

**PRÍRODNÁ A KULTÚRNO-HISTORICKÁ KAPACITA KRAJINY A JEJ
KRAJINNOEKOLOGICKÁ VÝZNAMNOSŤ PRE MOŽNOSTI VYUŽITIA
ROZVOJA CESTOVNÉHO RUCHU
(PRÍPADOVÁ ŠTÚDIA V BRATISLAVA MČ IV - DEVÍN, KARLOVA VES,
DEVÍNSKA NOVÁ VES A DÚBRAVKA)**

Zdena KRNÁČOVÁ¹, Martin BOLTIZIAR², Peter BARANČOK¹

¹Ústav krajinej ekológie SAV, Štefánikova 3, P. O. Box 254, 814 99 Bratislava,
e-mail: zdena.krnacova@savba.sk, peter.barančok@savba.sk

²Ústav krajinej ekológie SAV, pobočka Nitra, Akademická 2, 949 01Nitra,
e-mail: martin.boltiziar@savba.sk

Abstract: *The character of tourism and landscape interactions is very complicated as it requires complex landscape-ecological approach and environmental limits consideration. It could be solved thru the development and the application of new quantification methods for natural localization assumptions, what is the aim of our study, using Bratislava IV as a case study. In our approach landscape-ecological evaluation of landscape structure and appropriate tourism forms and activities taking into account the landscape diversity, genofond significance, generic rarity and biotope vulnerability is considered as the essence of ecological activities of tourism The basis for spatial representation of ecosystems was the processing of secondary landscape structure map. The representation of landscape cover classes was processed in vector format as it was based on a synthesis of thematic and relevant layers contained in ZB GIS. Elements mapping units were proposed under the legend of Corine Land Cover on the 3rd mapping level and verified fieldwork in the 2014 year. As the attractive and important landscape segments were identified elements representing the 1st (e.g. alluvial forests, oak-hombean forests, wetlands), 2nd (e.g. bank growth) and 3rd (e.g. vineyards, recreational areas) 4th (arable land, multifunctional areas with mosaic of green areas)) and 5th (industrial zones) category of landscape-ecological significance,*

Key words: *land cover classes, natural and cultural and historical of the landscape capacity, landscape-ecological significance (LES) of land cover*

Úvod

Cestovný ruch predstavuje súbor aktivít v určitom prostredí s cieľom uspokojiť potreby účastníkov cestovného ruchu na jednej strane a na druhej strane vytvoriť podmienky s cieľom ekonomických a spoločenských prínosov pre poskytovateľov služieb a miestne obyvateľstvo.

Podľa Svetovej organizácie cestovného ruchu (UN WTO – *World Tourism Organization*) môže udržateľný cestovný ruch predstavovať:

- ❖ optimálne využívanie environmentálnych zdrojov,
- ❖ rešpektovanie socio-kultúrnej autenticity v hostiteľských krajinách,
- ❖ zabezpečenie dlhodobých ekonomických operácií, ktoré prinesú socioekonomický úžitok všetkým zúčastneným.

UN WTO definuje udržateľný cestovný ruch ako vzájomné prepojenie potrieb účastníkov cestovného ruchu a hostiteľských regiónov, pričom je potrebné chrániť a zvyšovať možnosti pre budúcnosť. Podľa uvedeného dokumentu udržateľný rozvoj cestovného ruchu si vyžaduje menežovať všetky zdroje s aspektom na ekonomické, sociálne a „estetické“ potreby, ktoré vytvoria podmienky na naplnenie kultúrnej integrity, základných ekologických procesov, biologickej diverzity a existencie systémov na podporu života.

Hodnoteniu rekreačného potenciálu ekosystémov krajiny predovšetkým z geografického pohľadu sa venovali autori Mariot (1983), Warszynska, Jackowski (1978), Kopšo, Gúčik (1992), Krogmann (2005, 2006), Kaspar, (1995), Healy (1994), Benthein (1997), Krnáčová a kol., (2005), Hall, Page (2006), Nováková, Frantál (2007).

Ekologické prostredie je základným predpokladom rozvoja cestovného ruchu (CR). Slovensko je unikátne z hľadiska rozmanitosti prírodných krás, čo vytvára predpoklady pre jeho využitie pre potreby cestovného ruchu pri rešpektovaní kritérií a podmienok TUR. Vyžaduje to aj naplnenie jedného z dôležitých cieľov Agendy 21. Bratislavský samosprávny kraj priniesol v poslednom období niekoľko koncepčných materiálov a plánovacích dokumentov, napr. Stratégia rozvoja cestovného ruchu SR na obdobie 2014-2020 (SRCR SR), ktoré, verme, nebudú mať len deklaratívnu podobu, teda nezostane iba pri rozsiahlych analýzach, ale nájdú odraz aj v konkrétnych samosprávnych miestnych a regionálnych politikách ohľadom rozvoja a podpory CR (tab. 1).

