

Zmeny využívania krajiny na príklade katastrálnych území Hlinné, Vyšný Žipov a Zlatník

Michaeli, E., Ivanová, M., Boltžiar, M., Juhaščíková, J.: *Land Use Changes on Example of Cadastral Territories of Hlinné, Vyšný Žipov and Zlatník. Životné prostredie*, 2012, 46, 1, p. 16 – 22.

The aim of this paper is to assess the changes in land use based on assessing of changes in the four selected time frames: 1826, 1956, 1991 and 2006. The methodological approach was based on the land use categories that were adapted to the result of field research and the specifics of the examined territory. The process of identification and subsequent statistical-spatial analysis of land use for individual time periods was realized by ArcView GIS 3.2 software on the base of historical maps and aerial photographs.

Key words: land use, landscape development, GIS

Súčasná krajina je výsledkom etapovitého procesu využívania reálne existujúcich prírodných podmienok ľudskou spoločnosťou pre uspokojovanie jej potrieb. Štruktúra krajiny odráža dôležité informácie o krajinných zložkách, faktoroch, procesoch, ako aj mnohých javoch nemateriálnej podstaty (Dobrovodská, 2000). V tomto kontexte možno hodnotenie zmien v krajine a jej využitie považovať za jeden z kľúčových nástrojov plánovacích a projektových činností v krajine, ako aj predikcie jej budúceho vývoja vyplývajúceho z poznania štruktúry krajiny v jednotlivých časových horizontoch.

Zmeny v štruktúre využívania krajiny zapríčiňujú spoločenské oscilácie alebo limity prírodného prostredia (Olah, 2003). Predmetné aspekty vyvolávajú časopriestorové zmeny vo využití krajiny. Z toho vyplýva, že súčasné rozloženie foriem využitia krajiny (zeme), výskyt a zachovanosť historických krajinných štruktúr v území sú výsledkom dlhodobého vývoja.

Pozorovanie zmien vo využívaní krajiny v jednotlivých časových horizontoch umožňuje lepšie pochopiť jej dynamiku a vývoj, ako aj intenzitu využívania krajiny človekom. O aktuálnosti uvedenej problematiky svedčia napr. práce slovenských autorov: Oľahaľa a kol. (2004); Cebecauerovej (2007); Michaeli, Hofierku, Ivanovej (2008) a iných.

Krajina skúmaného regiónu sa vyvíjala pod vplyvom viacerých faktorov, ktoré sa odrážajú v štruktúre jej využívania. V príspevku sme sa zamerali na hodnotenie

krátkodobých i strednodobých zmien, ktoré poukázali na dynamiku vývoja využitia krajiny. Tieto zmeny boli vyhodnotené porovnaním krajinnnej štruktúry, reprezentovanej vrstvami využitia krajiny za roky 1826, 1956, 1991 a 2006, pričom legendu sme účelovo upravili. Ich tvorba a štatistické analýzy boli realizované prostredníctvom softveru ArcView GIS 3.2. Ako podklad nám poslúžili vojenské topografické mapy a letecké snímky z jednotlivých časových horizontov doplnené terénnym výskumom. Po georeferencovaní topografických máp sme pristúpili k identifikácii a digitalizácii areálov využitia krajiny metódou *on screen*. Výsledkom bol flexibilný databázový systém, ktorý nám umožnil ďalšie štatisticko-priestorové analýzy. Jedným z výsledkov sú aj kartografické výstupy. Po ich naložení sme vytvorili kontingenčné tabuľky znázorňujúce plošné zmeny vo využití krajiny za obdobia rokov 1826 – 1956, 1956 – 1991, 1991 – 2006 a 1826 – 2006.

Geografická poloha regiónu

Územie sa rozprestiera v povodí Tople v subsysteme Karpát, presnejšie na styku Vnútorných Západných Karpát a Vonkajších Východných Karpát (obr. 1 a 2). Severná časť regiónu patrí do podoblasti Beskydského predhoria, oblasti Nízkych Beskyd subprovincie Vonkajšie Východné Karpaty, juhozápadná do podoblasti Slanských vrchov Matransko-slanskej subprovincie

Vnútroňných Západných Karpát a južná do podoblasti Východoslovenskej pahorkatiny oblasti Východoslovenskej nížiny, subprovincie Veľkej dunajskej kotliny (Mazúr a kol., 1986). Z hľadiska rozlohy chotára možno Hlinné a Vyšný Žipov zaradiť k veľkým, Zlatník k malým obciam. Z celkovej rozlohy skúmaného územia (2 870 ha) pripadá na Hlinné 41,5 %, na Vyšný Žipov 37,6 % a na Zlatník 20,9 %. Zlatník leží na styku Podslanskej pahorkatiny a masívu Šimonky v doline potoka Zlatničok (chotár má rozpätie 210 – 813 m n. m.). Vyšný Žipov sa rozprestiera v Beskydskom predhorí na hranici Hanušovskej a Merníckej pahorkatiny a Hlinné sa nachádza na Toplianskej nive vo Východoslovenskej pahorkatine (Ivanov vrch 813 m n. m., stred obce 152 m n. m.). Skúmaný región patrí do Prešovského kraja, okresu Vranov nad Topľou.



