

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE
CONSTANTINE THE PHILOSOPHER UNIVERSITY IN NITRA

FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED
FACULTY OF NATURAL SCIENCES

GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE
GEOGRAPHICAL INFORMATION

Ročník / Volume 15

2/2011

NITRA 2011

GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE 15, 2/2011
GEOGRAPHICAL INFORMATION 15, 2/2011

Recenzenti/Reviewers:

prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.
doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.
doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

Edícia / Edition: Prírodovedec č. 518

Vydavateľ / Editor: Fakulta prírodných vied UKF v Nitre

Za obsahovú a jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú autori.
The authors are responsible for the content and linguistic side of their submissions.

© UKF v Nitre 2011

Evidenčné číslo / Evidention number: EV 2802/08

ISSN: 1337-9453

OBSAH**CONTENTS****Michal Bilic, Alfred Krogmann**

Prejavy zahraničnej migrácie a ich vnímanie domácim obyvateľstvom na modelovom území mesta Humenné

Manifestation of the Foreign Migration and its Perception by the Majority Population on the Model Area of Humenné Town 4

Peter Chrastina, Martin Boltížiar

Rekonštrukcia vývoja krajiny slovenskej enklávy Pivnica v Srbskej Báčke

Reconstruction of the Development of Landscape of Slovak Enclave in Pivnica (Bačka Region in Vojvodina, Serbia) 15

Monika Ivanová, Eva Michaeli, Martin Boltížiar

Zmeny krajinnej pokrývky v kontrastnom regióne Vihorlatských vrchov a Východoslovenskej nížiny

Land Cover Changes of the Contrast Region at the Contact Area of the Vihorlat Mountains and Východoslovenská Lowland 32

Jana Némethová

Súčasný stav lesného hospodárstva v Slovenskej republike

Current State of Forestry in the Slovak Republic 46

Gabriela Repaská, Tomáš Bátor

Vybrané aspekty kvality života obyvateľov v obci Veľké Kozmálovce

Selected Aspects of Quality of Life of Population in Veľké Kozmálovce Municipality 55

PREJAVY ZAHRANIČNEJ MIGRÁCIE A ICH VNÍMANIE DOMÁCIM OBYVATEĽSTVOM NA MODELOVOM ÚZEMÍ MESTA HUMENNÉ

Michal Bilic, Alfred Krogmann

Abstract

Paper is focused on analyzing the perception of integration of foreigners by majority population on a local level. Research was conducted on the model territory – Humenné town, where was placed an asylum center of Ministry of Interior Slovak Republic. Opening of an asylum center brought to majority people many doubts, fear and prejudices. The aim of the research was to determine through perceptive research the current opinions and attitudes and also examine the (in) validity of hidden prejudices of majority towards to foreigners who are placed in the local asylum center.

Keywords: integration, perception, asylum seeker, refugees

Úvod

Problematika vzťahov medzi domácim obyvateľstvom a cudzincami, ktorí prichádzajú na naše územie, je pomerne široká a odráža viaceré sociologické tendencie a trendy súčasnej spoločnosti na Slovensku s typickou názorovou polaritou. Otvorenosť a tolerancia na jednej strane sa strieda s názormi xenofóbie, intolerancie a rasizmu na strane druhej, vyplývajúcimi zo strachu z multikulturalizmu a vnútornej potreby zachovania národnej a kultúrnej identity v národnostne nie celkom homogénnej krajine.

Domáce obyvateľstvo vníma cudzincov rôzne. Pozitívne, ak cudzincov vnímajú ako prvok obohacujúci autochtónne obyvateľstvo a jeho prostredie, alebo negatívne, ako rušiaci element, zasahujúci negatívne do ich tradičného a vžitého. Ako konštatuje Veselovský (2008; 2009), subjektívne vnímanie jednotlivca závisí na kultúrnosti prostredia, geografických podmienkach a spôsobe života. A tak ako vo väčšine prípadov, i v Humennom bolo otvorenie azylového zariadenia sprevádzané mnohými negatívnymi postojmi a aktivitami domáceho obyvateľstva, ktoré vyplývali predovšetkým zo strachu z nepoznaného a nového. Iba 56% obyvateľov nemalo výhrady voči jeho umiestneniu (TASR, 2006). Prevládali najmä obavy z nárastu trestnej činnosti a zanesenia chorôb, ktoré sa postupom času ukázali ako neopodstatnené.

Naším cieľom bolo preto zistiť, ako vníma majoritná spoločnosť danú problematiku v súčasnosti, po piatich rokoch od otvorenia azylového zariadenia.

Metodika práce

Výskum, ktorý bol zameraný na vnímanie diverzity a formovania postojov domáceho obyvateľstva k problematike zahraničnej migrácie v meste Humenné, možno rozdeliť do troch etáp. Prvá, prípravná - bola zameraná na získavanie a hodnotenie štatistických dát a štúdium tlačových informácií a dokumentov, ktoré sa priamo dotýkajú záchytného tábora. Súčasťou tejto etapy bolo i stanovenie nosnej hypotézy. Vychádzala z poznania, že prítomnosť cudzincov vo všeobecnosti vytvára u domáceho obyvateľstva určité predsudky, narúša vžitú stereotypy ako aj zvyšuje obavy v oblasti udržateľnosti zdravia, bezpečnosti či kvality života. Z toho dôvodu sa domnievame, že *domáce obyvateľstvo nie je otvorené v otázke formovania pozitívneho multikultúrneho prostredia a stavia sa k nej pomerne odmietavo. Samotnú prítomnosť cudzincov vníma ako negatívny zásah do ich vžitého a tradičného kultúrno-spoločenského života.*

Správnosť našej hypotézy sme verifikovali prostredníctvom percepčného výskumu. Dotazník bol vnútorne členený do troch rovín skúmania – kognitívnu, pocitovú (emocionálnu) a transformačnú. Tvorilo ho päť štruktúrovaných otázok s uzavretým typom odpovedí. V tejto časti výskumu boli údaje konzultované a doplnené v spolupráci s Migračným úradom MV SR.

Druhá časť pozostávala z percepčného a terénneho výskumu, ktorý sme doplnili príslušnou fotodokumentáciou. Kvantitatívny výskum bol uskutočnený v októbri 2011 na vzorke 82 respondentov. V rámci dotazovania sme rozlišovali pohlavie a vek respondentov. Dominantnú skupinu respondentov tvorilo obyvateľstvo v produktívnom veku (najmä vo vekovej skupine od 18–29; 30-39 rokov) približne v rovnomernom zastúpení pohlaví (45% muži). Prostredníctvom dotazníka sme priamo v teréne zisťovali názory a postoje domáceho obyvateľstva na problematiku zahraničnej migrácie, konkrétne jej priestorových prejavov a s tým spojené interakcie medzi nimi a cudzincami na lokálnej úrovni. V tejto časti výskumu sme informácie doplnili cieľenými rozhovormi s občanmi mesta Humenné, kde sme sa venovali, medzi iným, aj otázke vnímania prípadných adaptačných impulzov cudzincov domácim obyvateľstvom, ich sociálnou dištanciou voči nim a naopak. Respondenti tak odpovedali na výroky a otázky z dotazníka priamo formou interview.

Posledná časť výskumu bola zameraná na analýzu a syntézu výsledkov percepčného a terénneho výskumu s využitím kontingenčných tabuliek a overenie správnosti stanovenej hypotézy.

Vymedzenie územia

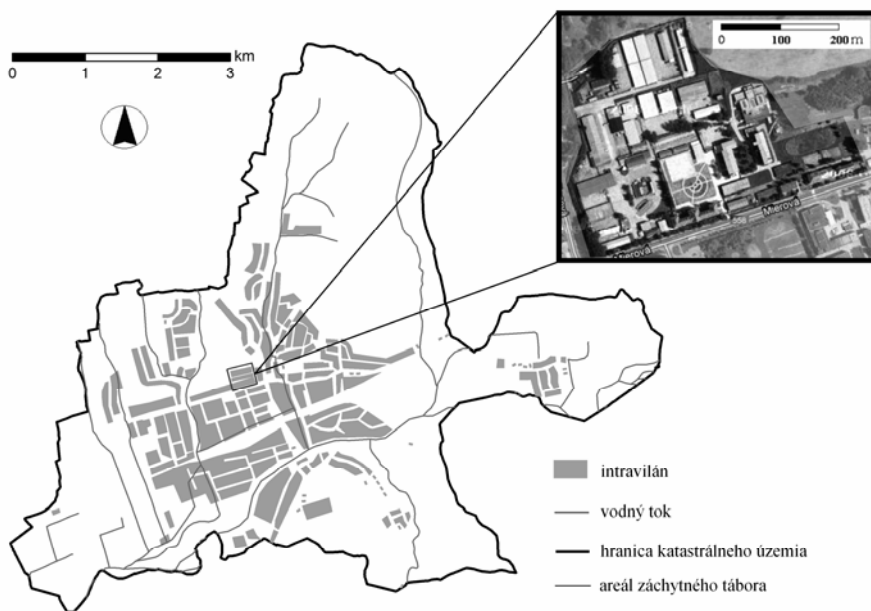
Mesto Humenné sa nachádza na východnom Slovensku približne 50 km od schenghenskej hranice našej republiky s Ukrajinou. Z pohľadu SR ako aj celkovo riadenia a umiestňovania utečencov a žiadateľov o azyl má v rámci štátu

strategické postavenie, nakoľko prevažná väčšina utečencov prichádza do SR cez „zelenú“ slovensko-ukrajinskú hranicu od východu.

Výber modelového územia bol zámerný vzhľadom na lokalizáciu a pôsobenie azylového zariadenia MV SR neštandardne v blízkosti centrálnej časti mesta (mapa 1), v bývalých vojenských kasárňach, ktorých pôvodné využitie stratilo opodstatnenosť.

Mapa 1: Priestorové vymedzenie areálu záchytného tábora MV SR v meste Humenné

Map 1: The spatial definition of the complex of asylum center MI SR in Humenné town



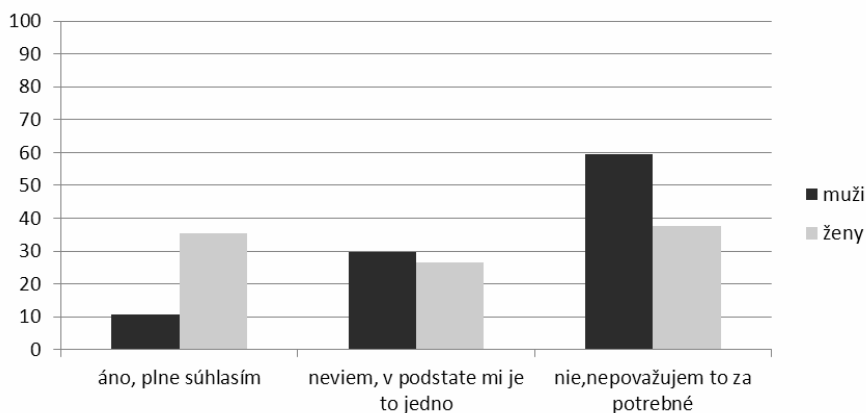
Zdroj: ArcGEO DMR-50-SK; vrezka: Google Earth – Tele atlas, 2012, upravené autormi

Výsledky výskumu

Prvý výrok *„O cudzincoch žijúcich v záchytnom tábore sa vie iba veľmi málo. Mali by sme byť o nich viac informovaní.“* bol zameraný na kognitívnu zložku respondentov (graf 1).

Graf 1: Stanovisko respondentov k výroku „*O cudzincoch žijúcich v našej obci sa vie iba veľmi málo. Mali by sme ich spoznať bližšie.*“ (vyjadrené v % podľa pohlavia)

Graph 1: The opinion of respondents to the statement "About the foreigners living in our city we know a little. We should know more about them." (expressed in % by gender)



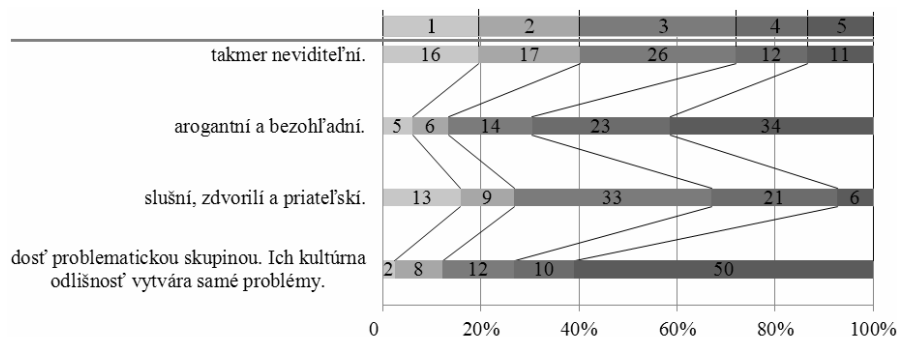
Zdroj: Autori, terénny výskum

Prostredníctvom tohto tvrdenia sme sledovali u domácich obyvateľov potrebu spoznať život cudzincov žijúcich v záchytnom tábore a celkovo záujem byť informovaný o danej problematike. Ako však vyplynulo z výskumu, 48% (abs. 39) opýtaných s daným výrokom nesúhlasila. Disponovať bližšími informáciami o cudzincoch, ich živote, dôvodoch, motiváciách, kultúre a pod. nepovažujú za významné. Túto odpoveď uvádzali najčastejšie muži vo veku od 18-29 rokov. Pre takmer 1/3 respondentov (abs. 23; 28%) sú informácie takéhoto druhu pomerne ľahostajné a k problematike sa stavajú pasívne. Väčšiu informovanosť, záujem o bližšie nadviazanie multikultúrneho dialógu a prezentovanie národných kultúr cudzincov by privítalo 24% (abs. 20) opýtaných, predovšetkým ženy (80%) a to najmä vo veku od 18 - 29 rokov.

Pomocou ďalších výrokov sme skúmali pocitové subjektívne vnímanie života cudzincov očami domáceho obyvateľstva (graf 2). Tieto názory vychádzajú z priamej skúsenosti respondentov a preto sú pre výskum takéhoto druhu nosnými. Respondentom boli položené štyri tvrdenia, s ktorými sa na základe subjektívnej skúsenosti buď stotožnili, alebo k nim zaujali skôr odmietavé stanovisko.

Graf 2: Odpovede respondentov zamerané na subjektívne vnímanie cudzincov domácim obyvateľstvom

Graph 2: The answers of the respondents focused on the subjective perception of foreigners by majority population



1 ■ súhlasím, určite áno 2 ■ skôr áno 3 ■ neviem, aj áno aj nie 4 ■ skôr nie 5 ■ nesúhlasím, určite nie

Zdroj: Autori, terénny výskum

Výrok „*Cudzinci sú v našom meste takmer neviditeľní.*“ bol zameraný na prípadný záujem majoritného obyvateľstva nadviazať spoločný dialóg medzi nimi a cudzincami. Podľa analýzy percepčného výskumu si väčšina respondentov myslí, že cudzinci sú v meste „neviditeľní“ a nesnažia sa nadviazať spojenie, ani vytvoriť si kontakty, možné nové zázemie s domácim obyvateľstvom. S týmto tvrdením sa stotožnilo viac ako 40% (abs. 33) respondentov, 32% (abs. 26) opýtaných uviedlo nerozhodnú odpoveď. Ich kontakty s majoritou sú v prípade ich uvoľnenia zo záchytného tábora obmedzené iba na kontaktné miesta ponúkaných služieb (ubytovacie zariadenia, miestny supermarket, kaderníctvo, drogéria a pod.). Nezáujem cudzincov o vytvorenie známostí a kontaktov v meste Humenné, vyplýva podľa viacerých opýtaných z krátkej doby ich pobytu (málo času na adaptovanie). Z interview tiež vyplynul, ako významný faktor nízka atraktivita mesta Humenné z hľadiska šance uplatniť sa na trhu práce, prípadne získať finančne dobre ohodnotenú prácu na lokálnej úrovni. Z toho dôvodu je formovanie pozitívnej sídelnej identity u cudzincov s mestom minimálne a tým pádom naruša princíp dlhodobej migrácie na lokálnej úrovni s danou lokalitou (Czaková, 2009). Ich cieľovými miestami sú hospodárske a priemyselné centrá západného Slovenska (v prípade SR ako cieľovej krajiny a nie iba tranzitnej), alebo pracovné trhy v krajinách západnej Európy. V prípade utečencov, ktorí sú ďalej umiestňovaní do tretích krajín, je kauzálnosť vytvárania širších multikultúrnych vzťahov minimálna.

Treba však spomenúť, že MV SR pripravuje každoročne ku dňu utečencov množstvo kultúrno-spoločenských aktivít, kde majú cudzinci v azylovom zariadení možnosť prezentovať národnú kultúru a pod. (MV SR, 2012). Snažia sa tak o vytvorenie a formovanie pozitívnych názorov u majority na problematiku zahraničnej migrácie. Chýba však bezprostrednejšie prepojenie na širšiu verejnosť.

Cudzinci z azylového zariadenia sú vnímaní ako bezproblémoví. S tvrdením „Cudzinci sú v našom meste dosť problematickou skupinou. Ich kultúrna odlišnosť vytvára samé problémy.“ nesúhlasilo 73% (abs. 60) opýtaných v približne vyrovnanom zastúpení pohlaví i vekových skupín. K formovaniu takto pozitívnej mienky prispel aj fakt, že od otvorenia záchytného tábora v Humennom nebol evidovaný závažnejší kriminálny čin zo strany cudzincov. Významnú úlohu tu však zohrala skutočnosť, že cudzinci z azylového zariadenia sú vnímaní domácim ako „neviditeľní“ a do priamych kontaktov s nimi sa dostávajú iba minimálne. Tvrdenia súvisiace so správaním sa cudzincov na verejnosti však preukázali u domácich obyvateľov miernu neistotu a pretrvávajúce predsudky.

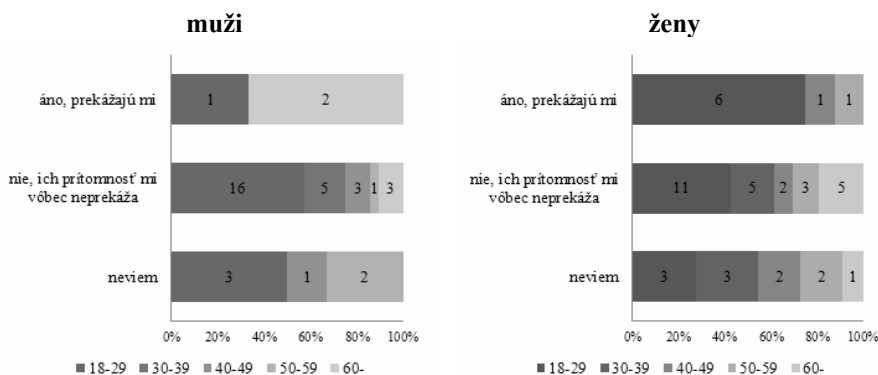
Väčšina opýtaných neprišla priamo do kontaktu s cudzincami v meste a preto pomerne veľký podiel opýtaných nevedelo posúdiť prejavy ich správania sa na verejnosti. Takmer 70% (abs. 57) respondentov nesúhlasilo s výrokom „Cudzinci v našom meste sú arogantní a bezohľadní.“

Avšak s tvrdením „Cudzinci v našom meste sú slušní, zdvorilí a priateľskí.“ súhlasilo iba 27% (abs. 22) respondentov. Môžeme sa preto domnievať, že odpovede respondentov boli do značnej miery ovplyvnené ich subjektívnym vnútorným pocitovým vnímaním danej problematiky, kde ich mienka je dlhodobo formovaná pretrvávajúcimi predsudkami a stereotypmi vo vnímaní inakosti, najmä v súvislosti s vnímaním rómskej menšiny.

Položili sme preto priamu otázku na respondenta „Prekážajú Vám cudzinci žijúci vo Vašom meste?“, pomocou ktorej sme sa snažili odhaliť ich skutočný názor a otvorenosť v otázke prípadného formovania spoločného multikultúrneho prostredia v budúcnosti (graf 3). Takmer 34% (abs. 28) opýtaným prítomnosť cudzincov v meste prekáža. To je pomerne vysoká hodnota čo indikuje uplatňovanie neefektívnej migračnej politiky na lokálnej úrovni a slabú prepojenosť a informovanosť medzi záchytným táborom, miestnou samosprávou a verejnosťou.

Graf 3: Odpovede respondentov na otázku „Prekážajú Vám cudzinci žijúci vo Vašom meste?“ (členené podľa pohlavia a vekových kategórií)

Graph 3: The answers of the respondents to the statement: "The foreigners living in our town bothers me." (expressed by gender and ages)



Zdroj: Autori, terénny výskum

Prostredníctvom ďalších dvoch výrokov sme skúmali transformačné javy súvisiace s príchodom a pohybom cudzincov v rámci mesta (graf 4). Na prvý výrok „Bezpečnosť v meste sa prítomnosťou cudzincov znížila.“ nevedelo priamo odpovedať až 54% (abs. 39) opýtaných. Avšak 40% (abs. 33) respondentov uviedlo, že bezpečnosť sa ich prítomnosťou v meste nezmenila, resp. neznížila, čím prístahovalcov nevnímajú ako prípadnú hrozbu súvisiacu s nárastom kriminality.

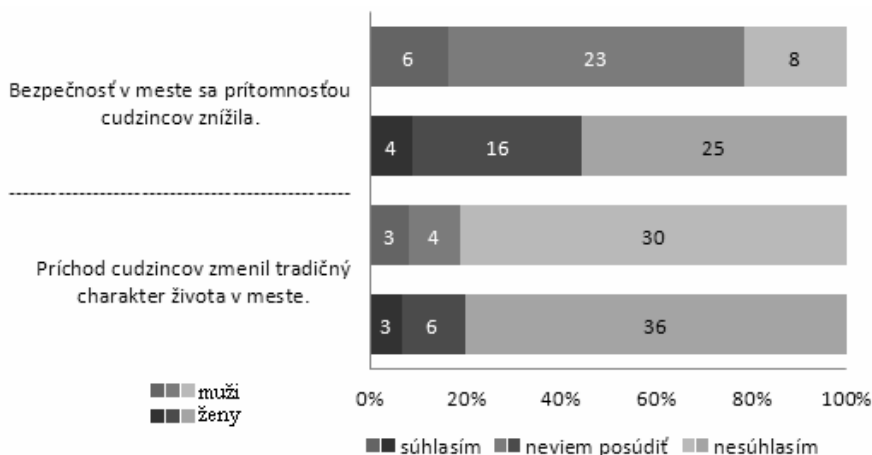
Taktiež MV SR nezaznamenalo žiadne zvýšenie trestnej činnosti v meste. Evidovaných bolo iba niekoľko konfliktov medzi niektorými skupinami (najmä z hľadiska náboženstva, rasovej neznášanlivosti a pod.), tie sa však vyskytovali výhradne v zariadení záchytného tábora a nie v obci.

S výrokom „Príchod cudzincov zmenil tradičný charakter života v meste.“ nesúhlasilo 80% (abs. 66) respondentov. Tento fakt poukazuje opäť na „neviditeľnosť“ cudzincov vo vnímaní domáceho obyvateľstva. Určitú absenciu vidíme tiež v prepojenosti jednotlivých subjektov vo využívaní potenciálu zahraničných imigrantov a ich pozitívnej integrácii na lokálnej úrovni.