Z biologických úkazov sú pre cestovný ruch príťažlivé celistvé a rozľahlé lesné plochy, rastlinstvo podhorského a horského rázu, mokrade, výskyt chránených druhov rastlín, chránené dreviny, lokality reliktných cicavcov a vzácných vtákov. Nemennej významné sú abiotické podmienky krajiny resp. morfometrické parametre reliéfu. Na strane ponuky krajiny pre cestovný ruch dôležitú funkciu plní okrem prírodných podmienok i zachovalá ľudová architektúra a kultúrno-historické pamiatky, kultúrne zariadenia a kultúrno-športové podujatia. Pri určovaní konkrétnych prejavov základných funkcií je treba komplexne poznať prírodné a kultúrno-historické prostredie rekreačnej oblasti. Prostredníctvom nich sa účastníci cestovného ruchu oboznamujú s históriou, architektúrou, technickými pamiatkami a kultúrou konkrétnych území.

Hodnotenie infraštruktúry CR je významné z hľadiska socioekonomických predpokladov krajiny. Dobrá dostupnosť regiónu prispieva k celkovej atraktivite územia z hľadiska jeho potenciálnych návštevníkov. Naopak, slabá dostupnosť regiónu môže viesť k nedostatku, prípadne aj odlivu turistov do tých miest alebo regiónov, ktoré sú lepšie dostupné.

V príspevku sa zameriavame na hodnotenie prírodnej a kultúrno-historickej kapacity krajiny a jej možnosti využitia pre ekologicky vhodné druhy cestovného ruchu.

Tab. 1. Regulatívy a ich možná aplikácia pre oblasť rozvoja cestovného ruchu
(hl. mesto SR Bratislava a BSK)

Regulatívy rozvoja CR	v podmienkach BSK
Podporovať tie druhy a formy turizmu, ktoré sú predmetom medzinárodného záujmu a ktoré z hľadiska potenciálu patria medzi ťažiskové formy na Slovensku	Ťažiskové formy: kultúrny, poznávací, letný, kongresový, vidiecky
Nadviazať na medzinárodný turizmus a to najmä sledovaním turistických tokov a dopravných trás prechádzajúcich, resp. končiacich v SR	Vodné trasy (Dunaj, Morava), železničné trasy, cyklotrasy (Eurovelo 6 a 13)
Previazať dôslednejšie ciele rekreačného a poznávacieho turizmu	Rozširovanie a vytváranie nových tematických trás
Dotvoriť funkčno-priestorový systém rekreácie a turizmu na celoslovenskej úrovni vytváraním siete rekreačných územných celkov: siete rekreačných záujmových území väčších miest a siete ucelených území vidieckeho osídlenia	Vo všetkých subregiónoch BSK
Viazať lokalizáciu služieb zabezpečujúcich proces rekreácie a turizmu prednostne do sídiel s cieľom zamedziť neodôvodnené rozširovanie rekreačných útvarov vo voľnej krajine s využitím obnovy a revitalizácie historických mestských a vidieckych celkov a objektov kultúrnych pamiatok	Záhorie a Podunajsko
Podporovať podmienky na prímestskú rekreáciou obyvateľov miest v ich záujmovom území	Hlavne v okolí Bratislavy
Na podporu rozvojových smerov turizmu využívať železničnú a cestnú dopravu, rozvoj a prepojenie cyklotrás ako aj dobudovanie príslušnej infraštruktúry	Rozvoj cyklotrás v napojení na Eurovelo magistrály a komplexný systém integrovanej dopravy v BSK
Zabezpečovať na územiach európskej sústavy chránených území funkcie spojené s rozvojom turizmu a rekreácie tak, aby nedochádzalo k zhoršovaniu ochrany týchto území a predmetu ich ochrany	Chránené územia na úrovni 4. a 5. stupňa ochrany prírody a krajiny, chránené vtáčie územia