Obr. 1. Obec Zlatník, Hanušovská pahorkatina (2010). Foto: Jana Juhaščíková

Obr. 2. Obec Hlinné, Hanušovská pahorkatina, v pozadí Ivanov vrch (2010). Foto: Jana Juhaščíková

Využitie krajiny v roku 1826

V tomto období predstavovalo skúmané územie z aspektu jeho využívania vyváženú krajinu s podielom 49,2 % poľnohospodárskej pôdy a 48,6 % lesných, poloprirodných areálov a vôd (obr. 3). Poľnohospodárska pôda bola reprezentovaná areálmi ornej pôdy (1 208,5 ha) a lúk (279,6 ha, tab. 1). Orná pôda sa vyskytovala v rovinatej a pahorkatinnej časti skúmaného regiónu. Najväčšie plochy zaberala v chotárnej oblasti Panská tabuľa v katastrálnom území Zlatník. Trvalé trávne porasty sa nachádzali na ploche 279,6 ha, väčšinou na nivách riek a potokov, ako aj na kontaktných lokalitách s lesnou krajinou a ornou pôdou.

Listnaté lesy zaberali takmer 47 % celkovej rozlohy regiónu. Najväčšie zastúpenie mali v severnej a západnej časti katastrálneho územia Zlatník v chotárnej oblasti Ivanov vrch v katastrálnom území Hlinné. V ich druhovom zložení prevládali bukovo-dubové a bukovo-javorové lesy.

Vodné toky sa nachádzali na ploche 58,9 ha. Pri koryte Tople (5,8 km), ktorá je recipientom pre miestne potoky, vznikli na meandroch viaceré mŕtve ramená. Lokalita Slatinky v Hlinnom s minerálnym prameňom Solanka s celkovou mineralizáciou 8 381 mg.l⁻¹ podmieňala výstavbu kúpeľov, ktoré tu pretrvali do roku 1925 (indikácia liečby reumatických chorôb).

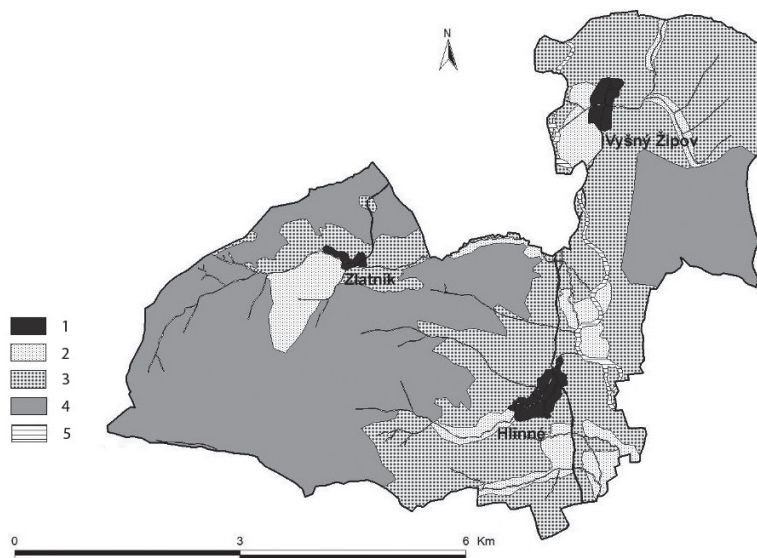
Komunikačná sieť nebola rozvinutá (13,4 ha). Hlavné cestné ťahy spájali predmetné obce s Vranovom nad Topľou a Prešovom. Areály nesúvislej sídelnej zástavby s rodinnými domami a záhradami mali rozlohu 53 ha.



Využitie krajiny výrazne indikuje priestorovú organizáciu kultúrnej krajiny, čo sa odrazilo vo funkčnej štruktúre skúmaných obcí. V Hlinnom prevažovala obytno-poľnohospodárska funkcia, ale obec disponovala aj službami v oblasti kúpeľníctva. Zánikom kúpeľov a parceláciou pozemkov v kúpeľnom areáli obec túto funkciu stratila. Vyšný Žipov a Zlatník plnili v tomto období iba obytno-poľnohospodársku funkciu.

