

Institute of Geonics AS CR, Brno



**GEOGRAPHICAL Ph.D. WORKSHOP 2012  
PROCEEDINGS**

Brno, September 3, 2012

## Organizační výbor

Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.

Doc. RNDr. Václav Toušek, CSc.

RNDr. Karel Kirchner, CSc.

RNDr. Petr Daněk, Ph.D.

RNDr. Pavel Ptáček, Ph.D.

RNDr. Jan Divíšek

RNDr. Bohumil Frantál

RNDr. Robert Osman

RNDr. Ondřej Šerý

Mgr. et Mgr. Petr Voda

Mgr. Ondřej Herzán

Publikace vznikla v rámci projektu

OP VK "Inovace výuky geografických studijních oborů"

(reg. č.: CZ.1.07/2.2.00/15.0222), který je spolufinancován

Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



ISBN 978-80-8607-35-7

## Předmluva

Workshop doktorandů a doktorandek byl ve svém sedmém ročníku podruhé pořádán ve spolupráci Geografického ústavu PŘF MU a Ústavu geoniky AV ČR, v.v.i. Workshop byl finančně podpořen z projektu OP VK Inovace výuky geografických studijních oborů, což umožnilo vytvořit nízkoprahový prostor bez jakéhokoliv finančního zatížení účastníků. Nad celou akcí převzali obdobně jako v minulém roce záštitu ředitel Ústavu geoniky AV ČR, v.v.i. prof. RNDr. Radim Blaheta, CSc. a ředitel Geografického ústavu PŘF Masarykovy univerzity doc. RNDr. Petr Dobrovolný, CSc.

Workshop byl otevřen úvodním slovem druhého jmenovaného, který všechny účastníky přivítal na půdě Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Ve svém projevu polemizoval s tezí, že „se geografie jako obor nachází v krizi“ a spíše se zasazoval o vnímání situace jako „defenzivního postoje současných geografů“. Hlavním poselstvím se tak stala výzva k vyšší aktivitě, a to především ve směru hodnocených publikačních výstupů srovnatelných s jinými přírodovědnými obory.

Úvodní plenární přednášku na téma "Geografia, poznanie a...who the f\*ck do we think we are?" následně přednesl Matej Blažek, M.A., Ph.D. Na příkladu studia dětského života na sídlišti byl v podobě participativního výzkumu představen konstruktivní přístup k řešení řady etických, politických, metodologických a zároveň i epistemologických otázek v současné geografii. Prostřednictvím participativního výzkumu byla artikulována otázka reálného impaktu na studovanou skupinu. Přednáška se tak vedle zdůraznění důležitosti publikování ve sledovaných časopisech pokusila vyzvednout potřebu opomíjených a vědeckou komunitou nehodnocených dopadů výzkumu. Matej Blažek navázal na slova Petra Dobrovolného nabídkou takového modelu výzkumu, který by měl za cíl změnu nežádoucího stavu studovaných věcí a zároveň byl publikovatelný na kýžených místech. V závěru tak prostřednictvím série otázek obrácených k publiku (Kdo si myslíme, že jsme? Co můžeme dělat? Co si myslíme, že umíme (dělat)? S kým?) vyzval k úvaze o možnostech vlastní společenské angažovanosti.

Následná diskuse ukázala veliký hlad po možnosti veřejně diskutovat v širším plénu. Dominantním tématem se staly mezigenerační rozdíly v rámci geografické komunity. Artikulováno bylo nejen neporozumění starších kolegů a kolegyň nám doktorandům a doktorandkám, ale i naše neporozumění jejich perspektívám. Z diskuse tak mimo jiné vzešla potřeba intenzivněji komunikovat, spolupracovat a participovat na věcech napříč generacemi. Určitým odlehčením v samotném závěru diskuse se stala úvaha o potřebě participativního výzkumu nejen s marginalizovanými skupinami, ale i mezi skupinami vědců navzájem.

Následovalo jednání ve třech paralelních sekcích, v nichž bylo předneseno 39 příspěvků. Vsouhrnném počtu 96 účastníků bylo na workshopu zastoupeno 11 univerzit (z toho dvě ze Slovenska). Oproti loňskému roku se tedy nejen zvýšilo zastoupení počtu univerzitních pracovišť, ale především se podařilo oslovit i doktorandy a doktorandky ze Slovenska. Dále byla zastoupena tři vědeckovýzkumná pracoviště (Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Geografický ústav SAV) a jedna nevládní organizace (NaZemi – společnost pro fair trade).

Více informací o workshopu doktorandů a doktorandek lze nalézt na internetové adrese:  
<http://geoinovace.geogr.muni.cz>.

Brno, 3. září 2012

RNDr. Robert Osman, RNDr. Ondřej Šerý



## Obsah

<i>Richard Andrášik, Zbyněk Janoška</i> .....	9
Identifikace shluků dopravních nehod pomocí metody jádrového odhadu hustoty a Monte Carlo simulací	
Identification of clusters of road accidents by the means of kernel density function and Monte Carlo simulations	
<i>Jaroslav Biolek</i> .....	10
Transition town: aplikovatelnost konceptu v českých městech	
Transition Town: The Concept Applicability in Czech Cities	
<i>Roman Bohovic</i> .....	11
Dynamika vegetácie a klimatická zmena v Strednej Ázii: porovnanie satelitných dát a klimatického modelu	
Vegetation Dynamics and Climate Change in Central Asia: Comparison of Satellite Data and Climate Model	
<i>Lenka Čermáková</i> .....	12
Koncept geografickej renty v dejinách ekonomického myslenia	
Concept of geographical rent in the history of economic thought	
<i>Pavol Ďurček</i> .....	13
Hodnotenie regionálnej diferenciácie vybraných demografických ukazovateľov v Slovenskej republike	
The Evaluation of the regional differentiation of selected demographic indicators in Slovak Republic	
<i>Lenka Fendrychová</i> .....	14
Farmářské trhy z krize zrozené?	
Farmers' markets born out of crisis?	
<i>Jindřich Frajer, Jan Geletič</i> .....	15
Možnosti rekonstrukce zaniklých rybníků s pomocí Digitálního modelu reliéfu ČR 5. Generace	
Possibilities of reconstruction of extinct fishponds using a 5th generation Digital terrain model of the Czech Republic	
<i>Jan Hercík</i> .....	16
Jde zeměpis učit jinak a snad i lépe?	
Is it possible to teach geography in a different way and perhaps better?	
<i>Lukáš Herman</i> .....	17
3D kartografická vizualizace v prostředí internetu: možnosti a bariéry	
3D cartographic visualization in web environment: opportunities and barriers	

<i>Ondřej Herzán</i> .....	18
Fyzickogeografické aspekty vegetačního gradientu západně od NP Abisko v severním Švédsku	
Physical-geographical aspects of vegetational gradient to the west of NP Abisko in northern Sweden	
<i>Jiří Hiess</i> .....	19
IPI pro efektivnější výzkum, vývoj a užití moderních geoinformací	
SDI for more effective research, development, and usage of the modern geoinformation	
<i>Irena Honsnejmanová</i> .....	20
O původu jablek v brněnských obchodech	
Origin of apples in the shops in the city of Brno	
<i>Jiří Hrabák</i> .....	21
Uplatňování Agroenvironmentálních opatření: reakce na krizi průmyslového zemědělství?	
Use of Agri-environmental measures: the reaction on the crisis of industrial agriculture?	
<i>Jiří Jakubínský</i> .....	22
Multidisciplinární přístup ke studiu říční krajiny	
Multidisciplinary approach to the study of river landscape	
<i>Tomáš Jeřábek, Jakub Trojan</i> .....	23
Statistické modelování prostorových dat na příkladu hodnocení webových prezentací obcí s rozšířenou působností České republiky	
Statistical modeling of spatial data in the example of websites evaluation of municipalities with extended competencies of the Czech Republic	
<i>Kamila Klemešová</i> .....	24
Přednosti a nástrahy využití rizikové analýzy při hodnocení povodňového rizika	
Advantages and disadvantages of risk analysis use in flood risk assessment	
<i>Petr Kolář, Miroslav Trnka</i> .....	25
Zemědělské výnosy v podmínkách měnícího se klimatu na jižní Moravě	
Agricultural yields under climate change in the southern Moravia	
<i>Petr Kučera</i> .....	26
Hodte na ní síť: Hledání konceptu sítě v geografii	
Searching for concept of networks in geography	
<i>Tereza Kušniráková</i> .....	27
Domáci v cizině a cizí doma – neukotvenost a vykořeněnost vietnamských Čechů?	
Native abroad and foreign at home – spatially unanchored lives and rootlessness of Vietnamese Czechs?	

<i>Tomáš Lorenc</i> .....	29
Nová rurální obnova	
New Rural Reconstruction (NRR)	
<i>Roman Matoušek</i> .....	30
Bydlím, bydlíš, nebydlí: geografie nového sociálního bydlení v Česku	
I dwell, you dwell, (s)he does not dwell: geography of new social housing in Czechia	
<i>Miloslav Michalko</i> .....	31
Teoretické predpoklady kriticko – geografického prístupu v regionálnej politike	
Theoretical preconditions of critical – geographical approach in regional policy	
<i>Miriám Miláčková</i> .....	32
Sociálno-priestorové nerovnosti v meste: segregácia a separácia v Bratislave	
Socio-spatial inequalities in city: segregation and separation in Bratislava	
<i>Richard Nikischer</i> .....	33
Imaginative geographies – formovanie umelej regionálnej identity	
Imaginative geographies - the formation of artificial regional identity	
<i>Robert Osman</i> .....	34
Čas kyborgů: „my ten čas vzácnej nemáme“	
Cyborgs time: "we don't have that precious time"	
<i>Eva Polonyová, Marek Richter</i> .....	36
Stagnujúce regióny vo vzťahu k efektu „shrinking“ na príklade FMR Prievidza	
Stagnation regions in relation to shrinking, on the example of FUR Prievidza	
<i>Vojtěch Svoboda, Lukáš Kalecký</i> .....	37
Tvorba a uplatnění (klimatických) scénářů na regionální úrovni	
Building and Applying (Climate Change) Scenarios at a Regional Level	
<i>Eva Svobodová, Marek Havlíček</i> .....	38
Změny ve využití krajiny a na vodním toku v horním povodí Svitavy	
Land use and stream changes in the Svitava upper river basin	
<i>Hana Svobodová, Lukáš Nevěděl</i> .....	39
Krize českého venkova	
The crisis of the Czech countryside	
<i>Ondřej Šerý</i> .....	40
Změny kvalifikační struktury zaměstnanců jako potenciál českého hospodářství	
Changes in the qualification structure of employees as a potential of the Czech economy	

<i>Ondřej Šerý, Jan Kuchyňka</i> .....	41
Aplikace modelu E-U-R v geografickém terciárním vzdělávání	
Application of the E-R-R framework in a geographic tertiary education	
<i>Jakub Trojan, Jan Trávníček</i> .....	42
Learning management system Moodle jako platforma pro kolaborativní tvorbu publikací	
Learning management system Moodle as a platform for collaborative creation of publications	
<i>Petr Voda</i> .....	43
Využití víceúrovňového modelování v geografii: Studie spokojenosti se životem v obcích na Broumovsku	
Multilevel models in Geography: The Study of Satisfaction with Life in Municipalities in Broumov Region	
<i>Pavλίna Zrůstová, Jiří Malý</i> .....	44
Narativní rozhovor v geografickém výzkumu českého pohraničí	
Narrative Interview in geographical research of the Czech border regions	



## **Identifikace shluků dopravních nehod pomocí metody jádrového odhadu hustoty a Monte Carlo simulací**

### **Identification of clusters of road accidents by the means of kernel density function and Monte Carlo simulations**

*Richard Andrášik, Zbyněk Janoška*

**ABSTRAKT:** Tento příspěvek představuje metodu pro identifikaci shluků dopravních nehod na úsecích pozemních komunikací. Metoda slouží k přesné lokalizaci nebezpečných míst na pozemních komunikacích na základě GPS poloh dopravních nehod. Je použito odhadu jádrové hustoty (JOH) rozšířeného o statistické testování založené na Monte Carlo simulacích, které umožňuje ohodnotit statistickou významnost shluků. Tyto statisticky významné shluky se nazývají Black Spots a jsou identifikovány jako místa, v nichž funkce JOH překročuje hladinu významnosti. Hladina významnosti je vypočtena pomocí Monte Carlo simulací. Metoda byla aplikována na dataset dopravních nehod na extravilánových komunikacích v okrese Olomouc. Několik typů dopravních nehod bylo zkoumáno a výsledky komentovány.