Zdroj: Stratégia rozvoja cestovného ruchu na SR, 2014-2020

Metodické postupy

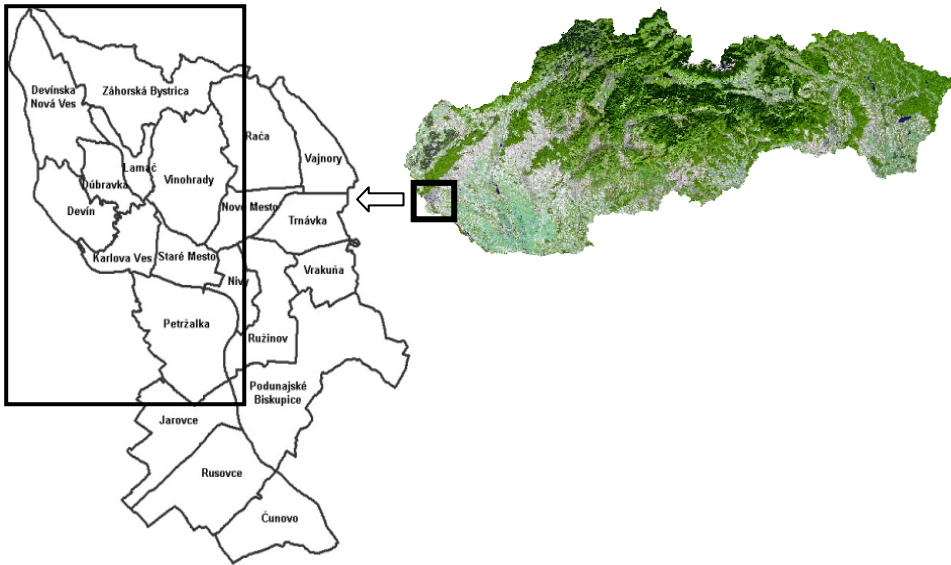
Predmetom krajinnoekologického výskumu bola súčasná krajinná pokrývka a stanovenie krajinnoekologickej významnosti jej tried. Mapovanie aktuálneho stavu a charakteristík tried krajinej pokrývky (Land Cover) sme spracovali podľa štandardne zaužívanej legendy CORINE Land Cover (Bossard, Feranec; Oťaheľ, 2000) 3., 4. hierarchickej úrovne. Areály tried sú spracované vo vektorovej forme v prostredí ArcGIS a vznikli syntézou tematických relevantných vrstiev obsiahnutých v ZB GIS. Následne boli ich hranice aktualizované na báze výsledkov terénnej verifikácie realizovanej v rokoch 2015-2016. Databáza obsahuje všetky potrebné informácie o biotických pomeroch územia, stupni antropizácie, socioekonomických prejavoch človeka v krajine ako aj charakteristiku existujúcej infraštruktúry cestovného ruchu a poskytuje tak komplexnú bázu pre návrhy vhodných ekologických foriem cestovného ruchu.

Krajinnoekologická významnosť (KEV) – predstavuje účelovú vlastnosť krajiny, vyplývajúcu z interpretácie vlastností prvkov druhotnej krajinej štruktúry (v našom prípade tried krajinej pokrývky). Charakterizovaná je ako prirodzená vlastnosť ekosystémov (tried krajinej pokrývky), ktorým priradujeme stupne prirodzenosti (pôvodnosti) ktorý je daný stupňom hemeróbie vegetácie v zmysle štúdií Jurka (1990). Tieto vyplývajú z fungovania biologicko-ekologických procesov v ekosystémoch. Pri metodických postupoch s využitím QN-technik určovania stupňa krajinno-ekologickej významnosti (KEV) územia je určujúcim kritériom stupeň pôvodnosti a zachovanosti vegetačnej pokrývky, celkovej biodiverzity, genofondovej významnosti, druhovej vzácnosti a ohrozenosti.

Modelové územie MČ Bratislava IV

Modelové územia predstavujú vybrané katastre MČ hlavného mesta SR Bratislava. Ide o katastrálne územia Karlova Ves, Dúbravka, Devín a Devínska Nová Ves. Sú lokalizované v severozápadnej časti mesta Bratislava, v blízkosti sútoku riek Morava a Dunaj a zasahujú do centrálnej časti CHKO Devínske Malé Karpaty. Na obr. 1 je prezentovaná lokalizácia modelového územia časti MČ IV Bratislava.