Využitie krajiny v roku 1956

Poľnohospodársku krajinu reprezentovali v tomto období orná pôda (1 221,8 ha, spolu sú tu zahrnuté areály s rozptýlenou vegetáciou a bez vegetácie), lúky (119,4 ha) a pasienky (194,3 ha). Orná pôda sa vyskyto-



Obr. 3. Kategórie využitia krajiny v roku 1826

Legenda: Zastavaná plocha: 1 – obytné areály; Poľnohospodárska pôda: 2 – lúky, 3 – orná pôda; Lesy: 4 – listnaté lesy; Vodné toky a plochy: 5 – vodné toky a plochy

vala v rovinatej a pahorkatinnej časti územia a na nivách miestnych tokov. Trvalé trávne porasty zaberali plochu 313,7 ha (spolu v tejto kategórii sú zahrnuté pasienky s rozptýlenou vegetáciou a bez vegetácie, podobne ako v kategórii lúk). Nachádzali sa zväčša na kontaktných

miestach s lesnou krajinou a ornou pôdou (tab. 1, obr. 4).

Lesnú krajinu predstavovali areály ihličnatých (56,9 ha), listnatých lesov (1 129,2 ha) a mladiny (123,6 ha). Bola to súvislá lesná pokrývka s lesohospodárskou funkciou. Ihličnaté lesy tvorili menšie úseky v severnej časti katastrálneho územia Zlatník. Išlo prevažne o borovicové porasty. Smrekové lesy boli zastúpené len v sedlách severne od chotárnej oblasti Spálená hora (550 m n. m.) v Hlinnom. Ďalším typom využitia krajiny boli listnaté lesy (1 129,2 ha). Najväčšia časť z nich sa rozprestierala v západnej časti skúmaného územia. Druhové zloženie reprezentovali bukovo-dubové, bukové a bukovo-javorové lesy. Na vyšších častiach nív riečnych tokov, mimo inundačného územia, sa vyskytovali riedke bukové lesy. Mladina (123,6 ha) bola vysadená v oblastiach po ťažbe dreva pri potoku Zlatníčok.

Areály vôd zaberali 39,2 ha. V riečnej sieti oproti roku 1826 došlo k určitým zmenám, najmä v tvare koryt vodných tokov a k zmenšeniu dĺžky prítokov Tople. Niektoré potoky zanikli. V blízkosti intravilánu obce Vyšný Žipov bolo mŕtve rameno Tople, s pôvodnou

Tab. 1. Výmera kategórií využitia krajiny v rokoch 1826, 1956, 1991 a 2006

Kategórie využitia krajiny		Výmera podľa rokov (ha)			
		1826	1956	1991	2006
1	nesúvislá sídelná zástavba s rodinnými domami a so záhradami	53,0	81,7	147,2	160,5
2	cestná sieť a príslušné areály	13,4	22,7	27,8	28,1
3	železničná sieť	-	6,7	5,9	5,9
4	cintoríny	-	2,2	2,1	2,1
5	areály športu a zariadení voľného času	-	0,9	3,7	3,4
6	priemyselné areály	-	25,9	19,7	16,2
7	areály poľnohospodárskych družstiev	-	-	17,2	19,9
8	orná pôda	1 208,5	1 221,8	1 216,8	844,8
9	lúky	279,6	119,4	234,4	503,7
10	pasienky	-	194,3	-	-
11	ihličnaté lesy	-	56,9	32,0	-
12	zmiešané lesy	-	-	61,3	53,6
13	listnaté lesy	1 412,4	1 129,2	1 207,8	1 347,1
14	mladina	-	123,6	10,0	-
15	vodné toky a regulované vodné toky	58,9	39,2	39,8	38,9
16	mŕtve ramená a močiare	-	2,3	1,1	2,1

hydrofytnou a hygrofilnou vegetáciou a bohatou malakofaunou, vyhlásené v roku 1990 za chránené územie Prírodnú pamiatku Žipovské mŕtve rameno (hĺbka 0,5 – 3 m, plocha 2,3 ha).

Sídlná a technizovaná krajina bola v roku 1956 reprezentovaná nesúvislou sídelnou zástavbou rodinných domov, prídomyými záhradami (81,7 ha) a komunikačnými sieťami (22,7 ha). Išlo o areály využitia krajiny s vysokou koncentráciou ľudskej aktivity. Snaha zabezpečiť pracovné príležitosti pre obyvateľov Hlinného, v súvislosti s väzbou na miestnu tradíciu tkáčskeho remesla, vyústila do vybudovania (1950 – 1952) trepárne ľanu, ako filiálky Tatraľanu Kežmarok. Areál závodu zaberá 25,9 ha.