Posledná otázka bola zameraná na zistenie vplyvu umiestnenia azylového zariadenia, resp. príchod cudzincov do mesta na kvalitu života domácich obyvateľov. Väčšina respondentov (71%; abs. 58) sa vo svojich odpovediach priklonila k názoru, že ani umiestnenie azylového zariadenia, ani zvýšený počet cudzincov v meste neovplyvnil kvalitu ich života, 26% (abs. 21) nevedelo daný vplyv posúdiť (graf 5). Nakoľko sú priame vplyvy na kvalitu života minimálne, snažili sme sa preskúmať oblasť nepriamych vplyvov (zamestnanosť, ceny nehnuteľností a pod.).

Graf 4: Odpovede respondentov na tvrdenia skúmajúce transformačné javy súvisiace s cudzincami na modelovom území mesta Humenné (členené podľa pohlavia)

Graph 4: The answers of the respondents to the statements about transformations associated with foreigners in the model area of Humenné town (expressed by gender)

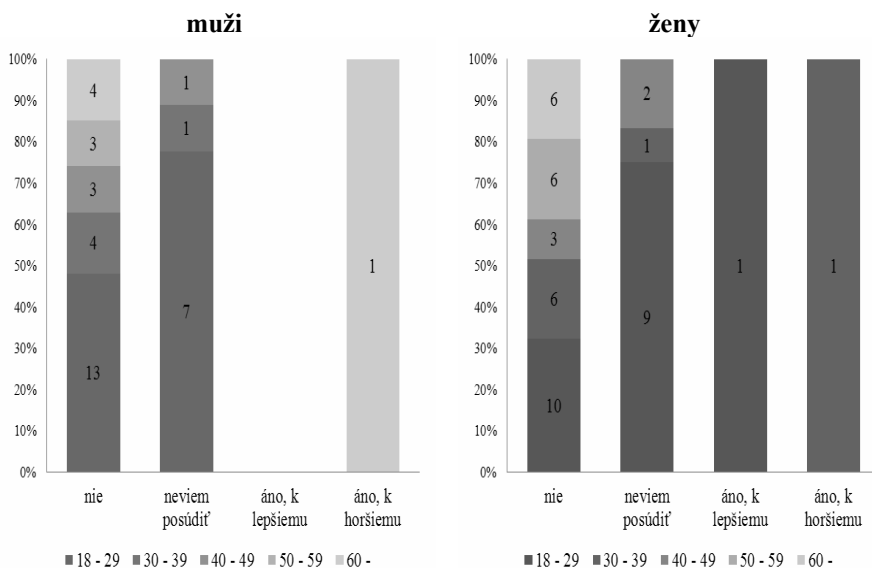


Zdroj: Autori, terénny výskum

Väčšina z nich pozitívne videla najmä priestor vo vytvorení nových pracovných miest. Avšak ako uvádza Krempaský (2006), z podaných 800 žiadostí, bola poskytnutá práca iba 35 osobám. Umiestnenie záchytného tábora nemalo vplyv ani na cenotvorbu nehnuteľností v jeho bezprostrednej blízkosti. Podľa neoficiálnych údajov miestnej realitnej kancelárie ceny nehnuteľností v tejto lokalite nezaznamenali žiaden pokles a plne reflektovali vývoj cien nehnuteľností v meste. Dokonca bolo zaznamenané ich zvyšovanie, nakoľko sa jedná o centrum mesta (kompenzačná poloha centra mesta).

Graf 5: Odpovede respondentov na otázku „Ovplyvnilo umiestnenie azylového zariadenia / príchod cudzincov do mesta kvalitu Vášho života?“ (členené podľa pohlavia a vekových kategórií)

Graph 5: The answers of the respondents to the question: "Does the location of asylum center / foreigners coming into the town affect the quality of your life?" (expressed by gender and ages)



Zdroj: Autori, terénny výskum

Záver

Prostredníctvom kvantitatívneho výskumu sme sledovali na vzorke 82 respondentov názory a postoje k problematike zahraničnej migrácie a celkovo vnímania diverzity domácim obyvateľstvom. Modelovým územím bolo mesto Humenné, ktoré sme vybrali zámerne z dôvodu umiestnenia azylového zariadenia MV SR v roku 2006. Lokalizácia záchytného tábora v blízkosti centrálnej časti mesta ako i prípadné vzájomné interakcie s cudzincami boli spočiatku pre väčšinu obyvateľov Humenného neprijateľné. Na základe analýzy percepčného výskumu môžeme konštatovať, že obyvatelia mesta Humenné ešte stále nie sú úplne pripravení naplno akceptovať inakosť. Prítomnosť cudzincov a azylového zariadenia už síce vnímajú ako každodennú súčasť mesta, ale ešte stále nie sú vnútorne vyrovnaní s predsudkami, ktoré ich sprevádzali v období zriaďovania záchytného tábora. Vo veľkej miere je to spôsobené nedostatočným využívaním

potenciálu cudzincov v smere k domácejmu obyvateľstvu. Istú úlohu to zohráva i slabá informovanosť o cudzincoch, o ktorú však prejavilo záujem iba 24% respondentov. Cudzincov vnímajú ako „neviditeľných“, ktorí sa nesnažia nadviazať sociálne väzby s majoritou a priamy kontakt s nimi je obmedzený iba na miesta ponúkaných služieb. Prevažná väčšina opýtaných ich vníma ako bezproblémovú skupinu, ktorá nenarúša bezpečnosť v meste. I napriek tomu však 34% respondentov ich prítomnosť v meste neustále prekáža.

Príspevok bol spracovaný v rámci projektu UGA VII/4/2011 Vnímanie prejavov zahraničnej migrácie a integrácie cudzincov majoritným obyvateľstvom Slovenska.

Literatúra

- Czaková, G. 2009.** Teoretické východiská sídelnej identity. In: Geografické štúdie : Geographical Studies. roč. 13, 2009, č. 2, s. 16-27. ISSN 1335-9445
- Krempaský, J. 2006.** Nežiaduci susedia. [online]. [cit. 2012.1.16.] Dostupné na internete: http://www.czsk.net/dotyky/7_2006/susedia.html
- MV SR, 2012.** [online]. [cit. 2012.1.10.] Dostupné na internete: http://www.minv.sk/?kontakty_migracny_urad
- TASR, 2006.** V Humennom otvoria tábor pre azylantov. [online]. [cit. 2012.1.12.] Dostupné na internete: http://spravy.pravda.sk/v-humennom-otvorita-tabor-pre-azylantov-fcg-sk_regiony.asp?c=A060608_132332_sk_regiony_p04
- Veselovský, J. 2008.** Perception of poverty in district Nitra. In: Geography in Czechia and Slovakia : Theory and Practice at the Onset of 21st Century. roč. 2008, s. 381-387. ISBN 978-80-210-4600-9
- Veselovský, J. 2009.** Percepcia chudoby z hľadiska príjmov v okrese Nitra. In: Geografické štúdie : Geographical Studies. roč. 13, 2009, č. 13, s. 80-88. ISSN 1337-9445

MANIFESTATION OF THE FOREIGN MIGRATION AND ITS PERCEPTION BY THE MAJORITY POPULATION ON THE MODEL AREA OF HUMENNÉ TOWN

Summary

Through the quantitative research in the model area of Humenné town we observed on a sample of 82 respondents the opinions and the attitudes to the issue of international migration and perception of the diversity of majority population. On the basis of the analysis of perceptive research we can conclude, that people living in Humenné town are still not quite ready to accept the otherness. Majority population perceived the presence of foreigners and asylum center as a daily part of the city, but they are still not internally lined up with the prejudices that

accompanied them during the establishment of asylum center. Foreigners are perceived by majority as "invisible", which are did not establish any social ties with the majority and direct contact with them is limited just into the places of service. As their interactions are minimal, majority perceived their as a seamless group. The majority of respondents also confirmed that the security was not reduced by the arrival of foreigners in the city. Although to the 34% of respondents constantly interfere the presence of foreigners in the city.

Mgr. Michal Bilic; Doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF v Nitre

Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra

E – mail: michal.bilic@ukf.sk; akrogmann@ukf.sk

REKONŠTRUKCIA VÝVOJA KRAJINY SLOVENSKEJ ENKLÁVY PIVNICA V SRBSKEJ BÁČKE

Peter Chrastina, Martin Boltížiar

Abstract

Báčka region in Vojvodina (Serbia) is one of the areas, which were in the process of historical development influenced by the presence and coexistence of various ethnic groups from the Central and South-eastern Europe. As example we present the landscape of Slovak enclave in Pivnica on south-west outskirts of the Báčka loess platform. Modern Age landscape development of the municipality Pivnica (Serbian Pivnice) after 1790 was affected by the arrival of the Slovaks of Transdanubia. Slovak ethnic group shortly after their arrival began to cultivate pasture-arable land, which was used previously by Serbs mainly to livestock farming. The aim of this paper is the reconstruction of long-term changes in the local landscape using thematic maps and profiles of cultural-landscape layers. In terms of time, we will cover the period from the late 18th century (1790) until 2009.

Keywords: Serbia, Pivnica, Slovak enclave, land use, cultural-landscape layer

Úvod

Báčka v srbskej Vojvodine patrí medzi oblasti, ktoré v procese historického vývoja ovplyvnila prítomnosť a spolužitie rôznych etník zo strednej a juhovýchodnej Európy. Príkladom je krajina slovenskej enklávy *Pivnica* na JZ okraji Báčskej sprašovej tabule.

Dedina Pivnica (srb. *Pivnice*) leží v JZ časti Vojvodiny na SZ Srbska. Nachádza sa približne cca 40 km SZ od Nového Sadu a administratívne patrí do strediskovej obce Báčska Palánka (srb. *Báčka Palanka*). Novoveký vývoj krajiny pivníckeho chotára po roku 1790 ovplyvnil prílev Slovákov zo Zadunajska. Slovenské etnikum krátko po svojom príchode začalo kultivovať pasienkovo-oráčinovú krajinu, ktorú dovtedy využívalo srbské obyvateľstvo najmä na chov dobytká.

Cieľom príspevku je rekonštrukcia dlhodobých zmien miestnej krajiny pomocou tematických máp a profilov kultúrnokrajinných vrstiev. Z časového hľadiska sa budeme zaoberať obdobím od konca 18. storočia (1790) do roku 2009, kedy uplynulo 220 rokov od dosídlenia srbskej Pivnice zadunajskými Slovákami.

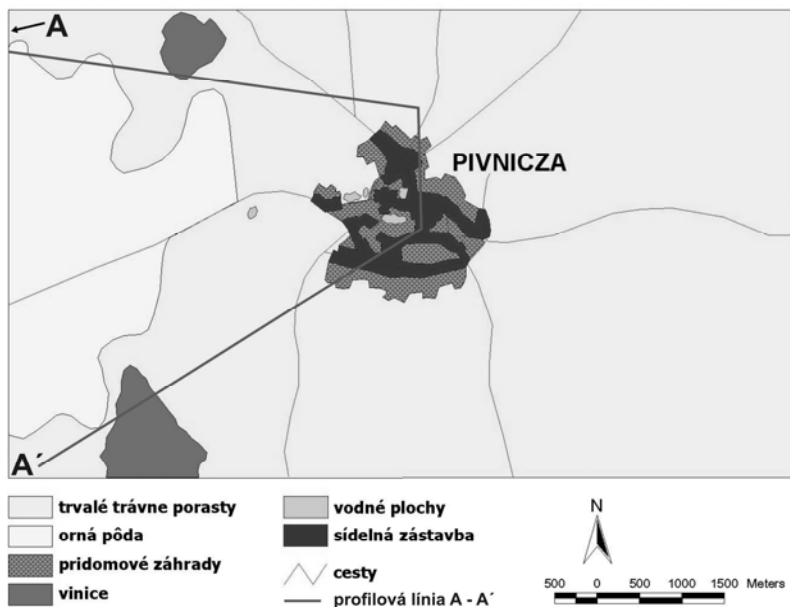
Využívanie krajiny skúmaného územia v rokoch 1790 – 2009

Problematicku dlhodobých zmien krajiny skúmaného územia (angl. *land use*) analyzujeme dvoma spôsobmi. Prvým je identifikácia a charakteristika vývoja tried využívania krajiny (TVK) na tematických mapách. Pri tvorbe týchto kartografických výstupov boli použité staré mapy a družicová snímka, do ktorej bol počas terénneho výskumu lokality v r. 2009 zakreslený aktuálny stav *land use* (bližšie Chrastina – Boltížiar, 2010, s. 210 – 213). Druhý prístup k štúdiu transformácie krajiny predstavuje model profilu kultúrnokrajinnej vrstvy (KKV). Profil KKV ukazuje stav využívania krajiny v konkrétnom časovom horizonte a zároveň ponúka pohľad na vzťahy medzi prírodnými komponentmi miestnej krajiny (substrát/matierska hornina a pôdy typ) a TVK v chorickej dimenzii (bližšie Chrastina, 2011, s. 169 – 172).

Predstavu o využívaní krajiny skúmaného územia v poslednej štvrtine 18. storočia možno získať z mapy 1 a profilu KKV (obr. 1). Výmery jednotlivých TVK uvádza tab. 1. Spracovaním týchto údajov vznikol diagram 1.

Mapa 1: TVK v r. 1781/83 a profilová línia A – A´

Map 1: Classes of land use in 1781/83 and the profile line A – A´

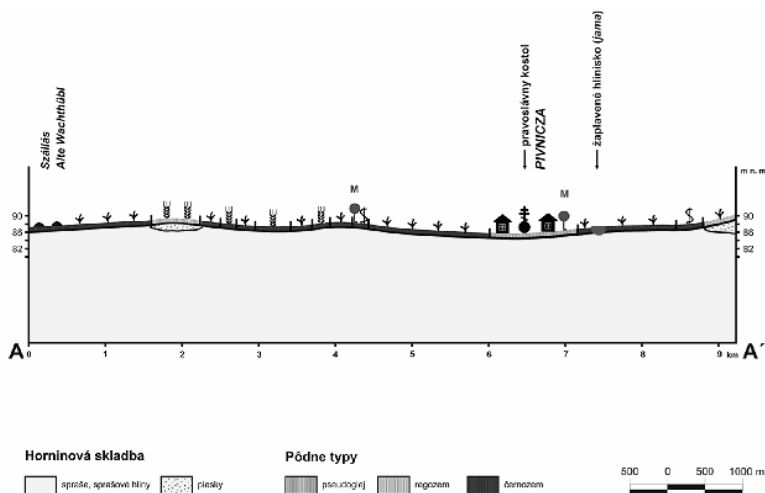


Zdroj: Chrastina – Boltížiar (2010)

Mapa 1 z r. 1781/83 ukazuje odlesnený chotár dediny obývanej Srbmi. Stromy sa tu vyskytovali iba zriedkavo po obvode viníc. Na základe analógií z osadníckej zmluvy Lalite z r. 1759 (Benka, 1981, s. 186) aj v Pivnici predpokladám zákaz svojvoľnej ťažby dreva, ktorá sa mohla realizovať iba so súhlasom vrchnosti. Výmera sídelnej zástavby Novej Pivnice (alebo skrátené Pivnice) bola okolo 119 ha. Podľa Coniá a i. (1985, s. 7) ju tvorilo približne 168 domov (údaj z r. 1786), v ktorých (r. 1787) žilo cca 1 280 ľudí, prevažne Srbov (Tomić – Lazić, 1996, s. 263). V intraviláne dediny sa nachádzalo 60 pustých usadlostí, ktoré neskôr obsadili Slováci zo Zadunajska (Maliak, 1936, s. 11, 14, Sirácky, 1971, s. 123, 171). Súdobú architektúru okrem zemníc(?) tvorili aj objekty zhotovené technikou nabíjania; tento predpoklad potvrdzujú zaplavené jamy na *žltacku* v intraviláne (mapa 1, obr. 1). Plocha prídomových záhrad dosahovala 127 ha.

Obr. 1. Profil KKV skúmaného územia z r. 1781/83

Figure 1: Profile of cultural-landscape layer of the studied area from 1781/83



Kartografický podklad: 1^a Military Survey, Section No. 39 - 15, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna

Autori: P. Chrastina – R. Lukáč

Proces skultúrňovania krajiny pivnického chotára v poslednom decéniu 18. storočia výrazne ovplyvnil príchod Slovákov zo Zadunajska (Kutlík, 1888, s. 8, Svetoň, 1943, s. 33, Heiczinger, 1974, s. 64). Botík (2010, s. 18) uvádza, že spoločne so slovenskými kolonistami sem prišlo asi 10 maďarských rodín.

V r. 1790 totiž zástupcovia slovenských poddaných zo zadunajských obcí *Gyuró* (Ďurovo), *Nagyveleg* (Veleg), *Baracska* (Baračka) *Csernye* (Čerňa) a *Súr* (Šúr) požiadali uhorskú kráľovskú miestodržiteľskú radu o dovoľenie osídliť 60 pustých usadlostí v komorskej obci Pivnica v Bážke.³ Ich žiadosti bolo vyhovené a ešte v tom istom roku sa presťahovali do dediny, kde už predtým bývali Srbi. Na prelome 18. a 19. storočia obec dosídlili toržianski Nemci,⁴ ktorí spoločne s menším počtom Židov dotvárali multikultúrny charakter lokality.⁵

V pasienkovo-oráčinovej krajine pivnického chotára dominovali pasienky (cca 4 020 ha, resp. 78% rozlohy skúmaného územia). Orná pôda na „suchších“ parcelách v západnej časti extravilánu mala zhruba 5-násobne menšiu výmeru (751,4 ha). Súdobá ekonomika sa teda orientovala na chov dobytka, pričom polia obrábané primitívnou agrotechnikou dvojpoľného systému mali iba doplnkový význam. Vysoký podiel trvalo trávnych porastov (TTP) v území zároveň podmienoval stabilitu miestnej krajiny. Tento predpoklad potvrdzujú aj koeficienty antropického ovplyvnenia – Kao¹ (Kupková, 2001, s. 17), resp. pôvodnosti kultúrnej krajiny – Kpkk² (Žigrai, 1971, s. 148) v tab. 2.

Tab. 1. Vývoj TVK v r. 1781/83 – 2009

Table 1: Development of classes of land use in the years 1781/83 to 2009

Triedy využívania krajiny (TVK)		1781/83		1865/66		1885		2009	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Nelesná stromová a krovinová vegetácia (NSKV)				48,8	0,9	171,6	3,3	21,0	0,4
Trvalo trávne porasty – kúky a pasienky (TTP)		4 019,9	77,8	1 595,8	30,9	26,3	0,5	2,8	0,1
Orná pôda		751,4	14,6	3 178,6	61,6	4 477,0	86,7	4 690,6	90,8
Trvalé kultúry	Pridomové záhrady	127,1	2,5	152,3	2,9	219,1	4,2	165,6	3,2
	Sady			44,9	0,9			5,6	0,1
	Vinice	139,1	2,7					1,5	0,0
	Chmelnice					48,7	0,9		
Vodné plochy		7,2	0,1			0,5	0,0	20,2	0,4
Sídlná zástavba		119,3	2,3	148,2	2,9	195,4	3,8	238,7	4,6
Poľnohospodársko-priemyselné areály								3,7	0,1
Cintorín				6,9	0,1	8,7	0,2	9,7	0,2
Odkrytý substrát	Hliníky			7,5	0,1	16,4	0,3	0,1	0,0
	Pieskovne					0,3	0,0		
Skládka TKO								4,5	0,1
Spolu		5 164,0	100,0	5 164,0	100,0	5 164,0	100,0	5 164,0	100,0

Zdroj: Chrastina – Boltžiar (2010, s. 226)

Tab. 2. Vývoj Kao a Kpkk v r. 1781/83 – 2009

Table 2: Development of the coefficient of landscape human impact (Kao) and of the coefficient of cultural landscape originality (Kpkk) in the years 1781/83 to 2009

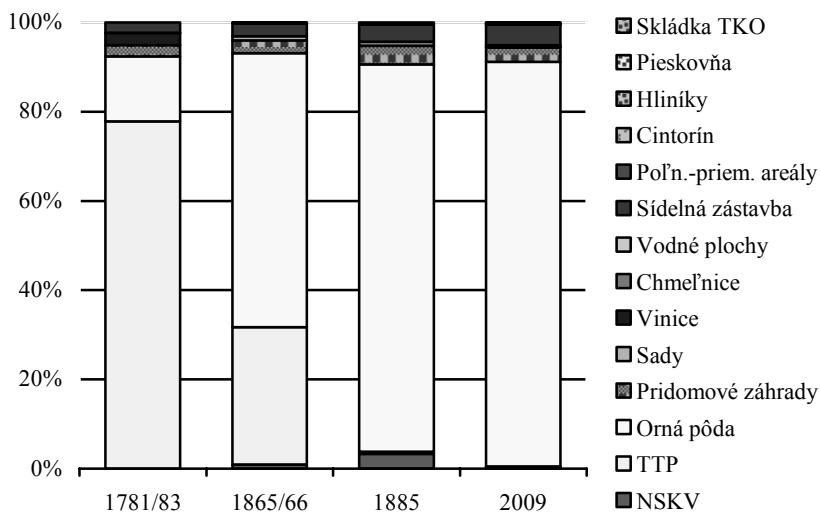
Koeficient	1781/83	1865/66	1885	2009
$Kao = \frac{V}{N}$	0,28	2,14	24,86	115,96
$Kpkk = \frac{NSKV + TTP}{\text{orná pôda}}$	5,35	0,52	0,04	0,01

Zdroj: Chrastina – Boltižiar (2010, s. 227)

Rámcový obraz o vplyve slovenského (ale aj nemeckého – do r. 1945, srbského a maďarského) etnika na miestnu krajinu podávajú mapy 2 až 4 a profily KKV (obr. 2 – 4). Prehľad o vývoji TVK v troch časových horizontoch (1865/66, 1885 a 2009) umožnila tab. 1 a diagram 1. Štúdium týchto podkladov umožnilo odvodiť nasledovné trendy využívania krajiny skúmaného územia:

Diagram 1: Vývoj TVK v r. 1781/83 – 2009

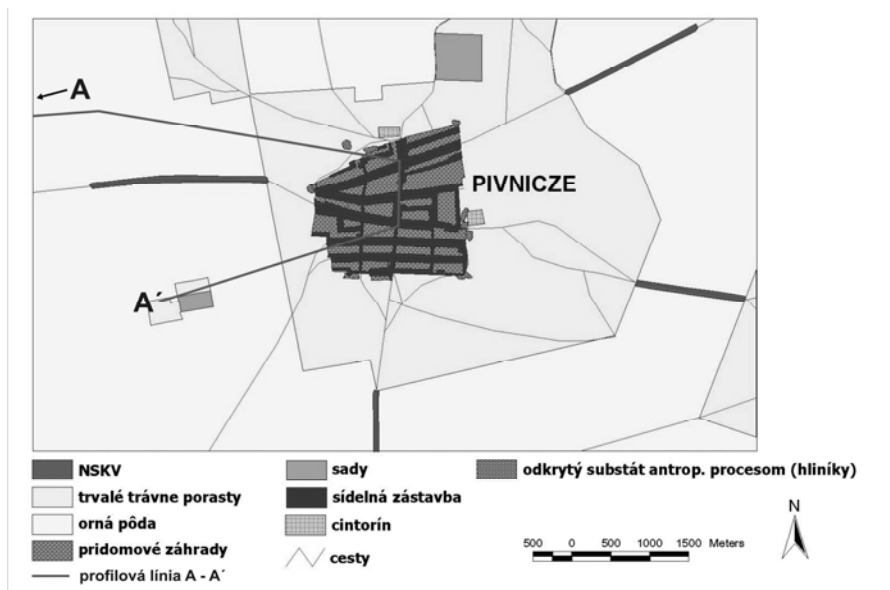
Diagram 1: Development of classes of land use in the years 1781/83 to 2009



