



EXPERIENCE DESIGN  
AND NATURE CONSERVATION VIA  
**VI**SITOR **MO**NITORING AND **MA**NAGEMENT  
IN PROTECTED AREAS

---

ZÁŽITKOVÝ DIZAJN A OCHRANA PRÍRODY  
PROSTREDNÍCTVOM MONITOROVANIA  
A MANAŽMENTU NÁVŠTEVNOSTI  
V CHRÁNENÝCH ÚZEMIACH

PRÍRUČKA NA ÚČINNÉ MONITOROVANIE  
NÁVŠTEVNOSTI V CHRÁNENÝCH  
A REKREAČNÝCH ÚZEMIACH



# OBSAH

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PREDSLOV                                                                                                              | 4  |
| AUTORI                                                                                                                | 6  |
| O PRÍRUČKE                                                                                                            | 9  |
| <br>                                                                                                                  |    |
| 1. PRIESKUMY NÁVŠTEVNOSTI - NÁSTROJ NA ZISŤOVANIE MOTIVÁCIE<br>A VNÍMANIA NÁVŠTEVNÍKOV PRÍRODNÝCH A REKREAČNÝCH ÚZEMÍ |    |
| 1.1. Úvod                                                                                                             | 11 |
| 1.2. Metodika                                                                                                         | 12 |
| 1.2.1. Techniky prieskumu                                                                                             | 12 |
| 1.2.2. Na čo sa pýtať?                                                                                                | 13 |
| 1.2.3. Zber údajov                                                                                                    | 24 |
| 1.2.4. Zadávanie údajov a kódovanie                                                                                   | 24 |
| 1.2.5. Prezencie údajov                                                                                               | 24 |
| 1.3. Osvedčené postupy                                                                                                | 25 |
| 1.4. Praktické dôsledky                                                                                               | 25 |
| <br>                                                                                                                  |    |
| 2. METODIKY MONITOROVANIA NÁVŠTEVNOSTI                                                                                |    |
| 2.1. Úvod                                                                                                             | 39 |
| 2.2. Nástroje a metodiky monitorovania návštevnosti                                                                   | 40 |
| 2.2.1. Ručné počítanie, terénni pozorovatelia                                                                         | 42 |
| 2.2.2. Automatizované počítadlá                                                                                       | 42 |
| 2.2.3. Diaľkové snímanie                                                                                              | 43 |
| 2.2.4. Záznamy z foto pascí                                                                                           | 44 |
| 2.2.5. Analýza sociálnych médií                                                                                       | 46 |
| 2.2.6. Mobilné aplikácie                                                                                              | 47 |
| 2.2.7. Crowdsourcing                                                                                                  | 48 |
| 2.2.8. Prístup počítačového videnia                                                                                   | 49 |
| 2.3. Osvedčené postupy                                                                                                | 50 |
| 2.4. Praktické dôsledky                                                                                               | 50 |
| 2.4.1. Analýza a interpretácia údajov                                                                                 | 50 |
| 2.4.2. Riadenie monitorovacích systémov                                                                               | 52 |
| 2.5. Záverečné poznámky                                                                                               | 53 |



# OBSAH

|        |                                                                                               |     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.     | INTERPRETÁCIA KULTÚRNEHO DEDIČSTVA A DIZAJN ZÁŽITKOV<br>PRE ZVÝŠENIE SPOKOJNOSTI NÁVŠTEVNÍKOV | 55  |
| 3.1.   | Úvod                                                                                          | 55  |
| 3.2.   | Teoretické východiská                                                                         | 56  |
| 3.2.1. | Stručná história interpretácie prírodného a kultúrneho dedičstva                              | 56  |
| 3.2.2. | Prečo by sme mali interpretovať prírodné dedičstvo?                                           | 57  |
| 3.3.   | Metódy                                                                                        | 58  |
| 3.3.1. | Interpretačné nástroje pre interpretáciu prírodného dedičstva                                 | 59  |
| 3.3.2. | Dobré a zlé stránky interpretačných médií                                                     | 62  |
| 3.4.   | Odporúčania na realizáciu                                                                     | 64  |
| 3.4.1. | Interpretačné plánovanie a realizácia                                                         | 64  |
| 3.4.2. | Ako zostaviť a viesť interpretačné prehliadky so sprievodcom?                                 | 66  |
| 3.4.3. | Využitie IKT pri interpretácii dedičstva - vytvorenie 360° prehliadok                         | 67  |
| 3.5.   | Záverečné poznámky                                                                            | 69  |
| 4.     | KOMUNIKAČNÉ NÁSTROJE A PRÍSTUPY NA PROPAGÁCIU PRÍRODNÝCH OBLASTÍ<br>A PRILÁKANIE NÁVŠTEVNÍKOV | 71  |
| 4.1.   | Úvod                                                                                          | 71  |
| 4.2.   | Teoretické východiská                                                                         | 71  |
| 4.3.   | Metódy                                                                                        | 75  |
| 4.3.1. | Funkcie kódovania rýchlej odozvy (QR)                                                         | 75  |
| 4.3.2. | Geoznačkovanie                                                                                | 78  |
| 4.3.3. | Geocaching                                                                                    | 81  |
| 4.4.   | Záverečné poznámky                                                                            | 84  |
| 5.     | MONITOROVANIE VPLYVU NÁVŠTEVNOSTI V CHRÁNENÝCH ÚZEMIACH                                       | 86  |
| 5.1.   | Úvod                                                                                          | 86  |
| 5.2.   | Teoretické východiská                                                                         | 88  |
| 5.3.   | Metódy                                                                                        | 92  |
| 5.4.   | Praktické dôsledky                                                                            | 95  |
| 5.4.1. | Prípadová štúdia experimentu GetDiv                                                           | 95  |
| 5.4.2. | Meranie udržateľnosti a kvality ekoturistiky v chránených územiach                            | 96  |
|        | ZÁVERY                                                                                        | 99  |
|        | LITERATÚRA                                                                                    | 100 |
|        | NAŠI PARTNERI                                                                                 | 104 |
|        | NAŠE PROJEKTY                                                                                 | 106 |

# PREDSLOV

Táto príručka je súčasťou projektu **VIMOMA**, ktorého cieľom je výmena skúseností a poznatkov v oblasti monitorovania návštevnosti. Všeobecným cieľom projektu je aj vypracovanie rámcovej metodiky monitorovania a manažmentu návštevnosti.

Cieľom projektu **VIMOMA** je spojiť výskumníkov a príslušné zainteresované strany s cieľom zefektívniť ochranu prírody a riadenie návštevnosti chránených území v krajinách Vyšehradskej štvorky (V4) a západného Balkánu (ZB). Najmä v súčasnosti, keď sa počet návštevníkov chránených území výrazne zvyšuje a väčšina takýchto území zápasí s problémom nadmerného turizmu alebo iných konfliktov medzi prírodným prostredím a ľudskou činnosťou.

**VIMOMA - Zážitkový dizajn a ochrana prírody prostredníctvom monitorovania a manažmentu návštevnosti v chránených územiach** je projekt financovaný Vyšehradským fondom na základe grantovej dohody č. 22210176. Konzorcium tvoria odborníci v oblastiach prírodného turizmu z rôznych krajín: Poľsko - Jagelovská univerzita (Fakulta geografie a geológie, Ústav geografie a priestorového manažmentu); Srbsko - Univerzita v Novom Sade (Prírodovedecká fakulta, Katedra geografie, turizmu a hotelierstva); Slovensko - Univerzita Mateja Bela (Fakulta prírodných vied, Katedra biológie a ekológie); Česká republika - Mendelova univerzita v Brne (Fakulta regionálneho rozvoja a medzinárodných štúdií) a Maďarsko - CEEweb for Biodiversity.

Projekt **VIMOMA** pozostáva z troch hlavných výstupov: workshopy, prezentovaná príručka a webová stránka projektu. Projekt sa začal 5 tematickými workshopmi, ktorých témy sa vzťahovali na hlavné kapitoly tejto príručky. Na každý workshop partneri projektu pozvali 2 odborníkov v oblasti ochrany prírody a prírodného turizmu, ktorí sa podelili o svoje poznatky a vyškolili zástupcov chránených území z hľadiska rôznych výskumných nástrojov a techník užitočných pre efektívny monitoring a manažment





návštevníkov. Našimi odborníkmi, ktorí viedli workshopy, boli: I. workshop (Poľsko) – Bernadetta Zawilińska (Ekonomická univerzita v Krakove) a Joanna Hibner (Jagelovská univerzita); II. workshop (Česká republika) – Ondřej Vitek (Agentúra ochrany prírody a krajiny ČR) a Luboš Kala (riaditeľ nadácie Partnerství); III. workshop (Srbsko) – Đorđije Vasiljević (Univerzita v Novom Sade) a Vladimir Marković (Univerzita v Novom Sade); IV. workshop (Maďarsko) – András Sztaniszláv (PersonaR – poradenská firma v oblasti korporátnej komunikácie), Thor Morante Brigneti (MVO CEEweb for Biodiversity), Joseph Oppong Wiafe (stážista v CEEweb for Biodiversity); V. workshop (Slovensko) – Lauri Laanisto (Estónska univerzita prírodných vied) s Piou Jaksi a Ly Härm-Kask (Ph.D. z Estónskej univerzity prírodných vied) a Danielou Casimiro (sieť Stredomorské zážitky v oblasti ekoturizmu – MEET). Každý workshop pozostával z 2 dní. Prvý deň zahŕňal aktivity v interiéri, zatiaľ čo druhý deň bol venovaný exkurziám do miestnych chránených území, počas ktorých mali účastníci možnosť spoznať miestne problémy a výzvy súvisiace s pohybom návštevníkov. Navštívili sme 5 rôznych chránených území: Pieninský národný park (Poľsko), Národný park Podyjí (Česká republika), Národný park Fruška Gora (Srbsko), Národný park Duna-Ipoly (Maďarsko) a Národný park Nízke Tatry (Slovensko). Počas 5 seminárov sme hostili a vyškolili celkovo 27 zástupcov chránených území z 18 rôznych chránených území: **Tatranský národný park, Pieninský národný park, Babiogórsky národný park, Ojcovský národný park, Magurský národný park, Agentúra ochrany prírody a krajiny ČR, Dom prírody Moravského krasu, Národný park Podyjí, Národný park Fruška Gora, Národný park Sutjeska, Národný park Őrségi, Národný park Duna-Ipoly, Národný park Bükk, Národný park Fertő-Hanság, Národný park Malá Fatra, Národný park Nízke Tatry, Chránená krajinná oblasť Cerová vrchovina, Národný park Veľká Fatra.**

Viac informácií o projekte **VIMOMA** nájdete na našej webovej stránke: <https://www.cceweb.org/vimoma/>

Ako partneri projektu a zároveň autori ďakujeme našim odborníkom za ich prínos pri tvorbe obsahu pre jednotlivé workshopy, ako aj za ich prínos pri písaní tejto príručky. Taktiež ďakujeme pracovníkom chránených území za ich účasť na workshopoch a zdieľanie svojich skúseností.



# AUTORI



Partneri projektu (autori) s pracovníky chráněných území počas 4. seminára projektu VIMOMA v Maďarsku

Z ľavej strany (stojaci rad): Ádám Varga (CEEweb for Biodiversity, Maďarsko); Tomasz Lamorski (Babiogórsky národný park, Poľsko); Nevena Novović (Národný park Sutjeska); András Sztaniszláv (expert); Zdeněk Mačát (Národný park Podyjí); Aleksandar Vidojević (Národný park Sutjeska); Borbála Szabó-Major (Národný park Duna-Ipoly); Eszter Czibik (Národný park Őrségi); Magdalena Kuś (Národný park Magura)

Z ľavej strany (sediaci rad): Juraj Švajda (Univerzita Mateja Bela, Slovensko); Alice Kozumpliková (Mendelova univerzita v Brne, Česká republika); Joseph Oppong Wiafe (CEEweb for Biodiversity, Maďarsko); Djordjije Vasiljević (Univerzita v Novom Sade, Srbsko); Zuzana Husáriková (Národný park Nízke Tatry); Thor Morante (CEEweb for Biodiversity, Maďarsko); Joanna Hibner (Jagelovská univerzita, Poľsko)



# AUTORI

## Kapitola 1. Prieskum návštevníkov – nástroj na zisťovanie motivácie a vnímania návštevníkov prírodných a rekreačných území

**Joanna Hibner**, PhD., je asistentkou na Ústave geografie a priestorového manažmentu Jagelovskej univerzity. Jej hlavným výskumným záujmom je monitorovanie a manažment návštevníkov v chránených územiach, horské chránené územia a vnímanie krajiny.

E-mail: [joanna.hibner@uj.edu.pl](mailto:joanna.hibner@uj.edu.pl)

**Bernadetta Zawilińska**, PhD., je odbornou asistentkou na Ústave územného rozvoja a urbanistických štúdií Ekonomickej univerzity v Krakove. Jej hlavné výskumné záujmy sa týkajú otázok miestneho a regionálneho rozvoja s osobitným zreteľom na región Karpát, ako aj otázok súvisiacich s cestovným ruchom a trvalo udržateľným rozvojom v chránených územiach.

E-mail: [bernadetta.zawilinska@uek.krakow.pl](mailto:bernadetta.zawilinska@uek.krakow.pl)

## Kapitola 2. Metodiky monitorovania návštevníkov

Ing. **Alice Kozumplíková**, PhD. je odbornou asistentkou na Katedre sociálnych štúdií Mendelovej univerzity v Brne. Jej hlavným výskumným záujmom je udržateľný regionálny rozvoj z hľadiska environmentálneho a sociálneho piliera so zameraním na priestorové disparity.

E-mail: [alice.kozumplikova@mendelu.cz](mailto:alice.kozumplikova@mendelu.cz)

## Kapitola 3. Interpretácia kultúrneho dedičstva a dizajn zážitkov na zvýšenie spokojnosti návštevníkov

**Đordije Vasiljević**, PhD., je docentom na Katedre geografie, turizmu a hotelierstva Prírodovedeckej fakulty Univerzity v Novom Sade. Jeho hlavným

výskumným záujmom je prírodný cestovný ruch, manažment a monitorovanie návštevníkov a interpretácia kultúrneho dedičstva. Okrem pedagogickej činnosti sa venuje výskumu v týchto oblastiach, v rámci ktorého publikoval viac ako 30 prác a jeho citovanosť podľa Scopusu je viac ako 1000. Ďordije sa zúčastnil aj na mnohých projektoch financovaných z fondov Horizont2020, Erasmus+, Vyšehradských fondov, WesterBalkans Fund atď.

E-mail: [dj.vasiljevic@dgt.uns.ac.rs](mailto:dj.vasiljevic@dgt.uns.ac.rs)

**Vladimir Marković**, PhD., je riadnym profesorom na Univerzite v Novom Sade (Srbsko), kde vyučuje oblasť cestovného ruchu a manažmentu voľne žijúcich živočíchov. Má viac ako sto vedeckých publikácií a v súčasnosti je členom recenzných rád niekoľkých vedeckých časopisov. Vladimir zastával rôzne pozície (napr. projektový manažér projektu IPA medzi Maďarskom a Srbskom) a zúčastnil sa ako člen tímu alebo administrátor na niekoľkých projektoch financovaných EÚ (IPA, SEE, ERASMUS+ ). Oblasťami jeho záujmu sú cestovný ruch, outdoorové aktivity, udržateľné obhospodarovanie poľovných revírov, ako aj GIS v manažmente voľne žijúcej zveri. Je členom Výskumného centra klimatológie a hydrológie na Prírodovedeckej fakulte.

E-mail: [vladimir.markovic@dgt.und.ac.rs](mailto:vladimir.markovic@dgt.und.ac.rs)

## Kapitola 4. Komunikačné nástroje a prístupy na propagáciu prírodných území a prilákanie návštevníkov

**Ádám Varga** je projektový pracovník v CEEweb for Biodiversity. V súčasnosti pracuje na riadení a realizácii projektov týkajúcich sa správy chránených území, agroekológie a odolnosti miest.

E-mail: [vargadam91@gmail.com](mailto:vargadam91@gmail.com)

# AUTORI

**Joseph Oppong Wiafe** je absolventom Wageningen-  
skej univerzity v odbore vedecký cestovný ruch,  
spoločnosť a životné prostredie a zároveň stážistom  
v CEEweb, ktorý pomáha pri realizácii projektov  
súvisiacich so správou chránených území.

**Thor Morante Brigneti** je vedúci odborník na  
riadenie projektov a komunikáciu v CEEweb for  
Biodiversity. Je hlavným koordinátorom projek-  
tu “Game On!” a koordinátorom komunikácie  
v CEEweb.

E-mail: [tmorante@ceeweb.org](mailto:tmorante@ceeweb.org)

## Prispievatelia

**Charlotte Maddinsonová** je stážistkou v CEEweb  
a študentkou Oxfordskej univerzity v programe  
Integrated Masters in Biological Sciences.

**Rosie Wardová** je stážistka na CEEweb a študent-  
ka Oxfordskej univerzity v bakalárskom programe  
Politics, Philosophy and Economics (PPE).

## Kapitola 5. Monitorovanie vplyvu návštevnosti v chránených územiach

**Juraj Švajda** je docentom na Katedre biológie  
a ekológie Univerzity Mateja Bela. Jeho hlavným  
výskumným záujmom je manažment chránených  
území, mapovanie a hodnotenie ekosystémových  
služieb a ľudský rozmer manažmentu prírodných  
zdrojov.

E-mail: [juraj.svajda@umb.sk](mailto:juraj.svajda@umb.sk)

**Lauri Laanisto** je profesorom makroekológie  
na Katedre biodiverzity a prírodného turizmu na  
Estónskej univerzite prírodných vied. Zaujíma sa  
najmä o ekologické zákonitosti v globálnom meradle  
a mechanizmy, ktoré za nimi stoja.

E-mail: [laanisto@ut.ee](mailto:laanisto@ut.ee)

**Daniela Casimiro** je bioložka, doktorandka  
morských vied na Azorskej univerzite. Je stážistkou  
programu Erasmus v sieti MEET (2023). Jej hlavnými  
výskumnými záujmami sú námorné územné pláno-  
vanie, spravovanie morí, chránené morské územia  
a ekoturizmus.

E-mail: [daniela.fn.casimiro@uac.pt](mailto:daniela.fn.casimiro@uac.pt)



# O PRÍRUČKE

Predkladaná príručka vznikla ako výsledok spoločnej práce partnerov projektu VIMOMA, odborníkov, ako aj zástupcov chránených území, ktorí sa zúčastnili na workshopoch projektu. Všeobecným cieľom tejto príručky je oboznámiť pracovníkov chránených území, študentov, ako aj ostatné zainteresované strany s rôznymi nástrojmi a metodikami užitočnými pre efektívny monitoring a manažment návštevnosti. Príručka tiež obsahuje vypracované metodické rámce pre monitorovanie a riadenie návštevnosti, ktoré by sa mohli prakticky využiť v rôznych chránených územiach. Príručka je rozdelená do 5 hlavných kapitol a záveru, ktoré súvisia s témami 5 tematických seminárov. Prvá kapitola - **Prieskumy návštevnosti - nástroj na zisťovanie motivácie a vnímania návštevníkov prírodných a rekreačných území** - obsahuje informácie o prieskumoch návštevnosti. Čitatelia sa dozvedia, ako pripraviť prieskum, vytvoriť dotazník, zbierať a prezentovať údaje. Kapitola tiež obsahuje príklady dotazníkov, ktoré by sa dali prakticky použiť manažérmi chránených území. Druhá kapitola - **Metodiky monitorovania návštevnosti** - predstavuje rôzne nástroje a techniky, ktoré by sa mohli použiť na monitorovanie a sčítanie návštevníkov. Čitatelia sa dozvedia aj o nových technológiách, ktoré by mohli podporiť systém monitorovania návštevníkov. Tretia kapitola - **Interpretácia dedičstva a dizajn zážitkov pre zvýšenie spokojnosti návštevníkov** - čitateľov poučí o význame interpretácie dedičstva (prírodného aj kultúrneho). Kapitola obsahuje rôzne interpretačné nástroje používané na vzdelávanie návštevníkov. Štvrtá kapitola - **Komunikačné nástroje a prístupy na propagáciu prírodných území a prilákanie návštevníkov** - predstavuje nástroje, softvéry a aplikácie, ktoré sú užitočné na propagáciu prírodných lokalít a prilákanie návštevníkov. Čitatelia sa dozvedia, ako tieto nástroje používať a tiež ako pripraviť propagačnú stratégiu chráneného územia. Piata kapitola - **Monitorovanie vplyvu návštevníkov v chránených územiach** - obsahuje informácie o nástrojoch a metodikách monitorovania vplyvu rekreácie. Príručka obsahuje nielen teoretické informácie





o metódach alebo nástrojoch, ale aj praktické informácie a odporúčania na realizáciu prezentovaného výskumu. Príručka tiež obsahuje praktické tipy, ako implementovať konkrétne metódy.

Predkladaná príručka je určená najmä pracovníkom chránených území, ktorí sa musia neustále zaoberať miestnymi problémami súvisiacimi s cestovným ruchom. Druhá skupina, pre ktorú je tiež dôležitá, sú študenti, ako aj vyučujúci, ktorí majú kurzy o ochrane prírody alebo prírodnom cestovnom ruchu. Príručka bude užitočným zdrojom údajov, metodiky, kontaktov a odborných znalostí. A v neposlednom rade cieľovou skupinou, pre ktorú by mohla byť naša príručka zaujímavá, sú miestne mimovládne organizácie, zainteresované strany alebo iné subjekty zaoberajúce sa ochranou prírody a prírodným cestovným ruchom.



# 1. Prieskumy návštevnosti – nástroj na zisťovanie motivácie a vnímania návštevníkov prírodných a rekreačných území

---

## 1.1. Úvod

Mnohí autori a odborníci z praxe, ktorí sa zaoberajú problematikou monitoringu návštevníkov v chránených a zraniteľných oblastiach, poukazujú na nedostatok pravidelného výskumu tejto problematiky v Európe (Cessford, Muhar 2003; Kajala et al. 2007; Jodłowski 2020; Zawilińska 2021). Skúsenosti z I. seminára projektu VIMOMA potvrdili túto skutočnosť aj v súvislosti s krajinami Vyšehradskej skupiny a západného Balkánu. Neexistuje systematický a porovnateľný výskum na túto tému medzi európskymi krajinami, ako aj v rámci jednej krajiny. Okrem toho neexistuje dlhodobá a štandardná metodika prieskumu návštevnosti ani v rámci jednej konkrétnej chránenej oblasti. Väčšinu prieskumov návštevníkov vykonávajú len príležitostne výskumníci alebo zamestnanci národného parku/chráneného územia. Okrem toho sa väčšinou týkali vybraných otázok alebo zón v rámci chráneného územia. Treba však zdôrazniť, že viacerí zamestnanci národných parkov deklarovali, že prieskumy medzi návštevníkmi sa vykonávajú. Napriek tomu dotazníky obsahujú len základné informácie o respondentoch a použitá metodika sa používa len v rámci konkrétneho územia, čo znamená, že nie je rozšírená a porovnateľná so štúdiami v iných chránených územiach.

Prieskum návštevníkov zohráva kľúčovú úlohu ako nástroj vo všeobecnom systéme monitorovania návštevnosti. G. Cessford a A. Muhar (2003) zaradili prieskum do tzv. odvodených počtov, ktoré poskytujú kvantitatívne, ale niekedy aj kvalitatívne informácie o návštevníkoch. Prieskum návštevníkov poskytuje údaje o motiváciách, potrebách, preferenciách, názoroch (vnímaní), postojoch a mnohých ďalších,

z hľadiska manažmentu návštevníkov, dôležitých aspektoch. Môže tiež poskytnúť informácie o rozptyle turistov v chránených územiach, ktoré sa neskôr môžu dať do vzájomnej súvislosti s inými metódami sčítania ako dopĺňujúce informácie (Muhar et al. 2002; Cessford, Muhar 2003; Konu, Kajala 2012; Hibner 2015).

Prieskum návštevníkov poskytuje informácie, ktoré sú nevyhnutné pre úspešný manažment návštevnosti. Takéto poznatky podporujú efektívne plánovanie úloh pre zamestnancov chránených území tým, že identifikujú problematické miesta. Je tiež užitočný na identifikáciu potenciálnych konfliktov nielen medzi prírodou a návštevníkmi, ale aj medzi rôznymi skupinami používateľov. Poznatky o preferenciách a názoroch návštevníkov môžu podporiť aj konštruktívnu komunikáciu medzi pracovníkmi chránených území a návštevníkmi, čo môže viesť k lepšiemu pochopeniu legislatívnych predpisov v chránených územiach. Okrem toho môže viesť k zahrnutiu názorov a preferencií návštevníkov do tvorby turistických produktov (participatívne plánovanie), ktoré sú pre návštevníkov uspokojivé a zároveň neškodné pre zraniteľné životné prostredie (Cessford et al. 2002; Cessford, Muhar 2003; Arnberger et al. 2005; Kajala et al. 2007; Konu, Kajala 2012; Hibner 2015).

Motivácia, vnímanie a postoje návštevníkov sa považujú za východiskový bod pri vykonávaní akýchkoľvek rekreačných aktivít. Výskum súvisiaci s motiváciou turistov má dlhú a silnú tradíciu (Bieger, Laesser 2002; Sterl et al. 2006; Park, Yoon 2009; Needham et al. 2010; Konu, Kajala 2012; Rid et al. 2014). Motivácia je definovaná ako proces, ktorý začína uspokojovať a naplňovať ľudské potreby (Konu, Kajala 2012 na základe Wright 2006). Motivácia ovplyvňuje všetky aspekty súvisiace s rozhodovacím procesom

návštevníkov. Je nástrojom na pochopenie potrieb a správania návštevníkov, a preto zohráva kľúčovú úlohu pri riadení návštevnosti. Poznatky o motívácii turistov môžu podporiť komunikáciu medzi manažérmi chránených území a návštevníkmi. Okrem toho je nevyhnutné vytvoriť účinnú marketingovú stratégiu pre chránené územia a okolité oblasti.

Vnímanie je ďalším dôležitým faktorom, ktorý ovplyvňuje proces rozhodovania a určuje správanie návštevníkov. Definuje sa ako súbor informácií a podnetov, ktoré sa dostanú do ľudského mozgu a následne sa spracúvajú do dojmov, myšlienok alebo názorov. Je potrebné zdôrazniť, že vnímanie nemôže

byť úplné bez hodnotenia konkrétneho objektu, oblasti alebo činnosti. Vnímanie teda ovplyvňuje názory návštevníkov a spokojnosť s vykonávanou rekreačnou činnosťou (Krzymowska Kostrowicka 1999).

## 1.2. Metodika

### 1.2.1. Techniky prieskumu

Pri prieskume návštevníkov v chránených oblastiach možno použiť niekoľko techník prieskumu, napr. PAPI, CAWI a CAPI. Nasledujúca tabuľka obsahuje stručný opis a výhody, ako aj nevýhody každej techniky (tab. 1).

Tab. 1. Typy techník prieskumu

| PAPI     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Popis    | <i>osobný rozhovor na papier a pero</i> - tradičná a jedna z najobľúbenejších techník. ide o osobný rozhovor medzi respondentom a anketárom. pri tejto technike anketári čítajú otázky a zaznamenávajú odpovede do papierovej formy dotazníka.                                                                                                                                                                                           |
| Výhody   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– môže sa používať na mieste v oblasti výskumu</li> <li>– možnosť vysvetliť všetky nejasnosti a nedorozumenia s anketárom</li> <li>– vyššia návratnosť prieskumov</li> <li>– menej otázok bez odpovedí</li> <li>– nevyžaduje prístup na internet</li> </ul>                                                                                                                                       |
| Nevýhody | <ul style="list-style-type: none"> <li>– časová náročnosť</li> <li>– vyžaduje veľký počet anketárov zapojených do výskumu (nákladné)</li> <li>– nutnosť manuálneho zadávania údajov (časovo náročné a náchylné na chyby)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |
| CAWI     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Popis    | <i>počítačom asistovaný webový rozhovor</i> - je to technika zberu údajov, pri ktorej je respondent požiadaný o vyplnenie elektronickej formy dotazníka. odkaz na dotazník sa môže poslať e-mailom alebo sa môže zdieľať na webovej stránke alebo na kanáloch sociálnych médií.                                                                                                                                                          |
| Výhody   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– nie nákladná metóda zberu údajov (nedostatok anketárov)</li> <li>– možnosť zhromaždiť viac údajov v krátkom čase</li> <li>– možnosť pridať do dotazníka grafické materiály alebo mapy</li> <li>– nevyžadujú manuálne zadávanie údajov (údaje sa zhromažďujú automaticky).</li> </ul>                                                                                                            |
| Nevýhody | <ul style="list-style-type: none"> <li>– nepoužíva sa na mieste (nedostatočná kontrola, kto vyplní dotazník)</li> <li>– obmedzené len pre tých respondentov, ktorí majú prístup k pripojeniu</li> <li>– možnosť pridať len jednoduché otázky, aby sa predišlo nedorozumeniam</li> <li>– nižšia návratnosť prieskumov</li> </ul>                                                                                                          |
| CAPI     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Popis    | <i>počítačom asistovaný osobný pohovor</i> - ide o pomerne novú techniku, ktorá sa stáva čoraz populárnejšou. ide o kombináciu techník papi a cawi. je to tiež osobný rozhovor medzi respondentom a anketárom. anketári čítajú otázky, ale odpovede sa zaznačujú do elektronickej podoby dotazníka (napr. do notebooku alebo i-padu)                                                                                                     |
| Výhody   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ak dotazník nevyžaduje pripojenie na internet, môže sa použiť všade na mieste</li> <li>– možnosť vysvetliť všetky nejasnosti a nedorozumenia s anketárom</li> <li>– vyššia návratnosť prieskumov</li> <li>– menej otázok bez odpovedí</li> <li>– možnosť pridať do dotazníka grafické materiály alebo mapy</li> <li>– nevyžadujú zadávanie údajov (údaje sa zhromažďujú automaticky)</li> </ul> |
| Nevýhody | <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyžaduje veľký počet anketárov zapojených do výskumu a elektronicke vybavenie (drahé)</li> <li>– časová náročnosť</li> <li>– nedôvera voči anketárovi</li> <li>– niekedy môže vyžadovať pripojenie k internetu</li> </ul>                                                                                                                                                                       |

Zdroj: na základe Frankfort Nachmias, Nachmias 1996; Szreder 2010.



Všetky prezentované techniky sa dajú použiť na vykonávanie prieskumov v chránených oblastiach, ale techniky PAPI a CAPI sú účinnejšie, ak potrebujeme získať presnejšie informácie. Techniku CAWI možno použiť, ak chceme získať informácie od potenciálnych návštevníkov alebo od špecifickej skupiny návštevníkov (napr. lyžiarov, cyklistov alebo častých návštevníkov, ktorí majú úzky vzťah ku konkrétnej chránenej oblasti). V tomto druhom prípade by sa odkaz na dotazník mohol zdieľať prostredníctvom kanálov sociálnych médií týchto skupín používateľov. Môže sa použiť na zber informácií o názoroch napr. na nové nariadenia parku alebo novú infraštruktúru. V niektorých prípadoch sa môže technika CAWI použiť aj priamo na mieste. Ak chceme zbierať informácie od turistov, ale nechceme rušiť ich rekreačné aktivity, môžeme zdieľať QR kód s odkazom na dotazník. Dotazník by však mal byť jednoduchý a existuje riziko nízkej miery odpovedí, aj keď si potenciálni respondenti QR kód vezmú. Príklad takéhoto letáku s QR kódom je uvedený nižšie (foto 1). Okrem QR kódu by mal byť na letáku uvedený aj názov výskumu a krátky opis.



Foto 1. Príklad QR kódu s odkazom na dotazník zdieľaný s návštevníkmi, ktorí navštívia Las Wolski

Zdroj: výskum Dr. Agnieszky Nowak-Olejnik z Jagelovskej univerzity.

### 1.2.2. Na čo sa pýtať?

Táto kapitola obsahuje niekoľko dôležitých otázok, ktoré by mali byť zahrnuté do prieskumu o návštevníkoch v chránených územiach. Kapitola obsahuje aj niekoľko tipov, aký typ otázok by sa mal použiť v súvislosti s rôznymi témami.

#### A. Motivácia/ segmentácia turistov

Ako už bolo spomenuté, poznatky o motivácii návštevníkov sú nevyhnutné pre efektívnejšie riadenie návštevnosti. Na základe motivácie je možné rozdeliť návštevníkov do niekoľkých skupín, ktoré majú podobné postoje, potreby a často aj správanie. Predpokladá sa, že služby alebo produkty, ktoré sú určené konkrétnej skupine návštevníkov (zahŕňajúce ich motivácie a potreby), sú efektívnejšie a pre turistov uspokojujúcejšie. Cieľom segmentácie je rozdeliť turistov do homogénnych skupín, ktoré sa líšia od ostatných kategórií a zároveň sú vnútorne konzistentné (Haley 1968; Moscardo et al. 2001; Cessford, Muhar 2003; Van Marwijk, Taczanowska 2006; Dolnicar, Grün 2008; Konu, Kajala 2012; Hibner et al. 2018). Na vytvorenie zoznamu motívov/kafetérií odpovedí v dotazníku je užitočné použiť teoretické typológie cestovného ruchu. Existuje široká škála teoretických typológií založených na motivačných faktoroch. V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené príklady troch z nich (tab. 2), ako aj výsledok hotového zoznamu motívov na ich základe (tab. 3).

Na získanie informácií o motivácii návštevníkov sa odporúča použiť maticový typ otázok. Ide o sériu otázok na Likertovej škále. Každý motív má rovnakú možnosť odpovede a respondenti majú posúdiť, nakoľko je pre nich každý motív dôležitý (tab. 4).

Je potrebné zdôrazniť, že v tomto type výskumu sa používajú aj otázky s výberom odpovede, ktoré sú pre respondentov rýchlejšou možnosťou. Neodporúča sa to však, pretože hrozí, že respondenti budú vyberať príliš veľa motívov bez toho, aby zvážili, nakoľko sú pre nich jednotlivé motívy skutočne dôležité. Použitie Likertovej škály je vhodnejšie aj pre ďalšie spracovanie údajov. Segmentáciu návštevníkov na základe motívov možno vykonať pomocou K-mean zhlukovania, ktoré je osvedčenou metódou a často sa používa aj ako štatistická analýza. Ďalšou štatistickou analýzou často používanou v tejto problematike sú aj hlavné komponenty alebo faktorová analýza.

Ak je potrebné rozšíriť informácie o motivácii návštevníkov, je možné do dotazníka pridať ďalší typ otázok. Mohol by sa použiť najmä vtedy, ak chceme

získať informácie o tom, prečo turisti navštevujú konkrétne miesto v chránenej oblasti. Tu je možný zoznam faktorov, ktoré by mohli prilákať turistov k

návšteve konkrétnej lokality. Samozrejme, zoznam by mal byť doplnený o ďalšie faktory súvisiace s miestnymi zariadeniami a hodnotami (tab. 5).

Tab. 2. Teoretické typológie cestovného ruchu

| Przeclawski (1996)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stupnice preferencie rekreačných skúseností (REP) Driver Tocher 1970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Winiarski (1991)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kognitívny typ</li> <li>– kontakt s prírodou</li> <li>– kontakt s dedičstvom</li> <li>– kontakt s ľuďmi</li> <li>– Integračný typ</li> <li>– Aktívny typ</li> <li>– Typ odpočinku a zábavy</li> <li>– Typ orientovaný na úlohy</li> <li>– Kontemplatívny typ</li> <li>– Typ zameraný na zdravie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– autonómne vedenie</li> <li>– podstupovanie rizika</li> <li>– rodinná pospolitosť</li> <li>– podobní ľudia</li> <li>– noví ľudia</li> <li>– učenie</li> <li>– užívať si prírodu</li> <li>– introspekcia</li> <li>– kreativita</li> <li>– nostalgia</li> <li>– fyzická zdatnosť</li> <li>– fyzický odpočinok</li> <li>– uniknúť osobným spoločenským tlakom</li> <li>– uniknúť fyzickému tlaku</li> <li>– sociálne zabezpečenie</li> <li>– únik pred rodinou</li> <li>– učenie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– hedonistický a aktívny typ</li> <li>– typ orientovaný na relaxáciu</li> <li>– typ zameraný na zdravie</li> <li>– sociálne orientovaný typ</li> <li>– hľadač dobrodružstva</li> <li>– ambiciózný typ</li> <li>– kognitívny typ</li> </ul> |

Zdroj: na základe Przeclawski 1996; Winiarski, Zdebski 2008 (na základe Winiarski 1991); Konu, Kajala 2012 (na základe Driver Tocher 1970).

Tab. 3. Teoretické typológie verzus zoznam motívov

| Teoretická typológia (Przeclawski 1996) | Motívy uvedené v dotazníku                                                                                                                                                                                    | REP Dimenzia (Driver 1977; 1983)                               | Motívy uvedené v dotazníku                                                                                          |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kognitívny typ                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– kontakt s prírodou</li> <li>– pozorovanie voľne žijúcich zvierat</li> <li>– prehliadka NP Tatry</li> <li>– spoznávanie geografie a prírody Tatranského NP</li> </ul> | Užívať si prírodu                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– zážitok z prírody</li> <li>– scenéria</li> </ul>                           |
| Kontemplatívny typ                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– obdivovanie výhľadov, scenérie</li> <li>– samota</li> <li>– ticho</li> </ul>                                                                                         | Autonómne vedenie; únik pred fyzickým tlakom; zníženie napätia | <ul style="list-style-type: none"> <li>– byť sám</li> </ul>                                                         |
| Typ odpočinku a zábavy                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– obdivovanie výhľadov, scenérie</li> <li>– samota</li> <li>– ticho</li> </ul>                                                                                         | Únik pred fyzickým tlakom                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– únik od hluku a znečistenia</li> </ul>                                     |
| Aktívny typ                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– zlepšenie turistických zručností</li> <li>– udržiavanie kondície</li> <li>– fyzická aktivita</li> </ul>                                                              | Únik pred osobno-spoločenským tlakom                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– duševná pohoda</li> </ul>                                                  |
| Integračný typ                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– čas strávený s rodinou a priateľmi</li> </ul>                                                                                                                        | Únik pred osobno-spoločenským tlakom; fyzický odpočinok        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– relaxácia</li> </ul>                                                       |
|                                         |                                                                                                                                                                                                               | Noví ľudia                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– spoznávanie nových ľudí</li> </ul>                                         |
|                                         |                                                                                                                                                                                                               | Rodinná pospolitosť; podobní ľudia                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– byť spolu s vlastnou skupinou</li> </ul>                                   |
|                                         |                                                                                                                                                                                                               | Nostalgia                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– príjemné staré spomienky</li> </ul>                                        |
|                                         |                                                                                                                                                                                                               | Učenie                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– spoznávanie oblasti</li> <li>– spoznávanie prírody</li> </ul>              |
|                                         |                                                                                                                                                                                                               | Dosahovanie/stimulácia                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– zlepšovanie vlastných zručností</li> <li>– prežívanie vzrušenia</li> </ul> |
|                                         |                                                                                                                                                                                                               | Fyzická zdatnosť                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– udržiavanie kondície</li> </ul>                                            |

Zdroj: na základe výskumu, ktorý uskutočnili Konu, Kajala (2012) a Hibner et al. (2018).

Tab. 4. Maticový typ otázok z hľadiska motivácie

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy .....národného parku?<br>(Prosím, ohodnoťte každý motív zvlášť na stupnici 1–5, kde 1 – znamená “vôbec nie je dôležité” a 5 – znamená “veľmi dôležité”) |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Byť spolu s vlastnou skupinou (priatelia/rodina)                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Byť sám (samota)                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Stretnutie s novými ľuďmi                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Blízkosť prírody                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obdivovanie scenérie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Viac sa dozvedieť o prírode                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Spoznávanie kultúrneho dedičstva územia                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik z každodenného života                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik pred hlukom a znečistením                                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zlepšenie môjho fyzického zdravia                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cvičenie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relaxácia                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Príjemné staré spomienky                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prežívanie vzrušenia                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uvedte).....                                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Zdroj: na základe výskumu, ktorý uskutočnili Konu, Kajala (2012), Hibner et al. (2018), ako aj skúseností z workshopu I.

Tab. 5. Maticový typ otázok z hľadiska motivácie navštíviť konkrétne miesto

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy tohto konkrétneho miesta v rámci národného parku .....?<br>(Prosím, ohodnoťte každý motív zvlášť na stupnici 1–5, kde 1 – znamená “vôbec nie je dôležité” a 5 – znamená “veľmi dôležité”) |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Táto oblasť je jedinečná (napr. krásna príroda)                                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| V blízkosti sa nachádzajú zaujímavé turistické atrakcie (napr. vodopády, lanovky atď.)                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je blízko môjho bydliska (bydliska mojej rodiny/priateľov)                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je ľahko dostupná (napr. parkoviská, jednoduché trasy, lanovky atď.)                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je menej preplnená                                                                                                                                                                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je divokejšia                                                                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť má dobré turistické vybavenie (napr. miesto na odpočinok, vyhliadky, prístrešky atď.)                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| V blízkosti sa nachádzajú dobré reštaurácie                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je ďalším miestom, ktoré by som chcel navštíviť v tomto NP                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Je to národný park                                                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uvedte).....                                                                                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Zdroj: na základe výskumu, ktorý uskutočnili Konu, Kajala (2012), Hibner et al. (2018), ako aj skúseností z workshopu I.

## B. Vnímanie krajiny

Výskumy vnímania krajiny sa stali populárnymi v 70. rokoch 20. storočia a niektoré z nich sa dajú prakticky využiť z hľadiska cestovného ruchu v chránených územiach, napr.: (1) pri navrhovaní území využívaných na cestovný ruch (plány manažmentu krajiny); (2)

pri výskume priestorového správania návštevníkov; (3) pri výskume vplyvu cestovného ruchu na vizuálne aspekty krajiny; (4) ako aj pri výskume vnímania návštevníkov (Kulczyk 2013). Na výskum vnímania sa používa približne 50 rôznych techník. Najčastejšie používané metódy sú: prieskumy, výskum preferencií



krajiny s využitím fotografie a mentálnych máp (Pietrzak 2010). Tu uvádzame niektoré z často používaných a užitočných techník:

**SBE – Scenic Beauty Estimation** – štúdium preferencií respondentov vo vzťahu k rôznym krajinám prezentovaným na fotografiách. Metódu zaviedli T. C. Daniel a R. S. Boster (1976). Respondenti majú hodnotiť fotografie na základe 10-bodovej stupnice (Daniel, Boster 1976; Kulczyk 2013).

**Q-triedenie alebo viacnásobné triedenie** – škálovanie, zaradovanie «krajíniek» respondentom na základe pripraveného súboru fotografií. Respondenti sú požiadaní, aby fotografie zoradili na základe konkrétneho kľúčového parametra (Fairweather et al. 1998; Kulczyk 2013)

**VEP – Visitor Employed Photography** – respondenti sú požiadaní, aby si počas cesty sami urobili niekoľko fotografií a následne ich opísali (ich dojem pozitívny alebo negatívny atď.; Pietrzak 2010; Kulczyk 2013). Túto metódu však možno použiť len na menšej skupine respondentov, pretože si vyžaduje väčšiu angažovanosť z pohľadu návštevníkov.

Všetky tri metódy môžu byť užitočné na posúdenie postojov návštevníkov vo vzťahu napr. k novým plánom hospodárenia s krajinou, plánovanej alebo existujúcej infraštruktúry atď.

### C. Vnímanie preľudnenosti a iné narušenia

Od 60. a najmä 70. rokov 20. storočia začali vedci a pracovníci chránených území zvažovať nielen negatívny aspekt preľudnenosti na životné prostredie, ale aj na ostatných návštevníkov a ich spokojnosť s návštevou v konkrétnych chránených územiach. Podľa federácie EUROPARC existujú tri typy únosnosti a jeden z nich zahŕňa sociálny aspekt. V súčasnosti sa táto teória vyhodnocuje do teórie nazvanej Limity prijateľných zmien (LAC). Vychádza z očakávaných podmienok, ktoré by mali byť splnené, aby sa predišlo negatívnym dôsledkom ekologických aj sociálnych aspektov (Stankey, McCool 1984; McCool, Lime 2001; Cole 2004; Garrigóset al. 2004; Sterl et al. 2004; Hausser et al. 2006; Zaręba 2010; Somarriba-Chang, Wallentinus 2012).

Preľudnenosť sa dá merať pomocou dvoch techník:

1. **VCP – Visitor Crowding Perception (vnímanie preplnenosti návštevníkmi)** – je to metóda, ktorú vytvorili Heberlein a Vaske (1977) a ktorá je založená na 9-bodovej Likertovej stupnici (obr. 1). Respondenti majú posúdiť mieru prijateľnej preplnenosti vybraných oblastí (Heberlein, Vaske 1977; Shelby, Vaske 2007; Nasa, Emphandhu 2010; Schamel 2012).

| 1                  | 2 | 3                | 4 | 5                  | 6 | 7                 | 8 | 9 |
|--------------------|---|------------------|---|--------------------|---|-------------------|---|---|
| Not at all Crowded |   | Slightly Crowded |   | Moderately Crowded |   | Extremely Crowded |   |   |

1 – vôbec nepreplnené až 9 – extrémne preplnené.

Obr. 1 Stupnica VCP

Zdroj: Shelby, Vaske 2007.

Autori tejto metódy, ako aj iní odborníci z praxe, navrhujú posúdiť úroveň prijateľného preplnenia pomocou 3 krokov: (1) opýtať sa návštevníkov, či počas svojej návštevy v konkrétnej oblasti zažili preplnenosť, potom (2) požiadať návštevníkov, aby posúdili úroveň preplnenosti územia návštevníkmi na základe uvedenej stupnice, a ako posledný krok (3) požiadať návštevníkov, aby odhadli počet ostatných návštevníkov, ktorých stretli. Tento posledný krok možno nahradiť alebo doplniť výsledkami sčítania návštevníkov, ak sa takýto výskum v oblasti tiež vykonáva. Pre úspešnú koreláciu medzi počtom návštevníkov a postojom respondentov k preplnenosti je dôležité doplniť aj informáciu o dátume a čase, kedy bol dotazník vyplnený.

2. **PAOT – People At One Time** (Ľudia v rovnakom čase) – tiež ide o osvedčenú metódu vizuálnej simulácie preplnenosti (Manning 2002; Sterl et al. 2004; Wyttenbach et al. 2012). Respondenti dostanú súbor fotografií (foto 2) so zvyšujúcim sa počtom návštevníkov a majú označiť, ktorá fotografia (miera preplnenosti) je pre nich neprijateľná. Táto vizuálna simulácia sa môže použiť nielen na posúdenie úrovne preľudnenia, ale aj na posúdenie prijateľnej úrovne iných narušení, ako je zvyšujúce sa množstvo odpadkov, infraštruktúra, erózia chodníkov alebo znižujúce sa množstvo vegetačného krytu (napr. zmenšujúca sa plocha lesa). Okrem toho sa môže použiť na posúdenie úrovne akceptácie iného typu návštevníkov – s cieľom získať informácie o potenciálnych konfliktoch medzi skupinami používateľov.

Ak je potrebné rozšíriť informácie o postoji návštevníkov k preplnenosti, bude vhodnejšie pridať do dotazníka metódu PAOT. Je vhodné pridať aj dve ďalšie otázky: (1) Súhlasili by ste s akýmkoľvek obmedzením vstupu do tejto oblasti, aby sa tu znížila preplnenosť? (ÁNO/NIE) a (2) Boli by ste schopní zmeniť svoje plány a navštíviť inú oblasť, ak by ste boli informovaní o preplnenosti tejto oblasti? (ÁNO/NIE).

Preplnenosť nie je jediným faktorom, ktorý môže narušiť návštevu turistov. S cieľom získať informácie o potenciálnych rušivých faktoroch, ktoré môžu



Foto 2. Príklad metódy PAOT

Zdroj: výskum J. Švajdu, Univerzita Mateja Bela.

ovplyvniť spokojnosť návštevníkov, možno položiť tento súbor otázok (tab. 6). Odporúča sa použiť aj otázky maticového typu.

Tab. 6. Zoznam narušení

| Narušil vašu súčasnú návštevu v NP niektorý z nasledujúcich faktorov?<br>(Prosím, ohodnoťte každý faktor zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec neruší" a 5 - znamená "veľmi rušivé") |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Správanie ostatných návštevníkov                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Erózia chodníka                                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Znečisťovanie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Hluk                                                                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strach z voľne žijúcich živočíchov                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strach z hustej vegetácie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strach z nedostatku ľudí                                                                                                                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Príliš veľa infraštruktúry (znížená viditeľnosť)                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné, uveďte.....                                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Zdroj: na základe Konu, Kajala 2007 a výskumu uskutočneného v spolupráci s Dr. A. Nowak-Olejnik (Jagelovská univerzita).

#### D. Názory (očakávania/spokojnosť)

Všeobecné názory na chránené územia ako inštitúcie sú tiež dôležitým poznatkom, ktorý je nevyhnutný

z hľadiska manažmentu návštevníkov. Chránené územia sa výrazne líšia, pokiaľ ide o existujúce zariadenia a predpisy, preto nie je možné uviesť spoločný zoznam alternatív, ktoré sa odporúča posúdiť. Uvádzame však možný typ otázok (maticový typ otázok), ktorý je možné použiť (tab. 7).

Túto otázku možno doplniť aj otvorenou otázkou, v ktorej bude môcť respondent opísať aspekt, ktorý v ňom vyvolal pocit sklamaní.

Je potrebné zdôrazniť, že každé chránené územie má svoje vlastné miestne problémy a niekedy aj konflikty medzi návštevníkmi a pracovníkmi národného parku. Väčšina z nich súvisí s legislatívnymi predpismi. Preto možno hodnotiť aj postoje návštevníkov k regulácii na území parku. Odporúča sa použiť Likertovu škálu vzhľadom na to, že dotazníky by mali byť čo najjednoduchšie a najkratšie. Ak to však nie je možné zvládnuť, odporúčajú sa aj otvorené otázky.

#### E. Znalosť predpisov týkajúcich sa parku a bezpečnostných aspektov

Informácie o znalostiach návštevníkov o predpisoch parku, ako aj o niektorých bezpečnostných aspektoch môžu plniť dve dôležité úlohy. Po prvé, ak návštevníci nevedia o niektorých dôležitých predpisoch parku, prieskum, ktorý obsahuje takéto otázky, môže zohrať výchovnú úlohu. Anketári môžu

respondentov informovať o nariadeniach parku a vysvetliť ich nevyhnutnosť. Prostredníctvom takýchto otázok môžu správcovia parku získať aj informácie o možných porušeníach predpisov parku. Samozrejme, ide o veľmi citlivé otázky a existuje veľké riziko, že respondenti v takýchto prípadoch nebudú úprimní. Najdôležitejšie je, aby sa respondenti cítili pohodlne a anonymne najmä pri kladení takýchto otázok. Respondenti môžu porušovať pravidlá, pretože o nich nevedia, ale aj preto, že nechápu ich nevyhnutnosť. Výsledky rôznych štúdií ukazujú, že ľudia menej porušujú predpisy, ak sú im pravidlá riadne vysvetlené (Imoos, Hunziker 2015). Neexistujú spoločné otázky, ktoré by sa dali použiť vo všetkých chránených územiach, pretože sa líšia, pokiaľ ide o pravidlá parku a bezpečnostné aspekty. Odporúčame však používať:

**Pravdivé/nepravdivé otázky** – respondenti dostanú súbor tvrdení, ktoré sa vzťahujú na predpisy parku, a majú označiť, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé: napr. (1) Chodiť mimo vyznačených chodníkov nie je zakázané – pravda/nepravda; (2) V tomto parku je povolené zbierať huby – pravda/nepravda

**Otázky áno/nie** – (1) Poznáte telefónne číslo na miestnu záchrannú službu? – Áno/Nie – ak áno, napíšte .....

Tab. 7. Hodnotenie služieb a zariadení v chránených územiach

| Aký je váš názor na kvalitu a množstvo služieb a zariadení, ktoré ste využili počas vašej návštevy na .....?<br>(prosím, ohodnoťte každý faktor zvlášť; ak ste počas tejto návštevy nevyužili službu/zariadenie, vyberte možnosť "nevyužili")<br>Stupnica kvality: 1 - veľmi slabý - 5 - veľmi dobrý; 0 - nepoužil. Množstevná stupnica: 1 - príliš málo - 5 - príliš veľa; 0 - bez názoru |                  |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stupnica kvality |   |   |   |   |   |   | množstevná stupnica |   |   |   |   |  |  |
| Parkovacie miesta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Sieť chodníkov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Rázcestníky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Odpadkové koše                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Verejné toalety                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Lanovky/výťahy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Miesta na odpočinok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Miesta na táborenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Prístrešky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Stravovacie zariadenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |
| Vzdelávacie aktivity v národnom parku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |   |                     |   |   |   |   |  |  |
| Informačné centrum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |   |                     |   |   |   |   |  |  |
| Prístupnosť pre návštevníkov so zdravotným postihnutím                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |   |                     |   |   |   |   |  |  |
| Všeobecná bezpečnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |   |                     |   |   |   |   |  |  |
| Všeobecná čistota                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |   |                     |   |   |   |   |  |  |
| Iné (uveďte).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2                   | 3 | 4 | 5 | 0 |  |  |

Zdroj: na základe Kajala et al. 2007 a vlastného výskumu.



