

**UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE**  
CONSTANTINE THE PHILOSOPHER UNIVERSITY IN NITRA

**FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED**  
FACULTY OF NATURAL SCIENCES

**GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE**  
GEOGRAPHICAL INFORMATION

**Ročník / Volume: 21**

**Číslo / Issue: 1**

**Rok / Year: 2017**

## **GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE**

### **GEOGRAPHICAL INFORMATION**

Časopis Katedry geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF v Nitre  
Journal of the Department of Geography and Regional Development FNS CPU in Nitra

Ročník / Volume: 21      Číslo / Issue: 1      Rok / Year: 2017

#### **Recenzenti / Reviewers:**

Prof. PhDr. RNDr. Martin Boltížiar, PhD. (Slovenská republika / Slovak Republic)  
Doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc. (Slovenská republika / Slovak Republic)  
Doc. RNDr. Milan Jeřábek, Ph.D. (Česká republika / Czech Republic)  
RNDr. Tibor Madleňák, PhD. (Slovenská republika / Slovak Republic)  
Doc. RNDr. Antonín Věžník, CSc. (Česká republika / Czech Republic)

#### **Vydavateľ / Publisher:**

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra,  
Slovenská republika  
Constantine the Philosopher University in Nitra, Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra,  
Slovak Republic  
IČO: 00157716

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

© 2017 Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Evidenčné číslo: EV 2802/08  
ISSN 1337-9453

**OBSAH****CONTENTS****Ján Filákovský, Vladimír Baar**

Homo sovieticus – stále živý ľudský druh

Homo Sovieticus – Still Alive Human Species..... 4

**Veronika Humlerová, Petra Pártlová**

Financování rozvoje venkovských obcí v Jihočeském kraji

Financing the Development of Rural Municipalities in the South Bohemian Region..... 26

**Katarína Melichová, Marek Lietava**Kreatívna ekonomika ako hnacia sila rozvoja vidieckych regiónov  
Slovenska

Creative Economy As a Development Driver of Rural Regions of Slovakia.. 37

**Denis Michalina, Jana Némethová**

Návrh otázok a úloh z geografie poľnohospodárstva

Design of Questions and Tasks from Agricultural Geography..... 50

**Katarína Rišová, Martina Škodová**

Význam vegetácie pri sanácii zosuvu: prípadová štúdia Ľubietová

The Role of the Vegetation in Landslide Reconstruction: The Ľubietová Case Study..... 74

## HOMO SOVIETICUS – STÁLE ŽIVÝ ĽUDSKÝ DRUH

Ján Fil'akovský, Vladimír Baar

### Abstract

*Belarus is in many ways a country treated as a non-democratic regime. This regime is more than twenty-two years lasting authoritarian president Alexander Lukashenko. Nevertheless, his person met in his own country with only a small wave of resistance, where the majority of Belarusian society is to benevolent to government regulations. The aim of this study is to look for reasons of disinterest and indifference of Belarusian society to the government, that should be encoded in the national identity of population. One of the main lines of the Belarusian national identity is confronted with the concept created by Alexander Zinoviev, which called a human living in post-Soviet countries in easy way – Homo Sovieticus. What are the main attributes of homo sovieticus? They occur even today? What is their future, and how manifests this concept in Belarusian society? On all these issues, the study will try to answer.*

**Keywords:** national identity, Belarus, homo sovieticus, Belarus – Russia relations

### Úvod

Definitívny zánik Sovietskeho zväzu v roku 1991 predstavoval aj zánik jednej z posledných veľkých koloniálnych mocností. Kolaps tohto konglomerátu národov priniesol do novovzniknutých krajín nielen ekonomickú, hospodársku, či politickú krízu (resp. krízu iba odhalil), ale tiež krízu kultúrnu a najmä identifikačnú. Množstvo národov malo (a stále má) problém s jasným určením svojej národnej identifikácie a utieka svoje myšlienkové pochody do nedávnej minulosti, v ktorej vidia slávnú minulosť a bývalú prosperitu vo všetkých spoločenských odvetviach. Za následok tejto sympatie k bývalému, viac než kontroverznému režimu sa považujú stále pozostatky ľudského druhu – *homo sovietica*, človeka, ktoré tento režim zrodil a vyšľachtil. S týmto sarkastickým a až posmešným termínom prišiel ruský disidentský sociológ a spisovateľ Alexander Zinoviev ešte v roku 1970, avšak rovnomenná publikácia „Homo sovieticus“ bola publikovaná až v roku 1982. Vtedy ešte nemohol tušiť, že tento termín nebol ďaleko od pravdy a *Homo sovieticus* ako skutočný ľudský druh si nájde miesto aj v post-sovietskej spoločnosti. Termín je spájaný s identifikáciou obyvateľstva bývalého Sovietskeho zväzu s komunistickým systémom, ktorý vyvinul špecifický systém postojov, názorov a vnímania nielen štátu, ale aj sveta a najmä seba samého. Aj napriek tomu, že zánikom Sovietskeho zväzu zmizli nepriepustné

hranice a fyzické bariéry medzi Západom a Východom, v mysliach spoločnosti stále ostali kultúrne, či mentálne bariéry, ktoré sa u nich tuho zakorenili.

Veľmi dobrými príkladmi tohto stále existujúceho ľudského druhu je nielen samotný dnešný režim v Rusku, ale môžeme ho vidieť aj v štátoch Strednej Ázie, či v európskych podmienkach u Bieloruska. Práve Bielorusko je dnes považované za krajinu s posledným diktátorským režimom v Európe. Proces odluky a „dekolonizácie“ od Ruska tu prebehol asi v najmenšej miere, a práve naopak, „skanzen komunizmu“, ako posmešný prívlastok krajiny, sa stále snaží o hlbšiu integráciu s „bratskou“ Ruskou federáciou, čím výrazne podkopáva proces národnej identifikácie.

Hlavným cieľom práce je poukázať na jednu z ideových línií národnej (v bieloruskom prípade môžeme povedať aj štátnej) identifikácie Bielorusov, ktorí svoju budúcnosť vidia najmä smerom na východ a konfrontovať túto líniu so Zinovievovou koncepciou sovietskeho človeka – *Homo sovietica*.

### **Teoretické východiská termínu „Homo sovieticus“ a „sovietsky človek“ ako jedna z vetiev evolúcie**

Napriek rýchlemu kultúrnemu, ale aj civilizačnému pokroku vznikla teória evolúcie až v roku 1859 pričinením Charlesa Darwina v jeho práci *„O pôvode druhov“*, alebo *„O vzniku druhov prírodným výberom, alebo uchovanie prospešných plemien v boji o život“*. Táto práca zásadne zmenila nielen smerovanie biológie a jej príbuzných vied, ale mala veľký vplyv aj na filozofiu, kde značne narušila vtedajšie uvažovanie o morálke, svetovom poriadku, ale aj náboženstve. Dá sa povedať, že darwinizmus ovplyvnil všetky moderné politické teórie a téza o evolučnom vývoji všetkého živého bol len prvý stupeň celej teórie, na ktorú nadväzovali (a nadväzujú) mnohé ďalšie (Ruse, 2011). Darwinové teórie, ktoré boli neskôr upravené do neodarwinistických, zasiahlo široké spektrum ideológií. Je nutné povedať, že negatívnu úlohu hrali aj pri zrode Mussoliniho fašizmu, či Hitlerovho nacizmu, ktorý teórie zneužil pre svoje rasové teórie a prirodzený výber silnejšieho jedinca, ale dokonca aj u komunizmu. Paralelne so vznikom Darwinových teórií sa vytvárali aj marxistické teórie, pre ktoré boli nové poznatky o evolúcii dôležitým zdrojom potvrdenia ich tézy o potrebe sociálnej zmeny. Darwinova revolučná téza o prirodzenom výbere, či selekcii bola okamžite prebraná Friedrichom Engelsom ako čerstvý dôkaz a potvrdenie teórie triedneho konfliktu. Na druhej strane bola Darwinova teória, konkrétne od nej odvodená ďalšia teória sociálneho darwinizmu komunistickými filozofmi kritizovaná, keďže pre komunizmus je poňatie individuálnej a slobodnej vôle človeka skôr prekážkou pred kolektivismom a myšlienkou jednotnej spoločnosti bez individualít. Nárast nacizmu v Európe, ktorý Darwinove teórie zneužil vo svoj prospech, najmä v súvislosti s rasizmom, ešte viac prehĺbili rozdiel medzi sociálnym darwinizmom a komunistickými teóriami (Bergman, 2014).

Okrem Darwinových teórií, ktoré mali významný dopad na spoločnosť, sa začala debata aj o evolúcii človeka. Okrem známych evolučných stupňov od človeka zručného (*homo habilis*), cez človeka vzpriameného (*homo erectus*) až po človeka rozumného (*homo sapiens*) existovala najmä v Európe ešte tzv. „slepá vetva“ človeka neandertálskeho (*homo neandertalensis*). Avšak takýchto slepých vetiev vo vývoji človeka je množstvo a s určitým nadsadením prichádza v 70tych rokoch 20. storočia s ďalšou slepou vetvou ľudského vývoja Alexander Zinoviev s teóriou *homo sovietica*. Samozrejme nemôžeme druh *homo sovieticus* v tomto kontexte chápať ako skutočný biologický druh s typickými odlišnými fyziologickými či biologickými rysmi. Ide najmä o druh človeka rozumného s odlišnými spoločenskými, mentálnymi, kultúrnymi, ale aj hodnotovými rysmi, ktorého stvoril režim pomerne v krátkej dobe, a ktorého mentálny gén je zabudovaný v mysliach ľudí ešte aj 25 rokov po zmene politického režimu.

Jednou z najrozsiahlejších prác o Zinovievovom živote, práci a koncepciách je publikácia Michaela Kirkwooda – Alexander Zinoviev: An Introduction to His Work (*Alexander Zinoviev: Úvod do jeho práce*) (1993). Podľa neho vidí Zinoviev začiatok konca komunizmu v pozastavení vedúcej úlohy Komunistickej strany v štáte na historickom zjazde strany 2. septembra 1991, na ktorom Gorbačov a lídri desiatich z pätnástich členských štátov podpísali spoločné vyhlásenie, v ktorom navrhli kontrolovaný rozpad Sovietskeho zväzu. Zinoviev vždy tvrdil, že jedným z konštitutívnych rysov komunistickej spoločnosti je jednotný, centralizovaný systém moci, ktorý sa teraz sám do seba zrútil. Toto zrútenie však nebolo výsledkom jednej chyby, ale výsledkom dlhotrvajúcich chronických problémov, ktoré museli vystúpiť na povrch. Všetky tieto problémy sovietskej spoločnosti však rozpadom Sovietskeho zväzu nezmizli a iba sa prevalili do nového kapitalistického systému. Aj z toho dôvodu je v postkomunistickej spoločnosti stále veľké množstvo kritikov kapitalizmu a veriacich v egalitárske princípy komunistickej ideológie. Pokus o reformu komunistickej spoločnosti v podstate spôsobil jeho kolaps.

Komunizmus bol založený na komúnnom inštinkte ľudí, ktorí si želajú život vo veľkých a komplexných spoločenstvách. Tieto inštinkty sú biologicky prirodzené a musia byť usmerňované rozličnými formami sociálnej kontroly. Samozrejme zakorenené zvyky vymierajú ťažko. Mentalita sovietskej populácie nemôže byť zmenená za krátku dobu a možno ani za dobu niekoľkých dekád, ak berieme na vedomie, že vzory myslenia a správania sa boli postkomunistickej spoločnosti vštepované od narodenia. Potom čo bolo hovorené celým generáciám o zlom vplyve kapitalizmu a falošnosti západnej demokracie, bolo rovnako veľmi nepravdepodobné, žeby práve táto konkurenčná ideológia, ktorá neustále spochybňovala celú sovietsku existenciu, bude odrazu prijatá celou spoločnosťou. A takisto je veľmi nepravdepodobné, aby celá sovietska spoločnosť profitovala z kapitalizmu bez jeho značných nevýhod (Kirkwood, 1993).

Koncept *Homo sovietica* rozoberajú aj mnohé práce poľskej proveniencie. Krzysztof Tyszka vníma *homo sovietica* ako špecifický syndróm postojov, poznaní a vnímaní. Je vnímaný ako infekcia, ktorej škodlivé účinky zanechajú stopu na každom človeku, ktorý žil, pracoval, alebo študoval v komunistickom systéme. Tento fenomén je tak všadeprítomný, že v mnohých prípadoch už nie je celkom jasné, ktorá časť života spoločnosti je „zdravá“, a ktorá „infikovaná“. Táto „choroba“ sama o sebe zostáva z veľkej časti neodhalená, a čo je horšie, stále je tento stav vnímaný ako „normálny“. Z toho dôvodu je ešte stále veľké množstvo ľudí nakazené touto „chorobou“, a preto je veľmi ťažké ju liečiť v novej a celkom odlišnej sociálnej realite (Tyszka, 2009).

Veľkú pozornosť *Homo sovietici* vo svojich prácach venoval aj ďalší Poliak Józef Tischner, podľa ktorého bol ľudský druh iba zotročený komunistickou ideológiou a bol iba spotrebiteľom tejto ideológie. Pre tohto človeka boli v živote dôležité iba tri veci, a to: potreba pracovať, potreba účasti vo vláde a v politike a potreba samofúby. Napriek tomu, že *Homo sovieticus* bol závislý na komunistickej moci, bol to práve on, kto výraznou mierou prispel k jej pádu. Bolo to v okamihu keď komunizmus prestal spĺňať jeho tri potreby a podieľal sa na tom, že miesta komunistov prebrali ich konkurenti – kapitalisti. *Homo sovieticus* teraz vyžaduje, aby kapitalizmus prebral zodpovednosť, a aby práve on splnil potreby, ktoré pred tým vyžadoval od komunizmu. Je to v podstate otrok, ktorý po vyslobodení z pút jednej ideológie hľadá naráchlo druhú (Tischner, 2005). Práve kvôli nespokojnosti z veľkých očakávaní od kapitalizmu a modelu demokracie sa mnohé krajiny vrátili ku starým komunistickým princípom, ktoré im viac vyhovujú, avšak neberú na vedomie, že trvalo je tento stav neudržateľný. Presne takýmto príkladom je aj Bielorusko, ktoré sa k týmto princípom vrátilo.

Za vznik a rozšírenie *Homo sovietica* v Sovietskom zväze môže viacero sociologických faktorov. Do popredia podľa Marodyho (2010) však vystupujú tieto tri:

- Naštartovanie rýchleho modernizačného procesu, ktorý po vojnu zdecimovanom Sovietskom zväze poskytol rýchlu industrializáciu a s ňou spojené vytvorenie pracovných miest pre všetkých. Poskytnutie na vtedajšie pomery nadštandardného ubytovania po obrovskom stavebnom boome a vytvorenie ilúzie istoty a prosperity silnej zdravej spoločnosti.
- Propaganda, ktorá vytvára spomínanú ilúziu ekonomicky zdravého štátu. Ovplyvňovanie spoločenského povedomia jasne formulovanými heslami a prísna kontrola informácií, ktoré by mohli narušiť integritu štátu boli kľúčovým faktorom vo formovaní mysle sovietskeho človeka.
- Tretí faktor čerpal z kombinácie určitých psychologických potrieb každého človeka, ako napríklad potreba ochrany, potreba prispôsobenia sa, alebo potreba žiť v spoločnosti, ktorá vo všetkom prejavuje všeobecný súhlas.

Edward J. O'Boyle okrem *homo sovietica* rozlišuje aj druhú sociálnu vetvu ľudského druhu a tým je *homo economicus*, ktorý je v podstate opozitom sovietskeho človeka, a pre ktorého je osobná sloboda základným princípom existencie. *Homo sovietica* vidí takisto ako úplne socializovanú a inteligentnú bytosť, avšak s tým rozdielom, že je kompletne závislá od prostredia, v ktorom žije. Sociálne prostredie je kompletne kontrolované a vlastnené štátom, a tak aj *homo sovieticus* je kompletne vlastnený štátom. Pre tento ľudský druh je základným princípom spoločné dobro celej spoločnosti. Zánikom Sovietskeho zväzu však nezanikol a jeho hojný výskyt je najmä v Rusku, či Bielorusku, kde stále vyzývajú k obnove komunistického systému aj napriek už skoro prekonaným najťažším časom začiatkom 90-tych rokov pri prechode na trhovú ekonomiku. U *homo sovietica* bol individuálny ľudský rozmer odstránený a nahradený sociálnym rozmerom, ktorý však štát využíva vo svoj vlastný prospech (O'Boyle, 2013). Podľa Korzha (2014) každý občan, ktorý nielen žil, ale aj premýšľal v Sovietskom zväze je nositeľom či už vo väčšej, alebo menšej miere typických spoločenských a mentálnych rysov, ktoré sa prejavujú najmä ako:

- Ľahostajnosť voči vlastným výsledkom v práci a nízky stupeň vlastnej iniciatívy a sebarealizácie.
- Ľahostajnosť voči spoločnému majetku, ale tiež drobným krádežiam z pracoviska, ktoré boli na dennom poriadku.
- Nedostatok vedomostí o vonkajšom svete vytvorený reštriktívnym rámcom Sovietskeho zväzu, zákazom cestovania na Západ a vysokým stupňom cenzúry informácií a médií.
- Poslušnosť a pasivita v akceptácii všetkých nariadení, či zákonov, ktoré vláda v štáte zavádza.
- Vyvarovanie sa prevzatia individuálnej zodpovednosti za veci verejné.

Aktuálnosť témy potvrdzujú aj stále silnejšie hlasy po „zmene systému“, a to nielen v krajinách bývalého Sovietskeho zväzu, ale aj v krajinách, ktoré boli jeho satelitmi. Vyhrcojúce nálady v spoločnosti sú jasne viditeľné v krajinách V4 a politický marazmus potvrdzujú aj výsledky posledných prezidentských volieb v Bielorusku z októbra 2015, či rastúca obľúbenosť ruského prezidenta Vladimira Putina a hegemonia jeho strany Jednotné Rusko s ideológiou centrizmu a konzervativizmu na „ruský spôsob“. To, že *homo sovieticus* a celý jeho koncept je stále prítomný v postsovietskej spoločnosti dobre vykresľuje aj práca bieloruskej spisovateľky Svetlany Aleksijevičovej, ktorá bola ocenená Nobelovou cenou za literatúru v roku 2015 práve za knihu *Doba z druhej ruky – Koniec červeného človeka*. Spleť skutočných príbehov poskytuje hlbokú sondu do zmýšľania a rozumových pochodov sovietskeho človeka. „Komunizmus mal šialený plán: prerobiť „starého“ človeka, starozákonného Adama. A to sa aj podarilo...možno, že to jediné sa podarilo. Za viac ako sedemdesiat rokov vyšľachtili v laboratóriu marxizmu-leninizmu ojedinelý ľudský druh: „homo sovieticus“. Jedni sa naňho pozerajú ako na tragického hrdinu, iní mu hovoria „Soviet“. Pripadá mi, že toho

*človeka poznám, je mi dosť povedomý, v jeho blízkosti, bok po boku, som prežila mnoho rokov. On, to som ja. Sú to aj moji známi, priatelia a rodičia. Niekoľko rokov som cestovala po Sovietskom zväze, pretože homo sovieticus to nie sú iba Rusi, ale aj Bielorusi, Turkméni, Ukrajinci, Kazachovia... Žijeme teraz v iných krajinách, hovoríme rôznymi jazykmi, ale nemožno si nás s nikým spliesť. Je nás poznať na prvý pohľad! My všetci, tí zo socializmu, máme, ale aj nemáme veľa spoločného s ostatnými, máme svoj slovník, svoje predstavy o dobre, o hrdinoch a mučeníkoch. Máme zvláštny postoj k smrti. Akú cenu môže mať pre nás ľudský život, keď ešte máme v živej pamäti, že nedávno zomierali milióny? Sme plní nenávisti a predsudkov. Všetci pochádzame z krajiny, kde existoval gulag a desivá vojna. Kolektivizácia, rozkulačovanie, presídľovanie národov... Toto bol socializmus, ale bol to aj náš život. Vtedy sme o ňom veľmi nehovorili. A teraz, keď sa svet nenávratne zmenil, začali sme sa všetci o svoj život zaujímať“ (Aleksijevičová, 2015, s. 9-10). Niet preto divu, že skutočné pravidlá liberálnej demokracie a osobnej slobody stoja v krajinách ako Bielorusko a Rusko na veľmi krehkých základoch a celková zmena kurzu zmýšľania je zdá sa v dohľadnej dobe nereálna. Aj preto došlo v Bielorusku k návratu ku socialistickým koreňom vo veľmi krátkej dobe od získania „slobody“.*

Dôvod, kvôli ktorému je stále veľmi zložitá presadiť myšlienky demokracie do „quasi-demokratických“ krajín by sa dal nazvať aj ako „kultúra strachu“, alebo „zajatá myseľ spoločnosti“. Tento koncept rozpracoval ešte v roku 1953 poľský akademik Czesław Miłosz vo svojej práci *Zajatá myseľ (Zniewolony umysł)*, za ktorú dostal v roku 1980 taktiež Nobelovú cenu za literatúru.

Ľudia, ktorí sa stanú súčasťou systému sú pod neustálym tlakom štátu, a tak akceptujú od vlády všetko bez protestov, namiesto toho, aby vyvinuli vlastnú iniciatívu. Ich mysle sú uväznené v špeciálnych podmienkach a obsiahlych ilúziách, ktoré im komunistická doktrína nastavila. Z toho dôvodu existujú podľa Miłosza ešte tri poddruhy *homo sovietica*:

- Prvým poddruhom je jednotlivec aktívne podporujúci režim, a to z dôvodu pocitu neistoty v atomizovanej spoločnosti. Tento pocit neistoty vytvára závislosť na koncentrovanej moci režimu. Totalitarizmus mu ponúkol riešenie a šancu na „vykúpenie“ z problémov a vlastnej zodpovednosti. Na sociálnej úrovni sa táto mentalita prejavuje do politickej kultúry poslušnosti, lojality a akceptácii sily režimu. Tento postoj vytvára v jednotlivcoch pochybnosti vo vlastných názoroch, pretože na nich v podstate nezáleží a jediné na čom záleží je kolektivismus a spoločná myšlienka, či vedomie.
- Druhým poddruhom je jednotlivec, ktorý vnútorne nesúhlasí s režimom. Avšak kvôli vyvíjanému vysokému tlaku, teroru a donucovaniu sa musel tento jednotlivec prispôbiť. Často bol nútený nielen na verejnosti, ale aj pri svojich blízkych predstierať oddanosť režimu zo strachu pred vlastnou perzekúciou. Pre režim vhodné správanie a vhodný slovník sa

stali automaticky naučenými rituálmi. Všetci ľudia „hrali“ a „mysleli“ v rovnakých dimenziách, ktoré sa vyznačovali skromnosťou, jednoduchosťou, umiernenosťou, pracovitosťou a spokojnosťou s tým, čo im štát poskytuje.

- Pre tretí poddruh je typický určitý kultúrny cynizmus, nedostatok spoločenského záujmu a zodpovednosti. Kultúrny cynizmus je zmýšľaný v zmysle pasivity, apatie a individuálnom zmysle bezvýznamnosti voči politickej sfére. Nakoniec aj tento cynizmus rezultuje v absolútnu poslušnosť voči režimu (Milosz, 1997).

### **Pád komunizmu v ZSSR a v Bielorusku**

Kolaps plošne doteraz najväčšej krajiny v histórii ľudstva nebol spôsobený iba jednou krízou, ale bol výsledkom nakopenia sa veľkého množstva problémov, či už domácej, alebo zahraničnej politiky. Začiatok problémov však netreba hľadať v období 80tych rokov, ale oveľa skôr. Významným míľnikom v histórii ľudstva bol prechod z priemyselno-industriálneho charakteru spoločnosti na spoločnosť orientovanú na služby, ale aj nové a rýchlo sa rozširujúce odvetvie informačných technológií, na ktoré nebol Sovietsky zväz schopný zareagovať. Štát dokázal po vojnu zdecimovanom území zabezpečiť v prvých povojnových rokoch a poststaliniskom období pomerne rýchlu obnovu, pokojný život pre občanov, založený na relatívnom materiálnom dostatku bez masových represii, ale aj bez tlaku na pracovnú disciplínu, a to všetko výmenou za konformné politické správanie. Ekonomická kríza sa však u priemyselno-roľného štátu stále prehlbovala, čo nič netušiaci a propagandou živený občan – *homo sovieticus* nemohol postrehnúť. Prvé náznaky vnútornej krízy a celkový marazmus systému vyplávali na povrch po rýchlych zmenách tajomníkov ÚV KSSZ Brežneva, Andropova a Černenka v rokoch 1982, 1984 a 1985, keď štát už nebol schopný uspokojiť rastúci dopyt občanov po potravinách a priemyselných produktoch, keďže väčšina štátnych investícií smerovala prevažne do zbrojárskeho priemyslu.

Podľa Marušiaka (2014), práve v tomto období môžeme vypozerovať prvú krízu *homo sovietica*, ktorý začal uvažovať v intenciách „národa“ a „národného“. Čoraz častejšie a otvorenejšie sa začali objavovať snahy „rusifikovať“ štátnu ideológiu, hoci najvýznamnejší predstavitelia nekomunistického ruského nacionalizmu boli naďalej perzekvovaní a väznení. Ruský nacionalizmus ožíval aj v prostredí armády, a čo bolo pre komunistickú ideológiu ešte horšie, tieto rusifikačné tendencie v neruských republikách vyvolávali rast lokálnych nacionalizmov.

Autoritu a dôveru v sovietsku vládu u občanov začali podkopávať aj dlhotrvajúci konflikt v Afganistane, či nárast nacionalizmu v satelitných štátoch ako Poľsko, alebo Maďarsko. Nakoniec to bol práve nacionalizmus, ktorý znamenal pád Sovietskeho zväzu. Paradoxne k tomu dopomohla samotná sovietska

vláda, najmä teda hlavný predstaviteľ „perestrojky“ a „glasnosti“ Michail Gorbačov (*Михаил Сергеевич Горбачёв*), pod ktorého dozorom postupne v jednotlivých krajinách rástli tzv. ľudové fronty, ktoré sa mu neskôr vymkli z rúk. V samotnej Moskve postupovali reformy rýchlo, v Pobaltí, Moldavsku, Gruzínsku a na západnej Ukrajine prerástli až do nacionalistických a separatistických tendencií. Práve na tomto mieste je nutné spomenúť, že zatiaľ čo vo viacerých republikách realizoval Gorbačov personálne zmeny vo vedení strany, na Ukrajine a v Bielorusku ponechal starú brežnevovskú garnitúru, kde naďalej pokračoval represívny kurz. V bieloruskom prostredí sa aj z toho dôvodu ani nemohli vytvoriť pevné základy na definitívne rozvrátenie komunistickej ideológie v mysliach bežného obyvateľstva.

Za jednu z najväčších kríz Sovietskeho zväzu sa považuje Černobyľská katastrofa z 26. apríla 1986, ktorá naštartovala definitívny kolaps štátu. Obrovské straty utrpelo Bielorusko, kde je dodnes kvôli vysokému stupňu rádiácie veľká väčšina juhovýchodnej časti krajiny neobývateľná a hospodársky nevyužívaná<sup>1</sup>. Černobyľská tragédia však nebola pre Bielorusko iba katastrofou na materiáloch, ale ukázala aj vážne trhliny v krehkom systéme a v zmýšľaní *homo sovietica*, ktorému sa sen o industriálnej supervelmoci začínal rozpadáť. K tomuto stavu ešte výrazne napomáhala politická situácia v celom Sovietskom zväze, kde Michail Gorbačov nastolil trend dramatických zmien. Veľmi výraznou zmenou bola Gorbačovova kultúrna „revolúcia“ spojená s destalinizáciou, ktorá vrcholila rehabilitáciou Stalinových obetí. Podobne sa situácia menila v Bielorusku, kde vládny výnos určil bieloruský jazyk za štátny jazyk. Chaotická situácia v celom Sovietskom zväze podporila vznik nekomunistického politického hnutia s názvom Bieloruský ľudový front (*BNF - Беларускі народны фронт*), ktoré si za vzor zobralo politické hnutia z Pobaltia. Toto hnutie získalo obrovskú podporu najmä potom, čo jeho líder historik Zianon Pazniak (*Зянон Станіслававіч Пазьняк*) so

---

<sup>1</sup> V júli 2010 prišla bieloruská vláda s projektom obnovenia života v zasiahnutej oblasti, a tak vydáva stimuly na opätovné osídlenie. Predpokladá sa, že až 211 obcí bolo presídlených, čo predstavuje 137 tisíc obyvateľov. Projekt, ktorého prvá fáza trvala od roku 2011 po rok 2015, bol predĺžený do roku 2020 a má zmierniť dopad Černobyľskej katastrofy na čo najväčšie minimum. Projekt je zameraný najmä na obnovenie ekonomického a industriálneho potenciálu Homel'ského a Mohil'ovského regiónu. Na prvú fázu rokov 2011-2015 bolo vynaložených spolu 2,2 miliárd amerických dolárov, ktoré boli investované najmä do obnovy poľnohospodárstva a lesníctva, ktoré malo prilákať kvalifikovanú pracovnú silu. Zrekonštruovaná bola značná časť infraštruktúry, ako voda a zemný plyn, pričom používanie miestneho dreva bolo zakázané, boli zriadené školy a bývanie pre špecializovaných pracovníkov a ich rodiny a prípojky k zemnému plynu boli nainštalované až do 21 484 bytov, 5 600 kontaminovaných budov bolo zbúraných a bolo postavených 1 300 kilometrov nových ciest (World Nuclear..., 2016).

svojim tímom odkryli masové hroby obetí NKVD v Kurapaty neďaleko Minska<sup>2</sup>. Odkrytie hrobov poskytlo dodatočný impulz na prodemokratické a independentistické nálady v celej krajine. Novovzniknuté hnutie sa pri svojich stretnutiach a demonštráciách čoraz viac stretávalo nezriedka aj v násilných stretoch s políciou a zložkami KGB. Dôležitým míľnikom v protikomunistickom odboji v BSSR<sup>3</sup> bol 24. január 1989, kedy komunistické authority dovolili demokratickej opozícii postaviť v Kurapaty pamätník obetiam masakru. Protesty naberali ako na intenzite, tak aj na početnosti protestujúcich a na demonštrácii sa v Minsku koncom septembra 1989 zúčastnilo už 15 tisíc protestujúcich aj so zakázanou historickou bielo-červeno-bielou bieloruskou vlajkou. Zásadné zmeny priniesol až rok 1990, kedy sa uskutočnili voľby do Najvyššieho Sovietsu a Komunistická strana ako jediná povolená strana tieto voľby vyhrala. Dôležitý však bol nasledujúci spád udalostí, keď za predsedu vlády bol vymenovaný Vjačaslau Kebič (*Вячаслаў Францавіч Кебіч*) a krátko na to Najvyšší Soviet Bieloruska vyhlásil vnútornú suverenitu štátu. Bielorusko vyžadovalo od Sovietskeho zväzu prístup k vlastným surovinám, vlastný finančný systém, vrátane vlastnej národnej banky a vlastnej meny. Bieloruská sovietska socialistická republika mohla teraz v podstate vystupovať ako slobodný a suverénny štát, avšak aj naďalej ostala súčasťou ZSSR (Marples, 1999). Zatiaľ čo vystúpenie zo Sovietskeho zväzu bolo v Pobaltí, na južnom Kaukaze, alebo v Moldavsku spôsobené tlakom zdola za spoluúčasti reformných síl v miestnych komunistických stranách, podobný tlak absentoval v Rusku, Strednej Ázii a Bielorusku.