Zdroj: Chrastina – Boltižiar (2010)

Mapa 2: TVK v r. 1865/66 a profilová línia A – A'

Map 2: Classes of land use in 1865/66 and the profile line A – A'

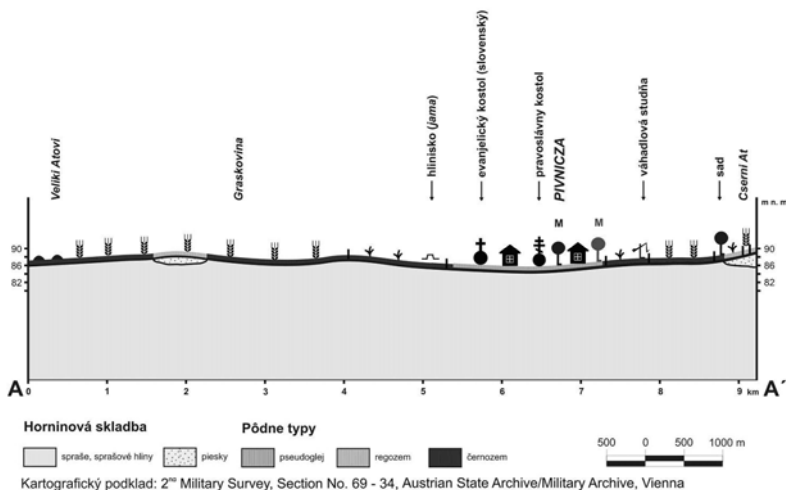


Zdroj: Chrastina – Boltžiar (2010)

Nelesná stromová a krovinová vegetácia (NSKV) s výmerou 48,8 ha v území figuruje od r. 1865/66. Okrem solitérov v intraviláne (obr. 2) ju tiež reprezentovali pásy náletových drevín alebo morušové(?) stromoradia pozdĺž hlavných ciest (mapa 2). Moruša (*Morusa sp.*) sa tu intenzívnejšie pestovala od 70. rokov (?) 18. storočia, v čase konjunktúry prvej fázy báčskeho hodvábnictva. Do r. 1885 sa plocha NSKV zväčšila takmer 3,5-násobne na úroveň 171,6 ha. Okrem stromoradií pozdĺž poľných ciest sledovaná TVK figuruje na okrajoch intravilánu a pri salašoch (mapa 3). Profil KKV ukazuje, že koncom 19. storočia sa v miestnej krajine začalo s masovým vysádzaním nepôvodného topoľa (*Populus sp.*) a agáty (*Robinia pseudoaccacia*); (obr. 3, vpravo). Tieto druhy listnáčov začali byť uprednostňované pred morušou (*Morusa sp.*), ktorá „stratila“ hospodársky význam po útlme chovu priadky morušovej (*Bombyx mori*) v rokoch 1835/40 až 1880. Napriek snahám o rozšírenie „zelených“ plôch s NSKV v skúmanom území išlo o relatívne malé areály. Známe pivnícke uhliarstvo sa preto rozvíjalo v zalesnených oblastiach Sriemu, čo vylučuje jeho výrobu na území obce (porovnaj Gubová, 2000, s. 60).

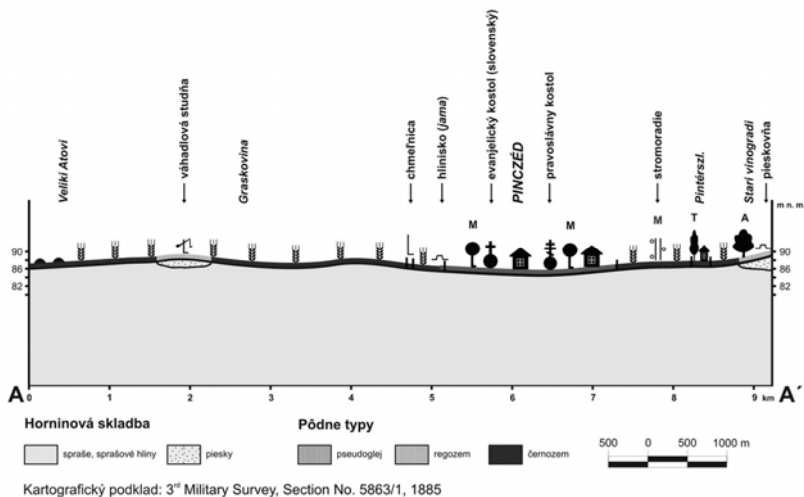
Obr. 2: Základný profil KKV skúmaného územia z r. 1865/66

Figure 2: Basic profile of cultural-landscape layer of the studied area from 1865/66



Obr. 3. Základný profil KKV skúmaného územia z r. 1885

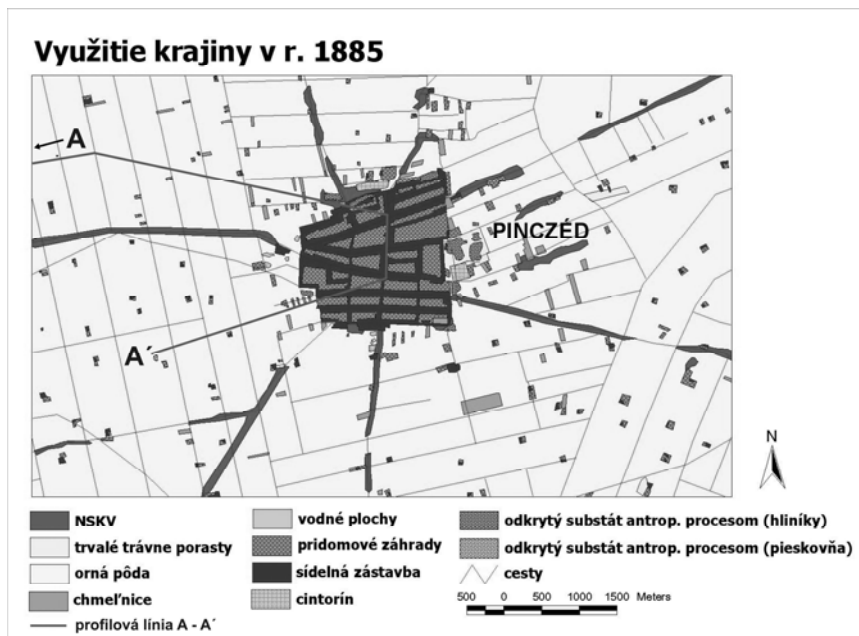
Figure 3: Basic profile of cultural-landscape layer of the studied area from 1885



Autori: P. Chrastina – R. Lukáč

Mapa 3: TVK v r. 1885 a profilová línia A – A´

Map 3: Classes of land use in 1885 and the profile line A – A´



Zdroj: Chrastina – Boltížiar (2010)

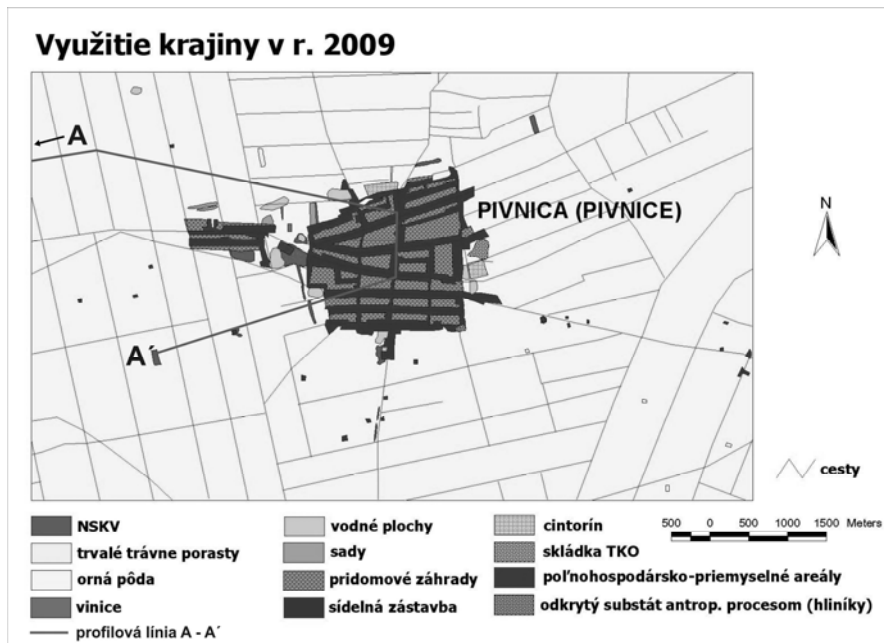
Po dosídlení Pivnice Slovákmi sa výmera trvalo trávnych porastov (TTP) v skúmanom území neustále znižovala (diagram 1). Dopyt a rastúce ceny obilnín počas revolučných vojen s Francúzskom do r. 1811 spôsobil transformáciu extenzívnych *pašňákov* na polia. Tento fenomén v podmienkach Dolnej zeme opisujú napr. Gomboš (2008, s. 85) i Kontler (2008, s. 204). Ďalší dôvod zmenšovania plôch s TTP spočíval v prioritách poľného hospodárenia nových kolonistov (t.j. Slovákov, Nemcov, event. Maďarov), ktorí kládli dôraz na rastlinnú výrobu a intenzívny chov hospodárskych zvierat (Sirácky, 1966, s. 30).

Vyššie uvedené činitele sa prejavili na rozlohe lúk a pasienkov v r. 1865/66 (1 595,8 ha), čo je oproti prvému horizontu menej o 60%. Štruktúru pivnického katastra dotvárala zóna vnútorných pasienkov okolo pridomových záhrad (mapa 2). Zvyšok trávinatej pusty rozorali, čím vznikol základ oráčino-pasienkovej krajiny, ktorá tu zrejme existovala do 70. rokov 19. storočia. Za honmi s ornou pôdou ležali zimné a letné pasienky určené na extenzívny chov dobytku, ošípaných a oviec. Trojpoľný systém (Bednárík, 1964, s. 33, 35, 1966, s. 70 – 71) a intenzifikácia chovu ošípaných sa do r. 1885 premietli znížením výmery TTP. Malé plochy lúk

a pasienkov vtedy zaberali 26,3 ha. V praxi išlo najmä o tzv. *rity* na najvlhkejších častiach chotára s vysokou hladinou podzemnej vody. Úbytok pasienkov čiastočne kompenzovali úhory, príp. plochy strnísk alebo kukuričných *džombovísk*. Ďalšiu možnosť získania krmiva na chov dobytku a oviec predstavovalo *arendovanie* (nájom) TTP v susedných katastrach. Odvodnenie pivnického chotára v druhej polovici minulého storočia, konkrétne začlenenie pôvodne zatravnovaných lokalít do poľnohospodárskeho pôdneho fondu spôsobili pokles výmery lúk a pasienkov. TTP v r. 2009 zaberali iba 0,1% z celkovej rozlohy územia (tab. 1). Znižovanie výmery tejto TVK sa od r. 1885 prejavilo prudkým nárastom hodnôt koeficientov Kao a Kpkk (tab. 2). Krajina skúmaného územia sa stala nestabilnou, pretože v nej prevažovali TVK s vysokou intenzitou antropického využívania.

Mapa 4. TVK v r. 2009 a profilová línia A – A´

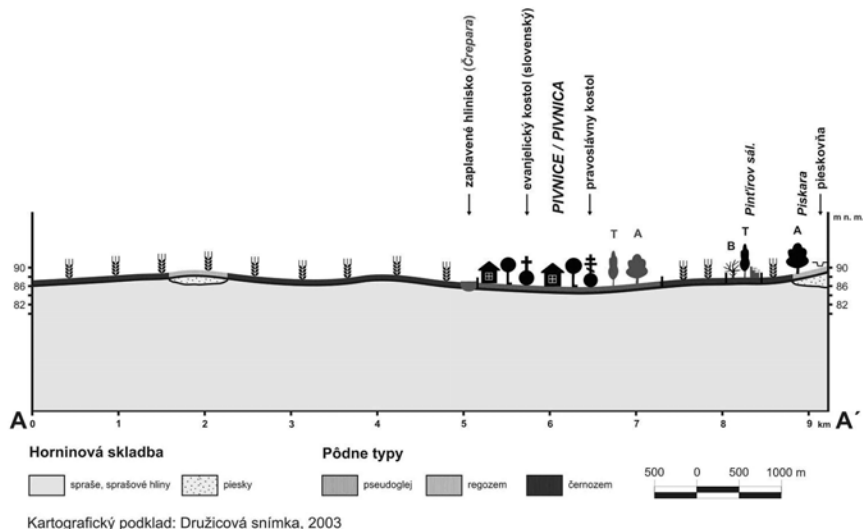
Map 4: Classes of land use in 2009 and the profile line A – A´



Zdroj: Chrastina – Boltížiar (2010)

Obr. 4: Kombinovaný profil KKV skúmaného územia z r. 2009

Figure 4: Combined profile of cultural-landscape layer of the studied area from 2009



Autori: P. Chrastina – R. Lukáč

Dôraz slovenských, nemeckých a maďarských roľníkov (v menšej miere i domácich Srbov) na intenzifikáciu rastlinnej výroby sa do r. 1865/66 prejavil rozšírením oráčín na úkor TTP (mapa 2, tab. 1). Oproti predchádzajúcemu obdobiu (1781/83) ich výmera narástla o cca $\frac{1}{4}$ na 3 178,6 ha. O dvadsať rokov neskôr (1885) už polia zaberali skoro 87% plochy skúmaného územia, čiže 4 477 ha (mapa 3, tab. 1). Tieto rozdiely vidno aj na základných profiloch KKV z r. 1865/66 a 1885 (obr. 2 a 3). Daný jav súvisí s rastúcim dopytom trhu po obilninách v čase od začiatku revolučných vojen s Francúzskom do r. 1811, ktorý si zároveň vyžiadal zavedenie trojpoľného systému. Tlak na zvyšovanie výnosov pšenice a kukurice prichádzal aj zo strany chovateľov hospodárskych zvierat (hlavne ošípaných). Jadrové krmivo totiž umožňovalo nahradiť málo efektívne pasienkárstvo intenzívnym chovom v chlievoch a maštaliach. Tieto činitele podporili premenu oráčino-pasienkovej krajiny pivnického chotára na oráčinovú krajinu. Vzhľadom na nedostatočné hnojenie úrodnosť černoziem v Pivnici zabezpečoval ešte začiatkom 20. storočia *parlog*, čiže prieloh/úhor (Bednárík, 1966, s. 72). Okrem striedavého systému hospodárenia (zaviedli ho koncom I. sv. vojny) rast výmery ornej pôdy v 2. polovici minulého storočia podporilo rozoranie nerentabilných viníc a chmeľníc ako aj likvidácia opustených salašov počas kolektivizácie (obr. 4,

vľavo). Polia v r. 2009 zaberali takmer 91% z celkovej výmery skúmaného územia (mapa 4, tab. 1). Trend rozširovania oráčin na úkor NSKV a TTP mal rozhodujúci podiel na antropickom ovplyvnení miestnej krajiny. Potvrďuje to aj vývoj koeficientov Kao a Kpkk. Údaje v tab. 2 ukazujú, že rozhodujúci zlom nastal pred cca 150 rokmi, po zornení extenzívnych pasienkov v extraviláne. Veľmi nestabilnou sa kultúrna krajina skúmaného územia stala v 70. až 80. rokoch 20. storočia, po zániku väčšiny salašov, chmeľníc a vinogradov a tento stav pretrvával aj v r. 2009.

Trvalé kultúry v skúmanom území zastupujú prídomové záhrady, sady, vinice a chmeľnice. Tieto TVK sa vzhľadom na ich malú výmeru, príp. absenciu v konkrétnom časovom horizonte významnejšie nepodieľali na zmiernení antropického ovplyvnenia a vysokej nestability miestnej krajiny (tab. 2).

Prídomové záhrady vznikali spoločne so zástavbou intravilánu. Do r. 1865/66 ich výmera vzrástla na 152,3 ha. V r. 1885 to bolo už 219,1 ha. Mapa 3 ukazuje nielen prídomové záhrady v dedine, ale aj tzv. *čajire* okolo salašov. Do r. 2009 rozloha danej TVK klesla o 53,5 ha (165,6 ha). Zníženie výmery spôsobilo opúšťanie, resp. likvidácia salašov počas kolektívizácie. Časť prídomových záhrad v intraviláne zasa pohltila dedinská architektúra (mapa 4).

Sady s výmerou 44,9 ha boli mapované až v r. 1865/66. Nachádzali sa v lokalite *Csongrád* a juhozápadne od Pivnice (mapa 2, obr. 2, vpravo). Do r. 1885 ich nahradili efektívnejšie chmeľnice, záhrady a orná pôda (mapa 3). V súčasnosti sady zaberajú iba 5,6 ha a spoločne s vinicami ležia blízko severozápadného okraja obce (mapa 4).

Mapa 1 dokazuje, že zakladateľmi novovekého vinohradníctva v skúmanom území boli Srbi. Po r. 1790 túto tradíciu rozvíjali spoločne so Slovákmi zo Zadunajska. Veľkoplošné vinice v pivníckom chotári existovali do začiatku 19. storočia. V priebehu jedného decénia (cca do r. 1815) pivničania už väčšiu vinogradov na terénnych vyvýšeninách – *átovoch* premenili na polia a pasienky (mapa 2). Transformácia viníc na ornú pôdu súvisela s turbulentným obdobím napoleonských vojen, kedy výrazne vzrástol dopyt po obilninách. V r. 1876 zasiahla Báčku fyloxérová kríza. Z tohto dôvodu roľníci svoje vinice neobnovili ani v období III. voj. mapovania (mapa 3). Nevhodné podmienky na pestovanie viniča hroznorodého (*Vitis vinifera*) a komplikácie s múčnatkou a peronosporou vyvolali obmedzené pestovanie vinnej révy v 20. storočí. V r. 2009 sa vinohrady vyskytovali iba mozaikovito na výmere 5,6 ha (mapa 4, tab. 1).

Chmeľnice s rozlohou 48,7 ha boli mapované iba v r. 1885. Rozprestierali sa okolo dedinskej zástavby intravilánu a v blízkosti salašov (mapa 3, obr. 3, uprostred). Rozvoj báčskeho chmeliarstva v prvej polovici minulého storočia brzdili krízy. Pestovanie chmeľu (*Humulus lupulus*) za socializmu bolo iba krátkodobou záležitosťou a zaniklo okolo r. 1975. Miestne chmeľnice potom premenili na polia.

Vodné plochy v miestnej krajine zastupujú zaplavené hliníky v intraviláne obce alebo na jej okrajoch. V r. 1781/83 zaberali plochu 7,2 ha (mapa 1). Je zaujímavé, že v nasledujúcom období (1865/66) vodné plochy v krajinej štruktúre územia vôbec nefigurujú (mapa 2). Dva roky predtým (1863) totiž Bäcku zasiahlo veľké sucho (Bednárík, 1964, s. 32, 1966, s. 69). Suchý (aridný) ráz podnebia sa prejavil aj na výmere *bár* v r. 1885 (mapa 3), kedy mali výmeru 0,5 ha, čo je 14-násobne menej ako v prvom časovom horizonte. V r. 2009 vodné plochy dosahovali rozlohu 20,2 ha (mapa 4).

V súlade so zvyšovaním počtu obyvateľov Pivnice rástla plocha sídelnej zástavby Pivnice. V r. 1865/66 bola plocha sídelnej zástavby intravilánu 148,2 ha (mapa 2). Ekonomická prosperita miestnej komunity sa do r. 1885 prejavila zvýšením výmery zastavaných plôch o cca 25%. Z celkovej rozlohy 195,4 ha pripadala cca $\frac{1}{10}$ výmery (t.j. okolo 19,5 ha) na salaše roztrúsené v extraviláne (mapa 3).

Salaše – charakteristický fenomén extravilánu Pivnice sa v miestnej krajine objavili v 70. rokoch 19. storočia. Túto skutočnosť odráža aj profil KKV z r. 1885 (obr. 3, vpravo). Po komasácii (1903) si svoje salaše začali budovať aj strední roľníci. Koncom II. sv. vojny tu napočítali približne 250 takýchto objektov (Botík, 2010, s. 19). Z dôvodu nových foriem transportu agrárnych komodít, kolektívneho hospodárenia a už nevyhovujúcich požiadaviek na kvalitu bývania (chýbajúca elektrina) v 70. až 80. rokoch 20. storočia salaše okolo Pivnice postupne zanikali. Výskum Lenovského (2010, s. 81) tu zachytil približne 20 salašov, z toho 6 obývaných (mapa 4, obr. 4, uprostred).⁶

Podľa maďarského súpisu z r. 1940/41 (Botík, 2010, s. 47) bolo v obci 1267 domov (925 slovenských, 273 srbských a 50 nemeckých). Po odsune Nemcov (1944) uvoľnené objekty obsadili hlavne miestni Srbi a Rómovia. Stavebný ruch sa zrýchlil najmä v období socializmu, avšak nárast plochy sídelnej zástavby v dedine kompenzovala likvidácia salašov v zázemí obce. Migrácia obyvateľstva do miest v 80. rokoch minulého storočia spôsobila chátranie opustených nehnuteľností. V 90. rokoch, po ukončení Balkánskej krízy, Pivnicu dosídlilo srbské obyvateľstvo z Bosny a Kosova. V r. 2009 obytné a hospodárske objekty zaberali 238,7 ha, pričom išlo takmer výlučne o zástavbu intravilánu (mapa 4).

Poľnohospodársko-priemyselné areály. Mliekareň zo 70. rokov 20. storočia a prilahlé objekty na západnom okraji Pivnice mapoval P. Chrastina v r. 2009 na ploche 3,7 ha (mapa 4).

Cintoríny sa v Pivnici nachádzajú v troch odlišných zónach, ktoré obývalo obyvateľstvo s konkrétnym vierovyznaním a etnickou identitou. Počas sledovaných období sa výmera pohrebísk v skúmanom území neustále zvyšovala, čo súviselo s nárastom počtu obyvateľov obce a jeho vysokou úmrtnosťou.⁷ Prvýkrát boli cintoríny zakreslené na mape z r. 1865/66. Zastupovali ich srbský, resp. slovenský cintorín na severnom okraji dedinskej zástavby (mapa 2) s rozlohou 6,9 ha. Nemecký cintorín na južnom okraji obce ukazuje až mapa z r. 1885 (mapa 3).