**ABSTRACT:** This paper introduces a method of traffic accident Black Spot identification. This method serves to locate the exact position of dangerous sections of road network, based on GPS coordinates of road accidents. The standard kernel density estimation (KDE) was used, with extension of Monte Carlo simulations in order to assess the significance of the resulting clusters. These statistically significant clusters are called Black Spots, and are identified as places, where the kernel density function exceeds the significance level. Significance level is estimated based on Monte Carlo simulations. The method was applied on dataset of road accidents on rural roads in Olomouc county. Several types of road accidents were examined and the results are discussed.

*Klíčová slova:* dopravní nehody, shlukování, jádrový odhad hustoty, Monte Carlo  
*Keywords:* road accidents, clustering, kernel density function, Monte Carlo

Mgr. Richard Andrášik  
[andrasik.richard@gmail.com](mailto:andrasik.richard@gmail.com)  
Katedra matematické analýzy  
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Školitel: RNDr. Rostislav Vodák, Ph.D.  
Obor: Matematika

Mgr. Zbyněk Janoška  
[zbynek.janoska@cdv.cz](mailto:zbynek.janoska@cdv.cz)  
Katedra geoinformatiky  
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Školitel: Doc. Jiří Dvorský, Ph.D.  
Obor: Geoinformatika a kartografie

## **Transition town: aplikovatelnost konceptu v českých městech**

### **Transition Town: The Concept Applicability in Czech Cities**

*Jaroslav Biolek*

**ABSTRAKT:** Iniciativy Transition Town vznikly v nedávné době v Británii v reakci na globální environmentální problémy dotýkající se prostředí a obyvatel měst. Příspěvek ve stručnosti vysvětluje základní principy a východiska konceptu Transition town, tedy ekologického způsobu života ve městě podporujícího místní ekonomiku. Hlavním cílem studie je však zhodnotit využitelnost tohoto konceptu v českém prostředí a na příkladu vybraných českých měst demonstrovat rozvoj iniciativ, které primárně nevycházejí z modelu Transition town, nicméně mohly by být sem řazeny. Výsledky studie dokládají, že řada aktivit, jež řadíme k činnostem typickým pro Transition iniciativy, se v českých městech už řadu let rozvíjí, tudíž je zřejmé, že aplikovatelnost konceptu je možná i v českých městech, schází jen větší koordinace těchto aktivit.

**ABSTRACT:** Transition Town initiatives recently arose in Britain in response to global environmental problems affecting the city environment and inhabitants. The contribution briefly explains the basic principles of the Transition Town concept, the ecological life in the town supporting the local economy. The main aim of this study is to evaluate the usefulness of this concept in the Czech Republic and to demonstrate the development of initiatives in the Czech cities that are not based primarily on the Transition Town model, but could be included here. The study results show that a number of activities, which we belong to the activities typical for the Transition Initiatives, is developing in the Czech cities for many years, so it is clear that the applicability of the concept is possible in the Czech towns, only the coordination of these activities is missing.

*Klíčová slova:* transition town, trvale udržitelný rozvoj, relokalizace, česká města

*Keywords:* transition town, sustainability, relocalization, czech cities

Mgr. Jaroslav Biolek

[jaroslavbiolek@gmail.com](mailto:jaroslavbiolek@gmail.com)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: Mgr. Ivan Andráško PhD.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## **Dynamika vegetácie a klimatická zmena v Strednej Ázii: porovnanie satelitných dát a klimatického modelu**

### **Vegetation Dynamics and Climate Change in Central Asia: Comparison of Satellite Data and Climate Model**

*Roman Bohovic*

**ABSTRAKT:** Klíma je jedným z najdôležitejších faktorov ovplyvňujúcich vegetáciu a jej fenológiu. Okrem antropogénneho vplyvu je jediná premenná s okamžitým, krátkodobým dopadom na fenológiu vegetácie. Cieľom tejto práce je preskúmať vzťah medzi vegetačnou dynamikou a zmenami klímy pomocou diaľkového prieskumu Zeme. Zmeny vo fenológii sú analyzované v dvoch rôznych časových a priestorových mierkach pomocou družicových snímok: celej Strednej Ázie za posledných 25 rokov (1982-2006) pomocou snímok GIMMS senzoru NOAA AVHRR v rozlíšení 8 km a vybraných regiónov (delta Amudarje, oblasť Buchary a Samarkandu, povodie Zerafšanu a Pamír, Ferganská kotlina) z dátovej sady MODIS NDVI (250 m) v rokoch 2001-2009. Zrážky a teploty vzduchu z regionálneho klimatického modelu REMO pre Strednú Áziu vo verzii 7 (v rozlíšení 0,16 °) boli interpretované vo vzťahu k miestnej fenológii v časovom rozmedzí 1982-2009. Štúdia sa zameriava na možnosti predikcie budúcich zmien vegetácie tým, že zvažuje rôzne rozlíšenia a zdroje satelitných údajov v kombinácii s klimatickými podmienkami modelu Remo. Príspevok pojednáva o téme na regionálnej úrovni pre celú strednú Áziu a predovšetkým v rôznych cieľových oblastiach s rozmanitým krajinným povrchom.

**ABSTRACT:** Climate is one of the most important factors influencing vegetation and its phenology. Besides the anthropogenic impact it is the only variable having an instant, short-term effect on the vegetation phenology. The purpose of this work is to investigate the relation between vegetation phenology and climate change using remote sensing. Phenology changes are analyzed for two different temporal and spatial scales using remote sensing: The whole of Central Asia for 25 years (1982-2006) using NOAA AVHRR GIMMS 8km datasets with a spatial resolution of and focus regions using MODIS NDVI (250 m) from 2001-2009. The focus regions are Amu Darya Delta, Bukhara and Samarkand region, Zerafshan catchment and Pamir mountains. Precipitation and temperature from the regional climate model REMO for Central Asia in version 7 (in resolution of 0.16°) were interpreted in relation to the landscape phenology within 1982-2009 timespan. The study discusses the possibilities for prediction of future vegetation changes by considering different resolutions and sources of satellite data under climate circumstances as modelled in REMO. This is done on a regional level for the whole Central Asia and particularly in different focus areas with diverse land cover.

*Klíčová slova:* stredná Ázia, vegetačná dynamika, GIMMS, MODIS, REMO, klimatická zmena

*Keywords:* central Asia, vegetation dynamics, GIMMS, MODIS, REMO, climate change

Mgr. Bc. Roman Bohovic

[geo.roman@gmail.com](mailto:geo.roman@gmail.com)

Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Petr Dobrovolný, CSc.

Obor: Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země

## Koncept geografickej renty v dejinách ekonomického myslenia

### Concept of geographical rent in the history of economic thought

*Lenka Čermáková*

**ABSTRAKT:** Ekonomický a spoločenský rozvoj územia môže byť skúmaný prostredníctvom geografickej renty. Tento pojem môže byť definovaný ako bonus z geografického umiestnenie regiónu v geopolitickom systéme, kde sú dôležité aj vzájomné interakcie medzi susednými regiónmi (pozitívne aj negatívne). V ekonomických teóriách nie je doposiaľ otázka geografickej renty diskutovaná aj napriek skutočnosti, že má súvis s teóriou ekonomickej renty. Príspevok prezentuje vývoj pojmu renta v dejinách ekonomického myslenia, ktoré mali vplyv na kreovanie konceptu geografickej renty. Hlavný dôraz je kladený na definovanie konceptu geografickej renty a na historické hľadisko vývoja teórie renty.

**ABSTRACT:** Economic and social development of the region can be studied by geographical rent. It can be defined as a bonus from the location within geopolitical system, where is important interactions among neighbours, both positive and negative. The issue of geographical rent in economic thought is not discussed despite the fact that it falls within the overall theory of economic rent. The article presents the evolution of the rent in the economic thought which has influence to create concept of geographical rent. The main concern in the paper is given to define the concept of geographical rent and historical point of view to the rent theory.

*Klíčová slova:* geografická renta, ekonomická teória, diferenciálna renta  
*Keywords:* geographical rent, economic theory, differential rent

Mgr. Lenka Čermáková

[lenka.cermakova2812@gmail.com](mailto:lenka.cermakova2812@gmail.com)

Katedra geografie a regionálneho rozvoja

Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešovská univerzita v Prešove

Školiteľ: prof. RNDr. René Matlovič, PhD.

Obor: Regionálna geografia

## Hodnotenie regionálnej diferenciácie vybraných demografických ukazovateľov v Slovenskej republike

### The Evaluation of the regional differentiation of selected demographic indicators in Slovak Republic

*Pavol Ďurček*

**ABSTRAKT:** Kľúčovým cieľom príspevku je analýza regionálnej nerovnomernosti vybraných demografických ukazovateľov v rôznych priestorových mierkach na Slovensku (Česka). Spoločenské zmeny v posledných dvoch dekádach sa prejavovali v ekonomickej ako aj sociálnej oblasti, pričom do istej miery sa odrazili v zmenách priestorovej nerovnomernosti demografických javov. Preto sa nám ponúka otázka ako ovplyvnila zmenená socioekonomická situácia diferenciáciu demografických procesov v priestore. Pridanou hodnotou tohto príspevku je, že sa pri dosahovaní daného cieľa sa budeme držať konceptu tzv. relatívnej nerovnomernosti a využijeme štatistické nástroje, ktoré sú schopné presne vyjadriť celkovú diferenciáciu, ako aj určiť príspevok jednotlivých regionálnych úrovní k celkovej hodnote nerovnomernosti (rozložiteľný Theilov index). V empirickej časti zrealizujeme hodnotenie relatívnej regionálnej diferenciácie zvolených demografických ukazovateľov a daný výsledky zhrnieme v poslednej závere.

**ABSTRACT:** The main aim of this study is to analyze the regional disparity of the selected demographic indicators in the different spatial scales in Slovakia (Czech Republic). Social changes in the last two decades were reflected in the economic and social sphere. The impact of these changes was also visible in the disparity of the demographic phenomena in the space. This is why the question of the impact of the socio-economical changes in demographical processes is still very topical. The added value of this study lies in the achieving the aim by the using of the concept of the so-called relative inequality and the statistical methods able to define the global differentiation. These statistical methods also determine the contribution of the regional levels to the total value of the disparity (decomposable Theil index). The empirical part of the study includes the measurement of the relative regional differentiation of the selected demographic variables and the results summarized in the end.