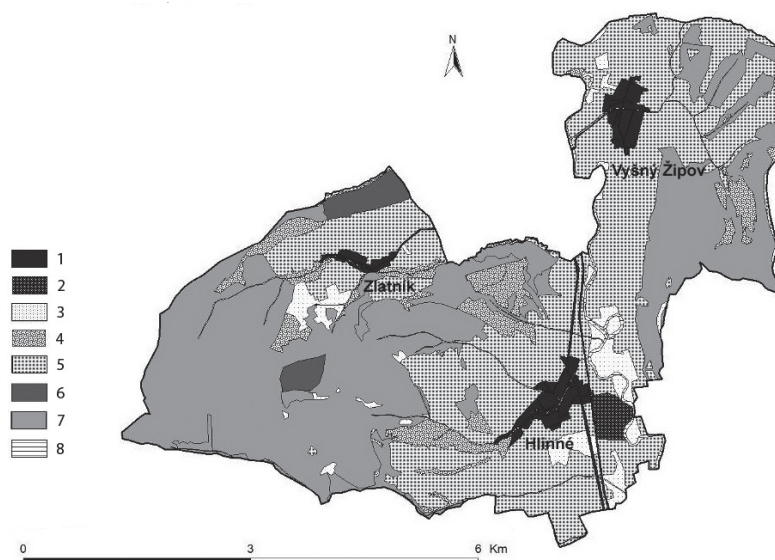
Areály cestných komunikácií oproti roku 1826 vzrástli o 9,3 ha (22,7 ha). Prepájali obce skúmaného regiónu s hlavným cestným ťahom Vranov nad Topľou – Prešov. Komunikačne najlepšie dostupná bola obec Hlinné. Prechádzal ňou hlavný cestný ťah a železničná trať č. 193 a 194 Vranov nad Topľou – Prešov. Zlatník a Vyšný Žipov boli na hlavný dopravný cestný a železničný ťah napojené prístupovými cestami.

Organizácia kultúrnej krajiny ovplyvnila aj v tomto časovom horizonte funkčnú štruktúru obcí. Kým Vyšný Žipov a Zlatník plnili opäť iba obytno-poľnohospodársku funkciu, v Hlinnom k nej pristupuje priemyselná funkcia.

Využitie krajiny v roku 1991

V tomto časovom horizonte k významným zmenám vo využití krajiny nedochádza (obr. 5). Poľnohospodársku krajinu charakterizujú areály lúk (234,4 ha) a ornej pôdy (1 216,8 ha, tab. 1). Lesná krajina bola zastúpená ihličnatými (32 ha), zmiešanými (61,3 ha), listnatými lesmi (1207,8 ha) a mladinou (10 ha). Ihličnaté lesy tvorili len menšie úseky na severe a západe katastrálneho územia Zlatník.

V južnej časti katastrálneho územia Hlinné v doline potoka Hrabovec sa nachádzalo slatinné spoločenstvo s jelšou, ktoré bolo v roku 1981 vyhlásené za Štátnu prírodnú rezerváciu Hlinianska jelšina (v súčasnosti Prírodná rezervácia Hlinianska jelšina) o výmere 46,1 ha. Ide o podhorskú depresiu zásobovanú vodou z viacerých prameňov a z minerálneho prameňa s vysokým obsahom vápnika, horčíka a chlóru. Riečna sieť v tomto



Obr. 4. Kategórie využitia krajiny v roku 1956

Legenda: Zastavaná plocha: 1 – obytné areály, 2 – priemyselné plochy; Poľnohospodárska pôda: 3 – lúky, 4 – pasienky, 5 – orná pôda; Lesy: 6 – ihličnaté lesy, 7 – listnaté lesy; Vodné toky a plochy: 8 – vodné toky a plochy

období nepodlieha výrazným zmenám. Vodné toky a vodné plochy zaberajú 39,8 ha. Okrem mŕtveho ramena Tople z roku 1956 bolo pri analýze využitia krajiny za rok 1991 zistené ďalšie mŕtve rameno. Nachádza sa na hranici katastrálnych území Hlinné a Vyšný Žipov v chotárnej oblasti Nižná roveň (rozloha 1,1 ha).

Zastavané plochy reprezentuje nesúvislá zástavba rodinných domov so záhradami, ktoré zaberajú výmeru 147,2 ha. Rozvoj cestnej siete sa prejavil najlepšie v Hlinnom, priamym napojením na dôležitú hlavnú cestu č. 18. S rastúcou rozlohou intravilánov obcí bolo nutné vybudovať aj prístupové cesty k tomuto ťahu. V roku 1965 bol v obci Vyšný Žipov postavený most cez Topľu a upravená prístupová cesta do sídla (úprava kvality povrchu aj v samotnom sídle) v súvislosti s rozšírením intravilánu obce. Železničná trať priniesla najväčší úžitok Hlinnému v súvislosti s rozvojom priemyselného podniku Lykotex Slovakia, s. r. o. V tomto období boli dobudované aj areály poľnohospodárskych družstiev v Hlinnom a Vyšnom Žipove (17,2 ha).