**Otázky áno/nie + otvorené otázky** – návštevníkov sa môžeme jednoducho opýtať, či niekedy porušili nariadenie parku, a potom sa opýtať prečo. Ako však bolo spomenuté, existuje riziko, že ľudia nebudú úprimní.

## F. Environmentálne povedomie

Ak by sme chceli získať informácie o všeobecných postojoch návštevníkov k prírode, môžeme použiť osvedčenú metódu s názvom **New Ecological Paradigm scale (NEP)**, ktorú vytvoril R. Dunlap v 70. rokoch 20. storočia (Anderson 2012). Obsahuje 15 výrokov. Respondenti majú vyjadriť svoj súhlas alebo nesúhlas s každým výrokom na základe 5-bodovej Likertovej stupnice (tab. 8).

## G. Priestorové rozdelenie

Ako už bolo spomenuté, prieskum návštevníkov môže poskytnúť aj informácie o rozptyle turistov a podporiť tak výsledky sčítania návštevníkov. Na získanie informácií o priestorovom rozložení návštevníkov môžeme použiť niekoľko techník:

**Zoznam atrakcií** – najjednoduchšou možnosťou, ako získať informácie o priestorovom rozložení turistov, je pripraviť otázku s výberom odpovede so zoznamom dôležitých miest, atrakcií a trás, ktoré sa nachádzajú v konkrétnej chránenej

oblasti, a požiadať návštevníkov, aby uviedli, ktoré miesta navštívili počas aktuálnej cesty. Je to najjednoduchšia a najrýchlejšia možnosť, nie je však najpresnejšia, pretože táto metóda môže prezentovať najmä horúce miesta, nie lineárne rozloženie.

**Otvorená otázka** – ide o ďalší variant vyššie uvedenej otázky. Respondenti majú uviesť, ktoré miesta/atrakcie/chodníky navštívili, avšak nie je pripravený zoznam takýchto miest a otázka zostáva otvorená.

**Topografická mapa** – je užitočným nástrojom na kladenie otázok o priestorovom rozložení. Respondenti sú požiadaní, aby na pripravenú mapu nakreslili trasu svojej cesty a tiež označili východiskový a koncový bod. Okrem toho sú respondenti požiadaní, aby označili čas začiatku a konca svojej cesty. Výsledky sa neskôr analyzujú pomocou softvéru ArcGIS. Tento nástroj je užitočný, ak chceme získať presnejšie informácie o lineárnom rozložení (Taczanowska et al. 2016).

**GPS záznamníky** – je to užitočný nástroj, ak chceme získať veľmi presné informácie o priestorovom rozložení návštevníkov. Pri tejto metóde sú respondenti požiadaní, aby si so sebou na cestu zobrali GPS záznamník (foto 3). GPS logger automaticky zaznamenáva trasu návštevníkov, jej

Tab. 8. Stupnica novej ekologickej paradigmy

| Uvedte, prosím, svoj postoj k životnému prostrediu?<br>(prosím, ohodnoťte každé tvrdenie zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "rozhodne nesúhlasím" a 5 - znamená "rozhodne súhlasím") |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Bližime sa k hranici počtu ľudí, ktorých môže Zem užiť.                                                                                                                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia majú právo upravovať prírodné prostredie podľa svojich potrieb.                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Keď človek zasahuje do prírody, často to má katastrofálne následky.                                                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudská vynaliezavosť zabezpečí, aby sme Zem neurobili neobývateľnou.                                                                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia vážne zneužívajú životné prostredie.                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zem má veľa prírodných zdrojov, ak sa ich len naučíme rozvíjať.                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rastliny a zvieratá majú rovnaké právo na existenciu ako ľudia.                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prírodná rovnováha je dostatočne silná na to, aby sa vyrovnala s vplyvmi moderných priemyselných štátov.                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Napriek našim výnimočným schopnostiam ľudia stále podliehajú zákonu prírody.                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Takzvaná "ekologická kríza", ktorej ľudstvo čelí, je veľmi prehnaná.                                                                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zem je ako vesmírna loď s veľmi obmedzeným priestorom a zdrojmi.                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia mali vládnuť zvyšku prírody.                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rovnováha v prírode je veľmi krehká a ľahko sa naruší                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia sa nakoniec dozvedia o fungovaní prírody toľko, že ju budú môcť ovládať.                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ak bude situácia pokračovať súčasným smerom, čoskoro zažijeme veľkú ekologickú katastrofu.                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Zdroj: Anderson (2012) na základe R. Dunlopa (2000).

trvanie, ako aj trvanie odpočinkových zastávok. Výsledky sa neskôr analyzujú pomocou softvéru ArcGIS. Túto metódu možno použiť, ak sú východiskový a koncový bod cesty návštevníka rovnaké alebo ak majú respondenti možnosť vrátiť zariadenie na bezpečné miesto, napr. do informačného centra. Pri takomto výskume je možné odsledovať len malú skupinu respondentov za deň (závisí to od počtu zariadení, ktoré je možné zakúpiť na výskum). Aby bol výskum efektívny, odporúča sa kúpiť približne 50–100 záznamníkov. Treba si tiež uvedomiť, že existuje riziko, že niektoré záznamníky sa nemusia vrátiť (Taczanowska et al. 2016).

**Maptionnaire (online dotazník)** – ide o počítačový softvér, ktorý umožňuje používateľom zbierať údaje pomocou online dotazníka založeného na

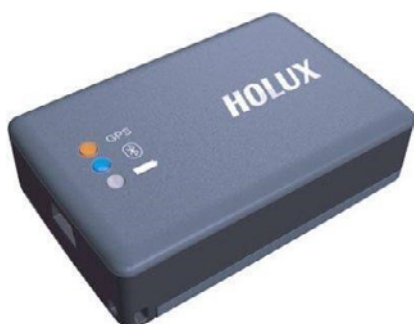


Foto 3. Príklad záznamníka GPS  
 Zdroj: Taczanowska et al. 2016.

mapách (Maptionnaire, [www.maptionnaire.com](http://www.maptionnaire.com)). Respondenti sú požiadaní, aby nakreslili trasu svojej cesty na základe online mapy (napr. na počítači, notebooku alebo I-pade). Toto riešenie možno použiť, ak sa rozhodneme zbierať údaje technikou CAWI alebo CAPI. Výsledky sa zbierajú automaticky a neskôr ich možno analyzovať pomocou softvéru ArcGIS (foto 4).

## H. Výdavky

Otázky týkajúce sa výdavkov sú veľmi citlivé a ťažko merateľné. Dôležité je tiež určiť, čo je hlavným cieľom nášho výskumu, či (1) základné poznatky o výdavkoch návštevníkov v území alebo (2) poznatky o ekonomickom vplyve cestovného ruchu v regióne. V prípade prvej možnosti bude postačovať prieskum medzi návštevníkmi s niekoľkými otázkami týkajúcimi sa výdavkov a niektoré príklady otázok budú uvedené v tejto kapitole. Ak je však naším cieľom získať informácie o ekonomickom vplyve cestovného ruchu v regióne, je potrebný komplexnejší výskum. Potrebné sú nielen prieskumy a rozhovory s turistami, ale aj prieskumy a rozhovory s miestnymi obyvateľmi, podnikateľmi (vrátane manažérov turistických zariadení), ako aj analýzy založené na priestorových a sociálno-ekonomických údajoch. Viac informácií o tomto druhu výskumu bude k dispozícii v časti “*Osvedčené postupy*”.

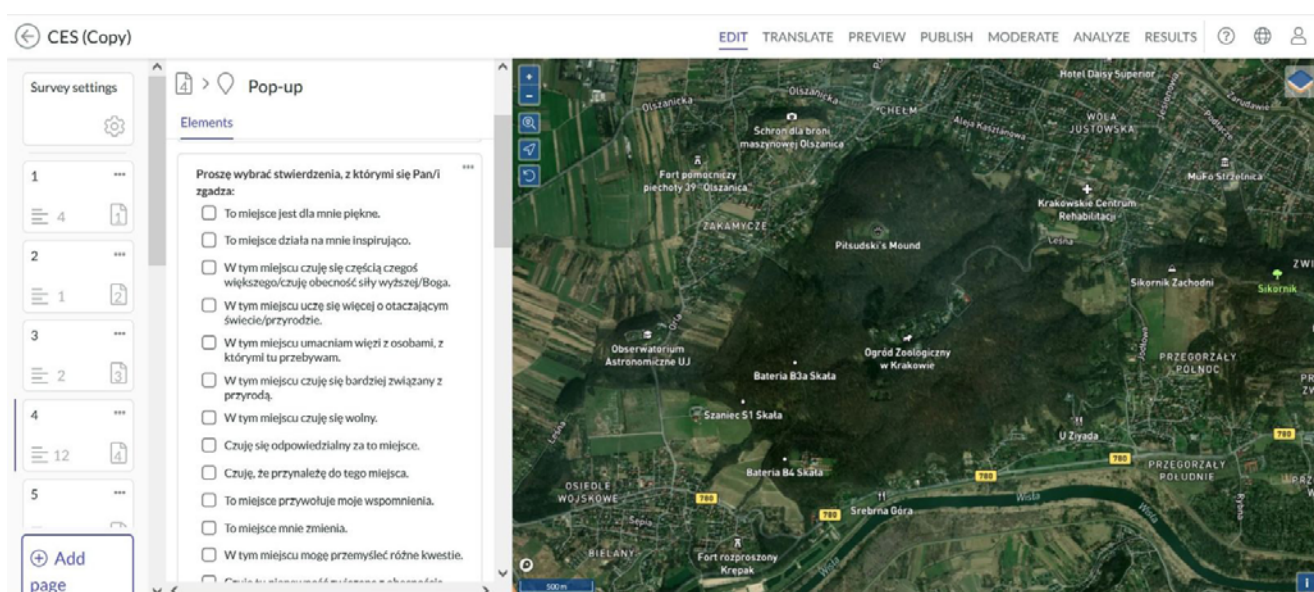


Foto 4. Príklad dotazníka založeného na mape s použitím softvéru Maptionnaire

Zdroj: výskum Dr. Agnieszky Nowak-Olejnik z Jagelovskej univerzity.

Tu je zoznam otázok, ktoré by mali byť zahrnuté v dotazníku z hľadiska výdavkov návštevníkov (tab. 9).

## I. Sociálno-ekonomické faktory a ďalšie základné informácie o respondentoch a ich návštevách

Dotazník by mal obsahovať aj základné informácie

Tab. 9. Otázky týkajúce sa výdavkov

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V akom type ubytovania spíte?                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– hotel</li> <li>– penzión/vila</li> <li>– ubytovanie v súkromí</li> <li>– prenajatý byt</li> <li>– rekreačné stredisko</li> <li>– prístrešok</li> <li>– dom priateľov/rodiny</li> <li>– vlastný byt</li> <li>– iné?.....</li> </ul> |
| Aký spôsob dopravy ste zvolili na cestu z miesta bydliska?                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– auto</li> <li>– zájazdový autobus</li> <li>– autobus</li> <li>– vlak</li> <li>– lietadlo</li> <li>– iné?.....</li> </ul>                                                                                                           |
| Odhadnite celkové náklady na váš súčasný pobyt v tejto oblasti (bez cestovných nákladov)      | uvedené náklady sa vzťahujú na: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 osoba (respondent)</li> <li>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?.....</li> <li>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?).....</li> </ul>                                         |
| Aká je celková cena vášho ubytovania?                                                         | uvedené náklady sa vzťahujú na: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 osoba (respondent)</li> <li>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?.....</li> <li>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?).....</li> </ul>                                         |
| Aké sú vaše náklady na príchod a návrat?                                                      | .uvedené náklady sa vzťahujú na: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 osoba (respondent)</li> <li>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?.....</li> <li>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?).....</li> </ul>                                        |
| Odhadnite, prosím, svoje denné výdavky v regióne (len jeden deň; bez nákladov na ubytovanie)? | výdavky                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                               | chránené územie                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                               | región                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                               | stravovanie (reštaurácie atď.)                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                               | potraviny                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                               | nakupovanie (okrem potravín)                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                               | suveníry                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                               | pohonné hmoty (v rámci oblasti/regiónu)                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                               | parkovanie                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                               | miestna doprava (v rámci oblasti/regiónu)                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                               | vstupenky do chráneného územia                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                               | vstupenky (okrem chráneného územia).....                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                               | ostatné výdavky?.....                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                               | uvedené náklady sa vzťahujú na: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 osoba (respondent)</li> <li>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?.....</li> <li>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?).....</li> </ul>                                         |

Zdroj: Mika et al. 2015.



o respondentoch, ich skupine a ich návšteve územia. Takéto informácie sú väčšinou umiestnené na začiatku dotazníka ako úvodné otázky. Na konci dotazníka je vždy priestor na časť týkajúcu sa základných sociálno-ekonomických informácií o respondentoch.

Časť o respondentoch, ich skupine a ich návštevách by mala obsahovať informácie ako: typ aktivity; frekvencia návštev; dĺžka návštevy; ubytovanie; dopravný prostriedok; charakteristika skupiny; význam miesta a zdroj informácií o území (tab. 10).

Sociálno-ekonomické informácie o respondentoch by mali obsahovať tieto informácie: pohlavie, vek, úroveň vzdelania; miesto bydliska; profesijné postavenie a príjem (tab. 11).

Každý dotazník by mal obsahovať aj názov výskumu a časť pozvánky. Pozvánka obsahuje najmä výzvu respondentom na vyplnenie dotazníka, ako aj účel výskumu a informácie o tom, kto je za výskum zodpovedný.

Na začiatku každého dotazníka by malo byť ponechané miesto na dátum a čas prieskumu, miesto výskumu, meno anketára a číslo.

Tab. 10. Všeobecné informácie o respondentoch, ich skupine a ich návštevách

| Akému druhu rekreačnej aktivity ste sa venovali počas návštevy tejto oblasti? | <i>Zoznam by mal zahŕňať všetky druhy rekreačných aktivít, ktoré súvisia s danou oblasťou. Odporúča sa ponechať možnosť výberu z viacerých možností, pretože v závislosti od oblasti môžu respondenti počas jednej návštevy vykonávať viaceré aktivity (napr. pešiu turistiku a cykloturistiku)</i>                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aký spôsob dopravy ste zvolili na cestu z miesta bydliska?                    | – auto<br>– zájazdový autobus<br>– autobus<br>– vlak<br>– lietadlo<br>– iné?.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| V akom type ubytovania spíte?                                                 | – hotel<br>– penzión/vila<br>– ubytovanie v súkromí<br>– prenajatý byt<br>– rekreačné stredisko<br>– prístrešok<br>– dom priateľov/rodiny<br>– vlastný byt<br>– iné?.....                                                                                                                                                                                                                   |
| Ako dlho sa v súčasnosti zdržiavate v tejto oblasti?                          | – 1 deň<br>– 2 dni<br>– 3-5 dní<br>– viac ako 5 dní (koľko? .....)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ako často ste navštívili túto oblasť?                                         | – je to prvýkrát, čo som tu<br>– prvýkrát po mnohých rokoch<br>– menej ako jedenkrát ročne<br>– raz ročne<br>– pravidelne (niekoľkokrát ročne)<br>– pravidelne (niekoľkokrát mesačne)<br>– ak by sme chceli získať viac informácií o tom, v ktorom ročnom období turisti navštevujú túto oblasť, môžeme položiť ďalšie otázky v ktorom ročnom období navštevujete túto oblasť najčastejšie? |
| Koľko ľudí je s vami počas vašej súčasnej návštevy?                           | – som sám<br>– .....osoba, z toho mladšia ako 15 rokov.....osoba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akému druhu rekreačnej aktivity ste sa venovali počas návštevy tejto oblasti? | <i>Zoznam by mal zahŕňať všetky druhy rekreačných aktivít, ktoré súvisia s danou oblasťou. Odporúča sa ponechať možnosť výberu z viacerých možností, pretože v závislosti od oblasti môžu respondenti počas jednej návštevy vykonávať viaceré aktivity (napr. pešiu turistiku a cykloturistiku)</i>                                                                                                                                                          |
| Počas tejto návštevy sa vaša skupina skladá z                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– rodinní príslušníci</li> <li>– priatelia</li> <li>– spolupracovníci</li> <li>– školská trieda</li> <li>– skupina študentov</li> <li>– členovia klubu, združenia (ktorého?).....</li> <li>– organizovaná skupina s cestovnou kanceláriou</li> <li>– iné?.....</li> </ul>                                                                                                                                             |
| Počas súčasného pobytu bola návšteva tohto chráneného územia                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– hlavný dôvod príchodu sem</li> <li>– jedna z ďalších plánovaných destinácií počas aktuálneho pobytu</li> <li>– neplánovaná ďalšia návšteva</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kde ste našli informácie o tomto chránenom území                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– v návštevníckom centre</li> <li>– od členov mojej rodiny/priateľov/spolupracovníkov atď.</li> <li>– z oficiálnej webovej stránky</li> <li>– z oficiálnych kanálov sociálnych médií</li> <li>– z iných internetových stránok/sociálnych médií</li> <li>– z televízie/rádia/novín</li> <li>– z brožúr alebo sprievodcov</li> <li>– toto miesto je mi známe z predchádzajúcich návštev</li> <li>– iné?.....</li> </ul> |

Zdroj: na základe Kajala et al. 2007; Mika et al. 2015; Taczanowska et al. 2016 a vlastného výskumu.

Tab. 11. Sociálno-ekonomické informácie o respondentoch

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pohlavie                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ženy</li> <li>– muži</li> </ul>                                                                                                                                            |
| Vek                                                     | <i>je to citlivá otázka, ale odporúčame nepoužívať vekové rozmedzie, pretože to obmedzuje ďalšiu analýzu.<br/>lepšie je opýtať sa respondentov v ktorom roku ste sa narodili?</i>                                   |
| Vzdelanie                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– základné vzdelanie</li> <li>– stredoškolské vzdelanie</li> <li>– odborné vzdelanie</li> <li>– vysokoškolské vzdelanie</li> </ul>                                           |
| Miesto bydliska                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– krajina.....</li> <li>– mesto/obec/vidiek.....</li> </ul>                                                                                                                  |
| Profesionálny status                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– študent</li> <li>– administratívny pracovník</li> <li>– manuálny pracovník</li> <li>– živnostník</li> <li>– podnikateľ</li> <li>– dôchodca</li> <li>– iné?.....</li> </ul> |
| Priemerný mesačný príjem na osobu v mojej domácnosti je | <ul style="list-style-type: none"> <li>– menej ako 450 eur</li> <li>– 450-700 eur</li> <li>– 701-1100 eur</li> <li>– viac ako 1100 eur</li> <li>– radšej neodpoviem</li> </ul>                                      |

Zdroj: na základe Kajala et al. 2007; Mika et al. 2015; Taczanowska et al. 2016 a vlastného výskumu.

### 1.2.3. Zber údajov

Je potrebné zdôrazniť, že vo väčšine výskumov realizovaných v chránených územiach sa výskumná vzorka nevypočítava. Vzorka je výsledkom času a množstva ľudí zapojených do práce v teréne, ako aj rozpočtu určeného na prieskum. Veľkosť vzorky by však mali vypočítať štatistici na základe odhadovaného počtu návštevníkov, výšky finančných prostriedkov určených na prieskum, ako aj maximálnej chyby vyplývajúcej z výberu vzorky.

Dôležitá je aj metodika výberu respondentov, ktorá je však v otvorených priestoroch, ako sú chránené územia, náročná. Vzorka by mala byť reprezentatívna a mala by spoľahlivo odrážať skúmanú populáciu. V takýchto oblastiach však nie je možný úplne náhodný výber respondentov. Časové a priestorové rozloženie prieskumu by malo odrážať všeobecné priestorové a časové rozloženie návštevníkov v rámci skúmanej oblasti.

Na určenie správneho časového a priestorového rozloženia prieskumu sa odporúča vykonať pilotnú štúdiu. Tento postup bude užitočný aj na opravu chýb alebo nedorozumení v dotazníku.

### 1.2.4. Zadávanie údajov a kódovanie

Zadávanie údajov, ako aj kódovanie je časovo náročný proces, najmä ak sa údaje zadávajú z papierovej formy dotazníkov. Databázy v tomto druhu výskumu sú zvyčajne obrovské, pretože sa v nich nachádza veľký počet otázok a veľká vzorka. Vyžaduje si to veľkú presnosť pri procese kódovania. Každý formulár dotazníka by mal mať svoje vlastné, jedinečné číslo, ktoré sa vzťahuje na jeden riadok v databáze. Väčšina otázok zahrnutých do takýchto prieskumov by mala byť uzavretá (napr. maticový typ otázok, otázky s výberom odpovede atď.), čo znamená, že každú odpoveď možno transformovať do číselnej podoby. V jednoduchých otázkach s obmedzenými alternatívami by každá alternatíva mala mať jedinečné číslo, napr. pohlavie: žena – 1, muž – 2. V otázkach s viacnásobnou voľbou – každá alternatíva by mala byť v databáze zadaná ako samostatný stĺpec s možnými odpoveďami: áno – 1 a nie – 0. V otázkach maticového typu by mal byť každý výrok/faktor zadán ako samostatný stĺpec v databáze a každá alternatíva by mala mať svoje vlastné číslo. Otvorené alternatívy, ktoré sa v dotazníkoch často používajú ako „Iné“, by sa mali zadať ako text a potom prekódovať po analýze všetkých možných odpovedí. Keď je proces kódovania údajov hotový, odporúča sa dvakrát skontrolovať odpovede

v databáze, aby sa opravili chyby, napr. prázdne bunky. Po tomto procese je databáza pripravená na štatistickú analýzu. Databázy možno vytvoriť v softvéri MS Excel – je to dostupné a jednoduché riešenie, poskytuje však možnosť len jednoduchšej štatistickej analýzy. Databázy možno vytvoriť aj v softvéri SPSS alebo v softvéri Statistica, ktorý poskytuje možnosť komplexnejšej analýzy.

Ako bolo uvedené, iba techniky PAPI si vyžadujú manuálne kódovanie údajov. Ak sa náš prieskum uskutoční pomocou techniky CAPI alebo CAWI, údaje sa budú zbierať automaticky. Napriek tomu sa však odporúča dvakrát skontrolovať odpovede v databáze.

Otvorené otázky sa v takomto type výskumu založenom na veľkej vzorke neodporúčajú. Tento typ otázok možno klásť len menšej skupine respondentov. Odpovede by sa mali analyzovať pomocou tematickej analýzy. Odporúča sa použiť softvér MAXQDA.

### 1.2.5. Prezentácie údajov

Veľmi dôležitá je aj prezentácia výsledkov výskumu verejnosti, na ktorú sa však väčšinou zabúda. Vo väčšine prípadov sa výsledky prezentujú vo forme vedeckých článkov, ktoré nie sú široko dostupné pre ľudí mimo akademickej obce. V niektorých prípadoch sa údaje prezentujú ako správa z výskumu, a navyše ako interné dokumenty, ktoré nie sú dostupné verejnosti.

Je potrebné zdôrazniť, že prezentácia výsledkov výskumu verejnosti v prístupnej a zrozumiteľnej forme je nevyhnutná pre návštevníkov, miestnych obyvateľov, ako aj podnikateľov z regiónu. Dobrým príkladom prezentácie údajov pre verejnosť sú prezentácie výsledkov výskumu z národných parkov USA (obr. 2).



Obr. 2. Prezentácia údajov, príklad z národných parkov USA (*Kam idú návštevníci? 38% rekreačné parky, 32% historické a kultúrne parky, 30% prírodné parky*)  
Zdroj: [www.nps.gov](http://www.nps.gov).



### 1.3. Osvedčené postupy

Tab. 12. Osvedčené postupy pri prieskumoch návštevníkov

| Destinácie                                       | Popis                                                                                                                                                                                                                                   | Zdroj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prírodné oblasti severských a pobaltských krajín | príručka o metodike monitorovania návštevníkov v severských a pobaltských krajinách                                                                                                                                                     | Kajala, L., Almk, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F., Søndergaard, Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. a Wallsten, P. 2007. Monitoring návštevníkov v prírodných oblastiach - príručka založená na skúsenostiach zo severských a pobaltských krajín           |
| Chránené oblasti z Fínska                        | výskum segmentácie návštevníkov na základe motivačných faktorov                                                                                                                                                                         | Konu, H., Kajala L., 2012, Segmenting Protected Area Visitors Based on Their Motivations (Segmentácia návštevníkov chránených území na základe ich motivácie), Nature Protection Publications of Metsähallitus. Series A 194, 1–74                                                                                   |
| Chránené oblasti                                 | príručka o monitorovaní návštevníkov a vykazovaní údajov v chránených oblastiach                                                                                                                                                        | Hornback, Kenneth E. & Eagles, Paul F. J. 1999, Usmernenia pre meranie a vykazovanie využívania verejnosťou v parkoch a chránených územiach. IUCN, Gland, Švajčiarsko a Cambridge, Spojené kráľovstvo. iv + 90 s. www.iucn.org ISBN: 2–83                                                                            |
| Chránené oblasti                                 | výskum odporúčaných metód monitorovania návštevníkov, ktoré možno použiť v chránených oblastiach                                                                                                                                        | Muhar, A., Amberger, A., Brandenburg, Ch., 2002, Metódy monitorovania návštevníkov v rekreačných a chránených oblastiach: prehľad. W: A. Amberger, Ch. Brandenburg, A. Muhar, (red.), Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Zborník z konferencie. Viedeň: BOKU University |
| Babiogórsky národný park, Poľsko                 | štúdia o ekonomickom vplyve cestovného ruchu s odporúčanou metodikou                                                                                                                                                                    | Mika M., Pawlusiński R., Zawilińska B., 2015, National Park and the Local Economy. The Economic Relation Model: A Case Study of Babia Góra National Park, IGIGP Jagiellonian University [IN POLISH]                                                                                                                  |
| Národný park Stolowe hory, Poľsko                | výskum monitorovacieho systému turistickej dopravy (mstt) bol založený v roku 2016. cieľom metodiky mstt je kvantifikovať tok návštevníkov a vyhodnotiť užitočnosť automatizovaného systému merania toku návštevníkov v horskej oblasti | Rogowski M., Monitoring System of tourist traffic (MSTT) for tourists monitoring in mid-mountain national park, SW Poland, 2020, J. Mt. Sci. 17, 2035-2047<br><a href="https://doi.org/10.1007/s11629-019-5965-y">https://doi.org/10.1007/s11629-019-5965-y</a>                                                      |
| Národné parky USA                                | dobry príklad prezentácie údajov                                                                                                                                                                                                        | <a href="http://www.nps.gov">www.nps.gov</a>                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Zdroj: vlastné vypracovanie.

### 1.4. Praktické dôsledky

Odporúča sa, aby sa prieskumy medzi návštevníkmi vykonávali pravidelne, je to však časovo náročný a niekedy aj nákladný proces. Vzhľadom na tieto argumenty sa odporúča vykonávať prieskumy medzi návštevníkmi každý druhý alebo tretí rok. To umožní zachovať pravidelnosť prieskumu a zároveň to výrazne neovplyvní ostatné povinnosti pracovníkov chráneného územia.

Veľkosť vzorky by sa mala štatisticky vypočítať najmä na základe ročného počtu návštevníkov. Okrem toho by priestorové a časové rozloženie prieskumu malo odrážať aj skúmanú populáciu, ktorá je v každom chránenom území iná.

Pokiaľ ide o techniku prieskumu, odporúča sa použiť techniku PAPI alebo CAPI, prípadne obe techniky spolu. Ako už bolo uvedené, technika CAWI

sa neodporúča, a to najmä z dôvodu nižšej miery odpovedí a skutočnosti, že nepoznáme osobu, ktorá dotazník vyplní. Môžeme však vykonať zmiešané techniky, napr. techniku PAPI a CAWI (ako QR kód s odkazom na dotazník – v prípade, že potenciálny respondent je ochotný vyplniť dotazník, ale ponáhľa sa). Hoci v takejto situácii by sa mali obe techniky analyzovať samostatne ako doplnkové metódy.

Navrhujeme tiež opýtať sa potenciálnych respondentov, keď budú odpočívať, napr. v prístreškoch, na odpočinkových miestach, na vyhliadkach atď. Inak hrozí riziko, že respondenti, ktorí sú “v pohybe”, nebudú ochotní vyplniť dotazník.

Výsledky prieskumu by mali byť porovnateľné nielen v rámci toho istého chráneného územia, ale aj medzi inými chránenými územiami. Každá chránená oblasť je však iná a navzájom sa líšia, pokiaľ ide o miestne alebo aktuálne problémy. Preto sme vzhľadom

na tieto problémy pripravili formu dotazníka, ktorá je čo najuniverzálnejšia a zároveň obsahuje priestor na otázky týkajúce sa miestnych problémov. Forma dotazníka, ktorú navrhujeme, je rozdelená do 4 hlavných častí:

1. **Prvá časť** obsahuje otázky, ktoré sú univerzálne a zároveň tie, ktoré by sa mali klásť pri každej realizácii prieskumu. Prvý oddiel by mal obsahovať všeobecné informácie o súčasnej návšteve a predchádzajúcich skúsenostiach, ako napríklad: typ aktivity, doprava a ubytovanie, ako aj frekvencia návštev, dĺžka súčasnej návštevy a charakteristiky skupiny. Táto časť by mala obsahovať aj informácie o priestorovom rozložení a základné informácie o motivácii, názoroch a vnímaní.
2. **Druhá časť** obsahuje otázky, ktoré by sa mali klásť len pri jednotlivých prieskumoch, ale napriek tomu sú univerzálne. Z tohto dôvodu bude dotazník v každom prieskume krátky a súčasne sa budú pravidelne klásť stále dôležité otázky. Pripravili sme 4 hlavné možnosti tejto časti dotazníka, ktoré by sa mali používať striedavo každých niekoľko prieskumov:

#### MOŽNOSŤ 1 – rozšírená časť týkajúca sa motivácie

Táto časť môže byť užitočná, ak by sme chceli získať viac informácií o tom, aký význam má všeobecne toto konkrétne chránené územie počas pobytu návštevníkov v regióne, a najmä, ak by sme chceli získať viac informácií o dôvode návštevy konkrétnej oblasti/cesty/atrakcie v chránenom území. Z tohto dôvodu sa navrhuje pred univerzálne motivačné otázky z časti 1 pridať otázku týkajúcu sa dôležitosti chráneného územia počas plánovanej návštevy. Po univerzálnych otázkach o motivácii z oddielu 1 možno pridať otázky týkajúce sa návštevy konkrétnej trasy/atrakcie/objektu. Alternatívou je možné prispôbiť miestnym hodnotám. V tejto možnosti možno otázky týkajúce sa preľudnenia a iných rušivých faktorov umiestniť za časť o motivácii (PRÍKLAD 1).

#### MOŽNOSŤ 2- rozšírené informácie o vnímaní preľudnenia a environmentálnom povedomí

Táto časť môže byť užitočná, ak by sme chceli rozšíriť informácie o vnímaní preplnenosti územia návštevníkmi a všeobecnom environmentálnom povedomí. Z tohto dôvodu možno po všeobecnej univerzálnej časti pridať otázky založené na metóde PAOT. Súbor fotografií z konkrétnej oblasti s narastajúcim počtom návštevníkov dostanú respondenti ako doplnkový materiál. Otázky týkajúce sa preľudnenia sú už pridané do univerzálnej časti,

preto je táto časť relatívne krátka. Z tohto dôvodu môžeme okrem metódy PAOT pridať aj otázky týkajúce sa ekologického povedomia (škála NEP). Ide o tematicky príbuzné otázky, preto sa ich môžeme pýtať počas jedného vydania prieskumu (PRÍKLAD 2).

#### MOŽNOSŤ 3 - informácie o názoroch návštevníkov, poznatky o regulácii parku a bezpečnostné aspekty

Táto časť môže byť užitočná na získanie ďalších informácií o názoroch návštevníkov na vybavenie parku, jeho pravidlá atď. Táto časť otázok by mala byť tiež pridaná hneď za univerzálnu časť. Otázky týkajúce sa názorov a znalostí o legislatívnych predpisoch na území parku tiež tematicky súvisia, preto sa môžu klásť počas jednej realizácie prieskumu. Ďalšie alternatívy týkajúce sa názorov možno pridať aj na základe miestnych zariadení a hodnôt. Pokiaľ ide o predpisy parku, neexistujú spoločné otázky, ktoré by sa dali použiť vo všetkých chránených územiach, pretože sa líšia, pokiaľ ide o legislatívu a bezpečnostné aspekty. Použite však štruktúru otázok opísanú v kapitole 1.2.2.E (PRÍKLAD 3).

#### MOŽNOSŤ 4 - výdavky návštevníkov

Ak je potrebné získať viac informácií o výdavkoch návštevníkov, takýto súbor otázok možno položiť po univerzálnej časti. Otázky týkajúce sa typu ubytovania a dopravy sú doplnené v univerzálnej časti, preto ich tu nie je potrebné opakovať (PRÍKLAD 4).

3. **Tretia časť** by mala byť venovaná miestnym a aktuálnym problémom v jednotlivých chránených územiach. Ak existuje takáto potreba, odporúča sa v každom vydaní dotazníka ponechať priestor na 2–3 otázky, ktoré sú venované miestnym problémom. Pre takéto otázky neexistuje spoločná štruktúra. Odporúča sa však používať uzavretý, nie otvorený typ otázok (napr. na základe Likertovej škály, otázky s výberom odpovede, otázky typu áno/nie alebo otázky založené na fotografiách).
4. **Štvrtá časť** by mala tiež obsahovať univerzálne otázky, ale tie, ktoré sa týkajú všeobecných informácií o respondentoch, ako sú: pohlavie, vek, vzdelanie, miesto bydliska a priemerný mesačný príjem. Pokiaľ ide o otázky týkajúce sa príjmu, odporúčame pripraviť alternatívy na základe miestnej meny a miestnej priemernej mzdy.

Tu je pripravená štruktúra 4 príkladov dotazníkov pre papierovú formu dotazníka, ktorú však možno ľahko transformovať do počítačovej verzie.

## PRÍKLAD 1, ktorý obsahuje rozšírenú časť týkajúcu sa motivácie

### Časť I. Všeobecné informácie o súčasnej návšteve

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Akému druhu rekreačnej aktivity ste sa venovali počas návštevy tejto oblasti?<br>(Môžete uviesť viac ako jednu možnosť) | uvedte všetky druhy rekreačných aktivít, ktoré sa týkajú vašej chránenej oblasti (najlepšie v dvoch stĺpcoch, aby ste získali priestor na ďalšie otázky), napr.:                                      |                                                                                                                                     |  |  |
|                                                                                                                         | – turistika<br>– bicyklovanie<br>– kajakovanie<br>– piknik                                                                                                                                            | – plávanie<br>– lyžovanie<br>– jazda na koni<br>– iné.....                                                                          |  |  |
| Aký spôsob dopravy ste zvolili na cestu z miesta bydliska?                                                              | – auto<br>– zájazdový autobus<br>– autobus<br>– bicykel                                                                                                                                               | – motocykel<br>– vlak<br>– lietadlo<br>– iné.....                                                                                   |  |  |
| V akom type ubytovania spíte?                                                                                           | – hotel<br>– penzión/vila<br>– ubytovanie v súkromí<br>– prenajatý byt<br>– rekreačné stredisko                                                                                                       | – prístrešok<br>– kempovanie<br>– dom priateľa/rodiny<br>– vlastný byt<br>– iné?.....                                               |  |  |
| Ako dlho sa v súčasnosti zdržiavate v tejto oblasti?                                                                    | – 1 deň<br>– 2 dni                                                                                                                                                                                    | – 3-5 dní<br>– > 5 (koľko?).....                                                                                                    |  |  |
| Ako často ste navštívili túto oblasť?                                                                                   | – je to prvýkrát, čo som tu<br>– prvýkrát po mnohých rokoch<br>– menej ako jedenkrát ročne                                                                                                            | – raz ročne<br>– niekoľkokrát ročne<br>– niekoľkokrát za mesiac                                                                     |  |  |
|                                                                                                                         | v ktorom ročnom období navštevujete túto oblasť najčastejšie?<br>jar                      leto                      jeseň                      zima                                                   |                                                                                                                                     |  |  |
| Koľko ľudí je s vami počas vašej súčasnej návštevy ?                                                                    | som sám<br>.....osoba, z toho mladšia ako 15 rokov.....osoba                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |  |  |
| Počas tejto návštevy sa vaša skupina skladá z                                                                           | – rodinní príslušníci<br>– priatelia<br>– spolupracovníci<br>– školská trieda<br>– skupina študentov                                                                                                  | – členovia klubu, združenia<br>– (ktorého?).....<br>– skupina s cestovnou kanceláriou<br>– iné?.....                                |  |  |
| Kde ste našli informácie o tejto chránenej oblasti                                                                      | – v návštevníckom centre<br>– od členov mojej rodiny/priateľov atď.<br>– z oficiálnej webovej stránky<br>– z oficiálnych kanálov sociálnych médií<br>– z iných internetových stránok/sociálnych médií | – z televízie/rádia/novín<br>– z brožúr alebo sprievodcov<br>– toto miesto je mi známe<br>z predchádzajúcich návštev<br>– iné?..... |  |  |
| Ktorú časť národného parku ..... ste navštívili alebo plánujete navštíviť počas svojho súčasného pobytu?                | túto otázku môžete položiť pomocou jednej z metód uvedených v časti priestorové rozdelenie                                                                                                            |                                                                                                                                     |  |  |
| Počas súčasného pobytu bola návšteva tejto chránenej oblasti.....                                                       | – hlavný dôvod príchodu sem<br>– jedna z ďalších plánovaných destinácií počas aktuálneho pobytu<br>– neplánovaná ďalšia návšteva                                                                      |                                                                                                                                     |  |  |



## Časť II. Motivácia a základné informácie o názoroch, vnímaní

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy .....národného parku?<br>(prosím, ohodnoťte každý motív zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec nie je dôležité" a 5 - znamená "veľmi dôležité") |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Byť spolu s vlastnou skupinou (priatelia/rodina)                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Byť sám (samota)                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Stretnutie s novými ľuďmi                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Blízkosť prírody                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obdivovanie scenérie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Viac sa dozvedieť o prírode                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Spoznávanie kultúrneho dedičstva územia                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik z každodenného života                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Útek pred hlukom a znečistením                                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zlepšenie môjho fyzického zdravia                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cvičenie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relaxácia                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prijemné staré spomienky                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prežívanie vzrušenia                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uvedte).....                                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy tohto konkrétneho miesta v rámci národného parku .....?<br>(prosím, ohodnoťte každý motív zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená „vôbec nie je dôležité“ a 5 - znamená „veľmi dôležité“) |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Táto oblasť je jedinečná (napr. krásna príroda)                                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| V blízkosti sa nachádzajú zaujímavé turistické atrakcie (napr. vodopády, lanovky atď.)                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je blízko môjho bydliska (bydliska mojej rodiny/priateľov)                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je ľahko dostupná (napr. parkoviská, jednoduché trasy, lanovky atď.)                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je menej preplnená                                                                                                                                                                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je divokejšia                                                                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť má dobré turistické vybavenie (napr. miesto na odpočinok, vyhliadky, prístrešky atď.)                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| V blízkosti sa nachádzajú dobré reštaurácie                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Táto oblasť je ďalším miestom, ktoré by som chcel navštíviť v tomto NP                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Je to národný park                                                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uvedte).....                                                                                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|                                                                                                                                                                                                       |                        |     |                  |   |                   |   |   |                    |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|------------------|---|-------------------|---|---|--------------------|---|
| Zažili ste počas vašej súčasnej návštevy v tejto oblasti príliš veľa návštevníkov?                                                                                                                    | áno                    | nie |                  |   |                   |   |   |                    |   |
|                                                                                                                                                                                                       | 1                      | 2   | 3                | 4 | 5                 | 6 | 7 | 8                  | 9 |
| Môžete, prosím, zhodnotiť mieru preplnenosti, ktorú ste zažili?                                                                                                                                       | vôbec nie je preplnený |     | mierne preplnené |   | zvýšene preplnené |   |   | extrémne preplnené |   |
| Dokážete odhadnúť počet ďalších návštevníkov, s ktorými ste sa stretli?                                                                                                                               | .....                  |     |                  |   |                   |   |   |                    |   |
| <p>Narušil vašu súčasnú návštevu v NP niektorý z nasledujúcich faktorov?<br/>(prosím, ohodnoťte každý faktor zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec neruší" a 5 - znamená "veľmi rušivé")</p> |                        |     |                  |   |                   |   |   |                    |   |
| Správanie ostatných návštevníkov                                                                                                                                                                      |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Erózia chodníka                                                                                                                                                                                       |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Znečisťovanie                                                                                                                                                                                         |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Hluk                                                                                                                                                                                                  |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Strach z voľne žijúcich živočíchov                                                                                                                                                                    |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Strach z hustej vegetácie                                                                                                                                                                             |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Strach z nedostatočného počtu ľudí                                                                                                                                                                    |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Príliš veľa infraštruktúry (znížená viditeľnosť)                                                                                                                                                      |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |
| Iné, uveďte.....                                                                                                                                                                                      |                        |     | 1                | 2 | 3                 | 4 | 5 |                    |   |

### Časť III. Miestne problémy a príležitosti

|                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Miesto pre otázky týkajúce sa miestnych problémov<br/>Pridajte jednu/dve otázky týkajúce sa miestnych problémov</p> |
|                                                                                                                        |
|                                                                                                                        |

### Časť IV. Všeobecné informácie o respondentovi

|                                                         |                                                                                  |                                             |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Pohlavie                                                | žena                                                                             | muž                                         |
| Vek                                                     | v ktorom roku ste sa narodili?.....                                              |                                             |
| Vzdelanie                                               | – základné vzdelanie<br>– stredoškolské vzdelanie<br>– odborné vzdelanie         | – vysokoškolské vzdelanie                   |
| Miesto bydliska                                         | – krajina.....                                                                   | – mesto/obec/vidiek.....                    |
| Profesionálny status                                    | – študent<br>– administratívny pracovník<br>– manuálny pracovník<br>– živnostník | – podnikateľ<br>– dôchodca<br>– iné?.....   |
| Priemerný mesačný príjem na osobu v mojej domácnosti je | – menej ako 450 eur<br>– 450-700 eur<br>– 701-1100 eur                           | – viac ako 1100 eur<br>– radšej neodpovedať |

## PRÍKLAD 2, ktorý obsahuje rozšírené informácie o vnímaní preľudnenia a environmentálnom povedomí

### Časť I - Všeobecné informácie o súčasnej návšteve

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akému druhu rekreačnej aktivity ste sa venovali počas návštevy tejto oblasti?<br>(Môžete uviesť viac ako jednu možnosť) | <i>uvedte všetky druhy rekreačných aktivít, ktoré sa týkajú vašej chránenej oblasti (najlepšie v dvoch stĺpcoch, aby ste získali priestor na ďalšie otázky), napr.:</i>                                                                               |                                                                                                                                       |
|                                                                                                                         | – turistika<br>– bicyklovanie<br>– kajakovanie<br>– piknik                                                                                                                                                                                            | – plávanie<br>– lyžovanie<br>– jazda na koni<br>– iné.....                                                                            |
| Aký spôsob dopravy ste zvolili na cestu z miesta bydliska?                                                              | – auto<br>– zájazdový autobus<br>– autobus<br>– bicykel                                                                                                                                                                                               | – motocykel<br>– vlak<br>– lietadlo<br>– iné.....                                                                                     |
| V akom type ubytovania spíte?                                                                                           | – hotel<br>– penzión/vila<br>– ubytovanie v súkromí<br>– prenajatý byt<br>– rekreačné stredisko                                                                                                                                                       | – prístrešok<br>– kempovanie<br>– dom priateľa/rodiny<br>– vlastný byt<br>– iné?.....                                                 |
| Ako dlho sa v súčasnosti zdržiavate v tejto oblasti?                                                                    | – 1 deň<br>– 2 dni                                                                                                                                                                                                                                    | – 3-5 dní<br>– > 5 (koľko?).....                                                                                                      |
| Ako často ste navštívili túto oblasť?                                                                                   | – je to prvýkrát, čo som tu<br>– prvýkrát po mnohých rokoch<br>– menej ako jedenkrát ročne<br><br>v ktorom ročnom období navštevujete túto oblasť najčastejšie?<br>jar                      leto                      jeseň                      zima |                                                                                                                                       |
| Koľko ľudí je s vami počas vašej súčasnej návštevy?                                                                     | som sám<br>.....osoba, z toho mladšia ako 15 rokov.....osoba                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                       |
| Počas tejto návštevy sa vaša skupina skladá z                                                                           | – rodinní príslušníci<br>– priatelia<br>– spolupracovníci<br>– školská trieda<br>– skupina študentov                                                                                                                                                  | – členovia klubu, združenia<br>– (ktorého?).....<br>– skupina s cestovnou kanceláriou<br>– iné?.....                                  |
| Kde ste našli informácie o tejto chránenej oblasti                                                                      | – v návštevníckom centre<br>– od členov mojej rodiny/priateľov atď.<br>– z oficiálnej webovej stránky<br>– z oficiálnych kanálov sociálnych médií<br>– z iných internetových stránok/sociálnych médií                                                 | – z televízie/rádia/novín<br>– z brožúr alebo sprievodcov<br>– toto miesto je mi známe<br>– z predchádzajúcich návštev<br>– iné?..... |
| Ktorú časť národného parku ..... ste navštívili alebo plánujete navštíviť počas svojho súčasného pobytu?                | túto otázku môžete položiť pomocou jednej z metód uvedených v časti<br><b>PRIESTOROVÉ ROZDELENIE</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |



## Časť II - Motivácia a názory týkajúce sa vnímania preplnenosti územia návštevníkmi a environmentálneho povedomia

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy .....národného parku?<br>(prosím, ohodnoťte každý motív zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec nie je dôležité" a 5 - znamená "veľmi dôležité") |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Byť spolu s vlastnou skupinou (priatelia/rodina)                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Byť sám (samota)                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Stretnutie s novými ľuďmi                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Blízkosť prírody                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obdivovanie scenérie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Viac sa dozvedieť o prírode                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Spoznávanie kultúrneho dedičstva územia                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik z každodenného života                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik pred hlukom a znečistením                                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zlepšenie môjho fyzického zdravia                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cvičenie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relaxácia                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prijemné staré spomienky                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prežívanie vzrušenia                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uveďte).....                                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Zažili ste počas vašej súčasnej návštevy v tejto oblasti príliš veľa návštevníkov?                       | áno                    |   | nie              |   |   |                   |   |                    |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|------------------|---|---|-------------------|---|--------------------|---|
|                                                                                                          | 1                      | 2 | 3                | 4 | 5 | 6                 | 7 | 8                  | 9 |
| Môžete, prosím, zhodnotiť mieru preplnenosti, ktorú ste zažili?                                          | vôbec nie je preplnený |   | mierne preplnené |   |   | zvýšene preplnené |   | extrémne preplnené |   |
| Dokázate odhadnúť počet ďalších návštevníkov, s ktorými ste sa stretli?                                  | .....                  |   |                  |   |   |                   |   |                    |   |
| Ktorá úroveň preplnenia na prezentovaných fotografiách je pre vás neprijateľná? Napište číslo fotografie | .....                  |   |                  |   |   |                   |   |                    |   |

| Narušil vašu súčasnú návštevu v NP niektorý z nasledujúcich faktorov?<br>(prosím, ohodnoťte každý faktor zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec neruší" a 5 - znamená "veľmi rušivé") |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Správanie ostatných návštevníkov                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Erózia chodníka                                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Znečisťovanie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Hluk                                                                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strach z voľne žijúcich živočíchov                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strach z hustej vegetácie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strach z nedostatočného počtu ľudí                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Príliš veľa infraštruktúry (znížená viditeľnosť)                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné, uveďte.....                                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Uvedte, prosím, svoj postoj k životnému prostrediu?<br>(prosím, ohodnoťte každé tvrdenie zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "rozhodne nesúhlasím" a 5 - znamená "rozhodne súhlasím") |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Blížime sa k hranici počtu ľudí, ktorých môže Zem užiť.                                                                                                                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia majú právo upravovať prírodné prostredie podľa svojich potrieb.                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Keď človek zasahuje do prírody, často to má katastrofálne následky.                                                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudská vynaliezavosť zabezpečí, aby sme Zem neurobili neobývateľnou.                                                                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia vážne zneužívajú životné prostredie.                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zem má veľa prírodných zdrojov, ak sa ich len naučíme rozvíjať.                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rastliny a zvieratá majú rovnaké právo na existenciu ako ľudia.                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prírodná rovnováha je dostatočne silná na to, aby sa vyrovnala s vplyvmi moderných priemyselných štátov.                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Napriek našim výnimočným schopnostiam ľudia stále podliehajú zákonu prírody.                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Takzvaná "ekologická kríza", ktorej ľudstvo čelí, je veľmi prehnaná.                                                                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zem je ako vesmírna loď s veľmi obmedzeným priestorom a zdrojmi.                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia mali vládnuť zvyšku prírody.                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rovnováha v prírode je veľmi krehká a ľahko sa naruší.                                                                                                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ľudia sa nakoniec dozvedia o fungovaní prírody toľko, že ju budú môcť ovládať.                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ak bude situácia pokračovať súčasným smerom, čoskoro zažijeme veľkú ekologickú katastrofu.                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

### Časť III. Miestne problémy a príležitosti

|                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Miesto pre otázky týkajúce sa miestnych problémov<br>Pridajte jednu/dve otázky týkajúce sa miestnych problémov |  |
|                                                                                                                |  |
|                                                                                                                |  |

### Časť IV. Všeobecné informácie o respondentovi

|                                                         |                                                                                  |                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Pohlavie                                                | žena                                                                             | muž                                        |
| Vek                                                     | v ktorom roku ste sa narodili?.....                                              |                                            |
| Vzdelanie                                               | – základné vzdelanie<br>– stredoškolské vzdelanie<br>– odborné vzdelanie         | – vysokoškolské vzdelanie                  |
| Miesto bydliska                                         | – krajina.....                                                                   | – mesto/obec/vidiek.....                   |
| Profesionálny status                                    | – študent<br>– administratívny pracovník<br>– manuálny pracovník<br>– živnostník | – podnikateľ<br>– dôchodca<br>– iné?.....  |
| Priemerný mesačný príjem na osobu v mojej domácnosti je | – menej ako 450 eur<br>– 450-700 eur<br>– 701-1100 eur                           | – viac ako 1100 eur<br>– radšej neodpoviem |

## PRÍKLAD 3, ktorý zahŕňa rozšírené informácie o názoroch návštevníkov, poznatky o regulácii parku a bezpečnostné aspekty