Obr.1: Modelové územie – MČ Bratislava IV

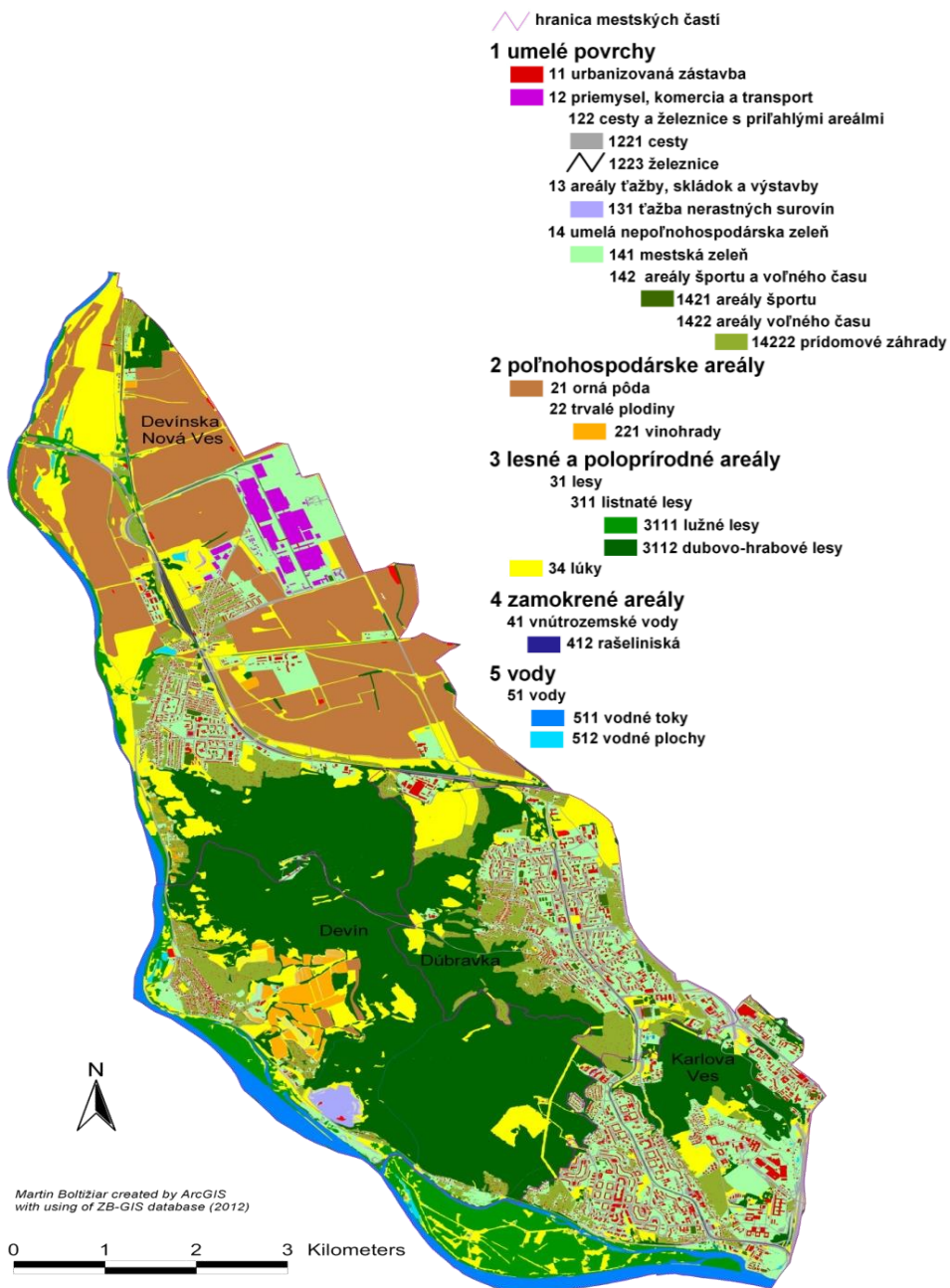


Výsledky a diskusia

Krajinná pokrývka MČ Bratislava IV

Krajinnú pokrývku MČ Bratislava IV v centrálnej časti územia tvoria pomerne rozsiahle lesné ekosystémy - časť CHKO Malé Karpaty. V JV časti územia sa vyskytujú rozsiahle urbanizačné plochy k.ú. Karlova Ves a Dúbravka. V katastri Devínska Nová Ves okrem priemyselnej zóny sa vyskytujú poľnohospodársky využívané pôdy, ktoré sú však postupne zastavované polyfunkčnými areálmi komplexu Bory Mall. K.ú. Devín leží na sútoku riek Morava a Dunaj. Medzi významné biotopy patria NPR Devínska Kobyla, NPP Devín, a chránené územie Slovanský ostrov. V úpätných polohách NPR Devínska Kobyla sa nachádza pás viníc, záhrad a ojedinelých stavieb. Túto oblasť môžeme označiť ako ekotónovú, lemovanú vzácnymi biotopmi, ktorá plní funkciu pufráčných zón. Kultúrno-historické jadro územia tvorí kultúrna pamiatka Devín, Slovanské hradisko, ktoré dokumentuje miesto predhistorického osídlenia. Z poľnohospodárskeho hľadiska využívania sú preferované vinice a záhrady, preto je územie menej vhodné pre rodinnú zástavbu. Dôležité je zachovanie pôvodného rázu krajiny, ktorý je spojený s kultiváciou svahov pre vinič. Modelové územie charakterizuje vysoký rekreačný potenciál, ekologický, genofondový a krajinnársky potenciál, práve v spojitosti s lesným, kultúrno-historickým a vinohradníckym potenciálom. Umelé povrchy areálov rodinných, bytových objektov, priemyselných zón ako aj cestná a železničná infraštruktúra predstavujú plochu 1800 ha. Poľnohospodárske areály v záujmovom území sa rozkladajú na ploche 1151,8 ha. Lesné a poloprírodné segmenty krajiny predstavujú plochu 2637,8 ha. Zamokrené areály sú evidované na ploche 2,9 ha. Vodné toky a plochy v modelovom území predstavujú plochu s hodnotou 188,5 ha. Krajinná pokrývka je prezentovaná originálnym kartografickým výstupom na obr. 2.