*Kľúčová slova:* demografické ukazovatele, priestorová mierka, relatívna geografická nerovnomernosť, relatívna geografická nerovnomernosť, Theilov index

*Keywords:* demographic indicators, spatial scale, the relative geographic inequality, relative geographic inequality, Theil index

Mgr. Pavol Ďurček

[durcek@fns.uniba.sk](mailto:durcek@fns.uniba.sk)

Katedra humánnej geografie a demogeografie

Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

Školiteľ: Doc. RNDr. Branislav Bleha, PhD.

Obor: Humanna geografia

## Farmářské trhy z krize zrozené?

### Farmers' markets born out of crisis?

*Lenka Fendrychová*

**ABSTRAKT:** Rozvoj alternativních potravinových sítí zhruba od 80. let 20. století podle řady západních autorů vzešel z krize důvěry spotřebitelů v moderní systém produkce a distribuce potravin. V důsledku potravinových panik začali mnozí lidé hledat bezpečné jídlo mimo konvenční potravinové řetězce, často přímo u malých farmářů v okolí. Vznikají tak alternativní potravinové sítě, které podle některých přispívají k větší udržitelnosti zásobování potravinami – ekologické, sociální i ekonomické. V Česku sledujeme v posledních letech boom farmářských trhů, vznikají farmářské prodejny, přibývá „bedýnek“. Nabízí se proto otázka, co je důvodem rozvoje alternativních potravinových sítí v Česku? Jedná se o zpožděnou difúzi již hotového západního konceptu nebo snad původní reakci na jakousi specifickou českou krizi? Odpověď budu hledat na základě poznatků z výzkumu pražských farmářských trhů.

**ABSTRACT:** According to many western authors, the development of the alternative food networks since roughly 1980s originated in the crisis of the consumers' trust in the modern system of food provisioning. As the reaction to the repeated food scares many people started to search for the safe food outside the conventional food chains, often by the local farmers. Some believe that the established alternative food networks contribute to higher sustainability – environmental, social and economical - of the food provisioning. In Czechia we have recently witnessed the boom of farmers' markets, farmers' shops or subscription groups. What would be the reason for the development of alternative food networks in Czechia? Is it a delayed diffusion of the ready-to-use western concept or rather a reaction to some specific Czech crisis? I will conduct the search for the answer based on the findings from the research of the farmers' markets in Prague, Czechia.

*Klíčová slova:* alternativní potravinové sítě, Česko, geografická difúze  
*Keywords:* alternative food networks, Czechia, geographical diffusion

Mgr. Lenka Fendrychová

[lenka.fendrychova@natur.cuni.cz](mailto:lenka.fendrychova@natur.cuni.cz)

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.

Obor: Sociální geografie a regionální rozvoj

## Možnosti rekonstrukce zaniklých rybníků s pomocí Digitálního modelu reliéfu ČR 5. Generace

### Possibilities of reconstruction of extinct fishponds using a 5th generation Digital terrain model of the Czech Republic

*Jindřich Frajer, Jan Geletič*

**ABSTRAKT:** Rybníkářství je fenoménem kulturní krajiny českých zemí. V době svého největšího rozkvětu pokrývalo naše území přes 75000 rybníků, jichž se do současnosti dochovala pouhá třetina. Hlavní vlna rušení rybníků proběhla v první polovině 19. století. Na mnoha místech ještě před tím, než bylo území podrobně a přesně zmapováno stabilním katastrem. Při určování polohy a velikosti zaniklých rybníků jsme tak často odkázáni na I. vojenské mapování, které nám sice obsahově velmi hodnotně znázorňuje podobu české krajiny konce 18. století, avšak problémy nastávají s přesností zákresu. Velikost a tvar rybníků je tak často deformován v závislosti na schopnostech a paměti mapujícího císařského důstojníka, který projížděl krajinou. Tento problém by mohl být vyřešen historickou rekonstrukcí zaniklých rybníků za pomoci nejnovějších podrobných modelů reliéfu (např. z leteckého skenování). Příspěvek se v rámci case study, zabývá možnostmi rekonstruovat zaniklé rybníční nádrže za použití Digitálního modelu reliéfu ČR 5. Generace ve spojení s I. vojenským mapováním a josefským katastrem.

**ABSTRACT:** Fishponds are the landscape phenomenon of Czech lands. There were about 75000 fishponds in the greatest bloom of fish farming. Today we can find only one third of fishponds, from that number. Main wave of the fishpond abolishing, took place at the first half of the 19th century, just before the exactly mapping of Stable cadastre. Question of exact location and size of extinct fishponds is still open. Using of 1st military survey, which greatly shows a Czech landscape in the end of 18th century is disputable, because it was based only on terrain recognition by imperial officer and with minimum exact measurement. Problem can be solved by applying new terrain models (based on aerial scanning) with connection to historical sources. This article, in case study discusses an option of using 5th generation Digital terrain model of the Czech Republic together with 1st military survey and Joseph cadastre for historical reconstruction of extinct fishponds.

*Klíčová slova:* krajina, historická rekonstrukce, rybníky, Čáslavsko, DMR 5G

*Keywords:* landscape, historical reconstruction, fishponds, Čáslav region, DMR 5G

Mgr. Jindřich Frajer

[frajer.jindrich@seznam.cz](mailto:frajer.jindrich@seznam.cz)

Katedra geografie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Školitel: prof. dr. Ing. Bořivoj Šarapatka, CSc.

Obor: Environmentální geografie

Mgr. Jan Geletič

[jan.geletic@upol.cz](mailto:jan.geletic@upol.cz)

Katedra geografie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Školitel: doc. RNDr. Miroslav Vysoudil, CSc.

Obor: Environmentální geografie



## Jde zeměpis učit jinak a snad i lépe?

### Is it possible to teach geography in a different way and perhaps better?

*Jan Hercik*

**ABSTRAKT:** „Vyjmenuj!“ „Ukaž!“ „Definuj!“ Tak takováto slovesa lze bohužel z úst učitelů zeměpisu na ZŠ i gymnáziích slyšet stále velmi často. Když spojíme tato slovesa ještě s frontální výukou jakou nejčastější organizační formou a výkladem jako nejpoužívanější metodou, tak se nemůžeme divit, že podle řady výzkumů patří zeměpis mezi žáky k nejneoblíbenějším předmětům. Proč se tedy velká část našich kolegů nesnaží zapojit do výuky metody a formy atraktivnější a efektivnější? Někteří učitelé stále ještě nepochopili, že v době internetu není důležité žáky zahltit kvanty informací, která bývají často povrchní. Do tohoto prostředí pak přichází v rámci svých pedagogických praxí studenti učitelství. Díky některým učitelům, kteří odhalili kouzlo alternativních metod výuky a jejich zapojování do výuky a uvědomili si, že kvantita neurčuje kvalitu, se snad zeměpisu blýská na lepší časy.

**ABSTRACT:** „Enumerate!“ „Show!“ „Define!“ These verbs are unfortunately still very often used by teachers in primary and grammar schools. Using of these verbs is connected with frontal teaching, which is the most common organizational form of teaching, and with explication as the most widely used method. So we can't be surprised that geography ranks among the less favourite subjects according to several surveys. Why our colleagues don't try to integrate more attractive and more effective methods and forms of teaching? Some teachers haven't understood yet that in the internet age it isn't important to overload pupils by the large quantity of information, which is often superficial. Students of teaching get into this surroundings in pursuance of their pedagogical training. But it seems that better times for geography will come thanks to some teachers who have revealed the charm of alternative methods and its integration into teaching and who have realized that quality isn't determined by quantity.

*Klíčová slova:* zeměpis, geografie, didaktické metody, učitel, student

*Keywords:* geography, didactic methods, teacher, student

Mgr. Jan Hercik

[jan.hercik@upol.cz](mailto:jan.hercik@upol.cz)

Katedra geografie

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Školitel: Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj



## **3D kartografická vizualizace v prostředí internetu: možnosti a bariéry**

### **3D cartographic visualization in web environment: opportunities and barriers**

*Lukáš Herman*

**ABSTRAKT:** Příspěvek se věnuje využití 3D technologií v oblasti kartografické vizualizace. Hlavní důraz je kladen na řešení, které slouží k zobrazení 3D prostorových dat přímo ve webovém prohlížeči. V několika posledních letech došlo ke značnému pokroku v této oblasti. Vznikla řada jednotlivých návrhů a implementací, žádné z nich však nelze považovat za univerzální. V příspěvku je uvedena základní typologie a příklady existujících 3D webových technologií. Vybrané technologie byly testovány v různých webových prohlížečích. Výsledky tohoto testování byly srovnány s aktuálními statistikami využívání webových prohlížečů uživateli. Diskutovány jsou rovněž další technologické parametry jako otevřenost a rozšiřitelnost jednotlivých řešení nebo použití geografických souřadnicových systémů. V závěru jsou zhodnoceny zjištěné poznatky a doporučeny nejvhodnější technologie pro 3D kartografickou vizualizaci na internetu pro široké spektrum uživatelů.

**ABSTRACT:** This paper deals with using 3D technologies in field of cartographic visualization. Main accent lays on solutions which are used for displaying 3D spatial data direct in web browser. In last years has been made a considerable progress in this field. Some individual proposals and implementations have been made, but none of them are any universal solution. In this paper are described basic typology and examples of existing web technologies. Chosen technologies have been tested in various web browsers. These results have been compared with actual statistic of using web browsers by users. Other technological parameters, as open source code and extendibility or application of geographical coordinates systems, have been discussed too. Finally are concluded results and proposed most suitable technology for 3D cartographic visualization in web environment for maximum number of potential users.

*Klíčová slova:* 3D vizualizace, kartografická vizualizace, webová kartografie, WebGL, X3DOM, VRML, COLLADA, GoogleEarth, JavaScript

*Keywords:* 3D visualization, cartographic visualization, web cartography, WebGL, X3DOM, VRML, COLLADA, Google Earth, JavaScript

Mgr. Lukáš Herman

[herman.lu@mail.muni.cz](mailto:herman.lu@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Tomáš Řezník, Ph.D.

Obor: Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země

## **Fyzickogeografické aspekty vegetačního gradientu západně od NP Abisko v severním Švédsku**

### **Physical-geographical aspects of vegetational gradient to the west of NP Abisko in northern Sweden**

*Ondřej Herzán*

**ABSTRAKT:** V okolí NP Abiska v severním Švédsku dochází k pozoruhodnému klimatickému gradientu, kdy se během několika desítek kilometrů zcela mění roční chod teplot i srážek. Zároveň má toto území velice pestré geologické skladby a reliéfu. Autor v příspěvku diskutuje možné vlivy fyzickogeografických ukazatelů na proměny vegetační zonality tohoto území a na základě vlastního terénního výzkumu se pokouší stanovit jejich relevanci.

**ABSTRACT:** There is an extraordinary climatic gradient near NP Abisko in Northern Sweden, where annual rainfall and temperatures completely change during a few kilometers. Simultaneously, this area has very various geology and geomorphology. In this subscription, author discusses possible influence of physical - geographical indicators to changing vegetation zonation in this area and by his own terrain research tries to determine its relevance.

*Klíčová slova:* vegetační zonalita, NP Abisko, srážkový stín, kontinentalita

*Keywords:* vegetational zonation, NP Abisko, rainfall shadow, continentality

Mgr. Ondřej Herzán

[jaspopal@seznam.cz](mailto:jaspopal@seznam.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Martin Culek, Ph.D.