### Časť I. Všeobecné informácie o súčasnej návšteve

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |                                                                                |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Akému druhu rekreačnej aktivity ste sa venovali počas návštevy tejto oblasti?<br/>(Môžete uviesť viac ako jednu možnosť)</p> | <p><i>uvedte všetky druhy rekreačných aktivít, ktoré sa týkajú vašej chránenej oblasti (najlepšie v dvoch stĺpcoch, aby ste získali priestor na ďalšie otázky), napr.:</i></p> <div> <div> – turistika<br/>– bicyklovanie<br/>– kajakovanie<br/>– piknik </div> <div> – plávanie<br/>– lyžovanie<br/>– jazda na koni<br/>– iné..... </div> </div> |                                                                                                                                                  |                                                                                |  |  |
| <p>Aký spôsob dopravy ste zvolili na cestu z miesta bydliska?</p>                                                               | <div> – auto<br/>– zájazdový autobus<br/>– autobus<br/>– bicykel </div>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <div> – motocykel<br/>– vlak<br/>– lietadlo<br/>– iné..... </div>                                                                                |                                                                                |  |  |
| <p>V akom type ubytovania spíte?</p>                                                                                            | <div> – hotel<br/>– penzión/vila<br/>– ubytovanie v súkromí<br/>– prenajatý byt<br/>– rekreačné stredisko </div>                                                                                                                                                                                                                                  | <div> – prístrešok<br/>– kempovanie<br/>– dom priateľa/rodiny<br/>– vlastný byt<br/>– iné?..... </div>                                           |                                                                                |  |  |
| <p>Ako dlho sa v súčasnosti zdržiavate v tejto oblasti?</p>                                                                     | <div> – 1 deň<br/>– 2 dni </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <div> – 3-5 dní<br/>– &gt; 5 (koľko?)..... </div>                                                                                                |                                                                                |  |  |
| <p>Ako často ste navštívili túto oblasť?</p>                                                                                    | <div> – je to prvýkrát, čo som tu<br/>– prvýkrát po mnohých rokoch<br/>– menej ako jedenkrát ročne </div>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  | <div> – raz ročne<br/>– niekoľkokrát ročne<br/>– niekoľkokrát za mesiac </div> |  |  |
|                                                                                                                                 | <p>v ktorom ročnom období navštevujete túto oblasť najčastejšie?</p> <div> <div>jar</div> <div>leto</div> <div>jeseň</div> <div>zima</div> </div>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |                                                                                |  |  |
| <p>Koľko ľudí je s vami počas vašej súčasnej návštevy ?</p>                                                                     | <div> som sám<br/>.....osoba, z toho mladšia ako 15 rokov.....osoba </div>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                                |  |  |
| <p>Počas tejto návštevy sa vaša skupina skladá z</p>                                                                            | <div> – rodinní príslušníci<br/>– priatelia<br/>– spolupracovníci<br/>– školská trieda<br/>– skupina študentov </div>                                                                                                                                                                                                                             | <div> – členovia klubu, združenia<br/>– (ktorého?).....<br/>– skupina s cestovnou kanceláriou<br/>– iné?..... </div>                             |                                                                                |  |  |
| <p>Kde ste našli informácie o tejto chránenej oblasti</p>                                                                       | <div> – v návštevníckom centre<br/>– od členov mojej rodiny/priateľov atď.<br/>– z oficiálnej webovej stránky<br/>– z oficiálnych kanálov sociálnych médií<br/>– z iných internetových stránok/sociálnych médií </div>                                                                                                                            | <div> – z televízie/rádia/novín<br/>– z brožúr alebo sprievodcov<br/>– toto miesto je mi známe z predchádzajúcich návštev<br/>– iné?..... </div> |                                                                                |  |  |
| <p>Ktorú časť národného parku ..... ste navštívili alebo plánujete navštíviť počas svojho súčasného pobytu?</p>                 | <p>túto otázku môžete položiť pomocou jednej z metód uvedených v časti PRIESTOROVÉ ROZDELENIE</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |                                                                                |  |  |

## Časť II. Motivácia, názory návštevníkov na zariadenia a predpisy parku a základné informácie o názoroch, vnímaní

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy .....národného parku?<br>(prosím, ohodnoťte každý motív zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec nie je dôležité" a 5 - znamená "veľmi dôležité") |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Byť spolu s vlastnou skupinou (priatelia/rodina)                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Byť sám (samota)                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Stretnutie s novými ľuďmi                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Blízkosť prírody                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obdivovanie scenérie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Viac sa dozvedieť o prírode                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Spoznávanie kultúrneho dedičstva územia                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik z každodenného života                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik pred hlukom a znečistením                                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zlepšenie môjho fyzického zdravia                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cvičenie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relaxácia                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prijemné staré spomienky                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prežívanie vzrušenia                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uvedte).....                                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|                                                                                    |                        |   |                  |   |                   |   |   |                    |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|------------------|---|-------------------|---|---|--------------------|---|
| Zažili ste počas vašej súčasnej návštevy v tejto oblasti príliš veľa návštevníkov? | áno                    |   | nie              |   |                   |   |   |                    |   |
|                                                                                    | 1                      | 2 | 3                | 4 | 5                 | 6 | 7 | 8                  | 9 |
| Môžete, prosím, zhodnotiť mieru preplnenosti, ktorú ste zažili?                    | vôbec nie je preplnený |   | mierne preplnené |   | zvýšene preplnené |   |   | extrémne preplnené |   |
| Dokázate odhadnúť počet ďalších návštevníkov, s ktorými ste sa stretli?            | .....                  |   |                  |   |                   |   |   |                    |   |

| Aký je váš názor na kvalitu a množstvo služieb a zariadení, ktoré ste využili počas vašej návštevy na .....?<br>(prosím, ohodnoťte každý faktor zvlášť; ak ste počas tejto návštevy nevyužili službu/zariadenie, vyberte možnosť "nevyužili")<br>Stupnica kvality: 1 - veľmi slabý - 5 - veľmi dobrý; 0 - nepoužil<br>Množstevná stupnica: 1 - príliš málo - 5 - príliš veľa; 0 - bez názoru i 0 do skali |   |   |   |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|
| kvalita služieb/vybavenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   | množstvo služieb/zariadení |   |   |   |   |   |
| Parkovacie miesta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Sieť chodníkov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Rázcestníky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Odpadkové koše                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Verejné toalety                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Lanovky/výťahy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |



| Aký je váš názor na kvalitu a množstvo služieb a zariadení, ktoré ste využili počas vašej návštevy na .....?<br>(prosím, ohodnoťte každý faktor zvlášť; ak ste počas tejto návštevy nevyužili službu/zariadenie, vyberte možnosť "nevyužili")<br>Stupnica kvality: 1 - veľmi slabý - 5 - veľmi dobrý; 0 - nepoužil<br>Množstevná stupnica: 1 - príliš málo - 5 - príliš veľa; 0 - bez názoru i 0 do skali |                           |   |   |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kvalita služieb/vybavenia |   |   |   |   |   | množstvo služieb/zariadení |   |   |   |   |   |
| Miesta na odpočinok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Miesta na táborenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Prístrešky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Stravovacie zariadenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| Vzdelávacie aktivity v národnom parku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |                            |   |   |   |   |   |
| Informačné centrum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |                            |   |   |   |   |   |
| Prístupnosť pre návštevníkov so zdravotným postihnutím                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |                            |   |   |   |   |   |
| Všeobecná bezpečnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |                            |   |   |   |   |   |
| Všeobecná čistota                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |                            |   |   |   |   |   |
| Iné (uved'te).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |

Miesto pre otázky týkajúce sa predpisov parku  
Použite štruktúru otázok opísanú v kapitole 1.2.2 E

### Časť III. Miestne problémy a príležitosti

Miesto pre otázky týkajúce sa miestnych problémov  
Pridajte jednu/dve otázky týkajúce sa miestnych problémov

### Časť IV. Všeobecné informácie o respondentovi

|                                                         |                                                                                  |                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Pohlavie                                                | žena                                                                             | muž                                        |
| Vek                                                     | v ktorom roku ste sa narodili?.....                                              |                                            |
| Vzdelanie                                               | – základné vzdelanie<br>– stredoškolské vzdelanie<br>– odborné vzdelanie         | – vysokoškolské vzdelanie                  |
| Miesto bydliska                                         | – krajina.....                                                                   | – mesto/obec/vidiek.....                   |
| Profesionálny status                                    | – študent<br>– administratívny pracovník<br>– manuálny pracovník<br>– živnostník | – podnikateľ<br>– dôchodca<br>– iné?.....  |
| Priemerný mesačný príjem na osobu v mojej domácnosti je | – menej ako 450 eur<br>– 450-700 eur<br>– 701-1100 eur                           | – viac ako 1100 eur<br>– radšej neodpoviem |

## PRÍKLAD 4, ktorý obsahuje rozšírené informácie o výdavkoch návštevníkov

### Časť I. Všeobecné informácie o súčasnej návšteve

|                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akému druhu rekreačnej aktivity ste sa venovali počas návštevy tejto oblasti?<br>(Môžete uviesť viac ako jednu možnosť) |  | uveďte všetky druhy rekreačných aktivít, ktoré sa týkajú vašej chránenej oblasti<br>(najlepšie v dvoch stĺpcoch, aby ste získali priestor na ďalšie otázky), napr.:                                   |                                                                                                                                  |
|                                                                                                                         |  | – turistika<br>– bicyklovanie<br>– kajakovanie<br>– piknik                                                                                                                                            | – plávanie<br>– lyžovanie<br>– jazda na koni<br>– iné.....                                                                       |
| Aký spôsob dopravy ste zvolili na cestu z miesta bydliska?                                                              |  | – auto<br>– zájazdový autobus<br>– autobus<br>– bicykel                                                                                                                                               | – motocykel<br>– vlak<br>– lietadlo<br>– iné.....                                                                                |
| V akom type ubytovania spíte?                                                                                           |  | – hotel<br>– penzión/vila<br>– ubytovanie v súkromí<br>– prenajatý byt<br>– rekreačné stredisko                                                                                                       | – prístrešok<br>– kempovanie<br>– dom priateľa/rodiny<br>– vlastný byt<br>– iné?.....                                            |
| Ako dlho sa v súčasnosti zdržiavate v tejto oblasti?                                                                    |  | – 1 deň<br>– 2 dni                                                                                                                                                                                    | – 3-5 dní<br>– > 5 (koľko?).....                                                                                                 |
| Ako často ste navštívili túto oblasť?                                                                                   |  | – je to prvýkrát, čo som tu<br>– prvýkrát po mnohých rokoch<br>– menej ako jedenkrát ročne                                                                                                            | – raz ročne<br>– niekoľkokrát ročne<br>– niekoľkokrát za mesiac                                                                  |
|                                                                                                                         |  | v ktorom ročnom období navštevujete túto oblasť najčastejšie?                                                                                                                                         |                                                                                                                                  |
|                                                                                                                         |  | jar                                                                                                                                                                                                   | leto jeseň zima                                                                                                                  |
| Koľko ľudí je s vami počas vašej súčasnej návštevy ?                                                                    |  | som sám<br>.....osoba, z toho mladšia ako 15 rokov.....osoba                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| Počas tejto návštevy sa vaša skupina skladá z                                                                           |  | – rodinní príslušníci<br>– priatelia<br>– spolupracovníci<br>– školská trieda<br>– skupina študentov                                                                                                  | – členovia klubu, združenia<br>– (ktorého?).....<br>– skupina s cestovnou kanceláriou<br>– iné?.....                             |
| Kde ste našli informácie o tejto chránenej oblasti                                                                      |  | – v návštevníckom centre<br>– od členov mojej rodiny/priateľov atď.<br>– z oficiálnej webovej stránky<br>– z oficiálnych kanálov sociálnych médií<br>– z iných internetových stránok/sociálnych médií | – z televízie/rádia/novín<br>– z brožúr alebo sprievodcov<br>– toto miesto je mi známe z predchádzajúcich návštev<br>– iné?..... |
| Ktorú časť národného parku ..... ste navštívili alebo plánujete navštíviť počas svojho súčasného pobytu?                |  | túto otázku môžete položiť pomocou jednej z metód uvedených v časti<br>PRIESTOROVÉ ROZDELENIE                                                                                                         |                                                                                                                                  |

## Časť II. Motivácia, výdavky návštevníkov a základné informácie o názoroch, vnímaní

| Aký je váš hlavný dôvod návštevy .....národného parku?<br>(prosím, ohodnotte každý motív zvlášť na stupnici 1-5, kde 1 - znamená "vôbec nie je dôležité" a 5 - znamená "veľmi dôležité") |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Byť spolu s vlastnou skupinou (priatelia/rodina)                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Byť sám (samota)                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Stretnutie s novými ľuďmi                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Blízkosť prírody                                                                                                                                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obdivovanie scenérie                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Viac sa dozvedieť o prírode                                                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Spoznávanie kultúrneho dedičstva územia                                                                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik z každodenného života                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Únik pred hlukom a znečistením                                                                                                                                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zlepšenie môjho fyzického zdravia                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cvičenie                                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relaxácia                                                                                                                                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prijemné staré spomienky                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prežívanie vzrušenia                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Iné (uvedte).....                                                                                                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Zažili ste počas vašej súčasnej návštevy v tejto oblasti príliš veľa návštevníkov? | áno                    | nie |                  |   |   |                   |   |                    |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|------------------|---|---|-------------------|---|--------------------|---|
|                                                                                    | 1                      | 2   | 3                | 4 | 5 | 6                 | 7 | 8                  | 9 |
| Môžete, prosím, zhodnotiť mieru preplnenosti, ktorú ste zažili?                    | vôbec nie je preplnený |     | mierne preplnené |   |   | zvýšene preplnené |   | extrémne preplnené |   |
| Dokázate odhadnúť počet ďalších návštevníkov, s ktorými ste sa stretli?            | .....                  |     |                  |   |   |                   |   |                    |   |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odhadnite celkové náklady na váš súčasný pobyt v tejto oblasti (bez cestovných nákladov) | uvedené náklady sa vzťahujú na:<br>– 1 osoba (respondent)<br>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?<br>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?)..... |
| Aká je celková cena vášho ubytovania?                                                    | uvedené náklady sa vzťahujú na:<br>– 1 osoba (respondent)<br>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?<br>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?)..... |
| Aké sú vaše náklady na príchod a návrat?                                                 | uvedené náklady sa vzťahujú na:<br>– 1 osoba (respondent)<br>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?<br>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?)..... |

|                                                                                                                                                                            | výdavky                                   | chránená oblasť | región |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|--------|
| Odhadnite, prosím, svoje denné výdavky v regióne (len jeden deň; bez nákladov na ubytovanie)?                                                                              | stravovanie (reštaurácie atď.)            |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | potraviny                                 |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | nakupovanie (okrem potravín)              |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | suveníry                                  |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | pohonné hmoty (v rámci oblasti/regiónu)   |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | parkovanie                                |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | miestna doprava (v rámci oblasti/regiónu) |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | vstupenky do chráneného územia            |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | vstupenky (okrem chů).....                |                 |        |
|                                                                                                                                                                            | ostatné výdavky?.....                     |                 |        |
| – uvedené náklady sa vzťahujú na:<br>– 1 osoba (respondent)<br>– celá rodina (koľko členov?).....vrátane detí?.....<br>– skupina ľudí so spoločným rozpočtom (koľko?)..... |                                           |                 |        |

### Časť III. Miestne problémy a príležitosti

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miesto pre otázky týkajúce sa miestnych problémov<br>Pridajte jednu/dve otázky týkajúce sa miestnych problémov |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Časť IV. Všeobecné informácie o respondentovi

|                                                         |                                                                                  |                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Pohlavie                                                | žena                                                                             | muž                                        |
| Vek                                                     | v ktorom roku ste sa narodili?.....                                              |                                            |
| Vzdelanie                                               | – základné vzdelanie<br>– stredoškolské vzdelanie<br>– odborné vzdelanie         | – vysokoškolské vzdelanie                  |
| Miesto bydliska                                         | – krajina.....                                                                   | – mesto/obec/vidiek.....                   |
| Profesionálny status                                    | – študent<br>– administratívny pracovník<br>– manuálny pracovník<br>– živnostník | – podnikateľ<br>– dôchodca<br>– iné?.....  |
| Priemerný mesačný príjem na osobu v mojej domácnosti je | – menej ako 450 eur<br>– 450-700 eur<br>– 701-1100 eur                           | – viac ako 1100 eur<br>– radšej neodpoviem |



## 2. Metodiky monitorovania návštevnosti

### 2.1. Úvod

Chránené územia majú zásadný význam pre zachovanie nášho prírodného a kultúrneho dedičstva a poskytujú návštevníkom jedinečné zážitky. Často však dochádza ku konfliktom medzi očakávaniami návštevníkov a potrebou chrániť tieto citlivé ekosystémy. Na účinné riešenie týchto konfliktov musia pracovníci chránených území zaviesť stratégie, ktoré zahŕňajú monitorovanie návštevnosti.

Monitorovanie návštevnosti je cenným nástrojom na pochopenie správania, preferencií a vplyvov návštevníkov. Zhromažďovaním presných údajov o počte návštevníkov, ich správaní a vplyvoch môžu pracovníci národných parkov vypracovať vhodné plány riadenia. Tým sa zabezpečí rovnováha medzi spokojnosťou návštevníkov a dlhodobou ochranou prírodných a kultúrnych zdrojov.

Pri monitorovaní návštevnosti zohrávajú významnú úlohu technologické nástroje a metodiky. Tieto nástroje umožňujú pracovníkom chránených území zhromažďovať presné a včasné údaje, čo uľahčuje efektívne rozhodovanie a stratégie riadenia. Príkladmi takýchto nástrojov sú crowdsourcing, analýza sociálnych médií, mobilné aplikácie, foto pasce, technológie diaľkového snímania, automatizované počítadlá alebo prístupy počítačového videnia.

Využitím týchto technologických nástrojov získavame cenné poznatky o správaní, preferenciách a vplyvoch návštevníkov v chránených územiach (napr. Hausmann et al., 2018). Toto poznanie nám pomáha prijímať informované rozhodnutia a realizovať cieľené stratégie riadenia, ktoré riešia konflikty medzi očakávaniami návštevníkov a ochranou prírody (Cessford, Muhar, 2003). Prebiehajúci výskum a technologický pokrok majú veľký potenciál na zlepšenie

postupov monitorovania návštevníkov a podporu udržateľného prírodného cestovného ruchu.

Pri zavádzaní programu monitorovania návštevnosti je nevyhnutné starostlivo vybrať vhodné technologické nástroje, vypracovať plán správy údajov a zaškoliť zamestnancov na ich používanie. Pravidelné hodnotenie a prispôbovanie programu zvyšuje jeho výkonnosť. Okrem toho je pri navrhovaní a realizácii programov monitorovania návštevnosti nevyhnutné zapojenie zainteresovaných strán a spolupráca.

Monitorovanie návštevnosti prináša mnohé výhody, ako napríklad hodnotenie správania návštevníkov a poskytovanie ukazovateľov vyžívania územia. Charakter údajov umožňuje analyzovať priestorové a sociálne správanie návštevníkov (Riungu et al. 2018). Predstavuje však aj výzvy vrátane potreby infraštruktúry, požiadaviek na zamestnanosť a služby pre ľudí, ktoré majú vplyv na hospodárstvo, spoločnosť, kultúru a životné prostredie (Leung et al. 2018).

**Majte na pamäti:** Technologické nástroje sú pre monitorovanie návštevníkov v chránených územiach kľúčové. Ponúkajú cenné informácie na posúdenie správania návštevníkov a spôsobov ich využívania. Na zabezpečenie presných a spoľahlivých údajov je nevyhnutné tieto nástroje starostlivo vybrať, zaviesť a udržiavať. Integráciou programov monitorovania návštevnosti a využívaním technologického pokroku môžu pracovníci chránených území efektívne riešiť konflikty medzi očakávaniami návštevníkov a ochranou prírody. Tým sa podporuje udržateľná ochrana prírody a zlepšujú sa zážitky návštevníkov.

## 2.2. Nástroje a metodiky monitorovania návštevnosti

Techniky monitorovania návštevnosti zahŕňajú rôznorodé metódy používané na zber komplexných údajov o počte návštevníkov, ich správaní a vplyve v chránených územiach. Tieto techniky zohrávajú dôležitú úlohu pri pomoci pracovníkom národných parkov tým, že poskytujú cenné informácie o dynamike návštevnosti, uľahčujú hodnotenie účinnosti stratégií riadenia a umožňujú prijímanie informovaných rozhodnutí. Je nevyhnutné poznamenať, že úspešná implementácia týchto techník si vyžaduje nielen využívanie vhodných nástrojov, ale aj doplnkové aspekty analýzy údajov, interpretácie a efektívneho riadenia monitorovacích systémov. Starostlivou analýzou zozbieraných údajov a efektívnou interpretáciou výsledkov môžu manažéri získať hlbšie pochopenie vzorcov návštevnosti, preferencií a celkového vplyvu na chránené územie. Toto komplexné pochopenie im umožňuje prijímať rozhodnutia založené na dôkazoch a podľa potreby prispôbovať prístupy k riadeniu s cieľom zabezpečiť zachovanie

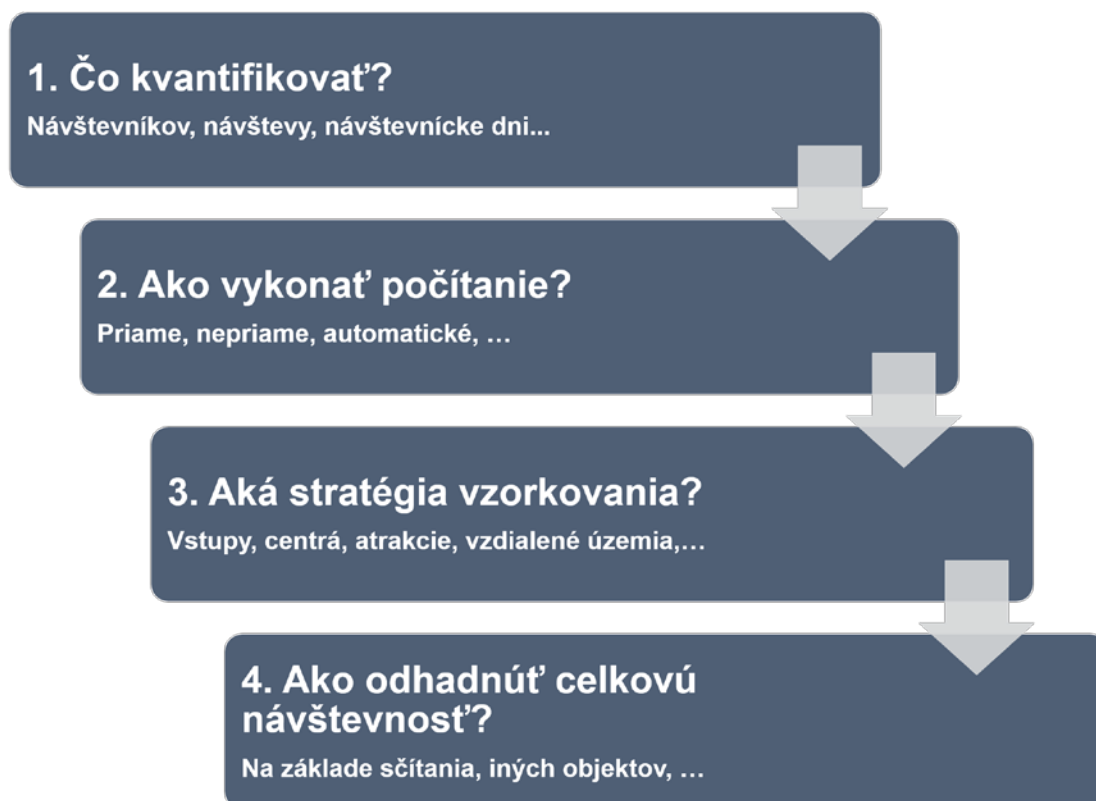
a udržateľné riadenie týchto cenných prírodných a kultúrnych zdrojov.

Pri vytváraní programu na počítanie návštevníkov je dôležité zaoberať sa nasledujúcimi základnými otázkami (obr. 3; Spenceley et al. 2021).

Nasledujúca tabuľka 13 poskytuje stručný prehľad rôznych metód počítania s dôrazom na ich kľúčové vlastnosti a aspekty (Muhar et al. 2002).

V nasledujúcom texte uvádzame výber bežne používaných nástrojov na účinné monitorovanie návštevnosti vrátane niektorých nových prístupov (obr. 4). Ako uvádzajú G. Cessford a A. Muhar (2003), každá metóda počítania návštevníkov má svoje silné a slabé stránky.

**Majte na pamäti:** Výber techník monitorovania návštevnosti závisí od cieľov, zdrojov a charakteristik chráneného územia. Na úplné pochopenie dynamiky a vplyvov návštevníkov je často potrebné použiť kombináciu techník. Toto komplexné pochopenie umožňuje efektívne riadenie a riešenie konfliktov medzi očakávaniami návštevníkov a ochranou prírody.

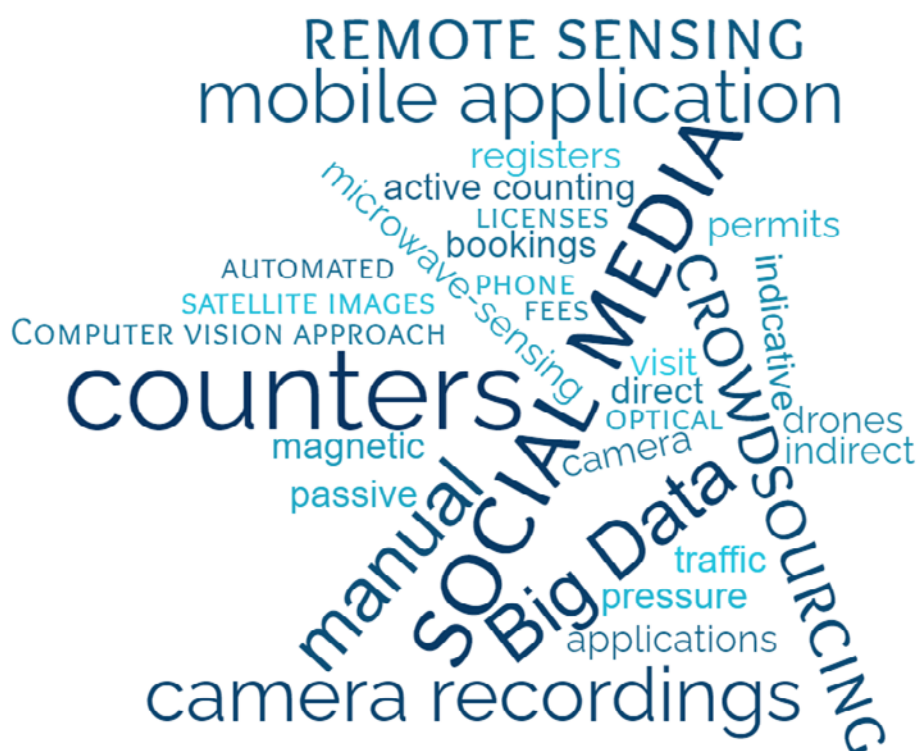


Obr. 3. Otázky na program počítania návštevníkov  
Zdroj: Spenceley et al. 2021.

Tab. 13. Metódy počítania s ich kľúčovými charakteristikami

| Metóda počítania         | Charakteristika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Priame počítanie         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– časová a miestna flexibilita</li> <li>– potrebné minimálne vybavenie a odborné znalosti</li> <li>– pracovne náročné a vhodné, keď sú náklady na prácu nízke alebo na obmedzené obdobie počítania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nepriame počítanie       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– presné informácie o počte predaných vstupeniek alebo povolení</li> <li>– ďalšie zdroje údajov: záznamy o ubytovaní, osobná doprava</li> <li>– presnosť závisí od úplnosti a pokrytia údajov</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Samostatná registrácia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– nízkonákladová možnosť (napr. knihy vrcholov alebo knihy ubytovaných hostí)</li> <li>– návštevníci nemusia vždy dokončiť registráciu, čo ovplyvňuje presnosť</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Automatizované počítanie | <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyžaduje vysoké investície na nákup, montáž a kalibráciu počítačích zariadení</li> <li>– zariadenia musia byť kalibrované, správne nainštalované a chránené pred vandalizmom.</li> <li>– pokrok umožňuje rozlišovať skupiny používateľov a prenos údajov prostredníctvom mobilných sietí</li> <li>– nepretržité celoročné počítanie po inštalácii</li> <li>– menej flexibilné pre viacero miest počítania v porovnaní s priamymi metódami</li> <li>– vhodné pre vysoké náklady na pracovnú silu, dlhé obdobia počítania, vzdialené alebo ťažko prístupné miesta</li> </ul> |

Zdroj: Muhar et al. 2002.



Obr. 4. Nástroje používané na efektívne monitorovanie návštevnosti (dialkový prieskum, mobilné aplikácie, sociálne médiá, sčítacie, registrácie, satelitné snímky, drony, telefóny, vstupné, priame, nepriame, kamery, magnetické, pasívne, manuálne, automatické...)

Zdroj: vlastné spracovanie na základe Cessford, Muhar 2003.

### 2.2.1. Ručné počítanie, terénni pozorovatelia

Manuálne sčítanie, konkrétne prostredníctvom terénnych pozorovateľov, zahŕňa zamestnancov národného parku alebo dobrovoľníkov, ktorí vykonávajú prieskum na významných miestach v chránenom území, ako sú vstupy, chodníky alebo návštevnícke centrá. Táto metóda sa spolieha na priamu interakciu s návštevníkmi a využíva dotazníky alebo rozhovory na zber širokej škály informácií vrátane demografických údajov o návštevníkoch, ich motivácie, aktív a úrovne spokojnosti. Zapojením návštevníkov do rozhovorov ponúkajú manuálne prieskumy možnosť získať podrobné kvalitatívne a kvantitatívne údaje.

Jednou z kľúčových výhod manuálneho počítania je hĺbka poznatkov, ktoré poskytuje. Prostredníctvom interakcie tvárou v tvár môžu pozorovatelia získať detailné informácie o skúsenostiach, preferenciách a správaní návštevníkov. Tieto kvalitatívne údaje môžu byť neoceniteľné pri pochopení motivácie konania návštevníkov a ich vnímania chráneného územia. Okrem toho kvantitatívne údaje získané prostredníctvom manuálneho sčítania umožňujú merať počet návštevníkov, ich rozloženie na rôznych miestach a zmeny v návštevnosti v priebehu času.

Manuálne počítanie môže byť užitočné najmä na pochopenie preferencií návštevníkov a určenie vplyvu stratégií riadenia. Napríklad prieskumom návštevníkov na rôznych východiskových bodoch turistických chodníkov môžu pracovníci národného parku posúdiť obľúbenosť a využívanie konkrétnych chodníkov, identifikovať oblasti s vysokou koncentráciou návštevníkov a prijímať informované rozhodnutia o údržbe a rozvoji infraštruktúry. Okrem toho môžu manuálne prieskumy objasniť úroveň spokojnosti návštevníkov, čo pomôže manažérom identifikovať oblasti, ktoré je potrebné zlepšiť, a prispôsobiť ponuku tak, aby spĺňala očakávania návštevníkov.

Hoci manuálne počítanie poskytuje cenné poznatky, má svoje obmedzenia. Môže byť časovo náročné, najmä ak sa vykonáva počas dlhšieho obdobia alebo na viacerých miestach v chránenom území. Rozsah zberu údajov môže byť obmedzený aj dostupnosťou personálu alebo dobrovoľníkov na vykonávanie prieskumov. Okrem toho manuálne sčítanie nemusí zachytiť celú populáciu návštevníkov, pretože niektorí návštevníci môžu odmietnuť účasť alebo nemusia byť prítomní počas obdobia prieskumu.

Na optimalizáciu účinnosti manuálneho sčítania je nevyhnutné starostlivo naplánovať plán prieskumu vrátane výberu vhodných miest a načasovania.

Strategické rozmiestnenie pozorovateľov na miestach s vysokou návštevnosťou a v čase najväčšej návštevnosti môže zabezpečiť reprezentatívnu vzorku a maximalizovať účinnosť zberu údajov. Na zabezpečenie presného zberu údajov a dôslednej administrácie prieskumu je nevyhnutné školenie zamestnancov alebo dobrovoľníkov zapojených do procesu prieskumu.

Súhrnne možno povedať, že manuálne sčítanie prostredníctvom terénnych pozorovateľov ponúka cenný prístup k zhromažďovaniu komplexných údajov o správaní návštevníkov v chránených územiach. Umožňuje pracovníkom národných parkov získať prehľad o demografických ukazovateľoch, motivácii, aktivitách a miere spokojnosti návštevníkov. Využívaním tejto metódy môžu manažéri prijímať informované rozhodnutia, vyvíjať prispôsobené stratégie riadenia a zlepšovať zážitky návštevníkov. Na prekonanie potenciálnych obmedzení a zabezpečenie spoľahlivosti a platnosti zozbieraných údajov je však nevyhnutné dôkladné plánovanie, primerané zdroje a riadne školenie.

### 2.2.2. Automatizované počítadlá

Automatické počítadlá využívajú senzory, ako sú infračervené alebo laserové lúče, na detekciu a počítanie návštevníkov, ktorí prechádzajú cez určité miesta v chránenom území. Tieto počítadlá môžu byť strategicky umiestnené pri vstupoch, chodníkoch alebo iných kľúčových bodoch. Presným počítaním návštevníkov umožňujú automatizované počítadlá manažérom získať prehľad o vzorcoch a trendoch návštevnosti. Pokročilé automatizované počítadlá môžu dokonca rozlišovať medzi rôznymi typmi návštevníkov, ako sú chodci, cyklisti alebo jazdci na koňoch.

Použitie automatických počítadiel na monitorovanie návštevnosti v chránených územiach prináša mnohé výhody. Poskytujú nákladovo efektívne a škálovateľné riešenie na zber údajov o správaní návštevníkov a spôsoboch ich využívania. Tieto počítadlá ponúkajú pohodlnú a efektívnu metódu na získanie presných údajov o počte návštevníkov bez potreby rozsiahleho manuálneho úsilia (foto 5, foto 6; e.g. Farias-Torbidoni et al., 2022).

Jedným zo spôsobov využitia automatizovaných počítadiel je analýza počtu návštevníkov. Údaje, ktoré





Foto 5. Automatizované počítadlo návštevníkov v Národnom parku Urho Kekkonen (Fínsko)

Foto: A. Kozumpliková.



Foto 6. Automatizované počítadlo návštevníkov v Národnom parku Podyjí (Česká republika)

Foto: O. Vitek.

tieto počítadlá generujú, zahrňajú počet návštevníkov podľa vstupov, počet návštevníkov podľa mesiacov a rozdelenie počtu návštevníkov na rôzne trasy alebo lokality v národnom parku. Tieto informácie môžu manažérom pomôcť pochopiť obdobia najväčšej návštevnosti, obľúbené vstupné body a využívanie konkrétnych oblastí v chránenom území.

Okrem toho môžu automatizované počítadlá poskytnúť cenné informácie o správaní návštevníkov a spôsoboch ich používania, ktoré presahujú samotný počet návštevníkov. Sledovaním pohybu návštevníkov v rámci chráneného územia môžu manažéri vytvárať mapy hotspotov a distribučné modely, ktoré zobrazujú využívanie územia návštevníkmi v rôznych oblastiach. Tieto informácie pomáhajú pri identifikácii oblastí s vysokou mierou využívania, potenciálnych oblastí preťaženia a oblastí, ktoré si môžu vyžadovať ďalšiu pozornosť manažmentu.

Celkovo možno povedať, že automatické počítadlá slúžia ako účinný nástroj na monitorovanie návštevníkov v chránených územiach. Ponúkajú nákladovo efektívny a škálovateľný prístup k zberu údajov o správaní návštevníkov a spôsoboch ich využívania. Využitím automatických sčítačov môžu manažéri získať presné údaje o počte návštevníkov, analyzovať trendy návštevnosti a získať prehľad o rozložení návštevníkov v chránenom území. Je však dôležité starostlivo zvážiť výhody a obmedzenia používania automatických sčítačov na monitorovanie návštevníkov a prispôbiť ich použitie na základe špecifických potrieb a charakteristík chráneného územia.

### 2.2.3. Dialkové snímanie

Technológie dialkového snímania, ako sú satelitné snímky a letecké fotografie, ponúkajú cenné nástroje na odhad hustoty návštevníkov, posúdenie modelov pohybu a monitorovanie vplyvov v chránených územiach. Tieto metódy poskytujú širšiu priestorovú perspektívu, vďaka čomu sú obzvlášť užitočné na monitorovanie vo veľkom meradle. Okrem toho techniky dialkového snímania pomáhajú identifikovať zmeny v pokrývke pôdy, narušenie biotopov a zásahy do nich, čím poskytujú kľúčové poznatky pre účinné riadenie (e.g. Duan et al. 2020). Dialkové snímanie možno použiť pri monitorovaní návštevníkov v nasledovných prípadoch:

1. **Odhad hustoty návštevníkov:** Dialkový prieskum môže pomôcť odhadnúť hustotu návštevníkov analýzou satelitných snímok s vysokým rozlíšením alebo leteckých fotografií. Skúmaním indikátorov prítomnosti návštevníkov, ako sú vozidlá alebo stany, môžu pracovníci národného parku približne určiť hustotu návštevníkov v rôznych oblastiach. Tieto informácie sú neoceniteľné pri identifikácii obľúbených hotspotov a pochopení priestorových modelov návštevnosti.
2. **Analýza pohybového vzorca:** Dialkový prieskum umožňuje analyzovať vzorce pohybu návštevníkov. Sledovaním zmien vegetačných indexov alebo modelov narušenia v priebehu času pomocou satelitných snímok možno identifikovať často navštevované oblasti a trasy návštevníkov. Pochopenie vzorcov pohybu pomáha posúdiť vplyv na citlivé biotopy, identifikovať potenciálne konfliktné oblasti a podľa toho plánovať zlepšenie infraštruktúry alebo chodníkov.
3. **Posudzovanie vplyvov na životné prostredie:** Dialkový prieskum podporuje hodnotenie vplyvov na životné prostredie spôsobených aktivitami návštevníkov. Satelitné snímky môžu odhaliť zmeny v pôdnom kryte, stave vegetácie alebo kvalite vody a poskytnúť tak pohľad na ekologické dôsledky návštevnosti. Tieto informácie pomáhajú pri cielenom úsilí o ochranu a iniciatívach na obnovu biotopov.
4. **Monitorovanie citlivých alebo obmedzených oblastí:** Dialkové snímanie umožňuje neinvazívne monitorovanie citlivých alebo zakázaných oblastí, ako sú napríklad rezervácie voľne žijúcich živočíchov alebo archeologické náleziská. Satelitné snímky pomáhajú identifikovať neoprávnený prístup,

získovať zásahy a monitorovať dodržiavanie obmedzení návštevnosti bez toho, aby sa narušila integrita týchto oblastí.

5. **Hodnotenie únosnosti:** Dialkový prieskum pomáha pri hodnotení a úprave odhadov únosnosti. Kombináciou satelitných snímok, údajov o počte návštevníkov a environmentálnych parametrov môžu manažéri posúdiť vplyv návštevnosti na prírodné zdroje. Tieto informácie pomáhajú prijímať informované rozhodnutia týkajúce sa limitov návštevnosti a rozvoja infraštruktúry na zabezpečenie udržateľného riadenia.
6. **Integrácia údajov a systémy na podporu rozhodovania:** Údaje z dialkového prieskumu možno integrovať s inými údajmi z monitorovania návštevníkov, ako sú automatické počítadlá alebo manuálne prieskumy, a vytvoriť tak komplexné systémy riadenia návštevníkov. Geografické informačné systémy (GIS) a nástroje na podporu rozhodovania využívajú údaje dialkového snímania na vytváranie máp, modelov a simulácií. Tieto nástroje pomáhajú pri plánovaní a riadení činností návštevníkov, hodnotení rôznych scenárov riadenia a prijímaní rozhodnutí založených na údajoch.

Je dôležité poznamenať, že dialkové snímanie by sa malo kombinovať s inými technikami monitorovania návštevnosti, aby sa získalo komplexné pochopenie správania návštevníkov a ich vplyvov. Integrácia údajov dialkového snímania s pozorovaním na mieste, manuálnymi prieskumami alebo automatickými sčítačmi zvyšuje presnosť a spoľahlivosť monitorovania návštevníkov. Tento komplexný prístup podporuje efektívne riadenie chránených území a riešenie konfliktov medzi očakávaniami návštevníkov a ochranou prírody.

Technológie dialkového snímania ponúkajú účinné a rozšíriteľné metódy monitorovania návštevníkov v chránených územiach. Využitím platforiem a senzorov dialkového snímania môžu manažéri zhromažďovať cenné údaje o správaní návštevníkov, spôsoboch ich využívania a vplyve na životné prostredie. Tieto informácie pomáhajú pri rozhodovaní založenom na dôkazoch, udržateľných postupoch riadenia a ochrane prírodného a kultúrneho dedičstva v chránených územiach.

#### 2.2.4. Záznamy z foto pascí

Záznamy z foto pascí, ktoré sa získavajú pomocou foto pascí vybavených snímačmi pohybu, predstavujú cennú metódu monitorovania návštevníkov v chránených územiach. Tieto zariadenia možno strategicky umiestniť pozdĺž chodníkov alebo na citlivých miestach a zachytávať snímky alebo videá voľne žijúcich živočíchov aj návštevníkov. Záznamy z kamier poskytujú vizuálne dôkazy, ktoré možno využiť na monitorovanie interakcií medzi návštevníkmi, hodnotenie ich vplyvu na voľne žijúce živočíchy a ekosystémy a na vzdelávanie návštevníkov o zodpovednom správaní (e.g. Miller et al. 2017).

Tu je komplexnejší prehľad o tom, ako možno záznamy z foto pascí (statické snímky alebo kamerové záznamy) použiť na monitorovanie návštevníkov:

1. **Monitorovanie návštevníkov:** Na kľúčových miestach chráneného územia, ako sú napríklad východiská turistických chodníkov, miesta na kempovanie alebo miesta na pozorovanie voľne žijúcich živočíchov, možno strategicky umiestniť foto pasce na zachytenie snímok alebo videozáznamov návštevníkov. Tieto údaje pomáhajú pochopiť počet návštevníkov, demografiu a vzorce návštevnosti. Záznamy z kamier okrem toho poskytujú informácie o činnostiach návštevníkov, ako sú turistika, piknik alebo pozorovanie voľne žijúcich živočíchov, čo uľahčuje vyhodnocovanie preferencií a správania návštevníkov. **Príklad:** Foto pasce umiestnené na oblúbenej trase môžu zachytávať údaje o počte návštevníkov, čase ich príchodu a dĺžke ich pobytu. Tieto informácie pomáhajú pochopiť obdobia najväčšej návštevnosti a tok návštevníkov.
2. **Interakcie medzi návštevníkmi a voľne žijúcimi živočíchmi:** Záznamy z kamier umožňujú monitorovať interakcie medzi návštevníkmi a voľne žijúcimi živočíchmi. Môžu zachytávať snímky alebo videá návštevníkov, ktorí pozorujú alebo sa približujú k voľne žijúcim živočíchom, čo poskytuje cenné informácie o dodržiavaní usmernení a predpisov návštevníkmi pri pozorovaní fauny. Vyhodnotením týchto interakcií môžu manažéri identifikovať potenciálne rušivé vplyvy alebo vplyvy na správanie a biotopy voľne žijúcich živočíchov, čo prispieva k úsiliu o ich ochranu. **Príklad:** Foto pasce umiestnené v blízkosti biotopov voľne žijúcich živočíchov môžu zdokumentovať správanie návštevníkov, napríklad dodržiavanie bezpečnej vzdialenosti od voľne žijúcich živočíchov alebo vyhýbanie sa správaniu, ktoré môže narušiť prírodné procesy.

3. **Hodnotenie a správanie návštevníkov:** Záznamy z kamier foto pascí ponúkajú objektívnu metódu na štúdium správania návštevníkov v chránených územiach. Analýzou záznamov môžu manažéri sledovať dodržiavanie predpisov návštevníkmi, identifikovať prípady nevhodného správania (napr. odhadzovanie odpadkov alebo kŕmenie voľne žijúcich živočíchov) alebo posúdiť využívanie určených chodníkov a zariadení. Pochopenie správania návštevníkov pomáha pri navrhovaní cielených vzdelávacích programov, značenia alebo stratégií riadenia na podporu zodpovednej návštevnosti. **Príklad:** Foto pasce umiestnené na oblúbených vyhliadkových miestach môžu pomôcť posúdiť dodržiavanie pohybu návštevníkov na vyznačených chodníkoch a vplyv pohybu mimo chodníkov na citlivú vegetáciu.
4. **Zasahovanie a nepovolené činnosti:** Foto pasce môžu pomôcť pri odhaľovaní a monitorovaní zásahov alebo nepovolených činností v chránených územiach. Tieto zariadenia možno strategicky umiestniť pozdĺž hraníc alebo v citlivých oblastiach náchylných na nelegálny vstup alebo ťažbu. Zachytené zábery alebo videá poskytujú dôkazy o nepovolených činnostiach, čím pomáhajú pracovníkom národného parku pri prijímaní vhodných opatrení na presadzovanie práva a zabezpečovaní integrity chránených území. **Príklad:** Foto pasce umiestnené pri vstupe do zakázaných oblastí môžu pomôcť monitorovať a zabrániť neoprávnenému vstupu a poskytnúť dôkazy v prípade porušenia predpisov.
5. **Vzdelávanie a informovanosť návštevníkov:** Snímky a videá z foto pascí možno využiť na vzdelávacie a informačné kampane pre návštevníkov. Zdieľanie pútavých záberov voľne žijúcich živočíchov alebo interakcií s návštevníkmi prostredníctvom sociálnych médií, interpretačných displejov alebo návštevníckych centier zapája a vzdeláva návštevníkov o dôležitosti zodpovedného správania a etiky vo vzťahu k ochrane prírody. Slúži ako nástroj na podporu pozitívnych zážitkov návštevníkov a pocitu správcovstva. **Príklad:** Zdieľanie záberov vzácných alebo charizmatických voľne žijúcich živočíchov z foto pascí na platformách sociálnych médií národného parku pomáha zvyšovať povedomie o dôležitosti ochrany týchto druhov a ich biotopov.
6. **Plánovanie výskumu a riadenia:** Záznamy z foto pascí prispievajú k plánovaniu výskumu a riadenia. Analýza dlhodobých trendov a vzorcov správania



návštevníkov, miery návštevnosti alebo interakcií medzi návštevníkmi a voľne žijúcimi živočíchmi poskytuje cenné poznatky pre prijímanie informovaných rozhodnutí týkajúcich sa rozvoja infraštruktúry, navrhovania turistických chodníkov alebo stratégií riadenia návštevnosti. Údaje z foto pascí podporujú hodnotenie manažérskych zásahov a vplyvov politík riadenia návštevnosti.

**Príklad:** Analýza údajov z foto pascí za viac rokov môže odhaliť zmeny v spôsoboch využívania územia návštevníkmi, čo pomôže pri vypracovaní dlhodobých plánov riadenia návštevníkov.

Je veľmi dôležité poznamenať, že záznamy z foto pascí by sa mali používať eticky a v súlade s predpismi o ochrane osobných údajov. Je nevyhnutné rešpektovať citlivé oblasti a súkromie návštevníkov a mali by sa zaviesť správne protokoly na spracovanie a ukladanie údajov. Integrácia údajov z foto pascí s inými technikami monitorovania návštevníkov poskytuje komplexné pochopenie dynamiky a vplyvov návštevnosti, čo podporuje účinné riadenie a riešenie konfliktov medzi očakávaniami návštevníkov a ochranou prírody v chránených územiach.

Záznamy získané pomocou foto pascí predstavujú účinnú a rozšíriteľnú metódu monitorovania návštevníkov v chránených územiach. Poskytujú cenné údaje o správaní návštevníkov, spôsoboch ich využívania a vplyvoch, čo pomáha pri rozhodovaní založenom na dôkazoch, udržateľných postupoch riadenia a ochrane prírodného a kultúrneho dedičstva v chránených územiach.

#### 2.2.5. Analýza sociálnych médií

Analýza sociálnych médií je účinnou metódou na monitorovanie a pochopenie dynamiky návštevnosti v chránených územiach. Využitím platforiem sociálnych médií, ako sú Instagram, Twitter a Facebook, môžu pracovníci národných parkov získať cenné informácie o skúsenostiach, správaní, preferenciách a potenciálnych vplyvoch návštevnosti. Tento prístup v reálnom čase a vo veľkom meradle ponúka množstvo aplikácií, ktoré môžu zlepšiť úsilie o monitorovanie návštevníkov a informovať o stratégiách riadenia (e.g. Wilkins et al. 2021; Barros et al. 2022).

Jednou z významných výhod analýzy sociálnych médií je jej schopnosť poskytovať informácie o **skúsenostiach a spätnej väzbe návštevníkov**. Prostredníctvom analýzy geotagovaných fotografií, príspevkov, hashtagov a komentárov môžu pracovníci národných parkov lepšie pochopiť úroveň spokojnosti návštevníkov, identifikovať obľúbené atrakcie alebo aktivity a riešiť akékoľvek problémy, ktoré sa vyskytli v rámci spätnej väzby alebo sťažností. Napríklad monitorovaním platforiem sociálnych médií môžu manažéri národného parku rýchlo identifikovať a reagovať na obavy návštevníkov, čím zabezpečia pozitívne zážitky a podporia spokojnosť návštevníkov.

Ďalším praktickým využitím analýzy sociálnych médií je identifikácia **hotspotov pre návštevníkov** v chránených oblastiach. Analýzou geotagovaných príspevkov a check-inov môžu pracovníci chránených území presne určiť obľúbené destinácie, chodníky, vyhliadkové body alebo miesta na kempovanie. Tieto informácie pomáhajú pochopiť vzorce návštevnosti a môžu byť podkladom pre stratégie riadenia, ako je pridelenie zdrojov, rozvoj infraštruktúry alebo riadenie toku návštevníkov. Ak napríklad analýza sociálnych médií odhalí výraznú koncentráciu návštevníkov v určitej oblasti, manažéri môžu prideliť dodatočný personál, zariadenia alebo značenie na efektívne riadenie a rozdeľovanie návštevnosti.

Analýza sociálnych médií pomáha aj pri zisťovaní **potenciálnych vplyvov návštevnosti na prírodné a kultúrne zdroje**. Analýzou obsahu vytvoreného používateľmi môžu pracovníci národných parkov identifikovať prípady nevhodného správania, ako je napríklad odhadzovanie odpadkov, turistika mimo vyhradenej trasy, vyrušovanie voľne žijúcich živočíchov alebo narušenie citlivých biotopov. Tieto informácie umožňujú cielené vzdelávacie kampane, zvýšený monitoring alebo zavedenie opatrení na riadenie návštevníkov s cieľom zmierniť negatívne vplyvy. Ak napríklad analýza sociálnych médií odhalí prípady návštevníkov, ktorí sa venujú zakázaným činnostiam, pracovníci národného parku môžu vypracovať vzdelávacie programy alebo značenie na podporu zodpovedného správania a ochranárskych postupov.

Z hľadiska krízového riadenia a reakcie na núdzové situácie poskytuje analýza sociálnych médií cenný nástroj na **monitorovanie a riešenie udalostí v reálnom čase**. Sledovaním príspevkov v sociálnych médiách a hashtagov týkajúcich sa chráneného územia môžu manažéri identifikovať a reagovať na mimoriadne situácie, prírodné katastrofy alebo problémy



ovplyvňujúce bezpečnosť návštevníkov. Rýchla komunikácia prostredníctvom sociálnych médií umožňuje včasné aktualizácie, upozornenia a šírenie dôležitých informácií pre návštevníkov, čím sa zabezpečí ich pohoda a minimalizujú sa potenciálne riziká.

Okrem toho môže analýza sociálnych médií **poskytnúť informácie pre ciele marketingové a komunikačné stratégie**. Vďaka pochopeniu profilov, záujmov a preferencií návštevníkov môžu pracovníci národných parkov prispôbiť propagačné kampane, tvorbu obsahu alebo iniciatívy zamerané na zapojenie návštevníkov konkrétnemu publiku. To umožňuje efektívnejšie zasielanie správ a oslovenie, prilákanie vhodných návštevníkov a zlepšenie ich celkového zážitku v chránenom území.