Celková výmera pohrebísk v tomto časovom horizonte bola 8,7 ha. V r. 2009 cintoríny zaberali plochu 9,7 ha.

Odkrytý substrát reprezentujú hliníky a pieskovne. V r. 1865/66 bola výmera nezaplavených hliníkov alebo tiež jám na žltacku 7,5 ha (mapa 2). V poslednej tretine 19. storočia, v období konjunktúry báčskeho chmeliarstva táto plocha do r. 1885 vzrástla o viac ako 200% – na 16,4 ha (mapa 3). Výskyt jám na západnom okraji Pivnice je zrejmý aj zo súdobých profilov KKV (obr. 2 a 3, uprostred). V r. 2009 bola väčšina hliníkov zaplavená (obr. 4, v strede) alebo sa využívali ako skládky TKO (mapa 4).

Pieskovňa na ťažbu viatych pieskov sa v skúmanom území nachádzala iba v r. 1885 (mapa 3, obr. 3, úplne vpravo). Dosahovala výmeru 0,3 ha. V súčasnosti (2009) celý areál pokrýva agátový lesík (mapa 4, obrázok 4, úplne vpravo).

Skládka TKO vznikla zasypaním hliníka *Pažiť* komunálnym odpadom. Nachádza sa v blízkosti srbského cintorína. V r. 2009 mala výmeru 4,5 ha (mapa 4). Ostatné divoké skládky domového odpadu som nemapoval kvôli ich malej ploche.

Záver

Interdisciplinárny pohľad na krajinu slovenskej enklávy Pivnica predstavuje jeden z možných prístupov k poznaniu kultúrneho dedičstva Slovákov vo Vojvodine. Štúdium danej problematiky nepovažujeme za ukončené, pretože náš príspevok predstavuje iba jeden z prístupov k štúdiu využívania krajiny a jej *genia loci*.

Dosiahnuté výsledky možno zohľadniť v základnom výskume etnokultúrnych procesov, pri analýze medzilokálnych kontaktov (bližšie napr. Čukan, 2010, 2011, Šusteková, 2008), akulturácie (Michalík, 2011a, b) alebo kolektívnej pamäte a identity dolnozemskejších Slovákov (Lenovský, 2006, 2011). Vybrané aspekty rekonštrukcie vývoja miestnej krajiny by mohla akceptovať aj spoločenská prax (tvorba integrovaného manažmentu krajiny, upevňovanie identity a pod.) s cieľom zachovania kultúrneho dedičstva slovenského etnika u nás doma, event. v Srbsku pre budúce generácie.

Poznámky:

¹ Koeficient Kao nadobúda hodnoty od 0, pričom horná hranica neexistuje. Hodnotia 1 je dosiahnutá vtedy, ak je rozloha oboch typov plôch v rovnováhe. Hodnota vyššia ako 1 znamená, že prevažujú plochy s vysokou intenzitou antropického využitia – V (orná pôda, sídla, trvalé kultúry). V prípade prevahy menej intenzívnych plôch – N (NSKV, TTP, vodná plocha) sa hodnota koeficientu blíži k 0.

² Koeficient K_{pkk} hovorí o pomere relatívne pozitívnych prvkov krajiny (les a NSKV, TTP) vo vzťahu k relatívne negatívnym prvkom krajiny (orná pôda). Ak tento pomer prevyšuje hodnotu 1, krajina je stabilná a naopak – čím viac sa blíži k 0, krajina sa stáva nestabilnou.

³ Ako podmienky uviedli, že každý čel'adný otec dostane 18 forintov, na 3 roky budú oslobodení od daní a dostanú drevo na stavbu príbytkov za určenú cenu. Ďalej v žiadosti uvádzajú, že by odpredajom pozemkov v Zadunajsku získali peniaze na nákup dobytká, poľnohospodárskeho náradia a vystavenie domov (Sirácky, 1971, s. 171).

⁴ Podľa Klímu (1925, s. 153-154) nemecké etnikum v Báčke údajne pochádzalo z Alsaska. Príspevok štátu pre nemeckých kolonistov uvádza Famler (1884 in Kutlík, 1888, s. 77, vysvetlivka 20): „*Jedon Nemec, kolonista, dostal: hotový dom, kravu, posteľ, vrecia, koryto, vedro a všetko podomové náradia; koňe, širovanie, vóz, pluh, nebožiec, poldsedenia zeme* (t.j. 15 až 50 kat. jutár = 8,6 – 28,8 ha) *at d'.*“

⁵ Slovenskí kolonisti a predovšetkým Nemci (srb. *Dunavske Švabe*) prichádzali do Báčky z regiónov s vyšším stupňom hospodárskeho a kultúrneho rozvoja. Prienik pokrokových myšlienok a technológií do pôvodne srbského prostredia umožnil rozvoj dovtedy stagnujúcej agrárnej ekonomiky.

⁶ Konkrétne *Petkoscóf, Slávikóf, Papóf, Valentíkóf, Vujičóf* a *Tiróf* salaš.

⁷ Vysokú úmrtnosť Pivničanov v 19. až v prvej polovici 20. storočia zapríčiňovali ťažká práca na poli, nezdravé podnebie ako aj nízka kvalita pitnej vody a hygienického štandardu vybraných domácností. Z príčin úmrtí v r. 1901/10 Auerhan (1921, s. 117, 164) uvádza tuberkulózu (14,2%), marasmus – oslabnutie organizmu v dôsledku podvýživy (9,1%), vrodenú slabosť (9%) a zápal pľúc a pohrudnice (8,7%). K týmto chorobám treba ďalej pripočítať škvrnitý týfus (*morus hungaricus*), epidémie cholery (1738/40, 1836) a dyzentérie (1861). Z ostatných nemocí spomína trachóm (chronický hnisavý zápal očných spojiviek a rohovky), typické ochorenie roľníkov, ktorý neskôr spôsoboval zhoršenie zraku až slepotu.

Štúdia je súčasťou riešenia projektu č. 023UKF-4/2011 „Terénny geoekologický výskum ako východisková báza pre tvorbu učebných pomôcok“, podporovaného grantovou agentúrou KEGA.

Literatúra

Auerhan, J. 1921. Čechoslováci v Jugoslávii, v Rumunsku, v Maďarsku a v Bulharsku. 1. vyd. Praha : Melantrich, 1921. 203 s.

Bednárik, R. 1964. Zamestnanie obyvateľstva a jeho dolnozemske zvláštnosti. In: Bednárik, R.(ed.) Slováci v Juhoslávii (Materiály k ich hmotnej a duchovnej kultúre). Bratislava : Vyd. SAV, 1964, s. 26-262.

- Bednárik, R. 1966.** Zamestnanie obyvateľstva a jeho dolnozemske zvláštnosti. In: Bednárik, R. (ed.) Slováci v Juhoslávii (Materiály k ich hmotnej a duchovnej kultúre). Bratislava : Vyd. SAV, 1966, s. 63-315.
- Benka, M. 1981.** Príspevok k dejinám Slovákov Laliti. In: Slováci v zahraničí 7. Bielik, F. – Baláž, C. eds. Martin : MS 1981, s. 184-201.
- Botík, J. 2010.** Z historickej a kultúrnej pamäti Pivničanov. In: ČUKAN, J. (ed.). Pivnica. Kultúrne tradície Slovákov v Bážke. Bážsky Petrovec : Slov. vydavateľské centrum; Nitra : FF UKF, 2010, s. 12-53. ISBN 978-86-7103-346-6
- Conić, M. a i. 1985.** Pivnice – Urbanistički plan mesne zajednice (skracena verzija). Novi Sad : Zavod za Urbanizam Vojvodine, 1985. 60 s.
- Čukan, J. 2010.** Medzilokálne kontakty a iné faktory formovania kultúry. In: ČUKAN, J. ed. Pivnica : Kultúrne tradície Slovákov v Bážke. Bážsky Petrovec : Slov. vyd. centrum; Nitra : FF UKF, 2010, s. 162-189. ISBN 978-86-7103-346-6
- Čukan, J. 2011.** Medzilokálne kontakty a etnické povedomie Slovákov v Šare pri Budapešti. In: Materiálové príspevky ku kultúre a spôsobu života v Dabaši-Šare. Kováčová, A. – Tušková, T. – Uhrínová, A. zost. Békešská Čaba : VÚSM, 2001, s. 168-175. ISBN 978-963-88583-6-8
- Gomboš, J. 2008.** Slováci v južnej časti Dolnej zeme (od konca 17. do konca 18. storočia) : Výber z prameňov. 1. vyd. Békešská Čaba : VÚSM, 2008. 153 s. ISBN 978-963-87342-3-5
- Gubová, G. 2000.** Pivnica 1850 – 1914. Diplomová práca. Bratislava : FF UK, 2000. 89 s.
- Heiczinger, J. 1974.** Bakonycsernye Múltja a teplepítéstöl 1848-ig. 1. vyd. Bakonycsernye : Bakonycsernye község Tanácsa, 1974. 242 s.
- Chrastina, P. 2011.** Profily kultúrnokrajinných vrstiev – metóda výskumu (nielen) industriálnej krajiny (na príklade mesta Nováky). In: Historická geografie, roč. 37, 2011, č. 1, s. 167-183. ISSN 0323-0988
- Chrastina, P. – Boltižiar, M. 2010.** Historická a kultúrna geografia. In: ČUKAN, J. ed. Pivnica : Kultúrne tradície Slovákov v Bážke. Bážsky Petrovec : Slov. vyd. centrum; Nitra : FF UKF, 2010, s. 210-229. ISBN 978-86-7103-346-6
- Klíma, S. 1925.** Čechové a Slováci za hranicami. 1. vyd. Praha : Nakl. J. Otto, 1925. 304 s.
- Kontler, L. 2008.** Dějiny Maďarska. 2. dopl. vyd. Praha : Nakl. Lidové Noviny, 2008. 613 s. ISBN 978-80-7106-616-3
- Kupková, L. 2001.** Data o krajině včera a dnes : 160 let v tváři české kulturní krajiny. In: GEOInfo, roč. 7, 2001, č. 2, s. 16-19.
- Kutlík, F. 1888.** Báž-Sriemský Slováci. 1. vyd. Nemecká Palánka : Jozef Krištofek, 1888. 80 s.
- Lenovský, L. 2006.** Kontexty identity. In: Ethnologia Actualis Slovaca : Revue pre výskum kultúr etnických spoločenstiev, roč. 6, 2006, č. 6, s. 12-24. ISSN 1336-569X

- Lenovský, L. 2010.** Kultúrne tradície, prostredie a vedomie príslušnosti. In: Čukan, J. (ed.). Pivnica. Kultúrne tradície Slovákov v Báčke. Báčsky Petrovec : Slov. vydavateľské centrum; Nitra : FF UKF, 2010, s. 54-105. ISBN 978-86-7103-346-6
- Maliak, J. 1936.** Zabudnuté slovenské osady v Stolnobelehradskej a Vesprenskej stolici v Zadunajsku. 1. vyd. Báčsky Petrovec : [b.v.], 1936. 16 s.
- Michalík, B. 2011(a).** About the theory of assimilation processes : construction of slovak minority communities. In: Sprawy Narodowściowe – Seria nowa, zeszyt 38, 2011, s. 7-20. ISSN 1230-1968
- Michalík, B. 2011(b).** Výskumná sonda do akulturácie šáranských Slovákov. In: Materiálové príspevky ku kultúre a spôsobu života v Dabaši-Šáre. Kováčová, A. – Tušková, T. – Uhrínová, A. zost. Békešská Čaba : VÚSM, 2001, s. 176.182. ISBN 978-963-88583-6-8
- Sirácky, J. 1966.** Slovenské osídlenie vo Vojvodine. In: BEDNÁRIK, R. (ed.). Slováci v Juhoslávii (Materiály k ich hmotnej a duchovnej kultúre). Bratislava : Vyd. SAV, 1966, s. 9-62.
- Sirácky, J. 1971.** Sťahovanie Slovákov na Dolnú zem v 18. a 19. storočí. 2. vyd. Martin : MS, 1971. 298 s.
- Svetoň, J. 1943.** Slováci v europskom zahraničí. 1. vyd. Bratislava : SAVaU, 1943. 125 s.
- Šusteková, I. 2008.** Neroľnícke zamestnania v Cápore. In: ŠUSTEKOVÁ, I. a i. Kultúrne tradície Slovákov v oblasti Bakonského lesa. Nitra : FF UKF, 2008 s. 45-62. ISBN 978-80-8094-230-4
- Tomić, P. – Lazić, L. 1996.** Naselja. In: LAZARIĆ, V. (ed.). Jegrička I. monografija. Novi Sad : PČESA, 1996, s. 243-299.
- Žigrai, F. 1971.** Forming of the Cultural Landscape of Liptov in the Past and Today : Formovanie kultúrnej krajiny Liptova v minulosti a dnes. In: Acta Geographica Univ. Comeniana. Economico-Geographica 10. Ivanička, K. ed. Bratislava : UK, 1971, s. 137-155.

RECONSTRUCTION OF THE DEVELOPMENT OF LANDSCAPE OF SLOVAK ENCLAVE IN PIVNICA (BAČKA REGION IN VOJVODINA, SERBIA)

Summary

The issue of long-term landscape changes of studied area we analyse in two ways. The first is the identification and characterization of the development of classes of land use (CLU) on thematic maps. For creation of the cartographic outputs were used old maps and satellite images, in which during a field research in 2009 plotted current state of land use. The second approach to the study of a landscape transformation represents model of profile of cultural-landscape layer

(CLL). CCL profile indicates the state of land use in a specific time horizon and also offers insight into the relations between the natural components of the local area (substrate/parent rock and soil type) and CLU in a choric dimension.

Visualization of local land use by domestic Serbs, who lived in Pivnica before the arrival of the Slovaks, can be obtained from the map 1 and CCL profile (Figure 1). Areas of CLU indicate the table 1. The diagram 1 was created by processing of those dates.

The process of acculturation of the Pivnica's landscape was significantly affected by the coming of Slovaks from Transdanubia in 1790. Along with Slovak settlers came here several Hungarian families. At the turn of the 18th and 19th century Germans and Jews moved to the village of Pivnica. General view of the impact of the Slovak ethnic group (and German - till 1945, Serbian and Hungarian) on the local landscape show maps (Maps 2 to 4) and CCL profiles (Fig. 2 to 4). Overview of development of CLU in three time horizons (1865/66, 1885 and 2009) enabled the table 1 and the diagram 1. Development of the stability of the landscape can also be derived by monitoring of coefficient of landscape human impact (Kao) and coefficient of cultural landscape originality (Kpkk) in the table 2.

Interdisciplinary insight on the landscape of Slovak enclave in Pivnica is one of the possible approaches to the knowledge of the cultural heritage of the Slovaks in Vojvodina (Serbia).

ZMENY KRAJINNEJ POKRÝVKY V KONTRASTNOM REGIÓNE VIHORLATSKÝCH VRCHOV A VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍŽINY

Monika Ivanová, Eva Michaeli, Martin Boltiziar

Abstract

A suitable tool to consider the level of social influences on the countryside are changes in the landscape structure. These changes are understood as sequences of different states of physical nature, which are joined to the particular time horizons (Feranec a i. 1997). Comparing these changes enables to express not only spatial and functional changes but also tendencies in the landscape development.

The main aim of this article was to analyze and evaluate the land cover and land use changes in the area of the paradyamic system in the foothill of the Vihorlat Mountains (contact of the Inner and Outer Eastern Carpathian Mountains and Východoslovenská Lowland). Background for the mapping of the secondary landscape structure became topographic maps from 1956, 1991 and orthophotomaps depicting the real situation in 2005 and 2009. Digitalization of the map data and subsequent checking of topology was done using the software Arc View GIS 3.2 and 9.1, and thus was done the elimination of overlaying or missing areals as well. Respectable problem was a forming of the legend Corine Land Cover, which could regard the size and specifics of the researched region. Considering that reason we started from the need of landscape-ecological research for PHARE countries (Feranec, Ořáhel, 1991), which divides groups of the land cover classes up to 4th hierarchic level suitable for the work with an area in map scale approximately 1: 50 000. The evaluation of the land cover changes was based on the process of overlaying the map layers using software Arc View GIS 3.2. The result of this process were contingent tables and chart of the transformation of the land cover classes in individual time horizons. The changes in the landscape structure were completed by data on percentual representation of the land cover classes expressing only area size of the land cover classes in particular time periods, but they do not reflect changes which were formed by overlaying the time layers. Transformation of the land cover was completed with the indexes of changes (Bičík, Jeleček, 2005).

The biggest change in the landscape mosaic in the researched area was building of the Zemplínska šírava water dam, which covered more than 1 000 hectares of grasslands and more than 700 hectares of arable land. The building of the water dam conditioned the formation of not only new land cover classes, but it reflected also the changes in the land use. The dominant functions were agricultural, service-residential in this area before building the water dam and after its building the importance of recreational, nature-protective function started

to increase. The changes touched also mountainous part of the region. Forest-management activities manifested in the change of the forest kinds composition. Timber production activities caused the emergence of the forest cutting, which went under the process of succession (natural rejuvenation of the forest).

Keywords: land cover changes, eastern Slovakia, GIS

Úvod

Súčasnú krajinnú pokrývku vnímať ako hmotnú realitu, ktorá je výsledkom neustáleho pôsobenia človeka na pôvodnú prírodnú krajinu (Žigrai, 2000). Jej fyzický stav odrážajú triedy krajinej pokrývky, ktoré predstavujú zhmotnený priemet prírodných priestorových daností krajiny (morfolohových a bioenergetických) a zároveň jej súčasného využívania (Feranec, Oľahel', 2001). Vhodným indikátorom posúdenia spoločenských vplyvov sú zmeny v krajinej pokrývke. Chápeme ich ako postupnosť rôznych stavov fyzickej povahy, ktoré sa viažu k určitým časovým horizontom (Feranec a i. 1997). Ich porovnaním možno vyjadriť nielen priestorové a funkčné zmeny v krajinej pokrývke, ale poodhaliť aj následné trendy jej vývoja.

Cenným zdrojom informácií o zmenách v krajinej pokrývke sú najmä údaje diaľkového prieskumu Zeme, ktoré umožňujú presnú priestorovú identifikáciu objektov v krajine. Identifikácia krajinej štruktúry prostredníctvom interpretácie leteckých snímok bola potvrdená v týchto prácach: Oľahel', Feranec, 1997; Peterson, Aunap, 1998; Feranec, Oľahel', 1999; Boltížiar, 2007; Liu a i. 2007; Raumann, Soulard, 2007; Michaeli, Hofierka, Ivanová 2008a,b; Sertel a i. 2008, Solár, 2001). Informácie získané štúdiom krajinej pokrývky prostredníctvom nástrojov geografických informačných systémov (GIS) vytvárajú vhodný priestor pre ďalšie environmentálne analýzy (Oľahel' a i. 2002), akými sú hodnotenie heterogenity (diverzity) krajiny, ekologickej stability, či modelovanie prírodných procesov vo vzťahu ku krajinej pokrývke.

Materiál a metódy

Mapovanie tried krajinej pokrývky vychádzalo z digitalizácie a interpretácie ortofotosnímkov z rokov 2005 a 2009 prostredníctvom softvérov Arc View 9.1 a Arc View 3.2. Mapy krajinej pokrývky zo starších časových horizontov 1956 a 1991 boli vytvorené na podklade vojenských a civilných máp v mierkach 1:25 000. Napriek tomu, že letecké snímky sú schopné postihnúť i jemné detaily, 5 metrové rozlíšenie rastra, s ktorým sme pracovali, nám to veľmi neumožňovalo. Pre znázornenie tematických vrstiev krajinej pokrývky vo výslednej mierke 1: 55 000 bolo rozlíšenie rastra postačujúce.

Digitalizáciu údajov možno považovať za jednu z najnáročnejších procedúr spracovávanú v prostredí GIS (Feranec, a i. 1997). Je časovo náročná a často spojená s náhodnými chybami, ktoré ovplyvňujú kvalitu použiteľných dát. Pre ich odstránenie sme využili kontrolu topológie v aplikácii ArcMap softvéru ArcView 9.1, čím boli eliminované prekrývajúce sa, prípadne absentujúce areály. Kontrola výslednej rozlohy skúmaného územia bola zjednotená vo všetkých časových horizontoch s presnosťou na 4 desatinné miesta. Počet vyčlenených polygónov krajinej pokrývky pre všetky časové horizonty dosiahol hodnotu 1 340. Najmenší identifikovaný areál mal rozlohu 0,001 ha.

Najväčším problémom bolo pre nás vytvorenie legendy CLC (Corine Land Cover), ktorá by zohľadňovala rozlohu i špecifiká skúmaného regiónu. Z tohto dôvodu sme upustili od tradične používanej legendy CLC, ktorá bola vytvorená pre potreby celého územia Slovenska (Feranec, Oľahel', 2001), a opreli sa o legendu CLC spracovanú pre potreby krajinnoekologického výskumu pre krajiny PHARE (Feranec, Oľahel', 1999). Výhodou uvedenej legendy je, že rozčleňuje jednotlivé skupiny tried krajinej pokrývky po 4. hierarchickú úroveň, ktorá už postačuje pre prácu s územím o rozlohe cca 8 000 ha. Pre identifikáciu zmien v krajinej pokrývke sme využili tematické vrstvy, naložením ktorých sme získali areály zmien krajinej pokrývky a tie sme spracovali do kontingenčných tabuliek. Súčasťou analýzy krajinej pokrývky bolo aj absolútne vyjadrenie plošného zastúpenia tried krajinej pokrývky v jednotlivých časových horizontoch. Následne sme vypočítali index zmeny Iz_1 ako súčet absolútnych hodnôt plošného rozdielu odpovedajúcich si tried krajinej pokrývky v dvoch časových horizontoch podelený dvojnásobnou veľkosťou skúmaného územia. Index Iz_1 nedokáže zohľadniť zmeny vzniknuté pri nakladaní vrstiev krajinej pokrývky z rôznych časových období, preto sme ich vyjadrili prostredníctvom indexu Iz_2 ako podiel zmenených plôch k celkovej výmere skúmaného regiónu (Bičík, Jeleček, 2005).

Vymedzenie územia

Skúmané územie sa nachádza na východnom Slovensku, na severnom brehu Zemplínskej šíravy (katastrálne územia obcí Vinné, Kaluža, Klokočov, Kusín, Jovsa) na hranici dvoch geneticky odlišných jednotiek: vulkanických Vihorlatských vrchov a Východoslovenskej nížiny (Mazúr, Lukniš, 1980). Tento kontrastný región je lokalizovaný v tektonicky aktívnej zóne, ktorá v priebehu spodného bádenu až spodného pliocénu poklesla v priemere o 500 m. Tektonické pohyby podmienili vznik rozsiahlej tektonickej depresie – Podvihorlatskej priekopovej prepadliny, ktorej súčasťou je aj širavská depresia. Do konca risu bola depresia tektonicky neaktívna. Intenzívne pohyby začali už v spodnom wúrme a v postglaciáli, kedy došlo k poklesu územia o 10 – 15 m (Baňacký, 1987). V zmysle Lapinovej a i. (2002) klimatickej klasifikácie publikovanej v Atlase krajiny SR, patrí skúmané územie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T7, ktorý

možno charakterizovať ako teplý, mierne vlhký s miernou zimou a do mierne teplého, mierne vlhkého pahorkatinového až vrchovinového okrsku M3 mierne teplej klimatickej oblasti.