Obor: Fyzická geografie

## **IPI pro efektivnější výzkum, vývoj a užití moderních geoinformací**

### **SDI for more effective research, development, and usage of the modern geoinformation**

*Jiří Hiess*

**ABSTRAKT:** Současný stav kodifikace, rozvoje a fungování infrastruktury prostorových informací v Česku je často vnímán prizmatem unijní direktivy INSPIRE. Při fascinaci technologiemi a pod tlakem komerčních zájmů zapomínáme, že pro rozvoj geovědních disciplín a pro jejich aplikace je primární kognitivní základ rozvíjející tradiční geografii a proaktivní tvůrčí přístup vedoucí k originalitě, ke zhodnocení klasických i nových poznatků, k vytvoření efektivní administrativy a skutečně konkurenceschopných produktů. V probíhající mezioborové konkurenci se koncept IPI ukazuje jako významný pro prosazení soudobé geografie.

**ABSTRACT:** The contemporary codification, development and operation of Spatial Data Infrastructure in Czechia is usually perceived in relation to the EU directive INSPIRE. Being fascinated by technologies and under pressure of commercial interests we often forget that the most important for the progress in geo-sciences and their applications is the cognitive fundament developing the traditional geography and the pro-active approach aiming to originality, to add new value to existing knowledge, to reach effective e-government, and produce really competitive products. In the ongoing intersectoral competition the SDI concept appeared to be important to assert the present-day constructive geography.

*Klíčová slova:* infrastruktura prostorových informací, výzkum, vývoj, geoinformace

*Keywords:* spatial data infrastructure, research, development, utilization

RNDr. Jiří Hiess

[hiess2@gmail.com](mailto:hiess2@gmail.com)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: Prof. RNDr. Milan Konečný, CSc.

Obor: Kartografie a geoinformatika

## O původu jablek v brněnských obchodech

### Origin of apples in the shops in the city of Brno

*Irena Honsnejmanová*

**ABSTRAKT:** Jablka jsou tradiční českou komoditou, která je však v poslední době vytlačována produkty ze zahraničí. Tento příspěvek shrnuje poznatky získané v rámci průzkumu prováděného v březnu 2012 ve 20 vybraných prodejnách na území města Brna. Jeho cílem bylo zjistit do jaké míry se tak děje, zda preferují drobní čeští obchodníci české produkty více než nadnárodní řetězce a jaké jsou rozdíly mezi nabídkou jednotlivých typů obchodů. V rámci průzkumu byla zjišťována země původu prodávaných jablek a byly vedeny semistrukturované rozhovory pro lepší pochopení příčin současného stavu. V závěru příspěvku je s pomocí statistických zdrojů provedeno srovnání množství vypěstovaných jablek v Česku a tuzemské spotřeby, aby bylo možné zjistit, zda vůbec může být Česko v produkci jablek soběstačné.

**ABSTRACT:** Apples are a traditional Czech commodity, which has recently forced out by products from abroad. This paper summarizes the findings obtained in the survey conducted in March 2012 in 20 selected shops in the city of Brno. Its aim was to determine to what extent this happens, whether small Czech traders prefer Czech products more than transnational retailers and what are the differences between the supply of different types of stores. In the survey was determined country of origin of sold apples and also there were conducted semi-structured interviews to better understanding the causes of the current situation. In conclusion the comparison of apples grown in the Czech Republic and domestic consumption is performed with statistical sources in order to determine whether there may be apple production in the Czech self-sufficient.

*Klíčová slova:* jablka, Brno, produkce jablek, země původu, soběstačnost, obchod  
*Keywords:* apples, Brno, apple production, country of origin, self-sufficiency, trade

Bc. Irena Honsnejmanová

[honsnejmanova@mail.muni.cz](mailto:honsnejmanova@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita doc.

Školitel: RNDr. Václav Toušek, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## **Uplatňování Agroenvironmentálních opatření: reakce na krizi průmyslového zemědělství?**

### **Use of Agri-environmental measures: the reaction on the crisis of industrial agriculture?**

*Jiří Hrabák*

**ABSTRAKT:** Větší důraz na environmentální dopady zemědělství je v západní Evropě kladen od takzvané „krize průmyslového zemědělství“. Po této zkušenosti se v 90. letech rozvíjí koncept post-produkčního zemědělství, který zdůrazňuje neprodukční charakter zemědělské výroby a má jasné environmentální zaměření. V této době se také začínají formovat konkrétní opatření na podporu environmentálního přístupu k zemědělskému hospodaření, které jsou implementovány prostřednictvím SZP. Otázkou je, zda se těmito kroky skutečně stává zemědělství více environmentálně udržitelné. Cílem příspěvku je teoreticky diskutovat proces ekologizace zemědělství a pokusit se o empirické ověření teoretických předpokladů na příkladu dotací na Agroenvironmentální opatření v rámci Horizontálního plánu rozvoje venkova v Česku. Na základě kvantitativní analýzy bylo zjištěno, že nejvíce sledovaných dotací se koncentrovalo do oblastí s nepříznivými přírodními podmínkami pro zemědělství.

**ABSTRACT:** Since the so-called „crisis of industrial agriculture” a growing emphasis has been put on coping with environmental impacts of agriculture in Western Europe. Therefore, a concept of post-productivist agriculture was developed during 1990s, which emphasises the non-productivist character of agricultural production and focuses on environment. Concrete measures aimed at supporting environmental approaches in farming have also been formulated in this period, which are implemented through CAP. The question is whether this approach makes the agriculture environmentally more sustainable at all. The aim of this paper is to discuss theoretically the ecologisation of agriculture and to attempt to empirically verify these theoretical assumptions taking the Agri-environmental measures within the Horizontal Rural Development Plan of Czechia as an example. Using a quantitative approach I found that most of the analysed subsidies were concentrated in areas naturally less favoured for agriculture.

*Klíčová slova:* zemědělství, zemědělská politika, dotace, Agroenvironmentální opatření, Česko

*Keywords:* agriculture, agricultural policy, subsidies, Agri-environmental measures, Czechia

Mgr. Jiří Hrabák

[jirkahrabak@seznam.cz](mailto:jirkahrabak@seznam.cz)

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: RNDr. Vít Jančák, Ph.D.

Obor: Sociální geografie a regionální rozvoj

## Multidisciplinární přístup ke studiu říční krajiny

### Multidisciplinary approach to the study of river landscape

*Jiří Jakubínský*

**ABSTRAKT:** Říční krajina představuje ekosystém podél vodních toků, jehož fungování je přímo podmíněno přítomností řeky v krajině a prostorový rozsah definován obvykle rozlohou území ovlivněného říční vodou. Jelikož se jedná o prostor velmi atraktivní pro realizaci potřeb člověka, lze zde často pozorovat střet aktivit lidské společnosti s působením přirozených procesů, souvisejících s přítomností dynamicky se vyvíjející říční sítě. K základním proměnným, jejichž výzkum může být zdrojem cenným informací o stavu fluviálního prostředí, patří především aktuální charakter hydrografické sítě, resp. míra modifikace přirozeného stavu koryta s příbřežní zónou a intenzita antropogenního tlaku, jemuž je daná krajina dlouhodobě podrobena. V příspěvku jsou prezentovány možnosti analýzy vybraných ukazatelů relevantních pro získání komplexních informací o environmentálním stavu prostředí, fungování ekosystémových služeb říční krajiny a formování možného přístupu ke správě vodních toků, v kontextu trvale udržitelného rozvoje.

**ABSTRACT:** A river landscape represents the ecosystem along watercourses whose functioning is directly conditioned by presence of the hydrographical network in landscape. Spatial extent is usually defined as the area influenced by the river waters. Since it is a very attractive area for implementation of the human needs, there is often regarded a conflict between activities of the human society and the effects of natural processes associated with the presence of dynamically developing drainage pattern. A valuable information resource about the state of fluvial environment especially can be the character of current hydrographical network or degree of modification the natural channel and riparian zone state. Another important variable is the intensity of anthropogenic pressure, to whom is the landscape subjected in a long-term period. The paper presents possibilities of selected indicators analysis relevant to obtain comprehensive information on the environmental state of the river landscape, functioning of the ecosystem services and possible approach to water management in the context of sustainable development.

*Klíčová slova:* říční krajina, ekohydrologie, ekosystémové služby, vodní hospodářství

*Keywords:* river landscape, ecohydrology, ecosystem services, water management

Mgr. Jiří Jakubínský

[jakubinsky@mail.muni.cz](mailto:jakubinsky@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Vladimír Herber, CSc.

Obor: Fyzická geografie

## Statistické modelování prostorových dat na příkladu hodnocení webových prezentací obcí s rozšířenou působností České republiky

### Statistical modeling of spatial data in the example of websites evaluation of municipalities with extended competencies of the Czech Republic

*Tomáš Jeřábek, Jakub Trojan*

**ABSTRAKT:** Problematika využití metod statistického modelování prostorových dat jako kvantitativní přístup k analýze geografického prostoru je diskutována v rámci evaluace webových portálů obcí s rozšířenou působností České republiky (dále jen ORP). Sledovanými proměnnými jsou aspekty adaptace těchto obcí na moderní webové technologie – především SEO optimalizace webové prezentace, využití sociálních sítí, implementace informačního systému atp. Pro analýzu sledovaných proměnných jsou použity jednak prostorové autokorelační techniky, konkrétně Moranův a Gearyho index, dále metody spadající do oblasti shlukové analýzy, především Whittermoreova a Tango statistika, a rovněž techniky pro analýzu vzájemných vztahů mezi jednotlivými proměnnými. V příspěvku sledujeme vytváření shluků/klastrů interpretovaných proměnných, přičemž diskutujeme prostorové rámce a závislosti zkoumaných jevů. Výzkum pokrývá celý základní soubor ORP České republiky a odhaluje limity použitých metod při využití v hodnocení nástrojů regionální politiky.

**ABSTRACT:** The issue of using methods for statistical modeling of spatial data as a quantitative approach to the analysis of geographical space is discussed in the evaluation of web portals of municipalities with extended competencies of the Czech Republic (ORP). The monitored variables are aspects of community adaptation to modern web technologies - especially SEO website, use of social networks, information system implementation, etc. For the analysis of the variables we used both spatial autocorrelation techniques, namely Moran's and Geary's index and methods falling within the cluster analysis, mainly Whittermore's and Tango's statistic as well as techniques for analyzing relationships between variables. In this paper we follow the creation of clusters interpreted by variables, whereas we discuss the spatial framework and the dependence investigated phenomena. The research covers the entire district population and reveals the limits of these methods for use in the evaluation of regional policy instruments.

*Klíčová slova:* obec s rozšířenou působností, geostatistika, kartografická vizualizace, webové technologie, Česká republika

*Keywords:* municipality with extended competencies, geostatistics, cartographic visualization, web technologies, Czech Republic

Mgr. Tomáš Jeřábek

[xjerabek@mail.muni.cz](mailto:xjerabek@mail.muni.cz)

Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. Ing. Osvald Vašíček, CSc.

Obor: Hospodářská politika

RNDr. Jakub Trojan

[trojan@geogr.muni.cz](mailto:trojan@geogr.muni.cz)

Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Antonín Věžník, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj



## **Přednosti a nástrahy využití rizikové analýzy při hodnocení povodňového rizika**

### **Advantages and disadvantages of risk analysis use in flood risk assessment**

*Kamila Klemešová*

**ABSTRAKT:** Současné řešení povodňové problematiky na území České republiky vychází především ze směrnice 2007/60/ES. Na jejím základě byla zpracována metodika, dle které by měly být v následujících letech hodnoceny vybrané ohrožené úseky českých vodních toků. Využití jednotné metodiky je bezesporu výrazným posunem ve vnímání povodní a možnosti realizace účinných protipovodňových opatření. Je ovšem nezbytné upozornit na některá úskalí rizikové analýzy, která by při prezentaci výsledků měla být vždy reflektována. Následující příspěvek si tak klade za cíl zhodnotit pozitiva i negativa použití semikvantitativní metody hodnocení povodňového rizika a kvantitativního vyjádření potenciálních škod na příkladu obce Troubky. Současně se zaměřuje také na činnost veřejné správy (VS) v oblasti hodnocení povodňového rizika, neboť právě orgány VS jsou důležitými aktéry pro možnost praktického využití výše zmíněných metod a to tak, aby byly prospěšné nejen odborníkům, ale i široké veřejnosti.