Obec Hlinné sa stáva výrazne polyfunkčnou. Okrem poľnohospodárskej a obytno-obslužnej funkcie sa špecializuje na výrobu v textilnom závode, ktorý posilnil priemyselnú funkciu obce do tej miery, že disponovala pracovnými príležitosťami aj pre obyvateľstvo susedných regiónov. Areál textilného závodu zaberá 19,7 ha a pôvodný výrobný proces trepania ľanu sa v tomto období rozšíril o výrobu ľanových vlákien. Medzníkom vo vývoji firmy bol



Obr. 5. Kategórie využitia krajiny v roku 1991

Legenda: Zastavaná plocha: 1 – obytné areály, 2 – priemyselné plochy; Poľnohospodárska pôda: 3 – lúky, 4 – orná pôda; Lesy: 5 – ihličnaté lesy, 6 – zmiešané lesy, 7 – listnaté lesy; Vodné toky a plochy: 8 – vodné toky a plochy

rok 1984, kedy bola uvedená do prevádzky linka na spracovanie druhotných textilných surovín s kapacitou 350 ton ročne a začali sa vyrábať netkané textilie. V roku 1991 sa rozšírila spracovateľská kapacita na 1 400 ton ročne.

Využitie krajiny v roku 2006

Skúmané územie bolo v tomto období vyváženou kultúrnou krajinou s nižším podielom rozoraných plôch oproti predchádzajúcim časovým horizontom. Poľnohospodársku krajinu tvorila orná pôda (844,8 ha), dominantne na rovine Toplianskej nivy, menej v pahorkatínnej časti územia, trvalé trávne porasty (503,7 ha) zastúpené iba lúkami (pasienky v tomto časovom období absentujú, podobne ako v rokoch 1826 a 1991), ktoré prevažovali na Hanušovskej pahorkatine (obr. 6).

V lesnej pokrývke prevládali listnaté lesy (1 347,1 ha). Najväčšiu plochu zaberali v pahorkatinnom reliéfe na úpätí Slanských vrchov. Malé plochy patrili zmiešaným lesom (53,6 ha) severovýchodne od Nižného Žipova v Merníckej pahorkatine. Vo výmere listnatých lesov sme zaznamenali nárast o 217,9 ha oproti roku 1956 a o 139,3 ha oproti roku 1991, ale pokles o 65,3 ha oproti roku 1826.

Areály vodných tokov, mŕtve ramená a močiare sa rozprestierajú na ploche 39 ha. Patrí k nim aj Prírodná pamiatka Žipovské mŕtve rameno (na mŕtvom ramene Tople) medzi katastrálnym územím Hlinné a Vyšný Žipov.

Sídelnú a technizovanú krajinu v roku 2006 reprezentuje nesúvislá zástavba rodinných domov so záhradami

na ploche 160,5 ha a komunikácie (cestné a železničné) a príslušné areály na ploche 34 ha. Vyhradená zeleň (cintoríny) zaberá plochu 2,1 ha a priemyselné areály 16,2 ha.

V roku 2006 došlo k výraznému poklesu výmery ornej pôdy o 363,7 ha oproti roku 1826, o 377 ha oproti roku 1956 a o 372 ha oproti roku 1991 (tab. 1). Trvalé trávne porasty v kategórii lúk zaznamenali nárast najmä v porovnaní s rokom 1826 (o 224,1 ha) a rokom 1991 (o 269,3 ha).

V lesnej pokrývke chýbajú ihličnaté lesy. Zmiešané lesné porasty zaberajú plochu 53,6 ha. Porasty mladiny nie sú prítomné. Plochy areálov vôd (vodné toky, močiare a mŕtve ramená) sa v tomto období prakticky nezmenili, resp. iba minimálne (spolu 41,1 ha).

Výrazne narástli iba areály nesúvislej sídelnej zástavby s rodinnými domami a záhradami (160,5

ha) o 13,3 ha (oproti roku 1991), ale najviac v porovnaní s rokom 1826 o 107,5 ha a oproti roku 1956 o 78,8 ha. Cestná, železničná sieť a plochy vyhradenej zelene (cintoríny) sú v tomto období areálovo stabilné, podobne areály športu a voľného času.

V súvislosti so špecializáciou a zánikom pôvodnej výroby v priemyselnom podniku Lykotex Slovakia, s. r. o., dochádza k zmenšeniu jeho pôvodnej rozlohy oproti roku 1956 takmer o 10 ha a o 3,5 ha oproti roku 1991. Nárast zaznamenal areál dvora poľnohospodárskeho družstva o 2,7 ha. Funkčná štruktúra sídel je podobná ako v predchádzajúcich časových horizontoch.