V Bielorusku bolo prijatie nezávislosti chápané vládnymi elitami skôr ako nutný a nežiaduci vedľajší produkt rozpadu ZSSR. Víťazstvom Komunistickej strany Bieloruska vo voľbách nenastal ani výraznejší mocenský posun, resp. posun vo vzťahoch medzi štátom a občanom. BSSR bola premenovaná na Bieloruskú republiku v rovnakých hraniciach a s rovnakým hlavným mestom, avšak čo bolo najdôležitejšie, bez žiadnych väčších zmien v národných tradíciách odvolávajúcich sa na predkomunistické kultúrne dedičstvo. Najväčšou zmenou v tejto oblasti bola zmena štátnych symbolov – bielo-červeno-bielej vlajky a erbu s jazdcom (podobným litovskému). Definitívnu existenciu ZSSR už len formálne ukončilo stretnutie prezidentov Ruska a Ukrajiny a predsedu Najvyššieho sovietsu Bieloruska Borisa Jeľcina (*Борис Николаевич Ельцин*), Leonida Kučmu (*Леонід Данилович*

<sup>2</sup> Kurapaty sa stali symbolom modernej štátnosti Bielorusov, v ktorej si pripomínajú obeť Stalinových čistiek. Na tomto príklade demonštrujú fakt, že Bielorusi trpeli počas Stalinovej éry rovnako, ako napríklad Ukrajinci. Tieto udalosti sú však zatláčané do úzadia kvôli ich spolitizovaniu, kde je objaviteľ masových hrobov Zianon Pazniak považovaný za tvrdé jadro nacionalizmu a dokonca sa objavujú aj naratívy, podľa ktorých masové vraždy Bielorusov nevykonala sovietska NKVD, ale nacistická SS (Marples, 1999).

<sup>3</sup> BSSR – Bieloruská sovietska socialistická republika bola zväzovou republikou Sovietskeho zväzu existujúcou v rokoch 1919 až 1991.

Кучма) a Stanislava Šuškieviča (Станіслав Шусткевіч) v Bielovežskom pralese, na ktorom sa zároveň ustanovila voľná kooperačná štruktúra Spoločenstvo nezávislých štátov, ktoré malo aspoň symbolicky nadväzovať na kontinuitu Sovietskeho zväzu (Marušiak, 2014).

### **Turbulentné obdobie rokov 1991 – 1993 a nástup A. Lukašenka k moci**

Mnohí odborníci na formovanie národnej identity v post-sovietskom priestore a najmä v Bielorusku, ako napríklad David Marples, Vitalij Silicki, alebo Jan Zaprudnik, tvrdia, že bez dostatočného národného cítenia je vytvorenie súdržného moderného štátu veľmi zložitý. Nedostatok nacionalizmu je pritom nutné hľadať ešte v predkomunistickej ére a až následne v ére komunistickej – brežnevovskej, najmä počas „osvieteneckej“ vlády Pjotra Mašerova (Пётр Міронавіч Маўзэраў) (1965-1980), ktorú nielen *homo sovieticus*, ale aj väčšina Bielorusov – nekomunistov považujú za „zlatú éru“ ekonomického a kultúrneho rozvoja. Takisto Bielorusi po rozpade ZSSR nemali takmer žiadne skúsenosti s fungovaním života ako slobodný národ v demokratickom štátnom zriadení, a tým pádom aj nedostatočné národné cítenie obyvateľstva, u ktorého absentovalo dostatočné množstvo motivácie pre aktívne podieľanie sa na demokratickej politike štátu (Korosteleva, 2003). V Bielorusku sa po roku 1991 (na rozdiel od Ruska, alebo Ukrajiny) nikdy nevytvorila spoločná aliancia medzi reformovanými komunistami a bývalými komunistami na jednej strane a nacionalistami, či Ľudovým frontom na strane druhej. Takisto sa tu v tomto období nevytvorila politická alternatíva a akási stredná cesta medzi komunistami a národovcami, a tak môžeme hovoriť iba o „ultra-ľavici“, ktorá demokraciu považovala za zradu bieloruského národa, ktorý v minulosti bojoval vo Veľkej vlasteneckej vojne, a pravici, ktorá rezolútne odsúdila bývalých komunistických lídrov kvôli ich zastaranosti a nedostatku národného povedomia.

Ďalším dôležitým faktorom, ktorý v zlomovom období umožnil prežitie *homo sovietica*, bola stála prítomnosť komunistov vo vláde. Aj po rozpade ZSSR a vyhlásení nezávislosti sa v politickej situácii nič významné nezmenilo. Bieloruská republika aj naďalej spadala pod kontrolu bývalých komunistov a reformovaných komunistov. Kabinet ministrov a Najvyšší soviety spolupracovali spolu na oveľa vyššej úrovni než tomu bolo napríklad v Rusku, alebo na Ukrajine, a hlas opozície bol občanmi často nevyslyšaný a nepochopený. Až 85 % parlamentných poslancov bolo stálymi, alebo bývalými členmi Komunistickej strany, ktorí sa vyznačovali najmä odmietavým postojom k akejkolvek väčšej zmene. Komunisti takisto stále kontrolovali veľkú časť života spoločnosti, vrátane médií (Marples, 1999).

Aj čo sa týka zahraničnej politiky, Bielorusko deklarovalo už od začiatku pokračujúcu užšiu spoluprácu s Ruskou federáciou<sup>4</sup>. Okrem účasti v Spoločenstve nezávislých štátov podpísalo Rusko a Bielorusko rozsiahlu ekonomickú dohodu, na základe ktorej bola veľká časť bieloruských tovární závislá na rozhodnutiach z Ruska. Okrem ekonomickej spolupráce táto dohoda zahŕňala aj dodatok o užšej vojenskej spolupráci. Avšak napriek mnohým zmenám prebiehal proces reorganizácie ekonomiky oveľa pomalšie ako v ostatných krajinách. Bolo to najmä kvôli politickým rozhodnutiam konzervatívneho krídla politikov, ktorí neustále negovali iniciatívy a pokusy o reformy Stanislava Šuškieviča. Problémov okolo osoby Stanislava Šuškieviča sa stále množilo a epilóg jeho vlády napísal mladý poslanec Aleksander Lukašenko (*Аляксандр Рыгоравіч Лукашэнка*), ktorý jeho a ďalších 70 poslancov parlamentu obvinil z korupcie a kradnutia štátnych prostriedkov. Lukašenkove obvinenia prinútili parlament hlasovať o dôvere vlády, ktoré rozhodlo o jej konci, a takisto o konci vládnutia politika, ktorý podpísal Bielovežské dohody. Na miesto Predsedu Najvyššieho sovietu zakrátko nastúpil Miečislav Grib (*Мечыслаў Іванавіч Грыб*) s ešte otvorenejšou proruskou politikou (Kort, 1997).

Navonok by sa dalo povedať, že politický život sa pohol v ústrety demokratizačnému procesu, čoho ďalším dôsledkom bolo aj prijatie novej ústavy z marca 1994, ktorá okrem jednokomorového parlamentu zaručovala aj priamu voľbu prezidenta na obdobie piatich rokov (Kort, 1997). Prvé prezidentské voľby sa uskutočnili hneď v júli toho istého roku a najhorúcejší kandidát na víťazstvo Aleksander Lukašenko, ktorý si medzi voličmi získal povesť bojovníka proti korupcii so silným proruským smerovaním jednoznačne deklaroval svoju konkurenciu (tab. 1), ktorú predstavovali vtedajšie veľmi silné osobnosti spoločenského a politického života, ako napríklad prvý bieloruský premiér Vjačaslav Kebič, historik a hlavný predstaviteľ bieloruského národného hnutia z ostatných rokov Zianon Pazniak, alebo Predseda Najvyššieho sovietu Bieloruskej republiky Stanislav Šuškievič.

---

<sup>4</sup> Napriek chaotickému politickému prostrediu, sa v tomto období objavili aj svetlé okamihy zahraničnej politiky ako napríklad vzdanie sa všetkých nukleárných zbraní krátkeho aj dlhého doletu. Všetky zbrane boli odovzdané do Ruska v období od decembra 1991 až do konca novembra 1996. Spolu s Bieloruskom sa k tomuto aktu pridali aj Ukrajina a Kazachstan. Dnes je tento akt zo strany prezidenta Lukašenka často kritizovaný, keďže podľa neho by malo vlastníenie nukleárných zbraní zásadný vplyv pri vyjednávaní lepších podmienok či už s Ruskom, alebo Západom. V súčasnosti sa objavujú tendencie na opätovné získanie zbraní hromadného ničenia. Ako jedna z ciest sa javí zriadenie ruskej vojenskej nukleárnej základne, ktorá je v pláne už dlhšiu dobu. Zbrane by však boli v rukách Rusov a nie Bielorusov a existuje len veľmi malý predpoklad, žeby sa k nim Bielorusi dostali. Myšlienku, žeby Bielorusko samostatne vlastnilo nukleárne zbrane momentálne nepripúšťa ani Západ a ani Rusko (Bohdan, 2014).

Tab. 1: Prezidentské voľby v Bielorusku v roku 1994

Table 1: The presidential elections in Belarus in 1994

| kandidát            | politická strana               | 1. kolo | 2. kolo |
|---------------------|--------------------------------|---------|---------|
| Alexander Lukašenko | nezávislý                      | 44,82%  | 80,6%   |
| Viačeslav Kebič     | nezávislý                      | 17,32%  | 14,2%   |
| Zianon Pazniak      | Bieloruský národný front       | 12,82%  | -       |
| Stanislav Šuškievič | nezávislý                      | 10%     | -       |
| Alexander Dubko     | Agrárna strana                 | 6%      | -       |
| Vasil' Novikov      | Bieloruská komunistická strana | 5%      | -       |

Zdroj: Itogi vyborov prezidenta Respubliki Belarus 1994 goda [online] 1994, [cit. 2016-06-22]. Dostupné na internete: [http://naviny.by/rubrics/elections/1994/06/23/ic\\_articles\\_623\\_169943/](http://naviny.by/rubrics/elections/1994/06/23/ic_articles_623_169943/)

Lukašenko sa už pred voľbami netajil ambíciami vytvorenia užšej ekonomickej spolupráce medzi Bieloruskom a Ruskom a v podstate jeho politika smerovala ku spoločnej integrácii týchto dvoch štátov, ktoré boli určitým spôsobom na sebe stále závislé (Parker, 2007). Ďalšie kroky Aleksandra Lukašenka smerovali nielen k upevneniu svojej moci, ale aj k návratu k sovietskemu zmýšľaniu a k oživeniu *homo sovietica* v Bielorusku. Názorne to ukázal krátko po svojom zvolení, keď inicioval referendum, v ktorom si nechal vedľa posilnenia ústavných právomocí prezidenta voči parlamentu schváliť aj politiku ekonomickej integrácie s Ruskom, zrovnoprávnenie ruštiny so statusom bieloruštiny a takisto nové štátne symboly – navracajúce sa designom k sovietskemu obdobiu<sup>5</sup>. Napriek tomu, že bolo nezákonné, (podľa Ústavy a Zákona o referende sa nesmelo konať v období kratšom ako pol roka pred konaním parlamentných volieb a rovnako nebolo možné klásť otázky v referende týkajúce sa jazyka a kultúry) zúčastnilo sa ho 14.mája 1995 takmer 65 % voličov a všetky otázky schválilo 95-96 % hlasov.

### ***Homo sovieticus* v Bielorusku**

Prítomnosť a stálu existenciu *homo sovietica* v Bielorusku najlepšie vystihuje pasivita, nedostatok iniciatívy, ľahostajnosť a neexistujúca zodpovednosť

<sup>5</sup> Zaujímavá udalosť sa stala po prijatí staronovej bieloruskej vlajky, z ktorej boli odstránené iba komunistické symboly – hviezda, kosák a kladivo. Jeden z poslancov, Alexander Titenko – Lukašenkov priateľ, vyšiel na strechu parlamentu, zvesil bielo-červeno-bielu vlajku a roztrhal ju na kusy (Feduta, 2000). Bolo to viac než symbolické zakončenie krátkej éry, v ktorej sa formovali aspoň zárodky demokracie. *Homo sovieticus* triumfoval.

občanov za činy vlády, ktorú riadi prezident Lukašenko už bezmála dvadsaťdva rokov. Samotný Lukašenko prispel k tomuto stavu hneď niekoľkými zásadnými krokmi, na základe ktorých by sa dalo povedať, že v Bielorusku pretrváva politické zriadenie so všetkými znakmi autoritárskeho režimu. Pavel Usov (2008) nazval tento režim neo-autoritársky a v prípade Bieloruska vyčlenil tieto špecifiká:

1. Základom je štátna ideológia, ktorá je vysvetlením všetkých procesov a mechanizmov v krajine.
2. Takmer všetky aspekty života v krajine sú spolitizované a musia sa riadiť výlučne v prospech štátu.
3. Režim udržiava stabilnú sociálnu základňu a podporu spoločnosti vďaka (pre spoločnosť efektívnej) socio-ekonomickej politike (takmer nulová nezamestnanosť, relatívny dostatok tovarov, zabezpečenie ochrany a nízka drobná kriminalita).
4. Stabilná štátna kontrola v politickej aj ekonomickej sfére, kde štát v prípade potreby zakročuje a zužuje, alebo rozširuje autonómiu spoločnosti.
5. Politický pluralizmus a opozícia existujú a fungujú len v mantineloch, ktoré im zriadil režim, a tak jej manévrovací priestor je značne obmedzený a bez väčšej šance na organizovanie väčšej rezistencie.
6. Neohrozená pozícia lídra je kľúčová v živote spoločnosti. Túto pozíciu mu zabezpečuje a umožňuje prepracovaný administratívny a správny aparát a byrokratické štruktúry.
7. Použitie zmiešaného typu hospodárskej politiky, kedy značná časť ekonomiky nie je riadená trhom, ale štátom. Tento typ hospodárstva síce zaručuje potrebné sociálne záruky a uspokojenie pre obyvateľstvo, ekonomicky je však veľmi neefektívny a stratový.

Práve nastolená štátna ideológia je v mnohých ohľadoch kľúčová aj pre národnú identitu Bielorusov a dá sa tu vysledovať mnoho paralel s bývalým Sovietskym zväzom a jeho ideologickým projektom *homo sovieticus*. V prvom rade, napriek tomu, že Lukašenko pri svojom nástupe nevidel žiaden dôvod na inštitucionalizovanie (poštátnenie) národnej ideológie, opak bol pravdou. Všetky jeho postupné kroky viedli ku užšiemu prepájaniu aktivít štátu s obrazom bieloruského národa. Najvýraznejšie do popredia vystupuje politika naratívu „slovanskej jednoty“, orientovanie sa na Rusko a zdôrazňovanie sovietskej minulosti ako základu bieloruskej národnej identity (Smok, 2013).

Prostredníctvom štátnych štruktúr sa režim nielenže pokúša o vstěpovanie štátnej/národnej ideológie, ale takisto sa snaží obmedzovať šírenie rozdielnych myšlienok (vrátane opozičných). Avšak zlúčenie štátnej a národnej ideológie do jedného celku sa nevyhlo kríze, ktorá vznikla často rozdielnym a nejasným výkladom tejto ideológie. Kritické obdobie a klimax štátnej/národnej ideológie predstavovali aj prezidentské voľby v roku 2010, kedy bolo mnoho prezidentských kandidátov a názorových oponentov zatknutých. Hlavným dôvodom bolo údajné

rozvracanie republiky a podpora nacionalizmu. Aj na základe týchto udalostí musel Aleksander Lukašenko reagovať na nespokojnosť občanov a pokles preferencií. Preto prišiel s novým smerovaním štátnej ideológie, ktorej základné piliere nadväzujú na sovietsky republikánsky patriotizmus (dedičstvo BSSR), ideu vytvorenia sovietskeho človeka (*homo sovieticus*) a hlavne nový prvok lokálpatriotizmu, ako stratégiu vylúčenia akejkoľvek inej konkrétnej kultúrnej identifikácie (Kazakievič, 2011). Na jednej strane v sebe tento koncept skrýva prvky pozitívneho nacionalizmu, kde všetci obyvatelia bieloruského územia sú zahrnutí do bieloruského národa, a to bez ohľadu na ich pôvod, náboženstvo, kultúru atď. Bieloruská štátna ideológia zdôrazňuje úlohu tradícií a histórie, pričom často poukazuje aj na slávnu tradíciu Litovského veľkokniežatstva, ktoré malo európsky charakter, a ktorého Bielorusko bolo integrálnou súčasťou. Bielorské kultúrne hodnoty tu preto naberajú na dôležitosť a v spoločnosti sa začali viac zdôrazňovať etnografické folklórne fenomény (avšak iba niektoré jeho časti ako história, alebo literatúra). Na strane druhej, dôležitý etnografický fenomén – bieloruský jazyk, je tlačенý do úzadia a často býva označovaný ako prvok nacionalizmu. Do popredia tu vystupuje presadzovanie ruského jazyka, ktorý je základným kameňom kultúrnej kontinuity sovietskej politiky. Sovietizácia a sovietska minulosť sú chápané nie len ako norma, ale ako hodnota, ktorú je nutné uchovať (Bekus, 2010). Istú zmenu kurzu v používaní jazyka je možné vysledovať v priebehu anexie Krymu v roku 2014, kedy v deň osláv nezávislosti Bieloruska predniesol prezident Lukašenko svoj príhovor po 20-tich rokoch v bieloruštine (Dynko, 2014). Dôvodom sú obavy z Putinovej politiky ochrany zahraničných ruských menšín. Strach z krymského precedensu je teda u Lukašenka na mieste.

Sovietsku kontinuitu môžeme vidieť najmä v sociálnej a ekonomickej sfére. Politický systém BSSR je považovaný za zdroj cenných skúseností a východisko štátnosti. Niektoré historické udalosti sovietskeho obdobia sú uctievané a označované za neprekonateľné míľniky národných dejín. Do popredia vystupuje najmä glorifikovanie účasti na bojoch vo Veľkej vlasteneckej vojne (II. svetovej vojne). Tak, ako je pre *homo sovietica* dôležité mať nad sebou charizmatického silného vládcu, ktorému sa poslušne podvolí, môžeme rovnakú paralelu vysledovať v prípade Aleksandra Lukašenka a bieloruského ľudu. Napriek tomu, že doteraz všetky prezidentské voľby v Bielorusku sú označované za zmanipulované (okrem volieb v roku 1994)<sup>6</sup>, popularita prezidenta je veľmi vysoká a v doterajších prezidentských voľbách by bolo percento jeho hlasov len o niečo málo nižšie, než v skutočnosti (tab. 2).

---

<sup>6</sup> Zmanipulované a netransparentné voľby v Bielorusku odhaľujú okrem mimovládnych agentúr Viasna, či Civic Belarus, najmä správy pozorovacích misií OBSE/ODIHR, ktoré sú dostupné na stránke: <<http://www.osce.org/odihr/elections/belarus>>

Tab. 2: Podiel hlasov Aleksandra Lukašenka v doterajších prezidentských voľbách v Bielorusku

Table 2: Alexander Lukashenko's share of votes in the previous presidential elections in Belarus

| rok  | % celkových hlasov |
|------|--------------------|
| 1994 | 44,8% a 80,1%*     |
| 2001 | 75,6%              |
| 2006 | 82,6%              |
| 2010 | 79,65%             |
| 2015 | 83,47%             |

\* poznámka: prvý údaj je % hlasov v prvom kole prezidentských volieb a druhý údaj je % hlasov v druhom kole.

Zdroj: Centralnaja komissija Respubliki Belarus – Po Vyboram I Provedenju Respublikanskich Referendumov (<http://www.rec.gov.by/ru/arhiv-vybory>)

Po posledných prezidentských voľbách z 11. októbra 2015, nenasvedčuje nič tomu, žeby v blízkej budúcnosti mal prísť zvrät, ktorý zmení politický stav v Bielorusku. Bielorusi rovnako po vzore *homo sovietica* vykázali absolútnu odovzdanosť, benevolentnosť a apatiu voči výsledkom volieb. Aj preto by sme presne po vzore Miloszovej (1997) teórie *homo sovieticus* v Bielorusku vyzorovali jeho tri poddruhy voliča – prvý, ktorý aktívne podporuje režim, je voči nemu poslušný, lojálny a akceptuje silu režimu, druhý, ktorý vnútorne nesúhlasí s režimom, avšak sa kvôli vyvíjanému vysokému tlaku, teroru a donucovaniu musel tento jednotlivec prispôbiť a tretí volič, ktorý je charakteristický nedostatkom spoločenského záujmu a zodpovednosti, sobrovsťou dávkou pasivity, apatie a individuálnom zmysle bezvýznamnosti voči politickej sfére.

Ďalší dôležitý rys, ktorý majú *homo sovieticus* a bieloruský občan (pasívny, odovzdaný volič A. Lukašenka) spoločné, je nedostatok vedomostí o vonkajšom svete, ktorý je vytvorený reštriktívnym rámcom vlády, sťažiením cestovania na Západ a vysokým stupňom cenzúry informácií a médií. Podľa agentúry Reporters Without Borders sa Bielorusko v rebríčku slobody médií a tlače aktuálne nachádza zo 180 sledovaných krajín až na 157. mieste (Reporters Without Borders, 2016) a podľa indexov agentúry Freedom House<sup>7</sup> je Bielorusko dlhodobo krajinou s veľmi malým stupňom politických práv a osobných slobôd, čo z neho robí „neslobodnú krajinu“ (Freedom House, 2016)<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Medzi sledované ukazovatele agentúry Freedom House patria: volebný proces, politický pluralizmus a participácia, fungovanie vlády, sloboda prejavu a viery, asociačné a organizačné práva, vymožitelnosť práva, osobné slobody a individuálne práva.

<sup>8</sup> Podobne je na tom aj Rusko, ktoré sa podľa indexu demokracie za rok 2015 nachádzalo až na 132. mieste a zaradilo sa tak medzi krajiny ako napr. Egypt, Guinea, Čína, či Kuba (The Economist Intelligence Unit, 2016).

Dôležitým faktorom v určení národnej identifikácie je náboženstvo. Bielorusko má dlhú a veľmi bohatú náboženskú históriu. Kresťanstvo bolo na území Bieloruska prijaté v 10. storočí a na rozdiel od Ruska, Ukrajiny, či Poľska tu bola značná náboženská diverzita. Územím prebieha hranica medzi ortodoxnou a katolíckou cirkvou. „Zlatá éra“ Bieloruska zo 16. storočia je úzko spojená s luteránskou cirkvou a jej príchodom na toto územie. Okrem kresťanov sa na bieloruskom teritóriu nachádzalo i početné moslimské a židovské obyvateľstvo<sup>9</sup>. Táto náboženská diverzita však bola „zmazaná“ riadeným štátnym ateizmom, teda oficiálnou politikou antiklerikanizmu z dôb Sovietskeho zväzu po vzore marxisticko-leninských teórií. Napriek prelomu, ktorý nastal po rozpade Sovietskeho zväzu, dlhšej a pestrejšej náboženskej tradícii a trendu návratu náboženského sveta do života postsovietskej spoločnosti, je Bielorusko krajinou, kde dnes žije vyše 40 % ateistov (Department of Information of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Belarus, 2011). Cirkev sa do života Bielorusov pretláča len veľmi pomaly oproti ostatným postsovietskym krajinám a aj tak je do značnej miery ovplyvňovaná štátom. Samotný Lukašenko sám seba označuje za „ortodoxného ateistu“, čím chce „zamedziť“ národnostnú a religióznu neznášanlivosť“ a zaručiť „mier a stabilitu“ v Bielorusku (Yanenko, 2013).

Apatia, ľahostajnosť, nečinnosť a nemohúcnosť voči výkonu vlády sú nielen spoločné atribúty *homo sovietica*, ale aj väčšiny obyvateľstva dnešného Bieloruska. Súčasné vývojové trendy v krajine však naznačujú, že tento status quo by sa mohol zmeniť. Podľa prieskumu bieloruskej agentúry ISEPS, je možné rozdeliť bieloruskú spoločnosť na dve skupiny – prozápadnú (ЗАПАДНИКИ - „*Zapadniki*“) a provýchodnú (ВОСТОЧНИКИ - „*Vostočniki*“). Kde 42,1 % opýtaných je za hlbšiu integráciu s Ruskom a až 42,3 % je za integráciu s európskymi štruktúrami. Prieskum, ktorý prebehol ešte v roku 2010 vyznačoval, že oproti prieskumu z roku 2004 sa počet priaznivcov vstupu do EÚ zvýšil o štvrtinu (33,7 % v roku 2004), zatiaľ čo počet stúpenecov zjednotenia sa s Ruskom klesol o 14,6 % (Svobodnie Novosti Pljus, 2010).

### Geopolitické naratívy v Ruskej federácii vo vzťahu k Bielorusku

Nesmieme však zabúdať ani na naratívy a prevládajúce názory na spojenectvo a spoluprácu s Bieloruskom, ktoré sú v Ruskej federácii. Podrobnú štúdiu na túto tému vypracoval Ian Klinke v práci *Geopolitical narratives on Belarus in Contemporary Russia* (2008). Ten vyčleňuje tri hlavné línie – bratstvo (*fraternity*), parazitizmus (*parasitism*) a paternalizmus (*paternalism*). Tieto tri línie

<sup>9</sup> Podiel Židov ostal natoľko vysoký, že po vzniku BSSR sa jedným z úradných jazykov vedľa ruštiny, bieloruštiny a poľštiny stal aj jidiš. A známe heslo „*Proletári všetkých krajín, spojte sa!*“ sa v tomto jazyku písanom hebrejským písmom dostalo i na stuhu bieloruského sovietskeho znaku v medzivojnovom období.

sa navzájom prelínajú a ani jedna z nich nie je prevládajúca, resp. prevládajúce názory sa striedajú v závislosti od aktuálnych spoločných politických vzťahov. Prvý naratív, tzv. „bratský“, vznikol krátko po zániku Sovietskeho zväzu a často bol označovaný za hlavnú silu politickej, ekonomickej a vojenskej integrácie dvoch štátov. Bielorusko prezentoval ako „bratský národ“ a partnera na rovnakej úrovni, Úniu zjednoteného Ruska a Bieloruska považuje za úspešný projekt, ktorý by mal nadviazať na Sovietsky zväz, politicky aj ekonomicky podporuje súčasný bieloruský režim. Tento naratív, ktorý bol namiesto hlavne po užšej spolupráci Alexandra Lukašenka s Borisom Jeľcinom, bol odsunutý na vedľajšiu koľaj po nástupe Vladimíra Putina na čelo štátu. Aj keď je jasné, že zo všetkých štátov bývalého Sovietskeho zväzu má Rusko najbližšie k Bielorusku, „bratský naratív“ hovoriaci o spojení týchto dvoch štátov do jedného štátu založenom na rovnosti je v súčasnosti realite veľmi vzdialený<sup>10</sup>.

Druhý naratív parazitizmu je úplne opačný, ako naratív bratstva. Tento naratív odsúdil reintegráciu Ruska a Bieloruska a poukazuje skôr na potrebu samostatnej ekonomickej, či hospodárskej politiky. Bielorusko vykresľuje ako parazita na ruskej ekonomike, zdôrazňuje, že Bielorusko je suverénny štát a pre Rusko je iba bremenom. Tým pádom by malo Bielorusko predstavovať pre Rusko iba obchodného partnera a ďalšia užšia spolupráca (napr. vojenská) by mala byť zastavená. Na rozdiel od „bratského naratívu“ považujú sovietskú minulosť za fiasko, usiluje o budúcnosť dvoch suverénnych, na sebe nezávislých štátoch a podporuje prerušenie dotácií, ktoré do Bieloruska prúdia z ruskej strany.

Posledný naratív paternalizmu bol postavený na geopolitickom scenári pokračujúceho konfliktu medzi Východom a Západom, kde Bielorusko zohráva dôležitú úlohu nárazníkovej zóny medzi Ruskom a členskými krajinami paktu NATO. Tento naratív reprezentuje Bielorusko ako slabú krajinu, ktorá potrebuje ochranu, a tak vzťah medzi ním a Ruskom by sa dal nazvať ako rodičovský. Odmietla ideu inštitucionálnej rovnosti Ruska a Bieloruska v spoločnej únii, avšak na druhej strane prijíma ideu začlenenia Bieloruska do Ruskej federácie. Naratív paternalizmu idealizuje sovietskú minulosť, podporuje imperiálnu a vedúcu budúcnosť Ruska, a takisto obhajuje rozpustenie bieloruskej suverenity (Klinke, 2008).

Súčasný vzťahy medzi Ruskom a Bieloruskom dávajú tušiť, že naratív fraternalizmu je nenávratne preč, zatiaľ čo naratív paternalizmu je z týchto troch najvýraznejší a zdá sa, že pokiaľ bude v Rusku pri moci Vladimir Putin, tak tento stav zostane aj naďalej.

---

<sup>10</sup> Vytvorenie spoločného štátu bola Lukašenkova idea, ktorú mal veľmi dobre premyslenú. Navrhoval, aby sa v čele Štátu suverénnych republik striedali ruský a bieloruský prezident. Prvý mal byť Jeľcin a po ňom Lukašenko. Pri Lukašenkových ambíciách a zlom zdravotnom stave Jeľcina sa dá predpokladať, že bieloruský prezident usiloval o zjednotenie oboch štátov pod svojím vedením, a to najmä využitím nostalgie za sovietskym obdobím. Z tohto pohľadu možno vysvetliť i jeho snahu presadzovať ruštinu na úkor bieloruštiny.