**ABSTRACT:** Current solution of flood problems in the Czech Republic is based mainly on the directive 2007/60/ES. This directive was a basis for the methodology which should be used for the evaluation of selected stretches in Czech rivers in the coming years. The use of uniform methodology is definitely a major progress in understanding floods and possibility of implementation of efficient anti-flood measures. However, it is necessary to point out some problematic aspects in risk analysis which should always be reflected when presenting the results. The following paper aims at evaluating pros and cons of the use of semiquantitative flood risk evaluation method and quantification of potential damage based on the example of Troubky. It also deals with the functioning of public administration in flood risk assessment as the public administration authorities play an important role in practical use of the above mentioned methods so that they could be useful not only to experts but also to wide public.

*Klíčová slova:* povodeň, povodňové riziko, potenciální povodňové škody, trvalá udržitelnost  
*Keywords:* flood, flood risk, potential flood losses, sustainability

Mgr. Kamila Klemešová

[kamilak@mail.muni.cz](mailto:kamilak@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: Mgr. Ivan Andráško, PhD.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj



## Zemědělské výnosy v podmínkách měnícího se klimatu na jižní Moravě

### Agricultural yields under climate change in the southern Moravia

*Petr Kolář, Miroslav Trnka*

**ABSTRAKT:** Probíhající změna klimatu je doprovázena celou řadou dopadů, které se různí především v závislosti na geografické poloze a míře využívání konkrétního území. Významným dopadem je ovlivnění biotických procesů, mezi které lze zařadit i antropogenní proces tvorby zemědělského výnosu. Jižní Moravu je možné v rámci České republiky tradičně považovat za zemědělský region vhodný pro pěstování obilovin. Jaká je ale dnes aktuální situace? Jakým způsobem se změna klimatu odráží v úrovni zemědělských výnosů? Variabilita výnosu zemědělských plodin je přirozeným jevem, který souvisí s mnoha faktory, z nichž meteorologické podmínky dané sezóny, respektive klimatické podmínky několika sezón, hrají klíčovou roli v celkové úrovni výnosu. Na základě dat období 1961-2010 a na příkladu 2 pěstovaných plodin (ozimá pšenice, jarní ječmen) s odlišnými životními strategiemi, lze analyzovat jednotlivé faktory meteorologické, respektive klimatické povahy.

**ABSTRACT:** Contemporary climate change is accompanied by the range of impacts which differ mainly due to the geographical location and due to different land-use. Anthropogenical proces of agricultural yield formation belongs among biotic processes which are effected significantly by climate change. The region of southern Moravia is in the long term perspective considered as one of the most suitable for grain production in the Czech Republic. What is the actual situation? How does climate change contribute to the level of agricultural yields? Variability of yields is a natural feature which is related to many factors of different nature. Seasonal meteorological or long-term climatological conditions respectively, these are crucial for overall yields. Individual meteorological and climatological factors were analyzed on the example of yields of the winter wheat and spring barley crops during the 1961-2010 period.

*Klíčová slova:* výnosy, ozimá pšenice, jarní ječmen  
*Keywords:* yields, winter wheat, spring barely

Mgr. Petr Kolář  
[pkolar@sci.muni.cz](mailto:pkolar@sci.muni.cz)

Geografický ústav  
Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita  
Školitel: Prof. RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc.  
Obor: Fyzická geografie

doc. Mgr. Ing. Miroslav Trnka, Ph.D.  
[miroslav.trnka@mendelu.cz](mailto:miroslav.trnka@mendelu.cz)  
Ústav agrosystémů a bioklimatologie  
Agronomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně

## **Hodíte na ní síť: Hledání konceptu sítě v geografii**

### **Searching for concept of networks in geography**

*Petr Kučera*

**ABSTRAKT:** Pojem síť (network) si s sebou v geografii nese různé významy. Síť může odkazovat na technickou či dopravní infrastrukturu, na úlohu sociálních sítí pro jednotlivce i komunity, na proudění ve "společnosti sítí", jak ho popsal Manuel Castells, nebo třeba na předivo vztahů mezi lidmi i ne-lidmi v teorii actor-network. Jak vlastně máme k různým významům pojmu síť v geografii přistupovat? Jaká je relevance různých konceptů sítí pro geografii? Spojí síť geografii? Příspěvek si klade za cíl teoreticky diskutovat pojetí sítí ve snaze lépe chápat jejich prostorovost.

**ABSTRACT:** Concept of networks has various meanings in geography. It can point to technical or transportation infrastructure networks, to social networks with its value for individuals and communities, to network society with economic, cultural and social flows in castellsian sense, or to interrelations among humans and non-humans in actor-network theory. How to handle these multiple definitions of networks in geography? Which concept of networks is geographically relevant? Do networks have power to interconnect geography as a whole? We discuss concept of networks to better understand its spatiality.

*Klíčová slova:* síť, prostorovost

*Keywords:* network, spatiality

Mgr. Petr Kučera

[petr.kucera@natur.cuni.cz](mailto:petr.kucera@natur.cuni.cz)

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: doc. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.

Obor: Sociální geografie a regionální rozvoj

## **Domáci v cizině a cizí doma – neukotvenost a vykořeněnost vietnamských Čechů?**

### **Native abroad and foreign at home – spatially unanchored lives and rootlessness of Vietnamese Czechs?**

*Tereza Kušniráková*

**ABSTRAKT:** Před dvěma lety jsem se s jedním českým známým procházela po malebné středovietnamské třicetitisícové vesničce Hôi An, když najednou na nás z jednoho obchůdku zahalekalo: „Ty bláho, krajané!“ Otočila jsem se směrem k hlasu, ale marně jsem hledala nějakou přerostlou bělošku v trekových sandálech a v oblečení jedné nejmenované kytičkové značky, které by mohl jemný dívčí hlas patřit. Byly tam jenom tři drobné Vietnamky. Než jsme se vzpamatovali, ta nejdrobnější se rozeběhla přímo k nám a okamžitě nás zasypala otázkami s kadencí AK-47, že jsme nestíhali odpovídat. „Odkud jste?“ „Co tu děláte?“ „Už jste zkusili phở bò?“ Ta drobná Asiatka totiž vůbec nebyla Asiátkou, ale holkou, Češkou, rodačkou z Chebu. Rodilou Severočeskou, která je ve statistikách ČSÚ vedena v kolonce ‚cizinci‘. Během posledních dvou dekad se v Česku narodilo na 10 000 vietnamských dětí, které jsou vychovávány českým školským systémem, českými sdělovacími prostředky a českou peer skupinou. Řada z nich neumí, nebo velmi špatně, vietnamsky a uznává spíše evropský individualistický způsob života, nežli kolektivistické závazky vietnamské konfuciánské společnosti. Nicméně většina vietnamských Čechů (nebo českých Vietnamců?) jsou podle českého práva cizinci. Příspěvek přibližuje situaci těchto ‚domácích v cizině a cizích doma‘, jaký je jejich vztah k Česku, Vietnamu, vietnamské tradici a hlavně ke generaci jejich rodičů. Příspěvek poukazuje na vliv cizineckého diskurzu na pocit neukotvenosti a vykořenění a jak tyto pocity následně ovlivňují migrační tendence 1,5 a druhé generace vietnamských Čechů. Článek vychází z terénního šetření realizovaného kombinací metody zúčastněného pozorování, dotazníkového šetření a doplňujících rozhovorů.

**ABSTRACT:** Two years ago, I and one friend of mine were walking around the picturesque thirty-thousand village of Hôi An, when suddenly someone started shouting at us: “OMG, countrymen!” I turned towards the voice, but I could not find any tall, white girl wearing tracking sandals and cloth of one unnamed flower out-door-wear brand. There were only three small Vietnamese girls. Almost instantly, the smallest ran straight to us and immediately covered us with an uncountable number of questions in cadence of AK-47. “Where are you from?” “What are you doing here?” “Have you tried phở bò?” The little Asian girl was not an Asian at all, but a Czech girl born in Cheb. She was a native Northern Bohemian who was registered in the Czech Statistical Office database as a ‘foreigner’. During the last two decades in Czechia, there have been born around 10 000 Vietnamese children who are brought up by the Czech school system, Czech media and Czech peer group. Many of them can not, or very badly, speak Vietnamese and prefer rather European individualistic way of life than collective commitments of Vietnamese Confucian society. However, most Vietnamese Czechs (or Czech Vietnamese?) are According to the Czech law ‘foreigners’. The paper focuses on a situation of these ‘native abroad and foreign at home’, what is their relationship to Czechia, Vietnam, Vietnamese tradition, and especially to the generation of their parents. It points out the influence of alien discourse on their spatially unanchored lives and rootlessness and how these feelings influence migration tendencies of the 1.5 and second generation of Vietnamese Czechs. The contributions stems from a field survey that combined methods of participant observation, questionnaires and additional interviews.

*Klíčová slova:* vietnamští Češi, 1,5 a 2 generace, vykořenění, neukotvenost

*Keywords:* Vietnamese Czechs, 1,5 and 2 generation, rootlessness, unanchored life

Mgr. Tereza Kušniráková

[Tereza.Kusnirakova@natur.cuni.cz](mailto:Tereza.Kusnirakova@natur.cuni.cz)

GEOMIGRACE - Geografické migrační centrum

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: doc. Dušan Drbohlav

Obor: Sociální geografie a regionální rozvoj

## Nová rurální obnova

### New Rural Reconstruction (NRR)

*Tomáš Lorenc*

**ABSTRAKT:** Ambicí předkládaného příspěvku je akcentovat iniciativu New Rural Reconstruction (NRR), která se zformovala v důsledku kritické reakce na fungování neoliberální ekonomie na přelomu milénia. Tato východoasijská iniciativa, sestávající se z nevládních neziskových organizací, akademických pracovníků, studentů, aktivistů a v neposlední řadě primárních producentů, dává průchod novému směru uvažování ohledně venkovského života, a to směrem k sociálnímu pokroku. V kontextu současného krizového stavu tržního systému, nezřízené vlády ekonomů/ekonomických indikátorů a „selhávání“ konformních rozvojových tendencí, se právě obrát pozornosti ke komunitě a místní participaci jeví jako logický a zdravý.

**ABSTRACT:** An ambition of the submitted paper is to accent an initiative New Rural Reconstruction (NRR), which was formed in consequence of critical reaction to functioning of neoliberal economy at the turn of the millenium. This East Asian initiative, consisted of NGOs, academical workers, students, activists and last but not least primary producers, gives vent to new direction of contemplation about rural life in the direction of social movement. In a context of actual critical aspect of market system, dissoluted government of economist/economical indicators and "malfunctioning" conformal developing tendency, mutually turnaround of attention to community and local participation appears like logical and well-balanced already.