Okrem toho analýza sociálnych médií poskytuje cenné údaje na štúdium správania návštevníkov a pochopenie ich motivácie a aktivít. Analýzou trendov, vzorcov a nálad vyjadrených v príspevkoch v sociálnych médiách môžu manažéri získať prehľad o sociálnych a kultúrnych rozmeroch návštevnosti. Tieto informácie pomáhajú pri vytváraní profilov návštevníkov, pochopení očakávaní návštevníkov a navrhovaní cieľených zážitkov pre návštevníkov.

Je však dôležité vykonávať analýzu sociálnych médií eticky a s ohľadom na súkromie používateľov. Je potrebné dbať na reprezentatívnosť a skreslenie údajov zo sociálnych médií, keďže nie všetci návštevníci sa môžu aktívne zapájať do sociálnych platforiem. Integrácia analýzy sociálnych médií s ďalšími technikami monitorovania návštevníkov a zdrojmi údajov umožňuje komplexnejšie pochopenie dynamiky a vplyvov návštevnosti, čo podporuje účinné riadenie a riešenie konfliktov medzi očakávaniami návštevníkov a ochranou prírody v chránených územiach.

Analýza sociálnych médií ponúka cenné poznatky o správaní návštevníkov, priestorových vzorcoch využívania a skúsenostiach návštevníkov v chránených územiach. Využitím údajov z platforiem sociálnych médií môžu pracovníci národných parkov zvýšiť úsilie o monitorovanie návštevníkov, informovať o stratégiách riadenia a vytvárať zmysluplnejšie zážitky pre návštevníkov a zároveň zabezpečiť zachovanie a ochranu prírodných a kultúrnych zdrojov.

## 2.2.6. Mobilné aplikácie

Mobilné aplikácie ponúkajú sľubný prístup k monitorovaniu návštevnosti v chránených územiach. Tieto aplikácie určené pre konkrétne národné parky priamo zapájajú návštevníkov a poskytujú celý rad funkcií na zber údajov o ich aktivitách a zážitkoch (e.g. Muñoz et al. 2019). Aplikácie a výhody používania mobilných aplikácií na počítanie a monitorovanie návštevníkov sú nasledovné:

1. **Sledovanie návštevníkov a check-in:** Mobilné aplikácie môžu obsahovať funkcie, ktoré umožnia návštevníkom prihlásiť sa po príchode do chráneného územia alebo na konkrétne miesto v ňom. Tieto údaje o počte návštevníkov v reálnom čase umožňujú manažérom pochopiť modely návštevnosti, časy najväčšej návštevnosti a toky návštevníkov. Pomáha tiež zabezpečiť bezpečnosť návštevníkov tým, že má k dispozícii informácie o ich pobyte v chránenom území. Aplikácia môže napríklad umožniť turistom, aby sa prihlásili na miestach, kde sa nachádzajú chodníky, a poskytnúť tak pracovníkom národného parku cenné informácie o využívaní chodníkov a rozmiestnení návštevníkov.
2. **Zaznamenávanie činnosti:** Mobilné aplikácie môžu návštevníkom umožniť zaznamenávať ich aktivity a zážitky počas návštevy. Môžu zaznamenávať informácie, ako je napríklad pešia turistika, cyklistika alebo pozorovanie voľne žijúcich živočíchov. Zbieraním týchto údajov o aktivitách získajú manažéri územia prehľad o preferenciách návštevníkov, obľúbených aktivitách a využívaní rôznych chodníkov alebo zariadení. Tieto údaje pomáhajú pri prideľovaní zdrojov, plánovaní infraštruktúry a vypracúvaní stratégií riadenia zameraných na návštevníkov. Napríklad aplikácia môže umožniť cyklistom na horských bicykloch sledovať ich trasy a poskytovať informácie o obľúbených cyklistických trasách a oblastiach, ktoré si môžu vyžadovať údržbu alebo zlepšenie.
3. **Hlásenie environmentálnych pozorovaní:** Mobilné aplikácie môžu uľahčiť účasť návštevníkov na občianskych vedeckých iniciatívach. Návštevníci môžu nahlasovať environmentálne pozorovania alebo pozorovania voľne žijúcich živočíchov, s ktorými sa stretli počas svojej návštevy. Tieto hromadne získané údaje prispievajú k vedeckému výskumu a pomáhajú manažérom monitorovať environmentálne problémy a včas na ne reagovať. Aplikácia môže napríklad umožniť pozorovateľom vtákov nahlasovať vzácne druhy vtákov, ktoré

v chránenom území spozorujú, čím sa napomáha úsiliu o ochranu a monitorovanie druhov.

4. **Spätná väzba a prieskumy:** Mobilné aplikácie môžu obsahovať mechanizmy, ktoré návštevníkom umožňujú poskytovať spätnú väzbu, názory a návrhy. Na získanie informácií o úrovni spokojnosti a preferenciách návštevníkov sa môžu vykonávať prieskumy. Táto spätná väzba pomáha vyhodnocovať účinnosť úsilia manažmentu, identifikovať oblasti na zlepšenie a zabezpečiť spokojnosť návštevníkov. Aplikácia môže napríklad umožniť návštevníkom hodnotiť svoje skúsenosti, zanechať pripomienky alebo poskytnúť návrhy na vybavenie národného parku alebo služby.
5. **Výklad a vzdelávanie:** Mobilné aplikácie môžu slúžiť ako vzdelávacie nástroje, ktoré poskytujú informácie o prírodných a kultúrnych hodnotách chráneného územia. Môžu obsahovať interaktívne mapy, sprievodcov identifikáciou druhov alebo multimediálny obsah, ktorý zlepšuje pochopenie a uznanie významu územia zo strany návštevníkov. Interpretačné trasy v rámci aplikácie môžu poskytovať vzdelávacie informácie a body záujmu pozdĺž určených trás, čo obohatí zážitok návštevníkov a podporí hlbšie spojenie s chráneným územím.
6. **Núdzové upozornenia a bezpečnostné informácie:** Mobilné aplikácie sa môžu používať na zasielanie výstrah, aktualizácií a bezpečnostných informácií návštevníkom v reálnom čase. To je obzvlášť užitočné počas mimoriadnych udalostí, poveternostných udalostí alebo dočasných uzáver. Poskytovanie dôležitých informácií o evakuačných trasách, predpisoch národného parku alebo potenciálnych nebezpečenstvách prostredníctvom aplikácie zabezpečuje bezpečnosť návštevníkov a minimalizuje riziká.
7. **Správa a analýza údajov:** Mobilné aplikácie uľahčujú zber, ukladanie a analýzu údajov o návštevníkoch. Údaje zozbierané prostredníctvom aplikácie možno integrovať do systémov riadenia návštevnosti, čo umožňuje komplexnú analýzu údajov, vizualizáciu a podávanie správ. To umožňuje manažérom prijímať rozhodnutia založené na údajoch, vyhodnocovať účinnosť stratégií riadenia a identifikovať trendy a preferencie návštevníkov v priebehu času.

Hoci mobilné aplikácie ponúkajú množstvo výhod, počas procesu návrhu a vývoja je dôležité zohľadniť skúsenosti používateľov, dostupnosť a ochranu

osobných údajov. Nie všetci návštevníci môžu mať smartfóny alebo sú ochotní stiahnuť a používať aplikáciu a zozbierané údaje nemusia reprezentovať všetkých používateľov národného parku. Integrácia údajov z mobilnej aplikácie s inými technikami monitorovania návštevníkov a zdrojmi údajov zvyšuje presnosť a spoľahlivosť monitorovania návštevnosti.

Mobilné aplikácie predstavujú účinný nástroj na monitorovanie návštevnosti v chránených územiach. Tieto aplikácie priamo zapájajú návštevníkov, zhromažďujú cenné údaje o ich aktivitách a zážitkoch a podporujú úsilie manažmentu pri poskytovaní lepších zážitkov návštevníkom a zároveň zabezpečujú zachovanie a ochranu prírodných a kultúrnych zdrojov.

#### 2.2.7. Crowdsourcing

Crowdsourcing je účinná metóda monitorovania návštevníkov v chránených územiach. Využitím kolektívnej inteligencie a účasti návštevníkov možno zhromažďovať údaje o rôznych aspektoch ich skúseností a správania (e.g. Walden et al. 2018). Nižšie uvádzame rozšírené vysvetlenie, ako možno crowdsourcing použiť, a príklady jeho praktického využitia:

1. **Hlásenie pozorovaní:** Crowdsourcing umožňuje návštevníkom nahlasovať svoje pozorovania voľne žijúcich živočíchov, vzácnych druhov, inváznych rastlín alebo narušenia životného prostredia. Na uľahčenie jednoduchého nahlasovania týchto pozorovaní možno navrhnúť online platformy alebo mobilné aplikácie. Návštevníci môžu napríklad nahlásiť pozorovanie vzácneho vtáčieho druhu, výskyt invázneho druhu alebo prípady nezákonných činností, čím prispievajú cennými údajmi pre ekologický výskum a riadiace opatrenia.
2. **Občianska veda:** Crowdsourcing zapája návštevníkov ako občianskych vedcov a umožňuje im aktívne sa podieľať na vedeckom výskume a monitorovaní projektov. Návštevníci môžu prispievať údajmi o konkrétnych výskumných cieľoch, ako je sledovanie populácií sťahovavého vtáctva alebo monitorovanie kvality vody. Toto zapojenie zvyšuje priestorové a časové pokrytie zberu údajov a poskytuje cenné poznatky pre ekologický výskum a rozhodovanie v oblasti riadenia. Návštevníci môžu

napríklad zbierať vzorky vody z rôznych miest v chránenom území a svoje zistenia odosielať prostredníctvom mobilnej aplikácie, čím podporia úsilie o monitorovanie kvality vody.

3. **Podmienky a údržba trasy:** Crowdsourcing možno využiť na zhromažďovanie informácií o stave chodníkov, potrebách údržby infraštruktúry alebo potenciálnych bezpečnostných rizikách. Návštevníci môžu nahlasovať problémy, s ktorými sa stretnú počas svojej návštevy, napríklad popadané stromy, poškodené úseky chodníka alebo problémy s eróziou. Tieto údaje v reálnom čase umožňujú správcovi parku stanoviť priority úloh údržby a opráv, čím sa zabezpečí bezpečnosť návštevníkov a zlepši sa ich zážitok. Návštevníci môžu napríklad pomocou mobilnej aplikácie nahlásiť nebezpečný stav chodníka alebo nebezpečný most, ktorý potrebuje opravu.

4. **Spätná väzba a recenzie:** Crowdsourcing umožňuje návštevníkom poskytovať spätnú väzbu, recenzie a návrhy týkajúce sa ich skúseností v chránenom území. Online platformy alebo mobilné aplikácie môžu obsahovať sekcie, v ktorých sa návštevníci môžu podeliť o svoje názory na návštevnícke zariadenia, interpretačné programy alebo stratégie riadenia návštevníkov. Táto spätná väzba poskytuje cenné informácie o úrovni spokojnosti návštevníkov, identifikuje oblasti, ktoré je potrebné zlepšiť, a pomáha formovať budúce rozhodnutia o riadení. Napríklad návštevníci môžu prostredníctvom online prieskumu poskytnúť spätnú väzbu o čistote a dostupnosti toaliet, čo vedie k zlepšeniu údržby a služieb pre návštevníkov.

5. **Interpretácia a rozprávanie príbehov:** Crowdsourcing môže zahŕňať návštevníkov, ktorí sa podelia o svoje príbehy, fotografie alebo zážitky súvisiace s chráneným územím. Online platformy alebo kampane v sociálnych médiách môžu povzbudiť návštevníkov, aby prispeli svojimi osobnými príbehmi, čím sa vytvorí pocit komunity a podporí sa emocionálne prepojenie s chráneným územím. Tieto príbehy sa môžu použiť v interpretačných programoch, propagačných materiáloch alebo iniciatívach zameraných na zapojenie návštevníkov, čím sa zlepšia zážitky návštevníkov a zvýši sa informovanosť verejnosti. Návštevníci sa napríklad môžu podeliť o obľúbené stretnutia s voľne žijúcimi živočíchmi alebo nezabudnuteľné zážitky z turistiky prostredníctvom určeného hashtagu na sociálnych sieťach, čím inšpirujú ostatných k preskúmaniu a oceneniu chráneného územia.

6. **Hlásenie invázných druhov:** Crowdsourcing môže pomôcť pri odhaľovaní a manažmente invázných druhov v chránených územiach. Návštevníci môžu nahlasovať pozorovanie invázných rastlín alebo živočíchov, čím pomáhajú identifikovať nové výskyty alebo sledovať šírenie existujúcich populácií. Tieto informácie podporujú úsilie o kontrolu a likvidáciu invázných druhov, čím sa chráni pôvodná biodiverzita chráneného územia. Návštevníci môžu napríklad zasielať fotografie a údaje o polohe invázných druhov rastlín, s ktorými sa stretli počas svojej návštevy, čo pomáha pracovníkom národného parku pri zameraní sa na hrozby invázných druhov a ich zmierňovaní.

7. **Monitorovanie dodržiavania a presadzovania pravidiel:** Crowdsourcing môže pomôcť pri monitorovaní dodržiavania predpisov a pravidiel parku návštevníkmi. Návštevníci môžu nahlasovať prípady porušenia pravidiel alebo nevhodného správania, ktorých sú svedkami počas svojej návštevy. Tieto informácie pomáhajú manažérovi parku identifikovať problematické oblasti, účinne nasadiť opatrenia na presadzovanie pravidiel a zvýšiť bezpečnosť návštevníkov a ochranu zdrojov. Návštevníci môžu napríklad prostredníctvom mobilnej aplikácie nahlásiť prípady turistiky mimo chodníka alebo nelegálneho kempovania, čo umožní pracovníkom národného parku prijať príslušné opatrenia a poučiť návštevníkov o zodpovednom správaní.

Pri realizácii crowdsourcingových iniciatív je kľúčové zahrnúť efektívnu komunikáciu, užívateľsky prívetivé platformy a stratégie aktívneho zapojenia. Jasné usmernenia, stimuly pre účasť a uznanie príspevkov občianskych vedcov podporujú u návštevníkov pocit vlastníctva a správcovstva. Integrácia crowdsourcingových údajov s inými technikami monitorovania návštevnosti zlepšuje komplexné pochopenie dynamiky, správania a vplyvov návštevníkov, čo uľahčuje účinné riadenie a riešenie konfliktov v chránených územiach.

Súhrnne možno povedať, že crowdsourcing, analýza sociálnych médií a mobilné aplikácie sú odlišné metódy s vlastnými jedinečnými silnými stránkami. Ak sa však použijú spoločne, môžu poskytnúť komplexnejšie pochopenie správania, skúseností a vplyvov návštevníkov v chránených územiach.

### 2.2.8. Prístup počítačového videnia

Prístup počítačového videnia je cennou metódou monitorovania návštevníkov v chránených územiach. Využitím počítačového videnia založeného na strojovom učení môžu pracovníci národných parkov zhromažďovať údaje o správaní návštevníkov a spôsoboch využívania územia nákladovo efektívnym a škálovateľným spôsobom. Tu je vylepšené a rozšírené vysvetlenie spolu s príkladmi použitia tejto metódy:

Prístup počítačového videnia sa môže použiť na analýzu záberov z foto pascí ako prostriedok monitorovania návštevníkov. Napríklad v štúdii uskutočnenej v chránenom území sa porovnávala účinnosť zavedených prístupov monitorovania návštevníkov so snímkami z foto pascí a počítačovým videním založeným na strojovom učení. Výsledky ukázali, že konvulčná neurónová sieť odvodila porovnateľné počty návštevníkov ako iné metódy počítania návštevníkov, pokiaľ ide o vzorce návštevnosti a počty návštev (Staab et al. 2021).

Prístup počítačového videnia navyše umožňuje rozlišovať medzi typmi návštevníkov a aktivitami, ako je napríklad venčenie psov alebo jazda na bicykli, a to pri relatívne nízkych nákladoch. Táto schopnosť umožňuje manažérom získať prehľad o konkrétnych skupinách návštevníkov a ich aktivitách v chránenom území. Algoritmy počítačového videnia môžu napríklad rozlišovať medzi rôznymi typmi rekreačných aktivít analýzou snímok zachytených foto pascami na chodníkoch, čo poskytuje cenné informácie pre stratégie pridelovania zdrojov a riadenia návštevnosti.

Je však nevyhnutné zvážiť obmedzenia a výzvy spojené s prístupom počítačového videnia pri monitorovaní návštevnosti. Systémy založené na snímačoch obrazu (foto pasce príp. kamery) sú náchylné na krádeže, vandalizmus, poruchy a problémy so zabezpečením údajov. Na riešenie týchto obáv by sa mali prijať primerané opatrenia, ako napríklad zabezpečenie bezpečného umiestnenia zariadení, pravidelná údržba a vhodné protokoly na spracovanie údajov.

Celkovo možno povedať, že prístup počítačového videnia ponúka nákladovo efektívne a škálovateľné riešenie na monitorovanie návštevnosti v chránených územiach. Využitím algoritmov strojového učenia na analýzu záberov z foto

pascí alebo z kamier môžu manažéri chránených území získať cenné údaje o správaní návštevníkov, spôsoboch ich využívania a dokonca aj rozlišovať medzi typmi návštevníkov a ich činnosťami. Hoci je potrebné dôkladne zvážiť obmedzenia a výzvy, prístup počítačového videnia poskytuje inovatívnu a účinnú metódu na zvýšenie úsilia o monitorovanie návštevnosti v chránených územiach.

## 2.3. Osvedčené postupy

Nasledujúca tabuľka (tab. 14) obsahuje výber niekoľkých osvedčených postupov, ktoré môžu inšpirovať a usmerniť odborníkov v chránených územiach. Tieto postupy sa ukázali ako účinné pri monitorovaní návštevnosti a môžu slúžiť ako cenné referencie pri realizácii.

## 2.4. Praktické dôsledky

Na zabezpečenie úspešného monitorovania návštevnosti v chránených územiach je nevyhnutné nielen zaviesť účinné nástroje a metódy, ale aj uprednostniť analýzu údajov, ich interpretáciu a celkové riadenie systému. Tieto zložky sú nevyhnutné na maximalizáciu hodnoty a poznatkov získaných z údajov o návštevníkoch.

### 2.4.1. Analýza a interpretácia údajov

Analýza a interpretácia údajov zohrávajú dôležitú úlohu pri technologickom monitorovaní návštevníkov v chránených územiach. Využitím štatistických techník, vizualizácie údajov a priestorovej analýzy môžu manažéri chránených území získať cenné poznatky zo zozbieraných údajov, čo vedie k informovaným rozhodnutiam v oblasti riadenia a zlepšeniu zážitkov návštevníkov. Proces analýzy a interpretácie údajov, ako aj praktické príklady ich použitia v chránených územiach sú uvedené nižšie:

1. **Štatistická analýza** umožňuje manažérom chránených území identifikovať vzorce, trendy a vzťahy v rámci údajov o návštevnosti. Na skúmanie správania, preferencií a vplyvov návštevníkov možno



Tab. 14. Osvedčené postupy – monitorovanie návštevnosti

| Cieľová destinácia                      | Krajina         | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zdroj informácií:                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krkonošský národný park                 | Česká republika | Správa Krkonošského národného parku využíva automatické sčítacie zariadenia na monitorovanie intenzity návštevnosti vo vrcholových a najzraniteľnejších oblastiach parku. Tieto zariadenia poskytujú denne aktuálne údaje o pohybe ľudí v oblasti, čo umožňuje efektívne monitorovanie aktivity návštevníkov.                                                                                 | Článok: <a href="#">Časopriestorové rozloženie cestovného ruchu v Krkonošiach a jeho environmentálne dopady</a>                                                                                                           |
| České regióny, mestá, cykloturistika    | Česká republika | Webová stránka zdieľa a prezentuje počty návštevníkov cyklistických a peších trás na jednej centralizovanej platforme.                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="http://merenivnavstevnosti.cz">merenivnavstevnosti.cz</a>                                                                                                                                                        |
| Národný park Bavorský les               | Nemecko         | Štúdia sa zameriava na hodnotenie využitia dobrovoľníckych geografických informácií (VGI) založených na GNSS na hodnotenie priestorového rozloženia návštevníkov v chránených územiach. Verejne dostupné digitálne údaje vrátane VGI zozbieraných prostredníctvom globálnych navigačných satelitných systémov si získali pozornosť ako cenný zdroj na pochopenie modelov pohybu návštevníkov. | <a href="#">Hodnotenie dobrovoľníckych geografických informácií založených na GNSS na posúdenie priestorovej distribúcie návštevníkov v chránených oblastiach: Prípadová štúdia Národného parku Bavorský les, Nemecko</a> |
| Lokalita Natura 2000 v delte rieky Ebro | Portugalsko     | Výskumníci vykonali analýzu monitorovania návštevníkov a využívania chránených území verejnosťou, pričom využili dobrovoľné geografické informácie (VGI) ako cenný zdroj veľkých dát.                                                                                                                                                                                                         | <a href="#">Monitorovanie návštevníkov v chránených oblastiach: prístup k lokalitám Natura 2000 s využitím dobrovoľníckych geografických informácií (VGI)</a>                                                             |
| Prírodný park Montserrat                | Španielsko      | Prípadová štúdia opisuje komplexnú metódu monitorovania návštevníkov založenú na optimalizovanom využívaní automatických počítadiel s názvom Optimálny systém monitorovania návštevníkov (OVMS).                                                                                                                                                                                              | <a href="#">Optimalizácia používania automatických sčítačov na monitorovanie návštevnosti chránených prírodných oblastí</a>                                                                                               |

Zdroj: vlastné spracovanie.

použiť techniky, ako sú deskriptívna štatistika, regresná analýza a testovanie hypotéz. Štatistická analýza môže napríklad odhaliť koreláciu medzi počtom návštevníkov a podmienkami prostredia, čo pomôže manažérom pochopiť faktory ovplyvňujúce modely návštevnosti.

2. **Techniky vizualizácie údajov**, ako sú tabuľky, grafy a mapy, uľahčujú komunikáciu komplexných údajov o návštevníkoch prístupnejším a zmysluplnejším spôsobom. Vizuálne znázornenia môžu pomôcť identifikovať priestorové vzorce využívania územia návštevníkmi, horúce miesta alebo sezónne zmeny. Napríklad tepelná mapa znázorňujúca hustotu návštevníkov v chránenom území môže manažérom pomôcť pri identifikácii oblastí s vysokou mierou využívania a pri informovaní o rozvoji infraštruktúry alebo stratégiách riadenia návštevnosti.
3. **Techniky priestorovej analýzy**, ako napríklad geografické informačné systémy (GIS), umožňujú manažérom skúmať údaje o návštevníkoch vo vzťahu k fyzickej krajine a environmentálnym prvkom. GIS môže pomôcť identifikovať toky návštevníkov, určiť

citlivé oblasti náchylné na vplyvy alebo analyzovať dostupnosť rôznych častí chráneného územia. Priestorová analýza môže napríklad odhaliť preferencie návštevníkov pre konkrétne turistické chodníky alebo atrakcie, čo pomôže pri riadení starostlivosti a plánovaní infraštruktúry.

4. Analýza a interpretácia údajov má **praktický význam pre odborníkov** v chránených územiach. Pochopením správania návštevníkov môžu manažéri optimalizovať pridelovanie zdrojov, navrhovať účinné stratégie riadenia návštevnosti a zlepšovať zážitky návštevníkov. Analýza údajov môže napríklad poukázať na vysokú koncentráciu návštevníkov v určitej lokalite, čo vedie k zavedeniu opatrení, ako je diverzifikácia turistických chodníkov, obmedzenie kapacity návštevníkov alebo vzdelávacie programy na rozptýlenie tlaku návštevníkov.
5. Analýza a interpretácia údajov podporuje **adaptívne riadenie**, ktoré manažérom umožňuje vyhodnocovať účinnosť ich stratégií a vykonávať informované úpravy. Pravidelné preskúmanie údajov o návštevnosti pomáha identifikovať nové trendy,

posúdiť vplyv zásahov do riadenia a usmerniť budúce rozhodovanie. Ak napríklad analýza údajov odhalí nárast vplyvu návštevníkov na citlivý biotop, manažéri môžu upraviť postupy riadenia návštevnosti alebo zaviesť dodatočné ochranné opatrenia na zmiernenie týchto vplyvov.

6. Analýza a interpretácia údajov môže **ulahčiť zapojenie zainteresovaných strán** tým, že poskytne informácie založené na dôkazoch pre diskusie a rozhodovacie procesy. Ak sú zainteresovaným stranám predložené jasné a vizuálne presvedčivé údaje, podporuje to spoluprácu, spoločné porozumenie a spoločné riešenie problémov. Napríklad prezentovaním údajov o preferenciách a vplyvoch návštevníkov môžu manažéri spolupracovať s miestnymi komunitami, prevádzkovateľmi cestovného ruchu a ďalšími zainteresovanými stranami na spoločnom rozvoji stratégií udržateľného cestovného ruchu, ktoré vyvažujú zážitky návštevníkov s cieľmi ochrany prírody.

Celkovo možno povedať, že analýza a interpretácia údajov sú neoddeliteľnou súčasťou technologického monitorovania návštevníkov v chránených územiach. Štatistické techniky, vizualizácia údajov a priestorová analýza umožňujú manažérom získať zmysluplné poznatky z údajov o návštevnosti, informovať o rozhodnutiach v oblasti riadenia a zlepšiť zážitky návštevníkov. Využívaním týchto prístupov môžu odborníci z praxe zabezpečiť efektívne pridelovanie zdrojov, rozvíjať udržateľné stratégie riadenia a podporovať spoluprácu so zainteresovanými stranami, čo v konečnom dôsledku prispieva k dlhodobej ochrane a využívaniu chránených území.

#### 2.4.2. Riadenie monitorovacích systémov

Monitorovanie návštevníkov je dôležitou súčasťou riadenia chráneného územia, ktorá zahŕňa systematický zber a analýzu údajov v priebehu času. Umožňuje odborníkom zhromažďovať informácie o prírodnom prostredí aj o návštevníkoch, čo umožňuje efektívne rozhodovanie a podporuje vzťah návštevníkov k hodnotám chráneného územia. Prinášame vylepšené a rozšírené vysvetlenie monitoringu

návštevnosti vrátane príkladov jeho použitia a úvah o začlenení monitorovacích systémov založených na technológiách do existujúcich rámcov riadenia:

1. **Tri úrovne monitorovania:** Monitorovanie návštevnosti by malo prebiehať na troch úrovniach: na úrovni lokality, národného parku a organizácie. Monitorovanie na úrovni lokality sa zameriava na konkrétne miesta v chránenom území, ako sú návštevnícke centrá alebo obľúbené atrakcie, s cieľom zhromaždiť údaje o aktivitách návštevníkov, spôsoboch ich využívania a spokojnosti. Monitorovanie na úrovni parku sa vzťahuje na celé chránené územie a jeho cieľom je pochopiť širšie trendy návštevnosti, vplyvy a využívanie zdrojov. Monitorovanie na úrovni organizácie zohľadňuje celkové riadenie a strategické plánovanie viacerých chránených území a hodnotí účinnosť politík a stratégií riadenia návštevnosti v rôznych lokalitách.
2. **Hodnotenie správania návštevníkov:** Monitorovanie návštevnosti poskytuje prehľad o správaní návštevníkov a pomáha rozvíjať ukazovatele využívania územia návštevníkmi. Napríklad údaje zozbierané prostredníctvom prieskumov návštevníkov, počítadiel na chodníkoch alebo mobilných aplikácií môžu odhaliť preferencie návštevníkov, vzorce aktivít a sezónne zmeny. Tieto informácie umožňujú manažérom pochopiť potreby návštevníkov, navrhnúť vhodné zariadenia a efektívne rozdeliť zdroje.
3. **Analýza priestorového a sociálneho správania:** Údaje z monitorovania návštevnosti možno analyzovať s cieľom pochopiť priestorové a sociálne správanie návštevníkov v chránenom území. Geografické informačné systémy (GIS) a techniky vizualizácie údajov môžu pomôcť identifikovať obľúbené trasy návštevníkov, horúce miesta a oblasti potenciálnych konfliktov. Analýzou vzorcov pohybu návštevníkov môžu manažéri vypracovať stratégie riadenia toku návštevníkov, rozvoja infraštruktúry a ochrany životného prostredia.
4. **Výzvy a úvahy:** Zavedenie účinného programu monitorovania návštevnosti je spojené s výzvami. Medzi tieto problémy patrí určenie konkrétnych aspektov využívania územia návštevníkmi, ktoré sa majú merať, výber zmysluplných ukazovateľov, ktoré včas upozornia na potenciálne problémy, a nájdenie rovnováhy medzi spokojnosťou návštevníkov a bezpečnosťou. Integrácia technologických nástrojov, ako sú mobilné aplikácie

alebo kamery na chodníkoch, môže zvýšiť účinnosť a presnosť zberu údajov.

5. **Integrácia s rámcami riadenia:** Systémy monitorovania založené na technológiách možno bez problémov integrovať do existujúcich rámcov riadenia. Poskytujú údaje v reálnom čase, ktoré sú základom pre rozhodnutia manažmentu a pomáhajú hodnotiť účinnosť stratégií riadenia návštevnosti. Napríklad údaje zozbierané prostredníctvom mobilných aplikácií môžu usmerniť plány rozvoja infraštruktúry alebo pomôcť pri realizácii vzdelávacích programov pre návštevníkov. Integrácia zabezpečuje, že monitorovacie úsilie je v súlade s celkovými cieľmi a zámermi riadenia chráneného územia.
6. **Riadenie údajov a kontrola kvality:** Účinná správa údajov je pre technologické monitorovacie systémy kľúčová. To zahŕňa vytvorenie protokolov na zber, ukladanie a analýzu údajov, zabezpečenie integrity údajov a ochranu súkromia návštevníkov. Na zachovanie presnosti a spoľahlivosti údajov by sa mali zaviesť opatrenia na kontrolu kvality, ako sú pravidelné kontroly údajov, validačné postupy a overovanie údajov.
7. **Štandardizácia monitorovacích protokolov:** Štandardizácia monitorovacích protokolov zabezpečuje konzistentnosť a porovnateľnosť údajov v rôznych chránených územiach. To umožňuje zmysluplné porovnávanie a zdieľanie osvedčených postupov. Štandardizované protokoly by sa mali týkať metód zberu údajov, ukazovateľov, techník odberu vzoriek a formátov správ. Spolupráca medzi sieťami a organizáciami chránených území môže uľahčiť vývoj a implementáciu štandardizovaných monitorovacích protokolov.

Monitorovanie návštevnosti je pre manažment chránených území veľmi dôležité, pretože poskytuje informácie o správaní návštevníkov, ich vplyve a spokojnosti. Integrácia technologických monitorovacích systémov zlepšuje zber a analýzu údajov. K aspektom úspešnej integrácie patrí správa údajov, kontrola kvality, štandardizácia monitorovacích protokolov a zosúladenie monitorovacieho úsilia s rámcami riadenia. Efektívnym riadením monitorovacích systémov založených na technológiách môžu odborníci prijímať informované rozhodnutia, zlepšovať zážitky návštevníkov a podporovať dlhodobú ochranu chránených území.

## 2.5. Záverečné poznámky

Monitorovanie návštevnosti je dôležitým nástrojom pre manažerov chránených území, pretože môže poskytnúť cenné informácie o správaní návštevníkov a spôsoboch ich využívania. Existuje niekoľko **technologických nástrojov**, ktoré možno použiť na monitorovanie návštevnosti, vrátane crowdsourcingu, analýzy sociálnych médií, mobilných aplikácií, foto pascí, technológií diaľkového snímania, automatizovaných počítačadiel a prístupu počítačového videnia.

Pri zavádzaní **programu monitorovania návštevnosti** je dôležité starostlivo vybrať vhodné technologické nástroje, ktoré sú vhodné pre vaše konkrétne potreby a ciele. Manažéri území by mali vypracovať aj plán správy údajov, ktorý zahŕňa protokoly na zber, uchovávanie, analýzu a interpretáciu údajov. Zamestnanci by mali byť riadne vyškolení, ako používať vybrané technologické nástroje a ako postupovať podľa **plánu správy údajov**.

Pravidelné hodnotenie a prispôbovanie sú základnými súčasťami programov monitorovania návštevnosti v chránených územiach. Manažéri by mali pravidelne prehodnocovať údaje zozbierané prostredníctvom monitorovacieho programu, hodnotiť jeho účinnosť pri dosahovaní cieľov a podľa potreby vykonávať zmeny na zlepšenie jeho výkonnosti.

**Zapojenie zainteresovaných strán** a spolupráca sú tiež dôležitými súčasťami návrhu a realizácie programov monitorovania návštevnosti. Manažéri chránených území by mali spolupracovať s miestnymi komunitami, prevádzkovateľmi cestovného ruchu a ďalšími zainteresovanými stranami, aby zabezpečili, že monitorovací program bude prispôbený špecifickým potrebám a kontextu chráneného územia.

Súhrnne možno povedať, že technologické nástroje môžu poskytnúť cenné informácie na posúdenie správania návštevníkov a poskytnúť ukazovatele využívania chránených území návštevníkmi. Je však dôležité, aby pracovníci chránených území tieto nástroje starostlivo vyberali, zavádzali a udržiavali, aby sa zabezpečilo, že budú poskytovať presné a spoľahlivé údaje.

**Na účinné zavedenie nástrojov monitorovania návštevnosti v chránených územiach je dôležité dodržiavať tieto základné kroky (obr. 5):**



## Definovanie cieľa a účelu

*Začnite tým, že jasne definujete ciele a úlohy svojho programu monitorovania návštevníkov. Čo chcete prostredníctvom programu dosiahnuť? Aké informácie potrebujete zhromaždiť na dosiahnutie týchto cieľov?*



## Výber vhodných nástrojov monitoringu

*Vyberte si technologické nástroje, ktoré sú vhodné pre vaše špecifické potreby a ciele.*



## Plán pre zber a spracovanie údajov

*Vypracujte plán správy údajov zozbieraných prostredníctvom monitorovacieho programu. Mal by zahŕňať protokoly na zber, uchovávanie, analýzu a interpretáciu údajov.*



## Tréning personálu

*Zabezpečte, aby boli zamestnanci riadne vyškolení, ako používať vybrané technologické nástroje a ako dodržiavať plán správy údajov.*



## Implementácia programu monitoringu

*Zabezpečte, aby boli zamestnanci riadne vyškolení, ako používať vybrané technologické nástroje a ako dodržiavať plán správy údajov.*



## Analýza a interpretácia dát

*Pravidelne analyzujte a interpretujte údaje zozbierané prostredníctvom monitorovacieho programu s cieľom posúdiť jeho účinnosť pri dosahovaní jeho cieľov.*



## Vyhodnotenie a adaptácia

*Pravidelne vyhodnocujte výkonnosť monitorovacieho programu a podľa potreby vykonávajte zmeny na zlepšenie jeho výkonnosti.*

Obr. 5. Kroky implementácie nástrojov na monitorovanie návštevnosti  
Zdroj: vlastné spracovanie.

### Podakovanie

Úprimne si vážime a ďakujeme Ondřejovi Vítkovi z Agentúry ochrany prírody a krajiny Českej republiky a Lubošovi Kalovi z Partnerstva, verejnoprospešnej spoločnosti za ich neoceniteľné odborné znalosti, postrehy a príspevky k druhému workshopu vyšehradského projektu s názvom „Zážitkový dizajn

a ochrana prírody prostredníctvom monitorovania a manažmentu návštevnosti v chránených územiach”. Ich vášeň pre ochranu prírody a rozsiahle znalosti o monitorovaní a riadení návštevnosti poskytli neoceniteľné pohľady a usmernenia, ktoré výrazne obohatili diskusie a výsledky workshopu a tejto publikácie.



## 3. Interpretácia kultúrneho dedičstva a dizajn zážitkov pre zvýšenie spokojnosti návštevníkov

### 3.1. Úvod

Národné parky majú osobitné miesto v srdciach milovníkov prírody aj náhodných návštevníkov, ktorí hľadajú oddych od každodenného zhonu. Tieto chránené územia ponúkajú útočisko pre rozmanité ekosystémy, podmanivú krajinu a rozmanitú a zmysluplnú zmes kultúry a histórie. Správy chránených území ako strážcovia týchto prírodných pokladov čelia neustálej výzve, ako nájsť rovnováhu medzi úsilím o ochranu prírody a poskytovaním zmysluplných zážitkov návštevníkom, ktorí sa do týchto prostredí vydávajú.

V poslednom čase sa čoraz viac uznáva, že samotná prítomnosť nedotknutej divočiny nestačí na to, aby zaujala a uspokojila súčasných návštevníkov (foto 7). Vývoj trendov cestovného ruchu a očakávaní návštevníkov si vyžiadal zmenu prístupu k interpretácii dedičstva a navrhovaniu zážitkov v národných parkoch. Cieľom týchto postupov je vytvoriť pohlcujúce stretnutia, ktoré zaujmú zmysly, podporia hlbšie pochopenie (prírodného aj kultúrneho) dedičstva národného parku a zanechajú v návštevníkoch trvalý dojem.



Foto 7. Výlet so sprievodcom v Národnom parku Nízke Tatry (Slovensko)

Foto: J. Hibner.

Táto kapitola sa zaoberá významom začlenenia účinných interpretačných stratégií a premysleného dizajnu zážitkov v kontexte riadenia národných parkov. Skúma mnohostranné rozmary interpretácie kultúrneho dedičstva, pričom zdôrazňuje jej úlohu pri preklenovaní priepasti medzi prírodnými a kultúrnymi aspektmi národných parkov a iných prírodných destinácií. Okrem toho táto kapitola skúma, ako môže premyslené plánovanie a realizácia zvýšiť zážitok a spokojnosť návštevníkov.

Táto kapitola napokon poskytuje praktické poznatky a realizovateľné odporúčania pre správy národných a prírodných parkov, organizácie ochrany prírody a interpretátorov kultúrneho dedičstva. Jej cieľom je inšpirovať a vybaviť tieto zainteresované strany nápadmi, nástrojmi a vedomosťami potrebnými na navrhovanie transformujúcich zážitkov, ktoré v návštevníkoch zanechajú hlboké spojenie s dedičstvom parkov a obnovený záväzok zachovať toto prostredie. Týmto spôsobom môžeme zabezpečiť, aby si budúce generácie naďalej vážili, chránili a oslavovali zázraky, ktoré národné parky ponúkajú.

## 3.2. Teoretické východiská

### 3.2.1. Stručná história interpretácie prírodného a kultúrneho dedičstva

Interpretácia je formou kultúrneho prenosu. Existuje vo všetkých spoločnostiach a vo všetkých častiach zeme, odkedy existujú ľudia. Je to bežná súčasť života, keď si pamätáme príbehy, učíme sa, ktoré rastliny sú jedlé, a odovzdávame si zručnosti naučené od predchádzajúcich generácií. Tradície rozprávania príbehov sa vyvinuli do výtvarného a divadelného umenia, literatúry a písania. Táto rozprávačská prax zahŕňa využívanie historického výkladu na objasnenie sveta.

Rozkvet cestovného ruchu sa zhodoval so zrodom modernej interpretácie. Vzdelávací výklad bol v 19. storočí bežnou súčasťou poznávacích zájazdov v Európe a na Blízkom východe. “Grand Tour” v renesančnej Európe sa dosť podobala výletom, ktoré dnes organizujú učenci. Rôzne múzeá sú najlepším miestom, kde možno vidieť, ako sa interpretácia v priebehu času zmenila: v minulosti múzeá ponúkali len holé fakty o svojich zbierkach, ale teraz často predstavujú aj fascinujúce príbehy a dokonca hry, ktoré sa skrývajú za vystavenými predmetmi.

Koncom 19. storočia sa prírodné dedičstvo dostalo do centra pozornosti interpretácie dedičstva. Ako užitočný nástroj riadenia prírodných aj kultúrnych hodnôt sa slovné spojenie “environmentálna interpretácia” začalo najprv používať v širokom spektre prostredí (národné parky, pamiatkové rezervácie atď.).

Boli tu však traja ľudia, ktorých možno označiť za “otcov” modernej interpretácie prírodného dedičstva: Enos Mills, John Muir a Freeman Tilden (foto 8).

**Enos Mills (1870–1922)** pôsobil ako horský vodca, autor, prednášateľ a je považovaný za jedného zo zakladateľov interpretátorskej profesie – začal jeden z prvých vzdelávacích programov pre interpretátorov v krajine. Začínal ako “prírodný sprievodca” v roku 1889, keď viedol túry na Long’s Peak, v oblasti, ktorá sa neskôr stala Národným parkom Skalnaté hory, kde viedol viac ako 250 skupín a podporoval ich vzťah k prírodnému bohatstvu, ktoré tak veľmi miloval. Počas 35 rokov pôsobenia ako sprievodca a interpretátor vydal 15 kníh o prírode.

**John Muir (1838–1914)** bol prvým človekom, ktorý použil pojem “interpretácia prírody”, pričom svojimi správami o prírode nabádal ľudí, aby chránili a zachovávali predmety jeho príbehov. Zaslúžil sa aj o zriadenie Yosemitekého národného parku a v roku 1892 založil slávny Sierra Club.



Foto 8. “Otcovia” modernej interpretácie kultúrneho dedičstva: Enos Mills (1), John Muir (2) a Freeman Tilden (3)

**Freeman Tilden (1883–1980)** je stále pretrvávajúcou osobnosťou v oblasti interpretácie a jeho vplyv silne rezonuje aj v súčasnosti. Aj keď nebol povolaním prírodovedec alebo interpretátor, jeho spisovateľské a reportérske schopnosti ho urobili výnimočným. Správa národných parkov rozpoznala jeho výnimočné schopnosti a požiadala ho, aby sa vydal na cesty po rôznych parkoch, čo mu umožnilo pozorne sledovať a potom výstižne zdokumentovať nuansy ponúkaných interpretačných služieb. Medzi jeho významné príspevky patrí kniha **Interpreting Our Heritage** (1957), ktorá je nadčasovým dielom a má taký vplyv na oblasť interpretácie, aký súčasné práce ešte nemajú. Dnes je s obľubou považovaný za “otca” interpretácie dedičstva, čo je vážený titul, ktorý vhodne potvrdzuje jeho kľúčovú úlohu pri formovaní a rozvoji tejto dôležitej oblasti. Cena Freemana Tildena je najvyšším ocenením, ktoré udeľuje Správa národných parkov jednotlivým interpretátorom.

Jeho citát: *Výkladom k pochopeniu, pochopením k uznaniu, uznaním k ochrane* sa dodnes používa pri akejkoľvek propagácii výkladu a propagácie prírody. Tilden tu stručne vystihol transformačnú silu interpretácie. Prostredníctvom interpretácie ľudia získavajú pochopenie, ktoré vedie k oceneniu sveta prírody. Toto novonadobudnuté uznanie zase motivuje jednotlivcov k ochrane a zachovaniu nášho prírodného dedičstva, čím sa podporuje harmonický vzťah medzi ľuďmi a životným prostredím a zabezpečuje sa udržateľná budúcnosť pre ďalšie generácie.

### 3.2.2. Prečo by sme mali interpretovať prírodné dedičstvo?

Počas valného zhromaždenia Medzinárodnej únie na ochranu prírody a prírodných zdrojov (IUCN) v Dillí v roku 1968 Baba Dioum vyjadril hlboký postreh: *Nakoniec budeme chrániť len to, čo milujeme; budeme milovať len to, čomu rozumieme, a budeme rozumieť len tomu, čo nás naučia*. Tieto múdre slová zdôrazňujú prepojenie ochrany prírody, porozumenia a vzdelávania. Ak chceme chrániť a zachovať naše prírodné dedičstvo, musíme si k nemu najprv vypestovať hlbokú lásku a úctu, ktorá môže vychádzať len z pochopenia jeho hodnoty a významu. Toto pochopenie sa zasa dosahuje prostredníctvom vzdelávania a výkladu, keď sa učíme o krehkej rovnováhe ekosystémov, zázrakoch biodiverzity a naliehavosti ochrany našej planéty pre budúce generácie.

Interpretácia prírodného dedičstva slúži nanekoľko dôležitých účelov. V prvom rade zohráva **dôležitú**

**úlohu pri ochrane a zachovaní našich prírodných ekosystémov, druhov a krajiny.** Zvyšovaním povedomia o hodnote a význame týchto zdrojov interpretácia podnecuje jednotlivcov a komunity, aby podporovali úsilie o ochranu prírody a podnikali kroky na ochranu životného prostredia.

Okrem toho je interpretácia účinným prostriedkom vzdelávania a zvyšovania povedomia verejnosti o zložitosti a vzájomnej prepojenosti prírodného sveta. Prostredníctvom interpretácie sa ľudia môžu dozvedieť o úlohe rôznych druhov, význame biodiverzity a ekologických procesoch, ktoré udržiavajú život na Zemi (foto 9). Tieto poznatky podporujú hlbšie ocenenie a pochopenie sveta prírody, čo umožňuje ľuďom hlbšie sa spojiť s prírodou a užívať si ju.

Interpretácia tiež uľahčuje **prepojenie medzi vedeckým výskumom a bežnou populáciou**. Šírením vedeckých informácií a výsledkov výskumu umožňuje interpretácia jednotlivcom lepšie pochopiť ekologické koncepcie a byť informovaní o najnovších objavoch v oblasti environmentálnych vied. Toto vedecké porozumenie môže ďalej inšpirovať ľudí, aby si osvojili udržateľné postupy a prijímali environmentálne uvedomené rozhodnutia v každodennom živote.

Okrem toho môže mať interpretácia prírodného dedičstva **pozitívny hospodársky vplyv**, najmä v oblastiach s významnými prírodnými atrakciami. Podporou prírodného cestovného ruchu priťahuje interpretácia návštevníkov, ktorí majú záujem objavovať a spoznávať krásy a zázraky prírodného sveta. Tento prírvek turistov môže prispieť k miestnym ekonomikám a poskytnúť finančnú motiváciu pre komunity, aby uprednostnili ochranu životného prostredia.

Okrem ekonomických prínosov slúži účinná interpretácia aj ako **silný nástroj na obhajobu životného prostredia**. Keď sú ľudia informovaní a nadšení pre prírodu, je pravdepodobnejšie, že sa stanú zástancami environmentálnych politík a iniciatív na ochranu prírody. Svojím konaním a propagáciou môžu títo ľudia prispieť k širšiemu úsiliu o riešenie environmentálnych problémov a ochranu planéty.

**Prečo je interpretácia dedičstva pre chránené územia dôležitá?** Z predchádzajúcej časti je zrejmé, že interpretácia dedičstva je pre národné parky mimoriadne dôležitá:

- vyplňa medzeru medzi bohatým prírodným a kultúrnym dedičstvom parku a jeho návštevníkmi a pomáha im pochopiť a oceniť jeho význam.
- zlepšuje zážitok návštevníkov tým, že poskytuje kontext a hĺbku návštevy parku, čím vytvára zmysluplné a vzdelávacie cesty.





Foto 9. Návštevníci Národného parku Podyjí (Česká republika) čítajú interpretačný panel

Foto: D. Vasiljević.

- posilňuje u návštevníkov pocit správcovstva a zodpovednosti a povzbudzuje ich k podpore úsilia o ochranu prírody a zachovanie zdrojov parku.
- prispieva k iniciatívam na ochranu prírody a udržateľnosti tým, že návštevníkov oboznamuje s krehkosťou ekosystémov, biodiverzitou a environmentálnymi hrozbami.
- podporuje miestne hospodárstvo a rozvoj komunity prostredníctvom zvýšených príjmov z cestovného ruchu, pracovných príležitostí a hospodárskych aktivít v okolitých oblastiach.
- pomáha budovať pocit národnej identity a hrdosti tým, že spája návštevníkov so symbolickým významom národných parkov ako reprezentantov histórie a dedičstva krajiny.

### 3.3. Metódy

**Zásady** interpretácie prírodného dedičstva poskytujú rámec pre efektívnu komunikáciu a spoluprácu s návštevníkmi. Hoci rôzni autori poskytli rôzne spektrum zásad, od Tildena (1957) po Becka, Cablea (2011), na tomto mieste navrhujeme niekoľko všeobecne uznávaných zásad:

1. **Poznajte a pochopte svoje publikum:** Účinný výklad sa začína pochopením charakteristík, záujmov a potrieb vášho publika. Prispôbte svoje posolstvo a metódy tak, aby vyhovovali rôznym demografickým skupinám, kultúrnemu zázemiu a úrovni znalostí. Používajte jazyk a pojmy, ktoré rezonujú s vaším publikom a vytvárajú zmysluplné spojenia.
2. **Komunikujte jasné a relevantné správy:** Uistite sa, že vaše správy sú stručné, jasné a zrozumiteľné. Využívajte techniky rozprávania príbehov, anekdoty a vizuálne prvky, aby boli informácie pútavé a zrozumiteľné. Zdôraznite dôležitosť a význam interpretovaného prírodného dedičstva, aby ste upútali pozornosť návštevníkov a podporili pocit osobného vzťahu.
3. **Podporujte emocionálne prepojenia:** Vytvárajte zážitky, ktoré vyvolávajú emocionálne reakcie a podporujú pocit úžasu, úcty a uznania. Využívajte osobné príbehy, zmyslové podnety a interaktívne prvky, aby ste návštevníkov zaujali na emocionálnej úrovni. Emocionálne prepojenia často vedú k hlbšiemu pochopeniu a angažovanosti v ochrane prírody.
4. **Poskytnite kontext a význam:** Uvedte prírodné dedičstvo v širšom kontexte vrátane jeho



ekologických, historických a kultúrnych rozmerov. Vysvetlite význam, jedinečnosť a hodnotu interpretovanej lokality alebo javu. Vyzdvihnite vzájomné súvislosti medzi rôznymi prvkami a zdôraznite úlohu jednotlivcov pri formovaní a ochrane prírodného sveta.

5. **Podpora účasti návštevníkov:** Podporujte aktívnu účasť a zapojenie prostredníctvom praktických činností, interaktívnych expozícií, prechádzok so sprievodcom alebo dialógu s interpretmi. Umožnite návštevníkom skúmať a objavovať na vlastnú päsť a zároveň im poskytnite príležitosti na učenie a výklad pod vedením sprievodcu. To pomáha návštevníkom rozvíjať pocit vlastníctva a spojenia so zážitkom.
6. **Používajte rôzne interpretačné techniky:** Využívajte rôzne interpretačné techniky a médiá, aby ste vyhoveli rôznym učebným štýlom a preferenciám. Môžu zahŕňať značenie, výstavy, audiovizuálne prezentácie, prehliadky so sprievodcom, dotykové zobrazenia, digitálne platformy a zážitkové aktivity. Využívajte kombináciu vizuálnych, auditívnych a kinestetických prvkov na zlepšenie zážitku návštevníkov. Viac o tom bude v kapitole “Interpretačné nástroje pre interpretáciu prírodného dedičstva”.
7. **Zachovanie presnosti a dôveryhodnosti:** Zabezpečte, aby poskytované informácie boli presné, aktuálne a založené na spoľahlivých vedeckých poznatkoch. Výklad by mal byť podložený spoľahlivým výskumom a zdrojmi. Jasne rozlišujte medzi faktami, interpretáciami a osobnými názormi, aby ste si zachovali dôveryhodnosť a vybudovali dôveru návštevníkov.

Tieto zásady usmerňujú interpretátorov pri vytváraní zmysluplných a pôsobivých zážitkov, ktoré vzdelávajú, inšpirujú a spájajú návštevníkov s prírodným svetom, čo v konečnom dôsledku podporuje zmysel pre spravovanie a ocenenie nášho prírodného dedičstva.