## Záver

Hlavným cieľom práce bolo zistiť či sa fenomén *homo sovieticus* ešte stále vyskytuje v postsovietskej spoločnosti resp. konkrétne v Bielorusku. Otázka smerovania národnej identifikácie Bielorusov sa v súvislosti s aktuálnymi udalosťami na Ukrajine nikdy nezdaľa byť taká naliehavá ako práve dnes. Napriek dlhej spoločnej a mnohými udalosťami previazanej histórii Ukrajincov a Bielorusov vidíme medzi týmito dvoma národmi zásadný rozdiel. A to ten, že zatiaľ čo Ukrajinci sú ochotní za samostatnosť, slobodu a proeurópske smerovanie uskutočniť v priebehu pár rokov dve revolúcie (Oranžová revolúcia – 2004 a Euromajdan – 2013/2014) s konkrétnymi výsledkami, v Bielorusku je možnosť prípadnej revolúcie „zdola“ takmer nemožná (aj keď sa tu v roku 2006 uskutočnila tzv. džínsová revolúcia a v roku 2010 protivládne protesty, ktoré však boli už v zárodku zlikvidované vládou). Tento stav nie je následkom iba boja vlády proti médiám, mimovládnym organizáciám a politickým stranám, či nekoordinovanosťou a roztrieštenosťou opozície, ale najmä vštepenými charakterovými vlastnosťami Bielorusov, ktoré do veľkej miery kopírujú vlastnosti umelo vyšľachteného človeka – *homo sovietica*. Hlavnými spoločnými rysmi *homo sovietica* a väčšiny Bielorusov sú: obmedzená schopnosť kontrovať vláde a jej rozhodnutiam, glorifikovanie sovietskej minulosti, potreba silného vodcu, obmedzená schopnosť slobodnej voľby a slobodného uvažovania, prehnaný rešpekt pred autoritou, spolitizovanie nielen náboženských, ale aj všetkých svetských odvetví spoločenského života, či jednoduché prijatie a benevolencia voči nastavenej štátnej ideológii a propagande.

Záverom je nutné však doplniť, že Zinovievov koncept *homo sovieticus* nie je rozvinutý u všetkých Bielorusov a značná časť obyvateľstva naopak nesúhlasí s režimom, začo musí často čeliť represiiám zo strany štátu. Priestor na sebarealizáciu a otvorené myšlienky hľadájú Bielorusi najmä v blízkom zahraničí, ako napr. Poľsku, alebo Litve, ale aj vo Veľkej Británii, či USA. Aj keď Svetlana Aleksijevičová vo svojej nobelovej Dobe z druhej ruky (2015) tvrdí, že koncept *homo sovieticus* zažíva v postsovietskych krajinách (a zvlášť Bielorusku a Rusku) akúsi renesanciu, táto mentalita by mala byť skôr na ústupe. Pravdou však ostáva, že definitívne vyhynutie tohto druhu zatiaľ nehrozí a jeho odtlačky budú vryté do kmeňa ľudskej civilizácie už navždy.

## Podakovanie

*Príspevok bol spracovaný ako súčasť grantového projektu projekt IGA Ostravské univerzity "Národní identita a budování státnosti v postsovětském regionu Východního partnerství (SGS11/PřF/2015).*

**Literatúra**

- ALEXIJEVIČOVÁ, S. 2015. *Doba z druhej ruky – Konec rudého človeka*. Příbram : Pistorius & Olšanská, s. 9-10. ISBN 978-80-87855-16-4.
- BEKUS, N. 2010. *Struggle over Identity: The Official and the Alternative „Belarusianness“*. Budapest : Central European University Press, s. 312.
- BERGMAN, M. 2014. *The Darwin Effect. It's influence on Nazism, Eugenics, Racism, Communism, Capitalism and Sexism*. Green Forest : New Leaf Publishing Group, s. 360.
- BOHDAN, S. 2014. *Will Nuclear Weapons Return To Belarus?* [online]. [cit. 2016-06-15]. Dostupné na internete: <<http://belarusdigest.com/story/will-nuclear-weapons-return-belarus-17389>>
- DEPARTMENT OF INFORMATION OF THE MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS OF THE REPUBLIC OF BELARUS. 2011. *Religion and denominations in the Republic of Belarus* [online]. [cit. 2016-06-28]. Dostupné na internete: <[http://www.mfa.gov.by/upload/pdf/religion\\_eng.pdf](http://www.mfa.gov.by/upload/pdf/religion_eng.pdf)>
- DYNKO, A. 2014. *Shocking! Belarusian President Speaks Belarusian*. [online]. Radio Free Europe, Radio Liberty, [cit. 2016-11-16]. Dostupné na internete: <<http://www.rferl.org/a/shocking-belarusian-president-speaks-belarusian-lukashenka/25443432.html>>
- FEDUTA, A. 1999. *Boľšaja žartva: politbjuro. Zavchoz respubliky*. [online]. [cit. 2016-06-28]. Dostupné na internete: <[http://web.archive.org/web/20071012142725/http://bdg.press.net.by/1999/1999\\_08\\_02.619/tit1.shtml](http://web.archive.org/web/20071012142725/http://bdg.press.net.by/1999/1999_08_02.619/tit1.shtml)>
- FREEDOM HOUSE. 2016. *Freedom in the World – Belarus*. [online]. [cit. 2013-06-27]. Dostupné na internete: <<https://freedomhouse.org/report/freedom-world/2015/belarus>>
- KAZAKIEVIČ, A. 2011. Concepts (Ideas) of the Belarusian Nation Since Gaining Independence (1990-2009). In *Belarusian Political Science Review*. ISSN 2029-8676, 2011, vol.1, pp. 47-68.
- KIRKWOOD, M. 1993. *Alexander Zinoviev: An Introduction to His Work*. London: The Macmillan Press, 1993. ISBN 978-1-349-12485-5.
- KLINKE, I. 2008. Geopolitical Narratives on Belarus in Contemporary Russia. In *New Perspectives*. ISSN 1210-762X, 2008, vol. 16, no.1, pp. 109-131.
- KOROSTELEVA, E. – LAWSON, C. – MARSH, R. 2003. *Contemporary Belarus: Between democracy and dictatorship*. New York: Routledge Curzon, ISBN 0-203-27535-7.
- KORT, M. G. 1997. *The Handbook of the former Soviet Union*. Brookfield: The Millbrook Press, 1997. ISBN 0-7613-0016-3.
- KORZH, Y. 2014. *Homo Sovieticus or Omnipotent Russians*. Raleigh: LuLu Press, 2014. ISBN 978-1-312-18773-3.
- MARODY, M. 2010. Homo Sovieticus and the Change of Values. The Case of Poland. In Best, H., Wenninger, A. (eds.): *Landmark 1989. Central and*

- Eastern European Societies Twenty Years After the System Change*. Berlin: LIT Verlag, pp. 80-90. ISBN 978-3-643-10449-6.
- MARPLES, D. 1999. *Belarus – A Denationalized Nation*. London: Routledge, ISBN 90-5702-342-3.
- MARUŠIAK, J. 2014. Perestrojka, hospodársky kolaps a rast nacionalizmov v 80. a 90. rokoch. In *Historická Revue*. ISSN 1335-6550, 2014, roč. 25, č. 2, s. 18-25.
- MIŁOSZ, CZ. 1997. *The Captive Mind*. London: Penguin Books Limited, p. 251. ISBN 978-0-4018-927-8.
- O'BOYLE, E. J. 2013. *Personalist Economics: Moral Convictions, Economic Realities, and Social Action*. New York: Springer Science + Business Media, LLC, p. 230. ISBN 978-1-4419-5036-9.
- PARKER, S. 2007. *The Last Soviet Republic: Alexander Lukashenko's Belarus*. Bloomington: Trafford Publishing, p. 250. ISBN 978-1-4251-3527-0.
- REPORTERS WITHOUT BORDERS. [online]. [cit. 2016-06-27]. Dostupné na internete: <<https://rsf.org/en/belarus>>
- RUSE, M. 2011. *Filosofické aspekty Darwinových myšlenek*. Praha: Nakladatelství Academia, s. 408. ISBN 978-80-200-1901-1.
- SMOK, V. 2013. *Belarusian Identity: the Impact of Lukashenka's Rule*. [online]. [cit. 2016-06-24]. Dostupné na internete: <<http://belarusdigest.com/papers/belarusianidentity.pdf>>
- SVOBODNIE NOVOSTI PLJUS. 2010. „Vostočniki“ i „Zapadniki“. [online]. [cit. 2017-01-05]. Dostupné na internete: <http://www.sn-plus.com/socium/533-qq-qq.html>
- THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. 2016. *Democracy Index 2015. Democracy in an age of anxiety*. [online]. [cit. 2016-12-23]. Dostupné na internete: [bhttp://www.yabiladi.com/img/content/EIU-Democracy-Index-2015.pdf](http://www.yabiladi.com/img/content/EIU-Democracy-Index-2015.pdf)
- TISCHNER, J. 2005. *Etyka solidarności oraz Homo sovieticus*. Krakow: Wydawnictwo Znak, s. 296. ISBN 832-4005-88-9.
- TYSZKA, K. 2009. „Homo Sovieticus“ Two Decades Later. In *Polish Sociological Review*. ISSN 1231-1413, 2009, vol. 4, no. 168, pp. 507-522.
- USOV, P. 2008. The Neo-authoritarian Regime in the Republic of Belarus. In *Lithuanian Foreign Policy Review*. no. 21, pp. 86-110.
- WORLD NUCLEAR ASSOCIATION. 2016. *Chernobyl Accident 1986*. [online]. [cit. 2016-05-23]. Dostupné na internete: <<http://world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/chernobyl-accident.aspx>>
- YANENKA, Z. 2013. *Religion in Belarus: no conscience, no freedom*. [online]. [cit. 2016-06-28]. Dostupné na internete: <<https://www.indexoncensorship.org/2013/03/religion-in-belarus-no-conscience-no-freedom/>> cit.: 28.6.2016

## HOMO SOVIETICUS – STILL ALIVE HUMAN SPECIES

### Summary

At present, more and more often we meet, whether in the media or in a public inquiries with the views doubt the correctness of the demise of the Soviet Union and its associated regime and communist ideology. Nostalgia for the Soviet Union is particularly evident in the post-Soviet countries where authoritarian regimes have succeeded. These states shall seek to greater integration with Russia. A good example of such a country is Belarus. The question arises why there are large differences in the formation of national identity among Belarusians and Ukrainians. While Ukrainians were able to take place within a decade two revolutions, Belarusians remains in revolt against the authoritarian regime passive and submissive. One of the reasons is, that in Belarus are best conditions for artificial project to establish a Soviet man - homo sovieticus. With this term first came Russian sociologist dissident and writer Alexander Zinoviev in 1970, but his publication „Homo sovieticus" was published only in 1982. The term is associated with the identification of the population of the former Soviet communist system, which has developed a specific system of attitudes, views and perceptions not only of the state but also of the world and especially of yourself. Because of dissatisfaction of the great expectations of capitalism and of the model of democracy, many countries returned to the old communist principles, which they prefer, but they doesn't note, that this state is unsustainable.

On the social level, homo sovieticus mentality manifests itself in three dimensions. The first is a high level of culture of obedience, loyalty and acceptance of the government. This attitude creates doubts in the individuals own views and support collectivism, common thought, or common sense. The second dimension of the individual, although intrinsically opposed to the regime, but because of the pressure exerted by the high terror and coercion is adapted. He was often forced not only before the public, but also before their loved ones to pretend allegiance before the fear of their own persecution. The third dimension is reflected in the cultural cynicism, which is intended in terms of passivity, apathy and an individual sense of irrelevance to the political sphere. Finally, this cynicism results in absolute obedience to the regime.

In Belarus, the concept of homo sovieticus manifests itself in a lack of knowledge about the outside world, which is created by the restrictive framework of the government, making it more difficult to travel to the West and a high level of information and media censorship. Raised state ideology of Lukashenko is in many ways the key to the national identity of Belarusians, which is based on a policy narrative „Slavic unity", oriented to Russia and stressing the Soviet past as the foundation of Belarusian national identity. At the forefront here emerges the promotion of the Russian language, which is the cornerstone of the cultural

continuity of Soviet policy. Sovietization and the Soviet past in Belarus are perceived not only as a standard, but the value that must be preserved.

**Mgr. Ján Filákovský**

**Prof. RNDr. Vladimír Baar, CSc.**

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta

Ostravská univerzita

Chittussiho 10, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava, Česká republika

E-mail: jan.filakovsky@osu.cz, vladimir.baar@osu.cz

## FINANCOVÁNÍ ROZVOJE VENKOVSKÝCH OBCÍ V JIHOČESKÉM KRAJI

Veronika Humlerová, Petra Pártlová

### Abstract

*The development of rural regions and rural communities has been one of the major topics of European agricultural and structural policy for a long time. Institutions in the European Union are constantly looking for an appropriate mix of agricultural, regional and local policy instruments that are capable of effectively addressing the specific problems of rural space. The essence of development is a qualitative change in the life of its inhabitants. Drawing of subsidy titles by municipalities is a common matter today. Rural municipalities are particularly due to tight budgets, trying to finance their development activities through different grants. They have a choice of subsidies provided by the European Union, the regional offices and the ministries. The aim of the article is to identify relationships between the development level of rural municipalities and their ability to secure their development through external financial resources, by implementing projects funded by the European Union.*

**Keywords:** rural development, European subsidies, Human Development Index, Index of Human Potential

### Úvod

Rozvoj venkovských regionů a venkovských obcí je už delší dobu jedním z významných témat evropské zemědělské a strukturální politiky. Instituce v Evropské unii permanentně hledají vhodnou kombinaci nástrojů zemědělské, regionální a místní politiky, která by byla schopná efektivně řešit specifické problémy venkovského prostoru. Podstatou rozvoje je kvalitativní změna života jejich obyvatel. Čerpání dotačních titulů obcemi je dnes běžnou záležitostí. Venkovské obce se obzvláště, vzhledem k napjatým rozpočtům, snaží své rozvojové aktivity financovat pomocí dotací. Na výběr mají z dotací poskytovaných Evropskou unií, krajským úřadem a jednotlivými ministerstvy.

Cílem článku je identifikovat vztahy mezi rozvojovou úrovní venkovských obcí a jejich schopností zabezpečit svůj rozvoj prostřednictvím externích finančních zdrojů, a to implementací projektů financovaných ze zdrojů Evropské unie.

Problematicke venkova a jeho vymezeni se věnovalo a věnuje mnoho autorů (Majerová, 2003, Perlín, Kučerová, Kučera, 2010, Slepíčka, 1981, Majerová, Čmejrek, 2005) a institucí (CZSO, 2008, OECD, 2009, Evropská komise, 2013), ať

už z důvodů teoreticko-vědeckých, nebo ryze praktických (např. vymezení venkova za účelem zacílení různých rozvojových programů). Pohledy na vymezení venkova se různí z hlediska jednotlivých vědních oborů, odlišné je i vnímání pojmu venkov v jednotlivých státech a regionech.

Obecně se venkovem nazývají oblasti volné nezastavěné krajiny a venkovské osídlení, které lze vymezit jako určitý souhrn venkovských sídel, zemědělských a vodních ploch, lesů, ploch místních komunikací a ostatních ploch nacházejících se v tomto prostoru. Venkov se obvykle vyznačuje menší hustotou osídlení, menšími sídly, vyšší zaměstnaností v zemědělství, určitým sepětím místních obyvatel s přírodou a krajinou, architektonickým rázem a charakterem zástavby a určitým životním stylem. Některé z těchto typických znaků venkova však mohou být v současnosti již značně potlačeny (CZSO, 2008).

Sociální kapitál je specifickým faktorem, který ovlivňuje lokální rozvoj obcí. Sociální kapitál se stal jedním z nejfrekventovanějších pojmů v oblasti současných sociálních věd a nejen jich. Prvopočátky definice sociálního je možné hledat u Bordiea (1977) a Colemana (1980). V devadesátých letech minulého století tento koncept opět zaznamenal boom, k čemuž se přičinil zejména Putnam (1995).

Kulturní kapitál je zvláštní forma získaných předpokladů jedince nebo skupiny k dosažení určitého sociálního statusu, která je vázána na charakter a úroveň enkulturace. Od 70. let je kulturní kapitál jedním z klíčových pojmů analýzy úlohy systému vzdělávání v sociální reprodukci. Jeho výklad navazuje na ekonomizující chápání tzv. lidského kapitálu, jehož důležitou složkou je vzdělání jako nemateriální kapitál, který analogicky k finančnímu kapitálu přináší svému vlastníku zisk v podobě privilegovaného společenského postavení a z něho plynoucích ekonomických a sociálních výhod. V tomto smyslu byl termín kulturní kapitál poprvé použit A. R. J. Tourgotem, nicméně základní principy kulturního kapitálu zformuloval až P. Bourdieu (Velký sociologický slovník, 1996).

Definice P. Bourdiea z konce osmdesátých let 20. století říká, že stejným způsobem jako lidé spatřují výhodu v akumulaci ekonomického kapitálu, spatřují výhodu i v akumulaci osobního kapitálu v podobě kulturního dědictví, které má podobu vědomostí, dovedností, kulturní tradice, zkušeností apod. Tento kulturní kapitál je jakýmsi osobním průvodcem jednotlivce, který mu umožňuje orientaci ve společnosti (Bourdieu, 1986).

Kulturní kapitál lze můžeme chápat podobně jako roli lidského potenciálu v rozvoji obce. Svatošová (2003) se ve svém článku „Rozvojový potenciál regionů a možnosti kvantifikace jeho využití“ věnuje vymezení proměnných nezbytných k analýze potenciálu lidských zdrojů. Mezi nejvýraznější proměnné, jejichž závislost slouží jako podklad pro sestavení indexu rozvojového potenciálu, kterým je možné charakterizovat úroveň rozvojového potenciálu regionů, zařadila podíl obyvatel v obcích do 2000 obyvatel, index stárí, míru nezaměstnanosti, podíl nezaměstnaných ve věku do 25 let, podíl vysokoškoláků, relativní přírůstek obyvatelstva, migraci na

tisíc obyvatel kraje, podíl městského obyvatelstva a podíl žen na počtu obyvatel kraje.

Jedním z nejrozšířenějších ukazatelů, pomocí nichž měříme kvalitu života, je Human Development Index, Index lidského rozvoje. Index lidského rozvoje (HDI) je složený index, který měří průměrný výsledek země ve třech základních dimenzích lidského rozvoje: zdraví s indikátorem délky života, vzdělání s indikátory průměrné délky edukace a předpokládané doby edukace a životního standardu – hrubý národní produkt na obyvatele měřený paritou kupní síly (UNDP, 2010). HDI je dnes široce používán v akademické sféře, v médiích a v politických kruzích k měření a porovnávání pokroku v lidském rozvoji mezi zeměmi a v čase.

Za posledních 20 let byl však HDI velmi kritizován. Některým vadil způsob jeho konstrukce a kompozice (McGillivray, 1991, Noorkbakhsh, 1998, Sagar, Najam, 1998), jiní se domnívají, že by měl být rozšířen a měl by obsahovat více dimenzí (Morse, 2003), od rovnosti pohlaví přes biodiverzitu. Další kritika je o tom, že index nebere v úvahu nerovnosti mezi jednotlivými zeměmi (Grimm et al., 2008) nebo že nezahrnuje otázku životního prostředí a udržitelného rozvoje (Morse, 2003).

## Cíl práce a metodika

Cílem práce je zjistit, jakou roli hrají dotace z EU v rozvoji a strategii venkovských obcí Jihočeského kraje. Práce chce dále zjistit, jaký vliv má lidský potenciál obcí na čerpání fondů EU.

Analýza čerpání dotací z Evropské unie bude provedena u všech obcí Jihočeského kraje, které mají méně než 2000 obyvatel a jsou dle jedné z metodik Českého statistického úřadu považovány za venkovské (CZSO, 2008). Vzhledem k tomu, že data do článku jsou čerpána převážně z Českého statistického úřadu, bude metodika venkovských obcí přejata také z Českého statistického úřadu. Z analýzy budou také vyňaty příp. vojenské újezdy. Tyto obce budou posuzovány z hlediska čerpání dotací z Evropské unie - budou analyzovány veškeré příjmy z EU, tzn. ze všech operačních programů v období 2007 – 2015. Bude zjišťováno, v kterém roce obec dotaci získala, resp. kdy bylo podepsáno „Rozhodnutí o přidělení dotace“ a jakou částku získala. Aby bylo možné částky mezi sebou srovnat, budou přepočteny na počet obyvatel. Dále bude zjišťováno v kterých letech obce nejvíce čerpaly a které operační programy nejvíce využívaly.

Pro analýzu vlivu kvality lidského potenciálu na čerpání dotací bude upraven Human Development Index (HDI) (UNDP, 1990, 2010), který se používá pro měření lidského rozvoje na úrovni jednotlivých států světa. Úprava proběhne z důvodu nedostupnosti dat na obecní úrovni. Modifikace bude spočívat ve výběru alternativních ukazatelů, které se na úrovni obcí sledují. Za dimenzi gramotnosti - úrovně vzdělání (Education Index - EI) bude vybrán jako indikátor počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, za dimenzi pravděpodobné délky dožití (Life

Expectancy Index - LEI), index stárí a za dimenzi ekonomických podmínek – HDP nebo HNP per capita (Income Index - II) indikátor míry nezaměstnanosti. Takto modifikovaný index bude nazván indexem lidského potenciálu (IHP).

Indikátor dimenze vzdělání je počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel k obyvatelstvu 15+. Ten se na úrovni obcí nesleduje pravidelně, pouze v rámci tzv. Sčítání, které je prováděné jednou za deset let. Pro účely této práce bude proto vybrán rok 2011, tedy nejaktuálnější data, která lze pro výpočet na úrovni obcí použít.

Dimenze zdraví bude reprezentována indexem stárí, který lze snadno z dostupných údajů dopočítat. Tento indikátor bude vybrán proto, že vyjadřuje věkovou strukturu obyvatelstva a vypovídá o stárnutí populace (Svatošová, Kába, 2008, Hrabánková, Svatošová, Boháčková, 2006).

Dimenze ekonomických podmínek bude reprezentována indikátorem – mírou nezaměstnanosti, tedy počtu nezaměstnaných k ekonomicky aktivnímu obyvatelstvu. Ve většině studií, které se zabývají kvalitou života v České republice, ať už na celém jejím území nebo v rámci menších územních celků (zejm. krajů a okresů), můžeme mezi indikátory ekonomických podmínek najít míru nezaměstnanosti, a proto bude zvolena i v tomto případě (Hrabánková, Svatošová, Boháčková, 2006, Potůček, 2002, Hřebík, Třebický, 2007).

Index lidského potenciálu (IHP) bude vypočten dle metodiky výpočtu HDI do roku 2010 (OECD, 2011). Vzhledem k tomu, že podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel k obyvatelstvu 15+ je v jiných jednotkách než index stárí a míra nezaměstnanosti, budou jednotlivé indikátory převedeny na standardizované hodnoty. Standardizovaná hodnota pak bude nabývat hodnot od 0 do 1. Pro indikátory zdraví i ekonomických podmínek platí, že čím je jejich výsledná hodnota nižší, tím je na tom obec lépe. Naopak pro indikátor vzdělání platí, že čím je jeho výsledná hodnota vyšší, tedy je vyšší počet VŠ vzdělaných obyvatel, tím je na tom obec lépe. Aby byl index „synchronizován“ s Human Development Indexem, bude do výsledného výpočtu u zdraví i ekonomických podmínek počítáno s obrácenou standardizovanou hodnotou. Výsledný IHP bude vypočten aritmetickým průměrem standardizovaných hodnot jednotlivých indikátorů a bude nabývat hodnot od 0 do 1. Pro obce bude platit, čím vyšší hodnoty IHP obec dosáhne, tím má vyšší lidský potenciál.

Ze všech obcí Jihočeského kraje do 500 obyvatel bude náhodným výběrem pomocí programu MS Excel vybráno 100, pro které bude vypočten index lidského potenciálu.

Analýza souvislosti lidského potenciálu (modifikovaného Human Development Indexu) a sumy dotací obcí bude provedena pomocí korelační a regresní analýzy. Bude zvolen lineární regresní vztah a jako míra bude užít koeficient korelace. Bude porovnávána suma dotací z let 2007-2015 s údajem IHP z roku 2011. Toto srovnání časové řady dotací s jednoletým údajem ze statistického šetření v roce 2011 je možné z toho důvodu, že hodnota HDI je výsledkem vývoje uplynulého

období. To umožňuje srovnání bodových a intervalových dat, proto není brána v úvahu jen výše dotací roku 2011 s HDI v roce 2011.

### **Představení území**

V Jihočeském kraji bylo k 1. 1. 2003 zřízeno 17 správních obvodů obcí s rozšířenou působností a 37 správních obvodů obcí s pověřeným úřadem. Pověřené obecní úřady spravují obce v území, které je od 1. 1. 2007 plně skladebné do okresů i do správních obvodů obcí s rozšířenou působností. Jihočeský kraj je krajem s nejmenší hustotou zalidnění z celé České republiky. Koncem roku 2014 v kraji žilo 637,3 tis. obyvatel, tedy 63 obyvatel na 1 km<sup>2</sup>. Z jeho sedmi okresů má největší hustotu obyvatelstva okres České Budějovice, kde žije téměř 30 % obyvatel kraje. Je to dáno především soustředěním do samotného města České Budějovice, v němž bydlí 93,3 tis. osob. Dalšími velkými městy jsou Tábor (34,7 tis. obyvatel), Písek (29,8 tis. obyvatel), Strakonice (23,0 tis. obyvatel) a Jindřichův Hradec (21,7 tis. obyvatel). V těchto 5 městech žije téměř 32 % Jihočechů. Naproti tomu nejmenší obce do 200 obyvatel představují 37,4 % z celkového počtu obcí, ale žije v nich pouze 4,2 % celkového počtu obyvatel kraje. Nejmenší obcí v kraji je obec Kuřimany v okrese Strakonice s 28 trvale žijícími obyvateli (šestá nejmenší obec v ČR). Celkem je v kraji v současné době 623 samosprávných obcí (54 z nich má statut města) s téměř 2 tisíci částmi obcí. Podíl městského obyvatelstva dosáhl k 31. 12. 2014 celkem 63,8 % (CZSO, 2015).

### **Analýza čerpání dotací z Evropské unie v období 2007-2015 obcemi Jihočeského kraje do 2 000 obyvatel**

Z celkového počtu 623 obcí má 570 z nich méně než 2 000 obyvatel. Těchto 570 obcí bylo posuzováno z hlediska čerpání dotací z Evropské unie. Dotace z Evropské unie čerpalo v analyzovaném období 50 % obcí do 2 000 obyvatel. Obce využívaly pouze tři operační programy – OP Životní prostředí, Integrovaný OP a ROP Jihozápad. Do Jihočeského kraje v období 2007-2015 šlo celkem 2 475 211 820 Kč. Žádné jiné operační programy, a to včetně programů přeshraniční spolupráce, obce Jihočeského kraje v uvedeném období nevyužívaly.

Největší podíl na dotacích obce čerpaly z OP Životní prostředí, celých 82 %. Důvodem, proč obce čerpaly převážně z tohoto operačního programu, je především velká propagace. Jednotlivé výzvy jsou pro obce napsané velmi srozumitelně a jasně. Příručka pro žadatele i příjemce je také velmi uživatelsky přívětivá, takže žádost o dotaci dokáže sepsat starosta obce sám a sám dokáže projekt řídit. Dalším důvodem může být také to, že na zpracování dotací pro obce se specializuje celá řada firem, která obce pravidelně obesílá s aktuálními výzvami a nabídkou zpracování projektu. I tuto možnost mnoho starostů, převážně malých obcí, využívá.

Ve zkoumaném období bylo podpořeno celkem 661 projektů a průměrná částka na projekt činila 3 744 647 Kč. Jak již bylo zmíněno výše, nejvíce obce využívaly OP Životní prostředí, a to 89 % projektů, 11 % z celkového počtu projektů tvořily projekty z ROP Jihozápad a necelé jedno procento (pouze 4 projekty) projektů bylo z Integrovaného OP. Ačkoli OP Životní prostředí byl nejvíce využíván, pokud bychom se podívali na průměrné částky na projekt za jednotlivé OP, zjistili bychom, že z ROP Jihozápad byly podpořeny daleko větší projekty, převážně se jednalo o velké investiční. Více než 70 % z projektů financovaných z ROP Jihozápad bylo zaměřeno na rekonstrukci nebo modernizaci místních komunikací. Dále šly finanční prostředky na výstavbu nebo rekonstrukci hřišť, sakrálních památek, koupališť a zlepšení kvality přírodovědného vzdělávání.

Z analýzy vyplynulo, že s přibývajícími lety se zvyšuje počet podpořených projektů. Obce v průběhu období překonaly obavy a naučily se čerpat. Také tomu pomohla masivní kampaň, kterou udělalo Ministerstvo pro životní prostředí z obavy, že Česká republika nevyčerpá přidělené dotační prostředky Evropskou unií a prodloužilo příjem žádostí i na rok 2014 a 2015.

Stále je ale mnoho obcí (59 %), které nečerpaly v tomto období v Jihočeském kraji žádné dotace. Důvodů pro to může být celá řada. Tím prvním je, že obec nemá dostatečné personální zdroje pro to, aby si mohla projektovou žádost sama napsat a příp. finanční zdroje, aby mohla oslovit firmu, která se tímto zabývá. Dalším důvodem může být nedostatek finančních prostředků na spolufinancování. Bohužel nejsou dostupná data o čerpání z minulého programovacího období, protože je možné, že obce čerpaly v předešlém období 2004-2006 a dosud splácejí úvěry a z tohoto důvodu čerpat dotace nemohou. Případně získaly dotaci, která nebyla financovaná z prostředků EU, ale ze státního rozpočtu a opět nemohly čerpat v období 2007-2015, protože splácely úvěry. Např. Ministerstvo pro místní rozvoj v období kolem roku 2012 vypsalo dotační titul na výstavbu a rekonstrukci kanalizace a čistíren odpadních vod a mnoho obcí v Jihočeském kraji z tohoto dotačního titulu čerpalo. Menší obce také čerpají převážně z krajských dotačních titulů, které jsou pro ně snadněji dosažitelné. Jejich nevýhodou však je, že je nutné je vyčerpát v témže roce, dají se z nich financovat většinou pouze menší projekty. Také spoluúčast zde pro obce ve srovnání s dotačními tituly bývá vyšší – většinou 50 %.

### **Analýza vlivu kvality lidského potenciálu na čerpání dotací**

Z celkového počtu 434 obcí do 500 obyvatel bylo náhodným výběrem pomocí program MS Excel vybráno 100, ve kterých byla provedena analýza kvality života – výpočet indexu lidského potenciálu.