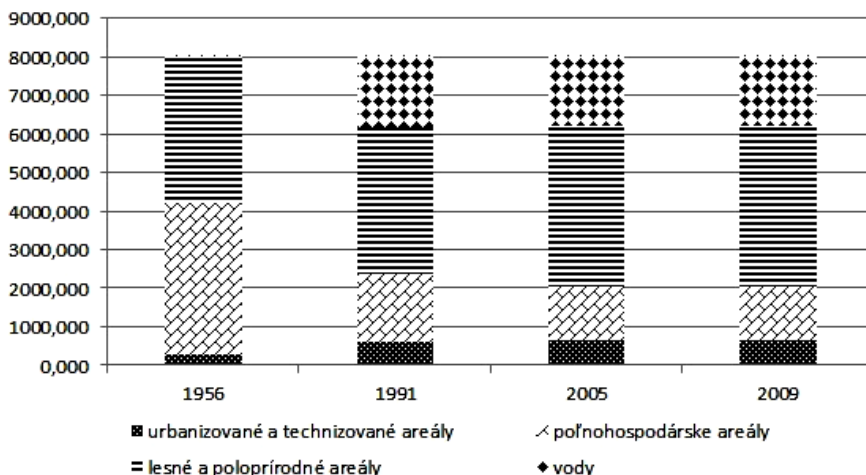
Riečna sieť skúmaného územia prislúcha k povodiu Laborca. Najvýznamnejšie vodné toky reprezentujú: Trnavský, Kamenný, Viniansky, Hrabový, Tomášovský, Kusín a Jovsiansky potok. Podľa hydrogeografickej regionalizácie územia Slovenska patria uvedené vodné toky k tokom IV. rádu. Pôdny kryt je v prevažnej miere tvorený súborom kambizemí a luvizemí s ojedinelým výskytom intrazonálnych pôdných typov. Pôvodná prirodzená vegetácia bola vo veľkej miere odstránená a krajina premenená na kultúrnu step.

Hodnotenie zmien v krajinskej pokrývke

Krajinná pokrývka prešla od roku 1956 až po súčasnosť značnými zmenami. Výrazne sa prejavili pri porovnaní skupín tried krajinskej pokrývky, kde sme oproti roku 1956 zaznamenali značný pokles v skupine poľnohospodárskych areálov a naopak nárast podielu skupiny vôd (graf 1). Z uvedeného možno usúdiť, že najväčším zásahom do krajinskej štruktúry analyzovaného územia bolo vybudovanie vodnej nádrže Zemplínska šírava. Vznikla na toku Čierna voda ako bočná nádrž Laborca. Výstavba nádrže zmenila mozaiku krajinskej pokrývky. Najrozsiahlejšie zmeny postihli plochy (TTP), lúk a pasienkov bez stromov a krov. Porovnanie roku 1956 s časovými horizontmi 1991, 2005 a 2009 vykázalo úbytok týchto cca o 75 % (obr. 1, obr. 2, obr. 3, obr. 4). Rozsiahle zmeny nastali i v prípade ornej pôdy. Za sledované obdobia 1956-1991, 1956-2005 a 1956-2009 sa prejavil jej cca 48-50 % úbytok (rátając sumár tried 2.1.1.1 orná pôda prevažne bez rozptýlenej (líniovej a solitérnej) vegetácie a 2.1.1.2 orná pôda s rozptýlenou (líniovou a solitérnou) vegetáciou. V absolútnom meradle išlo o transformáciu vyše 1 000 ha trávnych porastov a viac ako 700 ha ornej pôdy (počítając sumár tried 2.1.1.1 a 2.1.1.2). Kým v prípade ornej pôdy a trávnych porastov prevažne bez rozptýlených stromov a krov súvisel pokles najmä s vybudovaním vodnej nádrže (graf 1), v triede trávnych porastov s rozptýlenými stromami a krami nastal v dôsledku ich postupnej premeny v lesné spoločenstvá. Podobný osud postihol i triedu krovín, u ktorej sa prejavila vyše 55% transformácia (porovnanie rokov 1956 a 1991). Značné percento zmeny (sledované obdobia 1956-1991, 1956-2005, 1956-2009) vzhľadom na svoju rozlohu vo vzťahu k umelým vodným plochám vykazovali aj triedy cestnej siete a priláhlých areálov (cca 32-34 %), kameňolomov (cca 41-48 %), areály drevinovej vegetácie a brehových porastov (cca 47-48 %), ale i trieda riek a potokov (cca 86 %).

Graf 1: Zastúpenie skupín krajinej pokrývky (v ha)

Graph 1: Representation of groups of land cover (in ha)



Výstavba Zemplínskej šíravy mala za následok i zmenu celkového charakteru riečnej siete. Kalužský potok, ktorý sa pôvodne s Blatským kanálom, Skalným jarkom, Kusínom a Jovsianskym potokom vlieval do Čiernej vody, dnes ústi priamo do Zemplínskej šíravy. Vybudovaním vodnej nádrže vznikli štyri dovtedy nevyskytujúce sa triedy krajinej pokrývky: ochranné hrádze s drevinnou vegetáciou, areály voľného času, športové a rekreačné prístavy, jazerné a riečne brehy a lavice (pláže). Ďalším podstatným krokom, ktorý ovplyvnil celkový charakter krajinej pokrývky, bola i zmena spôsobu hospodárenia s pôdou. Poľnohospodárske areály ustúpili urbanizovaným a technizovaným areálom, v našom prípade areálom šporu a zariadení voľného času. Od polovice 80-tych rokov sa začala rozmáhať dnes veľmi často preferovaná forma rekreácie – agroturistika (záhradkárskej lokality Bohdanka (9,23 ha) v katastrálnom území obce Klokočov).

Napriek tomu, že podkladové vrstvy pre identifikáciu tried krajinej pokrývky medzi časovým obdobím 1956 až 1991 neboli dostupné, možno predpokladať, že jednou z ďalších príčin rozsiahlych zmien v celkovom usporiadaní krajinej pokrývky analyzovaného územia bola kolektivizácia poľnohospodárstva.

Za časové obdobie 1991 až 2005 klesol podiel ornej pôdy o 159,96 ha. Klesajúca tendencia sa prejavila aj v časovom horizonte 2005 - 2009, keď sa podiel ornej pôdy znížil o ďalších 20,34 ha. Postupným rozpadom poľnohospodárskych

družstiev po roku 1989 došlo k útlmu poľnohospodárstva. Poklesla výmera využívanej ornej pôdy i trávnych porastov. Pozvoľne zarastali a transformovali sa v lesné spoločenstvá. Kým v roku 1991 bolo 604,34 ha trávnych porastov v tzv. čistej forme (bez rozptýlenej vegetácie), v roku 2005 ich bolo iba 257,19 ha. Do roku 2009 poklesla ich výmera na 236,53 ha. Naproti tomu vzrástol podiel trávnych porastov s rozptýlenou vegetáciou (1,56 ha v roku 1956, 260,11 ha v roku 2009). Celkový útlm poľnohospodárskej výroby v regióne signalizuje i zvýšenie výmery areálov lesnej a poloprirodnej krajiny (okrem triedy 3.3.1.3 jazerné a riečne brehy a lavice) z 3 778,74 ha v roku 1991 na 4 150,21 ha v roku 2009 (9,83 % nárast).

Zmeny v krajinnej pokrývke neobišli ani sídelnú zástavbu a technizovanú krajinu. V priebehu 54 rokov prekonala sídelná zástavba podstatné zmeny. Intravilány obcí, ktoré sa rozprestierali v dolinách pozdĺž horských tokov expandovali priestorovo - laterálne pozdĺž ich brehov (napr. v Kaluži sa sídelná zástavba sústredila pozdĺž dvoch rovnobežných ciest). Jednotlivé usadlosti sa zoradili pozdĺž paralelne a priečne prebiehajúcich smeroch ulíc (počet domov v roku 2001 bol 1 177, oproti roku 1970 sme zaznamenali 1,3-násobný nárast). Najväčší (36,10 %) prírastok areálov nesúvislej sídelnej zástavby sa prejavil v obci Kaluža, najmenší v Kusíne (18,60 %). Nárast nesúvislej sídelnej zástavby v skúmanom regióne indikujú mapy krajinnej pokrývky za roky 1956 a 2009, podľa ktorých sa trieda nesúvislej sídelnej zástavby s rodinnými domami so záhradami zväčšila o 45,20 %, čo v absolútnom meradle predstavuje vyše 100 ha rozdiel.

Napriek tomu, že rozvoj sídelnej výstavby mal do prvej polovice 60-tych rokov pomalší postup, po roku 1965 výstavba významne vzrástla. Okrem toho na brehoch Zemplínskej šíravy vznikli areály športu a voľného času (rekreačné chaty, hotely, penzióny, reštaurácie, stánky s občerstvením, volejbalové, basketbalové ihriská, tenisové kurty, požičovne športových potrieb, prístavy).

Ak by sme analýzu zmien krajinnej pokrývky obmedzili iba na posledné časové obdobie 2005-2009, najväčšie zmeny by sa týkali areálov trvalých kultúr, v našom prípade viníc, z ktorých viac ako 90 % transformovalo na areály tráv s rozptýlenou vegetáciou. Ďalšie zmeny nastali v lesnej a poloprirodnej krajine, kde takmer 62 % prirodzenej mladiny a vyše 31 % listnatých lesov s nesúvislým zápojom sa zmenilo na areály listnatých lesov so súvislým zápojom.

Zaujímavý pohľad na zmeny v krajinnej pokrývke možno získať i prostredníctvom indexu zmien (pozri Bičík, Jeleček, 2005), ktorý umožňuje vyjadriť intenzitu zmeny porovnaním tried krajinnej pokrývky v rozličných regiónoch v dvoch časových obdobiach. Podľa Bičíkovho a Jelečekovho vzorca, bližšie charakterizovaného v metodicknej časti práce, sme pre skúmané územie vypočítali hodnoty indexov zmien Iz_1 (tab. 1).

Tab. 1: Vyhodnotenie zmien v krajinej pokrývke prostredníctvom indexu Iz_1 Table 1: Evaluation of changes in land cover through index Iz_1

Obdobie	1956-1991	1956-2005	1956-2009	1991-2005	1991-2009	2005-2009
Iz_1	35,59 %	37,7 %	37,97 %	8,13 %	8,63 %	1,3 %

Nakoľko zmeny v krajinej pokrývke vyrátané z rozdielov absolútnych hodnôt nezohľadňujú prípadné zmeny, ku ktorým dochádza pri naložení časových vrstiev, považovali sme za nevyhnutné vyjadriť tieto zmeny prostredníctvom indexu Iz_2 interpretovaného ako podiel zmenených plôch k celkovej výmere skúmaného územia (tab. 2).

Tab. 2: Vyhodnotenie zmien v krajinej pokrývke prostredníctvom indexu Iz_2 Table 2: Evaluation of changes in land cover through index Iz_2

Obdobie	1956-1991	1956-2005	1956-2009	1991-2005	1991-2009	2005-2009
Iz_2	47,29 %	49,92 %	50,94 %	13,62 %	15,94 %	8,18 %

Z tabuliek 1 a 2 vyplýva, že najväčšie zmeny v štruktúre krajinej pokrývky nastali v priebehu časového horizontu 1956-2009. Zároveň možno konštatovať, že krajinná pokrývka rokov 2005 a 2009 vykazovala značnú podobnosť. Dôsledkom toho bola aj približne rovnaká hodnota indexu Iz_2 pre analyzované obdobie 1956-2005 ako pre roky 1956-2009.

Záver

Z výsledkov analýzy krajinej pokrývky za obdobie 1956-2009 je zrejmé, že najväčšiu zmenu v krajinej pokrývke skúmaného územia bolo vybudovanie vodnej nádrže Zemplínska šírava. Podľa jej výše 1 000 ha trávnych porastov a viac ako 700 ha ornej pôdy (počítajúc sumár tried 2.1.1.1 orná pôda prevažne bez rozptýlenej (líniovej a bodovej) vegetácie a 2.1.1.2 (orná pôda s rozptýlenou (líniovou a solitérnou) vegetáciou). Výstavba nádrže podmienila aj vznik nových tried krajinej pokrývky, akými sú ochranné hrádze s drevinou vegetáciou, areály športu a voľného času (športové a rekreačné prístavy), areály holín s riedkou vegetáciou alebo bez vegetácie (jazerné a riečne brehy a pláže). Odrazila sa i v zmene spôsobu hospodárenia s pôdou.

Napriek absencii podkladových vrstiev pre identifikáciu tried krajinej pokrývky medzi časovým obdobím 1956 až 1991 možno predpokladať, že jednou z ďalších príčin rozsiahlych zmien v celkovom usporiadaní krajinej mozaiky analyzovaného územia bola kolektivizácia poľnohospodárstva. V období rokov

1991 – 2005 dochádzalo k ďalším zmenám, ktorých dôsledkom bol napr. pokles ornej pôdy o vyše 159 ha.

Zmeny v krajinej pokrývke sme neidentifikovali nielen naložením vrstiev krajinej pokrývky, ale snažili sme sa ich analyzovať aj prostredníctvom indexov zmien Iz_1 a Iz_2 (Bičík, Jeleček, 2005). Z hodnotenia indexov vyplýva, že najväčšie zmeny v krajinej pokrývke nastali v priebehu časového horizontu 1956-2009. Zároveň možno konštatovať, že krajinná pokrývka v rokoch 2005 a 2009 vykazovala značnú podobnosť (graf 1). Predpokladáme, že tento fakt súvisí s krátkou dĺžkou skúmaného obdobia. Dôsledkom toho bola aj približne rovnaká hodnota indexu Iz_2 pre analyzované obdobie 1956-2005 ako pre roky 1956-2009. Zároveň sa ukázalo, že index zmeny vypočítaný z absolútnych hodnôt plošných rozdielov krajinej pokrývky za jednotlivé časové horizonty nereflektuje zmeny, ktoré vznikli pri nakladaní časových vrstiev. Výrazné odlišnosti sa prejavili aj pri absolútnom a percentuálnom vyjadrení transformácie krajinej pokrývky.

V súvislosti s analýzou zmien krajinej pokrývky nemožno opomenúť potrebu vytvorenia jednotnej farebnej škály, ktorá by graficky znázorňovala transformácie tried krajinej pokrývky. Táto požiadavka ostáva vo vedeckých kruhoch stále v štádiu riešenia.

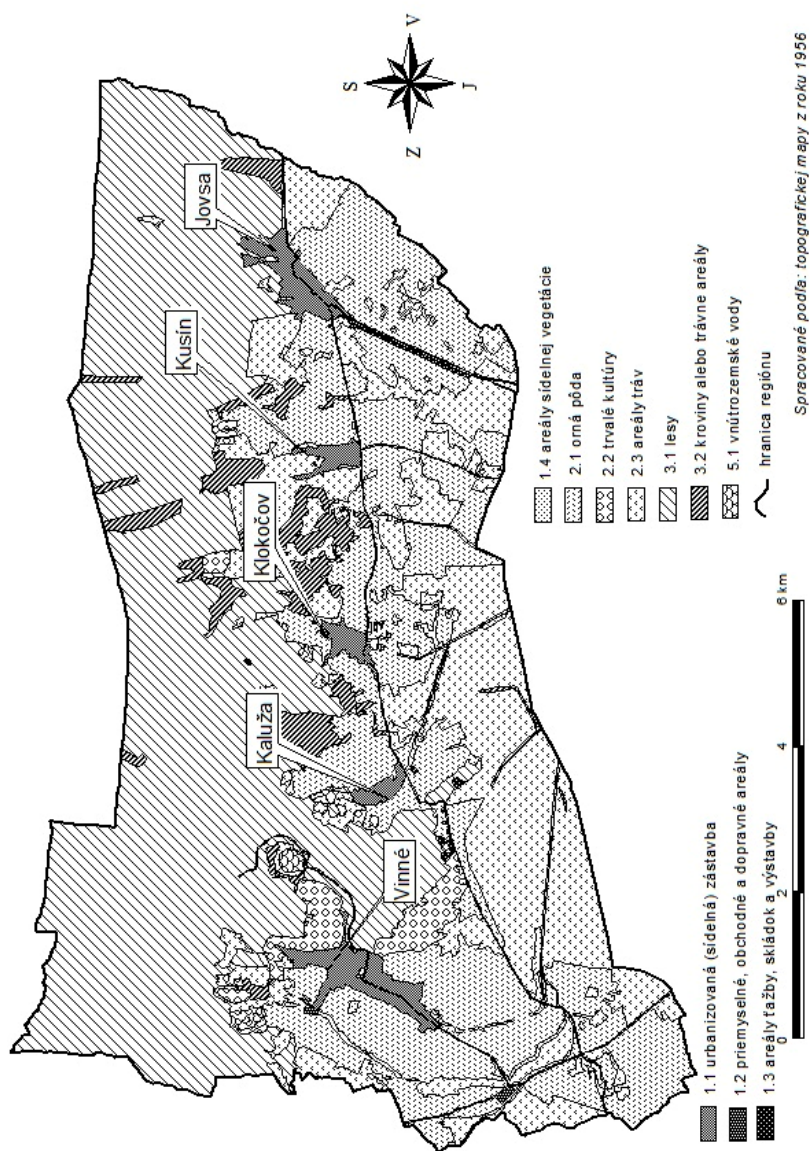
„Tento príspevok vznikol vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj, pre projekt: Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách, kód ITMS: 26220220155, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.“

"Paper is the result of the Project implementation: Competency Centre for Knowledge technologies applied in Innovation of Production Systems in Industry and Services, ITMS: 26220220155, supported by the Research & Development Operational Programme funded by the ERDF."

Štúdia je taktiež súčasťou riešenia projektu č. 023UKF-4/2011 „Terénny geoekologický výskum ako východisková báza pre tvorbu učebných pomôcok“, podporovaného grantovou agentúrou KEGA.