Dynamika zmien využitia krajiny

Krajinná štruktúra skúmaného územia prešla od roku 1826 značnými zmenami. V roku 1826 predstavovalo skúmané územie z aspektu jeho využívania vcelku vyváženú kultúrnu krajinu so 49,2 % podielom poľnohospodárskych areálov a 48,6 % podielom lesných areálov a vôd.

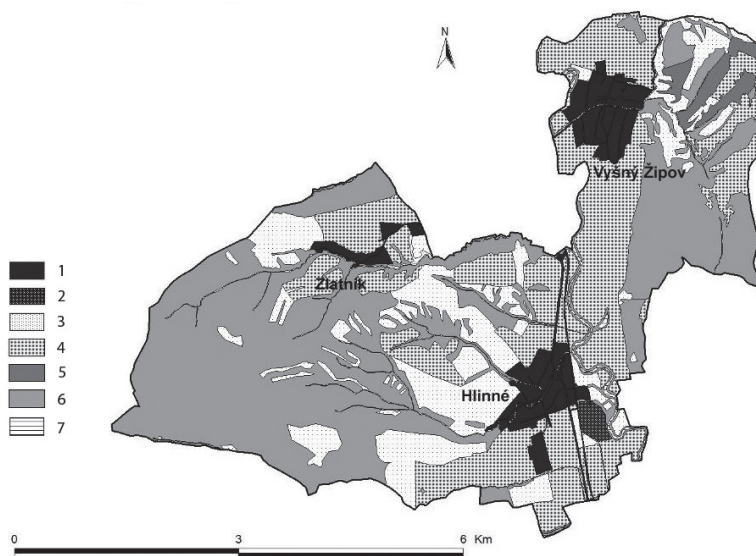
V časovom horizonte 1826 – 2006 došlo k zmenám v kategóriách poľnohospodárskej pôdy a v ich výmere. Zmeny súviseli s kolektívizáciou a vznikom jednotných roľníckych družstiev a v roku 2006 s ich rozpadom. Rozloha poľnohospodársky využívannej pôdy vzrástla za obdobie rokov 1826 – 1956 iba o 47,4 ha. Výmera ornej pôdy sa tiež výrazne nemenila (nárast o 13,3 ha). V kategórii trvalých trávnych porastov pribudla v roku 1956 trieda pasienkov (transformácia kategórie lúk),

ale v roku 1991 táto kategória opäť absentuje, podobne ako v roku 1826 (obr. 7 a tab. 1).

Postupná intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, chemizácia a mechanizácia poľnohospodárstva, sa prejavila na raste výnosov. Z analýzy historických prameňov, podrobnej štatisticko-priestorovej analýzy topografických máp a výsledkov terénneho výskumu možno usúdiť, že tento charakter si krajina zachovávala približne do konca 80. rokov 20. storočia. Do roku 1956 bol nárast poľnohospodárskej výroby pomalý. Neprejavil sa na zmenách kategórií využitia krajiny. Podiel ornej pôdy vzrástol za toto obdobie len o 13,3 ha. Výraznejší bol nárast areálov trvalých trávnych porastov (o 34,1 ha). Podľa analýzy vrstiev kategórií využitia krajiny za obdobie 1956 – 1991 sa 74,7 ha listnatých lesov transformovalo na poľnohospodársku pôdu.

V roku 2006 bol pokles poľnohospodárskej pôdy výraznejší. Oproti roku 1826 to bolo takmer o 140 ha, v roku 1956 o 187 ha a v roku 1991 o 102,7 ha. V kategórii využitia krajiny, poľnohospodárska pôda, sa v tomto období vyskytujú iba dve – orná pôda a lúky. Orná pôda zaznamenala výrazný pokles v pomere ku všetkým časovým horizontom: oproti roku 1826 o 363,7 ha, oproti roku 1956 o 377 ha a oproti roku 1991 o 372 ha. Kategória lúk zaznamenala výrazný nárast oproti roku 1826, a to o 224,1 ha, oproti roku 1956 o 384,3 ha a v roku 1991 o 269,3 ha. Rozpad jednotných roľníckych družstiev po roku 1989 spôsobil útlm poľnohospodárskej výroby a celkový podiel výmery poľnohospodársky využívanej pôdy za skúmané obdobie rokov 1826 – 2006 poklesol, podiel ornej pôdy najvýraznejšie po roku 1991.