Po výpočtu Indexu lidského potenciálu byla provedena analýza souvislosti lidského potenciálu a sumy dotací EU čerpaných v období 2007-2015 na obyvatele. Tab. 1 ukazuje pět obcí, které dosáhly nejvyšších hodnot indexu

lidského potenciálu. Jedná o obce, které leží ve vzdálenosti do 7 km od krajského města Českých Budějovic, resp. Jindřichova Hradce. Obce se rozvíjejí, probíhá v nich výstavba, stěhují se do nich převážně mladé rodiny s dětmi.

Tab. 1: Index lidského potenciálu vybrané obce do 500 obyvatel – obce s nejvyšší hodnotou se srovnáním sumy dotací EU v období 2007-2015 na obyv.

Table 1: Index of Human Potential of the selected municipalities up to 500 inhabitants - municipalities with the highest value comparing the amount of EU subsidies in the period 2007-2015 per capita

| Název obce     | Okres             | IČO    | Počet obyvatel v roce 2015 | Index lidského potenciálu | Suma dotací EU 2007-15/obyv. |
|----------------|-------------------|--------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Hlincová Hora  | České Budějovice  | 581321 | 405                        | 0,94819599                | 6058,963                     |
| Libnič         | České Budějovice  | 581445 | 481                        | 0,77480085                | 0                            |
| Horní Skrýchov | Jindřichův Hradec | 666882 | 160                        | 0,74849922                | 0                            |
| Dubičné        | České Budějovice  | 581275 | 368                        | 0,72901515                | 2421,196                     |
| Vráto          | České Budějovice  | 581950 | 384                        | 0,72895110                | 0                            |

Zdroj: strukturalni-fondy.cz, 2017; CZSO, 2017; vlastní výpočty a zpracování

Pro srovnání je uvedena tab. 2 s obcemi, které měly hodnotu indexu lidského potenciál nejnižší. I zde se objevují nulové hodnoty, ale těch dosahovaly i obce s nejvyšší hodnotou lidského potenciálu.

Tab. 2: Index lidského potenciálu vybrané obce do 500 obyvatel – obce s nejnižší hodnotou se srovnáním sumy dotací EU v období 2007-2015 na obyv.

Table 2: Index of Human Potential of the selected municipalities up to 500 inhabitants - municipalities with the lowest value comparing the amount of EU subsidies in the period 2007-2015 per capita

| Název obce    | Okres             | IČO    | Počet obyvatel v roce 2015 | Index lidského potenciálu | Suma dotací EU 2007-15/obyv. |
|---------------|-------------------|--------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Zadní Střítež | Tábor             | 667277 | 31                         | 0,25870291                | 0                            |
| Milejovice    | Strakonice        | 667706 | 76                         | 0,35443776                | 0                            |
| Pohorská Ves  | Český Krumlov     | 475483 | 267                        | 0,37769166                | 0                            |
| Drunče        | Jindřichův Hradec | 666912 | 50                         | 0,38754386                | 0                            |
| Hoštice       | Strakonice        | 251232 | 152                        | 0,40524713                | 0                            |

Zdroj: strukturalni-fondy.cz, 2017; CZSO, 2017; vlastní výpočty a zpracování

Na sledovaném vzorku byly provedeny statistické testy a nebyla prokázána statisticky významná závislost mezi čerpáním dotací EU a lidským potenciálem vyjádřeným v této práci jako kombinace vzdělanosti, zdraví a ekonomických podmínek.

## Závěr

Venkovské obce nejsou samostatné ekonomické jednotky, které by byly schopné zabezpečovat nezávisle na okolí nároky svých občanů podmiňující růst jejich kvality života. Jejich ekonomika je propojená s nodálním městem, je ovlivněná rozvojovou úrovní regionu, ve kterém jsou lokalizované. V objemu finančních toků jsou fondy EU ve směru toků k obcím podstatně větší než národní zdroje a obce se s nimi mohou posunout mnohem dál, než s využitím zdrojů národních.

V současné době už venkov není tím, jakým býval dříve. Zatímco dříve byl venkov převážně spjat se zemědělstvím a zemědělci byli reprezentanty venkova, kdežto dnes můžeme vidět, že venkov spíše než se zemědělstvím je spjat s místem jako takovým a utvářejí ho především lidé. Činnosti orgánů veřejné správy by se tedy měly zaměřit na podporu lidí na venkově, především na podporu rozvoje lidského a sociálního kapitálu, decentralizaci a silnější koordinaci napříč sektory, přes úrovně veřejné správy a mezi veřejnými a soukromými aktéry. Veřejná správa by se měla spíše orientovat na místa, než podporovat jednotlivá odvětví a měl by být kladen důraz spíše na investice než na dotace.

## Literatura

- BOURDIEU, P. 1986. The Forms of Capital. In Richardson, J. (ed.): *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood. pp. 241-258.
- BOURDIEU, P. 2000. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press. Cambridge Studies in Social and Cultural Anthorpology, 16. ISBN 0-521-29164-X.
- COLEMAN, J. 1988. Social Capital in the Creation of Human Capital In *American Journal of Sociology*. ISSN 0002-9602, 1988, vol. 94, pp. 95-120.
- CZSO. 2008. *Obecné poznatky k vymezení venkovského prostoru*. [online]. [cit. 2014-01-10]. Dostupné na internete: [http://www.czso.cz/xt/edicniplan.nsf/a85182107b9b2cab1256f510051477f/5b0dc580eadf5212c125741f00277f80/\\$FILE/13-81n308a1.pdf](http://www.czso.cz/xt/edicniplan.nsf/a85182107b9b2cab1256f510051477f/5b0dc580eadf5212c125741f00277f80/$FILE/13-81n308a1.pdf)
- CZSO. 2015. *Statistická ročenka Jihočeského kraje 2015*. [online]. [cit. 2014-01-10]. Dostupné na internete: <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-jihoceskeho-kraje-2015-0w0yohv3dz>

- CZSO. 2017. *Veřejná databáze, Sčítání lidí, domů, bytů*, 2011. [online]. [cit. 2014-01-10]. Dostupné na internete: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky#katalog=30261>
- EUROPEAN COMMISSION. 2013. *Educational Statistics at Regional Level*. [online]. [cit. 2014-01-10]. Dostupné na internete: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Education\\_and\\_training\\_statistics\\_at\\_regional\\_level](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Education_and_training_statistics_at_regional_level)
- GRIMM, M. – HARTTGEN, K. – KLASSEN, S. – MISSELHORN, M. 2008. A Human Development Index by Income Groups. In *World Development*. ISSN 0305750x, 2008, vol. 36, no. 12, pp. 2527-2546. DOI: 10.1016/j.worlddev.2007.12.001.
- HRABÁNKOVÁ, M. – SVATOŠOVÁ, L. – BOHÁČKOVÁ, I. 2006. *Vybrané diagnostické metody pro sledování regionálního rozvoje*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2006. ISBN 80-7040-835-9.
- HŘEBÍK, Š. – TŘEBICKÝ, V. 2007. *Manuál zpracování a využití sady indikátorů rozvoje pro malé obce. Zrcadlo místní udržitelnosti*. Praha: EnviConsult, s.r.o., 2007. ISBN 978-80-239-8594-8.
- MAJEROVÁ, V. 2003. *Český venkov 2003: situace před vstupem do EU*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2003. ISBN 80-213-1121-5.
- MAJEROVÁ, V. – ČMEJREK, J. 2005. *Český venkov 2005: rozvoj venkovské společnosti*. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2005. ISBN 80-213-1274-2.
- McGILLIVRAY, M. 1991. The Human Development Index: Yet Another Redundant Composite Development Indicator? In *World Development*. ISSN 0305750x, 1991, vol. 19, no. 10, pp. 1461-1468. DOI: 10.1016/0305-750X(91)90088-Y.
- MORSE, S. 2003. Greening the United Nations' Human Development Index? In *Sustainable Development*. ISSN 0968-0802, 2003, vol. 11, no. 4, pp. 183-198. DOI: 10.1002/sd.219.
- NOORBAKHSH, F. 1998. A Modified Human Development Index. In *World Development*. ISSN 0305750x, 1998, vol. 26, no. 3, pp. 517-528. DOI: 10.1016/S0305-750X(97)10063-8.
- OECD. 2009. *Regional Typology*. Paris.
- OECD. 2011. *Education at a Glance*. Paris.
- PERLÍN, R. – KUČEROVÁ, S. – KUČERA, Z. 2010. *Typologie venkovského prostoru Česka*. In *Geografie*. 2010, roč. 115, č. 2, s. 161-187.
- POTŮČEK, M. 2003. *Zpráva o lidském rozvoji: Česká republika*. Praha: DemoArt, 2003. ISBN 80-86284-33-6.
- PUTNAM, R. 1995. Bowling Alone: America's Declining Social Capital. In *Journal of Democracy*. ISSN 1045-5736, 1995, vol. 6, no. 1, pp. 65-78.
- SAGAR, A. D. – NAJAM, A. 1998. The Human Development Index: A Critical Review. In *Ecological Economics*. ISSN 0921-8009, 1998, vol. 25, no. 3, pp.

- 249-264. DOI: 10.1016/S0921-8009(97)00168-7.
- SLEPIČKA, A. 1981. *Venkov a nebo město*. Praha, 1981.
- STRUKTURÁLNÍ FONDY. 2017. *Informace o čerpání z fondů EU*. [online]. [cit. 2014-01-10]. Dostupné na internete: <https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-o-cerpani>
- SVATOŠOVÁ, L. 2003. Zdroje informací a možnosti analýz rozvojového potenciálu region. In *Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference Agrární perspektivy XII*. Praha.
- SVATOŠOVÁ, L. – KÁBA, B. 2008. Možnosti posouzení faktorů determinujících regionální rozvoj v České republice. In *Acta Regionalia et Environmentalica*. ISSN 1336-9253, 2008, roč. 5, č. 1, s. 1-5.
- UNDP. 2010. *Human Development Report*. New York: Oxford University Press, 2010.
- VELKÝ SOCIOLOGICKÝ SLOVNÍK. 1996. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-164-1.

## FINANCING THE DEVELOPMENT OF RURAL MUNICIPALITIES IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION

### Summary

The development of rural regions and rural communities has been one of the major topics of European agricultural and structural policy for a long time. Institutions in the European Union are constantly looking for an appropriate mix of agricultural, regional and local policy instruments that are capable of effectively addressing the specific problems of rural space. The essence of development is a qualitative change in the life of its inhabitants. Drawing of subsidy titles by municipalities is a common matter today. Rural municipalities are particularly due to tight budgets, trying to finance their development activities through different grants. They have a choice of subsidies provided by the European Union, the regional offices and the ministries.

The aim of the article was to find out what role the subsidies from the EU play in the development and strategy of the rural municipalities of the South Bohemian Region. The work also wanted to find out how the human potential of municipalities has an impact on drawing on EU funds.

An analysis of the use of subsidies from the European Union was made for all municipalities in the South Bohemian Region, which have less than 2000 inhabitants and are considered to be rural (CZSO, 2008) according to one of the methodologies of the Czech Statistical Office. The analysis was also exempted if necessary. military conquests. These municipalities will be assessed in terms of drawing subsidies from the European Union - all EU income has been analyzed, from all operational programs in the period 2007-2015. It was investigated, in

which year the municipality received the subsidy, respectively, when the "Decision to grant subsidy" was signed and what amount it received. In order to compare the amounts between them, they will be converted to the number of inhabitants. It also investigated the years in which the municipalities benefited most and which operational programs most used.

Statistical tests have been performed on the sample and no statistically significant relationship has been demonstrated between the use of EU subsidies and the human potential expressed in this work as a combination of education, health and economic conditions.

Rural communities are not separate economic units that would be able to ensure independently of the environs of their citizens' prerequisites to the growth of their quality of life. Their economy is connected with the nodal city, it is influenced by the development level of the region in which they are located. In the volume of financial flows, the EU flows towards municipalities are considerably larger than national resources, and municipalities can move them much further than using national resources.

At present, there is no rural area like they used to be. While the rural was predominantly associated with agriculture and farmers were rural representatives, today we see that rural rather than agriculture is associated with a place as such and is primarily a people. The activities of public authorities should focus on supporting people in the country, in particular to support the development of human and social capital, decentralization and stronger co-ordination across sectors, across public administrations and between public and private actors. Instead, public administration should focus on areas that support individual sectors, and greater emphasis on investment than on subsidies.

**Ing. Veronika Humlerová, Ph.D.**

Katedra cestovného ruchu a marketingu

Ústav podnikové stratégie

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Okružní 517/10, 370 01 České Budějovice

E-mail: veronika.humlerova@seznam.cz

**Ing. Petra Pártlová, Ph.D.**

Katedra managementu

Ústav podnikové strategie

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Okružní 517/10, 370 01 České Budějovice

E-mail: vachalova.p@seznam.cz

## KREATÍVNA EKONOMIKA AKO HNACIA SILA ROZVOJA VIDIECKYCH REGIÓNOV SLOVENSKA

Katarína Melichová, Marek Lietava

### Abstract

*The concepts of creative economy and creative class have been in the forefront of debate over the past few years in the academic field - exploring the relationship between creative industries and creative class and local/regional development, but they are often already incorporated in regional policies and local development strategies. On the other hand, however, these concepts also meet relatively harsh criticism. Many authors, among other things, criticize the focus on urbanized regions, while the relationship between creative industries and economic growth and development in rural areas is still not sufficiently documented. The paper deals with the issue of the creative economy and its sectors in terms of regions of the Slovak Republic in general and with a specific focus on rural regions. The aim is to identify and partly quantify the impact of creative industries on regional development as well as on the development of social and institutional environment at local level. The methodology is based on the application of regression analysis methods and questionnaire survey.*

**Keywords:** creative industries, rural regions, economic effects, social impact

### Úvod

Vo väčšine krajín a tak aj na Slovensku existujú podstatné rozdiely v socioekonomických ukazovateľoch. Viacero autorov (Porter, 1998, Gleaser et al., 1992, Scott, 2004 a ďalší) sa snažilo vysvetliť príčiny priestorovej nerovnováhy v ekonomickej výkonnosti a raste, pričom najčastejšie uvádzané sú potenciál pre generovanie inovácií, ľudský kapitál, efekty prelievania poznatkov, ako aj kompozícia ekonomiky regiónu (Schumpeter, 1934). Podľa autorov, pre regióny, ktoré sa vyznačujú vyššou úrovňou ľudského kapitálu a inovačnej aktivity je charakteristický aj väčší ekonomický rast, pričom najvýkonnejšie sú tie, ktorých ekonomická štruktúra zahŕňa vyšší podiel poznatkovo orientovaných odvetví.

Koncepty kreatívnej ekonomiky a kreatívnej triedy sú často diskutované v oblasti akademickej, ale aj v oblasti politickej, a implementované do politik na miestnej a národnej úrovni viacerých krajín.

Väčšina autorov (Florida, 2003, Landry, Bianchini, 1995) zastáva názor, že práve mestá, a predovšetkým svetové metropoly, poskytujú najplodnejšie prostredie, ktoré umožňuje realizáciu procesu prelievania a empirické štúdie (Lazaretti, Boix, Capone, 2009) podporujú toto tvrdenie. Tento postoj však

favorizuje hŕstku svetových metropol, ako sú Londýn, New York, Singapur a ďalšie, pričom vzťah kreatívnych odvetví k ekonomickému rastu a rozvoju vo vidieckych oblastiach ešte stále nebol dostatočne zdokumentovaný.

K dôležitosti vidieckych sídel a regiónov ako atraktívneho priestoru pre kreatívnych pracovníkov prispieva aj fakt, že v súčasnosti viaceré vyspelé krajiny prechádzajú fázou dezurbanizácie.

Významné výsledky orientované na kreativitu v tých najvzdialenejších a vidieckych regiónoch nachádzame aj v publikácii Gibsona (2010), ktorý analyzoval kreatívny potenciál austrálskych periférnych regiónov, jeho vplyv na ekonomický rast a bariéry jeho využitia prítomné v rurálnych a periférnych oblastiach. Autor zistil, že tieto regióny čerpajú práve z endogénnych faktorov, z ktorých najdôležitejšie sú práve kritizovaná periferialita a izolovanosť a jedinečnosť historického a kultúrneho dedičstva. Analogické lokalizačné faktory typické pre vidiecke regióny a stredné a malé mestá zistili aj McGranahan, Wojan (2007) a Selada, Cunha (2011).

### **Efekty kreatívnej ekonomiky vo vidieckych a periférnych oblastiach**

Literatúra a výsledky výskumu poukazujú nielen na to, že kreatívne odvetvia majú rozdielne lokalizačné predpoklady v urbanizovanom a rurálnom prostredí ale aj na to, že ich dopad na regionálny a miestny rozvoj má tiež špecifické dimenzie v meste a na vidieku. Tess et al. (2009) zistili významný vplyv kreatívnych odvetví pre budovanie a udržiavanie komunit a regiónov geograficky vzdialených od významných sídelných aglomerácií. Vyzdvihujú najmä ich funkciu ako magnetov pre malé a stredné podniky, talentovaných a vysoko kvalifikovaných zamestnancov a budovanie sietí, ktoré prinášajú významnú pridanú hodnotu v inak izolovaných oblastiach a prispievajú k regenerácii ekonomík zaostalejších rurálnych a periférnych oblastí, ktoré môžu využiť špecifické kultúrne dedičstvo, tradície, prírodné nedevastované oblasti pre budovanie imidžu na národnej a globálnej úrovni, ktorý považujú za katalyzátor reštrukturalizácie vidieckych ekonomík, predtým závislých na poľnohospodárstve.

Podobné empirické štúdie podchyťávajú aj kreatívny potenciál vidieckych regiónov na území Európy aj keď sú podstatne menej metodicky robustné. Takou je napríklad analýza kreatívnych odvetví vo Veľkej Británii (Burns, Kirkpatrick, 2008) a ktorá síce potvrdzuje pravidlo, že podiel kreatívnych odvetví na zamestnanosti vo vidieckych regiónoch je menší ako tento podiel v mestských regiónoch, ale zistila aj, že tento trend sa podstatne mení a to v najrýchlejšie sa rozvíjajúcich vidieckych regiónoch, z ktorých niektoré sa relatívnou veľkosťou kreatívneho sektora približujú celoštátnemu priemeru. Uvedené implicitne znamená, že kreatívny sektor má výrazný vplyv aj na rurálne ekonomiky.

Kraus (2012) definoval konkrétny prínos kreatívnych odvetví ku regenerácii a rastu vidieckych regiónov a malých miest na lokálnej úrovni nasledovne:

prečerpávajú lokálny (kreatívny) potenciál do miestnej ekonomiky, zvyšujú konkurencieschopnosť príbuzných odborov, zvyšujú atraktivitu mesta a vytvárajú pracovné miesta a na neposlednom mieste prispievajú k súdržnosti obyvateľov

## Materiál a metódy

Cieľom príspevku je identifikovať dopad kultúrnych a kreatívnych odvetví na regionálny a miestny rozvoj so špecifickým zameraním na vidiecke a periférne regióny Slovenska.

Vplyv lokalizácie kreatívnych odvetví na regionálnu úroveň ekonomického rozvoja v podmienkach Slovenskej republiky identifikujeme aplikáciou nástrojov regresnej analýzy. Vysvetľujúcou premennou je lokalizačný kvocient kreatívnych odvetví meraný na úrovni okresu. Namiesto výkonnostných ukazovateľov (napr. produkcia odvetvia), alebo ukazovateľov zamestnanosti bol použitý proxy ukazovateľ – počet firiem, ktorý je dostupný na úrovni obcí. Použitím tohto ukazovateľa však predpokladáme určitú mieru skreslenia výsledkov. Tento objem straty informácie, resp. presnosti je prirodzene kompenzovaný faktom, že firmy v kreatívnych odvetviach sa vyznačujú skôr menším počtom zamestnancov, resp. je len veľmi malý počet veľkých firiem (toto však nadhodnocuje podiel kreatívnych odvetví na celkovom hospodárstve). Tento prístup sme sa rozhodli aplikovať z toho dôvodu, že relatívne častejšie používané vstupné dáta – podiel na zamestnanosti, sú v prípade pozorovaného znaku neadekvátne (keďže údaje o počte zamestnaných sú dostupné len za podniky s 20 a viac zamestnancami). Za kreatívne a kultúrne odvetvia považujeme ekonomické činnosti v rámci architektúry, digitálnych médií a zábavy, hudby, vizuálneho a scénického umenia, marketingovej komunikácie, módného dizajnu, rádia a televízie, vydavateľstva v oblasti softvéru, videa, filmu a fotografie, vydavateľstva, remesiel a umeleckého vzdelávania.

Ako indikátory vyjadrujúce úroveň ekonomického rozvoja sme definovali priemernú mesačnú mzdu v danom okrese (v € za rok 2012) a migračné saldo (pritom bolo brané do úvahy priemerné migračné saldo za časové obdobie 2007-2012 s cieľom abstrahovať od častých medziročných fluktuácií danej premennej). Tieto indikátory do modelu vstupujú ako závislé premenné. Všetky premenné vstupujúce do modelu boli logaritmicke transformované (za účelom odstrániť skresľujúci vplyv extrémnych hodnôt v danom súbore a nesplnenú podmienku normality rozdelenia premenných), v dôsledku čoho ako vhodný model môže byť aplikovaná aj jednoduchá lineárna regresia:

$$\ln MIG\_S = \beta_0 + \ln LQ\_KO + \varepsilon$$

$$\ln MZDA = \beta_0 + \ln LQ\_KO + \varepsilon$$

Dopady kreatívnych odvetví na uvedené faktory boli modelované softvérom GeoDa, z toho dôvodu, že tento softvér umožňuje aj testovanie priestorovej autokorelácie vstupných premenných ako aj ďalších foriem priestorovej závislosti, ktoré môžu ovplyvniť adekvátnosť použitia klasických regresných modelov.

Berúc do úvahy teoretické predpoklady o vplyvoch kreatívnych odvetví na miestny rozvoj, kvantitatívnymi štatistickými metódami overiť ich dopady je veľmi obtiažne, predovšetkým z dôvodu nedostupnosti štatistických dát na požadovanej úrovni prípadne problematickej kvantifikovateľnosti určitých významných aspektov. Za účelom naplnenia stanoveného cieľa sme zvolili aj cestu kvalitatívneho výskumu. Pritom však bolo treba zvoliť najvhodnejšiu priestorovú jednotku. Rozhodli sme sa implementovať regionalizáciu podľa Slavíka (2005), ktorá územie SR rozdeľuje do 160 mikroregiónov (nodálne regióny sa vyznačujú koherentnejšou štruktúrou, keďže boli zostavené na základe vzájomných prepojení a vzťahov medzi sídelnými jednotkami). Mikroregióny sme následne klasifikovali do štyroch skupín, podľa stupňa urbanizácie na: výrazne vidiecke, výrazne urbanizované, prechodné – vidiecke a prechodné – urbanizované mikroregióny, na základe troch parametrov: hustoty osídlenia, percenta mestského obyvateľstva a veľkosti centrálneho sídla (Fáziková, Stehlíková, 2006).

Vhodná priestorová jednotka pre uskutočnenie prípadovej štúdie musí spĺňať podmienku príslušnosti do skupiny výrazne vidieckych regiónov a podmienku periferality. Týmto postupom sme ako najvhodnejší zvolili mikroregión Slovenská Ľupča (na tento účel bol použitý lokalizačný kvocient kreatívnych odvetví, pričom zo základného súboru boli vylúčené mikroregióny spadajúce do Bratislavského kraja, s cieľom abstrahovať od vplyvu tohto kreatívneho klastra), ktorý sa v skupine výrazne vidieckych mikroregiónov vyznačuje najvyšším lokalizačným kvocientom kreatívnych odvetví a spĺňa aj podmienku periferality v sídelnej hierarchickej štruktúre, konkrétne v nadväznosti sa krajské mesto (Banská Bystrica). Výskum mal formu riadeného semi-štruktúrovaného rozhovoru, ktorého podkladom bol dotazník adresovaný starostom príslušných obcí patriacich do mikroregiónu. Celkovo bolo respondovaných 10 starostov (z celkového počtu 13 v danom mikroregióne).

## Výsledky a diskusia

Dopad odvetví na ekonomický rast a rozvoj sa v praxi posudzuje na základe viacerých faktorov (podielom na hrubom domácom produkte, rastom miezd, podielom na zamestnanosti). Teoretické predpoklady o dopade kreatívnych odvetví na úroveň ekonomického rozvoja sme v zmysle stanovenej metodiky preukázali aj štatisticky, pričom výsledky sú ilustrované obr. 1 a 2.

Obr. 1: Výsledky aplikácie OLS modelu pri hodnotení vplyvu kreatívnych odvetví na výšku priemernej mesačnej mzdy v okresoch SR

Figure 1: OLS model application results in assessing the impact of creative industries on average monthly wages in Slovak districts

#### Regression

##### SUMMARY OF OUTPUT: ORDINARY LEAST SQUARES ESTIMATION

Data set : shapefile\_REGRESIA\_FIN  
 Dependent Variable : LN\_MZDA Number of Observations : 79  
 Mean dependent var : 6.65603 Number of Variables : 2  
 S.D. dependent var : 0.161311 Degrees of Freedom : 77

R-squared : 0.560451 F-statistic : 98.1795  
 Adjusted R-squared : 0.554742 Prob(F-statistic) : 2.1607e-015  
 Sum squared residual : 0.903571 Log likelihood : 64.5024  
 Sigma-square : 0.0117347 Akaike info criterion : -125.005  
 S.E. of regression : 0.108327 Schwarz criterion : -120.266  
 Sigma-square ML : 0.0114376  
 S.E of regression ML : 0.106947

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Probability |
|----------|-------------|------------|-------------|-------------|
| CONSTANT | 6.752602    | 0.01560539 | 432.7096    | 0.0000000   |
| LN_LQ_KO | 0.2619254   | 0.02643427 | 9.908555    | 0.0000000   |

#### REGRESSION DIAGNOSTICS

MULTICOLLINEARITY CONDITION NUMBER 2.080092  
 (Extreme Multicollinearity)TEST ON

#### NORMALITY OF ERRORS

| TEST        | DF | VALUE    | PROB      |
|-------------|----|----------|-----------|
| Jarque-Bera | 2  | 0.196681 | 0.9063402 |

#### DIAGNOSTICS FOR HETEROSKEDASTICITY

##### RANDOM COEFFICIENTS

| TEST                 | DF | VALUE      | PROB      |
|----------------------|----|------------|-----------|
| Breusch-Pagan test   | 1  | 0.01276942 | 0.9100291 |
| Koenker-Bassett test | 1  | 0.01288279 | 0.9096323 |

##### SPECIFICATION ROBUST TEST

| TEST  | DF | VALUE    | PROB      |
|-------|----|----------|-----------|
| White | 2  | 2.416464 | 0.2987250 |

Zdroj: vlastné spracovanie

Vzhľadom na p-hodnoty F-štatistiky a nevýznamnosť testov normality rozdelenia reziduí a heteroskedasticity predpokladáme, že zvolený regresný model je vhodný pre identifikovanie závislosti medzi mierou koncentrácie kreatívnych odvetví a zvoleným indikátorom úrovne ekonomického rozvoja meranom na okresnej úrovni. Kvocient lokalizácie kreatívnych odvetví pozitívne koreluje s výškou priemernej mesačnej mzdy. Na základe týchto výsledkov sa môžeme

domnievať o pozitívnom vplyve kreatívnych odvetví na úroveň ekonomického rozvoja, nemôžeme však jednoznačne tvrdiť, v ktorom smere tento vzťah pôsobí. V súlade so stanoviskami, ktoré sme zaujali v nadväznosti na relevantné teoretické predpoklady, mohli by sme tvrdiť aj, že skôr lokalizácia kreatívnych odvetví je podmienená vyššou príjmovou úrovňou v jednotlivých okresoch, teda existenciou kúpyschopného dopytu.

Obr. 2: Výsledky aplikácie OLS modelu pri hodnotení vplyvu kreatívnych odvetví na výšku migračného salda v okresoch SR

Figure 2: OLS model application results in assessing the impact of creative industries on migration balance in Slovak districts

|                                                      |             |                        |                         |             |
|------------------------------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Regression                                           |             |                        |                         |             |
| SUMMARY OF OUTPUT: ORDINARY LEAST SQUARES ESTIMATION |             |                        |                         |             |
| Data set                                             | :           | shapefile_REGRESIA_FIN |                         |             |
| Dependent Variable                                   | :           | LN_MIGR_S              | Number of Observations: | 79          |
| Mean dependent var                                   | :           | 0,155583               | Number of Variables     | 2           |
| S.D. dependent var                                   | :           | 0,994262               | Degrees of Freedom      | 77          |
|                                                      |             |                        |                         |             |
| R-squared                                            | :           | 0,176661               | F-statistic             | 16,5216     |
| Adjusted R-squared                                   | :           | 0,165968               | Prob(F-statistic)       | 0,000115028 |
| Sum squared residual                                 | :           | 64,2994                | Log likelihood          | -103,963    |
| Sigma-square                                         | :           | 0,835058               | Akaike info criterion   | 211,926     |
| S.E. of regression                                   | :           | 0,913815               | Schwarz criterion       | 216,665     |
| Sigma-square ML                                      | :           | 0,813917               |                         |             |
| S.E of regression ML                                 | :           | 0,902173               |                         |             |
|                                                      |             |                        |                         |             |
| Variable                                             | Coefficient | Std.Error              | t-Statistic             | Probability |
| CONSTANT                                             | 0,4897643   | 0,1316428              | 3,720403                | 0,0003760   |
| LN_LQ_KO                                             | 0,9063915   | 0,2229923              | 4,064677                | 0,0001150   |
|                                                      |             |                        |                         |             |
| REGRESSION DIAGNOSTICS                               |             |                        |                         |             |
| MULTICOLLINEARITY CONDITION NUMBER                   |             | 2,080092               |                         |             |
| (Extreme Multicollinearity)TEST ON                   |             |                        |                         |             |
| NORMALITY OF ERRORS                                  |             |                        |                         |             |
| TEST                                                 | DF          | VALUE                  | PROB                    |             |
| Jarque-Bera                                          | 2           | 17,61219               | 0,0001498               |             |
|                                                      |             |                        |                         |             |
| DIAGNOSTICS FOR HETEROSKEDASTICITY                   |             |                        |                         |             |
| RANDOM COEFFICIENTS                                  |             |                        |                         |             |
| TEST                                                 | DF          | VALUE                  | PROB                    |             |
| Breusch-Pagan test                                   | 1           | 0,5965068              | 0,4399140               |             |
| Koenker-Bassett test                                 | 1           | 0,2873309              | 0,5919361               |             |
| SPECIFICATION ROBUST TEST                            |             |                        |                         |             |
| TEST                                                 | DF          | VALUE                  | PROB                    |             |
| White                                                | 2           | 0,7786103              | 0,6775275               |             |

Zdroj: vlastné spracovanie

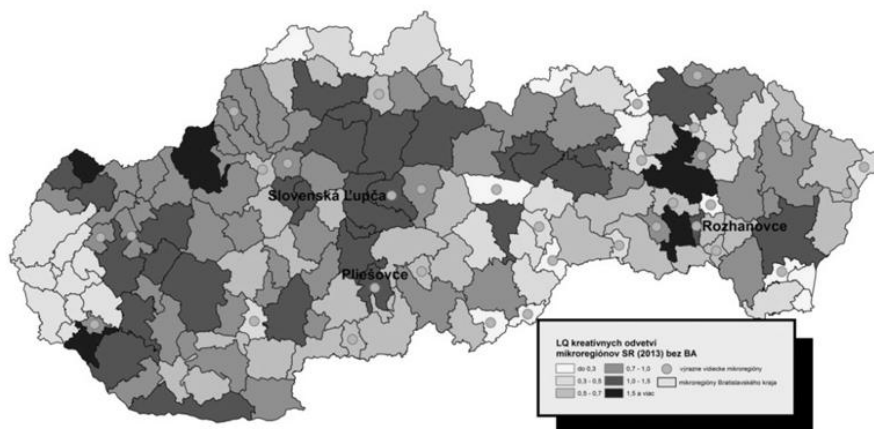
Aj keď je regresný koeficient významný a má kladné znamienko, výška kvocientu kreatívnych odvetví vysvetľuje podstatne nižšiu variabilitu hodnôt migračného salda v okresoch Slovenska v porovnaní s úrovňou miezd. Test normality rozdelenia reziduí je štatisticky významný; nenormálne rozdelenie reziduí môže indikovať vplyv v modeli nezohľadnených faktorov na vysvetľovanú premennú, čím si vysvetľujeme aj rozdelenie chýb tohto modelu (napr. celkový objem pracovných príležitostí, iné dôvody sťahovania a pod.).