### 3.3.1. Interpretačné nástroje pre interpretáciu prírodného dedičstva

Interpretácia prírodného dedičstva využíva rôzne metódy na zaujatie návštevníkov a efektívne sprostredkovanie informácií. Interpretačné nástroje na interpretáciu prírodného dedičstva zohrávajú dôležitú úlohu pri zapájaní a vzdelávaní návštevníkov o význame životného prostredia. Tieto nástroje zlepšujú celkový zážitok návštevníkov, uľahčujú

učenie a vytvárajú trvalé dojmy. Z hľadiska toho, kto interpretuje, môže byť interpretácia prírodného dedičstva osobná a neosobná. Na rozdiel od osobnej interpretácie, ktorá zahŕňa zapojenie sprievodcu alebo interpretátora, neosobná interpretácia sa zameriava na to, aby návštevníkom ponúkla slobodu skúmať vlastným tempom pomocou rôznych zariadení, tlačенých materiálov a infraštruktúry.

#### Osobný výklad

Sprievodcovská interpretácia prírodného dedičstva je cenný prístup, ktorý zahŕňa vyškolených sprievodcov alebo interpretátorov, ktorí návštevníkom sprostredkujú zmysluplné zážitky a pochopenie sveta prírody (foto 10). Títo znalí jednotlivci zohrávajú kľúčovú úlohu pri spájaní ľudí s prostredím, posilňovaní uznania a podpore ochrany prírody.

Sprievodcovský výklad presahuje rámec jednoduchého poskytovania informácií alebo faktov o prírodných pamiatkach. Kvalifikovaní interpretátori sa snažia vytvárať pútavé a interaktívne zážitky, ktoré podnecujú zvedavosť, vyvolávajú emócie a podporujú aktívnu účasť. Využívajú rôzne techniky, ako napríklad rozprávanie príbehov, sprevádzanie, ukážky a praktické činnosti, aby zlepšili pochopenie a spojenie návštevníkov s prírodným prostredím.

Jedným z hlavných cieľov výkladu so sprievodcom je poskytnúť návštevníkom hlbšie pochopenie prírodného dedičstva, ktoré spoznávajú. Sprievodcovia sa často delia o fascinujúce postrehy, pútavé príbehy a zaujímavé anekdoty súvisiace s ekologickými, kultúrnymi a historickými aspektmi lokality. Vyzdvihovaním významu a hodnoty sveta prírody pomáhajú interpretátori návštevníkom rozvíjať pocit úcty a rešpektu k životnému prostrediu.

Sprievodcovský výklad zohráva kľúčovú úlohu aj pri zvyšovaní povedomia o otázkach životného prostredia a podpore udržateľných postupov. Sprievodcovia môžu návštevníkov poučiť o význame ochrany prírody, biodiverzity a ekologickej rovnováhy. Môžu diskutovať o vplyve ľudských činností na prírodné ekosystémy a poskytnúť informácie o tom, ako môžu jednotlivci prispieť k ochrane životného prostredia prostredníctvom zodpovedného správania a výberu životného štýlu.

Okrem toho výklad so sprievodcom podporuje hlbšie spojenie medzi návštevníkmi a prírodným dedičstvom. Sprievodcovia majú schopnosť poukázať na skryté fenomény, jedinečné prvky a zložité detaily, ktoré by inak zostali nepovšimnuté. Tým, že interpretátori upozorňujú na tieto aspekty, pomáhajú



Foto 10. Výlet so sprievodcom do národného parku Fruška Gora (Srbsko)

Foto: Đ. Vasiljević.

návštevníkom vytvoriť si osobný vzťah k životnému prostrediu, vytvárajú trvalé spomienky a pocit starostlivosti.

Sprievodcovia pôsobia aj ako facilitátori, ktorí povzbudzujú návštevníkov, aby zapojili svoje zmysly a aktívne skúmali okolie. Môžu návštevníkov nabádať, aby sa dotýkali, cítili vôňu, počúvali alebo pozorovali konkrétne prvky prírodného dedičstva, čím umožňujú viaczmyslový zážitok, ktorý umocňuje celkový výklad. Tento praktický prístup podporuje hlbšie porozumenie a prepojenie, keďže návštevníci sa stávajú aktívnymi účastníkmi procesu učenia.

Okrem toho môže výklad so sprievodcom poskytnúť platformu na kultúrnu výmenu a uznanie. Interpretátori často zahŕňajú kultúrny význam lokality prírodného dedičstva, zdieľajú príbehy, folklór a znalosti pôvodných obyvateľov spojené s danou krajinou. To pomáha návštevníkom pochopiť vzájomné súvislosti medzi kultúrou, históriou a prírodným prostredím, čím sa podporuje medzikultúrne porozumenie a rešpekt.

Najbežnejšie druhy osobnej interpretácie v národných parkoch a iných prírodných oblastiach sú:

1. **Prehliadky so sprievodcom a interpretačné programy:** Vyškolení sprievodcovia alebo interpretátori vedú prehliadky so sprievodcom a interpretačné

programy, ktoré ponúkajú individuálne zážitky a hlboké znalosti. Tieto programy môžu zahŕňať prechádzky po prírode, pozorovanie voľne žijúcich živočíchov alebo tematické workshopy, ktoré poskytujú hlbšie pochopenie prírodného dedičstva a jeho ochrany.

2. **Rozprávanie príbehov a predstavenia:** Na zaujatie návštevníkov a vytvorenie vzťahu k prírodnému dedičstvu možno použiť techniky rozprávania príbehov vrátane dramatických predstavení, rekonštrukcií alebo ústnych tradícií. Tieto metódy využívajú silu rozprávania, ktoré sprostredkúva informácie, vyvoláva emócie a robí zážitok nezabudnuteľným.

### Neosobný výklad

Neosobný výklad má špecifický účel: poskytovať informácie a vzdelávať návštevníkov bez potreby osobnej interakcie.

Jednou z významných výhod neosobného tlmočenia je jeho nákladová efektívnosť. V porovnaní s prenájaním sprievodcov alebo interpretátorov je zavedenie metód neosobného tlmočenia často finančne výhodnejšie. Tento aspekt z nej robí atraktívnu možnosť pre organizácie alebo inštitúcie s obmedzenými zdrojmi, ktoré však chcú svojim



návštevníkom poskytnúť cenné informácie a vzdelávacie zážitky.

Ďalšou výhodou neosobného výkladu je flexibilita, ktorú ponúka návštevníkom. Umožňuje im vybrať si konkrétne témy, ktoré ich zaujímajú, a preskúmať ich v požadovanom poradí. Okrem toho sa návštevníci môžu slobodne rozhodnúť, kedy sa budú venovať interpretačnému obsahu, a vybrať si čas, ktorý im najviac vyhovuje. Tento personalizovaný prístup umožňuje návštevníkom prispôbiť si interpretačné zážitky podľa ich individuálnych preferencií a rozvrhu.

Okrem toho sa neosobná interpretácia môže realizovať rôznymi spôsobmi, jazykmi a formátmi (foto 11). Organizácie môžu využívať rôzne médiá, ako sú zvukoví sprievodcovia, interaktívne displeje, multimedialne prezentácie alebo písomné materiály. Táto všestrannosť zabezpečuje, že návštevníci z rôznych prostredí a s rôznymi jazykovými preferenciami majú prístup k interpretačnému obsahu spôsobom, ktorý im najviac vyhovuje.

Niektoré z najčastejších médií/nástrojov používaných na interpretáciu dedičstva v národných parkoch a prírodných oblastiach sú:

- **Vzdelávacie materiály a brožúry:** Tlačené materiály, ako sú brožúry, príručky a letáky, poskytujú

návštevníkom ďalšie informácie a zdroje na lepšie pochopenie prírodného dedičstva. Tieto materiály si môžu vziať domov ako spomienku na návštevu a slúžia ako vzdelávacie nástroje aj mimo samotnej lokality.

- **Výkladové panely:** Dobre navrhnuté tabule a informačné panely strategicky rozmiestnené po celej lokalite poskytujú cenné informácie o prírodných prvkoch, historických súvislostiach a snahách o ochranu (foto 11). Tieto vizuálne prvky často obsahujú mapy, ilustrácie a stručný text, aby účinne sprostredkovali kľúčové informácie. Tieto panely môžu byť umiestnené pozdĺž chodníka, a teda pre **interpretačné chodníky a trasy**. Sprievodcovské trasy alebo chodníky s interpretačnými panelmi pozdĺž trasy ponúkajú návštevníkom štruktúrovaný a pohlcujúci zážitok. Tieto chodníky môžu upozorňovať na zaujímavé miesta, ekologické procesy alebo kultúrny význam, čo umožňuje návštevníkom skúmať a učiť sa vlastným tempom.
- **Návštevnícke centrá a interpretačné uzly:** Návštevnícke centrá slúžia ako strediská informácií, interpretácie a zapojenia. Často obsahujú výstavy, audiovizuálne prezentácie, interaktívne displeje a kompetentný personál, ktorý



Foto 11. Interpretácia kultúrneho dedičstva v Pieninskom národnom parku (Poľsko)

Foto: D. Vasiljević.

môže poskytnúť poradenstvo a odpovedať na otázky. V rámci návštevníckych centier môžu byť **interaktívne exponáty a výstavy**, ktoré umožňujú návštevníkom aktívne zatriť prírodné dedičstvo. Môžu obsahovať dotykové obrazovky, interaktívne modely alebo praktické aktivity, ktoré podporujú skúmanie a zážitkové učenie. Aj v rámci týchto zariadení môžu návštevníci využívať **audiosprievodcov**, ktorí poskytujú vopred nahraný audiokomentár, ktorý môžu návštevníci počuť počas skúmania prírodných hodnôt územia. Títo sprievodcovia ponúkajú podrobné vysvetlenia, rozprávajú príbehov a zaujímavé fakty, čím zlepšujú pochopenie a spojenie návštevníka s prostredím.

- **Multimediálne prezentácie**, ako sú videá, prezentácie alebo zážitky vo virtuálnej realite, môžu návštevníkov zaujať a poskytnúť komplexnú vizuálnu prezentáciu lokality prírodného dedičstva. Tieto nástroje ponúkajú dynamický a pohlcujúci spôsob prezentácie jedinečných vlastností lokality a vzdelávania návštevníkov.
- **Mobilné aplikácie**: S rozvojom technológií sa mobilné aplikácie stali populárnymi interpretačnými nástrojmi. Tieto aplikácie môžu poskytovať interaktívne mapy, audio sprievodcov, zážitky s rozšírenou realitou a ďalšie informácie, čo umožňuje návštevníkom personalizovať ich objavovanie a prístup k interpretačnému obsahu na ich mobilných zariadeniach.
- **Virtuálna realita (VR), rozšírená realita (AR) a 360° prehliadky** môžu byť cennými nástrojmi

na zlepšenie interpretácie kultúrneho dedičstva v národných parkoch rôznymi spôsobmi. Viac o tejto technológii sa dočítate v kapitole “Využitie IKT pri interpretácii kultúrneho dedičstva – tvorba 360-stupňových prehliadok”.

Výber metód závisí od konkrétneho miesta, cieľového publika, dostupných zdrojov a požadovaných výsledkov interpretácie. Kombináciou týchto metód možno vytvoriť komplexný a pohlcujúci zážitok pre návštevníkov, ktorý im zabezpečí hlbšie pochopenie a ocenenie interpretovaného prírodného dedičstva. Využitím kombinácie týchto interpretačných nástrojov môžu lokality prírodného dedičstva ponúknuť návštevníkom rozmanité a pútavé zážitky. Tieto nástroje uľahčujú učenie, vzbudzujú pocit úžasu a podporujú hlbšie uznanie a starostlivosť o prírodné prostredie.

### 3.3.2. Dobré a zlé stránky interpretačných médií

Tu uvedieme niektoré výhody osobných a neosobných interpretačných médií, ktoré môžu pomôcť pri výbere tých najvhodnejších (tab. 15):

Na rozdiel od osobného výkladu, pri ktorom môže sprievodca viesť dialóg a prispôbiť výklad konkrétnym potrebám návštevníka, neosobný výklad sa spolieha na vopred pripravený obsah. Tento nelineárny formát môže niekedy sťažovať odovzdanie jasného a uceleného odkazu každému návštevníkovi.

Tab. 15. Pozitívne a negatívne stránky osobnej a neosobnej interpretácie podľa rôznych parametrov

| Parameter                           | Interpretačné médiá                                                                                  |                                                                                       |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | osobné                                                                                               | neosobné                                                                              |
| Náklady                             | vysoké náklady, ďalší zamestnanci, školenia atď.                                                     | zvyčajne lacnejšie                                                                    |
| Prispôsobivosť                      | sprievodcovia sa môžu prispôbiť rôznym skupinám, jazykom, veku atď.                                  | adaptácia zvyčajne znamená vytvorenie nových alebo aktualizáciu či dotlač materiálov. |
| Dostupnosť                          | sprievodca môže byť naraz len na jednom mieste                                                       | návštevníci si môžu vybrať, kedy a kde chcú prijímať správy                           |
| Poradie informácií                  | lineárny výklad – sprievodca spravidla riadi poradie informácií, ktoré sú návštevníkom prezentované. | nelineárny charakter komunikácie                                                      |
| Kontrola, nedorozumenia, objasnenie | sprievodca má väčšiu kontrolu nad odkazom, ktorý si návštevník odnesie                               | návštevníci nemusia dostať primárnu správu, ktorá je im určená.                       |
| Sloboda                             | znížený pocit slobody a objavovania návštevníkov                                                     | dáva im slobodu výberu toho, čo návštevníkov zaujíma.                                 |

Zdroj: Podľa Cartera (1997) a Hama (1992), upravené.



Pri neosobnej interpretácii si návštevníci môžu slobodne vybrať informácie, ku ktorým majú prístup, a poradiť, v akom ich budú prijímať. To síce umožňuje individualizované zážitky, ale zároveň to znamená, že návštevníci nemusia dostať primárne posolstvo alebo zamýšľaný dôraz, ktorý chce organizácia alebo inštitúcia sprostredkovať. Tento prvok voľby prináša možnosť, že návštevníkom uniknú kľúčové aspekty interpretačného obsahu.

Navyše, vzhľadom na nedostatok priamej interakcie nie je možné s istotou zistiť, ktoré správy návštevníci prijali a pochopili. Na rozdiel od osobnej interpretácie, kde je možné získať okamžitú spätnú väzbu prostredníctvom rozhovorov a pozorovaní, pri neosobnej interpretácii chýba hodnotenie porozumenia návštevníkom v reálnom čase. Táto absencia spätnej väzby spôsobuje, že pre organizácie je náročné

posúdiť účinnosť ich interpretačného úsilia a vykonať potrebné úpravy na zlepšenie zážitku návštevníkov.

Hoci neosobný výklad môže byť nákladovo efektívnou a flexibilnou možnosťou, tieto potenciálne nevýhody zdôrazňujú dôležitosť starostlivého navrhovania a hodnotenia obsahu interpretácie. Organizácie by sa mali usilovať o vytvorenie materiálov, ktoré sú pútavé, stručné a schopné efektívne sprostredkovať primárne odkazy, a to aj v nelineárnom a samostatnom prostredí. Okrem toho zavedenie metód na zhromažďovanie spätnej väzby od návštevníkov a vykonávanie hodnotení môže pomôcť riešiť problém neistoty týkajúcej sa prijímania a pochopenia odkazu.

Aby sme boli konkrétnejší, uvádzame niektoré výhody a nevýhody najbežnejších a najpoužívanějších interpretačných médií (tab. 16):

Tab. 16. Výhody a nevýhody najbežnejších interpretačných médií.

| Médiá                               | Výhody                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nevýhody                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grafické panely, tabule             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– nevyžaduje neustály dohľad.</li> <li>– dokáže uspokojiť široké spektrum publika.</li> <li>– nízke nároky na údržbu.</li> <li>– jednoduché používanie.</li> <li>– môže kombinovať text a obrázky.</li> <li>– môže pomôcť návštevníkom s orientáciou.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– stávajú sa všadeprítomnými a ľudia ich môžu začať ignorovať.</li> <li>– môže mať negatívny vplyv na krajinu, ak nezapadá do prostredia.</li> <li>– môže byť predmetom vandalizmu.</li> </ul>  |
| Prehliadky so sprievodcom           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysoko účinná forma výkladu.</li> <li>– flexibilné.</li> <li>– dokáže prezentovať komplexný príbeh.</li> </ul>                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– osloví malý počet návštevníkov (len tých, ktorí sú na prehliadke so sprievodcom).</li> <li>– vyžaduje dobrý marketing a administratívu.</li> </ul>                                            |
| Publikácie/tlačené materiály        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– môže sa používať na mieste aj mimo neho.</li> <li>– môže obsahovať viac detailov ako panely.</li> <li>– môže pomôcť pri orientácii.</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– musí byť efektívne distribuovaný</li> <li>– môže byť potrebná pravidelná dotlač.</li> <li>– môže sa vyhodiť ako odpad.</li> </ul>                                                             |
| Audio prehliadky                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– môže byť vo viacerých jazykoch.</li> <li>– môže sa použiť na rozprávanie príbehu.</li> <li>– potenciál pre kreatívnu charakteristiku.</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– izoluje návštevníkov od seba navzájom.</li> <li>– relatívne drahé.</li> <li>– dôležité prevádzkové aspekty, ako napríklad prenájom slúchadiel.</li> </ul>                                     |
| Moderná technológia a interpretácia | <ul style="list-style-type: none"> <li>– podporuje interakciu.</li> <li>– moderný vzhľad.</li> <li>– kreatívna kombinácia obrázkov, textu a zvuku.</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– drahé programovanie, inštalácia a údržba.</li> <li>– technológia môže rýchlo zastarávať.</li> <li>– niektorým návštevníkom sa môže zdať používanie zložité (napr. starším osobám).</li> </ul> |
| Návštevnícke centrá                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– predstavuje komplexný príbeh.</li> <li>– môže byť hlavnou atrakciou.</li> <li>– oslovuje široké publikum.</li> <li>– môže obsahovať širokú škálu predtým prezentovaných médií.</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– veľmi nákladné na výstavbu a prevádzku.</li> <li>– vyžaduje sa profesionálne riadenie na vysokej úrovni.</li> </ul>                                                                           |

Zdroj: Podľa Veverku (1994) a Hama (1992), upravené.

## 3.4. Odporúčania na realizáciu

Ponúkame tri realizovateľné kroky na zlepšenie interpretácie prírodného a kultúrneho dedičstva v chránenom území so zameraním na optimalizáciu sprievodcovských služieb a využitie informačných a komunikačných technológií na dosiahnutie väčšieho zážitku. Obidve metódy sa dajú ľahko zaviesť a sluhujú výrazné obohatenie zážitkov návštevníkov, ale najprv je nevyhnutné vykonať dôkladné interpretačné plánovanie pred podniknutím akýchkoľvek krokov.

### 3.4.1. Interpretačné plánovanie a realizácia

Štruktúrovanie a realizácia interpretačného plánovania a implementácie v národných parkoch zahŕňa systematický prístup k tvorbe a realizácii interpretačných programov a zážitkov. Tu sú uvedené kroky, ktoré sú súčasťou tohto procesu:

1. **Posúdenie zdrojov parku a potrieb návštevníkov:** Začnite dôkladným zhodnotením prírodných a kultúrnych zdrojov národného parku, sociodemografických charakteristík návštevníkov (pozri kapitolu 1. Prieskumy návštevníkov – nástroj na zisťovanie motivácie a vnímania návštevníkov prírodných a rekreačných území) a ich záujmov potrieb. Identifikujte jedinečné vlastnosti národného parku, ekologické procesy, historický význam a potenciálne interpretačné témy.
2. **Stanovte si ciele a úlohy:** Na základe hodnotenia stanovte jasné ciele a úlohy pre proces plánovania a realizácie interpretácie. Tieto ciele by mali byť v súlade s cieľmi riadenia národného parku, prioritami ochrany prírody a cieľmi v oblasti zážitkov návštevníkov. Medzi ciele by mohlo patriť napríklad posilňovanie pocitu správcovstva, zvyšovanie poznania biodiverzity zo strany návštevníkov alebo podpora povedomia o kultúrnom dedičstve.
3. **Identifikujte cieľovú skupinu:** Určite primárnu cieľovú skupinu pre interpretačné programy a zážitky. Zvážte faktory, ako je vek, kultúrne zázemie, úroveň vzdelania a preferencie návštevníkov. Prispôbte interpretačný obsah, metódy a prístupy k poskytovaniu informácií potrebám a záujmom cieľového publika.
4. **Rozvíjať interpretačné témy a posolstvá:** Určite kľúčové interpretačné témy, na ktoré sa zamerajú interpretačné programy. Tieto témy by mali byť v súlade so zdrojmi a cieľmi parku. Vytvorte jasné a stručné interpretačné posolstvá, ktoré

sprostredkujú význam, hodnoty a príbehy spojené s témami. Zabezpečte, aby boli posolstvá ľahko zrozumiteľné a pútavé pre cieľovú skupinu.

5. **Navrhovanie interpretačných programov a zážitkov:** Na základe tém a posolstiev navrhnete celý rad interpretačných programov a zážitkov, ktoré vyhovujú rôznym preferenciám návštevníkov a štýlom učenia. Zvážte rôzne metódy, napríklad prehliadky so sprievodcom, výstavy, interaktívne expozície, workshopy alebo multimediálne prezentácie. Každý program by mal mať jasnú štruktúru, logický tok informácií a interaktívne prvky, ktoré zaujmú návštevníkov.
6. **Vývoj interpretačných materiálov a médií:** Vytvorte interpretačné materiály a médiá, ktoré podporujú programy a zážitky (foto 12). Môže ísť o brožúry, interpretačné značenie, audiosprievodcov, videá alebo digitálne platformy. Zabezpečte, aby boli materiály vizuálne príťažlivé, informatívne a v súlade s interpretačnými posolstvami. Viac informácií nájdete v časti “Metódy” tejto kapitoly.
7. **Školenie pracovníkov zabezpečujúcich výklad:** Zabezpečiť školenia a možnosti odborného rozvoja pre interpretačný personál (foto 13) vrátane strážcov parku, sprievodcov a dobrovoľníkov. Vyškoolte ich v oblasti efektívnych komunikačných techník, interpretačných metód, stratégií zapojenia návštevníkov a relevantných poznatkov o hodnotách národného parku. Podporujte priebežné vzdelávanie a hodnotenie s cieľom zlepšiť interpretačné zručnosti.
8. **Implementácia a hodnotenie:** Realizujte interpretačné programy a zážitky a podľa potreby ich upravte. Monitorovanie účasti návštevníkov, zhromažďovanie spätnej väzby a hodnotenie účinnosti interpretačných aktivít. Využívajte prieskumy návštevníkov, pozorovania a mechanizmy spätnej väzby na hodnotenie spokojnosti návštevníkov, výsledkov vzdelávania a dosahovania interpretačných cieľov.
9. **Spolupráca a partnerstvo:** Podporujte spoluprácu a partnerstvá s inými zainteresovanými stranami, ako sú miestne komunity, akademické inštitúcie, mimovládne organizácie alebo kultúrne organizácie. Zapojte ich do procesov plánovania a realizácie interpretácie, aby ste obohatili obsah, diverzifikovali perspektívy a posilnili zodpovednosť a podporu komunity.
10. **Neustále sa zlepšujte a prispôbujte:** Pravidelne preskúmajte a vyhodnocujte interpretačné programy a zážitky s cieľom identifikovať oblasti,



Foto 12. Kombinácia rôznych interpretačných nástrojov v Národnom parku Duna-Ipoly (Maďarsko): panel v prírodnom prostredí (vľavo) a gamifikácia v návštevníckom centre (vpravo)

Foto: D. Vasiljević.

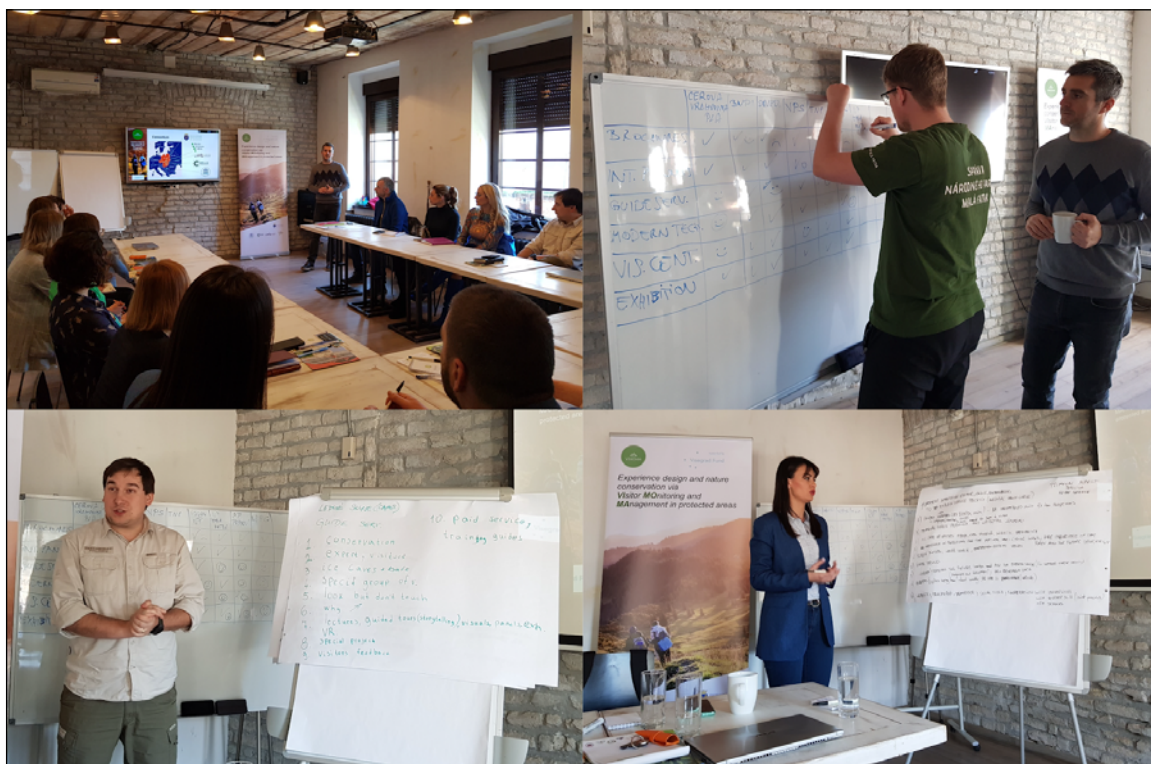


Foto 13. Školenie o interpretácii prírodného a kultúrneho dedičstva pre pracovníkov národných parkov v Novom Sade (Srbsko) pre účastníkov z Poľska, Českej republiky, Slovenska, Maďarska, Bosny a Hercegoviny a Srbska

Foto: T. Morante.



ktoré je potrebné zlepšiť. Udržujte si prehľad o nových trendoch v interpretácii, preferenciách návštevníkov a vedeckom výskume. Prispôbujte programy a zážitky tak, aby zahŕňali nové poznatky, technológie a očakávania návštevníkov.

Vďaka štruktúrovanému procesu plánovania a realizácie interpretácie môžu národné parky vytvoriť zmysluplné a pôsobivé interpretačné programy a zážitky, ktoré zaujmú návštevníkov, podporia ich vzťah k hodnotám národného parku a podporia ochranu prírody a starostlivosť o územie.

### 3.4.2. Ako zostaviť a viesť interpretačné prehliadky so sprievodcom?

Organizovanie a vedenie interpretačných prehliadok v národných parkoch si vyžaduje starostlivé plánovanie, znalosť hodnôt územia a efektívne komunikačné zručnosti.

Tu je niekoľko krokov, ktoré vám pomôžu pri štruktúrovaní a vedení interpretačných prehliadok so sprievodcom:

1. **Preskúmajte park a oboznámte sa s ním:** Zoznámte sa s prírodnými a kultúrnymi hodnotami národného parku, jeho históriou, ekologickými procesmi a významnými prvkami. Pri zhromažďovaní informácií študujte mapy, sprievodcovské príručky, odbornú literatúru a manažmentové plány parku. Oboznámte sa so všetkými predpismi, bezpečnostnými opatreniami alebo citlivými oblasťami v parku.
2. **Identifikujte témy a ciele prehliadky:** Určite hlavné témy alebo odkazy, ktoré chcete počas prehliadky odovzdať. Zvážte jedinečné atribúty národného parku, ako je voľne žijúce živočíšstvo, geológia, vegetácia, kultúrne dedičstvo alebo úsilie o ochranu prírody. Stanovte si jasné ciele prehliadky, napríklad pochopiť hodnotu biodiverzity, zvýšiť povedomie o výzvach v oblasti ochrany prírody alebo zdôrazniť historický význam parku.
3. **Naplánujte trasu a zastávky:** Navrhňte trasu, ktorá predstaví kľúčové prvky národného parku a bude v súlade s témami vašej prehliadky. Určite konkrétne zastávky alebo zaujímavé miesta na trase, kde budete poskytovať výklad. Zvážte čas potrebný na každú zastávku a zabezpečte rovnováhu medzi poskytovaním informácií a časom, ktorý návštevníci môžu venovať pozorovaniu a spoznávaniu prostredia.
4. **Rozvíjať naratívny a interpretačný obsah:** Vytvorte presvedčivý príbeh, ktorý prepojí jednotlivé zastávky a témy prehliadky. Vytvorte interpretačný obsah, ktorý bude pútavý, presný a relevantný pre vaše publikum. Zahrňte príbehy, anekdoty a zaujímavé fakty, ktoré upútajú pozornosť návštevníkov a podporia pocit spojenia s národným parkom.
5. **Používajte efektívne komunikačné techniky:** Používajte efektívne komunikačné techniky, aby ste zaujali skupinu a komunicovali s ňou. Zachovajte jasný a zrozumiteľný hlas, hovorte primeraným tempom a s entuziazmom odovzdávajte svoje nadšenie pre danú tému. Podporujte otázky a diskusie a aktívne počúvajte názory a skúsenosti návštevníkov.
6. **Využívajte vizuálne pomôcky a rekvizity:** Zlepšite zážitok z výkladu použitím vizuálnych pomôcok a rekvizít. Môžu to byť fotografie, diagramy, mapy alebo vzorky na ilustráciu kľúčových bodov. Hmatové rekvizity, ako sú lebky zvierat, perie alebo vzorky rastlín, môžu návštevníkom poskytnúť praktický zážitok z učenia.
7. **Začlenenie interaktívnych prvkov:** Zapojte interaktívne prvky do celej prehliadky, aby ste podporili zainteresovanosť návštevníkov. Môžu to byť krátke aktivity, hry alebo ukážky, ktoré umožnia návštevníkom zapojiť zmysly alebo otestovať svoje vedomosti. Interaktívne prvky vytvárajú pútavejší a nezabudnuteľnejší zážitok.
8. **Precvičte si flexibilitu a prispôsobivosť:** Zostaňte flexibilní a prispôbte svoju prehliadku potrebám a záujmom publika. Zhodnoťte predchádzajúce znalosti skupiny a podľa toho prispôbte úroveň detailov. Reagujte na meniace sa poveternostné podmienky, pozorovanie voľne žijúcich živočíchov alebo neočakávané príležitosti, ktoré sa môžu počas prehliadky vyskytnúť.
9. **Zabezpečenie bezpečnosti a environmentálnych aspektov:** Vždy uprednostňujte bezpečnosť návštevníkov a dodržiavajte predpisy národného parku. Informujte návštevníkov o potenciálnych nebezpečenstvách a bezpečnostných opatreniach. Zdôrazňujte zásady nezanechávania stôp a zodpovedné správanie s cieľom minimalizovať vplyv na životné prostredie. Rešpektujte voľne žijúce živočíchov a kultúrne pamiatky a nabádajte návštevníkov, aby sa správali rovnako.
10. **Hodnotenie a vyhľadávanie spätnej väzby:** Po uskutočnení prehliadky vyhodnoťte jej účinnosť a požiadať návštevníkov o spätnú väzbu. Zhodnoťte, či boli splnené ciele prehliadky, a identifikujte



oblasti, ktoré je potrebné zlepšiť. Spätná väzba od návštevníkov vám môže poskytnúť cenné poznatky a pomôcť zdokonaľiť techniky výkladu pre budúce prehliadky.

Nezabudnite, že cieľom prehliadok s výkladom je zaujať návštevníkov, podporiť ich vzťah k národnému parku a umožniť im hlbšie pochopiť a oceniť jeho prírodné a kultúrne dedičstvo. Starostlivým plánovaním a vedením prehliadok môžete vytvoriť obohacujúce zážitky, ktoré na návštevníkov zanechajú trvalý dojem.

### 3.4.3. Využitie IKT pri interpretácii dedičstva - vytvorenie 360° prehliadok

Informačné a komunikačné technológie (IKT) priniesli revolúciu v spôsobe, akým vnímame a chápeme svet okolo nás, vrátane národných parkov a ich bohatého dedičstva. Jedným z inovatívnych spôsobov, ako sa IKT využívajú pri interpretácii kultúrneho dedičstva, je vytváranie virtuálnych prehliadok s 360° zábermi. Tieto prehliadky poskytujú návštevníkom pohlcujúce a interaktívne zážitky, ktoré im umožňujú virtuálne preskúmať prírodné fenomény, kultúrne pamiatky a historické pamiatky v národných parkoch a iných prírodných oblastiach. Táto časť predstavuje výhody a poskytuje kroky implementácii 360° prehliadok ako účinného nástroja na zlepšenie interpretácie prírodného a kultúrneho dedičstva a zapojenia návštevníkov v národných parkoch.

Využívanie informačných a komunikačných technológií pri interpretácii prírodného a kultúrneho dedičstva prostredníctvom 360° prehliadok je cenným doplnkom k ostatným interpretačným nástrojom, ktoré sú k dispozícii v národných parkoch. Tieto pohlcujúce a interaktívne zážitky ponúkajú množstvo výhod:

- **Pútavé zážitky:** 360° prehliadky ponúkajú pocit pohltienia, vďaka ktorému majú návštevníci pocit, že sú na mieste fyzicky prítomní. Prostredníctvom panoramatických pohľadov a vysokokvalitných záberov si návštevníci môžu vychutnať virtuálnu "prechádzku" územím, čo posilňuje ich pochopenie a spojenie s jeho hodnotami.
- **Prístup do vzdialených oblastí:** Niektoré národné parky majú odlahlé alebo citlivé oblasti, ktoré sú pre návštevníkov ťažko prístupné. 360° prehliadky preklenú túto medzeru a umožnia ľuďom z celého sveta virtuálne navštíviť tieto oblasti bez fyzického vplyvu na životné prostredie.

- **Zvýšená angažovanosť:** Interaktívne prvky v rámci 360° prehliadok, ako sú klikateľné informačné body a hotspoty, podporujú aktívne skúmanie a hlbšie zapojenie do hodnôt parku. Návštevníci majú prístup k podrobným informáciám, historickým faktom a audiovizuálnym materiálom, čo obohacuje ich zážitok z učenia.
- **Celoročná dostupnosť:** Na rozdiel od tradičných prehliadok so sprievodcom, ktoré môžu mať sezónne obmedzenia, 360° prehliadky sú dostupné kedykoľvek počas roka. Táto funkcia je obzvlášť cenná pre národné parky, ktoré zažívajú extrémne poveternostné podmienky alebo majú obmedzenú návštevnosť počas určitých ročných období.
- **Prístupnosť a inklúzia:** 360° prehliadky sú určené pre širokú škálu divákov vrátane tých s telesným postihnutím alebo geografickými obmedzeniami. Ponúkajú inkluzívny zážitok, ktorý zaručuje, že každý má prístup k prírodnému a kultúrnemu dedičstvu národného parku a môže ho oceniť.
- **Ochrana a vzdelávanie:** 360° prehliadky prispievajú k úsiliu o ochranu prírody tým, že poskytujú virtuálne zážitky. Minimalizácia pešieho pohybu v citlivých oblastiach pomáha chrániť citlivé ekosystémy, zatiaľ čo informačný obsah zvyšuje povedomie o význame národného parku a potrebe jeho ochrany.

### Sprievodca krok za krokom na vytváranie 360° prehliadok

Táto časť vás prevedie procesom vytvárania vlastných strhujúcich a podmanivých 360° prehliadok (obr. 6). Poskytneme pokyny krok za krokom, tipy a triky a odporúčania týkajúce sa vybavenia a softvéru, ktoré vám zabezpečia vytvorenie úžasných 360° prehliadok na profesionálnej úrovni. Okrem toho sú odporúčania navrhnuté tak, aby boli prístupné a používateľsky priateľské pre všetky úrovne zručností.

Toto sú kroky, ktoré by ste mali dodržiavať:

- **Vytvorte si plán.** Tu by ste mali zodpovedať na otázku "Ktoré miesta/oblasti by som mal zahrnúť do 360° prehliadky?". V prvej fáze by ste mali uviesť všetky miesta, ktoré považujete za hodné prezentácie v rámci prehliadky.
- **Poskytovanie vybavenia:** Aby ste mohli samostatne vytvoriť 360° prehliadku, budete potrebovať určité vybavenie. To zahŕňa:
  - 360° kamera so statívom – odporúčame Insta360 ONE R, ktorá sa osvedčila v najlepšom pomere kvality a ceny. Taktiež by sa mal používať statív pre lepšiu stabilitu a obmedzenie výhľadu zo strany fotografa. Ceny statívov sa môžu pohybovať od



Obr. 6. Zariadenie na vytvorenie 360° prehliadky: 1) Insta360 ONE R na statíve; 2) mobilná aplikácia Insta360 na zhotovenie 360° fotografií; 3) softvér Insta360 Studio, ktorý prenáša 360° fotografie do počítača; 4) profesionálny softvér 3D Vista na tvorbu 360° prehliadok; 5) bezplatný softvér ThingLink na tvorbu 360° prehliadok

profesionálnych až po tie lacnejšie, ktoré dokážu splniť svoju úlohu.

- Mobilná aplikácia na fotografovanie – jednoduchá na používanie a bezplatná na stiahnutie je aplikácia Insta360, ktorá je k dispozícii na GooglePlay aj App Store.
- Softvér na prenos 360° fotografií do počítača – navrhujeme použiť Insta360 Studio, ktorý sa tiež ľahko používa a je zadarmo na stiahnutie do počítača. Tento softvér ľahko importuje a automaticky spája zábery z kamier Insta360 a vytvára fotografie na ďalšie spracovanie.
- Softvér, ktorý vytvorí prehliadku z 360° fotografií – pre tento krok existuje široká škála softvérov, od tých, ktoré sú bezplatné, až po tie, ktoré sú spoplatnené, ale poskytujú profesionálne prehliadky. Ako profesionálny odporúčame 3D Vista a bezplatnú verziu ThingLink.
- **Tvorba obsahu - fotografovanie 360° fotografií:** Prvým praktickým krokom pri vytváraní 360° prehliadky je vytvorenie vysokokvalitného obsahu. To zahŕňa zhotovenie 360° panoramatických fotografií, videí a zvukových záznamov na rôznych zaujímavých miestach v parku. Pri snímaní 360° obsahu sa snažte umiestniť statív na

stabilný a rovný podklad. Použite časovač (aspoň 10 sekúnd), aby ste neprekážali pri snímaní – pred snímaním si nájdite miesto, kde sa môžete skryť. Keď sú všetky fotografie zhotovené, mali by sa preniesť do počítača (Insta360 Studio), kde sa dajú ľahko spracovať pomocou zvoleného softvéru na vytváranie 360° prehliadok.

- **Interaktívny dizajn:** Obsah je následne integrovaný do interaktívnej platformy, ktorá návštevníkom umožňuje virtuálnu navigáciu po území národného parku (foto 14). Interaktívne prvky, ako sú klikateľné hotspoty alebo multimediálne presahy, by mali byť strategicky umiestnené tak, aby poskytovali ďalší kontext a informácie o konkrétnych miestach. Pri tomto kroku by ste si mali pozrieť dostupné návody na YouTube vybraného softvéru, ktoré krok za krokom vysvetľujú, ako vytvoriť 360° prehliadku.

Máte možnosť zverejniť prehliadku na webovej stránke národného parku alebo ju dokonca pripojiť k dotykovej obrazovke, ktorá môže byť umiestnená v návštevníckom centre. Na ďalšie umocnenie zážitku sú k dispozícii cenovo dostupné okuliare virtuálnej reality, ktoré podporujú 360° prehliadky, vďaka čomu je prehliadka ešte viac pohlcujúca a príjemná.

Okrem toho existuje niekoľko ďalších rád, ktoré vašu 360° prehliadku ešte zlepšia:



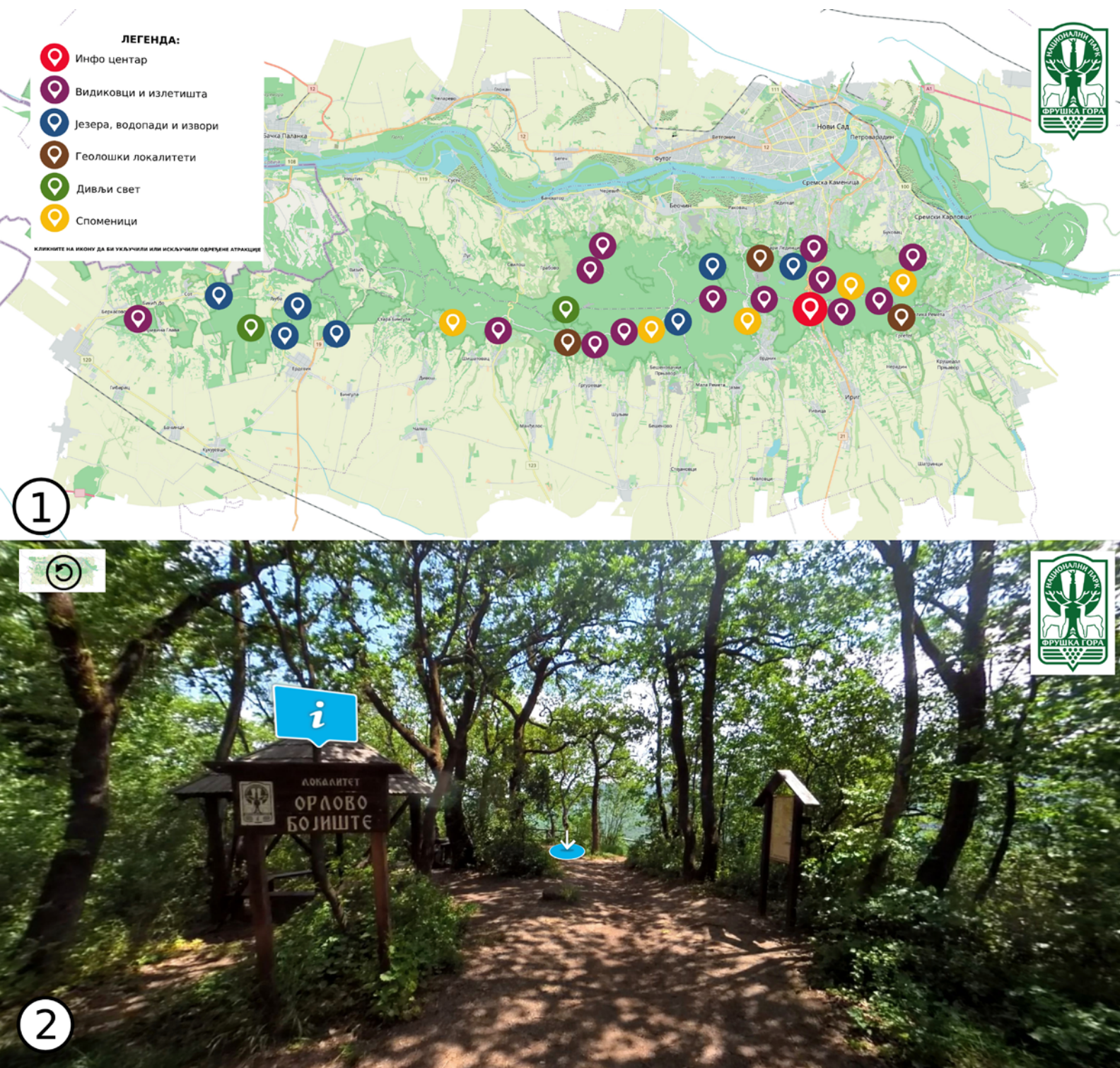


Foto 14. Snímka 360° prehliadky Národného parku Fruška Gora (Srbsko): 1) Interaktívna mapa parku s vyznačenými atrakciami, 2) 360° prehliadka vybranej lokality

Foto: D. Vasiljević a V. Marković.

- **Používateľsky prívetivé rozhranie:** Používateľské rozhranie platformy 360° prehliadky by malo byť intuitívne a užívateľsky prívetivé, aby návštevníci všetkých vekových kategórií a technologických zručností mohli ľahko pristupovať k prehliadke a pohybovať sa v nej.
- **Podpora viacerých jazykov:** Zvážte možnosť ponúkať 360° prehliadku vo viacerých jazykoch, aby ste uspokojili zahraničných návštevníkov a podporili inkluzívnosť.
- **Propagácia a dostupnosť:** Národné parky by mali aktívne propagovať dostupnosť 360° prehliadky prostredníctvom svojich webových stránok, návštevníckych centier a sociálnych médií. Zabezpečenie kompatibility s rôznymi zariadeniami (napr. smartfóny, Tab.ty, náhlavné súpravy virtuálnej reality) zvyšuje dostupnosť a dosah.
- **Integrácia s interpretačnými programami:** Aby sa maximalizoval účinok 360° prehliadok, môžu byť integrované s interpretačnými programami na mieste. Strážcovia a sprievodcovia národného parku môžu návštevníkov odkázať na konkrétne miesta 360° prehliadky, čím sa zlepší celkový zážitok návštevníkov.
- **Pravidelné aktualizácie:** Interpretácia prírodného a kultúrneho dedičstva je proces, ktorý sa vyvíja, a národné parky by mali aktualizovať obsah 360° prehliadky s novými objavmi, výskumom a vývojom, aby si zachovali jej aktuálnosť.  
Využitím potenciálu 360° prehliadok môžu národné parky poskytnúť skutočne podmanivý a vzdelávací zážitok, podporiť hlbšie pochopenie ich prírodného a kultúrneho dedičstva a posilniť záväzok zachovávať a propagovať prírodné a kultúrne poklady pre ďalšie generácie.
- **Pútavé interpretačné stratégie:** Využívajte rozmanité a pútavé interpretačné stratégie, ako napríklad rozprávanie príbehov, interaktívne exponáty, audiosprievodcov a virtuálnu realitu, aby ste zaujali návštevníkov a uspokojili rôzne štýly učenia a preferencie.
- **Pochopenie demografických údajov návštevníkov:** Vykonajte dôkladný prieskum demografických údajov a preferencií návštevníkov, aby ste mohli prispôbiť interpretačný obsah a dizajn zážitkov špeciálne ich potrebám a záujmom.
- **Zameranie na ochranu a udržateľnosť:** Zosúladiť interpretačné posolstvá a dizajn zážitkov s cieľmi ochrany národného parku a podporiť pochopenie dôležitosti zachovania prírodného a kultúrneho dedičstva územia.
- **Prístupnosť a inkluzívnosť:** Zabezpečiť, aby interpretácia a dizajn zážitkov boli prístupné všetkým návštevníkom bez ohľadu na ich fyzické schopnosti alebo jazykové bariéry, čo podporí pocit inkluzívnosti a rovnakých príležitostí na zážitok.
- **Integrácia technológií:** Využívanie technologického pokroku na vytváranie pohlcujúcich a interaktívnych zážitkov, ktoré zvyšujú porozumenie a emocionálne prepojenie návštevníkov s národným parkom.
- **Neustále hodnotenie a zlepšovanie:** Pravidelne vyhodnocujte spätnú väzbu návštevníkov a vykonávajte hodnotenia s cieľom identifikovať oblasti, ktoré je potrebné zlepšiť, a podľa toho prispôbiť interpretáciu a dizajn zážitkov.
- **Posilnený a kompetentný personál:** Vybaviť zamestnancov národného parku a tlmočníkov komplexnou odbornou prípravou a zdrojmi, ktoré im umožnia efektívne sprostredkovať prírodné a kultúrne dedičstvo územia a nadviazať kontakt s návštevníkmi.

### 3.5. Záverečné poznámky

Interpretácia prírodného a kultúrneho dedičstva a dizajn zážitkov zohrávajú kľúčovú úlohu pri zvyšovaní spokojnosti návštevníkov v národných parkoch. Účinným sprostredkovaním prírodného a kultúrneho významu parku podporuje interpretácia dedičstva hlbšie spojenie medzi návštevníkmi a jedinečnými hodnotami parku. Spojenie s premysleným dizajnom zážitkov zabezpečuje, že návštevníci majú nezabudnuteľné a zmysluplné zážitky, ktoré rezonujú ešte dlho po ich návšteve.

Na zvýšenie spokojnosti návštevníkov by národné parky mali zvážiť tieto kľúčové body:

Uprednostnením týchto aspektov a prijatím prístupu zameraného na návštevníkov môžu národné parky zvýšiť spokojnosť návštevníkov a podporiť trvalé uznanie jedinečného dedičstva parku. Pozitívny vplyv lepších zážitkov návštevníkov presahuje rámec individuálnej spokojnosti; prispieva k väčšej informovanosti a podpore úsilia o ochranu prírody, čím pomáha chrániť tieto národné poklady pre budúce generácie, ktoré si ich môžu vážiť a užívať. V konečnom dôsledku bezproblémová integrácia interpretácie dedičstva a dizajnu zážitkov vytvára harmonické a nezabudnuteľné stretnutie človeka s prírodou v našich vzácných národných parkoch.



## 4. Komunikačné nástroje a prístupy na propagáciu prírodných oblastí a prilákanie návštevníkov

### 4.1. Úvod

Účinná komunikácia môže zohrávať významnú úlohu pri podpore úsilia o ochranu prírody a pri riadení návštevníkov v chránených územiach. V tejto kapitole sa budeme zaoberať rôznymi komunikačnými nástrojmi a metódami, ktoré môžu pracovníci chránených území využiť vo svoj prospech.

Na začiatku poskytneme prehľad základných informácií, ktoré by mala zohľadniť každá iniciatíva súvisiaca s komunikáciou, vrátane nielen vypracovania komunikačnej stratégie a plánovania činností, ale aj potrebného monitorovania počas kampane s cieľom identifikovať prípadnú potrebu aktualizácie uvedenej stratégie.

Následne sa budeme zaoberať konkrétnymi metódami, ktoré môžu národné parky prijať na propagáciu chránených území, prilákanie návštevníkov a zlepšenie ich celkového zážitku pri efektívnom riadení toku návštevníkov. Okrem toho preskúmame tri konkrétne prístupy ako prípadové štúdie, ktoré môžu slúžiť ako osvedčené postupy, ktoré treba zvážiť: implementácia QR kódov, geotagging a geocaching.

### 4.2. Teoretické východiská

Komunikácia zohráva v kontexte chránených území kľúčovú úlohu z viacerých dôvodov. Zavedenie vhodných komunikačných nástrojov a metód môže podporiť úsilie o ochranu prírodného prostredia, zachovanie biodiverzity a ekologickej rovnováhy. Môže tiež zvýšiť zážitky a angažovanosť návštevníkov, ako aj celkovú atraktivitu – a vnímanie – chránených území.

Úspešná komunikačná stratégia môže verejnosť oboznámiť s hodnotou týchto oblastí, posilniť pocit zodpovednosti a podporiť úsilie o ochranu prírody.

Vhodné využívanie komunikačných nástrojov pomáha zvyšovať povedomie o cieľoch a snahách chránených území v oblasti ochrany prírody, ako aj podporovať zapojenie návštevníkov a miestnych komunít do úsilia o ochranu a obnovu životného prostredia. Okrem toho propagáciou prírodných hodnôt chránených území sa zvyšuje pravdepodobnosť, že návštevníci budú chcieť tieto oblasti a pamiatky spoznávať a vážiť si ich.

Efektívna komunikácia môže ďalej zlepšiť zážitok návštevníkov vytvorením vhodných informačných materiálov, ako sú brožúry, tabule, študijné trasy alebo zážitky so sprievodcom, ktoré poskytujú cenné informácie. V konečnom dôsledku môže komunikácia prispieť k lepšiemu vnímaniu prírodných a kultúrnych hodnôt chránených území. To následne zvyšuje celkový zážitok návštevníkov.