Obr. 2: Krajinná pokrývka MČ Bratislava IV



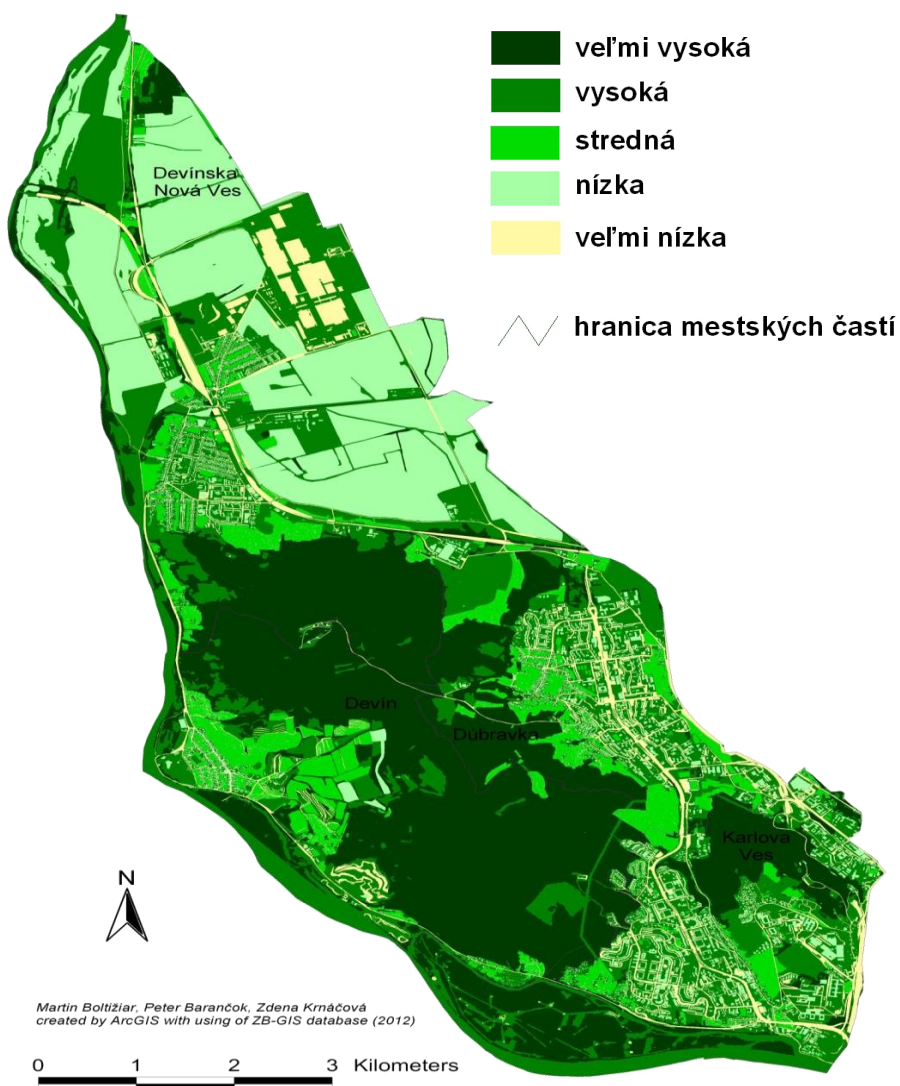
Krajinno-ekologická významnosť využitia krajiny (KEV) – vyplýva z fungovania biologicko-ekologických procesov v ekosystémoch. Je reprezentovaná prvkami využitia krajiny (v našom prípade triedami krajinnej pokrývky), ktorým priradujeme stupne prirodzenosti (pôvodnosti), ktorý je daný stupňom hemeróbie vegetácie v zmysle štúdií Jurka (1990). Aj keď sa názory odborníkov líšia pri posudzovaní toho, čo možno považovať za prírodné, teda pôvodné a človekom neovplyvnené, a do akej miery je pri antropických zásahoch potlačovaná prirodzenosť, ako aj kde leží hranica medzi prirodzeným a umelým, teda antropogénnym, keďže aj človek je v konečnom dôsledku jeden z prírodných druhov biosféry, existujú isté pragmatické, konvenčne stanovené hranice. Všeobecná zhoda panuje v tom, že ak trváme na kritériu pôvodnosti ako absencii akéhokoľvek ľudského vplyvu, potom pôvodné ekosystémy v súčasnosti prakticky neexistujú, nakoľko minimálne antropogénnymi zmenami atmosféry je priamo či nepriamo ovplyvnená celá biosféra. Najviac, antropogénne ovplyvnený je aj globálny kolobeh vody. Ak však antropický vplyv neponímame takto fundamentalisticky, potom je možné hovoriť o zvyškoch pôvodných ekosystémov v regiónoch, ktoré neboli nikdy v histórii ľudstva súčasťou ekumény, ktoré teda človek priamo nikdy neovplyvňoval, a to ani extenzívnym využívaním.

Ako kritérium takejto prirodzenosti možno použiť práve zachovanie základných funkčných väzieb ekosystému, ktoré zaručujú jeho spontánnu obnovu po ukončení antropického tlaku. Takéto prirodzené ekosystémy sa prirodzeným vývojom znova približujú ku kvalite prírodných, z ktorých sú odvodené, možno ich teda označiť aj ako „blízke prírodným“, prípadne aj „prírodné“, nie však ako pôvodné (Lisický, 2001).