Zásah človeka do prírody sa prejavil v druhovej skladbe lesov a ich výmere. Kým v roku 1826 sa v skúmanom území vyskytovali výlučne listnaté lesy, v roku 1956 sa objavujú plochy ihličnatých a v roku 1991 i zmiešaných lesov. V roku

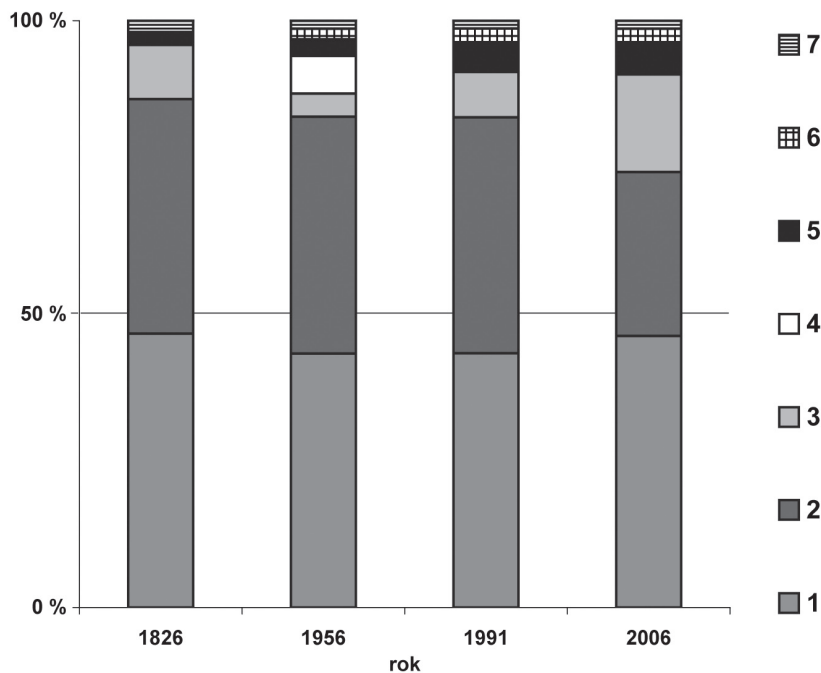


Obr. 6. Kategórie využitia krajiny v roku 2006

Legenda: Zastavaná plocha: 1 – obytné areály, 2 – priemyselné plochy; Poľnohospodárska pôda: 3 – lúky, 4 – orná pôda; Lesy: 5 – zmiešané lesy, 6 – listnaté lesy; Vodné toky a plochy: 7 – vodné toky a plochy

Obr. 7. Vývoj kategórií využitia krajiny v jednotlivých časových horizontoch

Legenda: 1 – vodné toky a vodné plochy, 2 – priemyselné areály, 3 – obytné areály, 4 – pasienky, 5 – lúky, 6 – orná pôda, 7 – lesy



2006 chýba kategória ihličnatých lesov a prevahu nadobudli opäť listnaté lesné spoločenstvá, ktoré dominovali

v skúmanom území v roku 1826, kedy pokrývali takmer 47% jeho rozlohy. Najvyššiu rozlohu dosahovali lesné porasty v rokoch 1826 a 2006 (1 412,4 ha a 1 347,1 ha), najnižšiu v roku 1956 (1 309,7 ha) a v roku 1991 o niečo vyššia (1 311,1 ha). Za obdobie rokov 1826 – 1991 došlo k 14,5% úbytku listnatých lesov. Prevažná časť sa z nich transformovala na ornú pôdu (270,3 ha) a lúky (101,6 ha). V roku 2006 oproti roku 1826 bol úbytok v tejto kategórii o 4,6% a v rokoch 1956 a 1991 nárast o 19,3% a 11,5%.

Pri porovnaní máp druhého vojenského mapovania s topografickými mapami z roku 1956 a 2006 sa výrazne prejavili zmeny v usporiadaní riečnej siete. Niektoré prítoky Tople zanikli a došlo k zmenšeniu plošnej výmery areálov v ôd z 58,9 ha na 38,9 ha (1826 – 2006).

Významné zmeny sa prejavili v sídelnej zástavbe. V prvom časovom horizonte 1826 – 1956 došlo k jej nárastu o 51,36%, v druhom 1956 – 1991 o 80,11%, v treťom 1991 – 2006 o 91,7%. Nárast bol spôsobený aj transformáciou cestnej siete a prilahlých areálov. Do roku 1956 rast sídelnej zástavby prebiehal aj na úkor ornej pôdy, neskôr došlo k regulácii tejto činnosti.

Krajinnú štruktúru charakterizujú i funkcie jednotlivých areálov, ktoré významnou mierou určujú spôsob využitia krajiny. Obce plnili počas celého sledovaného obdobia prevažne obytno-poľnohospodársku funkciu. Výnimkou bolo iba Hlinné, v časovom horizonte 1826 – 2006 plnilo viaceré funkcie (polyfunkčné sídlo).