**Hlavným cieľom komunikácie je v podstate významne ovplyvniť naše publikum tým, že mu sprostredkujeme naše poslanie a účel a zároveň podporíme spojenie, ktoré ho povedie k prijatiu našich hodnôt.**

V tejto podkapitole sa budeme zaoberať tým, ako by sa mal navrhnuť strategický prístup, plánovanie komunikácie a stratégie, ktoré by priniesli vyššie uvedené výhody chráneným územiám a podporili správy národných parkov pri riešení problémov súvisiacich s riadením toku návštevníkov, monitorovaním a zvyšovaním zážitkov návštevníkov.

#### Strategické plánovanie

Pokiaľ ide o plánovanie komunikácie, podobne ako iné podniky a organizácie, aj správy národných parkov resp. chránených území môžu profitovať z dlhodobého plánovania a strategického rozvoja. Pri prijímaní strategického prístupu by mal aj národný park definovať víziu, dlhodobé ciele a zámery – s prihliadnutím na ich silné a slabé stránky, príležitosti a hrozby – a určiť potrebné kroky potrebné na

dosiahnutie požadovaných výsledkov.

Komunikačné stratégie sa často vypracúvajú ako súčasť stratégií rozvoja organizácie, pretože medzi nimi existuje silné prepojenie. **Strategická komunikácia sa často definuje v súlade s metódami organizačného rozvoja:** tieto stratégie sa často používajú na dlhodobé plánovanie – zvyčajne sa vypracúvajú strategické dokumenty na 5 až 15 rokov. **Dlhodobé strategické dokumenty** však často prehliadajú neustále sa meniace prostredie. V dôsledku toho je stále aktuálna **potreba vytvárať adaptívnejšie a agilnejšie plány**, ktoré sú schopné reagovať na tieto neustále sa meniace okolnosti (Ruler 2021).

Túto myšlienku ďalej posilnil odborník na komunikáciu András Sztaniszláv počas komunikačného workshopu projektu VIMOMA, ktorý sa konal 24–25. apríla 2023 v maďarskom Pomáz. Zdôraznil, že **tradičné, predvídateľné metódy plánovania sa stávajú zastaranými, pretože predvídať dlhodobé výsledky je čoraz ťažšie**. Predvídateľnosť však môže a mala by byť nahradená adaptívnosťou, keďže **adaptívne metódy plánovania dokážu lepšie zabezpečiť, aby komunikačné aktivity odrážali aktuálne okolnosti**. Adaptabilita v komunikácii zahŕňa flexibilitu a schopnosť reagovať na dynamické situácie a rôznorodé publikum (Sztaniszláv 2023).

Strategický prístup ku komunikácii zahŕňa **dôkladné plánovanie, jasné ciele, správy prispôbené cieľovým skupinám a premyslený výber**

**komunikačných metód a kanálov** na dosiahnutie konkrétnych cieľov predstavených v komunikačných plánoch. Určené špecifické ciele a úlohy by mali byť v súlade s cieľmi ochrany prírody a potrebami manažmentu návštevnosti. Strategické komunikačné plánovanie by sa malo zamerať aj na správne a zodpovedné využívanie zdrojov pri dosahovaní svojich cieľov; želané výsledky môžu mať podobu zmien v politikách, správaní návštevníkov alebo väčšieho zapojenia miestnych komunít (Hesselink 2007).

Podľa Sztaniszláva (2023) by sa navyše pri plánovaní komunikačných aktivít každého subjektu mal zohľadniť význam strategického prístupu – viaceré komunikačné aspekty by mali byť navzájom zosúladené. Vypracované posolstvá (t. j. Čo hovoríte?) by sa mali vytvárať v súlade so skutočnými aktivitami (t. j. Čo robíte?), pričom treba mať na pamäti vnímanie, ktoré chceme vytvoriť u cieľovej skupiny (t. j. Čo si o vás myslia?). Začlenenie nasledujúcich krokov môže byť užitočné a slúžiť ako pomôcka pri plánovaní komunikácie:

1. Poznajte svoje publikum
2. Staňte sa skutočnými
3. Hovorte prostredníctvom činov
4. Zistiť dôveryhodnosť
5. Urobte to dôležité

Strategický prístup možno ďalej podporiť realizáciou niekoľkých krokov v procese plánovania (pozri obr. 7). Po prvé, analýza a mapovanie hlavných zainteresovaných strán môže byť užitočná pri definovaní



Obr. 7. Kroky pri plánovaní (Strategický prístup – mapa zainteresovaných strán, konkurenti, kanály, kreativita a obsah, meranie a analýza)

Zdroj: Sztaniszláv 2023.

cieľových skupín. Mapa zainteresovaných strán môže zahŕňať aj konkurentov, keďže národné parky môžu získať prehľad a znalosti o trhu identifikáciou a analýzou subjektov, s ktorými si konkurujú. Po správnom zmapovaní a zoskupení zainteresovaných strán je potrebné definovať vhodné komunikačné kanály. Na upútanie pozornosti je rozhodujúca kreatívna komunikácia, pričom neoceniteľné je aj priebežné hodnotenie dosahu a úspešnosti komunikačných metód (Sztaniszláv 2023).

Okrem toho podľa CEPA (komunikácia, vzdelávanie a informovanosť verejnosti) súboru nástrojov je 10 krokov plánovania komunikácie nasledovných (Hesselink 2007):

1. Analýza problému a úloha komunikácie
2. Výber cieľových skupín/poslucháčov a zainteresovaných strán
3. Určenie komunikačných cieľov
4. Vypracovanie stratégie a výber partnerov.
5. Určenie správ

6. Výber komunikačných prostriedkov
7. Organizovanie komunikácie a informovanie partnerov
8. Plánovanie (v zmysle mílnikov a činností)
9. Rozpočtovanie činností
10. Monitorovanie a hodnotenie

Z hľadiska strategického myslenia a tvorby komunikačných plánov môže obchodný model Canvas slúžiť ako cenný nástroj na načrtnutie kľúčových prvkov komunikačných stratégií (obr. 8). Pomocou modelu môžu organizácie efektívne načrtnúť smery rozvoja, pričom zohľadnia svoje dostupné zdroje, silné stránky a príležitosti. Poskytuje účinný rámec, ktorý pomáha pri koncipovaní a formovaní komunikačných stratégií.

Pre zjednodušenie sa v nasledujúcich odsekoch budeme venovať tomu, ako **definovať 1) zainteresované strany a cieľovú skupinu, 2) vhodné komunikačné kanály a 3) tvorbu správ na mieru.**

| Communications<br>The Business Model Canvas                        |                                                            | Designed for:                                                                                                                           | Designed by:                                               | Date:                                                                                        | Version: |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Key Partners</b><br>Who is involved in the Brand?               | <b>Key Activities</b><br>Existing Communication activities | <b>Value Propositions</b><br>What do you want to achieve?<br>What are your communication goals?<br>ie. Launch a product, sell 400 books | <b>Customer Relationships</b><br>What relationships exist? | <b>Customer Segments</b><br>Who are your different end-users?<br>Who makes up your audience? |          |
|                                                                    | <b>Key Resources</b><br>What resources do you have?        |                                                                                                                                         |                                                            |                                                                                              |          |
| <b>Cost Structure</b><br>Do you have any funds? Do you need funds? |                                                            | <b>Revenue Streams</b><br>Do you have any income - both in kind, resources or €€€                                                       |                                                            |                                                                                              |          |

© | This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.  
 DESIGNED BY: Strategyzer AG  
 The makers of Business Model Generation and Strategyzer

**Strategyzer**  
strategyzer.com

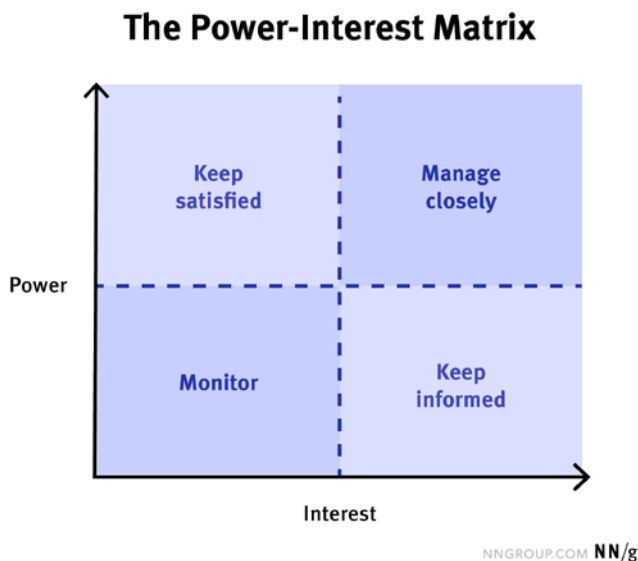
Obr. 8. Komunikačný (obchodný) model Canvas (kľúčoví partneri, kľúčové aktivity, kľúčové zdroje, návrhy hodnôt, vzťahy so zákazníkmi, kanály, zákaznícky segment, štruktúra nákladov, zdroj príjmov)

Zdroj: FabLab & Strategyzer 2021.

## Koho osloviť? - Cielová skupina

Identifikácia cieľovej skupiny je nevyhnutnou súčasťou tvorby komunikačného plánu. Cieľové skupiny pozostávajú z relatívne homogénnych ľudí; pre každú skupinu je nevyhnutný individuálny prístup, ktorý by mal byť prispôsobený jej špecifickým vlastnostiam (Hesselink 2007). Definovanie cieľových skupín sa môže na začiatku zdať ťažké, ale identifikácia hlavných zainteresovaných strán sa často ukáže ako užitočná v priebehu procesu. Možno zmapovať niekoľko skupín zainteresovaných strán; hlavné klasifikácie často zahŕňajú identifikáciu klientov/zákazníkov, konkurentov, dodávateľov, zástupcov médií, regulačných orgánov atď. Potom možno skupiny zainteresovaných strán zoradiť podľa dôležitosti ich umiestnením do matice moci a záujmov (pozri obr. 9; Sztaniszláv 2023).

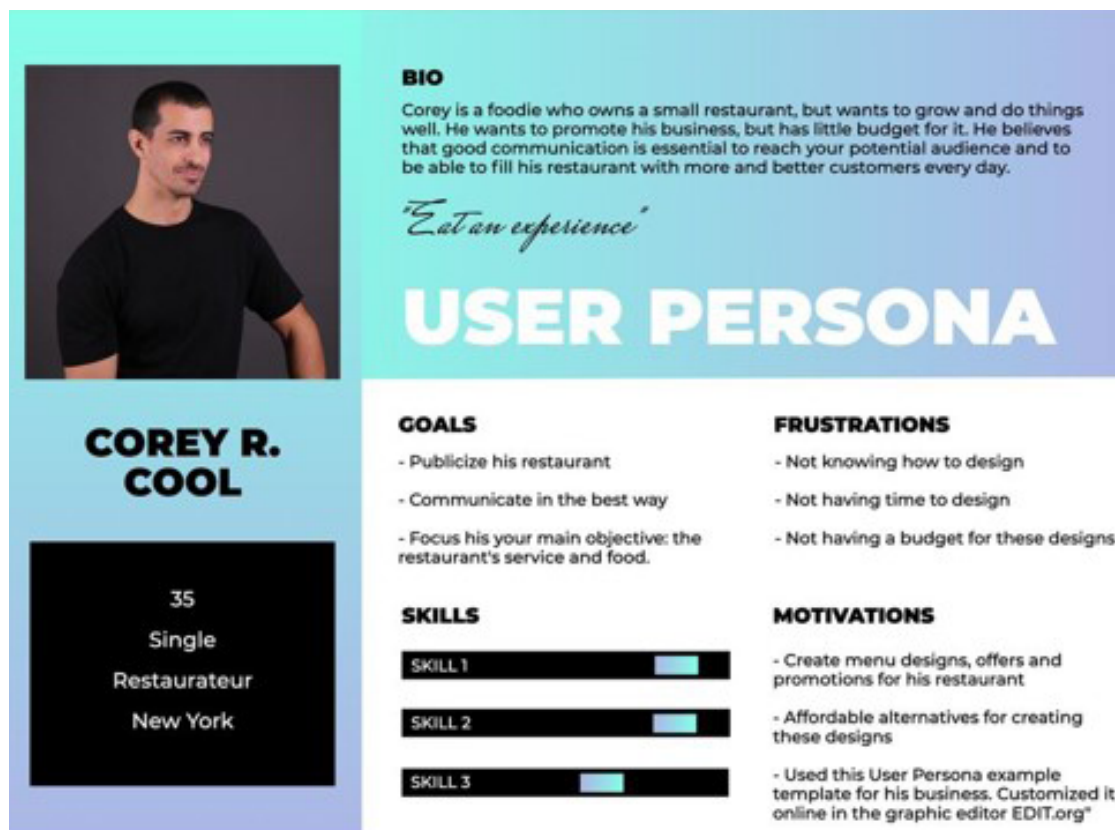
Definovanie cieľového publika možno posilniť vytvorením persóny. Tieto funkčné postavy sa vytvárajú s cieľom hlbšie pochopiť naše publikum tým, že sa oboznámime s jeho motiváciami, potrebami, skúsenosťami, zručnosťami a ďalšími relevantnými aspektmi (Sztaniszláv 2023). Tvorbu persón možno



Obr. 9. Matica moc – záujem (*udržiavanie spokojnosti, úzke riadenie, monitorovanie, informovanie*)

Zdroj: [www.nngroup.com](http://www.nngroup.com).

uskutočniť bez námahy (pozri obr. 10), na tento účel sú k dispozícii početné online nástroje vrátane [EDIT.org](http://EDIT.org).



Obr. 10. Šablóna persóny (*bio, ciele, schopnosti, sklamanie, motivácie*)

Zdroj: Sztaniszláv 2023.



### Ako ich osloviť? – Komunikačné kanály

Úvodné cvičenie vytvorenia vašej cieľovej osoby by vás malo viesť k tomu, aby ste vedeli ako ich osloviť. Vďaka vykresleniu vlastností/perspektív/príznakov vášho potenciálneho publika sa možno budete môcť rozhodnúť pre vhodné kanály oslovenia. Ak sa napríklad rozhodnete využiť kanály sociálnych médií, budete sa musieť rozhodnúť, či je potrebné využiť všetky kanály, ktoré vaša organizácia alebo chránené územie využíva, alebo nie. Ak vaše cieľové publikum tvoria mladší ľudia, možno bude lepšou voľbou používanie Instagramu a TikToku, zatiaľ čo Facebook môže lepšie fungovať pre publikum z radov mileniálov.

Okrem toho existujú aj iné komunikačné prístupy, ktoré nie sú výlučne digitálne. Môžete sa rozhodnúť pre osobnú propagáciu (napr. zástupca vyslaný do školy alebo na univerzitu, aby propagoval návštevu vášho chráneného územia s definovaným poslanstvom), výrobu brožúr alebo letákov, ktoré sa rozdávať návštevníkom pri vstupe, vytvorenie špecifických typov aktivít (napr. geocaching) alebo interaktívnych informácií (napr. QR kódovanie) v rámci územia a ďalšie.

### Čo povedať? – Posielanie správ

Rôzne kanály a zainteresované strany si vyžadujú prispôbené správy. Každá organizácia by mala mať primárne poslanstvo, ktoré stručne vystihuje jej hodnoty, kľúčový účel alebo poslanie. Posolstvá by mali byť vytvorené tak, že sa najprv predstaví problém, potom sa ponúknu riešenia a na záver sa uvedie jasná výzva na akciu.

Napríklad národný park by mohol ako jedinečný predajný bod využiť emócie súvisiace s prírodnými hodnotami a krásou (Sztaniszláv 2023) tým, že ich zahrnie do kľúčových posolstiev na podporu cieľa ovplyvniť postoje cieľovej skupiny. Dôveryhodné komunikačné posolstvá sú založené na identite a imidži organizácie, preto musia subjekty pri ich tvorbe zohľadniť aj svoje hodnoty a aktivity, aby si zabezpečili dôveryhodnosť. Správy by mali odrážať komunikačné ciele a komunikačnú stratégiu. Pred rozsiahlym poskytnutím posolstiev je užitočné predbežné testovanie posolstiev, aby sa predišlo nesprávnym výkladom, nedostatočnej zrozumiteľnosti a aby sa otestovalo, či je tón posolstiev vhodný pre danú cieľovú skupinu (Hesselink 2007).

## 4.3. Metódy

Účinné komunikačné metódy zohrávajú pri riadení chránených území dôležitú úlohu. Zavedenie vhodných komunikačných nástrojov prispieva k efektívnemu monitorovaniu návštevníkov a zvýšeniu ich zážitkov a zároveň podporuje udržateľné postupy v oblasti cestovného ruchu v chránených územiach. V nasledujúcich odsekoch predstavíme metódy schopné podporiť tieto snahy.

Spomedzi týchto metód sa ako silný nástroj na obohatenie turistických zážitkov ukazuje kódovanie rýchlou odozvou (QR). Rastúca závislosť od technológií, najmä od nástrojov IKT (informačných a komunikačných technológií), podnietila záujem cestujúcich o technologicky orientované riešenia, čo viedlo k zavadeniu technológie QR v rôznych odvetviach vrátane cestovného ruchu. QR kódy ponúkajú užívateľsky prívetivú a zároveň robustnú prostriedky na odovzdávanie informácií a zapájanie návštevníkov do interakcií v reálnom čase. Táto kapitola skúma výhody využitia QR kódov v chránených územiach na monitorovanie návštevnosti a kontrolu prístupu. Okrem toho na základe reálnych príkladov skúma účinnosť **technológie QR**, pričom poskytuje cenné poznatky o jej využití v prírodnom cestovnom ruchu a monitorovaní návštevníkov v chránených územiach. Tiež sa zaoberá základmi **geotaggingu** ako ďalšej komunikačnej metódy využívajúcej geopriestorové metadáta na pochopenie správania a preferencií návštevníkov v chránených územiach. Skúma sa aj **geocaching**, outdoorový dobrodružný a vzdelávací nástroj, ktorý priťahuje a zapája návštevníkov a zároveň podporuje zodpovedné a udržateľné interakcie s prostredím. Integráciou QR kódov, geoznačiek a postupov geocachingu sa predstavuje komplexný prístup na zlepšenie zážitkov návštevníkov a ochranu ekologickej integrity chránených území.

### 4.3.1. Funkcie kódovania rýchlej odozvy (QR)

V súvislosti s využívaním sociálnych médií pri monitorovaní návštevníkov poukazuje používanie QR kódov na zapojenie informačných technológií do oblasti cestovného ruchu (Lee et al. 2021). Podľa Gom et al (2019) sa cestujúci, návštevníci a turisti v posledných rokoch orientujú na technológie, čo možno pripísať vysokej miere rastu rôznych foriem technológií, najmä informačných a komunikačných technológií (IKT) na celom svete (United Nations, 2023).

V cestovnom ruchu sa využívanie technológií na obsluhu návštevníkov a turistov považuje za zlepšenie zážitkov turistov (Boakye et al. 2022; Neuhofer et al. 2014). Spomedzi rastúcich foriem technológií sa technológia QR, ktorá sa vo veľkej miere zameriava na QR kódy, intenzívne využíva v mnohých odvetviach hospodárstva, cestovný ruch nevynímajúc (Katlav 2020). Kódy rýchlej odozvy (QR) sú 2D obrázky, ktoré po naskenovaní vyzvú smartfóny na otvorenie webovej stránky alebo zobrazenie obrázka, videa alebo textu (obr. 11).



Obr. 11. Príklad kódu QR

Kódy QR sa dajú ľahko vytvoriť – kroky v druhej časti tejto podkapitoly – spomedzi množstva platforiem na vytváranie kódov sa bežne používajú *QR Stuff* a *QR Tiger*. Kódy sa často vytvárajú za poplatok v závislosti od typu QR kódu, hlavné dva typy QR kódov sú *statické* a *dynamické* kódy. Oba typy sú snímateľné obrázky, ktoré slúžia na všeobecné použitie QR kódu; majú však odlišné vlastnosti a schopnosti (tab. 17; Coleman 2011).

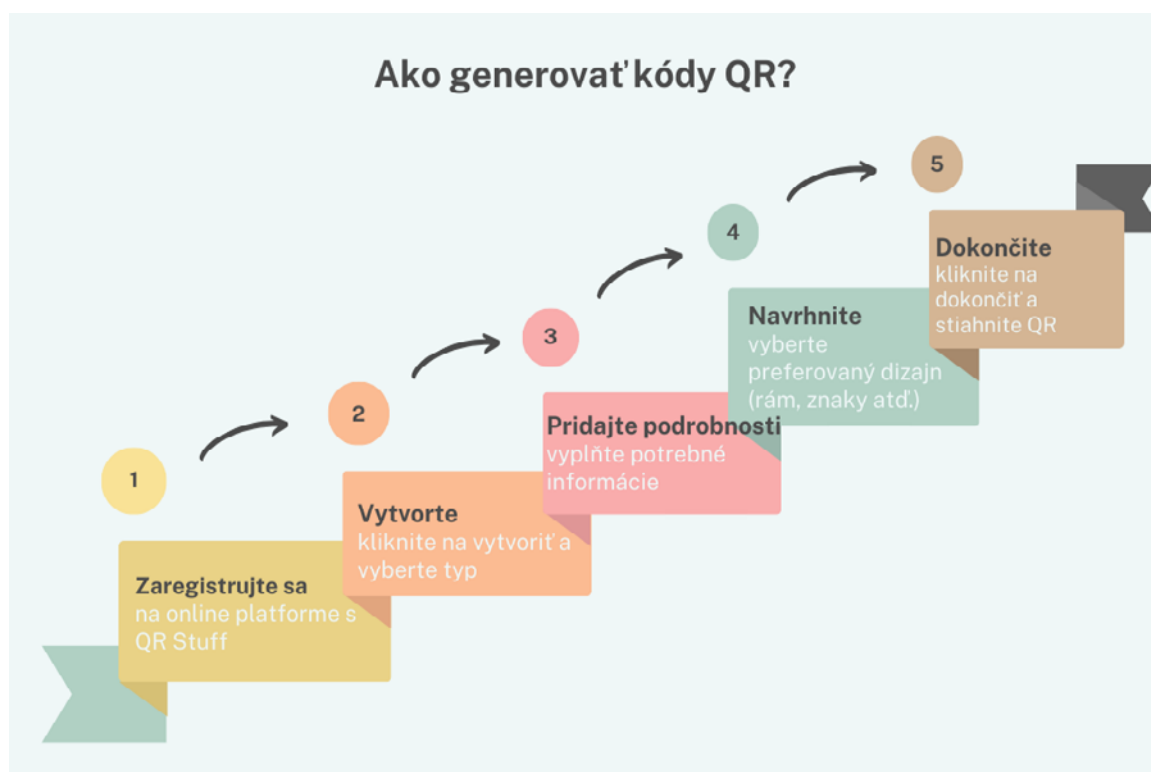
### Rozdiely medzi statickými a dynamickými kódmi QR

Tab. 17. Statické a dynamické QR kódy

|                    | Statický kód QR                                | Dynamický kód QR                           |
|--------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Veľkosť            | Veľký, hustý                                   | Malý, ľahký                                |
| Schopnosť úprav    | Nemožno upravovať a aktualizovať               | Možno upravovať a aktualizovať             |
| Metriky používania | Nemožno sledovať údaje o používaní a skenovaní | Možno sledovať používanie a skenovať údaje |

Zdroj: SqroutQR.

### Proces generovania QR kódov (obr. 12)



Obr. 12. Generovanie QR kódov

Zdroj: vlastné spracovanie.

Vzhľadom na vlastnosti týchto dvoch typov QR kódov sa na účely monitorovania návštevnosti odporúča dynamická verzia vzhľadom na jej rozšírenú funkčnosť v porovnaní so statickými kódmi. **Pri manažmente chránených území sa QR kódy v poslednom čase používajú najmä na monitorovanie návštevnosti ako nástroj kontroly vstupu**, najmä keď v mnohých prírodných parkoch nastal problém s preplnenosťou. Po pandémie COVID-19 sa používanie technológie QR stalo bežnejším a populárnejším. Centrá cestovného ruchu, najmä chránené územia, sa obávali o svoju únosnosť, keďže sa zvýšil počet príchodov návštevníkov v lokalitách prírodného cestovného ruchu. Podľa Moorea a Hopkinsa (2021) **boli QR kódy vyvinuté s cieľom umožniť ľuďom vidieť počet návštevníkov v lokalite v reálnom čase, čo naznačuje jasný význam použitia QR technológie v manažmente chránených území**, najmä na účely monitorovania návštevnosti. V dôsledku nedávneho pokroku v oblasti nástrojov IKT majú QR kódy schopnosť poskytovať aktualizácie v reálnom čase.

V literatúre sa o využívaní QR technológií v prírodnom cestovnom ruchu veľa nepíše. Navyše, ako sa uvádzavo výskume, QR technológia (QR kód) v cestovnom ruchu sa väčšinou využíva v miestach kultúrneho dedičstva, ako sú napríklad múzeá (Di Pietro et al. 2018; Solima, Izzo 2018). Výsledky prehľadov a analýz takejto literatúry naznačujú, že využívanie QR technológie v cestovnom ruchu v oblasti kultúrneho dedičstva má pozitívne prínosy. Tieto štúdie môžu slúžiť ako uistenie, že QR technológiu možno efektívne implementovať aj v prírodnom cestovnom ruchu, najmä s cieľom monitorovať návštevníkov a návštevnosť.

#### **Prípadová štúdia o cestovnom ruchu zameranom na kultúrne dedičstvo v Taliansku a Poľsku (Solima, Izzo 2018)**

V tejto prípadovej štúdii Solima a Izzo (2018) hodnotia používanie a účinnosť QR kódov v múzeách v Taliansku a Poľsku. Podľa Di Pietra et al. (2018) sú QR kódy technologickou inováciou považovanou za prostriedok na zlepšenie zážitkov návštevníkov v turistickej destinácii alebo lokalite. Prostredníctvom takýchto technológií, ako sú QR kódy, sa informácie o prvkoch súvisiacich s cestovným ruchom ľahko šíria medzi návštevníkmi a turistami (Cataldo 2011; Solima 2014). Prípadová štúdia zaznamenala významný vplyv QR kódov v dvoch inštitúciách kultúrneho dedičstva – Kráľovský palác v Neapole (Taliansko) a Palác Wilanow vo Varšave (Poľsko) – ktoré boli použité na výskum.

#### **Z analýzy prípadovej štúdie vyplynulo, že:**

- Technológia QR zlepšuje zážitok návštevníkov a ich radosť z návštevy.
- Technológia dokáže poskytnúť údaje o miestach záujmu návštevníkov prostredníctvom funkcií registrácie a spätnej väzby, kde sa návštevníci podelia o názory na svoje skúsenosti.
- Technológia QR zvyšuje úroveň zapojenia návštevníkov na stránkach.
- Návštevníci môžu slobodne rozhodnúť, ako využijú svoj čas na stránke. Môžu sa tak rozhodnúť pre svoj zážitok.

Tieto faktory, okrem iných, podľa analýzy prípadovej štúdie, poukazujú na účinnosť systému, keďže **návštevníci môžu získať viac informácií naskenovaním QR kódov. Tieto informácie môžu byť prezentované rôznymi spôsobmi, ako sú obrázky, videá a texty** (Dwyer 2007). Okrem toho sa tieto pozitívne vplyvy realizovali v dôsledku efektívneho využívania QR kódov v dvoch inštitúciách kultúrneho dedičstva. Z prípadovej štúdie vyplýva, že podrobné mapy pamiatok boli prístupné naskenovaním QR kódu na rôznych miestach v inštitúciách. To podporilo používanie QR kódov medzi návštevníkmi a zároveň identifikovalo body, ktoré boli pre návštevníkov mimoriadne zaujímavé. Tiež boli QR kódy dobre umiestnené, takže boli pre návštevníkov ľahko dostupné, v niektorých prípadoch boli umiestnené veľmi blízko/pripojené k objektom (foto 15).

Vzhľadom na významný vplyv QR kódov a ich vplyv na návštevníkov v oblasti kultúrneho cestovného ruchu sa naznačuje, že výhody by sa mohli zopakovať aj v prírodnom cestovnom ruchu. Rastúca konkurencia medzi strediskami prírodného cestovného ruchu a rastúce alternatívne využívanie voľného času (Solima, Izzo 2018) kladie na pracovníkov chránených území požiadavku modernizovať zážitky návštevníkov. V procese zavádzania účinných mechanizmov manažmentu je dôležitý záujem o monitorovanie návštevnosti vzhľadom na to, aké citlivé sú chránené územia. Reprodukujú prípadovú štúdiu výskumu Solima a Izzo (2018) o QR kódoch, pri monitorovaní návštevnosti v chránených územiach, **môžu manažéri národných parkov zvážiť umiestnenie QR kódov na rôznych pozorovacích miestach/spotoch v národných a prírodných parkoch.**

V chránených územiach by bol účinný QR kód, ktorý by **návštevníkom umožnil prístup k všeobecným informáciám o národných parkoch, ktoré by zahŕňali**

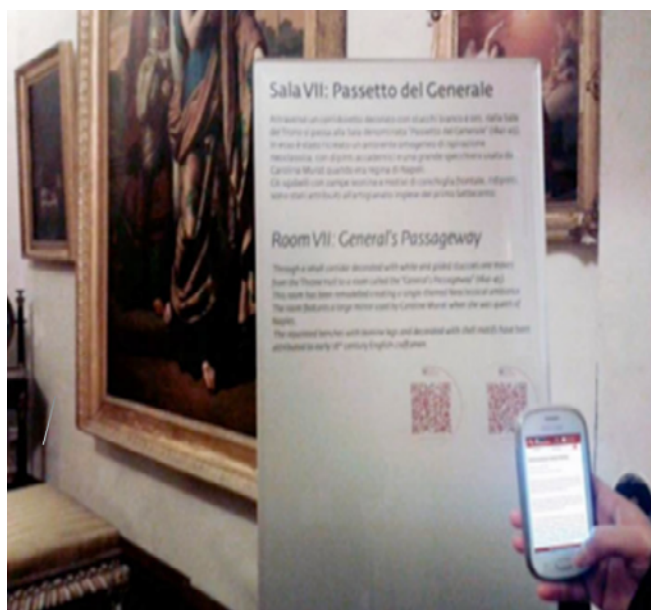
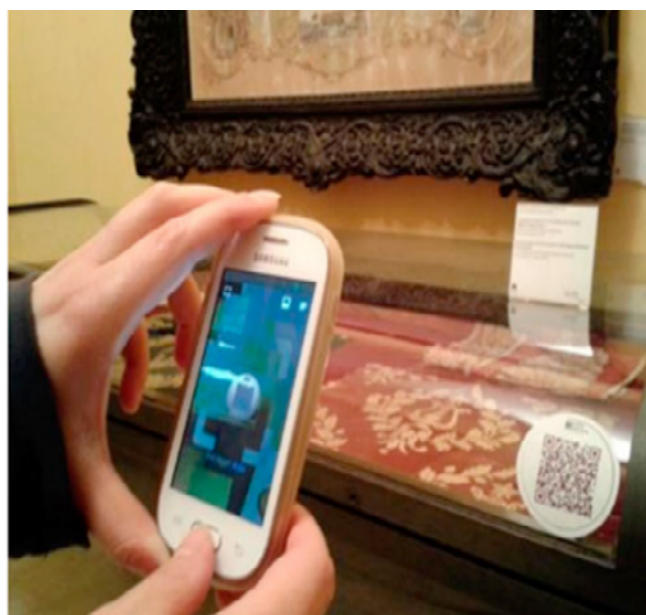


Foto 15. Umiestnenie QR kódov v kultúrnych centrách  
Zdroj: Solima, Izzo 2018.

**podrobnú mapu oblasti, možné rekreačné aktivity špecifické pre danú oblasť a tiež predpisy, ktoré je potrebné ako návštevník v chránenom území dodržiavať.** Tieto informácie majú schopnosť ovplyvniť správanie návštevníkov, ich aktivity, ako aj ich trasu cez národný park. QR kód na prístup ku všetkým týmto informáciám môže byť umiestnený na vstupných miestach do chráneného územia a môže slúžiť aj na registráciu návštevníkov. Okrem toho, podobne ako v prípadovej štúdii, kde boli QR kódy pripevnené na rôzne objekty v kultúrnych inštitúciách, aby návštevníci získali viac informácií o objektoch, môžu chránené územia umiestniť QR kódy na kľúčových miestach v chránenom území, ako sú napríklad východiská turistických chodníkov, návštevnícke centrá alebo kempy. To umožní návštevníkom jednoduchý prístup k informáciám o konkrétnych miestach v oblasti (napríklad stručné informácie o vegetácii a spojovacích cestách rôznych lokalít v oblasti). Návštevníci sa tiež môžu prihlásiť na konkrétnych miestach, vďaka čomu správa získava aktuálne informácie o návštevách v oblasti v reálnom čase. Kódy QR môžu mať funkcie spätnej väzby, ktoré umožnia návštevníkom vyjadriť sa k návšteve. Vzhľadom na uvedené skutočnosti má správa chráneného územia povinnosť zvážiť a zabezpečiť internetové pripojenie v oblastiach, ktoré je potrebné na zabezpečenie správneho fungovania týchto funkcií.



#### 4.3.2. Geoznačkovanie

Geotagging je proces pridávania geopriestorových metadát do médií na základe polohy elektronického zariadenia v reálnom čase. Geotagy možno použiť na rôzne mediálne zdroje vrátane fotografií, videí, webových stránok, textových správ, QR kódov. Metadáta geotagov zvyčajne pozostávajú zo súradníc zemepisnej šírky a dĺžky, hoci sa môžu použiť aj iné metadáta, ako napríklad nadmorská výška, azimut, vzdialenosť, údaje o presnosti a názvy miest. V Mapách Google a podobných službách GPS sa geotagging môže označovať aj ako zapichnutie špendlíka. Špendlíky označené kontextovými informáciami sa môžu použiť na zdieľanie informácií o konkrétnom mieste. Geotagging môže poskytnúť kľúčové informácie o aktivitách návštevníkov chránených území, keďže metadáta geotaggingu možno použiť na pochopenie toho, kde, prečo, ako a kedy používatelia interagujú s priestormi okolo nich. Pochopenie stavu návštevnosti chránených území je zasa kľúčovým aspektom prírodného cestovného ruchu a udržateľného manažmentu prírodných zdrojov (Kim et al. 2019).

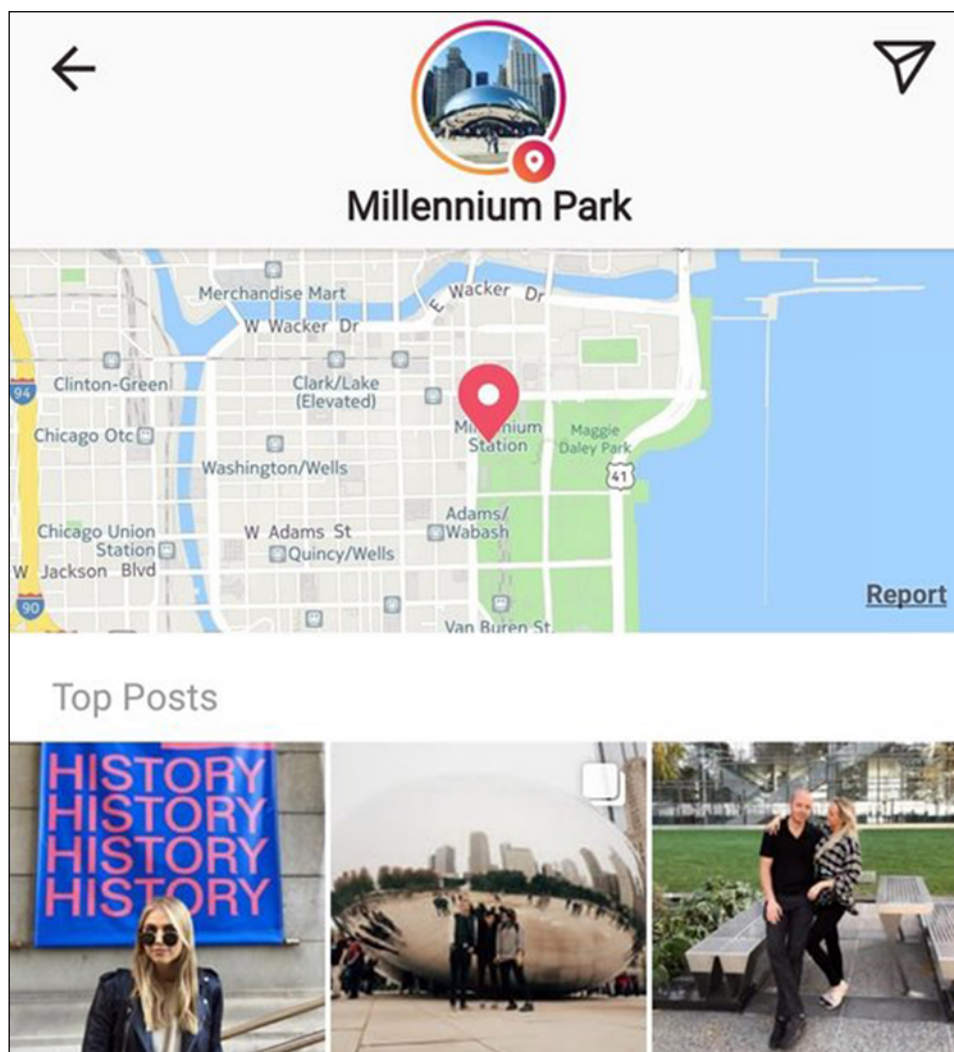
V tejto časti budú uvedené základné mechanizmy geoznačiek, prípadové štúdie o využívaní geoznačiek na monitorovanie aktivít návštevníkov v chránených územiach a výhody a nevýhody geoznačiek.



### Ako sa k fotografiám pridávajú geografické značky?

Na označovanie fotografií geografickými značkami sa dajú použiť dve hlavné možnosti: zachytenie informácií GPS v čase zhotovenia fotografie alebo pridanie metaúdajov geografickej identifikácie po vytvorení média. Na zachytenie údajov GPS v rovnakom čase, keď sa fotografia zhotovuje, musí mať zariadenie s fotoaparátom zabudované GPS alebo môže používateľ použiť digitálny fotoaparát spolu so samostatným GPS. Väčšina mobilných telefónov a smartfónov má popri zabudovaných fotoaparátoch aj čipy GPS, ktoré umožňujú automatické označovanie fotografií geografickými značkami; túto funkciu majú aj niektoré digitálne fotoaparáty. Údaje o geoznačkách sa ukladajú v rámci údajov EXIF (Exchangeable Image File) fotografií, ktoré sa dajú upraviť aj ručne, aby sa pridali geopriestorové metaúdaje po zhotovení fotografie.

Sociálne médiá sú hlavným mechanizmom na používanie a prístup k údajom EXIF s geografickými značkami. Turisti sa často rozhodnú označiť obsah sociálnych médií miestom, aby sa podelili o svoje aktivity s rodinou a priateľmi; podobne ľudia, ktorí chcú navštíviť vonkajšie priestory, môžu využiť funkciu geotaggingu na bežných stránkach sociálnych médií, ako sú Snapchat a Instagram, aby identifikovali zaujímavé miesta v chránených územiach (prostredníctvom “mapového” pohľadu vytvoreného z údajov EXIF), ktoré následne navštívia. Okrem sociálnych médií môže niekto nájsť správy, webové stránky, obrázky a iné zdroje založené na polohe zadaním geopriestorových údajov (ako je zemepisná šírka a dĺžka) do vyhľadávača, napríklad Google. Po zaregistrovaní lokality v službe Google sa zákazníci môžu zaregistrovať a zverejniť ďalšie médiá, ako sú obrázky, videá a komentáre, ktoré budú spojené s geografickou polohou (obr. 13).



Obr. 13. Fotografie s geografickými značkami na Instagrame  
Zdroj: Sprout Social (York, 2017).

### Na čo sa dá použiť geografické označovanie?

Geotagging a s ním spojené analýzy exponenciálne rastú: 82 % všetkých digitálnych údajov, ktoré sa dnes generujú, obsahuje nejakú formu geotaggingu a len na Flickr bolo v rokoch 2005 až 2012 zverejnených 197 miliónov fotografií s geotaggingom (Wood et al. 2013; NewGrove 2020). Geopriestorové údaje sa tak stali hlavnou formou “sociálnych veľkých údajov”, ktoré analyzuje množstvo aktérov na rôzne účely. Napríklad spoločnosti môžu využívať informácie o geoznačkách na identifikáciu spotrebiteľskej činnosti, napríklad kedy a kde sa nakupujú konkrétne položky; orgány činné v trestnom konaní tiež využívajú geoznačky na lepšie pochopenie podozrenia z trestnej činnosti.

Podobne sa geotagging môže použiť na ochranu chránených území. **Analýza údajov z geotagov poskytuje rýchle a nákladovo efektívne informácie o aktivitách a preferenciách ľudí navštevujúcich chránené územia**, pričom sa prekonávajú obmedzenia súvisiace s veľkosťou vzorky, časovými a lokalizačnými obmedzeniami a skreslením odpovedí. Pracovníci chránených území môžu využívať sociálne médiá na pochopenie ekologických a sociálnych procesov, ktoré sú základom manažmentu chránených území, v reálnom čase. **Napríklad nepretržité monitorovanie kanálov sociálnych médií by umožnilo identifikovať vznikajúce aktivity alebo iné priestorové alebo časové modely**, ktoré nie je možné zachytiť vopred definovanými prieskumami (Hausmann et al. 2018). Ďalej môžu manažéri chránených území využívať údaje zo sociálnych médií s geoznačkami na monitorovanie ohrozených druhov (napríklad ich polohy a populačnej dynamiky), ako aj hrozieb pre biodiverzitu vrátane vplyvu cestovného ruchu na ekologicky citlivé oblasti. **Obsah sociálnych médií môže tiež odhaliť problémy manažmentu** v reálnom čase, ako sú dopravné hotspoty a druhy, ktoré sú vystavené znepokojujúcej miere ľudského vyrušovania (napríklad hniezdiská v blízkosti chodníkov a ciest), ktoré možno riešiť v reálnom čase s cieľom minimalizovať vplyv návštevníkov na biodiverzitu (Hausmann et al. 2018).

### Ako sa geoznačkové údaje používajú na pochopenie správania a aktivít návštevníkov v chránenom území?

Viaceré štúdie identifikovali schopnosť fotografií s geoznačkami efektívne reprezentovať celkové trendy v geopriestorovom kontexte (García-Palomares et al. 2015; Kurashima et al. 2010; Salas-Olmedo et

al. 2018; Wood et al. 2013). Konkrétnejšie, distribúcie hromadných obrázkov nahraných na stránke na zdieľanie fotografií Flickr vykazujú silnú koreláciu s pozorovanými údajmi o návštevnosti rekreačných lokalít (Wood et al. 2013). Ďalej analýzy Hausmanna et al. (2018) ukazujú užitočnosť informácií s geoznačkami na pochopenie preferencií ľudí navštevujúcich chránené územia. V tejto štúdii sa porovnávali preferencie týkajúce sa biodiverzity získané z tradičného prieskumu uskutočneného v Krugerovom národnom parku v Južnej Afrike s pozorovanými preferenciami vyhodnotenými na základe viac ako 13 600 fotografií zdieľaných na sociálnych sieťach Instagram a Flickr turistami, ktorí park navštívili v rovnakom období. Štúdia dospela k záveru, že medzi preferenciami uvedenými v prieskumoch a preferenciami zistenými na základe obsahu sociálnych médií nebol významný rozdiel. Podobné analýzy sa uskutočnili v parkoch prírodného dedičstva ASEAN v Ázii, pričom výskumníci účinne ilustrovali priestorové vzorce návštevnosti pomocou 10 rokov geoznačených fotografií na Flickr. Boli identifikované hotspoty s vysokou návštevnosťou, ako aj lokálny priestorový vplyv distribuovaných atribútov (Kim et al. 2019). **Je zrejmé, že geotagging a širšia analýza sociálnych médií sa dajú využiť na pochopenie preferencií návštevníkov počas pobytu v prírode a ochranu biodiverzity.**

Uverejňovanie fotografií s geografickými značkami na stránkach sociálnych médií však môže slúžiť aj ako spôsob šírenia informácií o polohe významných miest. **V dôsledku toho môže označovanie geoznačkami potenciálne motivovať návštevníkov ekologicky citlivých lokalít, čo môže viesť k nadmernej turistike a ďalšej degradácii.** Príklady tohto javu sú rozšírené, vrátane nárastu návštevníkov v Horseshoe Bend v Arizone z 1 000 návštevníkov ročne na 4 000 návštevníkov denne (foto 16; Spielmaker 2020). V dôsledku toho niektorí manažéri chránených území vyvinuli úsilie, aby odradili návštevníkov od zverejňovania fotografií s geoznačkami, čoho príkladom je kampaň Jackson Hole Travel and Tourism Board «Tag Responsibly» (Spielmaker 2020). Okrem toho môžu vzniknúť problémy s presnosťou údajov z geoznačiek vrátane kvality údajov, potenciálnej nepresnosti príspevkov, zaujatého správania na sociálnych sieťach a reprezentatívnosti populácie využívajúcej sociálne siete (Tufekci 2014). Preto by sa údaje s geoznačkami mali používať opatrne a spolu s inými mechanizmami monitorovania a riadenia.



Foto 16. Kampaň Jackson Hole „Tag Responsibly“

Zdroj: [Visit Jacksonhole.](https://www.visitjacksonhole.com/)

#### 4.3.3. Geocaching

Geocaching je dobrodružstvo v reálnom svete, ktoré sa neustále opakuje. Je to v podstate najväčšie hľadanie pokladov na svete, pričom hráči pomocou súradníc v reálnom svete hľadajú a objavujú kešky, čo sú malé schránky dômyselne ukryté v rôznych prostrediach. Po celom svete sú ukryté milióny týchto kešiek. Hráči na účasť potrebujú len aplikáciu geocaching a zariadenie GPS, ktoré im umožní vidieť polohu kešky na digitálnej mape. Geocaching je pre hráčov skvelým spôsobom, ako nájsť pozoruhodné miesta, ktoré by inak neobjavili, a zároveň je výborným nástrojom na vzdelávanie ľudí o rôznych problémoch.

Ak chcete začať s geocachingom, najprv si vytvorte používateľský profil na oficiálnej webovej stránke geocachingu: [www.geocaching.com](https://www.geocaching.com). Základná registrácia člena je bezplatná a umožňuje vám prístup k neprémiovým geokeškám a navigáciu pomocou online mapovej aplikácie. Potom je dôležité stiahnuť si do mobilného zariadenia aplikáciu na geocaching, aby ste mali prístup k GPS súradniciam počas pobytu vonku. Existuje viacero rôznych aplikácií, ktoré to umožňujú, napríklad C:Geo alebo Locus. Keď to urobíte, môžete začať sťahovať offline vektorové mapy a súradnice kešiek pre požadované miesto.

Na každej stránke geocache je uvedených niekoľko dôležitých informácií. V hornej časti stránky nájdete názov kešky, identifikačné číslo a typ. Nájdete tu aj hodnotenie náročnosti a terénu, veľkosť kešky a základný popis, o aký typ kešky ide. Po nájdení kešky nálezcovia túto skutočnosť zaznamenať prostredníctvom aplikácie geocaching. Na webovej stránke môžete vidieť poslednú interakciu s keškou, čo môže pomôcť identifikovať prípadné zmeny v prostredí od ukrytia kešky.

Geokešky sa vyskytujú v rôznych tvaroch, veľkostiach a náročnostiach a sú ukryté vo vidieckom aj mestskom prostredí. Ich veľkosť sa pohybuje od mikro kešiek, ktoré majú 100 mm alebo menej, až po veľké, nádoby s objemom viac ako dva litre. Každá z nich má jedinečný kód geocachingu, ktorý umožňuje jej identifikáciu. Kapsuly zvyčajne obsahujú niekoľko rôznych predmetov: logbook, ktorý umožňuje sledovať, koľkokrát bola keška nájdená, pero alebo ceruzku, drobné predmety na výmenu, ktoré tu zanechali iní geocacheri, a SWAG (poklad!). Medzi vymeniteľné predmety patria hračky, kľúčenky, nezvyčajné mince alebo dokonca jednorazové fotoaparáty. Všeobecným pravidlom je, že ak si zoberiete jeden z predmetov, mali by ste tu nechať niečo rovnakej alebo väčšej hodnoty. Potom umiestnite nádobu späť presne tak, ako ste ju našli. Niekedy



kešky obsahujú aj malé sledovacie zariadenia známe ako cestovateľské príviesky alebo geomince. Sú to špeciálne predmety, ktoré putujú od kešky ku keške a cestou zbierajú príbehy.

Existuje viacero rôznych typov geokešiek. Po prvé, existujú tradičné kešky, ktoré sú najjednoduchším a najbežnejším typom. Nachádzajú sa priamo na uvedených súradniciach. Potom sú tu kešky (poštové schránky), ktoré vyžadujú, aby hráč splnil niekoľko úloh, ktoré sú zahrnuté v online zozname. Tieto úlohy majú často podobu príbehu, po ktorého rozlúštení sa dozviete súradnice kešky. Tretí typ je známy ako multi-cache. Tie sa skladajú z viacerých etáp, ktoré treba dokončiť v určitom poradí, pričom každá keška poskytuje súradnice ďalšej. Možné sú aj virtuálne kešky. Pri nich hráč dostane súradnice zaujímavého alebo jedinečného miesta, zvyčajne s pozoruhodným predmetom, napríklad sochou. Namiesto fyzickej schránky pri tomto type kešiek hráč zvyčajne pošle skrývačovi kešky e-mail s dôkazom, že miesto navštívil, aby potvrdil svoj nález. To môže znamenať, že pošle svoju selfie alebo možno uvedie určitú informáciu, napríklad dátum na plakete. Posledným typom kešky je event keška, ktorá je udalosťou s cieľom stretnúť sa s inými geocachermi. Eventy trvajú zvyčajne 1-2 hodiny a musia byť zverejnené minimálne 14 dní pred ich konaním.

Geokešky sa nachádzajú po celom svete! Podľa webovej stránky [www.geocaching.com](http://www.geocaching.com) je viac ako 3 milióny aktívnych skrýš rozmiestnených v 191 krajinách na všetkých siedmich kontinentoch. Z piatich rôznych krajín zapojených do projektu (Poľsko, Srbsko, Slovensko, Maďarsko a Česká republika) má najviac aktívnych kešiek Česká republika (Groundspeak Inc, 2013), ale aj kešky na Slovensku, v Maďarsku a Poľsku sa počítajú na tisíce. Na Slovensku boli geokešky uznané ako marketingový nástroj na prilákanie návštevníkov do mnohých turistických lokalít a od roku 2009 sa im venuje veľká pozornosť aj v Poľsku vzhľadom na veľký podiel občanov vlastniacich smartfóny. Srbsko má spomedzi partnerov projektu najmenej kešiek, ale aj tak sa ich po krajine nachádzajú stovky.

Umiestňovanie a miesto geokešky sa riadi pravidlami, ktoré sa týkajú najmä využívania územia a ktorých cieľom je predchádzať konfliktom a riešiť ich. Predtým, ako tam schováte kešku, musíte získať povolenie od vlastníka pozemku, v prípade verejných pozemkov to znamená kontaktovať agentúru alebo vládu, ktorá pozemok spravuje. V rôznych krajinách platia aj špecifické pravidlá a je dôležité dodržiavať miestne predpisy.

Pri umiestňovaní kešky by ste si mali byť vedomí aj toho, že existujú minimálne požadované vzdialenosti medzi jednotlivými kontajnermi geokešiek. Kešku by ste nemali umiestniť vo vzdialenosti menšej ako 161 metrov od inej schránky alebo fyzického bodu na trase - waypointu (kde majiteľ kešky umiestnil predmet alebo značku). Ak chcete dodržať toto pravidlo, nemali by ste sa pri výbere miesta spoliehať len na mapu plánovania geokešiek, pretože multikešky môžu mať skryté fyzické waypoints. Ale fyzické waypoints tej istej kešky môžu byť v tejto vzdialenosti.