Významnosť území bola stanovená na základe:

- charakteru plôch z hľadiska ich antropogénneho pôvodu (človekom vytvorené, umelé triedy krajinnej pokrývky bez prírodných častí boli hodnotené negatívne; triedy prirodzené, pôvodné alebo prírode blízke boli hodnotené pozitívne);
- podielu tried z hľadiska ich pôvodnosti, prirodzenosti alebo významu z hľadiska ochrany prírody a pod. (prirodzený les s pôvodným druhovým zložením je lepšie hodnotený ako les s pozmeneným zložením, alebo pre dané podmienky nepôvodným, alebo prirodzená lúka je lepšie hodnotená ako rekultivovaná lúka);
- pri stanovení významnosti nebolo zohľadňované, či daná plocha spadá alebo nespadá do chráneného územia alebo územia NATURA 2000 (xerothermná vegetácia v chránenom území a aj mimo neho má rovnakú hodnotu);
- čiastočne bola do úvahy braná aj kultúrno-historická významnosť antropogénnych tried, ktorá by bola viac viditeľná pri podrobnejšom členení (historické plochy, plochy okolo hradu a pod. majú väčší význam ako IBV alebo HBV alebo priemyselné stavby) (obr. 3).

Obr. 3: Krajinoekologická významnosť tried krajinej štruktúry v modelovom území MČ Bratislava IV



MČ Devín je jedinou časťou Bratislavy, na území ktorej sa nachádzajú všetky kategórie chránených lokalít.

Tab. 2: Krajinnooekologická významnosť tried krajinej pokrývky (v ha)

veľmi vysoká	1874,1
vysoká	846,5
stredná	1315,4
nízka	1478,8
veľmi nízka	266
Spolu	5780,8

Krajinnooekologicky najvýznamnejšie triedy krajinej pokrývky – chránené územia v rámci modelových lokalít

V záujmovom území sa napriek silnému antropickému tlaku mesta Bratislava zachovali v jeho okrajových častiach viaceré typy ohrozených no zachovalých biotopov. Vzácné biotopy sa viažu prevažne na lesné plochy a nivy riek Moravy a Dunaja. Plocha areálov s veľmi vysokou krajinnooekologickou významnosťou (KEV) v záujmovom území predstavuje hodnotu 1874,1 ha. S vysokou KEV je plocha tried 846,5 ha. (tab. 2). Patria tam všetky uvedené chránené územia, vodné toky a vodné plochy riek Moravy a Dunaja, vrátane plochy ich mŕtvych ramien. Do strednej kategórie významnosti s rozlohou 1315,4 ha patria lúčne porasty mimo chránených území, mestská zeleň, vinohradnícka oblasť, plochy zelene v rámci chatových a záhradkárskych osád a nepoľnohospodárska zeleň. Do kategórie nízkej KEV tried krajinej pokrývky zaraďujeme plochy orných pôd, urbanizovanej zástavby rodinných a bytových objektov, s rozlohou 1478,8 ha. Do kategórie veľmi nízka KEV sú zaradené areály priemyselných objektov, cestná a železničná infraštruktúra ako aj areál ťažby nerastných surovín s rozlohou 266 ha.

CHKO Malé Karpaty

Na území hl. m. SR Bratislavy (súčasťou **CHKO Malé Karpaty**, celková rozloha 65 504 ha), ktorá bola vyhlásená Ministerstvom kultúry SSR v roku 1976) sa nachádza Bratislavský lesný park s rozlohou 9845,00 ha. Má vyše 80 km značkovaných turistických chodníkov, 60 udržiavaných lúčnych priestorov. Je jediným miestom v SR s výskytom reliktného druhu listnatca štítkového. Predmetom ochrany sú zachované lesné spoločenstvá, prevažne dubové a dubovo-hrabové lesy, na južných svahoch s prechodom do xerothermných skalných stepí, na severných svahoch do bučín. Prevažná časť CHKO Malé Karpaty sa rozkladá v okresoch Malacky a Pezinok. Okrem MČ Devín sa nachádza sa aj v mestských častiach Devínska Nová Ves, Lamač, Dúbravka, Záhorská Bystrica, Nové Mesto, Rača a Vajnory. Z hľadiska krajinnooekologickej významnosti lesné spoločenstvá zaraďujeme do kategórie veľmi vysoká KEV.

Chránený areál Devínske alúvium Moravy Vyhlásený Vyhláškou Krajského úradu v Bratislave v roku 1999. Predmetom ochrany sú lúčne, močiarne a lesné spoločenstvá s mnohými chránenými a ohrozenými rastlinami a živočíchmi. Plocha je 253,16 ha.