* * *

Krajinná štruktúra skúmaného územia si od roku 1826 zachovala charakter vyváženej kultúrnej krajiny so 49,2% (v roku 1826), 50,7% (v roku 1956), 47,9% (v roku 1991) a 44,5% (v roku 2006) podielom poľnohospodárskej pôdy a so 48,6% (v roku 1826), 44,6% (v roku 1956), 44,3% (v roku 1991) a 47,6% (v roku 2006) podielom lesných areálov a vôd.

Najvyšší podiel poľnohospodárskej pôdy bol v roku 1956 s prevažujúcou výmerou ornej pôdy, najnižší v roku 2006 s najnižším podielom ornej pôdy. Najväčšia plocha lesných areálov a vôd bola v roku 1826 a v roku 2006 s jednopercenčným rozdielom v prospech roku 1826. Rozoranosť územia, najmä v rokoch 1826, 1956 a 1991, bola vysoká, pričom v roku 1826 bilanciu ekologicky vyváženej štruktúry krajiny indikuje vysoký podiel lesných areálov a vôd. V roku 2006 bola rozoranosť krajiny najnižšia oproti predchádzajúcim časovým horizontom a podiel lesných areálov a vôd sa priblížil k roku 1826 (rozdiel 29,5 ha v prospech roku 1826). Z uvedeného vyplýva, že vývoj zmien využitia krajiny v roku 2006 indikuje vzrast ekologickej stability územia zvýšením podielu ekologicky stabilných plôch (trvalých trávnych porastov a lesov) a znížením podielu plôch intenzívne využívaných poľnohospodárskou výrobou (ornej pôdy).

V analyzovanom časovom horizonte 1826 – 2006 zmeny vo využití krajiny ovplyvnili aj funkčné zameranie sídel. Kým obce Vyšný Žipov a Zlatník plnili počas celého skúmaného obdobia iba obytno-poľnohospodársku funkciu, v obci Hlinné sa okrem nej rozvinuli služby v oblasti kúpeľníctva. Po roku 1981 pribudla obci prírodno-ochranárska funkcia a vybudovaním textilného závodu sa stáva sídlo polyfunkčným.

Príspevok vznikol v rámci riešenia projektov VEGA 1/0070/12 Zmeny v krajinskej pokrývke vo využívaní krajiny vo vzťahu k pôdnej pokrývke vo vybraných lokalitách environmentálne poškodených území Slovenska a KEGA 023UKF-4/2011 Terénny geoeologický výskum ako východisková báza pre tvorbu učebných pomôcok.

Literatúra

- Cebecauerová, M.: Analýza a hodnotenie zmien štruktúry krajiny (na príklade časti Borskej nížiny a Malých Karpát). Geographia Slovaca, 2007, 24, 136 s.
- Dobrovodská, M.: Faktory formovania súčasnej krajinskej štruktúry marginálnych oblastí Slovenska na príklade obcí Liptovská Teplička, Osturňa a Malá Franková. In: Krajina, človek, kultúra. Zborník referátov. Banská Bystrica: SAŽP, 2000, s. 81 – 85.
- Mazúr, E. a kol.: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR 1 : 500 000. Bratislava: Slovenská kartografia, 1986.
- Michaeli, E., Hofierka, J., Ivanová, M.: Assessment of Landscape Structure Changes over the Last 50 Years in the Hinterland of Zemplínska šírava Dam in Slovakia. In: Kabrda, J., Bičík, I. (eds.): Man in the Landscape across Frontiers: Landscape and Land Use Change in Central European Border Regions. Conference Proceedings of the IGU/LUCC Central Europe Conference 2007. Praha: Karlova univerzita, 2008, p. 112 – 122.
- Olah, B.: Vývoj využitia krajiny Podpoľania: Starostlivosť o kultúrnu krajinu prechodnej zóny Biosférickej rezervácie Poľana. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2003, 110 s.
- Oťahel, J. a kol.: Krajinná štruktúra okresu Skalica. Geographia Slovaca, 2004, 19, 123 s.

Prof. RNDr. Eva Michaeli, PhD., michaeli@unipo.sk
RNDr. Monika Ivanová, PhD., v8skrabu@unipo.sk
Mgr. Jana Juhaščíková, lipjanka@gmail.com
Katedra geografie a regionálneho rozvoja Fakulty humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove, Ul. 17. novembra 1, 081 16 Prešov
Doc. PhDr. RNDr. Martin Boltiziar, PhD., mboltiziar@ukf.sk; martin.boltiziar@savba.sk
Katedra geografie a regionálneho rozvoja Fakulty prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra;
Ústav krajinskej ekológie SAV, pobočka Nitra, Akademická 2, P. O. Box 22, 949 10 Nitra