Ak máte na pamäti tieto pravidlá, je proces zakladania geokešky jednoduchý. Po umiestnení kešky na vybrané miesto sa uistíte, že sú vaše GPS súradnice presné, a potom odošlite umiestnenie a podrobnosti o keške na webovú stránku geocachingu. Stránka by nemala obsahovať žiadny komerčný obsah, ani propagovať konkrétny program alebo vec, pretože nebude zverejnená. Keď predložíte stránku geokešky na posúdenie, člen celosvetového tímu dobrovoľných revízorov komunity (známych aj ako revízori) ju skontroluje v súlade s usmerneniami. Ak sa vyskytnú ďalšie problémy, ktoré nie sú úplne zahrnuté v usmerneniach, môžu ponúknuť návrhy. Po zverejnení informácií je dôležité stránku udržiavať, aby sa zabránilo jej archivácii. Mali by ste tiež skontrolovať fyzické umiestnenie kešky, aby ste sa uistili, že s ňou nikto nemanipuloval, a nahradiť zničené alebo odcudzené komponenty.

Výber obsahu pre vašu kešku môže ovplyvniť zážitok návštevníkov. Ideálna schránka je vodotesná, aby sa zabránilo poškodeniu obsahu, a mala by byť označená ako geokeška, aby nedošlo k zámene alebo podozreniu, ak ju nájde osoba, ktorá nie je geokeškár. Ak je to možné, vyberte si priehľadnú nádobu, aby ste ukázali, že obsah je neškodný. Nádoba musí byť tiež dostatočne veľká, aby sa do nej zmestil denník - logbook, ako aj všetky ostatné predmety, ktoré chcete do kešky umiestniť. Do nádoby nedávajte žiadny jedlý, nebezpečný alebo nezákonný materiál.

**Geocaching môže byť neoceniteľným nástrojom na vzdelávanie ľudí o životnom prostredí. Podnecuje ľudí, aby vystúpili zo svojej komfortnej zóny a preskúmali prírodu.** V porovnaní so staršími generáciami je dnešná mládež čoraz menej oboznámená so spôsobmi interakcie človeka s prírodou a mnohým chýba všeobecné povedomie o svete prírody a našom životnom prostredí. Mladí ľudia potrebujú pochopiť a zažiť prírodu v individuálnom prostredí na čerstvom vzduchu. **Okrem toho kultúra geocachingu**



**zahrňa zanechanie prostredia v rovnakom alebo lepšom stave, ako keď ste prišli, a mnohí geokeškári sa zúčastňujú na akcii “Cache in, trash out”, ktorá zahrňa čistenie okolia od odpadkov.**

Chránené územia sú pre geocaching mimoriadne zaujímavé (Mendes et al. 2004). Existencia kešiek v týchto oblastiach ich nielenže otvára novému a väčšiemu publiku, ale zlepšuje aj zážitky existujúcich návštevníkov. Vďaka existencii kešiek je návšteva týchto oblastí interaktívnejšia a pútavejšia, čo umožňuje ľuďom hlbšie preskúmať oblasť. Môže slúžiť na vzdelávanie ľudí alebo účastníkov o prírodných prvkoch chráneného územia (Mendes et al. 2014; Zecha 2012). Okrem toho sa geocaching môže využívať aj na riadenie chránených území, a to monitorovaním počtu návštevníkov a poskytovaním údajov o najobľúbenejších dňoch návštevy.

Je však dôležité mať na pamäti, že vplyvy geocachingu nie sú vždy pozitívne. **Geocaching často vedie k zvýšenému pohybu v území, čo má vplyv na okolité životné prostredie. Počas hľadania kešky môže dôjsť k pošliapaniu vegetácie, čím sa poškodia miestne biotopy** (Leung, Marion 2000). Medzi ďalšie riziká patrí rozširovanie ciest alebo šírenie nepôvodnej flóry kvôli semenám prichyteným na oblečení ľudí. Tieto účinky považuje väčšina výskumníkov za veľký problém. Väčšina geokeškarov sa však snaží minimalizovať svoj vplyv na životné prostredie.

**Existujú aj spôsoby, ako môžu ľudia skrývajúcí kešky znížiť negatívny vplyv na životné prostredie,** a to dodržiavaním určitých osvedčených postupov pri umiestňovaní kešiek v chránených územiach (Mendes et al. 2014). Po prvé, kešky by mali byť ukryté maximálne dva metre od chodníkov. Slúži to na minimalizáciu rušivých vplyvov na prírodné prostredie, keď ľudia hľadajú kešky. Okrem toho to pomáha zvýšiť záujem o túto aktivitu, keďže ľudia sa môžu ľahko zapojiť a získať viac nálezov. Po druhé, kešky by sa nemali ukrývať na prirodzených miestach (ako sú stromy alebo mŕtve drevo), pretože to môže viesť k pošliapaniu vegetácie alebo erózii pôdy. Namiesto toho sa zamerajte na ukrývanie kešiek v okolí objektov alebo na miestach, ktoré nevedú k narušeniu životného prostredia (napr. budovy, smerovníky, tabule, ploty, vyhliadky). Nakoniec poskytnite návštevníkom predbežné informácie o umiestnení geokešiek, napríklad im povedzte, že všetky sa nachádzajú na chodníkoch, aby sa zbytočne nevydávali do nenarušených častí územia. Uistite sa, že pochopili aký potenciálny vplyv by ich návšteva mohla mať na životné prostredie.

**Majte na pamäti!** Aby sa zabránilo negatívnym účinkom na životné prostredie:

- Schovávajte kešky v blízkosti turistických chodníkov.
- Vyhnite sa ich ukrývaniu na prirodzených miestach, zamerajte sa na ich umiestnenie v blízkosti zariadení.
- Poskytnite predbežné informácie o keškách, aby ste predišli zbytočným vplyvom na chránené územie.

Pri hľadaní ideálneho miesta pre vašu kešku nejde len o vplyv na životné prostredie, ale mali by ste sa tiež zamerať na to, aby bolo hľadanie pokladu pre ľudí zábavné a zaujímavé. Pokúste sa nájsť pozoruhodný prvok prostredia, možno zaujímavý skalný útvar alebo pôsobivý výhľad, a geokešku ukryte v jeho blízkosti. Ľudia si tak budú môcť pozrieť zaujímavé časti územia, ktoré by možno prehliadli. Jeden geokeškár hovorí: *Keď idete ukryť geokešku, myslite na dôvod, prečo privádzate ľudí na toto miesto. Ak je jediným dôvodom geokeška, nájdite lepšie miesto.* Ak máte na pamäti toto a pravidlá geocachingu, skrývanie kešiek môže byť jednoduché a priamočiare (foto 17).



Foto 17. Príklad geokešky

Zdroj: Bernabe Colohua.

## 4.4. Záverečné poznámky

V predchádzajúcich častiach sme zistili, ako plánovanie a nástroje komunikácie môžu podporiť chránené územie, aby sa zlepšil manažment návštevnosti, zvýšil sa zážitok návštevníkov a podporila sa atraktivnosť chránených území.

Na záver možno konštatovať, že účinná komunikácia zohráva dôležitú úlohu pri podpore úsilia o ochranu prírody a pri manažmente návštevnosti v chránených územiach. Prijatím strategického prístupu k plánovaniu komunikácie môžu pracovníci národných parkov resp. chránených území dosiahnuť niekoľko výhod vrátane posilnenia pocitu zodpovednosti a podpory ochrany prírody, zvýšenia povedomia o cieľoch ochrany prírody a zlepšenia zážitkov návštevníkov. Strategický prístup ku komunikácii zahŕňa dlhodobé plánovanie, jasné ciele a posolstvá prispôbené cieľovým skupinám. Súčasťou plánovania komunikácie je identifikácia cieľových skupín, vypracovanie na mieru šitých správ a definovanie vhodných informačných kanálov. Okrem toho vytvorenie profilov osôb môže prehĺbiť pochopenie motivácií a potrieb publika, čo je cenný nástroj v procese plánovania. Realizáciou týchto stratégií môžu chránené územie účinne komunikovať svoje hodnoty, poslanie a snahy o ochranu prírody, čím podporia zapojenie verejnosti a podporu ochrany a uznania prírodných a kultúrnych hodnôt. Dobre navrhnutá komunikačná stratégia v konečnom dôsledku prispieva k lepšiemu zážitku návštevníkov a celkovej atraktivnosti chránených území.

Po predstavení základov komunikácie nasledovala diskusia o nástrojoch, ktoré sú schopné podporiť komunikačné úsilie v chránených územiach. Jednou z takýchto účinných komunikačných metód je kódovanie rýchlej odozvy (QR). Kódy QR ponúkajú užívateľsky prívetivý spôsob odovzdávania informácií a zapájania návštevníkov do interakcií v reálnom čase a môžu sa efektívne využívať na kontrolu a monitorovanie prístupu v chránených územiach. V prípade chránených území môže umiestnenie QR kódov na vstupných bodoch a kľúčových miestach poskytnúť návštevníkom základné informácie o oblasti vrátane rekreačných aktivít, predpisov a podrobných máp. Kódy QR možno pripevniť aj na konkrétne objekty alebo miesta v oblasti, čo návštevníkom umožní prístup k podrobným informáciám o nich. Začlenením funkcií spätnej väzby môže manažment získavať aktuálne informácie

o aktivitách a skúsenostiach návštevníkov v reálnom čase, čo umožňuje lepšie monitorovanie a operatívne riadenie.

Geotagovanie, proces pridávania geopriestorových metadát k médiám na základe polohy v reálnom čase, je cenným nástrojom na pochopenie správania a aktivít návštevníkov v chránených územiach. Geotagy poskytujú kľúčové informácie o tom, kde, prečo, ako a kedy návštevníci interagujú s priestorom okolo seba, čím sa stávajú kľúčovým aspektom prírodného cestovného ruchu a udržateľného riadenia prírodných zdrojov. Geotagy sa môžu pridávať k fotografiám zachytením údajov GPS v čase vyhotovenia fotografie alebo následným pridaním metaúdajov geografickej identifikácie. Sociálne médiá zohrávajú pri geoznačkách významnú úlohu, keďže turisti často označujú svoj obsah miestami, aby sa podelili o svoje zážitky a sprístupnili zaujímavé vonkajšie priestory. V prípade chránených území ponúka geotagovanie rýchle a nákladovo efektívne informácie o aktivitách a preferenciách návštevníkov, čím sa prekonávajú obmedzenia vyplývajúce z veľkosti vzorky a lokalizačných obmedzení. Manažéri chránených území môžu využívať sociálne médiá a údaje z geotagov na pochopenie ekologických a sociálnych procesov v reálnom čase, ako aj na monitorovanie ohrozených druhov a hrozieb pre biodiverzitu, pričom ich možno využiť aj na identifikáciu horúcich miest s vysokou návštevnosťou a preferenciami návštevníkov v chránených územiach. Manažéri by však mali byť opatrní v súvislosti s potenciálnymi problémami, ako je nadmerná návštevnosť a presnosť, ktoré súvisia s geoznačenými údajmi. Hoci geotagovanie poskytuje cenné poznatky, môže tiež neúmyselne šíriť informácie o pozoruhodných lokalitách, čo môže viesť k nadmernému turizmu a ďalšej degradácii.

V poslednej časti bol predstavený geocaching. Geocaching je populárne a pútavé dobrodružstvo v prírode, ktoré slúži ako najväčšie hľadanie pokladov na svete a ponúka možnosť preskúmať pozoruhodné miesta, ktoré by inak ľudia možno neobjavili, a zároveň slúži ako vzdelávací nástroj na spoznávanie rôznych problémov. Geocaching spočíva v používaní súradníc reálneho sveta na hľadanie ukrytých skrýš v rôznych prostrediach, čo vytvára pocit vzrušenia a objavovania. Existujú rôzne typy kešiek, z ktorých každá má jedinečné výzvy a odmeny, od tradičných kešiek nájdených na uvedených súradniciach až po virtuálne kešky, ktoré vyžadujú overenie prostredníctvom e-mailu alebo špecifických informácií. Hoci geocaching

môže byť účinným nástrojom na prepojenie ľudí s prírodou a zvyšovanie environmentálneho povedomia, môže viesť aj k zvýšeniu návštevnosti a potenciálnym negatívnym vplyvom na životné prostredie. Pri umiestňovaní kešiek v chránených územiach je preto nevyhnutné uplatňovať zodpovedné postupy. Aby sa minimalizovali negatívne vplyvy, mali by ľudia skrývajúci kešky dodržiavať osvedčené postupy, ako napríklad skrývať kešky v blízkosti turistických chodníkov, vyhýbať sa lokalitám s neporušenou prírodou, aby sa zabránilo pošliapaniu vegetácie alebo erózii pôdy, a poskytovať návštevníkom predbežné informácie o umiestnení kešiek. Týmto spôsobom môže byť geocaching vynikajúcim doplnkom chránených

území, ktorý obohatí zážitky návštevníkov, podporí skúmanie prírody a podporí starostlivosť o životné prostredie.

Kódovanie QR spolu s ďalšími komunikačnými metódami, ako je geotagovanie a geocaching, predstavuje komplexný prístup k efektívnemu manažmentu chránených území, zodpovednému prilákaniu návštevníkov a ochrane ekologickej integrity týchto dôležitých prírodných oblastí. Využívaním komunikačných metód založených na technológiách môžu správy chránených území vytvoriť rovnováhu medzi podporou cestovného ruchu a ochranou prírody, čím sa zabezpečí udržateľný a obohacujúci zážitok pre návštevníkov aj životné prostredie.

## 5. Monitorovanie vplyvu návštevnosti v chránených územiach

### 5.1. Úvod

Cestovný ruch je dôležitou súčasťou národných ekonomík a môže poskytnúť chráneným územiám mnohé benefity (Leung et al. 2018):

1. **Hospodársky rast:** Cestovný ruch môže prispieť k hospodárskemu rastu chránených území a okolitých komunít. Návštevníci mínajú peniaze na ubytovanie, stravu, dopravu a iný tovar a služby, čo vytvára príjem a pracovné príležitosti pre miestne podniky a obyvateľov. To môže pomôcť zmierniť chudobu a zlepšiť životnú úroveň v danom regióne.
2. **Financovanie ochrany prírody:** Cestovný ruch často generuje príjmy, ktoré sa môžu použiť na správu a ochranu chránených území. Vstupné, povolenia a dane z činností súvisiacich s cestovným ruchom sa môžu opätovne investovať do úsilia o ochranu prírody, ako je obnova biotopov, opatrenia proti pytlactvu a programy na ochranu voľne žijúcich živočíchov. Táto finančná podpora má zásadný význam pre zachovanie a ochranu ekologickej integrity oblasti.
3. **Informovanosť a vzdelávanie:** Cestovný ruch poskytuje platformu na zvyšovanie povedomia o dôležitosti ochrany prírodného a kultúrneho dedičstva. Návštevníci, ktorí zažijú a ocenia krásu a význam chránených území, sa s väčšou pravdepodobnosťou stanú zástancami ochrany prírody. Cestovný ruch môže tiež uľahčiť vzdelávacie príležitosti, ako sú prehliadky so sprievodcom, interpretačné centrá a workshopy, kde sa návštevníci môžu dozvedieť o jedinečných ekosystémoch a kultúrnych hodnotách územia.
4. **Zapojenie komunity:** Cestovný ruch môže podporiť zapojenie komunity a jej účasť na iniciatívach v oblasti ochrany prírody. Miestne komunity môžu z cestovného ruchu profitovať poskytovaním tovaru a služieb, službou sprievodcu alebo predajom miestnych remeselných výrobkov. Zapojenie komunity do postupov udržateľného cestovného ruchu

môže vytvoriť pocit vlastníctva a správcovstva, čo vedie k väčšej podpore úsilia o ochranu prírody.

5. **Výskum a monitorovanie:** Cestovný ruch môže podporiť vedecký výskum a monitorovanie v chránených územiach. Výskumníci môžu skúmať voľne žijúce živočíchy, ekosystémy a kultúrne dedičstvo a zhromažďovať cenné údaje na lepšie pochopenie a manažment týchto území. Turisti môžu prispieť aj k občianskym vedeckým iniciatívam, napríklad nahlasovaním pozorovaní voľne žijúcich živočíchov alebo zberom údajov, čo môže rozšíriť vedomostnú základňu a pomôcť pri plánovaní ochrany prírody.

Je však dôležité poznamenať, že cestovný ruch by mal byť v chránených územiach starostlivo riadený, aby sa minimalizovali negatívne vplyvy. Mali by sa uplatňovať postupy udržateľného cestovného ruchu, aby sa zabezpečilo, že činnosti cestovného ruchu sa budú vykonávať environmentálne a sociálne zodpovedným spôsobom, pričom sa minimalizuje narušenie životného prostredia, podporuje sa kultúrna citlivosť a miestne komunity. Účinné plánovanie, regulácia a monitorovanie sú nevyhnutné na dosiahnutie rovnováhy medzi rozvojom cestovného ruchu a cieľmi ochrany prírody.

Cestovný ruch môže mať niekoľko negatívnych vplyvov na prírodné prostredie (napr. Belsoy et al. 2012) a na zážitky návštevníkov (napr. Ferreira, Harmse 2014). Uvádzame niekoľko spôsobov, ktorými môže cestovný ruch negatívne ovplyvniť tieto zložky:

1. **Degradácia životného prostredia:** Veľký počet turistov môže vyvíjať obrovský tlak na krehké ekosystémy, čo vedie k ničeniu biotopov, erózii pôdy a strate biodiverzity. Činnosti, ako je odlesňovanie na účely výstavby hotelov a stredísk, znečisťovanie odpadom a odpadovými vodami a poškodzovanie koralových útesov a biotopov voľne žijúcich živočíchov, môžu výrazne ovplyvniť prírodné prostredie.



2. **Preplnenosť a preťaženie:** Oblúbené turistické destinácie často čelia problémom nadmerného počtu návštevníkov, najmä počas hlavných sezón. Výsledkom môžu byť preplnené cesty, dlhé rady a preplnené atrakcie, čo znižuje kvalitu zážitkov návštevníkov. Okrem toho môže preplnenosť viesť k zvýšenému hluku a pocitu rušivých vplyvov pre turistov aj miestnych obyvateľov.
3. **Spotreba zdrojov:** Cestovný ruch kladie vysoké nároky na miestne zdroje, ako sú voda, energia a potraviny. V oblastiach, kde sú zdroje obmedzené, môže prílev turistov preťažiť dostupné zdroje, čo vedie k ich nadmernému využívaniu a vyčerpaniu. To môže mať nepriaznivé účinky na miestne komunity a ekosystémy vrátane nedostatku vody, zvýšenej spotreby energie a zaťaženia poľnohospodárskych postupov.
4. **Znečistenie a odpad:** Cestovný ruch produkuje značné množstvo odpadu vrátane plastových fliaš, obalov a iných jednorazových predmetov. Nesprávne nakladanie s odpadom a nedostatočná infraštruktúra na jeho likvidáciu môžu mať za následok znečistenie vodných plôch, pôdy a prírodných zaujímavostí. Toto znečistenie nielenže poškodzuje životné prostredie, ale znehodnocuje aj celkový zážitok návštevníkov.
5. **Kultúrne a sociálne vplyvy:** Kultúrne dedičstvo destinácie môže byť negatívne ovplyvnené cestovným ruchom. Rozsiahly rozvoj cestovného ruchu môže viesť ku komercializácii a komodifikácii miestnych tradícií a zvykov, čo narúša ich autenticitu. Okrem toho môže prílev turistov vyvolať sociálne napätie, narušiť miestne komunity a viesť k vysídľovaniu obyvateľov, keďže ceny pozemkov a nehnuteľností rastú.
6. **Výrušovanie voľne žijúcich živočíchov:** Neregulované aktivity cestovného ruchu, ako je pozorovanie fauny a interakcia s ňou, môžu narušiť prirodzené správanie a životné prostredie živočíchov. Turisti môžu vykonávať činnosti, ktoré provokujú alebo stresujú voľne žijúce živočíchy, čím prispievajú k ich úbytku alebo menia ich prirodzené spôsoby. To môže mať dlhodobé dôsledky na biodiverzitu a ekologickú rovnováhu.

Tieto negatívne vplyvy nie sú vlastné všetkým formám cestovného ruchu a udržateľné postupy môžu pomôcť zmierniť tieto problémy. Zodpovedné riadenie cestovného ruchu, zapojenie komunity a úsilie o ochranu životného prostredia sú kľúčové pre minimalizáciu negatívnych účinkov a podporu udržateľných postupov v cestovnom ruchu.

Ekoturistika a prírodne orientovaný cestovný ruch ponúkajú alternatívne prístupy k masovému cestovnému ruchu tým, že uprednostňujú udržateľnosť, ochranu životného prostredia a spoluprácu s miestnymi komunitami (Eagles et al. 2002). Cieľom týchto foriem cestovného ruchu je minimalizovať negatívne vplyvy na prírodné prostredie a zlepšiť zážitky návštevníkov. Kľúčové charakteristiky a výhody ekoturizmu a prírodne orientovaného cestovného ruchu sú:

1. **Ochrana životného prostredia:** Ekoturistika a prírodne orientovaný cestovný ruch sa zameriavajú na ochranu a zachovanie prírodného prostredia. Podporujú zodpovedné postupy, ktoré minimalizujú ekologickú stopu, ako napríklad znižovanie množstva odpadu, šetrenie energiou a vodou a podpora miestneho úsilia o zachovanie biodiverzity.
2. **Vzdelávanie a informovanosť:** Tieto formy cestovného ruchu zdôrazňujú význam environmentálneho vzdelávania a zvyšovania povedomia o otázkach ochrany prírody. Návštevníci majú možnosť dozvedieť sa o miestnych ekosystémoch, voľne žijúcich živočíchoch a snahách o ochranu prírody, čo podporuje hlbšie pochopenie a uznanie prírodného prostredia.
3. **Zapojenie komunity:** Ekoturistika a prírodne orientovaný cestovný ruch aktívne zapájajú miestne komunity do rozvoja cestovného ruchu a rozhodovacích procesov. Tento prístup zabezpečuje, aby miestni obyvatelia mali z aktivít cestovného ruchu ekonomický a sociálny prospech a zároveň sa zachovalo ich kultúrne dedičstvo a tradície.
4. **Udržateľný rozvoj:** Tieto formy cestovného ruchu uprednostňujú udržateľný rozvoj, ktorého cieľom je vytvárať dlhodobé ekonomické príležitosti pre miestne komunity bez toho, aby bola ohrozená integrita prírodných zdrojov. Príjmy z ekoturizmu môžu podporiť miestne ekonomiky, zabezpečiť zamestnanosť a prispieť k rozvojovým projektom komunít (obr. 14).
5. **Malý rozsah a nízky vplyv:** Ekoturistika a prírodne orientovaný cestovný ruch často uprednostňujú malé prevádzky, ktoré obmedzujú počet návštevníkov a minimalizujú negatívne vplyvy. To umožňuje turistom zažiť intímnejší a pohlcujúcejší zážitok a zároveň znižuje preľudnenie a ekologickú záťaž.
6. **Financovanie ochrany prírody:** Mnohé ekoturistické iniciatívy vyčleňujú časť príjmov z cestovného ruchu na úsilie o ochranu prírody a komunitné projekty. Tieto prostriedky sa môžu použiť na obnovu

biotopov, ochranu voľne žijúcich živočíchov a na zavádzanie trvalo udržateľných postupov.

7. **Zlepšenie zážitkov návštevníkov:** Prírodné orientovaný cestovný ruch poskytuje návštevníkom príležitosti na aktivity, ako je pešia turistika, pozorovanie voľne žijúcich živočíchov napr. vtáctva a fotografovanie prírody. Tieto zážitky umožňujú hlbšie spojenie s prírodou, osobný rast a nezabudnuteľné skúsenosti, ktoré sa líšia od ponuky masového cestovného ruchu.

Ekoturistika a prírodné orientovaný cestovný ruch ponúkajú zodpovednejší a zmysluplnejší spôsob spoznávania a oceňovania sveta prírody, pretože podporujú udržateľné postupy, miestne komunity a zvyšujú environmentálne povedomie.

## 5.2. Teoretické východiská

Problémy riadenia rekreácie v prírode v národných parkoch môžu mať významný vplyv na rôzne zdroje, zážitky a zariadenia/služby (Manning, Anderson 2012). Medzi hlavné problémy a vplyvy (obr. 15) spojené s rekreáciou v prírode v národných parkoch patria:

### Vplyv na zdroje:

- **Pôda:** Neplánovaná alebo nadmerná pešia turistika môže viesť k erózii a zhutneniu pôdy, čo môže zhoršiť jej kvalitu a ovplyvniť rast vegetácie.
- **Voda:** Zvýšená návštevnosť môže mať za následok znečistenie vody odpadkami, exkrementami a odtokom z ciest a parkovísk, čo poškodzuje vodné ekosystémy.



Obr. 14. Národné parky sú neoceniteľné nielen pre svoje prírodné krásy a historický význam, ale aj pre ekonomický prínos, ktorý poskytujú. Keď ľudia navštevujú parky, prispievajú k rozvoju spoločnosti v ich okolí. Výdavky v komunitách v blízkosti národných parkov v roku 2022 priniesli rekordne vysoký prínos pre národné hospodárstvo vo výške 50,3 miliardy USD a podporili 378 400 pracovných miest

Zdroj: [www.nps.gov](http://www.nps.gov).

- **Vegetácia:** Zošlapávanie, turistika mimo vyhradenej trasy a nepovolené táborenie môžu poškodiť alebo zničiť krehké rastlinné spoločenstvá a narušiť ekologické procesy.
- **Voľne žijúce živočíchy:** Nevhodné správanie, ako je kŕmenie voľne žijúcich živočíchov, približovanie sa k nim, alebo narušenie ich biotopov, môže faunu vyrušovať a stresovať, čo môže mať negatívny vplyv na ich populácie.
- **Ovzdušie:** Vysoká intenzita dopravy, najmä z vozidiel návštevníkov, môže prispieť k znečisteniu ovzdušia a zhoršiť jeho kvalitu v citlivých oblastiach.
- **Prírodný pokoj:** Hluk spôsobený rekreačnými aktivitami, ako sú motorové vozidlá alebo hlasné zhromaždenia, môže narušiť prírodnú zvukovú kulisu a ovplyvniť správanie voľne žijúcich živočíchov a zážitky návštevníkov.
- **Prírodná tma:** Umelé osvetlenie a rozvoj spojený s rekreáciou môžu viesť k svetelnému znečisteniu, ktoré zakrýva výhľad na nočnú oblohu a ovplyvňuje nočné živočíchy a ekosystémy.
- **Historické a kultúrne zdroje:** Nekontrolovaný prístup a nedostatočná ochrana môžu viesť k vandalizmu, rabovaniu alebo poškodeniu kultúrnych a historických pamiatok v národných parkoch.

### Vplyv na zážitky:

- **Preplnenosť:** Vysoká návštevnosť, najmä počas hlavných sezón, môže viesť k neúnosnému počtu návštevníkov, dlhým čakacím dobám a zápcham, čo znižuje kvalitu zážitkov návštevníkov.
- **Konflikt:** Súťaž o obmedzené zdroje, ako sú kempy alebo parkovacie miesta, môže vyústiť do konfliktov medzi návštevníkmi, ktoré ohrozujú ich pôžitok a bezpečnosť.
- **Nevhodné správanie:** Nesprávne nakladanie s odpadom, grafity, vandalizmus a iné formy nevhodného správania môžu mať negatívny vplyv na estetickú príťažlivosť prírodnej a kultúrnej krajiny, ako aj na spokojnosť návštevníkov.

### Vplyv na zariadenia/služby:

- **Atrakcie:** Silná pešia návštevnosť a nedostatočná starostlivosť môžu spôsobiť opotrebovanie obľúbených atrakcií, čo vedie k degradácii prírodných a kultúrnych prvkov.
- **Turistické chodníky:** Nedostatočná údržba, nesprávne používanie a erózia chodníkov môžu mať za následok ich degradáciu (foto 18), ohrozenie bezpečnosti a poškodenie okolitých ekosystémov.

#### Vplyvy na zdroje

Pôda  
Vegetácia  
Voda  
Voľne žijúce živočíchy  
Ovzdušie  
Prírodná ticho  
Prírodná tma  
Historické a kultúrne zdroje

#### Vplyvy na zariadenia/služby

Atrakcie  
Chodníky  
Táboriská a kempy  
Cesty a parkoviská  
Interpretačné zariadenia a programy

#### Vplyvy na zážitky

Preľudnenosť  
Konflikty  
Nevhodné správanie

Obr. 15. Rozsah problémov manažmentu v chránených územiach súvisiacich s rekreáciou v prírode

Zdroj: na základe Manning a Anderson 2012.



- **Kempingy a táboriská:** Zvýšený dopyt po kempingoch môže viesť k nadmernému využívaniu, poškodeniu vegetácie, zhutneniu pôdy a zafaženiu hygienických zariadení.
- **Cesty a parkovanie:** Premávka, doprava a nevhodné parkovacie zariadenia môžu narušiť plynulosť premávky vozidiel, spôsobiť bezpečnostné problémy a poškodiť blízke biotopy.
- **Interpretačné zariadenia a programy:** Nedostatočné financovanie alebo personálne zabezpečenie interpretačných služieb môže obmedziť možnosti vzdelávania a pochopenia zdrojov a hodnôt parku návštevníkmi.

Tieto problémy manažmentu si vyžadujú účinné plánovanie, pridelenie zdrojov, vzdelávanie návštevníkov, presadzovanie predpisov a udržateľné postupy na zmiernenie vplyvov a zachovanie ekologickej integrity a zážitkov návštevníkov národných parkov.

Na efektívne riadenie rekreácie v prírode v národných parkoch a riešenie uvedených výziev a vplyvov možno zaviesť niekoľko stratégií a postupov (Manning, Anderson 2012). Cieľom týchto stratégií je dosiahnuť rovnováhu medzi využívaním územia a potešením návštevníkov z pobytu v ňom a zároveň minimalizovať negatívne vplyvy na zdroje, zážitky a zariadenia. Tu je uvedených niekoľko bežných manažmentových stratégií:

#### Obmedzenie používania:

- **Alternatívne miesta a časy:** Vyzývajte návštevníkov, aby preskúmali menej frekventované oblasti národného parku alebo ich navštívili mimo sezóny, aby sa rozložila návštevnosť a znížila preplnenosť populárnych lokalít.
- **Nastavená kapacita:** Stanovte limity kapacity návštevnosti pre citlivé oblasti alebo atrakcie, aby ste zabránili preplneniu a ochránili zdroje. Zaviesť systém rezervácií (foto 19) alebo povolení na riadenie prístupu.



Foto 18. Absencia pravidelnej údržby turistických chodníkov je príčinou vzniku vedľajších ciest (Tatranský NP, Slovensko)  
Foto: Juraj Švajda.



- **Výžadovať poplatky:** Zaviesť vstupné alebo užívateľské poplatky na riadenie dopytu, financovanie služieb pre návštevníkov a podporu úsilia o ochranu prírody.
- **Obmedziť veľkosť skupiny:** Stanovte maximálnu veľkosť skupiny pre určité aktivity, aby sa minimalizoval vplyv na zdroje a zlepšili sa zážitky návštevníkov.
- **Územné plánovanie:** Vymedzenie špecifických zón v rámci národného parku pre rôzne činnosti alebo úrovne využívania, čím sa zabezpečí ochrana citlivých oblastí a optimalizácia zážitkov návštevníkov.
- **Sankcie:** Presadzujte predpisy a ukladajte sankcie pre porušovateľov, aby ste ich odradili od nevhodného správania a zabezpečili dodržiavanie pravidiel národného parku.

#### Zvýšenie ponuky:

- **Rozvoj infraštruktúry:** Zlepšenie a rozšírenie zariadení pre návštevníkov, ako sú kempy, turistické

chodníky, parkoviská a toalety, aby sa prispôbili zvýšenej návštevnosti a rozložili jej vplyvy.

- **Informácie a komunikácia s návštevníkmi:** Zlepšiť komunikáciu a šírenie informácií pre návštevníkov, poskytovať usmernenia o pravidlách národného parku, odporúčaných postupoch a alternatívnych možnostiach rekreácie.
- **Služby pre návštevníkov:** Zvýšiť dostupnosť služieb pre návštevníkov, ako sú interpretačné programy, prehliadky so sprievodcom a možnosti vzdelávania, s cieľom zlepšiť zážitky návštevníkov a podporiť hlbšie pochopenie hodnôt národného parku.

#### Zníženie vplyvu používania:

- **Vzdelávanie a osvetová činnosť:** Realizovať vzdelávacie programy pre návštevníkov s cieľom zvýšiť povedomie o dôležitosti zodpovednej rekreácie v prírode, zásadách nezanechávania stôp a osobitných predpisoch národného parku.

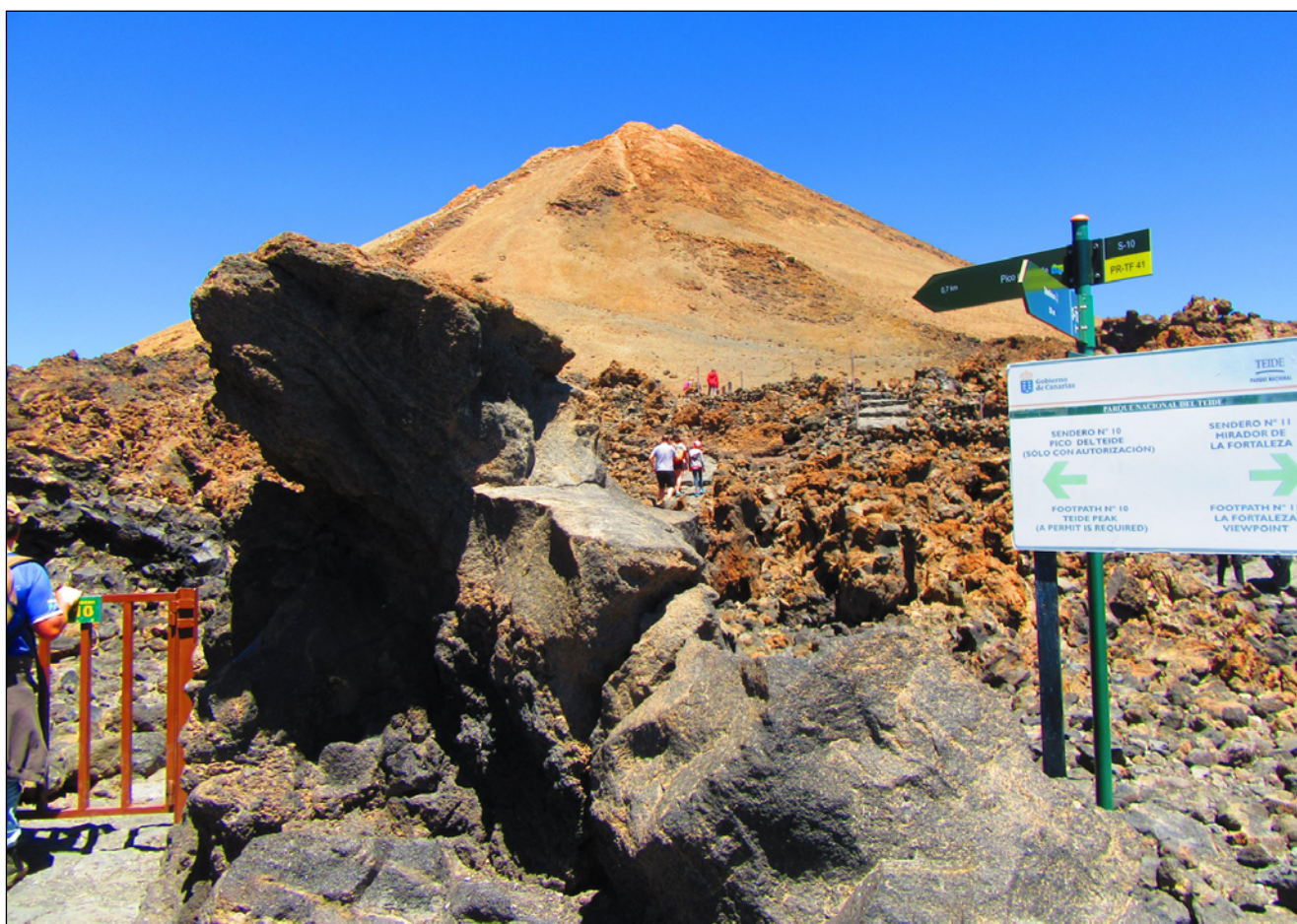


Foto 19. Jedným zo spôsobov obmedzenia využívania je povolenie obmedzeného počtu vstupov na základe povolení (Pico del Teide, Tenerife)

Foto: Juraj Švajda.

- **Údržba turistických chodníkov:** Vyvíjať a udržiavať udržateľné systémy turistických chodníkov vrátane vhodného označenia, značiek a protierózných opatrení, aby sa minimalizoval vplyv na vegetáciu, pôdu a biotopy voľne žijúcich živočíchov.
- **Odpadové hospodárstvo:** Zabezpečte dostatok nádob na odpady, recyklačných zariadení a správnych spôsobov likvidácie odpadu v celom území s cieľom znížiť množstvo odpadu a znečistenia.
- **Obnova a rehabilitácia:** Realizujte projekty obnovy s cieľom revitalizovať poškodené územia a obnoviť ekosystémy ovplyvnené rekreačnými aktivitami.
- **Monitorovanie a výskum:** Vykonávať pravidelné monitorovanie a výskum s cieľom posúdiť vplyvy rekreácie v prírode a poskytnúť informácie potrebné pre manažérske rozhodnutia a adaptačné stratégie.

#### Posilnenie zdrojov/zážitkov:

- **Určené pozorovacie body:** Zriadiť vyhradené vyhlídkové plochy alebo plošiny, aby sa návštevníci sústredili na konkrétne miesta a znížili sa vplyvy na citlivé biotopy a kultúrne zdroje.
- **Techniky riadenia využívania územia návštevníkmi:** Zaviesť infraštruktúru alebo konštrukčné prvky, ako sú napríklad turistické chodníky, zábrany a značky, na usmernenie toku návštevníkov a ochranu citlivých lokalít.
- **Interpretačné značenie:** Na kľúčových miestach nainštalujte interpretačné tabule a displeje, aby ste poskytli informácie a zlepšili pochopenie návštevníkov bez priamej fyzickej interakcie so zdrojmi.
- **Technologické riešenia:** Využívajte technológie, napríklad virtuálnu realitu, mobilné aplikácie alebo interaktívne exponáty, na poskytnutie obohacujúcich zážitkov a zníženie fyzických vplyvov na zdroje.

Realizácia týchto stratégií si často vyžaduje spoluprácu medzi vedením národného parku, zamestnancami, miestnymi komunitami a návštevníkmi. Neustále hodnotenie, adaptívne riadenie a zapojenie zainteresovaných strán sú nevyhnutné na zabezpečenie dlhodobej udržateľnosti rekreácie v prírode v národných parkoch.

V oblasti regulácie návštevnosti a podpory udržateľného cestovného ruchu existuje mnoho rôznych koncepcií (Hammitt et al. 2015). Tieto kroky zvyčajne zahŕňajú plánovanie, aktívne riadenie s konkrétnymi opatreniami, monitorovanie a prispôbovanie opatrení. Prístup **limitov**

**prijateľnej zmeny (LAC)** je jednou z metód, ktorá sa používa na určenie úrovne ľudskej činnosti, ktorú môže určité územie alebo ekosystém zniesť bez toho, aby došlo k výraznému poškodeniu.

Prístup LAC predpokladá, že využívanie územia človekom môže v rôznej miere viesť k škodlivým účinkom na životné prostredie. Po identifikácii antropogénnych zmien v území sa vykonávajú opatrenia na minimalizáciu alebo elimináciu týchto vplyvov. Cieľom je stanoviť limity, ktoré zabránia nadmernému poškodzovaniu prírodných zdrojov a zachovajú ekologickú integritu.

Okrem modelu LAC existujú aj ďalšie nástroje, ktoré sa používajú v oblasti riadenia návštevnosti a udržateľného cestovného ruchu (obr. 16). Jedným z takýchto nástrojov je prístup **riadenia vplyvu návštevnosti (VIM)**, ktorý sa zameriava na zmierňovanie negatívnych vplyvov návštevnosti a zároveň maximalizáciu pozitívnych vplyvov. VIM zahŕňa identifikáciu, hodnotenie a riadenie vplyvov činností návštevníkov na životné prostredie, miestne komunity a zážitky návštevníkov.

Ďalším modelom je **ochrana zdrojov a zážitkov návštevníkov (VERP)**, ktorého cieľom je nájsť rovnováhu medzi ochranou prírodných a kultúrnych zdrojov a poskytovaním kvalitných zážitkov návštevníkom. VERP berie do úvahy faktory, ako je pôžitok návštevníkov, ochrana zdrojov, vzdelávanie a spolupráca so zainteresovanými stranami s cieľom dosiahnuť udržateľné výsledky cestovného ruchu.

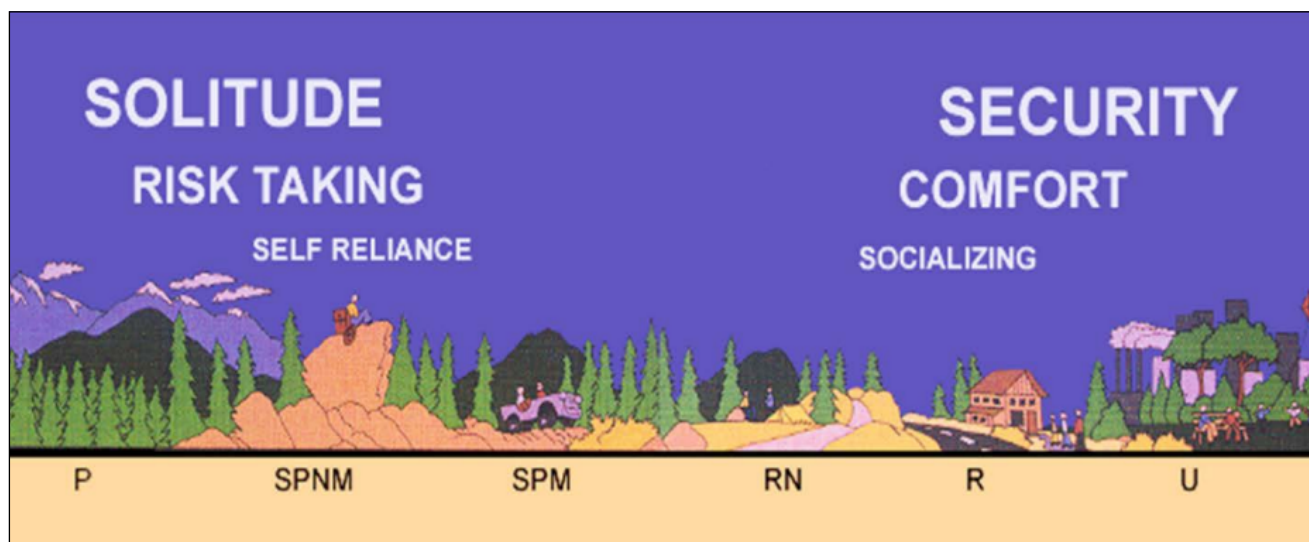
Je dôležité poznamenať, že koncepcia ekologickej únosnosti uznáva, že vplyv návštevnosti nie je podmienený len počtom návštevníkov, ale aj rôznymi inými faktormi. Medzi tieto faktory môže patriť správanie návštevníkov, stav infraštruktúry, odolnosť pôdy a vegetácie a celkový stav ekosystému. Tento širší pohľad akceptuje, že manažment vplyvu návštevnosti si vyžaduje komplexné pochopenie ekologickej, sociálnej a ekonomickej dynamiky destinácie.

Zohľadnením týchto modelov a koncepcií môžu manažéri destinácií a tvorcovia politik vypracovať stratégie a zaviesť opatrenia, ktoré podporujú udržateľný cestovný ruch a minimalizujú negatívne vplyvy na životné prostredie a miestne komunity.

## 5.3. Metódy

Dopady cestovného ruchu na chránené územia by sa mali starostlivo posúdiť vzhľadom na to, že rôzne druhy a ekosystémy môžu mať odlišnú mieru tolerancie





Obr. 16. **Spektrum rekreačných možností (ROS)** sa od začiatku 80. rokov 20. storočia používa ako rámec na identifikáciu, klasifikáciu, plánovanie a riadenie škály rekreačných prostredí pre existujúce aj požadované podmienky. ROS zostáva najlepším dostupným rámcom pre plánovanie rekreácie. Šesť rôznych prostredí: mestské, vidiecke, cestné prírodné, poloprimítívne motorizované, poloprimítívne nemotorizované a primitívne sú definované pomocou špecifických fyzických, sociálnych a manažérskych kritérií prostredia

Zdroj: [fs.usda.gov](https://fs.usda.gov/).

voči prítomnosti a činnosti človeka. Intenzita návštevnosti, najmä v podmienkach cestovného ruchu v neporušenej prírode, môže tieto dopady výrazne ovplyvniť.

Uplatňovanie ekosystémového prístupu a adaptívneho riadenia (Worboys et al. 2015) môže pomôcť pri pochopení dlhodobých účinkov cestovného ruchu na správanie voľne žijúcich živočíchov, úroveň stresu, reprodukciu a celkový zdravotný stav fauny. Tento prístup zahŕňa monitorovanie a vyhodnocovanie ekologickej dynamiky v chránených územiach, pričom sa zohľadňujú interakcie medzi druhmi, ich biotopmi a vplyvom aktivít cestovného ruchu.

Priebežným monitorovaním a hodnotením vplyvov cestovného ruchu môžu manažéri chránených území zhromažďovať údaje o zmenách v správaní živočíchov, reakciách na stres, reprodukčných vzorcoch a celkovom zdravotnom stave. Tieto informácie im umožňujú prijímať informované rozhodnutia a prispôbovať stratégie riadenia s cieľom minimalizovať negatívne vplyvy a zabezpečiť dlhodobú ochranu chráneného územia a jeho biodiverzity.

Ak sa napríklad zistí, že niektoré druhy zažívajú zvýšený stres alebo zmeny v ich reprodukčných modeloch v dôsledku činností cestovného ruchu, môžu sa prijať manažérske opatrenia na zmiernenie týchto účinkov. Môže ísť o zavedenie obmedzení

využívania územia návštevníkmi, úpravu trás alebo času vstupu návštevníkov, poskytovanie vzdelávacích a interpretačných programov na podporu zodpovedného správania alebo zlepšenie infraštruktúry na minimalizáciu vyrušovania fauny.

Adaptívne riadenie tiež umožňuje flexibilitu a schopnosť reagovať na meniace sa podmienky. Zahŕňa stanovenie cieľov riadenia, implementáciu stratégií, monitorovanie výsledkov a úpravu riadiacich opatrení na základe získaných informácií. Tento opakujúci sa proces pomáha v priebehu času zdokonaľovať a zlepšovať postupy riadenia, čím sa zabezpečuje, že vplyvy cestovného ruchu na chránené územia sa neustále vyhodnocujú a účinne riadia.

Komplexným prístupom, ktorý zohľadňuje environmentálne vplyvy cestovného ruchu na voľne žijúce živočíchy a ekosystémy, sa môžu manažéri chránených území usilovať o zachovanie rovnováhy medzi udržateľným cestovným ruchom a ochranou prírodných zdrojov. Tento prístup podporuje zodpovedné postupy v cestovnom ruchu, ktoré minimalizujú negatívne vplyvy na voľne žijúce živočíchy a rastliny a zároveň poskytujú návštevníkom zmysluplné a príjemné zážitky v chránených územiach.

Výrok: *nemôžete riadiť to, čo nemeriate* zdôrazňuje význam kvantifikovateľných údajov pre efektívne riadenie. Meraním a sledovaním kľúčových ukazovateľov

získavajú organizácie a jednotlivci cenné poznatky o svojej výkonnosti, identifikujú oblasti na zlepšenie a prijímajú informované rozhodnutia (Hadwen et al. 2007).

Pokiaľ ide o manažment, meranie poskytuje niekoľko výhod:

1. **Hodnotenie výkonu:** Metriky umožňujú manažérom objektívne hodnotiť výkonnosť jednotlivcov, tímov alebo oddelení. Meranie kľúčových ukazovateľov výkonnosti (KPI) pomáha identifikovať silné oblasti a oblasti, ktorým je potrebné venovať pozornosť, čo umožňuje cielené stratégie zlepšovania.
  2. **Stanovenie cieľov a sledovanie pokroku:** Jasné a merateľné ciele poskytujú základ pre stanovenie očakávaní a definovanie úspechu. Sledovaním pokroku v porovnaní s týmito cieľmi môžu manažéri zistiť, či sú na správnej ceste, alebo musia upraviť stratégie na dosiahnutie požadovaných výsledkov.
  3. **Rozhodovanie na základe údajov:** Kvantitatívne údaje poskytujú faktický základ pre rozhodovanie. Keď majú manažéri prístup k spoľahlivým meraniam, môžu vyhodnocovať možnosti, určovať priority iniciatív a efektívnejšie rozdeľovať zdroje.
  4. **Identifikácia trendov a vzorcov:** Pravidelné meranie a analýza údajov môže odhaliť trendy a vzory, ktoré nemusia byť okamžite zrejmé. Tieto poznatky môžu odhaliť potenciálne príležitosti alebo problémy, ktoré je potrebné riešiť, a pomôcť manažérom prijať proaktívne opatrenia.
  5. **Zodpovednosť a transparentnosť:** Meranie podporuje zodpovednosť tým, že poskytuje objektívny základ pre hodnotenie výkonnosti. Ak zamestnanci chápu, ako sa ich práca meria a monitoruje, podporuje to transparentnosť a podporuje kultúru orientovanú na výsledky.
- Je dôležité poznamenať, že nie všetky aspekty riadenia sa dajú jednoducho merať, najmä ak ide o subjektívne alebo kvalitatívne faktory. Ak je to však možné, začlenenie merania do postupov riadenia poskytuje pevný základ pre zlepšovanie a rozhodovanie.
- Monitorovanie vplyvu návštevnosti v chránených územiach zahŕňa posudzovanie a hodnotenie účinkov činností návštevníkov na prírodné prostredie, kultúrne dedičstvo a celkový zážitok návštevníkov (Hadwen et al. 2008). Podobne ako pri programoch monitorovania biodiverzity v chránených územiach (pozri Dalton et al. 2023) by sa malo zväžiť niekoľko kľúčových zložiek, aby sa vytvoril koncepčný rámec a metódy monitorovania vplyvu návštevnosti:
1. **Identifikujte ciele monitorovania:** Jasne definujte ciele monitorovacieho programu. Môže ísť o posúdenie ekologických vplyvov, pochopenie vzorcov správania návštevníkov, hodnotenie účinnosti stratégií riadenia alebo zabezpečenie dodržiavania predpisov.
  2. **Vyberte indikátory:** Vyberte ukazovatele, ktoré odrážajú špecifické vplyvy činností návštevníkov na chránené územie. Tieto ukazovatele by mali byť merateľné, relevantné a vedecky podložené. Príkladmi ukazovateľov sú zmeny vegetačného krytu (foto 20), vyrušovanie voľne žijúcich živočíchov, úroveň spokojnosti návštevníkov alebo spôsoby využívania územia návštevníkmi.
  3. **Stanovte východiskovú úroveň:** Pred monitorovaním vplyvov stanovte východiskové podmienky, ktoré budú slúžiť ako referenčný bod pre budúce porovnania. To môže zahŕňať vykonanie počiatočného hodnotenia zdrojov chráneného územia, počtu návštevníkov, aktivít návštevníkov alebo iných relevantných faktorov.
  4. **Navrhňte metódy monitorovania:** Určite vhodné metódy monitorovania na základe stanovených cieľov a ukazovateľov. Metódy monitorovania môžu zahŕňať terénne pozorovania, prieskumy, techniky diaľkového prieskumu, zber údajov prostredníctvom technológií (napr. kamery, senzory) alebo kombináciu prístupov. Pri výbere metód monitorovania zvažte zdroje, odborné znalosti a logistické obmedzenia.
  5. **Vypracovanie protokolov o zbere údajov:** Definujte štandardizované protokoly pre zber údajov, aby sa zabezpečila konzistentnosť a porovnateľnosť údajov v čase. To zahŕňa špecifikáciu metód odberu vzoriek, techník zaznamenávania údajov a opatrení na kontrolu kvality. Protokoly by mali byť podrobné a mali by sa ľahko dodržiavať, aby vyškolený personál mohol dôsledne zbierať údaje.
  6. **Analyzovať a interpretovať údaje:** Po zozbieraní údajov analyzujte a interpretujte zistenia. Na posúdenie vplyvov a identifikáciu vzorcov alebo trendov možno použiť štatistické analýzy, analýzu trendov, priestorovú analýzu a iné relevantné techniky. Zvažte zapojenie odborníkov do analýzy údajov, aby ste zabezpečili spoľahlivú interpretáciu.
  7. **Komunikujte a podávajte správy:** Zdieľajte výsledky monitorovania s príslušnými zainteresovanými stranami vrátane manažérov chránených území, tvorcov politik, miestnych komunít a návštevníkov. Výsledky prezentujte jasným a zrozumiteľným spôsobom, podľa možnosti s použitím vizuálnych



pomôcok a netechnického jazyka. Správy môžu pomôcť pri rozhodovaní o manažmente, zlepšiť vzdelávacie programy pre návštevníkov a podporiť zapojenie zainteresovaných strán.