Uvedené regresné modely však nezachytávajú dopady kreatívnych odvetví v celej ich komplexnosti. Vyčerpávajúca analýza dopadov, ktoré kreatívne odvetvia generujú si vyžaduje kvantifikáciu takých faktorov, ktoré je takmer nemožné číselne vyjadriť. Z uvedených dôvodov sme sa rozhodli dopad kreatívnych odvetví a jednotlivcov na regionálnej a miestnej úrovni definovať prostredníctvom riadeného rozhovoru so starostami obcí vidieckeho mikroregiónu, charakterizovaného vyššou koncentráciou kreatívnych odvetví.

Vzhľadom na to, že potenciálne kreatívne klastre vo výrazne vidieckych mikroregiónoch sú lokalizované najmä v mikroregiónoch tohto typu situovaných v bezprostrednej blízkosti Bratislavskej aglomerácie, v záujme abstrahovať od vplyvov generovaných mestom Bratislava (kde predpokladáme prevažné pôsobenie aglomeračných a difúzných efektov), boli mikroregióny územne prislúchajúce Bratislavskému kraju zo základného súboru vyradené.

Mapa 1: Lokalizačný kvocient kreatívnych subjektov v mikroregiónoch SR po vyradení mikroregiónov prislúchajúcich Bratislavskému kraju (2013)

Map 1: Localization quotient of creative entities in micro-regions of the SR after the elimination of micro-regions near Bratislava (2013)



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov RO SR (2013)

Aj po abstrahovaní od vplyvu hlavného mesta krajiny, relatívne vyššie hodnoty LQ kreatívnych odvetví vykazujú tie výrazne vidiecke mikroregióny, ktoré sú situované v blízkosti urbanizovaných mikroregiónov. (Minimálne) nadproporčné zastúpenie kreatívnych subjektov zo súboru výrazne vidieckych mikroregiónov bolo identifikované v troch mikroregiónoch: Slovenská Ľupča (LQ=1,13), Pliešovce (LQ=1,07) a Rozhanovce (LQ=1,01), zvýraznených na mape 1.

V ďalšej časti uvádzame výsledky riadeného rozhovoru uskutočneného na vzorke 10 starostov mikroregiónu Slovenská Ľupča. Sledovali sme dopad jednotlivých kreatívnych odvetví na úroveň indikátorov sociálneho a inštitucionálneho prostredia (tab. 1) a indikátorov ekonomického rastu a rozvoja (tab. 2), ktoré boli identifikované a zadefinované prostredníctvom štúdia dostupnej literatúry.

Tab. 1 Vplyv kreatívnych odvetví na úroveň sociálneho a inštitucionálneho prostredia

Table 1: The impact of creative industries on the level of the social and institutional environment

| <b>Faktor</b>                                                  | <b>Priemerné hodnotenie</b> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Zlepšenie kvality života občanov                               | 1,65                        |
| Posilnenie miestnej identity                                   | 1,85                        |
| Zachovanie a rozvoj kultúrneho kapitálu a lokálnych hodnôt     | 1,74                        |
| Diverzita kultúrnych podujatí                                  | 1,77                        |
| Posilnenie tolerancie a porozumenia medzi skupinami občanov    | 1,60                        |
| Redukcia kriminality a antisociálneho správania                | 1,35                        |
| Podpora spolupráce medzi rozličnými inštitúciami               | 1,57                        |
| Strategické plánovanie a tvorba politik                        | 1,24                        |
| Zakladanie združení a záujmových organizácií                   | 1,48                        |
| Vytváranie a rozširovanie väzieb na aktérov mimo regiónu       | 1,49                        |
| <b>Spolu faktory sociálneho a inštitucionálneho prostredia</b> | <b>1,57</b>                 |

Zdroj: vlastné spracovanie na základe výsledkov primárneho výskumu

Intenzitu vplyvu kreatívnych odvetví na úroveň sociálneho a inštitucionálneho prostredia starostovia hodnotili relatívne nízko (na škále 1 až 5). Pritom celkovo kreatívne odvetvia v mikroregióne v najväčšej miere posilňujú

miestnu identitu a relatívne významnejší dopad majú aj na diverzitu kultúrnych podujatí v regióne a na kultúrny kapitál a lokálne hodnoty. Zistený stav je podmienený aj odvetvovou štruktúrou kreatívnej ekonomiky v mikroregióne. Porovnaním vnímaného vplyvu jednotlivých kreatívnych odvetví sme totiž zistili, že najvyšší dopad na uvedené faktory na danom území má odvetvie remesiel a hudby, vizuálneho a scénického umenia. Tieto odvetvia sú nielen dominantné v štruktúre kreatívnej ekonomiky mikroregiónu, ale aj úzko napojené na prvky hmotnej a nehmotnej kultúry regiónu (považujeme ich z pohľadu uvedených odvetví nielen za inputy, ale sú aj významným „vedľajším produktom“ ich outputov). Z názorov starostov vyplýva, že remeslá a umelecké odvetvia majú najvýznamnejší vplyv na úroveň všetkých definovaných faktorov sociálneho a inštitucionálneho prostredia, okrem strategického plánovania a tvorby politik. Na spomenutý faktor má zo všetkých kreatívnych odvetví najvýznamnejší vplyv architektúra. Architekti lokalizovaní v mikroregióne veľmi frekventovane spolupracujú s verejným sektorom (obcami), či už pri tvorbe územných plánov a súvisiacich strategických dokumentov, tak aj pri vypracovaní štúdií investičných projektov realizovaných obcami (niektorí tieto služby obciam poskytujú ako formu sponzorstva, zriekajúc sa nároku na finančnú odmenu).

Tab. 2 Vplyv kreatívnych odvetví na úroveň ekonomického rastu a rozvoja

Table 2: The impact of creative industries on the level of economic growth and development

| <b>Faktor</b>                                             | <b>Priemerné hodnotenie</b> |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Pritiahnutie turistov                                     | 1,67                        |
| Pritiahnutie ďalších kreatívnych subjektov a jednotlivcov | 1,46                        |
| Pritiahnutie podnikateľov z iných odvetví                 | 1,40                        |
| Tvorba pracovných miest                                   | 1,18                        |
| Zabezpečenie doplnkového príjmu občanov                   | 1,39                        |
| Miestne dane a poplatky                                   | 1,54                        |
| Posilnenie „imidžu“ regiónu na regionálnej úrovni         | 1,85                        |
| Posilnenie „imidžu“ regiónu na národnej úrovni            | 1,33                        |
| Posilnenie „imidžu“ regiónu na nadnárodnej úrovni         | 1,20                        |
| Revitalizácia obecných priestorov                         | 1,33                        |
| Možnosť vzdelávanie, praxe                                | 1,47                        |
| <b>Spolu faktory ekonomického rastu a rozvoja</b>         | <b>1,44</b>                 |

Zdroj: vlastné spracovanie na základe výsledkov primárneho výskumu

Respondovaní starostovia v priemere uvádzajú o niečo nižšiu intenzitu vplyvu kreatívnych odvetví na ekonomický rast a rozvoj v porovnaní s ich vplyvom na úroveň sociálneho prostredia. Kreatívne subjekty v analyzovanom regióne majú jednoznačne najvyšší vplyv na posilnenie imidžu mikroregiónu na regionálnej úrovni, pričom relatívne významne ovplyvňujú aj turistický ruch v obciach, v ktorých sú lokalizované. Zastávame predpoklad, že daný vplyv je podmienený nadregionálnym odbytovým trhom určitých skupín kreatívnych subjektov (napr. remeselníkov a umelcov, ktorí podľa starostov majú najvýznamnejší vplyv na tieto faktory, a ich podieľaním na kultúrno-spoločenských akciách, ktoré priťahujú turistov). Vo všeobecnosti môžeme poznamenať, že podobne ako v prípade úrovne sociálneho prostredia aj ekonomický rast a rozvoj v najväčšej miere ovplyvňujú remeselné odvetvia a odvetvie hudby, vizuálneho a scénického umenia, aj keď v porovnaní s dopadom na sociálne prostredie je ich vplyv badateľne nižší. Z odpovedí starostov vyplýva, že kreatívne odvetvia v mikroregióne majú zanedbateľný vplyv na vytváranie (ďalších) pracovných miest, čo vzhľadom na to, že štruktúra väčšiny kreatívnych odvetví, ale v najväčšej miere tých, ktoré sú v mikroregióne dominantné, je charakterizovaná subjektmi s malým počtom zamestnancov a samostatne zárobkovo činnými osobami. Porovnateľne nízky vplyv majú kreatívne odvetvia aj na imidž mikroregiónu na nadnárodnej úrovni.

## **Záver**

V rámci hodnotenia výsledkov prípadovej štúdie identifikujeme subjektívny prínos kreatívnych odvetví na vidieku, pričom v relatívne vyššej miere bol hodnotený ich vplyv na úroveň sociálneho a inštitucionálneho prostredia v porovnaní s ekonomickým rastom. Respondovaní starostovia pozitívne hodnotili najmä prínos ekonomických subjektov kreatívneho sektora na posilnenie miestnej identity, na diverzitu kultúrnych podujatí v regióne a samotný kultúrny kapitál, ako aj na zachovanie lokálnych hodnôt. Tieto aspekty vplyvu kreatívnych odvetví na miestnej a mikroregionálnej úrovni sa potom podľa názorov starostov prejavujú aj do konkrétnych ekonomických prínosov a to najmä ich vplyvom na posilnenie imidžu mikroregiónu na regionálnej úrovni a na rozvoj turistického ruchu na miestnej úrovni. Avšak v prípade ekonomických efektov, následný efekt na tvorbu pracovných miest bol z pohľadu zástupcov územnej samosprávy zanedbateľný. Pri kvantitatívnom prístupe k hodnoteniu regionálneho dopadu kreatívnych odvetví na ekonomický rast a rozvoj evidujeme štatisticky významnú závislosť medzi príjmovou úrovňou a migráciou a koncentráciou kreatívnych subjektov. Jednoznačne však tvrdiť, že práve kreatívne odvetvia sú determinujúcim faktorom príjmových disparít v okresoch Slovenska nemôžeme, nakoľko tento príčinný vzťah najpravdepodobnejšie pôsobí v opačnom smere: skôr lokalizácia kreatívnych odvetví je podmienená vyššou príjmovou úrovňou v jednotlivých okresoch, teda

existenciou kúpyschopného dopytu. Prínos kreatívnych odvetví na miestny a regionálny rozvoj vo vybranom vidieckom mikroregióne nie je priamo v tvorbe HDP a zamestnanosti, ale práve v budovaní sociálneho kapitálu a v prínose k budovaniu spoločenského konsenzu v rámci miestnych a regionálnych aktérov rozvoja, čo je fundamentálnym predpokladom efektívneho využívania existujúcich endogénnych a exogénnych rozvojových zdrojov.

## Pod'akovanie

*Príspevok bol spracovaný v rámci projektu VEGA: Hnacie sily rozvoja vidieckych regiónov (1/0685/13).*

## Literatúra

- BURNS, J. – KIRKPATRICK, C. 2008. *Creative Industries in the Rural East Midlands: Regional Study Report*. BOP Consulting, 2008. Dostupné na internete: [http://www.artsderbyshire.org.uk/images/EM\\_Rural\\_Creative\\_Industries\\_Regional\\_Report\\_tcm40-157789.pdf](http://www.artsderbyshire.org.uk/images/EM_Rural_Creative_Industries_Regional_Report_tcm40-157789.pdf).
- FÁZIKOVÁ, M. – STEHLÍKOVÁ, B. 2006. Nové prístupy ku klasifikácii vidieckych regiónov = New approaches to the classification of rural regions. In *Ekonomika poľnohospodárstva*. ISSN 1335-6186, roč. 6, č. 2, s. 23-29.
- FLORIDA, R. 2003. Cities and the Creative Class. In *City & Community*. roč. 2, č. 1, s. 3-19.
- GIBSON, CH. – LUCKMAN, S. – WILLOUGHBY-SMITH, J. 2010. Creativity without Borders? Rethinking Remoteness and Proximity. In *Australian Geographer*. roč. 41, č. 1, s. 25-38.
- GLAESER, E. L. et al. 1992. "Growth in Cities". In *Journal of Political Economy*. roč. 100, č. 6, s. 1126-1152.
- KRAUS, M. 2012. *Čerpání kreativního potenciálu malých měst a venkovských regionů za účelem jejich regenerace a růstu*. Prezentácia v rámci semináru *Možnosti podpory kreatívneho milieua na lokálnej úrovni*, 9. november 2012.
- LANDRY, CH. – BIANCHINI, F. 1995. *The creative city*. Demos : 1995. 60 s. ISBN 1-898309-16-7.
- LAZZERETTI, L. – BOIX, R. – CAPONE, F. 2009. *Why do Creative Industries Cluster? An analysis of the determinants of clustering of creative industries*, IERMB Working Paper in Economics, no. 09.02.
- MCGRANAHAN, D. – WOJAN, T. 2007. Recasting the Creative Class to Examine Growth Processes. In *Rural and Urban Counties, Regional Studies*. roč. 41, č. 2, s. 197-216.
- PORTER M., E. 1998. *"Michael Porter on Competition"*. Boston: Harvard Business Review.
- SCOTT, A. J. 2004. Cultural-products industries and urban economic development

- prospects for growth and market contestation in global con-text. In *Urban Affairs Review*. ISSN 1078-0874, 2004, roč. 39, č. 4, s. 461-490.
- SELADA, C. – VILHENA DA CUNHA, I. – TOMAZ, E. 2011. *Creative-based strategies in small cities: A case-study approach*. In *REDIGE*. ISSN 2179-1619, 2011, roč. 2, č. 2.
- SCHUMPETER, A. J. 1934. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. In *Transaction Publishers*. 1934, 244 p. ISBN-10: 0878556982.
- SLAVÍK, V. – KOŽUCH, M. – BAČÍK, V. – RAGAČOVÁ, M. 2005. *Analýza mikroregiónov Slovenskej republiky*, projekt riešený pre splnomocnenca vlády SR pre decentralizáciu verejnej správy, Bratislava: [s. n.], 40 s., [Cit. 09-02-2011] Dostupné na internete: [http://www.komunal.eu/subory/Mikroregiony\\_Slovenska.pdf](http://www.komunal.eu/subory/Mikroregiony_Slovenska.pdf)
- TESS, L. et al. 2009. *Creative tropical city: mapping Darwin's creative industries*. Charles Darwin University, 2009. 48 p. ISBN 978-1-921576-02-7. Dostupné na internete: <<http://camra.culturemap.org.au/sites/all/files/CreativeTropicalCityreport.pdf>>.

## CREATIVE ECONOMY AS A DEVELOPMENT DRIVER OF RURAL REGIONS OF SLOVAKIA

### Summary

The concepts of creative economy and creative class have been in the forefront of debate over the past few years in the academic field - exploring the relationship between creative industries and creative class and local/regional development, but they are often already incorporated in regional policies and local development strategies. On the other hand, however, these concepts also meet relatively harsh criticism. Many authors, among other things, criticize the focus on urbanized regions, while the relationship between creative industries and economic growth and development in rural areas is still not sufficiently documented. The paper deals with the issue of the creative economy and its sectors in terms of regions of the Slovak Republic in general and with a specific focus on rural regions. The aim is to identify and partly quantify the impact of creative industries on regional development as well as on the development of social and institutional environment at local level. The methodology is based on the application of regression analysis methods and questionnaire survey. In evaluating the case study results, we identify the subjective contribution of creative industries in selected rural micro-region that exhibits the highest concentration of creative industries entities among all rural regions in Slovakia, with their impact on the level of the social and institutional environment being assessed as higher relative to economic growth. Responded mayors positively evaluate the benefits of creative business

entities to strengthening local identity, diversity of cultural events in the region and cultural capital itself, as well as the preservation of local values. These aspects of the impact of creative industries at the local and micro-regional level will then, according to the views of mayors, be reflected in the concrete economic benefits, in particular their impact on the regional image of the micro-region and the development of tourism at the local level. However, in the case of economic effects, the subsequent effects on job creation was negligible from the point of view of representatives of local self-government. The quantitative approach to assessing the regional impact of the creative industries on economic growth and development shows a statistically significant relationship between income levels and migration and the concentration of creative business entities. However, we cannot claim that solely the creative industries are the determinant factor of income disparities in the districts of Slovakia, since this causal relationship is most likely to work in the opposite direction: rather, the localization of creative industries is conditioned by a higher income level in the individual districts, i.e. the existence of effective demand. The contribution of creative industries to local and regional development in the selected rural micro-region is not directly in the creation of GDP and employment, but in building social capital and in building social consensus among local and regional development actors, which is a fundamental prerequisite for efficient use of existing endogenous and exogenous development resources.

**Ing. Katarína Melichová, PhD.**

Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra  
E-mail: katarina.melichova@is.uniag.sk

**Ing. Marek Lietava**

Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra  
E-mail: m.lietava@yahoo.com

## NÁVRH OTÁZOK A ÚLOH Z GEOGRAFIE POĽNOHOSPODÁRSTVA

Denis Michalina, Jana Némethová

### Abstract

*Agriculture provides groceries for the whole world's population and it is important for society and humanity existence. In this article we analyze chapters of agricultural geography. Firstly, we concentrate on the theoretical explanation of the problem. The next part is devoted to the tasks respectively questions on this subject. The paper contains also tables, pictures, graph and map. They illustrate statistics data related to the topics of agriculture. The aim of this article is to elaborate a basis for a textbook of questions and tasks and their correct solutions for students of geography studies. The eventual textbook could be used not only by students but also by all the other people who are interested in problems of global agriculture.*

**Keywords:** agriculture, questions, tasks, global agriculture

### Úvod

V príspevku sa zaoberáme problematikou geografie poľnohospodárstva a jej prepojením na vyučovací proces. Popri teoretickom výklade rôznych tém z geografie poľnohospodárstva sa v príspevku nachádzajú aj navrhnuté otázky a úlohy. Zadania úloh sú prevažne zamerané na nižšie kognitívne procesy a informujú študentov o rozmanitých typoch úloh, s ktorými sa môžu stretnúť v priebehu vzdelávania.

Poľnohospodárstvo je dôležité pre život spoločnosti a ľudstva. Produkuje výrobky určené k uspokojovaniu základných existenčných potrieb človeka, ktoré sú zdrojom potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu a slúžia na zabezpečovanie výživy obyvateľstva. Práve pre tieto elementárne a významne funkcie poľnohospodárstva sme sa snažili študentom ale aj širokej verejnosti poukázať na dôležitosť tohto hospodárskeho sektora.

Cieľom príspevku je vysvetliť rôzne témy geografie poľnohospodárstva, nielen teoreticky, ale aj formou rôznych zaujímavých otázok a úloh, ktoré sú určené najmä pre študentov geografie učiteľského a jednodoborového smeru Katedry geografie a regionálneho rozvoja. Článok by mohol poslúžiť aj ako inšpirácia pre pedagógov geografie pri tvorbe vlastných úloh, ktoré môžu využívať vo vyučovacom procese, pri osvojovaní a precvičovaní vedomostí študentov z geografie poľnohospodárstva.

## **Teoreticko-metodické východiská problematiky**

K vypracovaniu príspevku predchádzalo postupné zhromažďovanie informácií, poznatkov a štatistík, ktoré sa zaoberajú poľnohospodárstvom sveta. Problematika poľnohospodárstva nie je v slovenskej či českej geografickej literatúre novou témou. Preto sme sa snažili okrem printovej literatúry pracovať aj s rôznymi zahraničnými elektronickými zdrojmi, ktoré nám poskytli aktuálnejšie informácie štatistického charakteru. Teoretický vstup do jednotlivých kapitol z geografie poľnohospodárstva sme vypracovali na základe prác uvedených autorov Spišiaka (2005), Touška, Kunca, Vystoupila a kol. (2008), Brabca, Dubcovej (1991), Věžníka (1989), Popjakovej (1998) a Némethovej (2010b). V súčasnom poľnohospodárstve sa kladie viac dôraz na nové témy ako sú multifunkčnosť poľnohospodárstva, ekologické poľnohospodárstvo a využitie biomasy na energetické účely. Práve uvedeným témam sa venovali vo svojich článkoch napr. Némethová (2010a, c), Némethová (2011) a Pavličková (2002). Informácie tohto charakteru nachádzame aj v štatistickej ročenke autorov Willer, Lernoud (2015). Na energetický význam biomasy poukazujú Zamkovský a kol. (2011). Autormi učebných textov určených pre žiakov stredných škôl, ktoré sa zaoberajú aj geografiou poľnohospodárstva sú Dubcová, Kramáreková, Farkaš (2015) a Kašparovský a kol. (2008). Po získaní a štúdiu literatúry sme pri spracovaní a interpretácii nadobudnutých informácií použili metódu vysvetľujúceho opisu. Využili sme ju najmä pri teoretickom vstupe do problematiky jednotlivých tém.

Štatistické údaje sme získali najmä zo štatistických databáz Svetovej banky [www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org) (2016) a FAO [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org) (2016). Dôležité údaje nám poskytli aj štatistické ročenky FAO The State of World Fisheries and Aquaculture (2014) a FAO - Global Forest Resources Assessment (2015). Množstvo informácií o poľnohospodárstve pochádza z webovej stránky [www.agrivi.com](http://www.agrivi.com) (2016). Na kvantitatívne spracovanie a vyhodnocovanie údajov zo štatistických databáz FAO a Svetovej banky nám poslúžili štatistické a matematické metódy. Pomocou týchto metód sme spracovali štatistické údaje do tabuliek a grafov. Dáta pochádzajúce z rôznych časových období sme aj vzájomne porovnávali a vyhodnotili. Spracovanie mapových výstupov a výrezov máp sme realizovali prostredníctvom programu ArcMap 10.2

Pri každej téme z geografie poľnohospodárstva sme uviedli rôzne typy otázok a úloh. Vychádzali sme z publikácii od Némethovej, Garaia (2009), Reiterovej (2004), Kancíra a kol. (1999), Halása, Novákovej a kol. (2005), Zaťkovej, Likavského a kol. (1999) a Likavského a kol. (2000).

## **Základné pojmy poľnohospodárstva**

Poľnohospodárska výroba predstavuje vedomé a systematické využívanie prírodných síl a zdrojov, ktoré využívajú biologické vlastnosti niektorých rastlín a

živočíchov k zabezpečeniu potravy a ďalších surovín potrebných pre uspokojenie základných existenčných potrieb človeka. Poľnohospodárska výroba spolu s lesníctvom, ťažbou dreva, lovom zveri, rybolovom a baníctvom predstavuje primárnu sféru hospodárskej základne ľudskej spoločnosti. Tento hospodársky sektor sa podľa odvetvovej štruktúry delí na rastlinnú a živočíšnu výrobu.

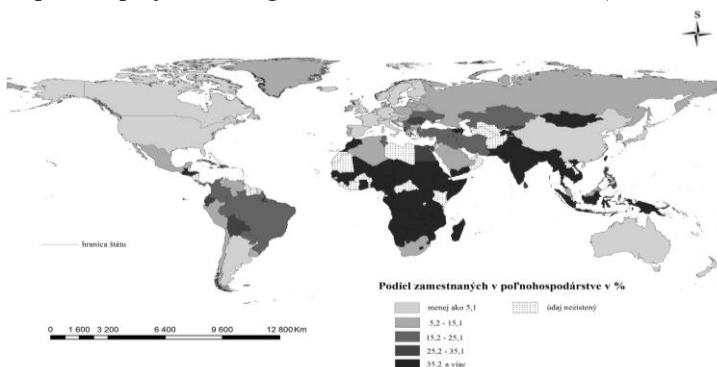
Postavenie poľnohospodárstva v národnom hospodárstve je dané predovšetkým stupňom zaistenia výživy obyvateľstva, účasti na zahraničnom obchode, vzťahmi k ostatným odvetviam, podielom na tvorbe spoločného a domáceho produktu a podielom obyvateľstva zamestnaného v poľnohospodárstve. Vo svete existujú značné regionálne rozdiely medzi hospodársky vyspelými krajinami a hospodársky menej vyspelými krajinami alebo rozvojovými štátmi.

Podiel poľnohospodárstva na hrubom domácom produkte (HDP) v rozvinutých krajinách klesá a naopak v chudobných štátoch rastie alebo ostáva na vysokej úrovni. Ako príklad rozvinutej krajiny uvedieme Veľkú Britániu, ktorej podiel poľnohospodárstva na HDP (2014) je 0,7 %. Vyspelé krajiny majú väčšie podielové zastúpenie v sekundárnom a najmä v terciárnom sektore hospodárstva. Naopak stále vysoký alebo nezmenený podiel poľnohospodárstva na HDP ostáva v chudobných krajinách ako sú Madagaskar (26,5 %), Pakistan (25 %) a ďalšie.

Dôležitým ukazovateľom ekonomickej vyspelosti krajiny je podiel zamestnanosti v poľnohospodárstve. Viac ako dve tretiny populácie v menej rozvinutých krajinách pracuje v poľnohospodárstve. Ide najmä o krajiny nachádzajúce sa na Africkom kontinente, v Južnej a Juhovýchodnej Ázii. Napríklad v Indii je v poľnohospodárstve zamestnaných 47 % ekonomicky aktívnych obyvateľov (mapa 1). Nižšia agrárna zamestnanosť hlavne v rozvinutých štátoch je výsledkom vyspelého, mechanizovaného a automatizovaného poľnohospodárstva.

Mapa 1: Zamestnanosť v poľnohospodárstve vo svete v roku 2014 (%)

Map 1: Employment in agriculture in the world in 2014 (% of total employment)



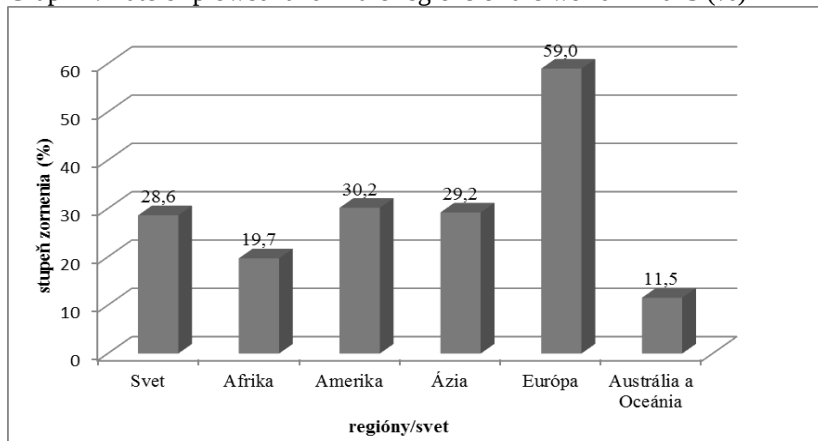
Zdroj: [www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org), 2017, vlastné spracovanie

Naopak vo vyspelých krajinách je to menej ako 5 % zamestnaných v tejto hospodárskej oblasti. Patria tu krajiny ako USA (1,1 %), Veľká Británia (1 %), Belgicko (1 %) a iné. Jeden z aktuálnych problémov v poľnohospodárstve je klesajúci podiel zamestnaných v tomto sektore. Pre väčšinu poľnohospodárov nie je poľnohospodárstvo dostatočne ziskové. Vo vyspelých krajinách je nízka zamestnanosť, aj dôsledkom vyspelého a mechanizovaného poľnohospodárstva.

Poľnohospodársky podnik je elementárnou jednotkou v ktorej sa uskutočňuje poľnohospodárska výroba. Je charakteristický svojimi vstupmi (sativá, semená, kapitál, technické vybavenie, mechanizmy, krmivá, práca, umelé hnojivá, pesticídy) a výstupmi (vypestované plodiny, maštalný hnoj, hospodárske zvieratá, produkty živočíšnej výroby). Základným predpokladom a výrobným prostriedkom pre poľnohospodárstvo je pôda. Poľnohospodársku pôdu tvorí orná pôda, trvalé kultúry a trvalé trávnaté porasty. Pre poľnohospodársku výrobu má význam najmä výmera ornej pôdy. Jej veľkosť môžeme vyjadriť stupňom zornenia, ktorý získame podielom ornej pôdy z poľnohospodárskej. Stupeň zornenia vo svete predstavuje 28,6 % (graf 1).