Okrem MČ Devín sa nachádza sa aj v MČ Devínska Nová Ves. V rozsiahlom Chránenom areáli sa nachádzajú rôzne typy rastlinných spoločenstiev, ktoré z hľadiska podielu pôvodnosti a prirodzenosti tried krajinej pokrývky sú zaradené do kategórií s vysokou a veľmi vysokou KEV (obr. 4).

Obr. 4: Chránený areál Devínske alúvium Moravy



Zdroj: Archív mesta Bratislavy, 2015

Národná prírodná rezervácia Devínska Kobyla Vyhlásená Ministerstvom kultúry SSR v roku 1986. Predmetom je ochrana prírodného komplexu najjužnejšieho výbežku Malých Karpát s mimoriadnymi botanickými, zoológickými, geologickými a paleontologickými hodnotami, význačnými teplo a suchomilnými spoločenstvami s bohatým zastúpením chránených a ohrozených druhov a s významnou paleontologickou lokalitou Sandberg. Plocha je 101,11 ha. Okrem MČ Devín sa nachádza sa aj v MČ Devínska Nová Ves. Je súčasťou CHKO Malé Karpaty a je zaradená do kategórie lokalít s veľmi vysokou KEV.

Prírodná rezervácia Fialková dolina Vyhlásená bola Vyhláškou MŽP SR v roku 1993. Predmetom ochrany je výskyt kriticky ohrozených druhov vstavačovitých rastlín. Plocha je 20,60 ha. Podobne, ako NPR Devínska Kobyla, je PR súčasťou CHKO Malé Karpaty a priradujeme jej najvyšší stupeň KEV.

Národná prírodná pamiatka Devínska hradná skala Vyhlásená Nariadením zastupiteľstva mesta Bratislavy v roku 1990 a vyhláškou MŽP SR v roku 1996. Predmetom je ochrana výraznej geologickej ako aj botanickej a zoologickej lokality. Plocha je 0,70 ha. Prírodná pamiatka Devínska lesostep Vyhlásená rozhodnutím Úradu životného prostredia hl. m. SR Bratislavy v roku 1992 a vyhláškou MŽP SR v roku 1996. Predmetom je ochrana významnej lokality spoločenstva kriticky ohrozených druhov

rastlín. Plocha je 5,09 ha. (Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislava, 2015). Priradujeme jej kategóriu s veľmi vysokou KEV.

Časť územia MČ Devín patrí medzi lokality Nature 2000. Ide o **Chránené vtáčie územie Záhorské Pomoravie** európskeho významu Bratislavské luhy a Devínska kobyľa. Niva rieky Moravy patrí zase medzi ramsarské lokality – mokrade medzinárodného významu, chránené Ramsarskou konvenciou. Nachádzajú sa tu rôzne územia, ktoré tvoria biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov a ktoré z hľadiska pôvodnosti a prirodzenosti predstavujú kategóriu s vysokou a veľmi vysokou KEV.

Rekreačné využitie modelového územia

Hlavnou turistickou atrakciou Devína je hradná skala a hrad Devín, ktorý je od roku 1965 v správe Mestského múzea v Bratislave. Devínsky hrad patrí s Nitrianskym a Bratislavským hradom k najstarším historicky doloženým hradom na Slovensku. Pod názvom Dowina sa spomína vo Fuldských análoch roku 864. Od praveku osídlené miesto bolo súčasťou hraničného obranného systému Limes Romanus, dôležitou veľkomoravskou obrannou pevnosťou a Rastislavovým kniežacím hradiskom. V suteréne stredného hradu je výstavná miestnosť, súčasťou horného hradu sú čiastočne upravené jaskyne. Ako spomienka na historický výlet slovenskej mládeže na Devín, ktorú organizoval Ľudovít Štúr, je tu umiestnená pamätná tabuľa. V roku 1961 bol vyhlásený za Národnú kultúrnu pamiatku. V jaskyni horného hradu je inštalovaná stála expozícia pod názvom Stavebný vývoj hradu Devín. Prostredníctvom archeologických nálezov doplnených o historické skutočnosti sú tu prezentované jednotlivé fázy budovania hradu. Medzi priestorovými a prírodnými pamiatkami dominuje z hľadiska návštevnosti pešia promenáda na Slovanskom nábreží, sútok Dunaja a Moravy, „začiatok“ Moravskej cyklistickej cesty s náučným chodníkom Nivou Moravy a v letných mesiacoch masív Devínskej Kobyly so značenými turistickými trasami a náučným chodníkom NPR Devínska Kobyľa. Od roku 2006 združenie BicyBa prevádzkuje na Slovanskom nábreží turistický infostánok s požičovňou bicyklov Na bicykli k Morave. Sezónne prevádzkovaný infostánok poskytuje informácie o lokálnej turistickej infraštruktúre a možnostiach pre aktívne trávenie voľného času v prírodne alebo v kultúrne zaujímavých lokalitách širšieho regiónu. Voľne k odberu sú informačné materiály, na predaj brožúry, mapy a sprievodcovia. Devín ponúka možnosť cyklistiky, pešej turistiky, korčuľovania, donedávna jazdy na koňoch a účasť na časovo limitovaných športových, kultúrnych a spoločenských akciách obce. Sútok Moravy a Dunaja je aj cieľovým miestom sezónnych exkurzií na kanoe (splavy Moravy), ktoré zabezpečuje SOS/Birdlife Slovensko.