**8. Prispôsobte stratégie manažmentu:** Využite výsledky monitorovania na informovanie o stratégiách adaptívneho riadenia. Ak sa zistia významné vplyvy, manažéri môžu upraviť plány využívania územia návštevníkmi, prispôbiť infraštruktúru, realizovať iniciatívy na vzdelávanie návštevníkov alebo revidovať predpisy s cieľom zmierniť negatívne účinky.

Pravidelné monitorovanie a pravidelné prehodnocovanie vplyvov sú nevyhnutné na sledovanie zmien v čase, hodnotenie účinnosti riadiacich opatrení a zabezpečenie dlhodobej udržateľnosti chránených území. Dodržiavaním spoľahlivého koncepčného rámca a používaním vhodných metód monitorovania môže tento proces poskytnúť cenné poznatky pre efektívne riadenie chránených území.



Foto 20. Hodnotenie turistického chodníka – identifikácia aktuálneho stavu zmien vegetácie a pôdneho krytu  
Foto: Juraj Švajda.

## 5.4. Praktické dôsledky

### 5.4.1. Prípadová štúdia experimentu GetDiv

Vzhľadom na prevažne miestne problémy a otázky súvisiace s prírodným cestovným ruchom sa výskum podobne zameriava prevažne na miestnu úroveň. Pri skúmaní toho, ako návštevníci ovplyvňujú prírodu pri využívaní turistických chodníkov alebo aké sú možnosti ochrany prírody či iné regulačné opatrenia, ktoré možno realizovať na zachovanie určitých druhov alebo biotopov – objektom skúmania je takmer vždy jeden alebo niekoľko chodníkov v chránených územiach vo vyspelých krajinách (Ballantyne, Pickering 2015). To znamená, že rozsah skúmaných biotopov a ekosystémov je pomerne obmedzený – obmedzený väčšinou na biotopy mierneho pásma severnej pologule (Barros et al. 2013; Ballantyne, Pickering 2015; Godtman Kling et al. 2017), keďže práve tu sa geograficky nachádza väčšina ekonomicky vyspelých krajín. Okrem toho sa vplyv návštevníkov často skúma prostredníctvom zmien lokálne špecifických indikátorových alebo chránených druhov (Niu, Cheng 2019; Wraith, Pickering 2017). Preto je porovnateľnosť existujúcich štúdií prírodného turizmu o tom, ako návštevníci ovplyvňujú prírodu pozdĺž turistických chodníkov (čo je najčastejší spôsob, akým turisti vnímajú prírodu), veľmi nízka (Ballantyne, Pickering 2015; Laanisto et al. 2023).

Metodicky porovnateľné hodnotenie vplyvu návštevnosti na prírodu v rôznych biotopoch a ekosystémoch v globálnom alebo aspoň regionálnom meradle by však mohlo odpovedať na mnohé dôležité otázky, o ktorých zatiaľ nemáme základné poznatky: Aký by mohol byť celkový vplyv návštevnosti na prírodné prostredie na turistických chodníkoch a v ich okolí? Aká je intenzita, rozsah a pretrvávanie týchto účinkov? Existuje hranica zaťaženia návštevníkmi, po prekročení ktorej by nastal výrazný obrat k negatívnym dopadom? Závisí to od dĺžky, šírky, odľahlosti alebo typu biotopu? Líšia sa účinky podľa rôznych typov biotopov, biómov alebo sociálnych a kultúrnych regiónov? Pochopenie zákonitostí, akými návštevníci ovplyvňujú prírodu pri jej spoznávaní, v širšom meradle by tiež poskytlo užitočné informácie na pochopenie rovnakých procesov v miestnom meradle a na prijímanie informatívnych rozhodnutí o pravidlách pre návštevníkov atď. Pomohlo by to zasadiť výsledky do širšieho kontextu, ale mohlo by to pomôcť aj lepšie predvídať zmeny v miestnom meradle. Na dosiahnutie

tohto cieľa sú potrebné porovnateľné ekologické údaje spolu s kvantitatívnymi informáciami o návštevnosti (Laanisto et al. 2023).

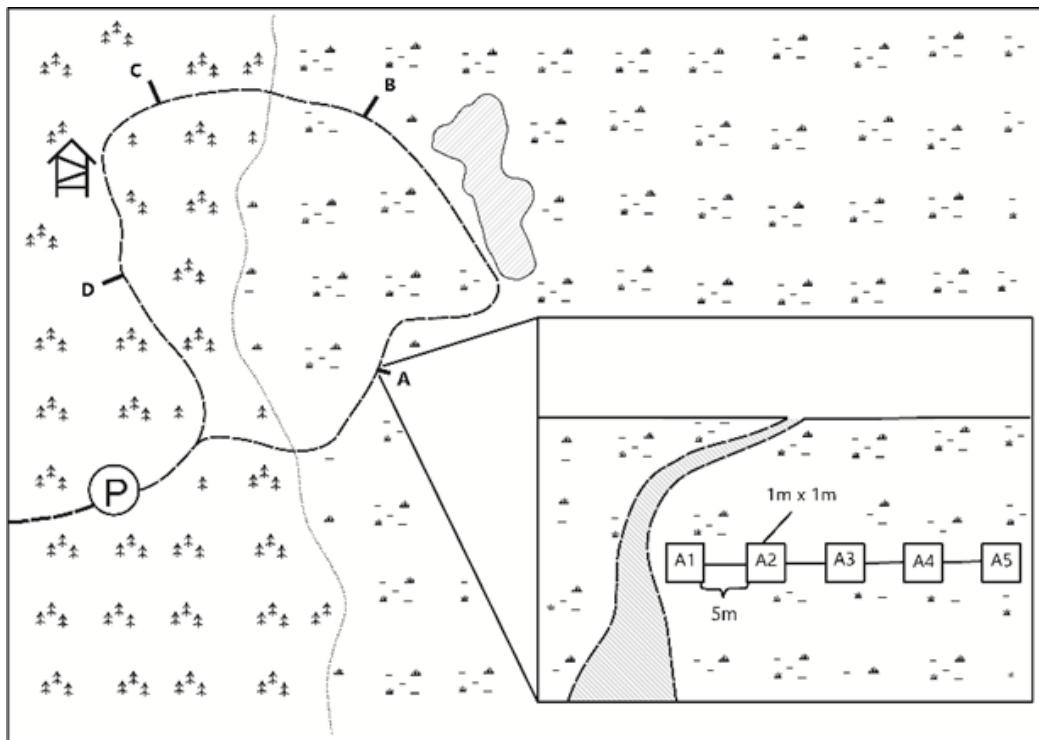
Na tento účel prebieha metaexperiment (čo znamená, že sa ho môže zúčastniť ktokoľvek, kto je ochotný vykonať terénny výskum s použitím presne rovnakého metodického prístupu) GetDiv – Globálny experiment o diverzite chodníkov (Laanisto et al. 2023). GetDiv je projektom globálnej spolupráce – každý sa môže zúčastniť vyplnením terénneho protokolu na jednej alebo viacerých prírodných trasách podľa vlastného výberu. GetDiv sa zameriava na pozorovanie zmien vegetácie pozdĺž turistických chodníkov. Podrobný opis, ako to zrealizovať, nájdete na webovej stránke GetDiv: <https://getdiv.wordpress.com/>. Pre účasť sú potrebné základné znalosti o tom, ako skúmať druhovú bohatosť rastlín na štvorcovom transekte 1x1 m (obr. 17). Dôrazne sa odporúča znalosť rastlinných druhov. Minimálny príspevok jednej osoby, aby sa kvalifikovala ako spoluautor, sú údaje z aspoň dvoch transektov z rovnakého typu biotopu z tej istej trasy. Prvá publikácia GetDiv má termín na príspevok 31. december 2024, údaje zaslané po tomto termíne budú použité v ďalších štúdiách.

Predbežné výsledky aplikácie tejto metodiky na es-tónskych turistických chodníkoch ukázali, že existuje významný negatívny vzťah medzi diverzitou rastlín pozdĺž chodníka a ročným počtom návštevníkov (Laanisto et al. 2023).

#### 5.4.2. Meranie udržateľnosti a kvality ekoturistiky v chránených územiach

Sieť MEET, ktorá oficiálne vznikla v roku 2018, je registrovaným združením stredomorských chránených území, ktoré podporuje manažérov národných parkov pri rozvoji ekoturizmu prostredníctvom výmeny poznatkov, budovania kapacít, propagácie a nástrojov/produktov na rozvoj a manažment. Sieť MEET doteraz spolupracovala s takmer 40 chránenými územiami v 12 krajinách na vytvorení inovatívneho modelu rozvoja ekoturistických trás v stredomorských chránených územiach, ktorý podporuje ekoturistické produkty v chránených územiach a ich okolí spôsobom, ktorý je koherentný a uplatniteľný na jedinečné aktíva a špecifiká stredomorského regiónu.

Model siete MEET je založený na produkte, ktorý kladie kvalitu, participatívny proces, budovanie



Obr. 17. Príklad umiestnenia transektov A, B, C, D pozdĺž turistickej trasy s rôznymi typmi biotopov a počtom návštevníkov. Na jednotlivých kvadrátoch A1–A5 sa zaznamenáva zoznam druhov rastlín a ich pokryvnosť, priemerná výška vegetácie a zošliapanie

Zdroj: Metodika GetDiv.

kapacít a udržateľnosť do centra každého ekoturistického itinerára. Tento model založený na produkte podporuje spoluprácu medzi pracovníkmi chránených území a miestnymi poskytovateľmi služieb cestovného ruchu. V konečnom dôsledku sieť MEET umožňuje národným parkom rozvíjať ich vlastné ekoturistické snahy na miestnej úrovni a zároveň sa zapájať do zmysluplných výmen a uvádzať svoje produkty na trh pod spoločnou regionálnou značkou.

Produkty MEET sa od ostatných odlišujú týmito vlastnosťami:

- Zameranie na národné parky a ochranu prírody: zabezpečuje, aby ochrana prírody zostala jadrom ponuky produktov.
- Komunitný prístup: MEET nariaďuje, aby sa všetky produkty vyvíjali a spravovali participatívnym spôsobom s ohľadom na potreby miestnych komunít a požiadavky trhu.
- Integrácia činností v oblasti ochrany prírody: vyžaduje, aby ochrana prírody bola neoddeliteľnou súčasťou rozvíjaných činností a podporovala priame prepojenie s úsilím o ochranu prírody.
- Riadenie miestneho dodávateľského reťazca: MEET očakáva, že celý dodávateľský reťazec jeho produktov bude riadený miestnymi poskytovateľmi služieb vrátane miestnych cestovných kancelárií, čím sa zabezpečí zapojenie miestneho obyvateľstva a ekonomický prínos.

Na tento účel MEET vyvinul niekoľko nástrojov a prostriedkov, ktoré sa dajú prispôbiť rôznym kontextom udržateľného rozvoja cestovného ruchu, ako napr:

- **Model riadenia:** rámec na uľahčenie spolupráce verejného a súkromného sektora pri rozvoji ekoturistiky, konkrétne so zameraním na miestne ekoturistické klastre.
- **Štandard MEET:** súbor usmernení a noriem, ktoré pomáhajú destináciám pri meraní a riadení kvality, udržateľnosti a sociálneho vplyvu produktov ekoturistiky, ktoré vytvárajú.
- **Online monitorovacia platforma:** online nástroj, ktorý umožňuje ekoturistickým destináciám v chránených územiach a ich okolí vykonávať vlastné hodnotenie udržateľnosti a kvality ich produktov viacdňového cestovného ruchu a zosúladiť ich s komplexnými kritériami normy MEET.
- **Kalkulátor ekologickej stopy:** metodika na meranie ekologickej stopy ekoturistických itinerárov a identifikáciu kľúčových faktorov vplyvu na životné prostredie.

Tieto nástroje umožňujú destináciám a zainteresovaným stranám rozvíjať ekoturistické produkty a zároveň uprednostňovať kvalitu, udržateľnosť a prospech komunity.

### Štandard MEET

Ekoturistika sa často prezentuje ako alternatíva tradičného cestovného ruchu, ktorá je šetrná k životnému prostrediu. Aby sa tento pohľad potvrdil, je potrebné zmerať udržateľnosť ekoturistických balíkov v chránených územiach. MEET vypracoval kompletný súbor kritérií a ukazovateľov na to meranie.

Norma MEET predstavuje integrovaný prístup, ktorý sa zaoberá všetkými relevantnými aspektmi potrebnými na vytvorenie ponuky ekoturistiky v chránených územiach, od hodnotenia spravovania a ochrany v chránených územiach až po kvalitu návrhu a vývoja ekoturistického produktu; od hodnotenia ekologickej stopy produktu až po hodnotenie sociálno-ekonomickej výkonnosti poskytovateľov služieb zapojených do ekoturistického produktu.

Táto norma bola testovaná v deviatich pilotných akciách v deviatich rôznych chránených územiach Stredozemného mora v rámci európskeho projektu **DestiMED PLUS**.

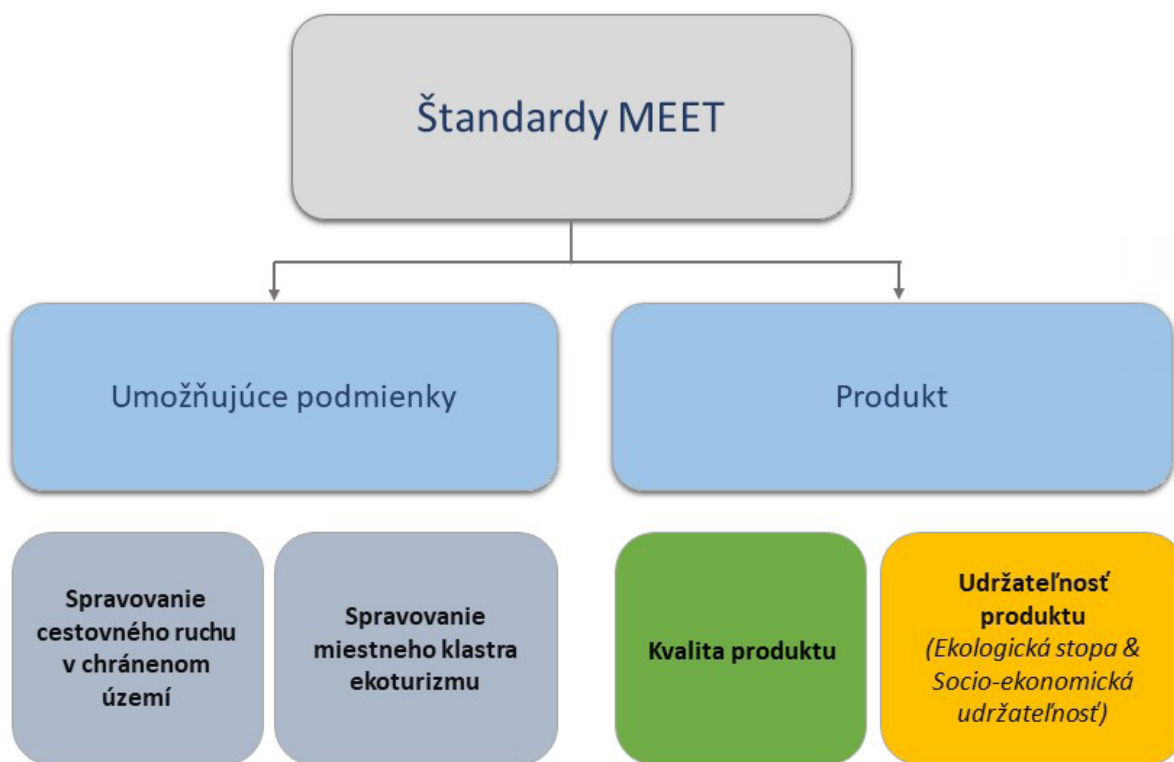
Norma je rozdelená na dva hlavné piliere: jeden sa týka **destinácie** a druhý **ekoturistického produktu** (napr. balíka služieb). Oba piliere (obr. 18) pozostávajú zo súboru ukazovateľov zoskupených podľa rôznych kritérií, ktoré sa používajú na hodnotenie výkonnosti destinácie a definovaného ekoturistického produktu v porovnaní s normou.

Údaje o každom z ukazovateľov sa zbierajú pomocou dotazníkov a výsledky štandardného hodnotenia sú kvantitatívne a hodnotia sa na Likertovej stupnici od -2 do +2 (obr. 19).

Aby boli výsledky v súlade s normou, musia byť pre každé kritérium aspoň 0. Spolu s týmito kvantitatívnymi hodnotami sa uvádza aj súbor usmernení a odporúčaní, ktoré majú manažérom destinácií pomôcť zlepšiť výkonnosť destinácie, a tým zvýšiť kvalitu konečného produktu ekoturistiky.

Existujú štyri štandardné monitorovacie nástroje MEET, ktoré je možné merať, a to:

- **Hodnotenie sociálneho vplyvu dodávateľov v oblasti ekoturistiky** – meria sociálny vplyv rôznych dodávateľov a zariadení v rámci kritických sociálnych tém, pričom zahŕňa štyri kľúčové skupiny zainteresovaných strán: pracovníkov, miestne komunity, hodnotový reťazec a návštevníkov.



Obr. 18. Štandard MEET

Zdroj: Sieť MEET.

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| 2  | Ideálny výkon                         |
| 1  | Stredne pozitívny výkon               |
| 0  | Vyhovujúci výkon                      |
| -1 | Stredne negatívny výkon               |
| -2 | Žiadne údaje alebo neprijateľný výkon |

Obr. 19. Likertova stupnica používaná v systéme MEET

Zdroj: Sieť MEET.

- **Povolenie podmienok v cieľi** – tento nástroj hodnotí priaznivé podmienky, ktoré zabezpečujú, že cestovný ruch účinne prospieva úsiliu o ochranu prírody aj miestnym komunitám a zároveň aktívne predchádza akýmkoľvek nepriaznivým vplyvom.
- **Hodnotenie kvality produktu ekoturistického itinerára** – tento dotazník umožňuje zistiť, či itinerár zodpovedá očakávaniam zákazníkov, kupujúcich a miestnych zainteresovaných strán. Zabezpečuje súlad s produktmi siete MEET, pričom zahŕňa kľúčové aspekty, ako je vedenie trasy, sprievodcovstvo a výklad, výber dodávateľov a návrh trasy.
- **Kalkulátor ekologickej stopy** – kalkulátor meria a komplexne analyzuje ekologickú stopu cesty

s ohľadom na štyri základné zložky ekoturistického balíka: ubytovanie, jedlo a nápoje, transfery a aktivity.

Tieto nástroje nájdete online na monitorovacej platforme MEET: <https://monitoring.meetnetwork.org/>.

Tieto monitorovacie nástroje umožňujú ekoturistickým destináciám v chránených územiach a ich okolí samostatne hodnotiť udržateľnosť a kvalitu produktov viacdenného cestovného ruchu v chránených územiach na základe komplexných kritérií normy MEET.



# Závery

---

Ochrana prírody nie je novou paradigmou, avšak dôvody ochrany prírody sa v priebehu dejín ľudstva vyvíjali. Najskôr sa jednotlivé územia chránili z náboženských alebo hospodárskych dôvodov. Oveľa neskôr sa príroda začala chrániť “sama pre seba” – z estetických dôvodov alebo za účelom záchrany ohrozených druhov. Napriek tomu stojí za to zdôrazniť, že prvý národný park – Yellowstoneý národný park, bol založený nielen pre ochranu prírody, ale aj pre potešenie ľudí a úžitok budúcich generácií (Mika et al. 2015).

Chránené územia sa stali veľmi obľúbenými destináciami po celom svete, a preto v súčasnosti pozorujeme, že počet návštevníkov sa v týchto citlivých oblastiach následne zvyšuje, čo môže viesť k preťaženiu niektorých citlivých oblastí. Nadmerný turizmus negatívne ovplyvňuje nielen prírodu, ale aj úroveň spokojnosti turistov (Somarriba-Chang, Wallentinus 2012; Belsoy et al. 2012; Ferreira, Harmse 2014). Účinný plán manažmentu je nevyhnutný na dosiahnutie rovnováhy medzi zvyšovaním počtu návštevníkov a ochranou prírody. Avšak, ako Peter Ducker povedal: *Nemôžete riadiť to, čo nemeriate*. To znamená, že účinné monitorovanie a riadenie návštevníkov nie je možné bez poznatkov o počte návštevníkov, ich správaní, postojoch alebo priestorovom rozptyle atď. Počítanie návštevníkov a prieskum sú rozhodujúce pre všeobecný plán

riadenia návštevnosti (Cessford, Muhar 2003; Kajala et al. 2007). Okrem toho je nevyhnutné vykonávať takýto prieskum pravidelne a porovnateľnými metódami.

Zodpovedné riadenie cestovného ruchu nemôže byť efektívne bez zapojenia návštevníkov a miestnej komunity. Ľudia však nebudú cítiť potrebu starať sa o prírodu a chrániť ju, ak si ju nevážia. Nebudú si ju vážiť, ak nepochopia, prečo je pre nich dôležitá. Nepochopia ju, ak niekto pre nich nedokáže efektívne interpretovať hodnotu týchto oblastí. Interpretácia prírodného a kultúrneho dedičstva zohráva dôležitú úlohu pri zvyšovaní spokojnosti návštevníkov chránených území, čo môže viesť k hlbšiemu zapojeniu návštevníkov alebo miestnej komunity s jedinečným dedičstvom každého chráneného územia. Účinná komunikácia môže tiež zohrávať významnú úlohu pri podpore zodpovedného riadenia cestovného ruchu. Úspešná komunikačná stratégia môže vzdelávať návštevníkov a miestnu komunitu o hodnote takýchto oblastí, zvyšovať ekologické povedomie a posilňovať zmysel pre zodpovednosť za konkrétne chránené územie.

Dúfame, že táto príručka poskytne čitateľom komplexné poznatky o účinných nástrojoch a metódach, ktoré sa dajú prakticky využiť na zodpovedné monitorovanie návštevnosti a stratégiu riadenia.

# Literatúra

- Anderson M., 2012, *New Ecological Paradigm (NEP) Scale*. 2012, Available online: <https://umaine.edu/soe/wp-content/uploads/sites/199/2013/01/NewEcologicalParadigm-NEPScale1.pdf>
- Arnberger A., Brandenburg Ch., Haider W., 2005, *Evaluating Visitor-Monitoring Techniques: A comparison of Counting and Video Observation Data*, Environmental Management 36 (2), 317–327.
- Ballantyne M., Pickering C. M., 2015, *The impacts of trail infrastructure on vegetation and soils: Current literature and future directions*, Journal of Environmental Management, 164, 53–64.
- Barros A., Gonnet J., Pickering C.M., 2013, *Impacts of informal trails on vegetation and soils in the highest protected area in the Southern Hemisphere*, Journal of environmental management, 127, 50–60.
- Barros C., Gutiérrez J., García-Palomares J., 2022, *Geotagged data from social media in visitor monitoring of protected areas: a scoping review*. Current Issues in Tourism, 25:9, 1399–1415, <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1931053>.
- Beck L., Cable T., 2011, *The Gifts of Interpretation: Fifteen Guiding Principles for Interpreting Nature and Culture*, Sagamore Publishing.
- Belsoy J., Korir J., Yego J. 2012, *Environmental impacts of tourism in protected areas*, Journal of Environment and Earth Science, 2, 64–73.
- Bieger T., Laesser Ch., 2002, *Market segmentation by motivation: The case of Switzerland*, Journal of Travel Research, vol. 41, 68–76.
- Boakye G. O., Frempong F., Wiafe J. O., 2022, *Technology Adaptation in the Travel Industry of Ghana*, Tourism Today, 76.
- Cataldo L., 2011, *Dal Museum Theatre al Digital Storytelling. Nuove forme della comunicazione museale fra teatro, multimedialità e narrazione: Nuove forme della comunicazione museale fra teatro, multimedialità e narrazione*, FrancoAngeli.
- Carter, J., 1997, *A sense of Place: an interpretive planning handbook* Tourism and Environment Initiative. Inverness.
- Cessford G., Muhar A., 2003, *Monitoring options for visitor numbers in national parks and natural areas*, Journal for Nature Conservation 11 (4), 240–250, <https://doi.org/10.1078/1617-1381-00055>.
- Cole D.N., 2004, *Carrying capacity and visitor management: Facts, values, and the role of science*, [in:] D. Harmon, B.M. Kilgore, G.E. Vietzke (eds.), *Protecting Our Diverse Heritage: The Role of Parks, Protected Areas, and Cultural Sites*, The George Wright Society. Proceedings of the 2003 George Wright Society/National Park Service Joint Conference, Hancock, Michigan, 43–46.
- Coleman J., 2011, *QR codes: what are they and why should you care?*, Kansas Library Association College and University Libraries Section Proceedings, 1, 16–23.
- Daniel T., Boster R., 1976, *Measuring Landscape Esthetics: The Scenic Beauty Estimation Method*, USDA Forest Services, Research Paper RM 167.
- Dalton D.T., Berger V., Adams V., Botha J., Halloy S., Kirchmeir H., Sovinc A., Steinbauer K., Švara V., Jungmeier M., 2023, *A Conceptual Framework for Biodiversity Monitoring Programs in Conservation Areas*, Sustainability 15, 6779.
- Di Pietro L., Guglielmetti Mugion R., Renzi M. F., 2018, *Heritage and identity: technology, values and visitor experiences*, Vol. 13, 97–103, Taylor & Francis.
- Dolnicar S., Grün B., 2008, *Challenging “Factor–Cluster Segmentation”*, Journal of Travel Research 47, 63–71.
- Duan P., Wang Y., Yin P., 2020, *Remote Sensing Applications in Monitoring of Protected Areas: A Bibliometric Analysis*, Remote Sensing, 12(5):772. <https://doi.org/10.3390/rs12050772>
- Dwyer P., 2007, *Measuring the value of electronic word of mouth and its impact in consumer communities*, Journal of Interactive marketing, 21(2), 63–79.
- Eagles P. F. J., McCool S., Haynes C. D., 2002, *Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management*, IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xv + –1–183.
- Fab Lab Barcelona 2021: *Communication Handbook, The Communication Model Canvas based on Strategyzer’s business model canvas*, <https://books.fablabbcn.org/communication-handbook/how-channels-and-actions/reach-and-engage-your-audience/the-communication-model-canvas>, data access: 02.08.2023.
- Fairweather J.R., Swaffield S.R., Simmons D.G., 1998, *Understanding visitors’ experiences in Kaikoura using photographs of landscapes and Q method*, Tourism Research and Education Centre, Rep. 5.
- Fariás-Torbidoni E.-I., Dorado V., Morera S., Nogueira-Mendes R., 2022, *Optimizing the use of automatic counters to monitor visits to protected natural areas: the case study of Montsant Natural Park, Spain*, Current Issues in Tourism, <https://doi.org/10.1080/13683500.2022.2119551>
- Ferreira S., Harmse A., 2014, *Kruger National Park: Tourism development and issues around the management of large numbers of tourists*, Journal of Ecotourism 13(1):16–34.

- Frankfort Nachmias Ch., Nachmias D., 1996, *Metody badawcze w naukach społecznych*, 1-615.
- García-Palomares J. C., Gutiérrez J., Mínguez, C., 2015, *Identification of tourist hot spots based on social networks: A comparative analysis of European metropolises using photo-sharing services and GIS*, *Applied Geography*, 63, 408-417.
- Garrigós S., Narangajavana Y., Palacios Marqués D., 2004, *Carrying capacity in the tourism industry: a case study of Hengistbury Head*, *Tourism Management* 25, 275-283.
- Godtman Kling K., Fredman P., Wall-Reinius S., 2017, *Trails for tourism and outdoor recreation: A systematic literature review*, *Turizam: medunarodni znanstveno-stručni časopis*, 65(4), 488-508.
- Gom D., Yoag A., Tanakinjal G. H., Siganul R. S., Jiony M. M., 2019, *E-book on Uncovering the Pearl of Borneo-Labuan through our Lens (From the Innovation Perspective)*.
- Hadwen W.L., Hill W., Pickering C.M., 2007, *Icons under threat: Why monitoring visitors and their ecological impacts in protected areas matters*, *Ecological Management & Restoration* 8 (3): 177-181.
- Hadwen W.L., Hill W., Pickering C.M., 2008, *Linking Visitor Impact Research to Visitor Impact Monitoring in Protected Areas*, *Journal of Ecotourism* 7 (1). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2167/joe193.0>
- Haley R.I., 1968, *Benefit Segmentation: A Decision-oriented Research Tool*, *Journal of Marketing* 32, 30-35.
- Ham, S. 1992, *Environmental Interpretation: A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets*. North American Press, ISBN 1555919022.
- Hammitt W. E., Cole D. N., Monz C. A., 2015, *Wildland recreation*, Wiley Blackwell, 3rd edition, 1-313.
- Hausmann A., Toivonen T., Slotow R., Tenkanen H., Moilanen A., Heikinheimo V., Di Minin E., 2018, *Social Media Data Can Be Used to Understand Tourists' Preferences for Nature-Based Experiences in Protected Areas*, *Conservation Letters*, 11: e12343. <https://doi.org/10.1111/conl.12343>
- Hausser Y., Travis T., Finger-Stich A., 2006, *Beyond Carrying Capacity in Recreation Management: In Search of Alternatives*, [in:] D. Siegrist, C., Clivaz, M. Hunziker, S. Iten (eds.), *Exploring the Nature of Management*, Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006, Rapperswil, 191-192.
- Hessellink F.J. e. a., 2007 *Communication, Education and Public Awareness, a toolkit for the Convention on Biological Convention*, Montreal.
- Hibner J., 2015, *Rola prac terenowych w badaniach natężenia ruchu turystycznego na górskich obszarach chronionych na przykładzie Łomnickiego Stawu*, [in:] J. Balon, P. Krąż, E. Mocior, M. Rechciński (eds.), *Problemy Ekologii Krajobrazu. Rola badań terenowych w studiach krajobrazowych XXI wieku*, t. 39, IGI GP UJ, Kraków, 129-137.
- Hibner J., Taczanowska K., Zięba A., Brandenburg C., Muhar A., Balon J., 2018, *Visitor profiling for cable car mountain destinations as a basis for protected area management: a case study of the summer season in the Tatra Mountains at Kasprowy Wierch (Poland) and Skalná Pleso (Slovakia)*, *eco.mont – Journal on Protected Mountain Areas Research and Management* 1 (10), 24-35.
- Hornback K. E., Eagles P. F. J., 1999, *Guidelines for public use measurement and reporting at parks and protected areas*, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, [www.iucn.org](http://www.iucn.org): 2-83
- Imoos U., Hunziker M., 2015, *The effect of communicative and on-site measures on the behaviour of winter sports participants within protected mountain areas – results of a field experiment*, *eco.mont – Journal on Protected Mountain Areas Research and Management* 1 (7), 17-25.
- Jodłowski M., 2020, *Udostępnianie górskich parków narodowych w Europie*, IGI GP UJ, Kraków, 1-508.
- Kajala L., Almkvist A., Dahl R., Dikšaitė L., Erkkonen J., Fredman P., Jensen F., Søndergaard Karoles K., Sievänen T., Skov-Petersen H., Vistad O. I., Wallsten P., 2007, *Visitor monitoring in nature areas – a manual based on experiences from the Nordic and Baltic countries*, TemaNord, 1-207.
- Katlav E. Ö., 2020, *QR code applications in tourism*. Handbook of Research on Smart Technology Applications in the Tourism Industry, 89-114, IGI Global.
- Kim Y., Kim C.-K., Lee D. K., Lee H.-W., Andrada R. I. I. T., 2019, *Quantifying nature-based tourism in protected areas in developing countries by using social big data*, *Tourism Management*, 72, 249-256.
- Konu, H., Kajala L., 2012, *Segmenting Protected Area Visitors Based on Their Motivations*, *Nature Protection Publications of Metsähallitus. Series A* 194, 1-74.
- Krzymowska Kostrowicka A., 1999, *Geoekologia turystyki i wypoczynku*, PWN, 1-238.
- Kulczyk S., 2013, *Krajobraz i turystyka. O wzajemnych relacjach*, Uniwersytet Warszawski Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, 1-189.
- Kurashima T., Iwata T., Irie G., Fujimura K., 2010, *Travel route recommendation using geotags in photo sharing sites*, Proceedings of the 19th ACM international conference on Information and knowledge management, Toronto, ON, Canada.
- Laanisto L., Jaks P., Härm L., Hallikma T., Kull T., Leung Y. F., 2023, *GetDiv—a call for a global coordinated study on plant diversity changes on nature trails*, *Journal of Ecotourism*, 1-12.
- Lee C.-C., Chen M.-P., Wu W., Xing W., 2021, *The impacts of ICTs on tourism development: International evidence based on a panel quantile approach*, *Information Technology & Tourism*, 23(4), 509-547.
- Leung Y.-F., Spenceley A., Hvenegaard G., Buckley R. (eds.), 2018, *Tourism and visitor management in protected areas: Guidelines for sustainability. Best Practice Protected Area Guidelines*, Series No. 27, Gland, Switzerland: IUCN, 1-120. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2018.PAG.27.en>
- Manning R.E., 2002, *How Much is Too Much? Carrying Capacity of National Parks and Protected Areas*, [in:] A. Arnberger, C. Brandenburg, A. Muhar (eds.), *Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas*, Conference Proceedings, 306-313.







- Somarriba-Chang M., Wallentinus H.G., 2012, *Recreational carrying capacity in hiking trails. Three case studies in protected areas in Nicaragua*, [in:] P. Fredman, M. Stenseke, H. Liljendahl, A. Mossing, D. Laven (eds.), The 6<sup>th</sup> International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas Outdoor Recreation in Change – Current Knowledge and Future Challenges Stockholm, Sweden, August 21–24, 2012, 292–293.
- Spielmaker K., 2020, *Understanding the Impact of Tagging Our Locations on Social Media*, <https://greenlivingmag.com/why-nature-should-remain-secret-geotagging/>, access data: 24.06.2023.
- Spenceley A., Schägner J. P., Engels B., Cullinane Thomas C., Engelbauer M., Erkkonen J., Job H., Kajala L., Majewski L., Mayer M., Metzler D., Rylance A., Scheder N., Smith-Christensen C., Souza T. B., Woltering M., 2021, *Visitors count! Guidance for protected areas on the economic analysis of visitation*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris, France and German Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, Germany, 1–113, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378568>
- Staab J., Udas E., Mayer M., Taubenböck H., Job H., 2021, *Comparing established visitor monitoring approaches with triggered trail camera images and machine learning based computer vision*, Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 35, 100387. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2021.100387>.
- Stankey G.H., McCool S.F., 1984, *Carrying capacity in Recreational Settings: Evolution, Appraisal and Application*, Leisure Sciences, Volume 6, number 4, 453–473.
- Sterl P., Wagner S., Arnberger A., 2004, *Social Carrying Capacity of Canoeists in Austria's Danube Floodplains National Park*, Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 2, 256–263.
- Sterl P., Wagner S., Arnberger A., 2006, *Kanufahrer und ihre Präferenzen für Besucherzahlen – Untersuchungen zur Erholungsqualität im Nationalpark Donau-Auen*, Österreich, Naturschutz und Landschaftsplanung 38/3, 75–80.
- Szreder M., 2010, *Metody i techniki sondażowych badań opinii*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1–254.
- Sztaniszláv A., 2023, *Communication Strategy Workshop – Presentation at the VIMOMA workshop in Hungary*, Pomáz at 04.25.2023.
- Taczanowska K., Zięba A., Brandenburg Ch., Muhar A., Preisel H., Zięba S., Krzeptowski J., Krajewska A., Kamińska K., Latosińska B., Hibner J., Makaruk W., Hat-Pawlikowska K., Sostmann H., Graf C., Benitez R., Bolos V., Gonzalez L.M., Garcia X., Toca-Herrera J.L., Zmrzlikar S., Ziobrowski Sz., 2016, *Monitoring ruchu turystycznego w Tatrzańskim Parku Narodowym – studium pilotażowe – Kasprowy Wierch 2014. Visitor monitoring in the Tatra National Park – a pilot study – Kasprovy Wierch*, Institute of Landscape Development, Recreation and Conservation Planning, University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), Tatrzański Park Narodowy. Final Report, 03.04.2016, 1–201.
- Tilden F., 1957, *Interpreting our heritage: Principles and practices for visitor services in parks, museums, and historic places*, Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Tufekci Z., 2014, *Big Questions for Social Media Big Data: Representativeness, Validity and Other Methodological Pitfalls*, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Weblogs and Social Media, ICWSM 2014, 8.
- United Nations, 2023, *Information and communication technologies (ICT)*, <https://www.un.org/development/desa/socialperspectiveondevelopment/issues/information-and-communication-technologies-icts.html>
- Van Marwijk R., Taczanowska K., 2006, Types of Typologies – From Recreationists & Tourists to Artificial Agents, [in:] D. Siegrist, C. Clivaz, M. Hunziker, S. Iten (eds.), *Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas*, University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13–17 September 2006, Rapperswil, 499–501.
- Veverka, J. A., 1994, *Interpretive Master Planning*, Falcon Press, ISBN 1560442743
- Walden-Schreiner C., Rossi S.D., Barros A., 2018, *Using crowd-sourced photos to assess seasonal patterns of visitor use in mountain-protected areas*, Ambio, 47, 781–793. <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1020-4>.
- Wilkins E.J., Wood S.A., Smith J.W., 2021, *Uses and Limitations of Social Media to Inform Visitor Use Management in Parks and Protected Areas: A Systematic Review*, Environmental Management, 67, 120–132 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00267-020-01373-7>.
- Winiarski R., Zdebski J., 2008, *Psychologia Turystyki*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa, 1–184.
- Wood S. A., Guerry A. D., Silver J. M., Lacayo M., 2013, *Using social media to quantify nature-based tourism and recreation*, Scientific Reports, 3(1), 2976.
- Worboys G. L., Lockwood M., Kothari A., Feary S., Pulsford I. (eds.), 2015, *Protected Area Governance and Management*, ANU Press, Canberra.
- Wraith J., Pickering C.M., 2017, *Quantifying anthropogenic threats to orchids using the IUCN Red List*, Ambio, 47(3), 307–317.
- Wytenbach M., Haider W., Pröbstl U., Rupf R., 2012, *Too many people in the mountains in the winter time?* [in:] P. Fredman, M. Stenseke, H. Liljendahl, A. Mossing, D. Laven (eds.), The 6<sup>th</sup> International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas Outdoor Recreation in Change – Current Knowledge and Future Challenges Stockholm, Sweden, August 21–24, 2012, 296–297.
- York A., 2017, *How to use Instagram geotag to engage with local followers*, <https://sproutsocial.com/insights/instagram-geotag/>, access data: 24.06.2023.
- Zaręba D., 2010, *Ekoturystyka*, PWN, Warszawa, 1–183.
- Zawilińska B., 2021, *Metody badania ruchu turystycznego i konsumpcji usług turystycznych w polskich parkach narodowych*, Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 35, 10.24917/20801653.353.3.

# NAŠE PROJEKTY

## 01 HUMANITA

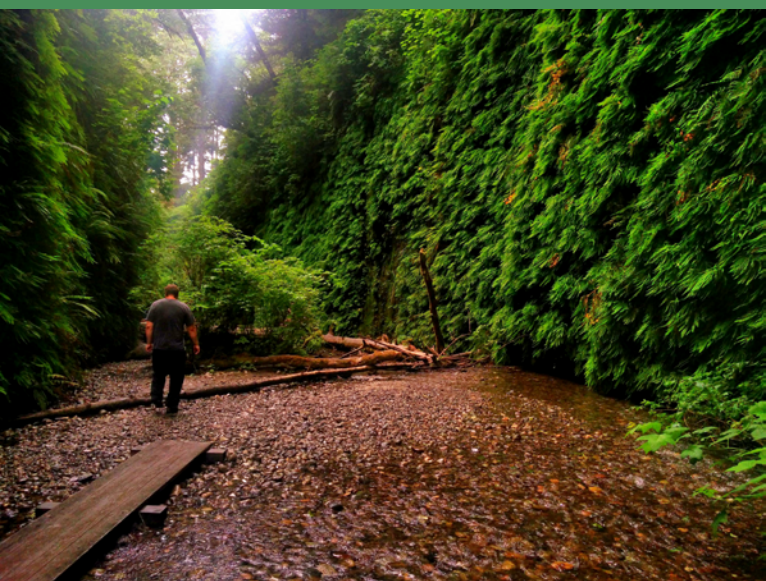


Cieľom projektu HUMANITA je vyvinúť nástroje manažmentu založené na dôkazoch a participácii, ktoré umožnia regiónom lepšie monitorovať a hodnotiť dopady turizmu v chránených územiach. Projekt HUMANITA (Human-Nature Interactions and Impacts of Tourist Activities on Protected Areas – Interakcie človeka a prírody a vplyv turistických aktivít na chránené územia) financovaný z programu Interreg CENTRAL EUROPE 2021 – 2027 sa zameriava na riešenie konfliktov medzi človekom a prírodou, zvýšenie pochopenia rekreačných aktivít, ako je pešia turistika, horská cyklistika a lyžovanie, pomocou vedeckého prístupu a testovanie inovatívnych

riešení monitorovania v 5 pilotných lokalitách. Podobne ako projekt VIMOMA, aj projekt HUMANITA podporuje chránené územia pri lepšom riadení turistických aktivít a optimalizácii úsilia o ochranu prírody.

<https://www.interreg-central.eu/projects/humanita/>

## 02 GETDIV



Napriek rastúcej popularite prírodného turizmu a stále väčšiemu tlaku cestovného ruchu na chránené biotopy máme obmedzené systémové poznatky o tom, ako ovplyvňuje prírodu z abiotického aj biotického hľadiska a aké sú tieto vplyvy v rôznych regiónoch, biotopoch alebo typoch turistických chodníkov. Celosvetovo chýbajú porovnateľné údaje na získanie týchto poznatkov. Navrhujeme koordinovaný globálny experimentálny rámec – GetDiv – na komplexné poznanie účinkov záťaže návštevnosti na vegetáciu turistických chodníkov. To znamená, že existuje špecifický metodický prístup na zber porovnateľných a komplexných údajov o rozmanitých aspektoch turistických chodníkov so zameraním na diverzitu a funkčnosť vegetácie. A každý záujemca sa môže na tomto projekte podieľať a stať sa

# NAŠE PROJEKTY

spoluautorom pri publikovaní výsledkov. Naše predbežné výsledky s využitím metodiky GetDiv, založené na 20 turistických chodníkoch v Estónsku, ukazujú, že rastlinná diverzita pozdĺž chodníkov je negatívne ovplyvnená záťažou návštevnosti v le-  
snom aj otvorenom biotope (Laanisto et al. 2023 Journal of Ecotourism). Všetky potrebné pokyny a protokoly na vyplnenie pre účasť v projekte GetDiv sú uvedené na webovej stránke projektu GetDiv: <https://getdiv.wordpress.com/>

## TATRANSKÝ NÁRODNÝ PARK – JEHO HOSPODÁRSKA FUNKCIA A POSTOJE SPOLOČNOSTI

Tatranský národný park zohráva kľúčovú úlohu v miestnom sociálno-ekonomickom prostredí. Jeho funkcie ochrany prírody, ktoré sú z pohľadu štátu nevyhnutné, majú pozitívny vplyv na miestnu ekonomiku a podporujú rast v rôznych odvetviach. Hlavným cieľom tohto projektu bolo posúdiť vplyv Tatranského národného parku (TNP) na sociálno-ekonomický rozvoj obcí (gmín - prístupných správnych jednotiek), ktoré sa nachádzajú v jeho bezprostrednej blízkosti. Okrem toho bolo jeho cieľom preskúmať postoje a názory predstaviteľov miestnych komunít na TNP ako formu ochrany prírody a verejnú inštitúciu. Tento projekt je pokračovaním výskumu súvisiaceho s ekonomickým vplyvom cestovného ruchu v Babiogórskom národnom parku (Poľsko) a v súčasnosti členovia tímu realizujú výskum súvisiaci s touto témou v Roztockom národnom parku (Poľsko).

03





# NAŠI PARTNERI

## Pracujú ruka v ruke smerom k lepšej Zemi



### JAGELOVSKÁ UNIVERZITA

Jagelovská univerzita je verejná inštitúcia s viac ako 650-ročnou tradíciou. Geografia na Jagelovskej univerzite má tiež dlhú tradíciu. Fakulta geografie bola založená ako prvá v Poľsku v roku 1849. Dnes

má Inštitút geografie a priestorového manažmentu a najmä Katedra turizmu a manažmentu kúpeľných miest bohaté skúsenosti s výskumom týkajúcim sa cestovného ruchu a prírodného prostredia. Výskum sa týka rôznych aspektov s osobitným dôrazom na: cestovný ruch v horských oblastiach; trvalo udržateľný rozvoj cestovného ruchu; rozvoj turistickej funkcie chránených prírodných oblastí; monitorovanie návštevníkov v chránených územiach a ekonomickú funkciu národných parkov. V rámci projektu VIMOMA je Jagelovská univerzita zodpovedná za koordináciu projektu, organizáciu 1. workshopu v Poľsku s názvom „Prieskum návštevníkov ako nástroj na identifikáciu motivácie a vnímania návštevníkov prírodných a rekreačných území“, ako aj za pozvanie manažérov chránených území a aktívnu účasť na ďalších workshopoch.  
<https://www.uj.edu.pl>



### MENDELOVA UNIVERZITA V BRNE

Mendelova univerzita v Brne (MENDELU) je verejná inštitúcia s dlhoročnou tradíciou excelentnej výučby a výskumu, ktorá od roku 1919 rozvíja nové spôsoby myslenia a hrdo nesie meno Gregora Johanna Mendela, zakladateľa modernej genetiky. MENDELU tvorí jeden univerzitný ústav a päť fakúlt. Fakulta regionálneho rozvoja a medzinárodných štúdií (FRRMS) bola založená v roku 2008 ako

odpoveď na potrebu vnímať stále rastúci význam regiónov a posilňovať ich rozvoj v kontexte ekonomických, sociálnych a environmentálnych perspektív. V rámci projektu VIMOMA je FRRMS MENDELU zodpovedná za organizáciu 2. seminára “Nástroje a metodiky kvantitatívneho monitoringu návštevníkov v chránených územiach” a spolu s partnermi z českých národných parkov sa zúčastňuje na všetkých ďalších seminároch. Ako členovia projektu VIMOMA sa aktívne podieľame na výmene skúseností a zdieľaní moderných prístupov k udržateľnému rozvoju chránených území.

<https://mendelu.cz/en/>



# NAŠI PARTNERI

## Pracujú ruka v ruke smerom k lepšej Zemi



### UNIVERZITA MATEJA BELA

Univerzita Mateja Bela je verejná vysoká škola, ktorá v roku 2010 získala štatút univerzity a je členom Európskej asociácie univerzít. Univerzita poskytuje kvalitné vysokoškolské aj ďalšie vzdelávanie tým, že podporuje tvorivý vedecký výskum. Univerzita je centrom excelentného výskumu a vedecké a rozvojové projekty sú financované prostredníctvom európskych štrukturálnych fondov. V rámci projektu VIMOMA je univerzita zodpovedná za organizáciu 5. seminára zameraného na monitorovanie vplyvu návštevníkov v chránených územiach, ako aj za pomoc pri príprave ďalších stretnutí, pozývanie účastníkov a aktívnu účasť vrátane diskusie.

<https://www.fpv.umb.sk/en/>



### UNIVERZITA V NOVOM SADE

Prírodovedecká fakulta Univerzity v Novom Sade (UNSPMF) je vzdelávacia a výskumná inštitúcia s približne 600 zamestnancami a 4500 študentmi v odboroch matematika, fyzika, informatika, chémia, biochémia, ochrana životného prostredia, ekológia a geografia. UNSPMF je pevne odhodlaná internacionalizovať sa a zúčastňuje sa na dostupných programoch EÚ a globálnych programoch financujúcich vzdelávanie a výskum spolu s mnohými dvoj- a viacstrannými vzdelávacími a výskumnými projektmi. V rámci projektu VIMOMA je UNSPMF

zodpovedná za organizáciu 3. workshopu "Interpretácia prírodného a kultúrneho dedičstva a dizajn zážitkov pre zvýšenie spokojnosti návštevníkov" a bude sa podieľať na všetkých ďalších workshopoch a aktivitách, najmä na propagácii všetkých výstupov projektu VIMOMA v regióne západného Balkánu.

<https://www.pmf.uns.ac.rs/en/>



### CEEWEB FOR BIODIVERSITY

CEEweb for Biodiversity je sieť 33 organizácií zo strednej a východnej Európy, ktoré sa usilujú o zachovanie prírodného dedičstva regiónu a ktorých poslaním je pracovať na zachovaní biodiverzity prostredníctvom podpory udržateľného rozvoja. CEEweb úspešne realizoval viacero projektov financovaných z IVF a má skúsenosti s projektmi súvisiacimi s udržateľným cestovným ruchom, ako na-

príklad projekt INSiGHTS financovaný z programu Interreg DTP. CEEweb má tiež skúsenosti s tvorbou stratégií, propagáciou a komunikačnými aktivitami. V rámci projektu VIMOMA je CEEweb zodpovedná za komunikáciu a šírenie výsledkov projektu, ako aj za organizáciu seminára o komunikačných nástrojoch na prilákanie návštevníkov a vypracovanie kapitoly o komunikácii v príručke.

<https://www.ceeweb.org/>



### autori

Joanna Hibner, Alice Kozumpliková, Djordjije Vasiljević, Ádám Varga, Thor Morante, Juraj Švajda,  
Bernadeta Zawilińska, Vladimir Markovič, Joseph Oppong Wiafe,  
Lauri Laanisto, Daniela Casimiro

### navrhol

Endre Papp – CEEweb for Biodiversity  
[www.ceeweb.org](http://www.ceeweb.org)

### upravený dizajn a DTP

Małgorzata Ciemborowicz – Vydavateľská jednotka  
Inštitút geografie a priestorového manažmentu, Jagelovská univerzita

### preložil

Juraj Švajda

### vydavateľská jednotka

Inštitút geografie a priestorového manažmentu, Jagelovská univerzita

ISBN 978-83-64089-84-8

**Návrh citácie:** Hibner J., Kozumpliková A., Vasiljević D., Varga Á., Morante T., Švajda J., Zawilińska B., Markovič V., Oppong Wiafe J., Laanisto L., Casimiro D., 2023, *VIMOMA – Experience design and nature conservation via Visitor MONitoring and Management in protected areas. VIMOMA - Zážitkový dizajn a ochrana prírody prostredníctvom monitorovania a manažmentu návštevnosti v chránených územiach, Príručka na účinné monitorovanie návštevnosti v chránených a rekreačných územiach*, Inštitút geografie a priestorového manažmentu, Jagelovská univerzita, Ceeweb for Biodiversity, Mendelova univerzita v Brne, Univerzity v Novom Sade, Univerzita Mateja Bela, 108.