Graf 1: Stupeň zornenia v regiónoch sveta v roku 2013 (%)

Graph 1: Rate of plowed land in the regions of the world in 2013 (%)



Zdroj: [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org), 2017, vlastné spracovanie

K prvej teoretickej téme zaoberajúcej sa základnými pojmami poľnohospodárstva sme vybrali nasledovné príklady **otázok a úloh**:

1. Zakrúžkujte pravdivé tvrdenia:

- Polnohospodárska výroba predstavuje vedomé a systematické využívanie prírodných síl a zdrojov.*
- Polnohospodárska výroba reprezentuje sekundárnu sféru hospodárskej*

*základne ľudskej spoločnosti*

*c) Poľnohospodárska výroba je rozhodujúcim odvetvím národného hospodárstva vo vyspelých štátoch*

*d) Najvyspelejšie poľnohospodárstvo majú rozvinuté krajiny západnej Európy, USA, Kanada a Austrália*

2. Doplňte do tab. 1 chýbajúce údaje o podielovom zastúpení jednotlivých sektorov hospodárstva vybraných štátov sveta v roku 2014. Určte o akú krajinu ide (rozvinutá alebo rozvojová). Následne vypracujte podielové grafy sektorov hospodárstva týchto štátov. Pracujte s databázou Svetovej banky ([www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org), 2017).

Tab. 1: Podiel jednotlivých sektorov hospodárstva na hrubom domácom produkte vybraných krajín sveta v roku 2014 (%)

Table 1: The share of each sector of the economy in gross domestic product of selected countries in the world in 2014 (%)

| Štát                  | PS | SS | TS | Rozvinutá/Rozvojová krajina |
|-----------------------|----|----|----|-----------------------------|
| <b>Veľká Británia</b> |    |    |    |                             |
| <b>Etiópia</b>        |    |    |    |                             |
| <b>Argentína</b>      |    |    |    |                             |

Zdroj: [www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org), 2017

**PS** – Primárny sektor    **SS** – Sekundárny sektor    **TS** – Terciárny sektor

3. Do tab. 2 dopočítajte stupeň zornenia v subregiónoch Európy. Výsledky zaokrúhlite na 1 desatinné miesto.

Tab. 2: Poľnohospodárska a orná pôda v subregiónoch Európy v roku 2013

Table 2: Agricultural and arable land in sub-regions of Europe in 2013

| Subregióny Európy      | Orná pôda (mil. ha) | Poľnohospodárska pôda (mil. ha) | Stupeň zornenia (%) |
|------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|
| <b>Východná Európa</b> | 194,1               | 314,1                           |                     |
| <b>Severná Európa</b>  | 19,7                | 38,3                            |                     |
| <b>Južná Európa</b>    | 29,6                | 64,1                            |                     |
| <b>Západná Európa</b>  | 33,8                | 53,5                            |                     |

Zdroj: [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org), 2017

### Lokalizačné faktory

Pre geografiu poľnohospodárstva je rozhodujúce poznať lokalizačné faktory, ktoré ovplyvňujú priestorové rozloženie pestovania kultúrnych rastlín a

chovu hospodárskych zvierat. Z metodického hľadiska bolo vytvorených niekoľko klasifikácií lokalizačných faktorov, ale najpoužívannejšie je triedenie na fyzicko-geografické a humánno-geografické faktory.

Fyzicko-geografické faktory sú teda limitujúce, v každom území vytvárajú areály najlepších, priemerných a zlých predpokladov, ktoré človek svojou činnosťou s rôznou efektivitou využíva. Na lokalizáciu poľnohospodárstva sú potrebné predovšetkým vhodné klimatické, pôdne faktory a často je limitujúcim faktorom i georeliéf.

Komplex humánno-geografických faktorov, ktoré výrazne ovplyvňujú poľnohospodárstvo, vzniká pôsobením človeka. Na objem a štruktúru poľnohospodárskej produkcie v určitej oblasti vplývajú tieto faktory: dosiahnutá vývojová úroveň spoločnosti, vlastníctvo a spôsoby využívania pôdy, svetový trh, doprava, poloha, obchodná politika, práca a pracovné sily, mechanizácia a chemizácia, veľkosť a typ podniku, veda a inovácie, ekologizácia a intenzita výroby a pod.

V rámci kapitoly lokalizačné faktory poľnohospodárstva sme ako príklady **otázok a úloh** vybrali nasledovné:

1. Doplňte fyzicko-geografické faktory, ktoré najviac ovplyvňujú lokalizáciu poľnohospodárstva:

a) ....., b) ....., c) .....

2. Vyhl'adajte v osemsmierovke humánno-geografické faktory, ktoré ovplyvňujú poľnohospodárstvo. Vypíšte ich a následne doplňte slovo do vety zo zvyšných písmen, ktoré neboli použité:

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P | O | L | A | D | E | V |
| A | N | O | V | H | O | Ý |
| C | S | P | A | O | D | S |
| Á | Á | R | R | T | S | K |
| R | K | A | P | R | V | U |
| P | O | L | O | H | A | M |
| Ý | R | O | D | Y | B | A |

1) ....., 2) ....., 3) .....,  
 4) ....., 5) ....., 6) .....  
 ..... *zabezpečuje potraviny pre obyvateľstvo sveta.*

3. Doplňte chýbajúce slovo do vety:

*Komplex humánno-geografických faktorov, ktoré ovplyvňujú poľnohospodárstvo, vzniká pôsobením .....*

## **Typológia poľnohospodárstva**

Typ poľnohospodárstva predstavuje špecifickú jednotku, ktorá sa vyznačuje istými spoločnými črtami. Vzniká ako výsledok pôsobenia historických, technických, ekonomických, kultúrnych procesov na poľnohospodársku výrobu, ktoré sa rozvíjajú na určitom mieste, v určitom čase, v určitých prírodných a spoločensko-ekonomických podmienkach.

Na základe IGU (International Geographical Union) môžeme vo svete vymedziť štyri základné typy poľnohospodárstva: tradičné, vyspelé trhové poľnohospodárstvo, poľnohospodárstvo s prechodom na trhovú ekonomiku a poľnohospodárstvo s centrálnym plánovaním.

Tradičné poľnohospodárstvo sa orientuje na samozásobiteľskú výrobu potravín a surovín pre uspokojenie základných životných potrieb. Rozdeľujeme ho na viacero subtypov. Pri každom, v zátvorkách uvádzame jeho špecializáciu na pestovanie poľnohospodárskych plodín a chov hospodárskych zvierat: Poľnohospodárstvo horúcich oblastí (maniok, batáty, jamy), Tradičné stredomorské poľnohospodárstvo (olivy, vinič, citrusy), Závlahové hospodárstvo Blízkeho východu (obilniny, bavlník), Tradičné závlahové poľnohospodárstvo južnej a východnej Ázie (ryža), Nomádske hospodárstvo suchých oblastí stepí, saván a polopúští (extenzívny chov - dobytká, oviec, pastierstvo), Polárne nomádstvo (chov sobov, lov zveri).

Vyspelé trhové poľnohospodárstvo sa vyznačuje orientáciou produkcie na trhové účely: Severoamerické trhové špecializované poľnohospodárstvo (obilniny, citrusy, hovädzí dobytok – HD, ošípané, hydina), Novodobý výpas dobytká (HD), Zmiešané poľnohospodárstvo západnej a strednej Európy (obilniny, HD, ošípané), Juhoeurópsky typ s hlavnou orientáciou na rastlinnú výrobu (ovocie, vinič, olivy), Plantážnické poľnohospodárstvo (plantáže monokultúrnych plodín: kávovník, kakaovník, bavlník, čajovník, kaučukovník).

Poľnohospodárstvo s prechodom na trhovú ekonomiku má spoločné črty z hľadiska vývoja výrobných vzťahov, ale jednotlivé štáty sa odlišujú tradíciou, stupňom hospodárskeho rozvoja a prírodnými podmienkami. Je tvorený subtypmi: Poľnohospodárstvo bývalých krajín Sovietskeho zväzu (pestovanie: obilniny, slnečnica, cukrová repa, ovocie; chov: HD, ošípané, kozy, ovce), Poľnohospodárstvo krajín strednej a juhovýchodnej Európy (rôzne zameranie).

Poľnohospodárstvo s centrálnym plánovaním pretrváva v niektorých ázijských krajinách (Kórejská ľudovodemokratická republika - KĽDR) a v stredoamerickej krajine – Kuba. Hlavný vlastník pôdy je štát a produkcia poľnohospodárskych plodín sa orientuje na domáci trh. Spoločné vlastníctvo pôdy a centrálné plánovanie a riadenie spôsobili zaostávanie poľnohospodárskej výroby.

57

*stepí, saván a polopúšti.*

*6) Poľnohospodárske územia, na ktorom sa pestujú monokultúrne plodiny.*

*7) Trojrozmerný výrez z najvrchnejšej časti pedosféry obsahujúci materskú horninu (substrát).*

*8) Sektor hospodárstva prepojený s poľnohospodárstvom v rozvinutých krajinách.*

Veľkoplošné hospodárstva v Latinskej Amerike sa nazývajú .....

## Rastlinná výroba

Funkciou rastlinnej výroby je pestovanie poľnohospodárskych plodín, ktoré zabezpečujú výživu obyvateľstva, krmivo pre hospodárske zvieratá a suroviny pre priemysel. Na svetovú rastlinnú výrobu pripadá približne 65 % poľnohospodárskej výroby. Dominantné postavenie majú obilniny (tab. 3), a to predovšetkým pšenica, ryža, kukurica, jačmeň, ovos, raž a proso. Najvýznamnejšie oblasti pestovania obilnín sa nazývajú svetové obilnice:

- Európska – pás od francúzskeho západného pobrežia Atlantického oceánu až po západnú Sibír. Je zameraná na produkciu pšenice a južné časti na pestovanie kukurice.
- Severoamerická – pás územia od kanadsko-amerických hraníc po južné okraje centrálnej časti USA. Najväčšia prebytková oblasť pšenice a kukurice.
- Východoázijská – najmenšia prebytková oblasť a je orientovaná na pestovanie ryže.
- Austrálska – významná exportná oblasť, pretože vyváža obilniny v období ich najväčšieho deficitu na severnej pologuli. Orientuje sa na pestovanie pšenice.
- Juhoamerická – oblasť v povodí rieky La Platy. Zameraná na produkciu pšenice. Významná pre svetový export.

Tab. 3: Najväčší svetoví producenti vybraných obilnín v roku 2013

Table 3: The world's largest producers of the grain in 2013

| Produkcia v mil. ton |       |           |       |          |       |
|----------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| Štát                 | 2013  | Štát      | 2013  | Štát     | 2013  |
| Pšenica              |       | Ryža      |       | Kukurica |       |
| Svet                 | 734,1 | Svet      | 744,7 | Svet     | 967,9 |
| Čína                 | 126,2 | Čína      | 208,2 | USA      | 346,8 |
| India                | 94,4  | India     | 157,2 | Čína     | 225,1 |
| Rusko                | 59,7  | Indonézia | 70,8  | Brazília | 81,5  |

Zdroj: www.faostat3.fao.org, 2017, vlastné spracovanie

Dominantné postavenie medzi technickými plodínami vo výžive ľuďstva majú zemiaky. Tieto hľuznaté plodiny majú názov podľa hľuzy, ktorá dozrieva pod zemou. Najväčší producent zemiakov je Čína. Pre výživu obyvateľstva vo vlhkých teplých oblastiach sa pestujú hľuznaté plodiny bohaté na škrob: batáty (sladké zemiaky) a maniok (krik, z ktorého koreňov sa získava múka a škrob). Najväčší producent sladkých zemiakov za rok 2013 je Čína s produkciou 70,9 mil. ton. Dominantným producentom manioku (54,8 mil. ton) a jamov (45,1 mil. ton) je Nigéria (tab. 4).

Tab. 4: Svetoví producenti zemiakov, manioku a batátov v roku 2013

Table 4: The world's producers of potatoes, cassava and sweet potatoes in 2013

| Produkcia v mil. ton |       |           |       |          |       |
|----------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| Štát                 | 2013  | Štát      | 2013  | Štát     | 2013  |
| Zemiaky              |       | Maniok    |       | Batáty   |       |
| Svet                 | 386,1 | Svet      | 263,3 | Svet     | 106,5 |
| Čína                 | 96,1  | Nigéria   | 54,8  | Čína     | 70,9  |
| India                | 46,4  | Thajsko   | 30,1  | Nigéria  | 3,5   |
| Rusko                | 31,5  | Indonézia | 23,4  | Tanzánia | 3,3   |

Zdroj: www.faostat3.fao.org, 2017, vlastné spracovanie

Významnými surovinami pre sekundárnu výrobu sú priemyselné plodiny ako bavlník, ľan, konope, juta a kaučukovník. K základným potravinám patrí cukor. Získava sa prevažne z dvoch plodín – cukrová trstina a cukrová repa. Cukor produkovaný z trstiny je lacnejší, má nižší objem sacharózy a má vyšší obsah prímies, najmä rozličných minerálnych látok pretože nie je dostatočne „vyčistený“. Pomer produkcie repného a trstinového cukru je približne 30:70.

Medzi olejnaté plodiny patria sója, podzemnica olejná, slnečnica, olivovník a repka olejná. Produkciu vybraných plodín máme znázornenú v tab. 5.

Tab. 5: Najväčší svetoví producenti vybraných plodín v roku 2013

Table 5: The world's largest producers of selected crops in 2013

| Produkcia v mil. ton |         |              |       |                   |       |              |      |
|----------------------|---------|--------------|-------|-------------------|-------|--------------|------|
| Štát                 | 2013    | Štát         | 2013  | Štát              | 2013  | Štát         | 2013 |
| Cukrová trstina      |         | Cukrová repa |       | Sója              |       | Repka olejná |      |
| Svet                 | 1 877,1 | Svet         | 247,4 | Svet              | 310,7 | Svet         | 72,8 |
| Brazília             | 737,2   | Francúzsko   | 37,6  | USA               | 108,1 | Kanada       | 15,5 |
| India                | 352,1   | Rusko        | 33,5  | Brazília          | 86,8  | Čína         | 11,6 |
| Čína                 | 126,2   | Nemecko      | 29,7  | Argentína         | 53,4  | India        | 7,8  |
| Slnečnica            |         | Bavlník      |       | Podzemnica olejná |       | Kaučukovník  |      |
| Svet                 | 44,5    | Svet         | 60,2  | Svet              | 42,8  | Svet         | 12,1 |
| Ukrajina             | 10,1    | India        | 19,1  | Čína              | 15,8  | Thajsko      | 3,8  |
| Rusko                | 9,1     | Čína         | 18,4  | India             | 6,6   | Indonézia    | 3,1  |
| Čína                 | 2,4     | USA          | 9,3   | Nigéria           | 3,4   | Vietnam      | 1,1  |

Zdroj: www.faostat3.fao.org, 2017, vlastné spracovanie

Ako pochutiny označujeme potraviny s veľmi malou výživovou hodnotou, ktoré sa konzumujú najmä pre svoje chuťové vlastnosti. Patria sem predovšetkým plodiny ako kakaovník, kávovník a čajovník. Tieto suroviny sa pestujú plantážovým spôsobom. Najdôležitejšia produkčná oblasť kávovníku je Latinská Amerika. Najväčší svetový producent je Brazília (2,9 mil. ton). Najdôležitejšou produkčnou a vývoznou oblasťou kakaovníku je Afrika, a to predovšetkým Pobrežie Slonoviny (1,4 mil. ton.). Ťažisko pestovania čajovníku je v južných oblastiach monzúnovej Ázie. Najviac čaju vyprodukuje Čína (tab. 6).

Tab. 6: Najväčší svetoví producenti kakaa, kávy a čaju v roku 2013

Table 6: The world's largest producers of cocoa, coffee, and tea in 2013

| Produkcia v mil. ton |            |             |            |             |            |
|----------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Kakaovník            |            | Kávovník    |            | Čajovník    |            |
| Štát                 | 2013       | Štát        | 2013       | Štát        | 2013       |
| <b>Svet</b>          | <b>4,9</b> | <b>Svet</b> | <b>8,9</b> | <b>Svet</b> | <b>5,3</b> |
| Pobrežie Slonoviny   | 1,4        | Brazília    | 2,9        | Čína        | 1,9        |
| Ghana                | 0,8        | Vietnam     | 1,5        | India       | 1,2        |
| Indonézia            | 0,7        | Indonézia   | 0,7        | Keňa        | 0,4        |

Zdroj: www.faostat3.fao.org, 2017, vlastné spracovanie

Ovocie a zelenina sú dôležitou súčasťou výživy. Obsahujú množstvo vitamínov. Pre priamu spotrebu majú hlavný význam druhy ovocia, ktoré znášajú skladovanie a prepravu. Ide predovšetkým o citrusy, jablká a banány. Produkcia zeleniny je významným odvetvím rastlinnej výroby, ktoré vyžaduje množstvo ručnej práce a je náročná na investície. Medzi hlavné druhy zeleniny, ktoré sú vo svete pestované patria rajčiny, kapusta, karfiol, šalát, paprika, mrkva, petržlen, cibuľa, uhorky, zelený hrášok a fazuľa. Celosvetovo je najrozšírenejšia produkcia rajčín (tab. 7).

Tab. 7: Najväčší svetoví producenti vybraného ovocia a zeleniny v roku 2013

Table 7: The world's largest producers of selected fruits and vegetables in 2013

| Produkcia v mil. ton |              |             |              |             |             |
|----------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| Štát                 | 2013         | Štát        | 2013         | Štát        | 2013        |
| Citrusy              |              | Banány      |              | Jablká      |             |
| <b>Svet</b>          | <b>121,1</b> | <b>Svet</b> | <b>105,9</b> | <b>Svet</b> | <b>80,8</b> |
| Čína                 | 33,1         | India       | 27,6         | Čína        | 39,7        |
| Brazília             | 19,7         | Čína        | 12,4         | USA         | 4,1         |
| USA                  | 10,2         | Filipíny    | 8,6          | Turecko     | 3,2         |
| Hrozno               |              | Rajčiny     |              | Kapusta     |             |
| <b>Svet</b>          | <b>77,2</b>  | <b>Svet</b> | <b>163,4</b> | <b>Svet</b> | <b>71,4</b> |
| Čína                 | 11,7         | Čína        | 50,6         | Čína        | 32,2        |
| Taliansko            | 8,1          | India       | 18,2         | India       | 8,5         |
| USA                  | 7,7          | USA         | 12,6         | Rusko       | 3,3         |

Zdroj: www.faostat3.fao.org, 2017, vlastné spracovanie

V rámci kapitoly rastlinná výroba sme zvolili nasledovné typy **otázok a úloh:**

1. Doplňte do vety správnu obilninu a uveďte jej 3 najvýznamnejších svetových producentov (na poradí štátov nezáleží): *Najvýznamnejšou obilninou je .....*

1. .... 2. .... 3. ....

2. Podľa obrysov hraníc identifikujte krajinu a priradte ju k oblastiam svetových obilníc:



| Európska | Severoamerická | Austrálska | Východoázijská | Juhoamerická |
|----------|----------------|------------|----------------|--------------|
|          |                |            |                |              |

3. Utvorte dvojice:

- |                                                   |             |
|---------------------------------------------------|-------------|
| A) Najväčší svetový producent kukurice            | 1) Čína     |
| B) Krmná plodina typická krátkou vegetačnou dobou | 2) USA      |
| C) Najvýznamnejšia krmná plodina                  | 3) kukurica |
| D) Najväčší producent zemiakov                    | 4) jačmeň   |
| E) Sladké hľuznaté plodiny bohaté na škrob        | 5) batáty   |

### Živočíšna výroba a rybné hospodárstvo

Druhým odvetvím poľnohospodárstva je živočíšna výroba. Vo vyspelých trhovách krajinách tvorí hlavné články poľnohospodárstva, v prepočte na 1 ha je efektívnejšia ako rastlinná výroba. Živočíšna výroba dodáva základné, biologicky

najpotrebnejšie potraviny – hlavne bielkoviny. Zaisťuje však aj priemyselné suroviny v podobe kože, vlny, prírodného hodvábu a pod. Rozoznávame extenzívne a intenzívne typy živočíšnej výroby. Vo svete existujú oblasti s najrozsiahlejšou živočíšnou produkciou, ktoré označujeme ako svetové dobytárske oblasti:

- Východoázijská oblasť – reprezentovaná Čínou – všestranný producent.
- Oblasť Severnej Ameriky – zameraná na chov dobytka, na mäso a mlieko, na kukuričnú oblasť je viazaný chov ošípaných. Svetovo významný je chov koní v USA a Mexiku.
- Austrálska oblasť – so špecializáciou na chov oviec.
- Juhoamerická oblasť – chov dobytka zameraný na pampy (stepi).
- Oblasť Ruska – so všestranne rozvinutou živočíšnou výrobou.
- Európska oblasť – sa vyznačuje vysokou intenzívnou výrobou, zameranou hlavne na chov dobytka, ošípaných a hydiny. V južných častiach na chov oviec.

V živočíšnej výrobe má nezastupiteľné miesto chov hovädzieho dobytka (ďalej len HD). Je rovnomernejšie rozšírený po celom svete ako iné odbory živočíšnej výroby. Vo svete sa chová viac ako 1 470 mil. ks HD (tab. 8). Najväčšie početné stavy HD sú v Amerike a v Ázii. Z jednotlivých krajín je na prvom mieste Brazília (212,3 mil. ks), nasledujú India (187,1 mil. ks) a Čína s 117,4 mil. ks. Tieto krajiny si udržiujú dlhodobo vedúce postavenie v početnosti HD. Chov ošípaných je rozšírený najmä v oblastiach s miernym podnebím, v husto zaľudnených územiach s vysokým podielom ornej pôdy. Najviac kusov ošípaných sa nachádza v Ázii. Chov hydiny je koncentrovaný hlavne v Ázii (54 %).

Tab. 8: Najväčší svetoví chovatelia hospodárskych zvierat v roku 2013

Table 8: The world's largest livestock farmers in 2013

| <b>Produkcia v mil. kusov</b> |                 |                |              |             |                |
|-------------------------------|-----------------|----------------|--------------|-------------|----------------|
| <b>Štát</b>                   | <b>2013</b>     | <b>Štát</b>    | <b>2013</b>  | <b>Štát</b> | <b>2013</b>    |
| <b>Hovädzí dobytok</b>        |                 | <b>Ošípané</b> |              | <b>Ovce</b> |                |
| <b>Svet</b>                   | <b>1 470,1</b>  | <b>Svet</b>    | <b>977,2</b> | <b>Svet</b> | <b>1 172,8</b> |
| Brazília                      | 212,3           | Čína           | 480,1        | Čína        | 202,1          |
| India                         | 187,1           | USA            | 67,7         | Austrália   | 72,6           |
| Čína                          | 117,4           | Brazília       | 37,9         | India       | 63,1           |
| <b>Hydina</b>                 |                 | <b>Kozy</b>    |              | <b>Kone</b> |                |
| <b>Svet</b>                   | <b>50 124,1</b> | <b>Svet</b>    | <b>926,1</b> | <b>Svet</b> | <b>61,3</b>    |
| Čína                          | 5 573,1         | Čína           | 188,1        | USA         | 10,3           |
| USA                           | 2 228,2         | India          | 133,1        | Mexiko      | 6,3            |
| Indonézia                     | 1 975,8         | Nigéria        | 71,1         | Čína        | 6,1            |

Zdroj: [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org), 2017, vlastné spracovanie

Chov HD zabezpečuje viac ako 90 % svetovej spotreby mlieka a viac ako 30 % mäsa. Najviac hovädzieho mäsa vyprodukuje USA. V produkcii kravského mlieka je na prvom mieste tiež USA (91,3 mil. ton). Najviac bravčového mäsa a vaječ vyprodukuje Čína. Prvenstvo v produkcii hydinového mäsa za rok 2013 si drží USA (20,1 mil. ton) a Čína (18,9 mil. ton). Z pohľadu celkovej produkcie mlieka je na prvom mieste India (tab. 9).

Tab. 9: Najväčší svetoví producenti živočíšnych produktov v roku 2013

Table 9: The world's largest producers of animal products in 2013

| <b>Produkcia v mil. ton</b> |             |                       |              |                       |              |
|-----------------------------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|
| <b>Štát</b>                 | <b>2013</b> | <b>Štát</b>           | <b>2013</b>  | <b>Štát</b>           | <b>2013</b>  |
| <b>Hovädzie mäso</b>        |             | <b>Bravčové mäso</b>  |              | <b>Hydinové mäso</b>  |              |
| <b>Svet</b>                 | <b>63,9</b> | <b>Svet</b>           | <b>113,1</b> | <b>Svet</b>           | <b>108,7</b> |
| USA                         | 11,1        | Čína                  | 53,7         | USA                   | 20,1         |
| Brazília                    | 9,8         | USA                   | 9,8          | Čína                  | 18,9         |
| Čína                        | 6,4         | Nemecko               | 4,5          | Brazília              | 12,9         |
| <b>Produkcia vajec</b>      |             | <b>Mlieko (spolu)</b> |              | <b>Kravské mlieko</b> |              |
| <b>Svet</b>                 | <b>73,9</b> | <b>Svet</b>           | <b>768,6</b> | <b>Svet</b>           | <b>635,5</b> |
| Čína                        | 29,1        | India                 | 135,6        | USA                   | 91,3         |
| USA                         | 5,6         | USA                   | 91,3         | India                 | 60,6         |
| India                       | 3,8         | Čína                  | 40,6         | Čína                  | 35,7         |

Zdroj: [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org), 2017, vlastné spracovanie

Chov oviec je relatívne najextenzívnejším odvetvím živočíšnej výroby. Veľká časť chovu v oblastiach so suchou klímou a stepného alebo polopúštného charakteru sa špecializuje na vlnu. Veľmi významným druhom ovce pre jej jemnú vlnu je plemeno Merino. Sú adaptabilné na rôzne teplotné podmienky, a preto sa ich chov rozšíril aj do iných častí sveta ako napríklad do Austrálie a na Nový Zéland. Chov kôz má najväčší význam v rozvojových krajinách. Vo väčšine štátov prevláda zameranie na mlieko a mäso. Rozšíreným druhom sú Angorské kozy, ktoré sa chovajú v Turecku a ďalších juhoeurópskych štátoch a v južnej Afrike.

Rybné hospodárstvo je vyčleňované ako samostatné odvetvie prvého hospodárskeho sektora. Chov rýb a rybolov sú v súčasnosti veľmi dôležité odvetvia hospodárstva v otázke eliminácii hladu, chudoby a tiež podporujú zdravie ľudí. Produkcia rýb vo svete neustále rastie. Priemerná ročná spotreba rýb na jedného obyvateľa vo svete je 18,9 kg. Hlavná časť produkcie pripadá na morský rybolov (2/3). Ročná produkcia rýb vo svete (2013) je 158 mil. ton. Rozhodujúca produkcia rýb sa koncentruje v Ázii (105 mil. ton). Najviac rýb (21,5 mil. ton) sa ulovilo v severozápadnom Pacifiku. Vedúce postavenie v produkcii rýb má Čína (49,5 mil. ton), za ňou nasledujú Peru (9,4 mil. ton) a India (6,3 mil. ton). V Európe je na prvom mieste v rybolove Nórsko s produkciou 2,2 mil. ton.

Ako ukážku príkladov **otázok a úloh** k téme živočíšna výroba sme vybrali nasledovné:

1. Prirad'te k jednotlivým produktom ich 2 najväčších producentov (na poradi producentov nezáleží):

A) *produkcia vajec* ....., .....

B) *produkcia hydinového mäsa* ....., .....

2. Podľa obrysov hraníc identifikuj o aké krajiny ide a prirad'te ich k (typickým) poľnohospodárskym zvieratám:



| chov oviec Merino | chov Angorských kôz | chov koní |
|-------------------|---------------------|-----------|
|                   |                     |           |

3. Podčiarknite krajinu:

a) ktorá má najviac kusov hovädzieho dobytku,

*USA, Čína, Brazília, India, Argentína*

b) ktorá je najväčším producentom hovädzieho mäsa,

*USA, Čína, Brazília, India, Argentína*

c) ktorá je najväčším producentom mlieka.

*USA, Čína, Brazília, India, Argentína*

## Lesné hospodárstvo

Hospodárske odvetvie patriace do primárneho výrobného sektora, ktorého hlavnou úlohou je udržiavanie, pestovanie lesa a ťažba drevenej hmoty v lesných areáloch. V súčasnosti vo svete lesy zaberajú viac ako 4 miliardy ha plochy, čo predstavuje v priemere 0,6 ha na jedného obyvateľa. Lesnatosť vo svete je 30,8 %. Najväčšiu lesnatosť má Európa (45,9 % z celkovej plochy svetadielu. Najvyššiu lesnatosť na úrovni štátov má Francúzsko (98,1 % územia pokrývajú lesy) a Surinam (95,2 %). V Európe je na prvom mieste Fínsko (73,0 %). Na Slovensku lesy zaberajú 42,0 % územia, čo predstavuje 2 milióny hektárov všetkých lesov.

Medzi krajiny s najvyššou absolútnou plochou lesov v miliónoch hektároch za rok 2015 patria: Rusko (814 mil. ha), Brazília (493 mil. ha), Kanada (347 mil. ha), USA (310 mil. ha), Čína (208 mil. ha), Demokratická republika Kongo (152

mil. ha), Austrália (124 mil. ha), Indonézia (91 mil. ha), Peru (73 mil. ha) a India (70 mil. ha). Týchto desať štátov zaberá viac ako 65 % z celkovej plochy lesov sveta. Naopak do skupiny štátov takmer bezlesnatých patria krajiny Arabského polostrova, Egypt, Líbya, Irán, Sýria, Irak a Afganistan. Celkovo najsúvislejšie lesné masívy sú viazané v dvoch pásoch: Severný lesný pás sa rozprestiera v severnom miernom klimatickom pásme, so zastúpením hlavne ihličnatých a zmiešaných drevín. Južný lesný pás sa viaže na južnú ekvatoriálnu a tropickú klimatickú zónu, v ktorej prevládajú druhovo veľmi pestré listnaté dreviny.

Svetová produkcia drevenej guľatiny ma rastúci trend. Najviac guľatiny sa vyťaží v Ázii (1 118,7 mil. m<sup>3</sup>), ďalej nasledujú Amerika (1 056,9 mil. m<sup>3</sup>) a Afrika (728,4 mil. m<sup>3</sup>). V produkcii ihličnatej guľatiny je na prvom mieste Severná Amerika (397,1 mil. m<sup>3</sup>) a najviac listnatej guľatiny (426,1 mil. m<sup>3</sup>) vyprodukuje v Južnej Ázii. V produkcii drevenej guľatiny na úrovni krajín má vedúce postavenie USA s produkciou 398,7 mil. m<sup>3</sup>, nasledujú India (356,7 mil. m<sup>3</sup>) a Čína (338,1 mil. m<sup>3</sup>) (r. 2014).