Záver

Mapovanie tried krajinej pokrývky a ich biotická charakteristika (mapovanie reálnej vegetácie, resp. živočíšstva) umožňuje definovanie významných biotopov, genofondových lokalít, kultúrno-historických a významných segmentov krajiny, ktoré sú zaujímavé a atraktívne z hľadiska rozvoja ekologických foriem cestovného ruchu. Stupeň krajinoekologickej významnosti tried krajinej pokrývky je daný stupňom hemeróbie vegetácie v zmysle Jurka (1990), taktiež prítomnosťou významných biotopov s vysokou biodiverzitou, genofondovou významnosťou a výskytom vzácnych a ohrozených druhov. Okrem biotickej charakteristiky boli čiastočne do úvahy brané aj kultúrno-historické charakteristiky a povaha antropogénnych areálov, ktorá má význam z hľadiska zachovalého kultúrneho dedičstva. Z uvedených prieskumov vyplýva vysoká prírodná a kultúrno-historická kapacita krajiny, umožňujúca realizáciu širokého spektra rekreačných aktivít.

PodĎakovanie

Príspevok vznikol v rámci riešenia projektov financovaných Vedeckou grantovou agentúrou MŠVVŠ SR a SAV - VEGA č. 2/0051/17 "Hodnotenie kultúrnych ekosystémových služieb krajiny na báze krajinoekologických výskumov pre ekologické modely rozvoja cestovného ruchu" a VEGA č. 1/0934/17 "Transformácia využívania kultúrnej krajiny Slovenska za ostatných 250 rokov a predikcia jej ďalšieho vývoja".

Literatúra

- BENTHIEN, B., 1997: Geographie der Erholung und des Tourismus. Gotha (Justus Perhes Verlag).
- BOSSARD, M., FERANEC, J., OŤAHEL., J., 2000: CORINE land cover technical guide – Addendum 2000. European Environment Agency. EEA Copenhagen., 105pp.
- HALL, C. M., PAGE, J. S., 2006. The geography of tourism and recreation, 3, ed. London: Taylor & Francis, 530 pp. ISBN 0-203-42024-1
- HEALY, R. G., 1994: Tourist Merchandise' as a Means of Generating Local Benefits From Ecotourism, Journal of Sustainable Tourism, Vol. 2, no. 3, p. 137 – 142.
- JURKO, A., 1990: Ekologické a socioekonomické hodnotenie vegetácie. Príroda, Bratislava. 195 pp.
- KASPAR, C., 1995: Základy cestovného ruchu, Cestovateľ, Banská Bystrica, 142 pp.
- KOPŠO, E., GÚČIK, M. a kol., 1992: Geografia cestovného ruchu, Bratislava, SPN. ISBN 80-08-00346-4
- KRNÁČOVÁ, Z. a kol., 2005: Integrovaný rozvoj turizmu v mikroregióne Svätý Jur. Ústav krajinej ekológie SAV, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, PHARE CBC Slovensko/Rakúsko, 173 pp. ISBN 80-969272-0-5

KROGMANN, A., 2005: Current Options land use Nitra region in terms tourism. Constantine the Philosopher University, Nitra, 218 pp. ISBN 80-8050-8 8-7

KROGMANN, A., 2006: Using the model of the geography of tourism on the example of border cities Komárno and Štúrovo. In Acta economica, 19, Banská Bystrica, Ekonomická fakulta UMB, p. 108 – 114. ISBN 80-8083-211-0

MARIOT, P., 1983: Geografia cestovného ruchu. Veda, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 252 pp.

NOVÁKOVÁ, E., FRANTÁL, B., 2007: Prírodný potenciál cestovného ruchu Vranovska a Podyjí. Zborník z X. medzinárodného kolokvia, 20.-23.6.2007, Masarykova univerzita Brno, ISBN 978-80-210-4325-1

LISICKÝ, M., J., 2001: Expertné vyjadrenie k optimalizácii vodného režimu ramennej sústavy z hľadiska prírodného prostredia. In: Lisický, M., J., Mucha I., (eds.), 2003: Optimalizácia vodného režimu ramennej sústavy v úseku Dunaja Dobrohošť – Sap z hľadiska prírodného prostredia, Prírodovedecká fakulta Univ. Komenského v Bratislave, monografia, 205 pp.

Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislava, 2015: Štatistický úrad SR – Pracovisko ŠÚ SR v Bratislave, 214pp. ISBN 978-80-8121-455-4

WARSZYŃSKA, J., JACKOWSKI, A., 1978: Podstawy geografii turystyki. Warszawa (PWN).