*Klíčová slova:* venkov, Nová rurální obnova, sociální pokrok

*Keywords:* Rural areas, New Rural Reconstruction (NRR), Social movement

Mgr. Tomáš Lorenc

[lorenct@mail.muni.cz](mailto:lorenct@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Antonín Věžník, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## **Bydlím, bydlíš, nebydlí: geografie nového sociálního bydlení v Česku**

### **I dwell, you dwell, (s)he does not dwell: geography of new social housing in Czechia**

*Roman Matoušek*

**ABSTRAKT:** Rostoucí sociální diferenciaci v období post-komunistických transformačních procesů se projevuje také nerovnostmi v přístupu k bydlení. Zajištění bydlení těm, kteří si je nemohou sami zajistit, je v modelu sociálního státu podporováno různými nástroji bytové politiky, včetně výstavby sociálního bydlení. Sociální bydlení jako nástroj dosažení sociální spravedlnosti však může v případě nevhodné lokalizace vést ke vzniku prostorových nespravedlností, např. rezidenční segregace, a sociální nespravedlnosti zpětně posilovat. Příspěvek analyzuje geografii nové výstavby sociálního bydlení v Česku a představuje mechanismy, které vedly k její lokalizaci. Nová výstavba sociálního bydlení ve svých důsledcích nereagovala na rostoucí sociální nerovnosti uvnitř velkých měst, která nabízejí pracovní příležitosti, ale zároveň je v nich finančně nedostupné bydlení. Naopak spíše reagovala na meziregionální nerovnosti a vytvořila kvalitní bydlení pro obyvatele s obvyklým příjmem v periferních oblastech.

**ABSTRACT:** During post-communist transformation processes, increasing social differentiation is affecting housing inequalities as well. Welfare states use several housing policies to provide dwelling for the needy part of population, including social housing construction. While aimed as a mechanism for achieving social justice, social housing may in some cases produce new spatial injustices, e.g. residential segregation, and feeds back social injustices. In this presentation, spatial distribution and underlying mechanisms of new social housing construction in Czechia are analyzed. New social housing construction did not respond to increasing social inequalities within large cities and financial unaffordability of housing to many inhabitants in regions which concentrate job opportunities. It rather reflected social and spatial inequalities between different regions, benefiting households with moderate income in the context of their peripheral regions.

*Klíčová slova:* sociální bydlení, sociální spravedlnost, prostorová spravedlnost, rezidenční segregace

*Keywords:* social housing, social justice, spatial justice, residential segregation

Mgr. Roman Matoušek

[roman.matousek@natur.cuni.cz](mailto:roman.matousek@natur.cuni.cz)

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: doc. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.

Obor: Sociální geografie a regionální rozvoj

## **Teoretické predpoklady kriticko – geografického prístupu v regionálnej politike**

## **Theoretical preconditions of critical – geographical approach in regional policy**

*Miloslav Michalko*

**ABSTRAKT:** V predkladanom príspevku definujeme predpoklady kriticko-geografického prístupu v regionálnej politike. Pri definovaní sa opierame o kritickú sociálnu teóriu Frankfurtskej školy a o dialektiku súčasných kritických geografov, ako sú David Harvey, Doreen Massey a iní. Načrtávame teoretické a filozofické predpoklady kriticko-geografického prístupu v kontexte geografickej praxe a jeho možnosti využitia v procese tvorby a hodnotenia regionálnej politiky. V príspevku nazeráme aj do počiatkov kritického myslenia všeobecne, ktoré je bázou pre emancipačné myslenie kritickej geografie.

**ABSTRACT:** In the present contribution, we define the preconditions of critical-geographic approach in regional policy. The definition is based on critical social theory of the Frankfurt School and the dialectics of contemporary critical geographers like David Harvey, Doreen Massey and others. We outline the theoretical and philosophical assumptions of critical geographic approach in the context of geographical practice and possibilities of its applicability in the process of formation and evaluation of regional policy. In the contribution, we also look into the origins of critical thinking in general, which is the basis for emancipatory thinking of critical geography.

*Kľúčová slova:* dialektika, Frankfurtská škola, racionalita, kritická geografia, nerovnomerný rozvoj, regionálna politika dialectics

*Keywords:* Frankfurt school, rationality, critical geography, uneven development, regional policy

Mgr. Miloslav Michalko

[miki.michalko@gmail.com](mailto:miki.michalko@gmail.com)

Katedra geografie a regionálneho rozvoja

Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešovská univerzita v Prešove

Školiteľ: prof. RNDr. René Matlovič, PhD.

Obor: Regionálna geografia

## **Sociálno-priestorové nerovnosti v meste: segregácia a separácia v Bratislave**

### **Socio-spatial inequalities in city: segregation and separation in Bratislava**

*Miriam Miláčková*

**ABSTRAKT:** Vznik a nárast sociálno-priestorových nerovností je prirodzeným dôsledkom vývoja slovenskej spoločnosti v posledných desaťročiach. Nerovnosti sú výsledkom vzťahu medzi sociálnou stratifikáciou a priestorovou organizáciou spoločnosti. Sociálno-priestorové nerovnosti úzko súvisia s procesmi ako sociálna exklúzia, segregácia, separácia. Štúdium týchto nerovností je dôležité najmä z dôvodu vedeckého poznávania mesta v kontexte celospoločenských zmien. Predložený príspevok pomocou kvalitatívnych výskumných nástrojov detailne analyzuje priestor dvoch vybraných lokalít v meste Bratislava za účelom identifikácie procesov segregácie a separácie. V prvej lokalite je zaznamenaná zreteľná koncentrácia chudobného obyvateľstva, prejavujú sa známky segregácie. Druhá lokalita tvorí separované územie s koncentráciou obyvateľstva s vyšším sociálnym statusom. Segregované a separované lokality majú dopad nielen na fyzickú priestorovú štruktúru mesta, ale aj na samotné obyvateľstvo žijúce v daných lokalitách.

**ABSTRACT:** The formation and growth of socio-spatial inequalities is a natural consequence of development of Slovak society in recent decades. These inequalities are the result of the relationship between social stratification and the spatial organization of society. Socio-spatial inequalities are closely related to processes such as social exclusion, segregation, separation. The study of these inequalities is particularly important mainly due to scientific knowledge of city in the context of society-wide changes. Submitted paper detailed analyses selected area of two sites in the city of Bratislava by qualitative research tools to identify patterns of segregation and separation. The first area is clear recorded poor concentration, showing the signs of segregation. The second location is separated with a densely populated area with a higher social status. Segregated and separated locations have an impact not only on the spatial structure of the physical, but also to the very people living in these localities.

*Kľúčová slova:* sociálno-priestorové nerovnosti, Bratislava, segregácia, separácia

*Keywords:* socio-spatial inequalities, Bratislava, segregation, separation

Mgr. Miriam Miláčková

[milackova@fns.uniba.sk](mailto:milackova@fns.uniba.sk)

Katedra humánnej geografie a demogeografie

Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

Školiteľ: Mgr. Alena Rochovská, PhD.

Obor: Humánna geografia



## **Imaginative geographies – formovanie umelej regionálnej identity**

### **Imaginative geographies - the formation of artificial regional identity**

*Richard Nikischer*

**ABSTRAKT:** Príspevok pojednáva o koncepte imaginative geographies, zavedenom literárnym teoretikom Edwardom Saidom a o komunikačných kanáloch a médiách, ktoré vplývajú na vytváranie našich predstáv o určitých územných celkoch a ich obyvateľstve. V prvej časti príspevku bližšie rozoberáme koncept imaginative geographies. Druhá časť hovorí o spôsoboch, akými môžu byť utvárané naše predstavy o vzdialených regiónoch, pričom región získava určitý vonkajší image. Tento obraz regiónu sa v mnohých prípadoch môže výrazne líšiť od skutočnej geografickej reality, no napriek tomu má vplyv na formovanie regionálnej identity regiónu i jeho obyvateľstva. V tretej časti príspevku stručne predstavíme začínajúci výskumný projekt „Regionálna identita v slovensko-poľskom pohraničí“.

**ABSTRACT:** The article deals with the concept of imaginative geographies established by literary theorist Edward Said and with the communication channels and media that influence the formation of our ideas about certain territorial units and their population. The first part discusses further the concept of imaginative geographies. The second section discusses the ways in which our perceptions of distant places can be formed while the region receives some external image. This image of the region in many cases can vary significantly from actual geographical reality, nevertheless it has an effect on the formation of regional identity of the region and its population. In the third part of this paper we briefly introduce the research project, beginning with "Regional identity of the Slovak-Polish border region."

*Klíčová slova:* imaginative geographies, regionálna identita, identita regiónu, image regiónu, slovensko-poľské pohraničie

*Keywords:* imaginative geographies, regional identity, identity of the region, image of the region, Slovak-Polish border region

Mgr. Richard Nikischer

[rinikischer@gmail.com](mailto:rinikischer@gmail.com)

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.

Obor: Politická a regionální geografie

## Čas kyborgů: „my ten čas vzácnej nemáme“

### Cyborgs time: "we don't have that precious time"

*Robert Osman*

**ABSTRAKT:** Jedou až 12 km/hod, ale neudělají rychlý pohyb. Neustále na něco čekají, přitom nemají pocit časové tísně. Při narození jim byl odhadován věk dožití přibližně 20 let, tuto informaci se však nedozvídají přímo od rodiny, lékařů či ošetřovatelů, ale víceméně náhodně v průběhu puberty. V současnosti se jejich věk pohybuje okolo 35 let a odborná veřejnost odhaduje maximální věk dožití na 45 let. V průběhu celého života se s ubývající svalovou hmotou snižuje i jejich pohyblivost, a to nejen rozsah, ale i síla a rychlost pohybu. V současné době nejsou schopni samostatného pohybu celého těla, míra pohyblivosti hlavy, krku a horních končetin se různí. Při běžných činnostech jako je psaní na klávesnici či zvedání hrníčku s kávou jsou schopni velmi snadno registrovat i drobné změny pohyblivosti v čase. S postupným úbytkem svaloviny a snižováním celkové pohyblivosti se zvyšuje i tlak na sofistikovanost kompenzační technologie. Používaný elektrický vozík váží přibližně sto kilogramů, dosahuje rychlosti až 12 kilometrů za hodinu a výdrž akumulátoru se dle stáří vozíku pohybuje v rozmezí od několika dnů po několik hodin. Příspěvek se zabývá kvalitativní povahou prožívaného času skupiny myopatů využívající elektrický invalidní vozík. Koncept kyborga slouží pro snazší uchopení hybridní povahy jejich časové zkušenosti. Postupně tak jsou na příkladech naděje dožití, rychlosti pohybu, vztahu k čekání, plánování a navracení vykresleny kontury jedinečné časové kultury propojující specifické možnosti organismu s možnostmi používané technologie. Příspěvek vychází z vlastního šetření využívající širokou paletu metod od semistrukturovaných rozhovorů, zúčastněného pozorování až po mentální mapování.

**ABSTRACT:** They go up to 12 km / hr, but do not make quick moves. Constantly waiting for something, do not feel time pressure. At birth, they were estimated life expectancy of approximately 20 years, however, this information is not telling you directly from family, doctors or nurses, but more or less at random during puberty. Now, their age is about 35 years and the professional public estimated the maximum life expectancy of 45 years. With decreasing muscle mass decreases their mobility, not only the extent, but also the strength and speed of movement. At present they are unable to move independently of the whole body, the degree of mobility of the head, neck and upper limbs vary. They are able to very easily register even minor changes in mobility over time especially during everyday activities such as typing on a keyboard or lifting a cup of coffee. With the gradual loss of muscle and reducing the overall mobility is increasing the pressure on the sophistication compensation technology. Used electric wheelchair weighs about a hundred pounds, reaches speeds of 12 kilometers per hour and battery life, according to the age of the wheelchair ranges from several days to several hours. This paper deals with the qualitative nature of living time of persons with myopathy using an electric wheelchair. Concept of cyborg serves for easier grasping hybrid nature of their temporal experience. Gradually, as the examples in life expectancy, movement speed, relation to waiting, planning time and returning back drawn contours unique culture linking specific possibilities of the organism with the possibilities of the technology used. The presentation is based on its own investigation using a wide variety of methods from semi-structured interviews, participant observation to mental mapping.