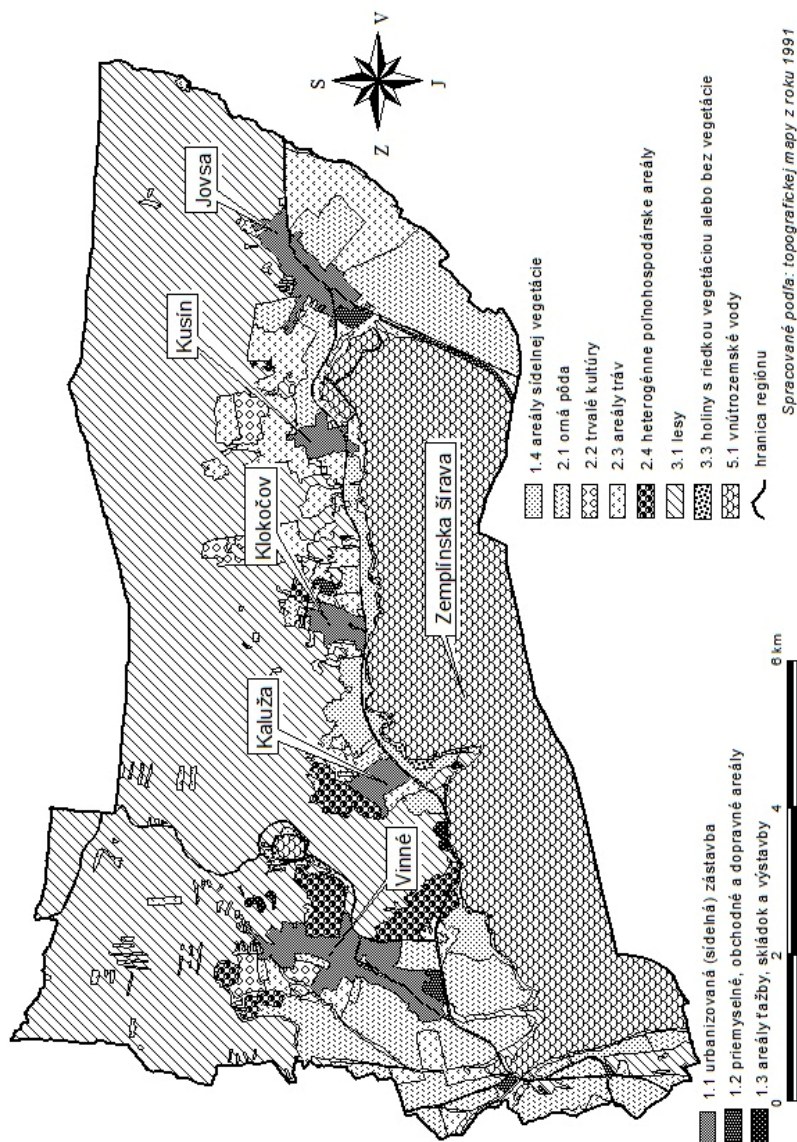
Obr. 1: Krajinná pokrývka v roku 1956

Figure 1: Land cover in the year 1956



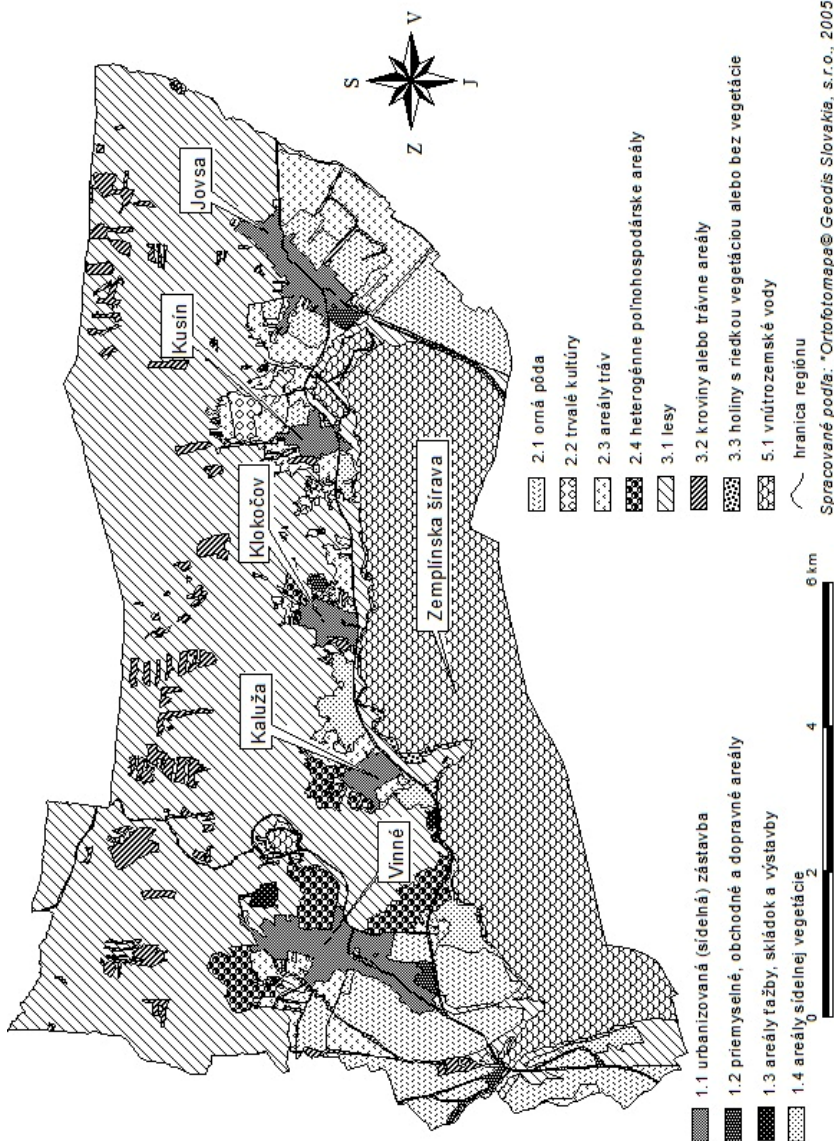
Obr. 2: Krajinná pokrývka v roku 1991

Figure 2: Land cover in the year 1991



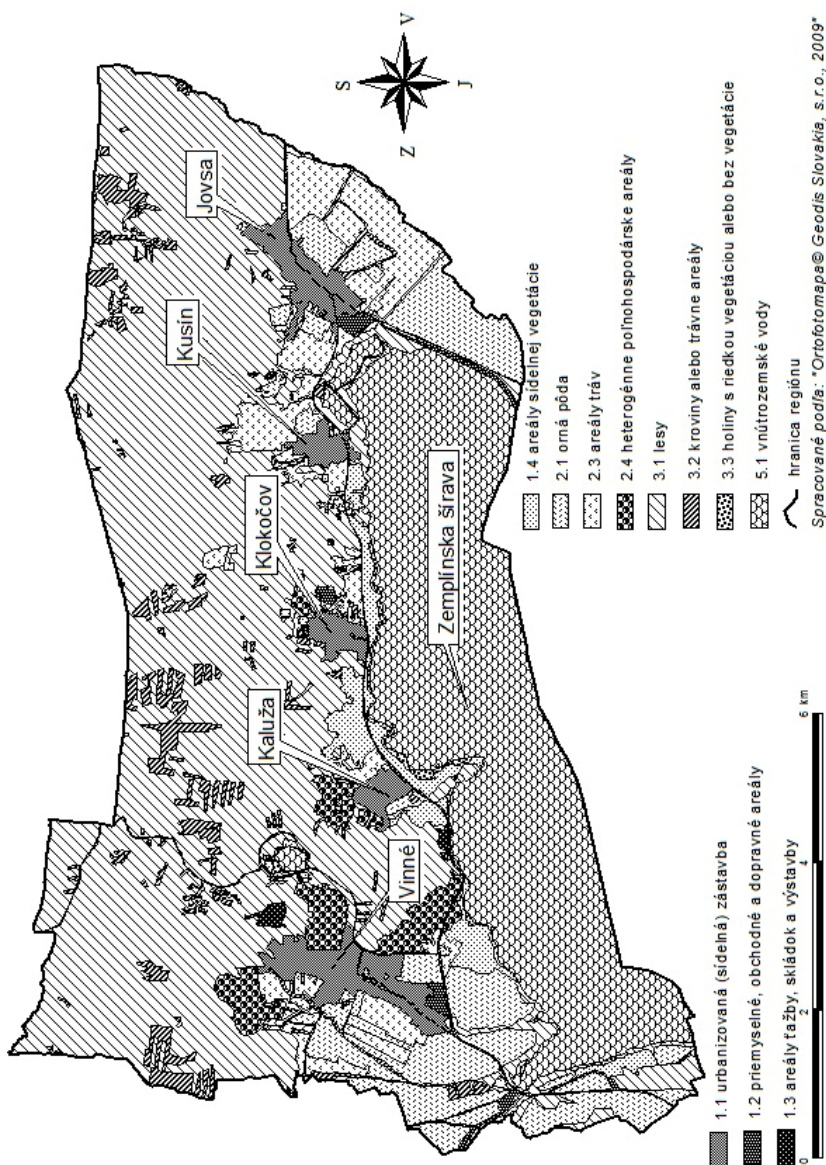
Obr. 3: Krajinná pokrývka v roku 2005

Figure 3: Land cover in the year 2005



Obr. 4: Krajinná pokrývka v roku 2009

Figure 4: Land cover in the year 2009



Literatúra

- Boltížiar, M. 2007.** Štruktúra vysokohorskej krajiny Tatier. Nitra: UKF, 2007. 248 s. ISBN 978-80-8094-197-0.
- Bičík, I., Jeleček, L. 2005.** Political Events Factoring into Land-Use Changes in Czechia in the 20th Century. Understanding Land-Use and Land-Cover Change in Global nad Regional Context. Science Publishers, Inc., Entfield. s. 165-186.
- Feranec, J. a i. 1997.** Analýza zmien krajiny aplikáciou údajov diaľkového prieskumu Zeme. Geographia Slovaca, č. 13, 64 s.
- Feranec, J., Oľahel', J. 1999.** Mapovanie krajiny pokrývky metódou CORINE v mierke 1:50 000: návrh legendy pre krajiny programu Phare. Geografický časopis, roč. 51, č. 1, s. 19-44.
- Feranec, J., Oľahel', J. 2001.** Krajinná pokrývka Slovenska. Bratislava: Veda, 2001. 124 s. ISBN 80-224-0663-5.
- Lapin, M. a i. 2002.** Klimatické oblasti, č. mapy 27. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, 2002. s. 95. ISBN 80-88833-27-2.
- Liu, Y., et. al. 2007.** An integrated GIS-based analysis system for land-use management of lake areas in urban fringe. In: Landscape and Urban Planning, roč. 82, č. 4, s. 233-246.
- Mazúr, E., Lukniš, M. 1980.** Geomorfologické členenie SSR 1: 500 000. Bratislava: GÚ SAV a Slovenská kartografia, 1980.
- Michaeli, E., Hofierka, J., Ivanová, M. 2008a.** Landscape diversity evaluation according to land cover classes in the northern hinterland of the Zemplínska Šírava water reservoir. In: Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis, Prírodné vedy, Folia Geographica, roč. 47, č. 12, s. 225-236.
- Michaeli, E., Hofierka, J., Ivanová, M. 2008b.** Transformation of physical-geographic structure of landscape of paradyamic system of northern hinterland of Zemplínska Šírava water reservoir. In: Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis, Prírodné vedy, Folia Geographica, roč. 47, č. 12, s. 237-244.
- Oľahel', a i. 2002.** Diverzita krajiny Slovenska. In: Geografický časopis, roč. 54, č. 2, s. 131-150.
- Oľahel', J., Feranec, J. 1997.** Mapovanie využitia krajiny a krajiny pokrývky na Slovensku. In: Geografický časopis, roč. 49, č. 1, s. 35-46.
- Peterson, U., Aunap, R. 1998.** Changes in agricultural land use in Estonia in the 1990s detected with multitemporal Landsat MSS imagery. In: Landscape and Urban Planning, roč. 41, č. 3, s. 193-201
- Raumann, CH., G., Soulard, CH., E. 2007.** Land-cover trends of the Sierra Nevada Ecoregion, 1973-2000. In: U. S. Geological Survey. Scientific Investigations Report 2007-5011. Menlo Park: U. S. Department of Interior, U. S. Geological Survey, 34 s. [Citované 3. november 2011]. Dostupné na: <http://pubs.usgs.gov/sir/2007/5011/sir2007-5011.pdf>.

Sertel, E., a i. 2008. Assessment of Landscape Changes in the Kizilirmak Delta, Turkey, Using Remotely Sensed Data and GIS. In: Environmental Engineering Science, roč. 25, č. 3, s. 356-362.

Solár, V. 2011. Faktory a podmienky determinujúce zmeny krajinej štruktúry Popradskej kotliny za ostatných 250 rokov. Geographia Cassoviensis. UPJŠ Košice, roč. V., č.1/2011, str.89-92, ISSN 1337 – 6748.

Žigrai, F. 2000. Dimenzie a znaky kultúrnej krajiny. In: Životné prostredie, roč. 34, č. 5, s. 229-233.

LAND COVER CHANGES OF THE CONTRAST REGION AT THE CONTACT AREA OF THE VIHORLAT MOUNTAINS AND VÝCHODOSLOVENSKÁ LOWLAND

Summary

The main aim of the contribution was to analyze the changes in the land cover in the paradyamic system of connected area of the Vihorlat mountains and the East Slovakian Lowland. For this reason were used based topographic maps dated from the years 1956, 1991 and orthophotomaps from the years 2005 and 2009. Maps of land cover were consequently formed according to the revised legend CLC for Phare countries (Feranec, O'ahel', 1999) and after overlaying them, relevant changes were evaluated.

The biggest antropogenic intervention into the land cover of the area under investigation was building up the water dam Zemplínska šírava. More than 1 000 ha of grassland and more than 700 ha of arable land were destroyed. Extensive changes in the land cover reflected into functional structure of the region. Original agricultural – residential function of the villages gave way to recreational – residential and important function of this area has become protection of the nature and landscape.

RNDr. Monika Ivanová, PhD., Prof. RNDr. Eva Michaeli, PhD.

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FHPV PU

Ul. 17. novembra 1, 081 16 Prešov

E – mail: ivanova2009s@gmail.com; michaeli@unipo.sk

Doc. PhDr. RNDr. Martin Boltiziar, PhD.

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF

Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra

E – mail: mboltiziar@ukf.sk

SÚČASNÝ STAV LESNÉHO HOSPODÁRSTVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Jana Némethová

Abstract

The article deals with the development of forest area in the categories of forest, we observe the spatial distribution of forests at the level of districts and regions of Slovakia, and also the structure of forest tree species in Slovakia. Moreover, we also focus on the issue of reforestation area as well as the amount of logging. We also deal with the number of subjects according to the ownership and with the workforce in forestry.

Key words: categorization of forests, area and distribution of forests, structure of forest trees species, reforestation, logging, subjects and workforce, ownership and management of forests

Úvod

Lesné hospodárstvo v súčasnosti poskytuje hospodárske, ekologické, sociálne a kultúrne prínosy. Dodáva obnoviteľné a pre životné prostredie neškodlivé suroviny a zohráva významnú úlohu v hospodárskom rozvoji, zamestnanosti a prosperite, najmä vidieckych oblastí. Lesy sú dôležité pre zachovanie biologickej rozmanitosti, pre rovnováhu kolobehu vody a globálny uhlíkový cyklus. Lesy tiež pozitívne vplyvajú ku kvalite života poskytovaním príjemného životného prostredia, príležitostí na rekreáciu a preventívnu zdravotnú starostlivosť, pričom sa zachovávajú prírodné krásy prostredia a zvyšujú ekologické hodnoty.

Využívanie funkcií lesov

V súčasnosti výmera lesných pozemkov v SR predstavuje 20 108,17 km². Ide o pozemky, ktoré sú v evidencii nehnuteľností uvádzané ako pozemky trvale určené na plnenie funkcií lesov. Výmera porastovej pôdy (lesné pozemky s lesnými porastmi, vrátane pozemkov, na ktorých boli lesné porasty dočasne odstránené) predstavuje 19 389,04 km² (r. 2010). Lesy plnia viacero funkcií súčasne a z hľadiska využívania ich funkcií sa členia na kategórie lesov: hospodárske, ochranné a lesy osobitného určenia. Hospodárskych lesov je 1 370 202 ha, čo predstavuje (70,67 %), 331 063 ha je lesov ochranných (17,07 %) a 237 639 ha lesov osobitného určenia (12,26 %), (tab. 1, graf 1). V minulosti lesy plnili najmä produkčné funkcie (ťažba dreva), les ako zdroj dreva. V súčasnosti do

popredia sa dostávajú najmä mimoprodukčné funkcie lesa, ktoré súvisia s tvorbou lesa a jeho ochranou. Po pritom les zabezpečuje aj ochranu pôdy na svojom stanovišti, a tak plní aj pôdoochranné funkcie, rekreačné a pod. Väčšina hospodárskych lesov sú lesy polyfunkčné, ktoré plnia okrem produkčnej ďalšie pridružené ekologické a sociálne funkcie napr. protierózne-produkčný typ lesa, vodohospodársko-produkčný typ lesa, protiimisko-produkčný typ lesa. Ekologické funkcie plnia všetky lesy. Lesy, v ktorých sú tieto funkcie prvoradé sa vyhlasujú za ochranné. Ich funkčné zameranie vyplýva z prírodných podmienok. Ide o lesy s vysokým spoločenským významom, ktoré plnia najmä protierózne funkcie (13,05 %), vodohospodárske funkcie (3,80 %), protilavínové (0,08 %), protideflačné (0,12 %) a brehoochranné funkcie (0,02 %). Sociálne funkcie sú prvoradé v lesoch, ktoré boli z dôvodu špecifických celospoločenských alebo skupinových potrieb orgánom štátnej správy lesného hospodárstva vyhlásené za lesy osobitného určenia. Zabezpečovanie týchto potrieb významne ovplyvňuje - obmedzuje spôsob hospodárenia v nich. Uplatňujú sa tu tzv. funkčne diferencované hospodárenie so zámerným posilňovaním jednej alebo viacerých vybraných funkcií: vodoochrannej (0,57 %), rekreačnej (1,29 %), prírodno-ochrannej (1,59 %), kúpeľno-liečebnej (0,12 %), výchovno-výskumnej (2,36 %), protiimiskovej (3,48 %), poľovnej (0,94 %). Na vývoj jednotlivých kategórií lesa poukazuje tab. 1. Podiel hospodárskych lesov sa z dôvodu narastajúcich požiadaviek spoločnosti na zabezpečovanie mimoprodukčných funkcií v porovnaní so stavom v minulosti znižuje. Na druhej strane sa od roku 1990 zvyšuje výmera lesov ochranných a lesov osobitného určenia (od roku 2005 ich výmera mierne klesá).

Tab. 1: Vývoj kategorizácie lesa na Slovensku (v %)

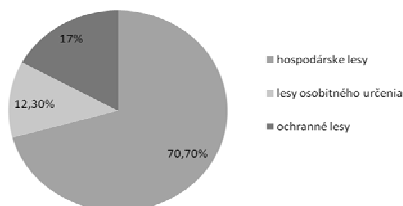
Table 1: Development of the Categorization of Forest in Slovakia (%)

Kategória lesa	roky								
	1960	1970	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
hospodárske lesy	86,4	79,1	80,9	77,3	74,3	71,0	66,3	67,7	70,7
lesy osobitného určenia	7,9	9,1	7,1	9,4	11,6	14,8	17,7	15,3	12,3
ochranné lesy	11,8	11,8	12,0	13,3	14,1	14,2	16,0	17,0	17,0

Zdroj: Oszlányi, J. a i. 1996 in: Spišiak, P., 2000, Lesné hospodárstvo v Slovenskej republike za roky 2005 – 2009, Správa o lesnom hospodárstve v Slovenskej republike za rok 2010

Graf 1: Kategorizácia lesov na Slovensku v roku 2010

Graph 1: Categorization of Forest in Slovakia (2010)



Zdroj: Správa o lesnom hospodárstve v Slovenskej republike za rok 2010

Výmera a rozmiestnenie lesov

Výmera lesných pozemkov sa z roka na rok nepretržite zvyšuje (napr. v roku 2005 bola 2 006 172 ha v roku 2010 už 2 010 817 hav. Zvyšuje sa aj výmera porastovej pôdy. V roku 2010 má porastová pôda výmeru 1 938 904 ha, čo predstavuje približne 41 % z celkovej rozlohy Slovenska. Tým sa Slovensko zaraďuje medzi významné krajiny z hľadiska výmery a bohatstva lesov. V susednej Českej republike je výmera lesov len 33,4 %, v alpskej krajine – v Rakúsku 47 %. Plocha lesov sa každoročne zvyšuje (napr. zalesňovaním vyššie položených území, ktoré sú pre poľnohospodárstvo nevhodné a i.). Na vývoj porastovej pôdy poukazuje tab. 2.

Tab. 2: Vývoj porastovej pôdy (v ha)

Table 2: Development of the Forest Soil (ha)

1970	1980	1990	2000	2005	2010
1 826 564	1 861 642	1 921 705	1 921 414	1 931 645	1 938 904

Zdroj: Lesné hospodárstvo v Slovenskej republike za roky 2005 – 2009, Správa o lesnom hospodárstve v Slovenskej republike za rok 2010

Najnižšia lesnatosť na Slovensku je v nížinách a v kotlinách. Na juhozápadnom Slovensku – v Nitrianskom a v Trnavskom kraji nedosahuje lesnatosť ani 16 %. Na regionálne rozdiely lesnej pôdy (podiel lesnej pôdy z celkovej výmery kraja) poukazuje tab. 3. Najvyššia lesnatosť je v Žilinskom kraji (55,8 %). V rámci oblasti SR najviac lesov z celkovej výmery územia je na strednom Slovensku (51,8 %) a najmenej na západnom Slovensku (25,5 %).

Pri sledovaní podielu krajov z hľadiska lesnatosti na celkovej výmere lesov v SR môžeme pozorovať nasledovné rozdiely. Najvyššia lesnatosť je v krajoch: Banskobystrickom (23 %), Prešovskom (22 %) a Žilinskom (19 %). Kraje s najnižšou lesnatosťou sú: Nitriansky (5 %), Bratislavský (4 %) a Trnavský (3 %). Podiel lesnej pôdy z celkovej výmery pôdy v okresoch SR (r. 2009) znázorňuje mapa 1. Vyššou lesnatosť nad 50 % sa vyznačujú okresy severného a stredného

Slovenska (graf 2). Najviac lesnej pôdy sa nachádza v okresoch napr. Považská Bystrica, Bytča, Ružomberok, Liptovský Mikuláš, Poprad, Žarnovica, Brezno, Rožňava, Gelnica a Snina.

Tab. 3: Lesná pôda v krajoch SR (r. 2009)

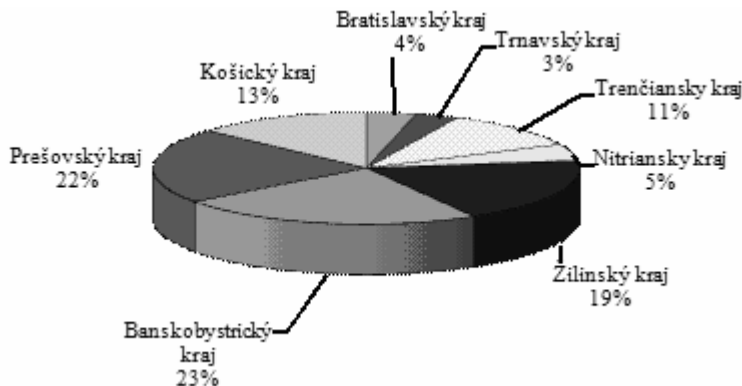
Table 3: Forest Soil in the Regions of Slovakia (2009)

Územie	Lesná pôda	
	abs.	%
Bratislavský	75 249	36,7
Trnavský	65 315	15,8
Trenčiansky	220 580	49,0
Nitriansky	96 136	15,2
Žilinský	379 925	55,8
Banskobystrický	462 479	48,9
Prešovský	440 629	49,1
Košický	266 619	39,5
SR	2 006 932	40,9
Západné Slovensko	382 039	25,5
Stredné Slovensko	842 404	51,8
Východné Slovensko	707 248	45,0

Zdroj: ŠÚ SR, 2012

Graf 2: Podiel lesnej pôdy v krajoch SR (r. 2009)

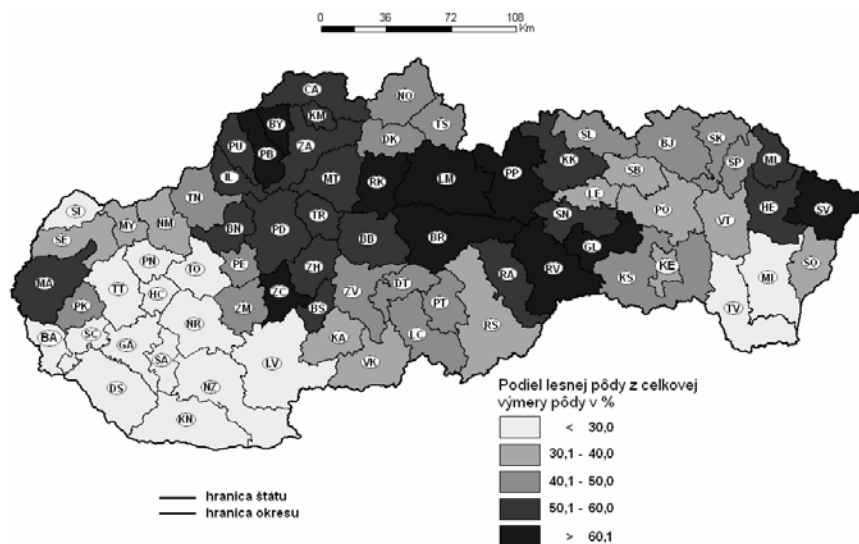
Graph 2: Proportion of Forest Soil in the Regions of Slovakia (2009)



Zdroj: ŠÚ SR, 2012

Mapa 1: Priestorová diferenciácia lesnej pôdy v okresoch SR

Map 1: Spatial Differentiation of Forest Soil in the Districts of Slovakia



Štruktúra lesov – drevinová

Lesy na Slovensku majú pomerne pestré drevinové zloženie s medziročne klesajúcim podielom ihličnatých drevín, najmä smreka, v dôsledku negatívneho pôsobenia biotických a abiotických škodlivých činiteľov. Najvyššie zastúpenie majú dlhodobé dreviny buk (31,8 %) a smrek (25,3 %), pričom u dreviny smrek je možné očakávať výrazné znížovanie zastúpenia v dôsledku negatívneho pôsobenia škodlivých činiteľov v prospech zastúpenia predovšetkým ostatných ihličnatých drevín, hlavne borovice, jedle a smrekovca, ako aj cenných listnáčov (javor).

V minulosti sa pri voľbe drevinového zloženia v lesoch presadzovala tendencia zvyšovania produkcie dreva vyšším zastúpením smreka, prípadne borovice. Približne od polovice minulého storočia sa zastúpenie drevín začalo viac prispôbovať konkrétnym stanovištným podmienkam i spoločenským požiadavkám, tak aby sa optimálne plnili všetky funkcie lesov. Presadzuje sa požiadavka biologickej rozmanitosti, ktorá postupne zvyšuje ekologickú stabilitu lesov. Súčasný zastúpenie jednotlivých drevín na Slovensku odzrkadľuje prírodné podmienky aj zásahy človeka. Celkovo prevládajú listnaté lesy s podielom 60,2 % nad ihličnatými 39,8 %. Z ihličnatých drevín je najviac rozšírený smrek 25,3 %, borovica 7,0 %, jedľa 4,0 %, smrekovec 2,4 % a kosodrevina 1,1 %. Z listnatých drevín má najväčšie rozšírenie buk 31,8 %, dub 10,7 %, dub cerový 2,5

a hrab 5,8 %. Ostatné listnaté stromy majú oveľa menšie rozšírenie: agát 1,7 %, javor 2,0 %, breza 1,4 %, jaseň 1,4 %. Pod 1% plôch sa nachádzajú: jelša 0,8 %, lipa 0,4 %, topol' šľachtený 0,5 %, topol' domáci 0,4 %, ostatné listnaté stromy 0,3 %.