Plocha lesov v súčasnosti má klesajúci trend. Za posledných 10 rokov utrpela najväčšiu stratu lesov Južná Amerika (približne 4 mil. ha ročne) a Afrika (3,4 mil. ha ročne). Z pohľadu krajín najviac lesov (2,6 mil. ha ročne) stratila Brazília.

K téme lesné hospodárstvo sme použili nasledujúce typy **otázok a úloh**:

1. Rozhodnite, ktoré z nasledujúcich výrokov sú pravdivé (P) a nepravdivé (N):

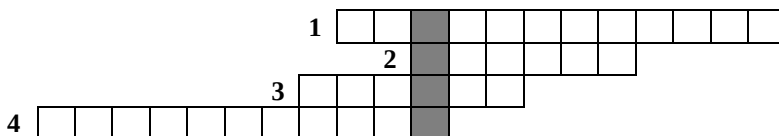
- 1) *Lesné hospodárstvo patrí do primárneho výrobného sektora* .....
- 2) *V súčasnosti na svete lesy zaberajú menej ako 2 miliardy ha plochy* .....
- 3) *Najvyššiu lesnatosť má Európa, a to 45,9 % z celkovej plochy svetadielu* .....
- 4) *Najvyššiu lesnatosť (98,1 %) na úrovni krajín má Francúzska Guyana* .....
- 5) *Na Slovensku lesy zaberajú menej ako 20 % plochy územia* .....

2. Podčiarknite 2 krajiny, ktoré majú najmenšiu absolútnu výmeru lesov:

*Rusko, Sýria, Brazília, Líbya, USA, Kanada*

3. Vyriešte tajničku:

- 1) *Činnosť pri ktorej nastáva nárast lesnej plochy.*
- 2) *Rozrušovanie pôdy vplyvom vody, vetra a ľadu.*
- 3) *Európsky štát, ktorý má najväčšiu lesnatosť (73 % územia).*
- 4) *Význam lesov spočívajúci v produkcii a ťažbe drevnej hmoty.*



..... sú často označované ako „pľúca Zeme“.

## Problémy a aktuálne trendy v poľnohospodárstve

Človek bol pôvodne súčasťou prirodzeného ekosystému, ale postupne začal do neho dosť výrazne zasahovať. Rast obyvateľstva stimuluje neustále zvyšovanie výroby potravín. Do popredia sa dostávalo intenzívne poľnohospodárstvo. Prirodzené hnojivá prestali postačovať, a tak sa pristúpilo k využívaniu umelých hnojív. Umelé hnojivá síce urýchľujú rast rastlín, ale prinášajú aj nežiaduce účinky v podobe zníženia až straty úrodnosti pôdy, znečistenie podzemných vôd, riek a jazier. Tieto následky vyvolávajú potrebu pristupovať k poľnohospodárstvu nielen ekonomicky, ale aj ekologicky. Vyspelé krajiny v súčasnosti presadzujú multifunkčnosť poľnohospodárstva. Európsky model multifunkčného poľnohospodárstva nezohľadňuje len produkciu potravín, ale aj environmentálne, sociálne a kultúrne funkcie spojené s poľnohospodárskou činnosťou. Rozvoj multifunkčného poľnohospodárstva priaznivo pôsobí na životné prostredie, zvyšuje životnú úroveň obyvateľstva a kvalitu života na vidieku. Pre uvedené dôvody sa dostáva do popredia ekologické poľnohospodárstvo (tab. 10), ktoré je založené na prirodzenejšom vzťahu človeka k prírode s preferovaním biologických technológií a vylučovaním chémie a technických prostriedkov. Z cieľov ekologického poľnohospodárstva vyplýva najmä cieľavedomé šetrenie prírodných zdrojov a ochrana prírody, ktoré majú osobitný význam pre ďalší vývoj sveta. Cieľom nie je likvidovať alebo nahradiť intenzívne poľnohospodárstvo v plnom rozsahu, pretože týmto spôsobom sa nedá zabezpečiť výživa ľudstva.

Tab. 10: Rozdiely medzi konvenčným a ekologickým poľnohospodárstvom  
Table 10: Differences between conventional and organic farming

| <b>Konvenčné poľnohospodárstvo</b>    | <b>Ekologické poľnohospodárstvo</b> |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| priorita kvantity produkcie           | priorita kvality produkcie          |
| špecializovaná výroba                 | mnohostranná výroba                 |
| jednoduchý oševný postup              | pestrý oševný postup                |
| priemyselné hnojivá                   | organické hnojivá                   |
| pesticídy                             | regulácia škodlivých činiteľov      |
| ustajnenie zvierat                    | voľný chov zvierat                  |
| meliorácia pôdy (zlepšovanie kvality) | uchovanie úrodnosti pôd             |
| ekonomická rentabilita a zisk         | biologická rovnováha                |
| využívanie prírodných zdrojov         | ochrana prírody                     |
| väčšie materiálové vstupy             | vyššie pracovné náklady             |

Zdroj: Spišiak, 2005

Na svete je okolo 43 mil. ha ekologickej poľnohospodárskej pôdy (ďalej EPP). Austrália má vedúce postavenie v rozlohe EPP (17,3 mil. ha), nasledujú Argentína (3,2 mil. ha), USA (2,2 mil. ha) a Čína s 2,1 mil. ha. V ukazovateli

podielu EPP z celkovej poľnohospodárskej pôdy (2013) na úrovni štátov, sú na 1. mieste Falklandské ostrovy s podielom 36,3 %, nasledujú Lichtenštajnsko (31,1 %) a Rakúsko (19,5 %). V Európe je vyšší záujem o ekologické hospodárenie zo strany subjektov badateľný po roku 2004, kedy sa členskými štátmi EÚ stalo ďalších 10 krajín medzi, ktoré patria Slovensko a Česko. Tento rast výmery ekologicky využívanej pôdy je značne ovplyvnený mierou vyspelosti poľnohospodárstva jednotlivých štátov hlavne čo sa týka financovania a podpory projektov pre rozvoj ekologického využitia pôdy krajiny. V súčasnosti sa zvyšuje aj záujem obyvateľstva o biopotraviny, ktoré sú výsledkom alternatívnej poľnohospodárskej výroby.

Na svete je viac ako 2 milióny ekologických producentov. Najviac (36 %) svetových ekologických producentov sa nachádza v Ázii, za ňou nasledujú Afrika (29 %) a Európa (27 %). Prvé miesto v počte ekologických producentov patrí Indii (650 000), nasledujú Uganda (189 610) a Mexiko (169 703). Počet výrobcov produktov z ekologického poľnohospodárstva v Európe dosiahol v roku 2013 takmer 335 tisíc. Na tomto stave sa najviac podieľajú štáty Európskej Únie. Najviac ekologických výrobcov sa nachádza v Taliansku (45 969), Španielsku (30 502) a vo Francúzsku s počtom ekologických výrobcov viac ako 25 tisíc.

Problém výživy svetového obyvateľstva je všeobecne považovaný za jeden z najvýznamnejších globálnych problémov v súčasnosti. Globálnosť potravinového problému sa prejavuje i v tom smere, že jeho riešenie záleží na rôznych faktoroch, ktoré sa nachádzajú mimo rámec poľnohospodárskej problematiky jednotlivých krajín a oblastí. Do popredia vystupujú politické a sociálne faktory, na ktorých závisí vzostup poľnohospodárskej výroby v postihnutých oblastiach. Ďalším faktorom je medzinárodná mierová spolupráca, od ktorej sa odvíja rozvoj zahraničného obchodu s potravinami, poľnohospodárskymi výrobnými prostriedkami a do akej miery budú zahraničné investície vkladané do poľnohospodárstva regiónov s týmto problémom. Najviac sa to prejavuje v rozvojových krajinách Afriky. Popri zlej výrobnej, sociálnej a ekonomickej štruktúre hospodárstva týchto krajín je nedostatok potravín spôsobený nepriaznivými prírodnými predpokladmi pre poľnohospodárstvo. Pritom rozvojové krajiny disponujú značnými zdrojmi poľnohospodárskej pôdy, ktorá však má nízku kvalitu a vyžaduje zvláštnu agrotechniku. Ďalším zostrujúcim faktorom problému výživy svetového obyvateľstva je vysoký populačný rast v rozvojových krajinách. Aj keď sa vo svete produkuje množstvo potravín, vždy určitá časť obyvateľstva sveta trpí podvýživou alebo umiera hladom. Africké krajiny majú najväčší podiel obyvateľov trpiacich podvýživou. Patria tu krajiny ako Namíbia (42,3 %), Zambia (47,8 %), Stredoafriická republika (47,7 %), Etiópia (32 %), Libéria (31,9 %) a ďalšie. V Ázii má vysoký podiel (41,6 %) hladujúcich obyvateľov Severná Kórea.

V poslednom desaťročí vzrástol energetický význam biomasy. Hlavným dôvodom sú klesajúce svetové zásoby fosílnych zdrojov energie. Biomasa zahŕňa biologicky rozložiteľne frakcie výrobkov, odpadu, zvyškov z poľnohospodárstva,

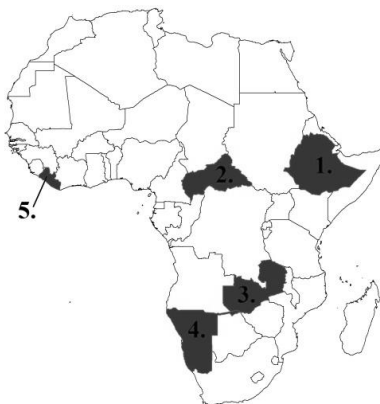
lesníctva a príbuzných odvetví a biologicky rozložiteľne frakcie priemyselného a komunálneho odpadu. V súčasnosti rastie dopyt po poľnohospodárskych plodinách, ktoré sa dajú energeticky využiť. Hlavným dôvodom je predovšetkým to, že vedľa výroby potravín a krmív pre hospodárske zvieratá majú poľnohospodári príležitosť podieľať sa na energetických dodávkach prostredníctvom biopalív. Najviac biopalív sa vyprodukuje v Severnej Amerike (40 miliárd litrov). Druhé miesto patrí Južnej Amerike (25 mld. litrov) a na treťom je Európa (10 mld. litrov). Na úrovni štátov ma vedúce postavenie USA (39 mld. litrov), Brazília (23 mld. litrov) a Čína (3 mld. litrov). Kukurica, pšenica, cukrová trstina a drevný odpad sa najčastejšie používajú na výrobu biopalív. V budúcnosti by sa mali využívať aj biopalivá vyrobené z morských rias, alebo zo siníc. Biopalivá majú rôzne výhody: majú nižšie emisie skleníkových plynov v doprave a sú významným obnoviteľným zdrojom energie v dlhodobom horizonte. Dá sa očakávať, že tento trend bude niekoľko rokov zdvíhať cenu obilnín a olejnía smerom nahor. Rastúce ceny obilnín a olejnía sa premietli do vyšších cien potravín a v niektorých krajinách prerástli až do politického problému. Bola zahájená diskusia „potraviny verzus palivo“.

K poslednej kapitole venovanej aktuálnym problémom a trendom v poľnohospodárstve sme vybrali nasledujúce **otázky a úlohy**:

1. Zakrúžkujte pravdivé tvrdenie:

- a) *Ekologické poľnohospodárstvo je založené na prirodzenejšom vzťahu človeka k prírode, s preferovaním biologických technológií a vylučovaním chémie.*
- b) *Na svete je viac ako 100 miliónov ha ekologickej poľnohospodárskej pôdy.*
- c) *Vedúce postavenie v rozlohe ekologickej poľnohospodárskej pôdy má Čína.*

2. Napíšte názvy krajín vyznačených červenou farbou vo výreze mapy. Tieto krajiny sa vyznačujú vysokým podielom podvyživených obyvateľov:



1) ....., 2) ....., 3) ....., 4) ....., 5) .....

### 3. Doplňte do viet správne slová:

*obnoviteľným, Brazília, emisiami skleníkových plynov, vyčerpateľný, USA, biopalív*

Výhody biopalív získaných z poľnohospodárskych plodín sa v doprave prejavujú najmä nižšími ..... Sú významným ..... zdrojom energie v dlhodobom horizonte. Kým ropa je ..... zdroj, plodiny na výrobu ..... sú obnoviteľné. Svetovým producentom biopalív je ..... a druhým v poradí je .....

### Záver

V príspevku sme analyzovali najdôležitejšie témy geografie poľnohospodárstva a poukázali na jej aktuálne problémy a trendy. K jednotlivým témam sme vypracovali aj rôznorodé typy otázok, resp. úloh, ktoré nadväzujú na predchádzajúcu teoretickú časť. Vysvetlili sme si základné pojmy poľnohospodárstva. Porovnávali sme jeho postavenie v národnom hospodárstve vo vybraných krajinách sveta. Zistili sme, že existujú značné regionálne rozdiely medzi rozvinutými a rozvojovými štátmi. Podiel poľnohospodárstva na hrubom domácom produkte (HDP) v rozvinutých krajinách klesá a naopak v rozvojových rastie alebo ostáva na vysokej úrovni. Sústredili sme sa aj na zamestnanosť v poľnohospodárstve, pri ktorej sú podobné rozdiely medzi rozvinutými a rozvojovými krajinami. V rozvinutých štátoch je zamestnanosť v tomto hospodárskom sektore nízka. V krajinách ako USA, Veľká Británia, Francúzsko a pod. je to dôsledkom vyspelého a mechanizovaného poľnohospodárstva, ale aj tým, že poľnohospodárstvo prestáva byť atraktívne z pohľadu zisku. V rozvojových štátoch je stále vysoká zamestnanosť.

V rámci lokalizačných faktorov poľnohospodárstva sme zhodnotili fyzicko-geografické a humánno-geografické činitele, ktoré ovplyvňujú svetové poľnohospodárstvo. Predstavili sme aj základné typy poľnohospodárstva podľa komisie IGU: tradičné, vyspelé trhové poľnohospodárstvo, poľnohospodárstvo s prechodom na trhovou ekonomiku a poľnohospodárstvo s centrálnym plánovaním.

Pri charakteristike rastlinnej výroby sme zhodnotili jej produkciu vo svete, a tiež najväčších producentov plodín. V živočíšnej výrobe sme tiež poukazovali na najväčších výrobcov živočíšnych produktov a chovateľov hospodárskych zvierat vo svete. Dominantné postavenie v rastlinnej výrobe majú krajiny ako Čína, USA, India, Rusko a Brazília. Najmä Čína si drží prvenstvá v produkcii pšenice, ryže, zemiakov, čajovníku, zeleniny a ovocia. Môžeme ho považovať za najväčšieho poľnohospodárskeho producenta, pretože takmer vo všetkých ukazovateľov produkcie je na popredných priečkach. Podobné štatistiky vykazuje aj živočíšna

výroba. Najväčší chovatelia poľnohospodárskych zvierat sú krajiny ako Čína, USA, India, Rusko a Brazília. Najväčším chovateľom hovädzieho dobytku je Brazília. Svetovým chovateľom ošípaných, oviec, hydiny a kôz je Čína. Z tohto vyplýva, že aj najväčší svetoví producenti živočíšnych produktov sú krajiny ako Čína, USA, Brazília a India.

Významným hospodárskym odvetvím je lesné hospodárstvo. Sústredili sme sa na rôzne ukazovatele lesného hospodárstva. Najväčšiu lesnatosť dosahuje Európa (45,9 % územia) a z pohľadu štátov je prvá Francúzska Guyana (98,1 % územia). Najväčšiu plochu lesov v mil. ha má Rusko (814 mil. ha). Svetovým producentom ihličnatej guľatiny za rok 2014 je USA (269,5 mil. m<sup>3</sup>) a listnatej India (341,3 mil. m<sup>3</sup>). Poukázali sme aj na klesajúcu plochu lesov. Najviac lesov za posledných 10 rokov stratila Južná Amerika (4 mil. ha ročne).

V súčasnosti je veľký záujem o ekologické poľnohospodárstvo. Plocha ekologickej pôdy vo svete má stúpajúci trend. Na svete je okolo 43 mil. ha ekologickej poľnohospodárskej pôdy. Austrália má vedúce postavenie v rozlohe EPP (17,3 mil. ha). V ukazovateli podielu EPP z celkovej poľnohospodárskej pôdy na úrovni štátov, sú na 1. mieste Falklandské ostrovy s podielom 36,3 %, nasledujú Lichtenštajnsko (31,1 %) a Rakúsko (19,5 %). Na svete je viac ako 2 milióny ekologických producentov. Prvé miesto v počte ekologických producentov patrí Indii (650 000). Najviac ekologických výrobcov v rámci Európy sa nachádza v Taliansku (45 969). Ďalšia časť tematického zamerania patrila problému výživy vo svete. Zhodnotili sme príčiny, spôsobujúce nedostatok potravín v rozvojových krajinách, ktoré majú najväčší podiel podvyživených obyvateľov. Posledná téma sa zaoberá aktuálnym trendom v poľnohospodárstve ako je využitie i produkcia biomasy a biopalív vo svete. V súčasnosti rastie dopyt po poľnohospodárskych plodinách, ktoré sa dajú energeticky využiť. Najviac biopalív vyprodukuje Severná Amerika (40 miliárd litrov). Na úrovni štátov ma vedúce postavenie USA (39 mld. litrov), nasledujú Brazília (23 mld. litrov) a Čína (3 mld. litrov).

Príspevok je využiteľný vo vyučovacom procese, pri osvojovaní a precvičovaní vedomostí študentov z geografie poľnohospodárstva sveta. Jednotlivé otázky a úlohy sú navrhnuté ako pomôcka pre pedagógov geografie, ktoré by mohli použiť pri vytváraní vlastných otázok a úloh z tém geografie poľnohospodárstva.

## Literatúra

- BRABEC, F. – DUBCOVÁ, A. 1991. *Základy z geografie poľnohospodárstva*. 1 vyd. Nitra : PF UKF, 1991. 125 s. ISBN 80-85183-58-7.
- EMPLOYMENT IN AGRICULTURE. 2016. [online]. [cit. 2016-11-10]. Dostupné na internete: [www.agrivi.com/employment-in-agriculture](http://www.agrivi.com/employment-in-agriculture).
- DUBCOVÁ, A. – CHRASTINA, P. – KRAMÁREKOVÁ, H. 2003. *Vademecum literárnej a vedeckej činnosti geografa*. 3. vyd. Nitra : FPF UKF, 2003. 38 s.

- ISBN 80-8050-273-0.
- DUBCOVÁ, A. – KRAMÁREKOVÁ, H. – FARKAŠ, C. 2015. *Geografia pomôcka pre maturantov a uchádzačov o štúdium na vysokých školách*. 7. vyd. Nitra : Enigma, 2015. 348 s. ISBN 978-80-81330-40-7.
- FAO. 2015. *Global Forest Resources Assessment 2015*. [online]. Rome: FAO, 2015. 245 p. [cit. 2016-10-25]. Dostupné na internete: [www.fao.org/3/a-i4808e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i4808e.pdf). ISBN 978-92-5-108826-5.
- FAO. 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2014*. [online]. Rome: FAO, 2014. 223 p. [cit. 2016-11-15]. Dostupné na internete: [www.fao.org/3/a-i3720e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i3720e.pdf). ISBN 978-92-5-108275-1.
- HALÁS, M. – NOVÁKOVÁ, G. a kol. 2005. *Riešime geografickú olympiádu : Otázky a úlohy pre základné školy a osemročné gymnázia*. Bratislava : Iuventa, 2005. 95 s. ISBN 80-8072-041-X.
- KANCÍR, J. a kol. 1999. *Geografia – 1000 úloh a riešení pre záujemcov o vysokoškolské štúdium*. 1. vyd. Prešov : Fakulta humanitných a prírodných vied PU, 1999. 186 s. ISBN 80-88722-39-X.
- KAŠPAROVSKÝ, K. a kol. 2008. *Zeměpis I. v kostce pro střední školy*. 1. vyd. Praha : Fragment, 2008. 152 s. isbn 978-80-253-0586-7.
- LIKAVSKÝ, P. a kol. 2000. *Geografia v otázkach a úlohách*. 1. vyd. Nitra : Enigma, 2002. 277 s. ISBN 80-85471-79-5.
- NÉMETHOVÁ, J. – GARAI, Z. 2009. *Zbierka otázok a úloh z planetárnej geografie*. 1. vyd. Nitra : FPV UKF, 2009. 125 s. ISBN 978-80-8094-560-2.
- NÉMETHOVÁ, J. 2010a. Ekologické poľnohospodárstvo v SR. In *Geografické štúdie*. ISSN 1337-9445, 2010, roč. 14, č. 1, s. 49-60.
- NÉMETHOVÁ, J. 2010b. Poľnohospodárstvo Slovenskej republiky. In *Geografické poznatky bez hraníc : výber z maďarských a slovenských príspevkov z fyzickej a humánnej geografie*. Košice : UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-836-8, s. 238-275.
- NÉMETHOVÁ, J. 2010c. Vybrané faktory multifunkčného poľnohospodárstva v Nitrianskom kraji. In *Geographia Cassoviensis*. ISSN 1337-6748, 2010, roč. 4, č. 2, s. 131-136.
- NÉMETHOVÁ, J. 2011. Ekologické poľnohospodárstvo v štátoch Európskej únie. In *Geografická revue*. ISSN 1336-7072, 2010, roč. 7, č. 2, s. 75-84.
- PAVLIČKOVÁ, K. 2002. Priestorové usporiadanie ekologického poľnohospodárstva v Slovenskej republike. In *Geografické informácie : Slovensko a integrujúca sa Európa*. Nitra : UKF, 2002. ISBN 80-8050-543-8, s. 195-202.
- POPJAKOVÁ, D. 1998. *Stručný prehľad základných pojmov z geografie poľnohospodárstva, rybného a lesného hospodárstva*. 1. vyd. Banská Bystrica : Metodické centrum, 1998. 39 s. ISBN 80-8041-206-5.
- REITEROVÁ, M. 2004. *Nová maturita – geografia*. 1. vyd. Bratislava : Príroda, 2004. 86 s. ISBN 80-07-01308-3.

- SPIŠIAK, P. 2005. *Základy geografie poľnohospodárstva a lesného hospodárstva*. 2. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2005. 152 s. ISBN 80-223-2022-6.
- TOUŠEK, V. – KUNC, J. – VYSTOUPIL, J. a kol. 2008. *Ekonomická a sociálna geografie*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2008. 411 s. ISBN 978-80-7380-114-4.
- VĚŽNÍK, A. 1989. *Geografie zemědělství II*. 1. vyd. Praha : SPN, 1989. 127 s.
- WILLER, H. – LERNOUD, J. 2015. *The World of Organic Agriculture 2015 – Statistics and Emerging Trends 2015*. [online]. Bonn: FiBL and IFOAM, 2015. 300 p. [cit. 2016-11-15]. Dostupné na internete: [www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1663-organic-world-2015.pdf](http://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1663-organic-world-2015.pdf). ISBN 978-3-944372-11-2.
- WORLD BANK. 2016. *Agriculture, value added*. [online]. [cit. 2016-11-15]. Dostupné na internete: [www.data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS](http://www.data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS).
- WORLD BANK. 2016. *Employment in agriculture*. [online]. [cit. 2016-11-17]. Dostupné na internete: [www.data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS](http://www.data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS).
- ZAMKOVSKÝ, J. a kol. 2011. *Účelné a efektívne využívanie biomasy*. [online]. Poniky: Priatelia Zeme – CEPA, 2011. 41 s. [cit. 2016-11-13]. Dostupné na internete: [www.priateliazeme.sk/cepa/images/collector/collection/publikacie/biomasa\\_pozicny\\_dodokume.pdf](http://www.priateliazeme.sk/cepa/images/collector/collection/publikacie/biomasa_pozicny_dodokume.pdf).
- ZAŤKOVÁ, M. – LIKAVSKÝ, P. a kol. 1999. *Geografia v otázkach a úlohách*. 1. vyd. Nitra : Enigma, 1999. 365 s. ISBN 80-85471-63-9.

## DESIGN OF QUESTIONS AND TASKS FROM AGRICULTURAL GEOGRAPHY

### Summary

In the paper we analyzed the most important topics of agriculture and pointed to current problems and trends in this economic sector. Different types of tasks respectively questions have been developed for individual topics. They follow the previous theoretical part. Firstly, we have explained the basic concepts of agriculture. Then we compared his position in the national economy in selected countries of the world. We have found that there are significant regional differences between developed and developing countries. The share of agriculture in gross domestic product (GDP) in developed countries is declining. On the other side in developing countries is still high. We have also focused on employment in agriculture, which has similar differences between developed and developing countries. In developed countries is employment in this economic sector low. There are countries like USA, United Kingdom, France, etc. It is the result of advanced and mechanized agriculture. Next reason may be that agriculture is not attractive from the perspective of profit. Developing countries have still high employment in agriculture.

The next part is devoted to the localization factors of agriculture. We have evaluated physical geographic and human geographic factors which influence world agriculture. Then we also presented the basic types of agriculture according to the IGU commission. We have evaluated the crop production in the world, as well as the largest crop producers. In animal production, we also referred to the world's largest farmers of livestock and producers of livestock products. Dominant positions in crop production have countries such as China, USA, India, Russia and Brazil. In particular, China is the top producer of wheat, rice, potatoes, tea, vegetables and fruits. Similar statistics also show animal production. The largest farmers of livestock are countries like China, USA, India, Russia and Brazil.

An important economic sector is forestry. We have concentrated on various indicators of forestry. Europe has the highest percentage of forest (45.9 % of the territory). At the level of states is the first French Guiana (98.1 %). The largest forest area has Russia (814 mil. ha). The world producer of coniferous logs is the US (269.5 mil. m<sup>3</sup>) and broadleaf trees is India (341.3 mil. m<sup>3</sup>). We have also pointed to the declining area of forests. Most of the forest area lost South America.

At present, there is a high interest about organic farming. The area of ecological land in the world has an increasing trend. In the world is about 43 million ha of organic farming land. Australia has a leading position in the organic farming land area (17.3 mil. ha). In the indicator of the organic farming land share of the total agricultural land at level of states is the first Falkland Islands with 36,3 % organic farming land, followed by Liechtenstein (31.1 %) and Austria (19.5 %). There are over 2 million organic producers in the world. The most organic producers has India (650 000). The next part of the topics was about problem of nutrition in the world. We concentrate on the causes of food shortages in developing countries which have the largest share of undernourished people. The last topic deals with the current trends in agriculture, such as the use and production of biomass and biofuels in the world. There is an increasing demand for agricultural crops that can be used energetically. The most of biofuels are produced by North America (40 billion liters). At the level of states has a leading position the US (39 billion liters), followed by Brazil (23 billion liters).

The paper may be used in the teaching process, in learning and practicing the knowledge of students from themes dealing with the agriculture of the world. Individual tasks and questions are designed as a model for the teachers of geography. It could be used to create their own tasks and questions from the geography of agriculture.

**Bc. Denis Michalina**

**RNDr. Jana Némethová, PhD.**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF v Nitre

Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra

E-mail: denis.michalina@student.ukf.sk, jnemethova@ukf.sk

## VÝZNAM VEGETÁCIE PRI SANÁČII ZOSUVU: PRÍPADOVÁ ŠTÚDIA ĽUBIETOVÁ

Katarína Rišová, Martina Škodová

### Abstract

*The presented paper deals with connection between vegetation and slope stability. It looks for possibilities of landslide sanation by means of approximately selected vegetation. The objects of the research are selected phytocenoses located on the Ľubietová landslide. The results include identification of phytocenoses, their environmental analysis and comparison of their effectiveness of landslide sanation. Effectiveness of the landslide sanation is compared on the basis of criteria which are succession-level, representation of vegetation layers and properties of the roots.*

**Keywords:** landslides, secondary succession, slope stability, role of vegetation, Ľubietová

### Úvod

Zosuvy pôdy sú v geomorfologickej oblasti Slovenského stredohoria častým procesom a neraz majú fatálne následky. Ak sa navyše zosuvná činnosť odohráva v blízkosti ľudského sídla, ohrozuje bezpečnosť človeka, zvierat, stabilitu stavieb, priechodnosť cestných komunikácií a pod. Nebezpečná situácia môže taktiež nastať pri prehradení vodného toku.

Sanácia zosuvu spravidla zahŕňa odvodnenie svahu. To môže spôsobiť dlhodobé zmeny vo vodnom a trofickom režime pôd. V najhoršom prípade môže dôjsť k likvidácii ekosystému (Sklenička, Kuneš, 1998). Vegetácia má v zosuvných územiach dôležitý význam, ktorý spočíva vo funkciách, ktorými na krajinu pôsobí. Funkciami vegetácie sa z domácich autorov zaoberali napríklad Mídiariak a kol. (1981), Rakovská (1998), Špulerová (2006), Novák (2012), Čaboun (2013) a iní.

Protizosuvná funkcia vegetácie sa realizuje cez mechanické posilnenie svahov koreňmi rastlín aj zmenou rozloženia pôdnej vlhkosti a vnútorného vodného tlaku. Vegetácia taktiež tlačí svojou váhou na svah, čo môže stabilitu svahu znižovať, zvyšovať alebo na ňu nemať žiadny vplyv. Dospelý les s vyššou hmotnosťou vyvíja na pôdu vyšší tlak, čím sa zvyšuje šmykové napätie. Existujú však názory, že hmotnosť stromov je takmer zanedbateľná v porovnaní s hmotnosťou pôdy, a tak má tlak vyvinutý vegetáciou len malý negatívny vplyv na stabilitu svahu (Ziemer, 1981). Korene stromov držia svah aj po vyrúbaní lesa, a to až dokým sa nerozpadnú. Menšie korene sa rozpadnú rýchlejšie ako väčšie

korene. Po odstránení koreňov trvá 26 rokov, kým nové korene nahradia silu starých koreňov (Ziemer, 1981). Kvôli možnosti zarastania koreňov do drenážneho systému by sa však v jeho blízkosti mali nachádzať len stromy s menej rozsiahlym koreňovým systémom. V prípade poškodenia drenážneho zariadenia môže dôjsť k zamokreniu. Dreviny, ktoré do drenáže zarastajú najčastejšie, sú najmä topol, jaseň, vrbá, jelša a javor (Sklenička, Kuneš 1998). Ďalším faktorom pozitívne ovplyvňujúcim stabilitu svahu je evapotranspirácia. Vegetácia významne prispieva k úprave vodného režimu svahu. Rastlinné spoločenstvá sa vyznačujú vysokou spotrebou vody. Zrážky zachytené listami sa z veľkej časti vyparia, zvyšné zrážky spotrebuje rastlina na svoje fyziologické procesy. Takto vegetácia pomáha predchádzať škodlivému presýteniu pôdy vodou. Cieľom predkladaného príspevku je vzájomné porovnanie sledovaných spoločenstiev z hľadiska ich sanačného potenciálu, a to na základe stupňa sukcesie, hĺbky koreňového systému a náročnosti na vlhkosť.