*Klíčová slova:* kyborg, vozíčkář, technologie, organismus, časová kultura

*Keywords:* cyborg, wheelchair user, technology, organism, time culture

RNDr. Robert Osman

[osman@mail.muni.cz](mailto:osman@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: Mgr. Ondřej Mulíček, Ph.D.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## Stagnujúce regióny vo vzťahu k efektu „shrinking“ na príklade FMR Prievidza

## Stagnation regions in relation to shrinking, on the example of FUR Prievidza

*Eva Polonyová, Marek Richter*

**ABSTRAKT:** Počnúc obdobím transformácie Slovensko ako jedna z postkomunistických krajín čelí procesu formovania a prehľbovania regionálnych disparít. Napriek snahám v oblasti regionálnej politiky v období prejavov súčasnej ekonomickej krízy ľahko identifikujeme konkrétne regióny vo fáze rastu, resp. stagnácie. Predkladaný článok sústreďuje pozornosť na tzv. proces shrinking v rámci vybraného FMR (funkčného mestského regiónu), ako špecifickému javu a zároveň predpokladanému dôsledku prehlbujúcej sa stagnácie regiónu. Zvolili sme FMR Prievidza, ktorého centrum vykazuje v rámci 11 najväčších miest Slovenska najvýraznejšie charakteristické znaky upadajúcich (shrinking) miest počas uplynulých 15 rokov. Naším cieľom je identifikovať najrelevantnejší ukazovateľ socioekonomického rozvoja, a to najmä pre obdobie krízy v niekoľkých ostatných rokoch a tiež zistiť do akej miery jeho vývoj prispieva k prehľbovaniu procesu shrinking. V závere sa zameriame na vyhľadanie možností ďalšej regulácie a riešení, spojených s dôsledkami tohto procesu celkovo.

**ABSTRACT:** Since the point of transition in 1989, Slovakia, in its position of a post-communist country, has directly faced the process of regional disparities forming, as well as their deepening for over two decades. Despite regional policy efforts, in recent years of economy crisis, there are specific regions indicating the phase of continuing growth, or a persistent stagnation on the other hand. In this article, we focus our attention to a specific phenomenon of shrinking and decline among settlement areas in chosen FUR (functional urban region), as one of assumed effects of unequal regional development. We chose FUR Prievidza, continuously perceived as a stagnation area. We aim to identify a group of indicators of socio-economic development, relevant for recent year's crisis and find out if they are contributing to shrinking. At the same time, we focus on finding possibilities of further regulation and spatial-planning solutions connected to the process of shrinking and its impact.

*Kľúčová slova:* regionálne rozdiely, shrinking, funkčný mestský región, kríza

*Keywords:* regional disparities, shrinking, functional urban region, crisis

Mgr. Eva Polonyová

[polonyova@fns.uniba.sk](mailto:polonyova@fns.uniba.sk)

Katedra humánnej geografie a demogeografie

Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

Školiteľ: Prof. RNDr. Pavol Korec, CSc.

Obor: Humánna geografia

Mgr. Marek Richter

[richter@fns.uniba.sk](mailto:richter@fns.uniba.sk)

Katedra humánnej geografie a demogeografie

Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

Školiteľ. Doc. RNDr. Ján Buček, PhD.

Obor: Humánna geografia

## Tvorba a uplatnění (klimatických) scénářů na regionální úrovni

### Building and Applying (Climate Change) Scenarios at a Regional Level

*Vojtěch Svoboda, Lukáš Kalecký*

**ABSTRAKT:** Problematika změny klimatu a jejích možných dopadů na jednotlivé sektory lidské činnosti je v současné době na regionální úrovni studována zejména s ohledem na uplatňování adaptačních opatření ke zmírnění těchto dopadů. Příspěvek se věnuje (klimatickým) scénářům, regionálním klimatickým modelům a jejich možnému uplatnění při strategickém a prostorovém plánování, zároveň představuje studii snažící se upozornit na projevy a dopady možných klimatických změn na území Královéhradeckého kraje. Při zpracování studie bylo využito teplotních průměrů a srážkových úhrnů, jelikož tyto klimatické prvky jsou možnými klimatickými změnami nejvíce ovlivňovány a mají zásadní vliv nejen na funkční využití území a strukturu systému osídlení, ale na celé ekosystémy. Příspěvek vznikl za podpory grantové agentury FŽP ČZU v rámci projektů „Studie možných projevů klimatických změn na území Královéhradeckého kraje“ a „Možnosti uplatnění principu střediskovosti v sídelních systémech ČR“.

**ABSTRACT:** The issue of climate change and its potential impacts on various sectors of human activity are currently being studied at the regional level with regard to applying adaptation measures to mitigate these impacts. This contribution examines (climate change) scenarios, regional climate models and their potential application in strategic and spatial planning, also trying to alert to symptoms and effects of possible climate changes on the area of the Hradec Králové region. The study exploits temperature averages and rainfall rates since these two climate elements have a major influence not only on the functional utilization of the area and the structure of the settlement system, but also on entire ecosystems. This contribution has been created with support of the grant agency of FES CULS within the projects "The Study of Possible Climate Changes in the Hradec Králové Region" and "Possibilities of Applying the Principle of Settlement Centers in the Settlement System of the Czech Republic".

*Klíčová slova:* změna klimatu, model regionální klimatický, prognostická metoda psaní scénářů, prostorové a strategické plánování, Královéhradecký kraj

*Keywords:* climate change, regional climate model, prognostic scenarios, strategic and spatial planning, Hradec Králové region

Ing. Vojtěch Svoboda

[vsvoboda@fzp.czu.cz](mailto:vsvoboda@fzp.czu.cz)

Katedra geoinformatiky a územního plánování

Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze

Školitel: prof. Ing. Pavel Pech, CSc.

Obor: Environmentální modelování

Ing. et Ing. Lukáš Kalecký

[kalecky@fzp.czu.cz](mailto:kalecky@fzp.czu.cz)

Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování

Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze

Školitel: prof. Ing. Arch. Karel Maier, CSc.

Obor: Aplikovaná a krajinná ekologie

## Změny ve využití krajiny a na vodním toku v horním povodí Svitavy

### Land use and stream changes in the Svitava upper river basin

*Eva Svobodová, Marek Havlíček*

**ABSTRAKT:** Příspěvek představuje analýzy a hodnocení změn využití krajiny a změn na vodních tocích v horním povodí Svitavy. Změny využití krajiny byly studovány na základě sad starých topografických map z pěti časových období (1836–1852, 1876, 1953–1956, 1994, 2002–2006). Data pro analýzu byla získána v prostředí ArcGIS vektorizací nad mapovými sadami, u novějších mapových sad byla využita dostupná vektorová data. Byly vyhodnoceny změny v zastoupení jednotlivých kategorií využití krajiny (9 kategorií využití ploch), počty změn, stabilní plochy, intenzita využití krajiny. V horní části povodí Svitavy bylo změněno 32 % území. Více než 60 % oblasti bylo označeno jako stabilní s převažujícími stabilními kategoriemi orné půdy a lesa. Extenzifikace (16 %) změn v krajině převažovala nad intenzifikací (9 %). U hlavního toku Svitavy byly vyhodnoceny hydrografické změny a byla provedena numerická analýza změn délky hlavního toku a změn křivolakosti hlavního toku. Během terénního výzkumu a studia literatury byly zkoumány pozůstatky vodních mlýnů a náhonů na hlavním toku řeky Svitavy.

**ABSTRACT:** This paper presents the analysis and assessment of land use and changes of streams in the Svitava upper river basin. Land use changes were studied on the basis of set of old topographic maps from five periods (1836–1852, 1876, 1953–1956, 1994, 2002–2006). Data for the analysis were obtained through vectorization in ArcGIS environment over the sets of old maps. More recent maps sets were processed by using available vector data. The changes in the proportion of the individual land use categories (9 basis land use categories), the number of changes in land use, stable areas and the intensity of land use were assessed. In the Svitava upper River basin 32 % of the area was changed. More than 60 % of the region was marked as stable with the prevailing stable categories of arable land and forest. In the Svitava upper River basin extensification (16 %) of the changes in the landscape prevailed over intensification (9 %). A numerical analysis of changes in the main stream length and main stream sinuosity was carried out for the Svitava River. Remains of water mills were investigated on the basis of field research and literature.

*Klíčová slova:* změny ve využití krajiny, staré mapy, Svitava, povodí, říční síť, hydrografické změny

*Keywords:* land use changes, old maps, Svitava River, river basin, river network, hydrographic changes

Mgr. Eva Svobodová

[svobodova.e@mail.muni.cz](mailto:svobodova.e@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Karel Kirchner, CSc.

Obor: Fyzická Geografie

Mgr. Marek Havlíček

[marek.havlicek@vukoz.cz](mailto:marek.havlicek@vukoz.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Vladimír Herber, CSc.

Obor: Fyzická geografie

## Krize českého venkova

### The crisis of the Czech countryside

*Hana Svobodová, Lukáš Nevěděl*

**ABSTRAKT:** Český venkov prochází v souladu s vývojem společnosti neustálými změnami. Razantní změny, se kterými se venkov vyrovnává dodnes, postihly český venkov v průběhu 70. let a později. Další významná změna nastala v 90. letech, kdy byl (nejen) venkov vystaven novým podmínkám tržní ekonomiky. Ani s touto změnou se dodnes řada regionů nevyrovnala. Aktuální změnou, kterou český venkov prochází, je přizpůsobování se požadavkům Společné zemědělské politiky EU a hledání nových cest rozvoje. Možností rozvoje venkova je celá řada, avšak zatím žádná nebyla cestou ven ze situace, ve které se současný český venkov nachází a jejíž nástin a možnosti řešení budou obsahem následujícího příspěvku.

**ABSTRACT:** Czech regions have experienced a series of changes in connection with the wider socio-historical transformations. Up to this day, Czech regions have still been coping with major changes brought about in 1970s and later. In 1990s, yet another major change occurred; the regions were subjected to the new model of market economy (together with the rest of Czech society). Many regions have still not dealt successfully with the new conditions. Current changes in the Czech regions are connected with the adoption of Common Agricultural Policy and the search for new ways of development. There are many possible ways of development of countryside, yet none has proven to be a way out of the current state of affairs in the regions. The present article describes the current situation in Czech regions and suggests possible solutions to the problems the regions are facing.

*Klíčová slova:* venkov, rozvoj, krize, investice, identita

*Keywords:* countrysides, development, crisis, investment, identity

RNDr. Hana Svobodová, Ph.D.