Obnova lesa a ťažba dreva

Veľmi dôležitou činnosťou v lesnom hospodárstve je zalesňovanie. Obnova lesa v roku 2010 bola vykonaná na celkovej ploche 13 980 ha (v roku 2009 bola 15 883 ha) z toho štátne lesy tvorili spolu 8 815 ha a neštátne lesy 5 165 ha. Na prirodzenú obnovu pripadalo 39,06 % a na umelú obnovu 60,94 %.

Ťažba dreva v roku 2010 bola 9 860 tis. m³ drevnej hmoty bez kôry. Z toho 6 235 tis. m³ predstavovalo ihličnaté drevo (smrek, borovica a jedľa) a 3 625 tis. m³ listnaté drevo (buk, dub, topole a osika, hrab, agát). Oproti roku 2009 došlo k nárastu o 7 %. Ťažba v lesných štátnych organizáciách predstavovala hodnotu 5 691 tis. m³, z toho na ihličnaté drevo pripadalo 3 327 tis. m³ (v severných regiónoch SR) a listnaté drevo 2 364 tis. m³ (v južných regiónoch SR).

Subjekty a pracovná sila v lesnom hospodárstve

V roku 2009 v lesnom hospodárstve bolo evidovaných 8 322 podnikov z toho vo vlastníctve štátu bolo 5 subjektov a v súkromnom vlastníctve 8 317 subjektov. Priemerná výmera štátneho podniku bola 158 400 ha a priemerná výmera podniku v súkromnom vlastníctve bola 122 ha. Z 5 štátnych subjektov 4 podniky obhospodarujú les vo výmere od 10 001 do 100 000 ha a 1 podnik obhospodaruje les vo výmere viac ako 100 000 ha. V súkromnom vlastníctve je najviac subjektov – 3 031, ktorí vlastní menej ako 6 ha lesa a na druhom mieste je počet subjektov – 1 547, ktorí vlastní les vo výmere od 101 až 500 ha.

Podľa údajov štatistického úradu zamestnanosť v subjektoch lesného hospodárstva za posledné roky klesá. Napr. v roku 1990 v subjektoch obhospodarujúcich lesy pracovalo 36 316 zamestnancov, v roku 2008 ich bolo 12 152 ha a v roku 2010 už len 9 252 osôb, z toho je 4 255 robotníkov. Z hľadiska pohlavia v tejto hospodárskej sfére pracujú viac muži ako ženy a najviac je zamestnancov so stredoškolským vzdelaním. Súčasné čiastočné oživenie výroby v lesnom hospodárstve sa nepremietlo do stavu zamestnanosti. Zvýšenie výroby bolo zabezpečené zvýšenou produktivitou práce u Lesov SR, š.p. priemerná produktivita práce z pridanej hodnoty na zamestnanca v roku 2010 dosiahla 22 912 EUR/osoba z 19 335 EUR/osoba v roku 2009, (Správa o lesnom hospodárstve v SR za rok 2010). Priemerná mesačná mzda zamestnanca v lesnom hospodárstve predstavuje 676 eur, je nižšia ako je v národnom hospodárstve – 769 eur.

Vlastníctvo a obhospodarovanie lesov

Štátne organizácie lesného hospodárstva SR spravujú celkove 793 168 ha porastovej pôdy, čo predstavuje 40,9 % z celkovej výmery porastovej pôdy. V obhospodarovaní štátnych organizácií je však 1 074 278 ha porastovej pôdy, čo je 55,4 % z celkovej porastovej pôdy. V podstate proces usporiadania vlastníckych a užívacích práv k lesným pozemkom podľa platných reštitučných zákonov prebieha aj naďalej a nie je možné stanoviť jeho ukončenie. V roku 2010 bolo celkove evidovaných na Slovensku 179 091 ha porastovej pôdy tzv. neznámych vlastníkov, čo predstavuje 9,2 % z celkovej výmery porastovej pôdy SR.

Lesné pozemky vo vlastníctve Slovenskej republiky obhospodarujú právnické osoby, ktorých zakladateľom alebo zriaďovateľom je Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR: Lesy SR, štátny podnik, Štátne lesy Tatranského národného parku (ŠL TANAP), Lesopoľnohospodársky majetok Ulič, š.p. (LPM Ulič), Vojenské lesy a majetky Slovenskej republiky, š. p. Pliešovce (VLM) patria do pôsobnosti Ministerstva obrany SR. Medzi obhospodarovateľov lesných pozemkov vo vlastníctve Slovenskej republiky, patria aj stredné odborné školy lesnícke (SOŠL), stredné odborné lesnícke školy (SOLŠ) a Technická univerzita Zvolen (TU), ktoré majú lesné pozemky prenajaté od Lesov SR, š.p. Štátne organizácie lesného hospodárstva obhospodarujú aj lesné pozemky tzv. neznámych vlastníkov, ako aj vlastníkov, ktorí si svoje užívacie práva z rôznych dôvodov neprevzali a lesné pozemky, ktoré majú v nájme od neštátnych subjektov. Najväčšiu výmeru porastovej pôdy obhospodarujú Lesy SR, štátny podnik - 935 741 ha.

Súkromné organizácie majú vo vlastníctve 239 030 ha (12,3 %) porastovej pôdy, pozemkové spoločenstvá 484 057 ha (27,4 %), cirkev vlastní 57 031 (2,9 %), poľnohospodárske družstvá vlastní 5 514 ha (0,3 %) a obce spravujú 181 013 ha (9,4 %) porastovej pôdy. Spolu neštátne vlastníctvo predstavuje 49,9 % a nezistené vlastníctvo predstavuje hodnotu 9,2 %.

Záver

V roku 2010 dosiahla výmera lesných pozemkov 2 010, 82 tis. ha a porastovej pôdy 1 938, 90 tis. ha. Z hľadiska kategorizácie lesov mierne sa zvyšuje najmä výmera ochranných lesov. Lesnatosť v SR bola v roku 2010 približne 41 %. Najvyššia lesnatosť je v Žilinskom kraji (55,8 %). Vyššou lesnatosťou viac ako 50 % sa vyznačujú okresy severného a stredného Slovenska. V lesoch Slovenska prevládajú z hľadiska drevinovej skladby dreviny listnaté 60,2 %. Dreviny ihličnaté tvoria 39,8 %. Najväčšie zastúpenie má buk (31,8 %), smrek (25,3 %) a dub (10,7 %). Rozmanitosť zastúpenia jednotlivých druhov drevín zvyšuje ekologickú stabilitu lesov. Ihličnaté porasty zaberajú približne 31 %, listnaté 50 % a zmiešané porasty 19 %. Ťažba dreva má zvyšujúcu tendenciu. V roku 2010

dosiahla 9 860 tis. m³, čo je druhý najvyšší objem ťažby dreva v celej histórii lesného hospodárstva na Slovensku (v roku 2005 to bolo 10 200 tis. m³, v dôsledku spracovania kalamitného dreva po veternej smršti z novembra 2004). Súčasný objem ťažby dreva je dôsledkom veľkého rozsahu náhodných ťažieb v dôsledku pôsobenia škodlivých činiteľov. Podiel náhodných ťažieb v ihličnatých lesných porastoch sa dlhodobo pohybuje okolo 80 % z celkovej ihličnatej ťažby a v roku 2010 dosiahol 80,6 %. Obnova lesa v roku 2010 bola vykonaná na celkovej ploche 13 980 ha, oproti roku 2009 sa znížila o 12 %. Podiel prirodzenej obnovy je približne na úrovni roku 2009 (39,06 %). Usporiadanie vlastníctva lesov v zmysle reštitučných zákonov nebolo ukončené. Štátne vlastníctvo predstavuje 40,9 %, neštátne vlastníctvo 49,9 % a nezistené vlastníctvo predstavuje hodnotu 9,2 %. Vo vlastníctve štátu je 5 subjektov a v súkromnom vlastníctve je zhruba 8 317 subjektov. Všeobecný trend úbytku počtu zamestnancov naďalej pokračuje v roku 2010 pracuje v lesnom hospodárstve 9 252 osôb, z toho je 4 255 robotníkov.

Príspevok bol spracovaný v rámci grantového projektu: VEGA 1/0893/11 – Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa spoločensko-ekonomických podmienkach a perspektívy jeho regionálneho rozvoja.

Literatúra

Dubcová, A. a i. 2008. Geografia Slovenska. Nitra: UKF, 2008. 351 s. ISBN 978-80-8094-422-3

Interné materiály ŠÚ v SR, 2011

Lesné hospodárstvo v Slovenskej republike za roky 2005 – 2009, 53 s.

Správa o lesnom hospodárstve v Slovenskej republike za rok 2010, 84 s.

Spišiak, P. 2000. Základy geografie poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. Bratislava : PriF UK, 2000. 147 s. ISBN 80-223-1390-4

CURRENT STATE OF FORESTRY IN THE SLOVAK REPUBLIC

Summary

In 2010 the area of woodlands reached 2010.82 thousand ha and forest soil reached 1938.90 thousand ha. In terms of categorization of forests, especially the area of protection forests has slightly increased. Forest area in Slovakia in 2010 was approximately 41%. The highest forest area is in the Žilina Region (55.8%). Districts of the northern and central Slovakia are characterized by higher forest area (over 50%). In the forests of Slovakia in terms of forest tree structure, deciduous forest trees prevail (60.2%). Coniferous trees represent 39.8%. Beech has the largest share (31.8%), spruce (25.3%) and oak (10.7%). Diversity of tree species representation increases the ecological stability of forests. Coniferous

forests occupy approximately 31%, deciduous forest 50% and mixed forests 19%. Logging has an increasing tendency. In 2010 it reached 9860 thousand m³ which is the second highest amount of logging in the history of forestry in Slovakia (in 2005 it was 10 200 thousand m³ due to the processing of calamity timber after the windstorm in November 2004). The current volume of logging is the cause of random large-scale logging due to the influence of harmful factor. The proportion of random loggings in coniferous forests is in the long term around 80% from the overall coniferous logging and in 2010 it reached 80.6%. Forest renewal in 2010 was conducted on a total area of 13 980 ha and compared to the year 2009, it decreased by 12%. The share of natural forest renewal was in 2009 at about 39.06%. The arrangement of forest ownership in terms of the restitution laws has not been completed. State ownership represents 40.9%, non-state ownership 49.9%, and unknown ownership represents 9.2%. The state owns 5 subjects and there are approximately 8317 subjects in a private ownership. The general trend of decline in the number of employees continues and in 2010, 9252 persons worked in forestry of which there were 4255 workers.

RNDr. Jana Némethová, PhD.

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF

Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra

E – mail: jnemethova@ukf.sk

VYBRANÉ ASPEKTY KVALITY ŽIVOTA OBYVATEĽOV V OBCI VELKÉ KOZMÁLOVCE

Gabriela Repaská, Tomáš Bátor

Abstract

The report discusses selected aspects of the quality of life in an example of the village Velké Kozmálovce. It describes the quality of life destined throughout the field research. The contentment with living in the village as well as the opinions of respondents of the village level has been monitored on the sample of 128 respondents. These resulted into the measurement of the quality of life settlement. According to the human geographical and physical geographic analysis the report also explains another possible village potential.

Keywords: the quality of life, Velké Kozmálovce municipality, standard of living

Úvod

Kvalita života obyvateľov je v súčasnosti veľmi frekventovaným pojmom viacerých vedných disciplín. Ide o pomerne mladú koncepciu, ktorá sa do centra pozornosti dostala začiatkom 60. rokov 20. storočia. Je veľmi zložitým fenoménom a má svoju opodstatnenosť aj vo vzťahu k výskumu krajiny. Integrovaný manažment krajiny totiž rieši zabezpečenie určitej kvality ľudského života.

Teoreticko-metodické východiská problematiky

Problematika kvality života je v súčasnosti veľmi aktuálna problematika viacerých vedných disciplín, ako napr. medicína, sociológia, psychológia, ekológia, environmentalistika a geografia. Je to veľmi zložitý fenomén, ktorý má multidisciplinárny a multidimenzionálny charakter (Bacsó, 2007).

Z geografického hľadiska vychádza kvalita života z koncepcie založenej na vzťahu medzi ľuďmi a prostredím ich každodenného života (Ira, 2005). Veľkosť prostredia môže podľa autorov Mederly, Nováček a Topercer (2004) nadobudnúť rozmery, a to globálne (kvalita života vo svete), regionálne (kvalita života v regióne, v okrese, v kraji, v štáte) a lokálne (sídlna kvalita života). Podľa Andráška (2005) sa kvalita života viaže k človeku a k určitému priestoru, v ktorom človek žije a vykonáva svoje každodenné potreby. Kvalita života je výsledkom vzájomného pôsobenia sociálnych, zdravotných, ekonomických a environmentálnych podmienok týkajúcich sa ľudského a spoločenského života (Johnson et. al, 1994). Práve prostredníctvom sociálnych a ekonomických zmien najjednoduchšie zaznamenávame regionálny rozvoj územia, ktorého pozitívny

vývoj dokladuje efektívny a žiaduci ekonomický a sociálny rast regiónu spojený s možnosťami jeho ďalšieho využívania vedúceho k zvyšovaniu životnej úrovne jeho obyvateľov a rozvoju samotnej krajiny (Rajčák, 2001).

Problematickou kvality života sa zaoberá v súčasnosti viacero slovenských a zahraničných geografov. Na regionálnej úrovni popísali problematiku Horňák, Rochovská (2007), Ira (1999), Ira (2003), Ira, Michálek, Podolák (2005), Ira, Šuška (2006), Ira, Andráško (2007), Vaďurová, Mühlpachr (2005), Bacsó, Dubcová (2009), Kramáreková, Dubcová, Kasanická (2009), Spišiak a i., 2008, Spišiak, Danihelová (1998), Andráško (2006), a i. Lokálna úroveň kvality života bola charakterizovaná v príspevkoch od Iru (2004), Maříkovej (2003) a i. Teoretické aspekty kvality života vydvihli vo svojich príspevkoch Balegová (2002), Bacsó (2007), Bacsó (2008), Bacsó, Czaková (2009), Murgaš (2005), Tokárová (2002) a i.

Príspevok sa zaoberá skúmaním kvality života na lokálnej úrovni na príklade obce Veľké Kozmálovce. Prvá časť vychádza z charakteristiky sledovaného územia a druhá časť sa zaoberá hodnotením objektívnej kvality života a výsledkami dotazníkového prieskumu, zameraného práve na zistenie životnej úrovne obyvateľov a kvality života v obci.

Dotazník bol rozdelený do dvoch okruhov (základná charakteristika respondentov, sídelná kvalita života obyvateľov).

Zisťovanie sídelnej kvality života obyvateľov bolo zamerané na výskum spokojnosti obyvateľov so životnými podmienkami v obci. V rámci tohto aspektu boli vymedzené ukazovatele indikujúce kvalitu života. Respondenti vyjadrovali svoju spokojnosť pre jednotlivé podmienky prostredníctvom päťbodovej škály, pričom 1 vyjadrovala vysokú spokojnosť a 5 vysokú nespokojnosť. Ak sa priemerná známka jednotlivých ukazovateľov pri bodovej škále 1 – 5 pohybovala nad 2,5, uvedené indikátory možno považovať za nadpriemerné. Ak sa však pohybovala pod 2,5, indikátory sú považované za podpriemerné.

Priemerná známka spokojnosti ukazovateľov bola získaná váženým aritmetickým priemerom. Uvedené indikátory viedli k zisteniu komplexného záberu kvality života v obci.

Vymedzenie a geografická charakteristika obce Veľké Kozmálovce

Rozvoj každého územia je determinovaný najmä jeho potenciálom, ktorý disponuje aj schopnosťou tento potenciál aj využiť. Medzi faktory, ktoré sa podieľajú na rozvoji územia, zaraďuje Buček (1992) prírodné zdroje, obyvateľstvo, technickú a sociálnu infraštruktúru, výrobu. Na základe týchto atribútov možno charakterizovať vybranú obec.

Územie obce Veľké Kozmálovce sa nachádza v okrese Levice v Nitrianskom samosprávnom kraji. Obec s rozlohou 592 ha je obývaná 707 obyvateľmi (31.12.2011), čím sa zaraďuje medzi stredne veľké vidiecke obce. Územie obce

susedí so štyrmi vidieckymi obcami (Starý Tekov, Malé Kozmálovce, Hronské Kosihy, Rybník) a mestom Tlmače (mapa 1). Od mesta Levica je vzdialené 10 km.

Mapa 1: Vymedzenie územia obce Veľké Kozmálovce v rámci okresu Levica

Map 1: Demarcation of the territory of the village Veľké Kozmálovce within the district Levica



Územie sa nachádza v geomorfologickom celku Podunajská pahorkatina a podcelku Hronská niva.

Extravilánom obce preteká rieka Hron s vybudovaným vodným dielom Veľké Kozmálovce. Služi hlavne ako zásobáreň vody pre Atómovú elektrárňu Mochovce na chladenie reaktorov. Vybudovaná je tu i malá vodná elektrárň s tromi turbínami vyrábajúcimi elektrickú energiu pomocou vody. Vodné dielo a jeho hrádzový systém má zabráňovať povodňiam, ktoré sa v minulosti vyskytovali. Hladina vodnej plochy tvorí 8 % výmery obce čo je 460 967 m².

Obcou prechádza štátna cesta II/564 a železničná trať č. 150 Nové Zámky – Levica – Zvolen. Prostredníctvom cesty I/76 sa napája na diaľnicu E571.

Obec disponuje s viacerými hospodárskymi aktivitami. Výrobné aktivity sú zastúpené firmou KOVEX orientovanou na výrobu súčiastok do kotlov, MILA – zaoberajúca sa predajom uhlia, piesku a štrku. V obci sa nachádza aj expedičný sklad Veľké Kozmálovce štátneho podniku Lesy SR, š. p. Pre obec je dôležitá predajňa stavebného materiálu a rozličného tovaru ATLANTA.

Objektívne aspekty kvality života v obci Veľké Kozmálovce

Objektívnu dimenziu kvality života možno reprezentovať prostredníctvom vybraných aspektov, ktoré zahŕňajú niekoľko indikátorov. Pre zhodnotenie kvality života v obci bol vybraný demografický aspekt, aspekt sociálno-ekonomický.

Demografický aspekt kvality života sme vyhodnotili prostredníctvom 12 indikátorov, ktoré sú zaradené do piatich problémových okruhov (tab 1).

Tab. 1: Prehľad indikátorov kvality pre demografický aspekt

Table 1: Conditions of satisfaction as life quality indicators in the village Veľké Kozmálovce

problémové okruhy	indikátor	hodnota indikátora (r. 2012)
reprodukcia obyvateľstva	pôrodnosť	5,7 ‰
	úmrtnosť	12,8 ‰
migrácia obyvateľstva	imigrácia	4,3 ‰
	emigrácia	7,1 ‰
vek	priemerný vek	40,5 rokov
	index starnutia	95, 9
vzdelanie	základné	13,2 %
	stredoškolské bez maturity	27,3 %
	stredoškolské s maturitou	31,1 %
	vysokoškolské	10,4 %
	Bez vzdelania	18,0 %
rodina	sobášnosť	1,4 ‰
	rozvodovosť	2,8 ‰

Zdroj: ŠU SR, 2011 – upravené Repaská, 2013

Reprodukcia obyvateľstva, ako stála obnova obyvateľstva na určitom území, zahŕňa všetky populačné javy a procesy, ktoré takúto obnovu generácií ovplyvňujú (Mládek, 2006a).

Indikátory zaradené do tohto problémového okruhu predstavujú fundamentálne populačné javy a procesy vplývajúce na udržateľnosť kvality života (Bacsó, 2008).

V rámci reprodukcie obyvateľstva hodnotíme pôrodnosť a úmrtnosť. V obci sa v roku 2011 narodilo 4 deti (5,7 ‰) a zomrelo 9 obyvateľov (12,8 ‰). Na základe uvedeného je obec úbytková, čo je z hľadiska udržateľnosti kvality života negatívne. Prirodzený úbytok dosahuje hodnotu -7,1 ‰.

Migrácia obyvateľstva je dvojsmerný pohyb: prisťahovanie (imigrácia), vystaňovanie (emigrácia). Vo vzťahu ku kvalite života je pozitívna práve imigrácia obyvateľov, nakoľko zvyšuje počet obyvateľov obce a tým aj migračný prírastok. Do obce Veľké Kozmálovce sa v roku 2011 prisťahovalo 4,3 ‰ imigrantov (3) a zároveň vystaňovalo 7,1 ‰ obyvateľov (5). Negatívny migračný úbytok má hodnotu -2,8 ‰.

Medzi *vekom* a kvalitou života existuje úzke prepojenie. Vo väčšine prípadov platí, že kde sa vek zvyšuje, tak tam môžeme predpokladať kvalitnejšie objektívne podmienky pre jeho zvyšovanie. Na druhej strane platí aj to, že so zvyšujúcim vekom sa kvalita života znižuje. Čím vyšší je vek, tým intenzívnejšie sa prejavia symptómy nižšej kvality života, napr. znížená práceschopnosť (z toho vychádzajúca znížená ekonomická aktivita), vitálna vyčerpanosť, zhoršený zdravotný stav a pod. (Bacsó, 2008).

V obci Veľké Kozmálovce bol priemerný vek k roku 2011 40,5 rokov. Priemerný vek okresu Levice, ale aj Nitrianskeho samosprávneho kraja dosahuje tú istú hodnotu, na základe čoho nemožno usúdiť zhoršenie kvality života z aspektu priemerného veku. Index starnutia vykazuje starnutie (ak je jeho hodnota vyššia ako 100), resp. mladnutie populácie (ak je jeho hodnota nižšia ako 100). V obci Kozmálovce sa hodnota indexu pohybuje pod 100 (95, 9), z čoho možno usúdiť starnutie, čo je pre udržateľnosť kvality života veľmi negatívne.

Podľa Iru, Micháleka a Podoláka (2005) vzťah *vzdelania* k úrovni kvality života je nepopierateľný. Úroveň dosiahnutého vzdelania určuje sociálne postavenie, ovplyvňuje postoje a stanoviská jednotlivcov i celých rodín, ich hierarchiu hodnôt a skutočné správanie aj k ich vlastnému zdraviu. V obci Veľké Kozmálovce dominuje stredoškolské vzdelanie s maturitou (31,1 ‰) a stredoškolské vzdelanie bez maturity (27,3 ‰). Zastúpenie vysokoškolského vzdelania je 10,4 ‰.

Rodina je vo vzťahu ku kvalite života hodnotená ako pozitívny faktor. S tým súvisí aj sobášnosť obyvateľstva, ktorá pozitívne ovplyvňuje i pôrodnosť. V obci k roku 2011 podiel sobášov predstavoval 1,4 ‰ a podiel rozvodov 2,8 ‰, čo možno z hľadiska kvality života hodnotiť negatívne.

Z hľadiska sociálno-ekonomického aspektu hodnotíme kvalitu života prostredníctvom *nezamestnanosti*, ktorý je významným indikátorom. Čím je nezamestnanosť v obci vyššia, tým je kvalita života nižšia. V obci Veľké Kozmálovce bolo k roku 2001 60 nezamestnaných, čo z celkového počtu obyvateľov obce predstavuje 8,6 ‰. Do roku 2011 však nezamestnanosť poklesla o viac ako polovicu a k roku 2011 dosiahla 4,1 ‰.