### Vymedzenie a charakteristika skúmaného územia

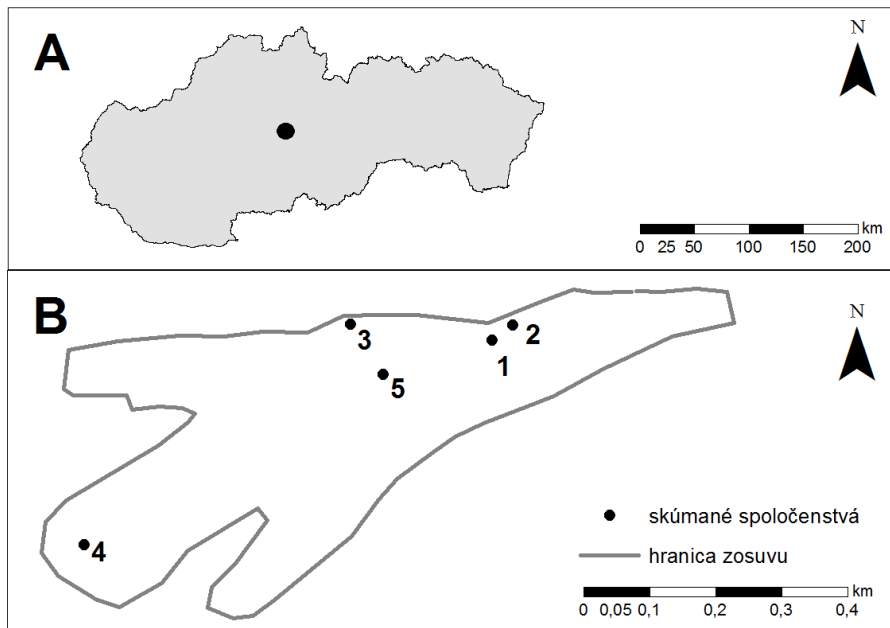
Objektom práce je najväčší zosuv v Ľubietovej, ktorý bol zároveň aj jedným z najkatastrofálnejších zosuvov na Slovensku. Nachádza sa vo východnej časti geomorfologického podcelku Povraznícka brázda patriaceho do geomorfologického celku Zvolenská kotlina (Mazúr, Lukniš, 1980). Z hľadiska administratívnych celkov sa zosuv nachádza vo východnej časti okresu Banská Bystrica, v katastrálnom území obce Ľubietová (mapa1).

Má tvar prúdového zosuvu, zloženého z troch prúdov, ktoré sa v centrálnej časti zosuvu spájajú do jedného prúdu. Zosuv má maximálnu dĺžku 1200 metrov a maximálnu šírku 500 metrov. Plocha zosuvu predstavuje 320 000 m<sup>2</sup>. Zatiaľ čo zosunutý materiál tvoria prevažne holocénné pieskovo-hlinité a ílovité pôdy, podložná základňa je tvorená nepriepustnými neogénnymi ílmi a bridlicami (Prokešová et al., 2012). Potenciálnou prirodzenou vegetáciou sú dubovo-hrabové lesy karpatské (*Carici pilosae-Carpenion*) (Maglocký, 2002). Zosuv sa aktivoval vo februári v roku 1977. Nasledovali sanačné práce, ktoré zahŕňali odvodnenie územia prostredníctvom hydromelioračných kanálov a presmerovanie toku Hutná cez betónový tunel (Prokešová et al., 2014). Taktiež boli osadené takzvané kontrolné body, podľa ktorých sa sleduje pohyb zosuvu.

Sledované územie je bohaté na mikroformy reliéfu. Pestré fyzicko-geografické podmienky, akými sú napríklad rôzna vlhkosť pôdy, rôzna expozícia a nerovnaký prístup slnečného žiarenia, tvoria predpoklad pre výskyt rozličných spoločenstiev. Z nich má každé iný vplyv na sanáciu svahu.

Mapa 1: A – poloha zosuvu v Ľubietovej v rámci Slovenska. B – Poloha sledovaných rastlinných spoločenstiev v rámci zosuvu v Ľubietovej

Map 1: A – the Ľubietová landslide location in Slovakia. B – plant communities location on the Ľubietová landslide



Zdroj: vlastné spracovanie

## Materiál a metodika

Vlastný prieskum sa venoval len niekoľkým vybraným spoločenstvám. Využili sme terénny prieskum študentov odboru geografia na Katedre geografie a geológie Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, ktorý prebiehal pod vedením RNDr. Martiny Škodovej, PhD. a Mgr. Alžbety Medveďovej, PhD. Počas tohto prieskumu boli zhotovené fytocenologické zápisy na území skúmaného zosuvu. Terénny fytocenologický prieskum bol realizovaný na vybraných plochách s homogénnym porastom. Veľkosť každej skúmanej plochy bola stanovená na základe charakteru jednotlivého porastu. Pri lesoch išlo o štvorec so stranami dlhými 15 metrov. Kroviny boli skúmané na ploche štvorca so stranou 5 metrov a lúky so stranou 4 metre. Na týchto plochách boli určené rastlinné druhy, ich zastúpenie v jednotlivých etážach a ich pokryvnosť podľa Braun-Blanquetovej stupnice početnosti a pokryvnosti (Braun-Blanquet et al., 1932). Údaje boli zapísané do formulára.

Takéto formuláre sme následne spracovali. Správnosť názvov sme overili v Zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold, Hindák, 1998). Podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002) sme určili, o aké spoločenstvá sa jedná.

Údaje uvedené vo formulároch sme zapísali do databázy TurboWin (Hennekens, Schaminée, 2001). Následne sme použili program JUICE 7.0 (Tichý 2012), v ktorom sme vypočítali ekologickú náročnosť jednotlivých spoločenstiev, vyjadrenú Ellenbergovými číslami (Ellenberg et al., 1992). Hodnoty Ellenbergových čísel pre svetlo, teplo, kontinentalitu, vlhkosť, pôdnu reakciu a dusík sme zaokrúhlili na celé číslo.

V závere prieskumu sme vypracovali porovnanie efektívnosti vybraných spoločenstiev pri sanácii svahu. Kritériá použité pri porovnávaní boli hĺbka a kvalitatívne charakteristiky koreňového systému, stupeň sukcesie a náročnosť na vlhkosť.

### Analýza fytoocenologických zápisov vybraných spoločenstiev

Kvôli stručnosti príspevku spomenieme iba druhy s najvyššou pokryvnosťou. Podľa druhového zloženia uvádzaného vo fytoocenologických zápisoch a podľa pokryvnosti jednotlivých druhov rastlín sme identifikovali nasledovné spoločenstvá:

**Spoločenstvo 1**, nížinné a podhorské kosné lúky (*Arrhenatherion elatioris*) bolo tvorené výlučne bylinnou etážou. Najväčšie zastúpenie s pokryvnosťou 3 (25-50 %) mali psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*) a ovsica páperistá (*Avenula pubescens*). Ďalej, s pokryvnosťou 2 (5-25 %), nasledovali lipnica lúčna (*Poa pratensis*), trojstet žltkastý (*Trisetum flavescens*), kostrava červená (*Festuca rubra*), trebulka lesná (*Anthriscus sylvestris*).

**Spoločenstvo 2**, podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (*Calthion*) bolo určené na vlhkom stanovišti s pôdou, ktorá vysychá len zriedka. Z poschodí bola zastúpená len bylinná etáž E1. Druhové zloženie bolo veľmi pestré. Najvyššiu pokryvnosť 2 (5-25 %) mali druhy lipnica močiarna (*Poa palustris*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), pakost močiarny (*Geranium palustre*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*). Pokryvnosť 1 (pod 5 %) mali rastlinné druhy psinček poplázový (*Agrostis stolonifera*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*) aostrica srstnatá (*Carex hirta*) a mnoho ďalších.

V **spoločenstve 3**, ktorým boli podhorské krovinné vrbiny (*Salicion eleagni*), sa nachádzala stromová, krovinná aj bylinná etáž. Táto fyzocenóza bola lokalizovaná v bezprostrednej blízkosti odvodňovacieho kanála. V stromovej etáži E3 boli dominantnými druhmi vŕba krehká (*Salix fragilis*) s pokryvnosťou 4 (50-75 %) a čremcha obyčajná (*Prunus padus*) s pokryvnosťou 3 (25-50 %). Krovinná etáž E2 bola tvorená nižšími (s2) aj vyššími (s1) krovínami. Nenachádzali sa tu žiadne dominantné druhy. S pokryvnosťou 1 (pod 5 %) sa na stanovišti nachádzali slivka trnková (*Prunus spinosa*), kalina obyčajná (*Viburnum*

*opulus*). V bylinnej etáži mala najvyššiu pokryvnosť s hodnotou 2 (5-25 %) kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*).

**Spoločenstvo 4**, horské jelšové lužné lesy (*Alnion incanae*) bolo určené vo vlhkom prostredí zosuvu s nedostatkom slnečného žiarenia a v blízkosti malého vodného toku. V tomto spoločenstve sa prejavovali všetky poschodia vegetácie.

V stromovej etáži E3 s pokryvnosťou 3 (25-50 %) dominovala jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Tú dopĺňali s pokryvnosťou 1 (pod 5 %) vŕba biela (*Salix alba*) a smrek obyčajný (*Picea abies*). V krovinovej etáži mala najvyššie zastúpenie s pokryvnosťou 2 (5-25 %) baza čierna (*Sambucus nigra*).

Bylinný podrast bol tvorený prevažne prhl'avou dvojdomou (*Urtica dioica*), s pokryvnosťou 3 (25-50 %) a kozonohou hostcovou (*Aegopodium podagraria*) s pokryvnosťou 2 (5-25 %).

**Spoločenstvo 5**, vŕbové krovinoviny stojatých vôd (*Salicion cinereae*), bolo identifikované v jednej z mnohých zamokrených depresii. Stromová etáž absentovala. Dominantným druhom v krovinovej etáži bola vŕba biela (*Salix alba*) s pokryvnosťou 4 (50-75 %). Druhové zloženie v tejto etáži dopĺňali ostružina malinová (*Rubus idaeus*) a slivka trnková (*Prunus spinosa*), obe s pokryvnosťou 1 (pod 5 %). Bylinná etáž E1 sa prejavovala iba na obnažených miestach s dostatkom slnečného žiarenia.

### Analýza ekologickej náročnosti sledovaných spoločenstiev

Odlišnosti Ellenbergových ekoindexov sa môžu použiť na vysvetlenie rozdielov medzi jednotlivými spoločenstvami. Z hľadiska protizosuvnej funkcie vegetácie považujeme za kľúčové Ellenbergove číslo pre vlhkosť. Čím vyššiu hodnotu toto číslo dosahuje, tým väčšie množstvo vody dokážu rastliny na zosuve spotrebovať. Takýmto spôsobom sa podieľajú na odvodňovaní svahu.

Tab. 1: Priemerné hodnoty Ellenbergových čísel v analyzovaných spoločenstvách  
Table 1: The average Ellenberg values valid for observed plant communities

| spoločenstvo | svetlo | teplo | kontinentalita | vlhkosť | pôdna reakcia | dusík |
|--------------|--------|-------|----------------|---------|---------------|-------|
| 1            | 7      | 6     | 4              | 5       | 7             | 6     |
| 2            | 7      | 6     | 4              | 6       | 7             | 6     |
| 3            | 6      | 5     | 4              | 5       | 7             | 6     |
| 4            | 5      | 5     | 4              | 6       | 7             | 6     |
| 5            | 6      | 5     | 4              | 6       | 7             | 7     |

Zdroj: vlastné spracovanie

V prípade spoločenstva 1 a spoločenstva 3 môžeme hovoriť o biotopoch, ktorých pôdy sú označované ako čerstvo vlhké. Ich pôdna vlhkosť je normálna, resp. stredná, čo je vyjadrené priemerným ekočísлом pre vlhkosť 5. Spoločenstvo

2, spoločenstvo 4 a spoločenstvo 5 podľa ekočísła 6 nachádzajú na stanovištiach s čerstvými až vlhkými pôdami, ktoré nevysychajú (Ellenberg et al., 1992).

### Porovnanie efektívnosti vybraných spoločenstiev pri sanácii zosuvu

Na porovnanie efektívnosti vegetácie pri sanácii zosuvu sme brali do úvahy hĺbku a charakter koreňového systému, dosiahnutý stupeň sukcesie a náročnosť spoločenstva na vlhkosť podľa Ellenbergovho indexu pre vlhkosť.

Vegetácia má vplyv aj na povrchový odtok vody. Ten síce priamo nesúvisí so stabilitou svahu, ale keďže spôsobuje eróziu, má na krajinu rušivý vplyv. Vegetácia povrchový odtok spomaľuje, čím zabraňuje nadmernému odnosu pôdy.

**Efektívnosť vegetácie pri sanácii zosuvu z hľadiska hĺbky koreňov** – V spoločenstve 1 a spoločenstve 2 bolo druhové zloženie tvorené výlučne bylinnou etážou. Pre túto etáž sú charakteristické korene siahajúce do hĺbky približne 20 centimetrov. Na mechanickú stabilizáciu svahu táto hĺbka koreňov nie je dostatočná. Pozitívne však vplyva na ochranu pred eróziou.

Spoločenstvo 3 disponovalo vysokým zastúpením rastlín v stromovom poschodí (minimálne 75 %). Koreňový systém stromovej etáže vo všeobecnosti väčšinou siaha do hĺbky aspoň 1 meter a zo všetkých rastlinných poschodí má na svahu najlepšie mechanické stabilizačné účinky. V spomínanom poschodí mala vysoké zastúpenie vŕba krehká (*Salix fragilis*), ktorej koreňový systém podľa Skleničku a Kuneša (1998) siaha najčastejšie do hĺbky 1-1,5 metrov, pričom ide o stredne hustý koreňový systém s hustotou koreňov do 300 m.m<sup>-2</sup>. Druhové zloženie dopĺňali kry, so strednou hĺbkou koreňového systému 20-100 cm, avšak s najmenším zastúpením spomedzi všetkých etáží. Nachádzala sa tu aj bylinná etáž, s najmenším vplyvom na stabilizáciu svahu koreňmi.

V spoločenstve 4 prevládala v stromovom poschodí jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), ktorá je podľa Skleničku a Kuneša (1998) charakteristická stredne hlbokými koreňmi siahajúcimi do hĺbky 1 meter, s maximálnou hustotou koreňového systému 100 m.m<sup>-2</sup>. Napriek týmto pomerne nízkym hodnotám má však tento rastlinný druh silné vertikálne korene, čo je prínosné pri kotvení svahu. Z krovinného poschodia mala najvyššie zastúpenie baza čierna (*Sambucus nigra*). Táto disponuje koreňmi, ktoré siahajú do hĺbky 0,3-0,5 metra, pričom jej koreňový systém je charakteristický hustou sieťou postranných koreňov. Spolu s lieskou obyčajnou (*Corylus avellana*), ktorá má porovnateľnú hĺbku koreňov, majú vplyv len na stabilizáciu vrchných vrstiev pôdy. Ďalšie dva druhy v krovinej etáži javor poľný (*Acer campestre*) a vŕba rakytová (*Salix caprea*) majú potenciál dosiahnuť hĺbku koreňového systému viac ako 1 meter. Oba tieto druhy disponujú bohato vetvenými postrannými koreňmi (Sklenička, Kuneš, 1998). Tieto vlastnosti ich predurčujú na úlohu významnejšieho stabilizačného faktora.

V spoločenstve 5 absentuje stromové poschodie. V spoločenstve výrazne prevláda podielom 50-75 % vŕba biela (*Salix alba*). Krovinné vŕby majú podľa

Skleničku a Kuneša (1998) korene siahajúce do hĺbky 1-1,5 meter, čo pri porovnaní s inými krovínami predstavuje vysoké číslo. Tento koreňový systém býva navyše bohato rozvetvený, čím výrazne prispieva k mechanickej stabilizácii svahu. Význam hĺbky koreňového systému však treba posudzovať v súvislosti s polohou spoločenstva. Tá je v prípade spoločenstva 5 priťažujúcou okolnosťou, keďže sa tieto kroviny nachádzali v bezprostrednej blízkosti odvodňovacieho kanála. V takomto prípade je vhodné kroviny odstrániť, aby sa zaistila priechodnosť odvodňovacieho systému.

**Efektívnosť vegetácie pri sanácii zosuvu z hľadiska stupňa sukcesie** – Vo všeobecnosti možno konštatovať, že vysušovanie pôdy je priamoúmerné stupňu sukcesie. Čím vyšší stupeň sukcesie spoločenstvo predstavuje, tým lepšie pomáha odvádzať prebytočnú vodu zo svahu. Tým prispieva k stabilizácii svahu. Čím vyšší stupeň sukcesie spoločenstvo predstavuje, tým účinnejšie pôsobí na stabilitu svahu. Spoločenstvo číslo 1 vykazuje známky 2. stupňa sukcesie. Prevažujú v ňom dvojročné buriny a trvalky. Spoločenstvo 2 taktiež vykazuje známky 2. stupňa sukcesie, avšak je dôležité spomenúť, že na sledovanej lokalite bol nájdený aj semenáčik hlohu obyčajného (*Crataegus laevigata*). Výskyt tohto druhu by mohol indikovať, že spoločenstvo čoskoro prejde do 3. štádia sukcesie. Spoločenstvo 3 sa vyznačovalo 4. stupňom sukcesie. Spoločenstvo 4 javí známky 5. stupňa sukcesie. Na sledovanom stanovišti sa v bylinnej etáži nachádzal vysoký podiel sciofytov (tieňomilných druhov). Spoločenstvo 5 zodpovedá 4. stupňu sukcesie. Na základe vyššie uvedeného môžeme skonštatovať, že najviac pozitívny vplyv na stabilizáciu svahu z hľadiska stupňa sukcesie majú spoločenstvá číslo 3, 4 a 5.

**Efektívnosť vegetácie pri sanácii zosuvu z hľadiska náročnosti na vlhkosť** – Vlhkomilné spoločenstvá spotrebujú významné množstvo vody, čím pomáhajú čiastočne odvodňovať zosuv. Tým pomáhajú pri jeho sanácii. Spoločenstvo 1 a spoločenstvo 3 boli podľa Ellenbergových čísel pre vlhkosť charakterizované ako spoločenstvá vyhľadávajúce normálne pôdy. Zvyšné tri spoločenstvá vyhľadávajú normálne až vlhké pôdy, ktoré nevysychajú. Tieto spoločenstvá majú teda na sanáciu zosuvu z hľadiska náročnosti na vlhkosť väčší pozitívny vplyv. Je však potrebné pripomenúť, že vlhkomilné druhy lokalizované v blízkosti odvodňovacieho systému narušajú drenážny systém, čím zabraňujú odtokaniu vody zo zosuvu.

## Záver

V predkladanom príspevku sme dospeli k nasledovným poznatkom:

Je dôležité zdôrazniť, že na stabilitu svahu vplývajú pozitívne všetky spoločenstvá (spotrebou vody, zdrsnením povrchu pôdy a pod.). Podľa prieskumu však na sanáciu zosuvu najviac pozitívne vplýva spoločenstvo 4. Vegetáciu tvorí z veľkej časti stromové poschodie, ktoré má silnejšie a hlbšie korene ako ostatné etáže. Spomínané spoločenstvo je vlhkomilné, čím sa významne podieľa na

odvodňovaní lokality. Vykazuje 5. stupeň sukcesie, čo v podmienkach sledovanej lokality predpokladá zvýšenú spotrebu vody.

Sporné sa javia účinky spoločenstva 5. V tomto prípade sme určili 4. stupeň sukcesie. V danom prostredí sa v čase mapovania nenachádzalo stromové poschodie, avšak vegetácia tu bola tvorená vyššími krovinami vrby bielej (*Salix alba*), ktoré majú z hľadiska hĺbky koreňov a náročnosti na vlahu vysoký sanačný potenciál. To však len v prípade, ak nebudú zarastať do odvodňovacieho systému. V prípade zarastania môže dôjsť k nepriechodnosti hydromelioračných kanálov. To by malo za následok nedostatočné odvádzanie prebytočnej vody zo svahu, čo by mohlo ohroziť jeho stabilitu.

Spoločenstvo 3 malo na sanáciu pozitívny vplyv najmä vďaka 4. stupňu sukcesie a väčšej hĺbke koreňov vďaka mimoriadne vysokému zastúpeniu stromovej etáže. Opäť však platí, že by sa podobné spoločenstvá nemali nachádzať v bezprostrednej blízkosti odvodňovacieho systému.

Spoločenstvo 2 sa vyznačuje náročnosťou na vlhkosť. Prítomnosť výlučne bylinnej etáže však k sanácii prispieva len veľmi nevýrazne.

Najmenej prínosné z hľadiska stability svahu je spoločenstvo 1. Predstavuje 2. stupeň sukcesie, nevyznačuje sa vysokou spotrebou vody a hĺbka jeho koreňov je zanedbateľná.

Náš návrh na stabilizáciu zosuvu prostredníctvom vegetácie je nasledovný:

Oproti existujúcemu stavu odporúčame iba zmeny týkajúce sa odvodňovacieho systému a jeho okolia. Odvodňovacie kanály sú na mnohých úsekoch zarastené vrbinami, čo znemožňuje vode plynule odtekať zo zosuvu. Tieto rigoly sú taktiež na viacerých miestach zahádzané haluzím a iným biologickým materiálom, čo tiež znemožňuje ich priechodnosť. Navrhujeme preto častejšie vytínanie vrb v okolí odvodňovacieho systému, ako aj pravidelné čistenie rigolov. Odporúčame v okolí kanálov zachovať lúčne porasty, a to do takej vzdialenosti, aby ani najdlhšie korene okolitých stromov nezasahovali drenážny systém.

## Literatúra

- BRAUN-BLANQUET, J. et al. 1932. *Plant sociology. The study of plant communities*. New York and London: McGraw-Hill Book co., 1932.
- ČABOUN, V. – PRIWITZER, T. 2013. Využitie lesných drevín pri revitalizácii krajiny. In Bednárová, D. (ed.) *Aktuálne problémy v zakladaní a pestovaní lesa*. 2013. Zborník referátov z medzinárodnej konferencie, 17.-18.10. 2013 v Novom Smokovci, 2013. Zvolen: NLC, s. 68-67.
- ELLENBERG, H. et al. 1992. Indicator values of plants in central Europe. In *Scripta geobotanica*. Gotingen: Goltze KG, 1992. 248 p.
- HENNEKENS, S. M. – SCHAMINÉE, J. H. J. 2001. TURBOWEG, a comprehensive data base management system for vegetation data. In Bruelheide, H. (ed.): *Journal of Vegetation Science*. IAVS; Opulus press Uppsala 12, 2001.

- pp. 589-591.
- MAGLOCKÝ, Š. 2002. Potenciálna prirodzená vegetácia. Mierka 1: 500 000. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s.
- MARHOLD, K. – HINDÁK, F. 1998. *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*. [online]. Bratislava: Botanický ústav SAV. [cit. 2015.06.02.]. Dostupné na: <http://ibot.sav.sk/checklist/>
- MAZÚR, E. – LUKNIŠ, M. 1980. Geomorfologické jednotky. Mierka 1: 500 000. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s.
- MIDRIAK, R. a kol. 1981. *Diferencované obhospodarovanie lesa podľa integrovaných funkcií*. Bratislava: Príroda, 1981. 224 s.
- NOVÁK, J. 2012. Ekologická obnova horských pasienkov a lúk po nadmernom košarovaní. In *Životné prostredie*. Bratislava: Ústav krajinnej ekológie SAV, 2012. s. 124-128.
- PROKEŠOVÁ, R. – KARDOS, M. – TÁBOŘÍK, P. – MEDVEDOVÁ, A., STACHE, V. – CHUDÝ, F. 2014. Kinematic behaviour of a large earthflow defined by surface displacement monitoring, DEM differencing, and ERT imaging. In *Geomorphology*. 2014, vol. 224, pp. 86-101.
- PROKEŠOVÁ, R. – MEDVEDOVÁ, A. – TÁBOŘÍK, P. – SNOPOKOVÁ, Z. 2012. Towards hydrological triggering mechanisms of large deep-seated landslides. In *Landslides*. 2012, no. 10, pp. 239-254.
- RAKOVSKÁ, A. 1998. Význam a funkcie vegetácie v poľnohospodárskej krajine. In Gábriš, Ľ. (ed): *Ochrana a tvorba životného prostredia v poľnohospodárstve*. Nitra: SPU, 1998, s 282-303.
- SKLENIČKA, P. – KUNEŠ, K. 1998. Zakládání a rekonstrukce biotopů na odvodněných pozemcích. In *Ochrana přírody*. 1998, č. 10, s. 306-308.
- STANOVÁ, V. – VALACHOVIČ, M. 2002. *Katalóg biotopov Slovenska*. Bratislava: DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, 2002. 225 s.
- ŠPULEROVÁ, J. 2006. Functions of the Non-Forest Vegetation in the Landscape. In *Životné Prostredie*. Bratislava: Ústav krajinnej ekológie SAV, 2006. s. 37-40.
- TICHÝ, L. 2002. JUICE, software for veg. Classification. In *Journal of Vegetation Science*. IAVS; Opulus press Uppsala, 2002. pp. 451-453.
- ZIEMER, R. R. 1981. The role of vegetation in the stability of forested slopes. In *Proceedings of the International Union of Forestry Research Organizations*, XVII World Congress, 6-17 September 1981, Kyoto, Japan, 1981. pp. 297-308.

## THE ROLE OF THE VEGETATION IN LANDSLIDE RECONSTRUCTION: THE ĽUBIETOVÁ CASE STUDY

### Summary

The paper deals with a relationship between the slope stability and vegetation characteristics, focused on the Ľubietová landslide, located in the central Slovakia. On the basis of the field survey, selected phytocenoses was compared, according to their ability to stabilize the slope.

For the phytocenoses comparison of effectiveness by the landslide sanation, the criteria of depth and qualitative characteristics of the roots, the succession stage and moisture demand were used.

These five phytocenoses were identified: *Arrhenatherion elatioris* (Plant community 1), *Calthion* (Plant community 2), *Salicion eleagni* (Plant community 3), *Alnion incanae* (Plant community 4), *Salicion cinereae* (Plant community 5)

According to Shannon's diversity index, the highest diversity had plant community 2 with an index value of 2.88. It has been followed by plant community 3 with an index value of 2.53 and plant community 1 with an index value of 2.45. Plant community 4 was placed on the location with a lack of sunlight. It caused the relatively low value of Shannon index of 2.10. According to Ellenberg's light value of 5, this phytocenosis consists of shade-loving plants.

Plant community 5 had the lowest value of the Shannon index of 0.80. In this phytocenosis, willow was the dominant species, making it impossible to other plant species compete for light and nutrients.

The next step was environmental analysis of phytocenoses. Ellenberg's values for light demand, heat demand, continentality demand, moisture demand, soil reaction demand and nitrogen demand were calculated. For the research, moisture demand was the key factor. It has been found out, that plant community 2, plant community 4 and plant community 5 were hydrophilous.

Effectiveness in terms of roots depth – In plant community, 1 and plant community 2, species composition was made up wholly of the herbaceous layer, with root depth of approximately 0.2 m. In the plant community 3.70% of species composition was made up with tree layer, mainly willows, whose roots go to the depth of 1.0 – 1.5 m. Plant community 4 is characterized by the dominant tree layer with its root depth of approximately 1.0 m. 50-70 % of plant community 5 is created by willow bushes with roots with the depth of approximately 1.0 – 1.5 m. The potential threat became from the location near the drainage system.

Effectiveness in terms of succession stage – In general, the higher the succession stage of phytocenosis is achieved, the better it helps to remove the water from landslide. The highest succession stage and the most positive impact on the slope stabilization have plant community 3, plant community 4 and plant community 5.

Effectiveness in terms of moisture demand – hygrophilic plant communities are due to the higher water consumption able to remove water from landslide more effectively than the other plant communities. On the other hand, hydrophilic plant species located near the drainage system could disturb it.

In conclusions, the plant communities can be sorted by efficiency as follows: According to research, the most effective plant community in terms of slope stability is plant community 4 (*Alnion incanae*). Plant community 5 (*Salicion cinereae*) has questionable effect on slope stability due to its closeness to drainage system. Following plant communities are plant community 3 (*Salicion eleagni*) – effective for its root system depth, and plant community 2 (*Caltion*) – effective for its moisture demand. The least effective is plant community 1 (*Arrhenatherion elatioris*).

**Mgr. Katarína Rišová**

Geografický ústav SAV

Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

E-mail: [geogriso@savba.sk](mailto:geogriso@savba.sk)

**RNDr. Martina Škodová, PhD.**

Katedra geografie a geológie

Fakulta prírodných vied

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica

E-mail: [martina.skodova@umb.sk](mailto:martina.skodova@umb.sk)



Názov: **GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE**  
Title: **GEOGRAPHICAL INFORMATION**

Časopis Katedry geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF v Nitre  
Journal of the Department of Geography and Regional Development FNS CPU in Nitra

Ročník / Volume: 21 Číslo / Issue: 1 Rok / Year: 2017

Vydavateľ: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre  
Publisher: Constantine the Philosopher University in Nitra

Hlavný redaktor / Editor-in-Chief: Doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.  
Výkonný redaktor / Executive editor: Doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.  
Technický redaktor / Technical editor: Mgr. Matej Vojtek, PhD.

Medzinárodná redakčná rada / International editorial board:

Prof. PhDr. RNDr. Martin Boltižiar, PhD.  
(Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre)

Doc. RNDr. Eduard Hofmann, CSc.  
(Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, Brno)

Prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.  
(Vysoká škola polytechnická Jihlava)

Doc. RNDr. Milan Jeřábek, Ph.D.  
(Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno)

Doc. RNDr. Jaromír Kolečka, CSc.  
(Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, Brno)

RNDr. Hilda Kramáreková, PhD.  
(Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre)

Prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.  
(Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela, Banská Bystrica)

RNDr. Jana Némethová, PhD.  
(Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre)

Doc. RNDr. Dagmar Popjaková, PhD.  
(Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích)

Doc. PhDr. Mgr. Hana Svatoňová, Ph.D.  
(Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, Brno)

Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.  
(Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci)

Dátum vydania / Date of publishing: jún / June 2017  
Periodicita vydávania / Publication periodicity: 2x ročne / half-yearly  
Počet strán / Pages: 86  
Počet výtlačkov / Number of copies: 100

© 2017 Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

ISSN 1337-9453