[67632@mail.muni.cz](mailto:67632@mail.muni.cz)

Katedra geografie

Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Antonín Věžník, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

Mgr. Lukáš Nevěděl

[lukasnevedel@centrum.cz](mailto:lukasnevedel@centrum.cz)

Ústav demografie a aplikované statistiky

Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií, Mendelova univerzita v Brně

Školitel: doc. RNDr. Antonín Věžník, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## Změny kvalifikační struktury zaměstnanců jako potenciál českého hospodářství

### Changes in the qualification structure of employees as a potential of the Czech economy

*Ondřej Šerý*

**ABSTRAKT:** Pro české (a středoevropské) hospodářství představovala relativně levná a kvalifikovaná pracovní síla jednu ze základních výhod při lokalizaci zahraničních investic. V posledních letech se však situace pozvolna mění. Na jedné straně se zvyšují mzdy českých zaměstnanců, na druhé straně rostou i kvalifikační nároky jednotlivých zaměstnavatelů (investorů). Stále větší důraz je kladen na vzdělávání, vědu, výzkum a inovace, resp. na výroby s vyšší přidanou hodnotou. Příspěvek se zabývá proměnou kvalifikační struktury zaměstnanců českého hospodářství (zejména v posledním desetiletí), hodnotí změny v jednotlivých regionech ČR a identifikuje jejich potenciál do budoucna. Po datové stránce se opírá především o výsledky sčítání lidu, domů a bytů.

**ABSTRACT:** Relatively cheap and qualified labor force accounted for the Czech (and Central European) economy one of the main advantages for the localization of foreign investment. In recent years the situation is slowly changing. On the one hand wages of Czech employees are increasing, on the other hand the qualification requirements of employers (investors) are growing as well. More and more emphasis is placed on education, science, research and innovation, if you like on the production of higher added value. The paper deals with the transformation of employee qualification structure of the Czech economy (especially in the last decade), evaluates the changes in individual regions of the Czech Republic and identifies their potential for the future development. This paper relies primarily on the results of the population and housing censuses.

*Klíčová slova:* kvalifikační struktura; potenciál hospodářství; transformace; sčítání lidu, domů a bytů

*Keywords:* qualification structure; potential of the economy; transformation; population and housing census

RNDr. Ondřej Šerý

[ondrej.sery@mail.muni.cz](mailto:ondrej.sery@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Václav Toušek, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj



## **Aplikace modelu E-U-R v geografickém terciárním vzdělávání**

### **Application of the E-R-R framework in a geographic tertiary education**

*Ondřej Šerý, Jan Kuchyňka*

**ABSTRAKT:** Hlavním cílem příspěvku je poukázat na možnost aplikace modelu E-U-R ve vysokoškolském vzdělávání. I v současnosti totiž ve výuce na univerzitách stále přetrvává tzv. frontální výuka, která neposkytuje dostatek prostoru pro kritické myšlení a individuální potřeby studentů, zatímco v případě modelu E-U-R (třífázový proces učení) je důraz kladen na evokaci, uvědomění si významu informací a reflexi. Konkrétní použití tohoto konceptu je pak v příspěvku představeno na příkladě předmětu „Socioekonomické změny regionů České republiky“.

**ABSTRACT:** The main aim of this paper is to highlight the possibility of applying the E-R-R framework model in higher education. Nowadays there is still a frontal teaching in universities. However this method does not provide enough space for critical thinking and individual needs of students while the ERR framework (three-phase learning process) emphasizes the evocation, the realization of meaning and the reflection. The specific application of this concept is then presented in the paper on the example of the subject "Socio-economic changes in regions of the Czech Republic."

*Klíčová slova:* model E-U-R, kritické myšlení, geografické vzdělávání

*Keywords:* E-R-R framework, critical thinking, geographic education

RNDr. Ondřej Šerý

[ondrej.sery@mail.muni.cz](mailto:ondrej.sery@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Václav Toušek, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

Mgr. Jan Kuchyňka

[kuch@mail.muni.cz](mailto:kuch@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: Mgr. Ondřej Mulíček, Ph.D.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## Learning management system Moodle jako platforma pro kolaborativní tvorbu publikací

## Learning management system Moodle as a platform for collaborative creation of publications

*Jakub Trojan, Jan Trávníček*

**ABSTRAKT:** Vysoké školy a pracoviště VaV často stojí před výzvou jak koordinovat spolupráci většího kolektivu autorů při tvorbě společné publikace. V příspěvku představujeme modelový příklad kolaborativního přístupu k tvorbě, editování a publikování sborníku prací při participaci více než 70 spoluautorů. Modelovou skupinou jsou studenti prezenční formy studia a akademičtí pracovníci, kteří se společně zabývají rozsáhlým výzkumem udržitelného rozvoje v korporátní sféře v rámci jednoho z povinných předmětů. Jako nástroj sběru, sdílení a revize příspěvků byl využit Learning Management System (LMS) Moodle ve verzi 2.1. Semestrální projekt s prolongací do zkuškového období umožnil posoudit efektivitu dostupných e-learningových nástrojů při koordinaci rozsáhlé autorské participace. Součástí předloženého řešení je kombinace LMS s dalšími současnými nástroji webu 2.0 (technologie ukládání dat) a přístupy otevřených technologií (open source).

**ABSTRACT:** Universities and research departments often face the challenge of coordinating a large collective cooperation of authors in the creation of joint publications. In this paper we present a model example of a collaborative approach to creating, editing and publishing of the proceedings participation within more than 70 co-authors. Model group consists of full-time students and academic staff who are jointly engaged in extensive research on the sustainability of business environment. The research was held in the lessons of a compulsory subject. As a tool for collecting, sharing and review of contributions we used Learning Management System (LMS) Moodle 2.1. Semester project with further prolongation evaluates the effectiveness of available e-learning tools in coordinating large-scale participation of the authors. The presented solution is a combination of LMS with other existing tools Web 2.0 (storage technology) and approaches of open source solutions.

*Klíčová slova:* Moodle, Learning Management System, cloud computing, open source  
*Keywords:* Moodle, Learning Management System, cloud computing, open source

RNDr. Jakub Trojan

[trojan@geogr.muni.cz](mailto:trojan@geogr.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: doc. RNDr. Antonín Věžník, CSc.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

RNDr. Jan Trávníček

[jan.travnicek@mail.muni.cz](mailto:jan.travnicek@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Vladimír Herber, CSc.

Obor: Fyzická geografie

## Využití víceúrovňového modelování v geografii: Studie spokojenosti se životem v obcích na Broumovsku

### Multilevel models in Geography: The Study of Satisfaction with Life in Municipalities in Broumov Region

*Petr Voda*

**ABSTRAKT:** V geografických pracích snažících se vysvětlit příčiny rozdílů mezi jednotlivými místy se nejčastěji využívá lineární regresní analýza odhadující parametry pomocí metody nejmenších čtverců. Bohužel jeden ze základních předpokladů pro použití této metody (nezávislost případů) je v principiálním rozporu s jedním z základních zákonů geografie – „vše je závislé na všem, a co je blíže, to je více závislé“ (Tobler 1970). To znamená, že pro kvantitativní analýzu geografických dat je lineární regrese nevhodná, protože jednotlivé případy jsou navzájem závislé. Existuje několik přístupů, jak se s tímto problémem vyrovnat, dva z nich pak získávají v posledních letech na oblibě. Geograficky vážená regrese do výpočtu zahrnuje vzájemnou polohu případů, víceúrovňové modelování pak umožňuje ohodnotit vztahy mezi jevy uvnitř a mimo sledované jednotky. Potřebujeme tedy data na dvou úrovních. Jedna může být individuální, druhá regionální (obě úrovně mohou být regionální, ale jedna musí být „vyšší“ než druhá). Tento příspěvek představí využití metody na případu studia volebního rozhodování na Broumovsku. V první úrovni budou zahrnuta data z dotazníkového šetření a teorie volebního chování (třídní hlasování, hodnotové hlasování,...), ve druhé úrovni pak budou využita data za obce, popisující lokální kontext. Zejména půjde o studium efektu pohraničí, takže budou zahrnuty i některé historické proměnné.

**ABSTRACT:** The simple linear regression analysis is probably the most often used method in quantitative geographical studies explaining differences between places. However, it is sometimes not appropriate because one of the fundamental assumption – independence of observation – is violated by one of basic geographical laws: „Everything is related to everything else, but near things are more related than distant things“ (Tobler 1970). There are two popular solutions to solve the problem. The first one is geographically weighted regression, the second one is the multilevel (or hierarchical) modeling. This method allows to identify the structure of the data and to include explanatory variables from different levels (mostly from individual and group level). This contribution introduces this method on the case of analysis of satisfaction with life in municipalities in Broumov Region. At the first level, data from survey will be used, at the second level data about local context in municipalities will be included.

*Klíčová slova:* víceúrovňové modelování, ols regrese, gwr regrese, kvantitativní metody, politické chování, Broumovsko

*Keywords:* multilevel analysis, linear regression, context, satisfaction, municipalities, Broumovsko

Mgr. et Mgr. Petr Voda

[pvoda@fss.muni.cz](mailto:pvoda@fss.muni.cz)

Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Mezinárodní politologický ústav, Fakulta sociálních studií, Masarykova univerzita

Školitel: RNDr. Petr Daněk, Ph.D.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

## Narativní rozhovor v geografickém výzkumu českého pohraničí

### Narrative Interview in geographical research of the Czech border regions

*Pavλίna Zrůstová, Jiří Malý*

**ABSTRAKT:** Použití kvalitativní výzkumné metody narativního rozhovoru ve spojitosti s výzkumem pohraničí, resp. s územím dříve obývaným německým obyvatelstvem otevírá nové možnosti geografického výzkumu. V narativním rozhovoru nejsou otázky předem dané a vznikají při přirozené komunikaci mezi tazatelem a respondentem. V našem výzkumu sociálně-ekonomických důsledků odsunu Němců v okrese Svitavy byli pamětníci vyzváni k volnému vyprávění svého příběhu. Výzkum se týkal pamětníků, kteří v regionu válečné a poválečné události zažili nebo sem byli dosídleni. Jimi poskytnuté informace jsou proto poznamenány subjektivním viděním popisovaných událostí i celé tehdejší doby, a z tohoto důvodu je nutné s těmito informacemi zacházet s kritickým odstupem. Nicméně i tato subjektivita je pro význam práce cenná. Příspěvek si klade za cíl představit výsledky narativních rozhovorů, provedených v souvislosti s odsunem Němců ze Svitavska a ukázat jeho potenciál v geografickém výzkumu.

**ABSTRACT:** Using qualitative research method of narrative interview in connection with the research of border regions or rather with the regions where Germans formerly lived offers new possibilities for geographical research. In the narrative interview questions are not determined but formed during natural communication between interviewer and respondent. In the case of our research of socio-economic consequences of the transfer of Germans from Svitavy region witnesses were asked to tell their stories. The research concerned on the witnesses, who have lived in the region during the Second World War or have settled the region afterwards. Information provided by them are therefore affected by a subjective vision of described events and for this reason it is necessary to handle with this information with a critical distance. However, this subjectivity is also valuable for quality of the research. The contribution aims to present results of narrative interviews made in connection with the transfer of Germans from the Svitavy region and show its potential in geographical research.

*Klíčová slova:* narativní rozhovor, pohraničí, odsun Němců

*Keywords:* narrative interview, border, transfer of Germans

Mgr. Pavλίna Zrůstová

[pzrustova@seznam.cz](mailto:pzrustova@seznam.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita doc.

Školitel: RNDr. Václav Toušek, CSs.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

Mgr. Jiří Malý

[j.maly@mail.muni.cz](mailto:j.maly@mail.muni.cz)

Geografický ústav

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita doc.

Školitel: Mgr. Ondřej Mulíček, Ph.D.

Obor: Regionální geografie a regionální rozvoj

Název: Geographical Ph.D. Workshop 2012 Proceedings

Editor: Robert Osman

Vydáno v koedici: Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. Ostrava,  
Geografický ústav Přírodovědecká fakulta MU Brno

Tisk: Tiskárna David Knopp  
Černčice 24, 549 01 Nové Město nad Metují

Ostrava, Brno 2013

90 kusů výtisků

45 stran