Prieskum kvality života v obci Veľké Kozmálovce a jeho výsledky

Prieskum kvality života v obci Veľké Kozmálovce bol realizovaný dotazníkovou metódou. Na otázky v dotazníku odpovedalo 128 opýtaných respondentov, čo tvorí 17,7 % z celkového počtu obyvateľov obce.

Základná charakteristika respondentov

Prieskumu sa zúčastnilo 54 mužov (42,2 %) a 74 žien (57,8 %). Prevažná väčšina respondentov bola vo vekovej kategórii 30 – 39 rokov (18,7 %) a 50 – 59 rokov (19,5 %). Najviac opýtaných dosiahla stredoškolské vzdelanie s maturitou (46,8 %) a stredoškolské vzdelanie bez maturity (25 %).

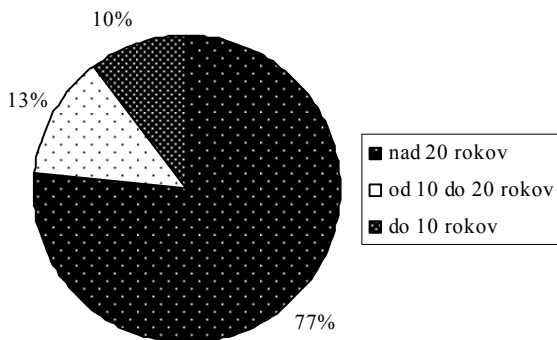
Z hľadiska objektívneho posúdenia kvality života je dôležitým ukazovateľom aj dĺžka bývania respondenta v obci, ktorá vo veľkej miere ovplyvňuje vzťah k obci. Čím je dĺžka bývania v obci väčšia, tým je identita človeka k obci silnejšia a kvalita života pozitívnejšia. Z celkového počtu anketovaných respondentov býva až 77 % obci viac ako 20 rokov (graf 1).

Podľa ekonomickej aktivity bolo 48 respondentov zamestnaných (36 %) a 46 % (55) patrilo do kategórie dôchodcov, nezamestnaných a žien na materskej dovolenke.

Z celkového počtu zamestnaných respondentov pracovalo 23,4 % v meste Levice, 13,3 % v meste Tlmače (prevažne v závode SES Tlmače) a 1,6 % v krajskom meste Nitra. Ostatní respondenti boli zamestnaní v iných vidieckych obciach okresu, v mestách Banská Bystrica, Zvolen a Bratislava.

Graf 1: Dĺžka bývania respondentov v obci

Graph 1: The length of habitation of the respondents in the village



Sídlná kvalita života v obci

V rámci tohto aspektu boli sledované otázky týkajúce sa bývania respondentov.

Bývanie patrí k existenčným ľudským potrebám, jeho formy prechádzajú historickým vývojom a závisia od ekonomických a technických podmienok, ako aj od možností danej lokality. Zabezpečenie primeraných podmienok bývania je nevyhnutným predpokladom správneho rozvoja spoločnosti a má nezastupiteľný význam pre formovanie človeka ako spoločenskej bytosti (Kalabová, 2004).

Bývanie predstavuje jednu zo základných životných potrieb obyvateľstva. Zabezpečenie primeraných podmienok bývania je nevyhnutným predpokladom pre správny rozvoj spoločnosti (Očovský, 1989). Človek v mieste svojho bývania vykonáva aktivity spojené s každodenným životom, pričom ich kvalita vplýva na kvalitu života a tým aj na identitu človeka. Preto sa bývanie považuje za jeden z najdôležitejších indikátorov kvality života.

Zisťovanie sídlnnej kvality života obyvateľov bolo zamerané na výskum spokojnosti obyvateľov so životnými podmienkami v obci. Priemerná známka spokojnosti jednotlivých ukazovateľov sa pohybovala od 2,3 do 4,1. Za nadpriemerne hodnotené ukazovatele kvality života možno považovať dopravnú dostupnosť (2,3), stav miestnych komunikácií, stav obecnej zelene, triedenie odpadu a bezpečnosť (2,4). Všetky ostatné ukazovatele vykazujú podpriemernú úroveň (graf 2).

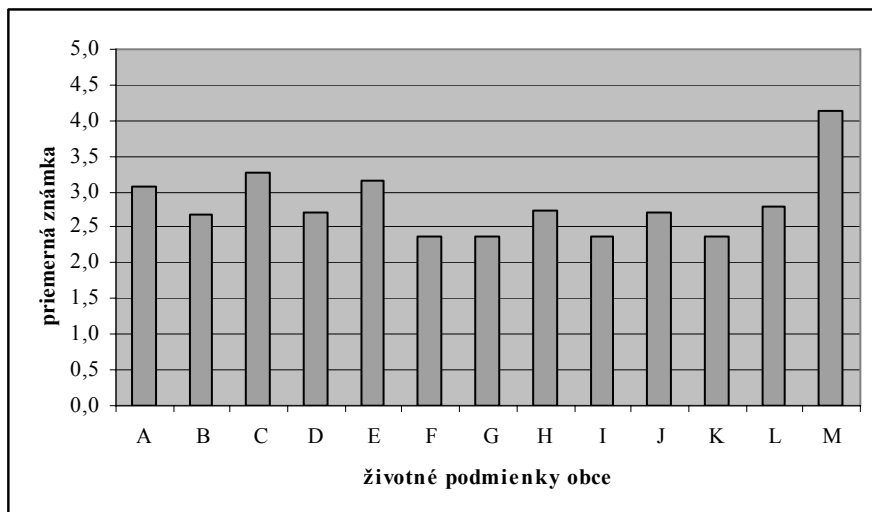
Najviac spokojní (priemerná známka 2,3) boli obyvatelia s dopravnou dostupnosťou obce, čo vychádza aj z polohy obcí k mestu Tlmače, Levice a Zlaté Moravce.

Na hodnotenie kvalitatívnej úrovne bývania možno poukázať i cez technickú vybavenosť obce, ktorá je dôležitá z hľadiska atraktivity obce ako aj lepšej kvality života obyvateľov obce. Obyvatelia sa vyjadrili pozitívne (priemerná známka 2,4) k stavu miestnych komunikácií a k stavu obecnej zelene. Rovnakú priemernú známku spokojnosti (2,4) vykazovala aj bezpečnosť, ktorá je dôležitá podmienka života. Len prostredníctvom bezpečnosti dosiahne človek požadovaný komfort.

Spoločensko – kultúrny život v obci je jeden z významných ukazovateľov kvality života, ako i vzťahu občana k obci. Organizácia podujatí je dôležitá zo strany obce, ako aj zo strany občanov, pretože vychádza z aktivity obyvateľstva o organizovanie, zapájanie a navštevovanie rôznych spoločenských podujatí v obci. Nadpolovičná väčšina opýtaných sa k spokojnosti ku kultúrnym a športovým možnostiam vyjadrili podpriemerne, s organizáciou kultúrnych podujatí nie je spokojných 52,3 % opýtaných. Spokojnosť so športovýminosťami sa pohybovala len mierne pod priemerom so známkou 2,7. Rovnako podpriemerne (2,7) sa vyjadrili respondenti aj k požiarnej ochrane obce a priemernú známku 2,8 pripísali k podpriemerným ubytovacím možnostiam.

Graf 2: Spokojnosť obyvateľov s jednotlivými ukazovateľmi kvality života v obci

Graph 2: Satisfaction of the inhabitants with the particular life quality indicators in the village



A - kultúrne možnosti

B - športové možnosti

C - zdravotná starostlivosť

D - dopravná dostupnosť

E - dostupnosť internetu a mobilného signálu

F - stav miestnych komunikácií

G - stav obecnej zelene

H - starosta a obecné zastupiteľstvo

I - bezpečnosť

Zdroj: terénny výskum, 2012

Ekonomická sila obce sa prejavuje vybavenosťou so zdravotníckymi zariadeniami a zariadeniami sociálnych služieb. V prípade obce Veľké Kozmálovce však uvedené zariadenia absentujú, čo sa preukázalo aj s vyjadrením vysokej nespokojnosti respondentov (3,3).

V obci absentujú aj pracovné príležitosti (4,3), ktoré sú z hľadiska kvality života dôležité. Ich lokalizácia v obci umožňuje využívanie pracovného času.

Vhodné podmienky na rozvoj obce úzko súvisia s dobrým fungovaním obecných úradov, ich vzťahom a spoluprácou s občanmi obce. Názory na spokojnosť s vedením obce boli rôznorodé, tento indikátor však dosiahol tiež podpriemernú spokojnosť (2,8).

Pri hodnotení kvality života z aspektu spokojnosti s jednotlivými životnými podmienkami možno celkovú kvalitu života považovať za podpriemernú, nakoľko dosiahla hodnotu 2,6 (tab. 2).

Tab. 2: Podmienky spokojnosti ako indikátory kvality života v obci Veľké Kozmálovce

Table 2: Conditions of satisfaction as indicators of quality of life in the municipality of Veľké Kozmálovce

životné podmienky v obci	priemerná známka
kultúre možnosti	3,1
športové možnosti	2,7
zdravotná starostlivosť	3,3
dopravná dostupnosť	2,3
dostupnosť internetu a mobilného signálu	3,2
stav miestnych komunikácií	2,4
stav obecnej zelene	2,4
starosta a obecné zastupiteľstvo	2,8
bezpečnosť	2,4
požiarna ochrana	2,7
spôsob triedenia a vývoz odpadu	2,4
ubytovacie možnosti	2,8
pracovné príležitosti obce	4,1
priemer ukazovateľov	2,6

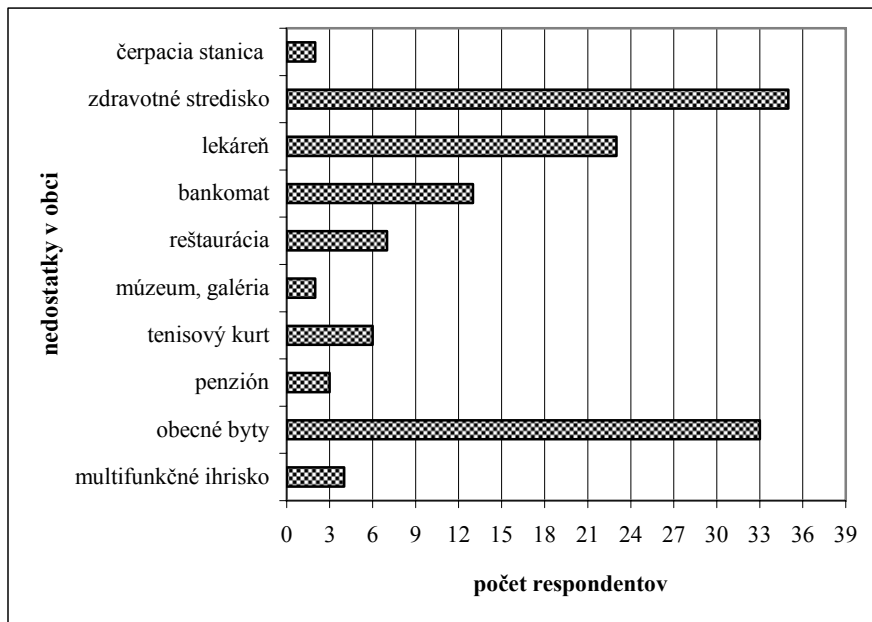
Zdroj: terénny výskum, 2012

Na základe dotazníkového prieskumu boli zisťované aj nedostatky obce. Respondenti by v obci uvítali: čerpaciu stanicu, zdravotné stredisko, lekáreň, bankomat, reštauráciu, múzeum alebo galériu, tenisový kurt, penzión, obecné byty a multifunkčné ihrisko. Preto nasledovná otázka v dotazníku smerovala k tomu, ktoré z týchto 10 - tich možností by respondenti uprednostnili. Podľa respondentov, kvalitu života v obci by zvýšila prítomnosť zdravotného strediska a lekárne. Rovnako by respondenti uvítali obecné byty, ktoré by obmedzili emigráciu mladých obyvateľov z mesta (graf 3).

Napriek podpriemernej kvalite života, ktorá bola vyjadrená z aspektu spokojnosti so životnými podmienkami obce, bola respondentom položená otázka, ako hodnotia životnú úroveň obce. 54 % respondentov ju považuje za skôr dobrú a 13 % za veľmi dobrú. 26 % opýtaných hodnotia životnú úroveň obce negatívne a 7 % sa nevedelo vyjadriť (graf 4).

Graf 3: Z uvedených možností vyberte jednu, ktorej nedostatok v obci najviac pociťujete

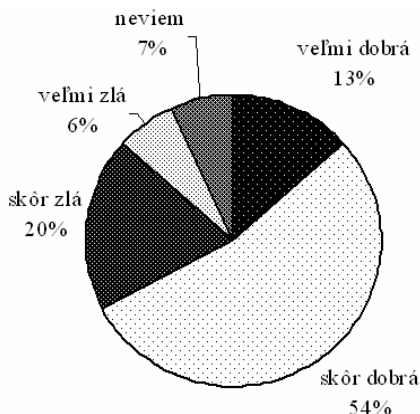
Graph 3: Chose one from the following options, whose shortage you experience



Zdroj: terénny výskum, 2012

Graf 4: Ako hodnotíte životnú úroveň obce?

Graph 4: How do you evaluate the standard of living in the village?



Zdroj: terénny výskum, 2012

Záver

Obec Veľké Kozmálovce patrí k vidieckym obciam, ktoré nie sú súčasťou žiadneho mikroregiónu. Práve mikroregionálna spolupráca by pomohla riešiť nedostatky a dopomohla by rozvoju územia.

Obec má veľký potenciál pre rozvoj vo viacerých oblastiach, ktoré by dokázali zvýšiť je kvalitu života. V obci chýba sociálna a zdravotnícka starostlivosť, čo vedie aj k znižovaniu konkurencieschopnosti. V prípade tohto ukazovateľa sa potvrdila i vysoká nespokojnosť v behaviorálnom prieskume. Obyvateľom obce chýbajú však aj ubytovacie možnosti, ktoré by zvýšili návštevnosť a rozvoj cestovného ruchu.

Príspevok bol realizovaný s finančnou podporou projektu VEGA 1/0893/11 „Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa spoločensko-ekonomických podmienkach a perspektívy jeho regionálneho rozvoja“.

Príspevok bol realizovaný s finančnou podporou projektu UGA VII/49/2011, „Vplyv suburbanizácie na vývoj obyvateľstva mesta Nitra“.

Literatúra

Andráško, I. 2005. Dve dimenzie kvality života v kontexte percepcií obyvateľov miest a vidieckych obcí. In Geografická organizace Česka a Slovenska v súčasnom období. Ostrava : Ústav geoniky Akademie věd ČR, 2005, s. 6-13. ISBN 80-86407-05-5

Andráško, I. 2006. Percepcia kvality života v mestských štvrtiach Bratislavy. In Geografická revue, 2006, roč. 2, č. 2, s. 227-240. ISSN 1336-7072

Bacsó, P. 2007. K teoreticko – metodologickým aspektom kvality života. In Geografické informácie 11. Nitra : FPV UKF, 2007, s. 20 – 25. ISBN 978 – 80 – 8094 – 137 – 6

Bacsó, P. 2008. Vybrané ukazovatele demografického aspektu kvality života v obvode Štúrovo. In Mladí vedci 2008 – vedecké práce doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. Nitra : UKF, 2008, s. 423-430. ISBN 978-80-8094-285-4

Bacsó, P., Czaková, G. 2009. Intraregionálna analýza vývoja starnutia obyvateľstva v obvode Štúrovo (2000-2007). In Mladí vedci 2009 : zborník vedeckých prác doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. Nitra : UKF, 2009, s. 942-951. ISBN 978-80-8094-499-5

Bacsó, P., Dubcová, A. 2009. Konfrontácia dvoch dimenzií kvality života v obvode Štúrovo. In Geografické štúdie, roč. 13, 2009, č. 1, s. 5 – 11. ISSN 1337 – 9445

Balegová, O. 2002. Kvalita života ako termín a interpretácia. In Kvalita života v kontextoch globalizácie a výkonovej spoločnosti - Slovensko-poľský zborník štúdií a článkov. Prešov : FF PU, 2002. s. 11-29. ISBN 80-8068-087-6

Buček, M., 1992. Priestorová ekonomika. Bratislava: Edičné stredisko EU, 1992. 148 s. ISBN 80-225-0406-8

Hornák, M., Rochovská, A. 2007. Vybrané aspekty kvality života vo vnútorných perifériách Slovenska. In Geographia cassoviensis I, roč. 1, 2007, č. 1, s. 55 – 60. ISSN 1337-6748

Ira, V. 1999. Životné prostredie, kvalita života a trvalo udržateľný rozvoj vo vnímaní a predstavách obyvateľov (v regiónoch Dolné Pomoravie, Tatry a Východné Karpaty). In Folia Geographica 3. Prešov : FHAPV PU, 1999, s. 338-345. ISBN 80-88722-64-0

Ira, V. 2003. Územná diferenciácia vybavenosti bytov v SR ako jednej z dimenzií kvality života. In Vaishar, A., Ira, V. red. České a slovenské regióny na počátku tretího milénia. Brno : Ústav geoniky AV ČR, 2003, s 20-26. ISBN 80-86377-07-5

Ira, V. 2004. „City in the mind“: behaviorálne - geografické hodnotenia kvality života v meste. In Geografické štúdie 12 – Reflexie geografických výskumov v strednej Európe s dôrazom na ich využitie v praxi. Banská Bystrica : KG FPV UMB, 2004, s. 46-52. ISBN 80-8083-061-4

Ira, V. 2005. Kvalita života a postavenie Slovenska z hľadiska medzinárodných porovnaní. In Geografická organizace Česka a Slovenska v súčasnom období. Ostrava : Ústav geoniky Akademie věd ČR, 2005, s. 30 – 38. ISBN 80-86407-05-5

Ira, V., Michálek, A., Podolák, P. 2005. Kvalita života a jej regionálna diferenciácia v Slovenskej republike. In Životné prostredie, roč. 39, 2005, č. 6, s. 290-294. ISSN 0044-4863

Ira, V., Šuška, P. 2006. Percepčia kvality života v meste/mestskom prostredí (na príklade mesta Partizánske). In Geografická revue, 2006, roč. 2, č. 2, s. 309-332. ISSN 1336-7072

Ira, V., Andráško, I. 2007. Kvalita života z pohľadu humánnej geografie. In Geografický časopis, roč. 59, 2007, č. 2, s. 159-179. ISSN 0016 - 7193

Johnson, R. J. et. al., 1994. The Dictionary of Human Geography. Oxford : Blackwell.

Kalabová, E. 2004. Vybrané územní souvislosti bydlení s příklady ze sídlisťních struktur. In Geografický časopis. ISSN 0016 - 7193, 2004, roč. 56, č. 47. s. 337 – 350.

Kramáreková, H., Dubcová, A., Kasanická, K. 2009. Trvalo udržateľný rozvoj Mikroregiónu Požitavie – Širočina – začiatok cesty... Nitra : UKF, 2009. 185 s. ISBN 978-80-8094-610-4

Maříková, P. 2003. Kvalita života na českém venkově-vybavenost ve venkovských obcích. In Belajová, A. red. Vidiek-Šanca pre rozvoj IV - súčasné problémy vidieckeho priestoru. Nitra : SPU, 2003. s. 42-45. ISBN 80-8069-269-6

Mederly, P., Nováček, P., Topercer, J. 2004. Indikátory kvality života a udržateľného rozvoje – kvantitatívni, vícerozmerný a variantný prístup. Praha : CESES FSV UK, 2004. 116 s. ISBN 80-239-4389-8

Murgaš, F. 2005. Konceptuálny rámec kvality života v geografii. In Geografická organizace Česka a Slovenska v současném období. Ostrava : Ústav geoniky AV ČR, 2005, s. 65-74. ISBN 80-86407-05-5

Očovský, Š. 1989. Domy, byty, bývanie. 1. vyd. Bratislava : Veda, 1989. 238 s. ISBN 80-224-0019-X

Rajčák, M. 2001. Koncepcia a nástroje regionálnej politiky. In Geografie XII. Geografické aspekty stredoevropského priestoru. Predpoklady vstupu ČR a SR do Európskej únie. Brno: Masarykova univerzita, 2001, s. 159 – 163. ISBN 80-210-2664-2

Spišiak, P., Danihelová, D. 1998. Niektoré otázky kvality života v suburbánnom priestore Bratislavy. In Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae – Geographica nr. 41. Bratislava : UK, 1998. s. 155-163. ISBN 80-223-1372-6

Spišiak, P. a i. 2008. Vybrané aspekty kvality života v obciach regionálneho združenia obcí Hornád. In Geografické informácie, roč. 12, 2008, č. 1, s. 324 – 332. ISSN 1337 – 9453

Tokárová, A. 2002. Globalizovaný svet, kvalita života a vzdelanie. In Kvalita života a ľudské práva v kontextoch sociálnej práce a vzdelávania dospelých. Prešov : FF PU, 2002, s. 22-30. ISBN 80-8068-088-4

Vaďurová, H., Mühlpachr, P. 2005. Kvalita života – teoretické a metodologické východiská. Brno : PF MU, 2005. 145 s. ISBN 80-210-3754-7

SELECTED ASPECTS OF QUALITY OF LIFE OF POPULATION IN VEĽKÉ KOZMÁLOVCE MUNICIPALITY

Summary

Every person experiences certain needs in his life and meeting these needs contributes into his contentment. These needs are met throughout different aspects which improve the way of life as well as they increase its quality. In this report, the questionnaire research of the inhabitants of the village Veľké Kozmálovce was processed, and it measured the quality of life in the village. The inhabitants expressed their opinions of the contentment with living in the village as well as their attitudes to the village welfare. The report monitors the priorities for meeting the satisfaction of the inhabitants and it could become the background material for analysis of similar issues in other rural communities in Slovakia.

RNDr. Gabriela Repaská, PhD.,

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF

Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra

E – mail: grepaska@ukf.sk

Mgr. Tomáš Bát'a

E – mail: tomasbata@centrum.sk

Názov diela / Title: Geografické informácie 15, 2/2011

Vydavateľ / Editor: Fakulta prírodných vied UKF v Nitre

Hlavný redaktor / Editor-in-Chief: doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

Výkonný redaktor / Executive editor: doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

Redakčná rada / Editorial board:

doc. PhDr. RNDr. Martin Boltižiar, PhD.

doc. RNDr. Eduard Hofmann, CSc.

prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.

doc. RNDr. Jaromír Kolejka, CSc.

RNDr. Hilda Kramáreková

prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

PhDr. Mgr. Hana Svatoňová, PhD.

Technický redaktor / Computer typesetting: Mgr. Martin Valach

Rok vydania / Year of publishing: 2011

Poradie vydania / Order of edition: 1.

Počet strán titulu / Pages: 68

Počet výtlačkov / Number of copies: 150

Kategória publikačnej činnosti / Category of publication:

ADF – vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch

ADF – Scientific works in national noncurrent journals

© UKF v Nitre 2011

ISSN: 1337-9453