

Geografická sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Po zrušení Geografického ústavu ČSAV je tato sekce největší geografické pracoviště v České republice. Navazuje na více než 200-letou tradici geografie na UK. Geografická sekce vznikla po reorganizaci r. 1990. Zahrnuje 4 katedry, na nichž studuje více než 1 000 posluchačů v bakalářském, magisterském i doktorandském stupni a působí 75 interních a další špičkoví domácí i zahraniční odborníci jako externisté. Geografická sekce je nositelem dlouhodobého výzkumného záměru *Geografické systémy a rizikové procesy v kontextu globálních změn a evropské integrace*. Výzkumu přírodního prostředí a krajiny se věnuje *Katedra fyzické geografie a geoekologie*, která je ve svém oboru vůdčím pracovištěm v ČR. Rozvíjí základní i aplikovaný výzkum v hlavních specializacích fyzické geografie včetně geoekologie. Pozornost je věnována zejména dynamice globálních a regionálních změn přírodního prostředí, diagnostice přírodního ohrožení a rizik včetně prognózy rizikových procesů, výzkumu krajiny v údolních nivách v souvislosti s katastrofálními povodněmi a vlivu změn krajiny na průběh a výskyt povodní, ekohydrologickému hodnocení vodních toků a ploch, problematice biotických sukcesí a invazí v krajině. Nové projekty řeší rizikové procesy a vývoj krajiny ve vysokých pohořích, hodnocení diverzity a heterogenity krajiny ve vzájemných souvislostech geodiverzity a biodiverzity, využití metod DPZ a GIS k hodnocení teplotních a vlhkostních režimů krajiny. S využitím digitálních databází a metod GIS se rozvíjejí nové metody typologie krajiny České republiky. Ve spolupráci s VÚKOZ Průhonice řešíme projekt implementace Evropské úmluvy o krajině na lokální úrovni. Katedra je členem sdružení evropských výzkumných pracovišť Landscape Europe, její členové jsou zastoupeni ve výkonných orgánech IALE a CZ-IALE. Katedra spolupracuje s množstvím domácích i zahraničních univerzit, akademických a resortních výzkumných ústavů. Zajišťuje akreditovanou výuku v magisterském a doktorském studijním programu *Fyzická geografie a geoekologie*. Kromě základního předmětu *Krajinná ekologie* zajišťuje i výuku předmětů *Krajinné plánování*, *Metody v krajinné ekologii*, *Seminář z geoekologie*, *Vybrané kapitoly z biogeografie a Ochrana přírody a krajiny*. *Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje* má dlouholetou tradici ve výzkumu využití ploch a změn ve využívání krajiny s pomocí databáze historického využití. Řeší se zde i aktuální

Section of Geography of the Faculty of Science, Charles University in Prague

Since the abolition of the Geographical Institute of the Academy of Sciences, this section has become the leading geographical institution in the Czech Republic. Its activities are linked to the long tradition of geography at the Charles University which spans more than 200 years. This Geographical section was established after reconstruction in 1990 and it is divided into 4 departments with more than 1,000 students at Bachelor, MSc. and PhD levels of study. We employ 75 internal and external domestic and foreign specialists. The long-term research plan focuses on *Geographical systems and risk processes in the context of global changes and European Integration*. *The Department of Physical Geography and Geoecology* is traditionally aimed at landscape research. Both basic and applied research in the main subdisciplines of physical geography including *geoecology* are carried out by this Department. Attention is especially paid to the dynamics of regional and global changes in the natural environment; diagnostics of natural risks and hazards including the prognosis of risk processes; landscape dynamics in alluvial plains in connection with catastrophic floods; and the ecohydrological assessment of streams, biotic invasions and successions in cultural landscapes. New research projects deal with risk processes and landscape evolution in high mountains, the assessment of biodiversity, geodiversity and landscape heterogeneity in mutual relationships, as well as the development of digital remote sensing and GIS methods of investigating landscape thermal and moisture régimes. New methods of landscape typology in the Czech Republic have been developed using digital databases and GIS methods. The research project for implementing the European Landscape Convention at a local level is carried out in collaboration with The Silva Tarouca Research Institute for Landscape and Ornamental Gardening, p. r. i., in Průhonice. This Department is an associate member of Landscape Europe, whose members are delegated in IALE and CZ-IALE steering committees. Additionally, close collaboration has been developed with many domestic and foreign universities and research institutes in the field of physical geography and landscape ecology. The Department guarantees accredited education in MSc. and PhD study programmes in *Physical Geography and Geoecology*. As well as the basic course in *Landscape Ecology*, courses in *Landscape Planning*, *Methods in Landscape Ecology*, *Selected Chapters from Biogeography and Nature and Landscape Protection* are also offered. *The Department of Social Geography and Regional Development* has a long tradition in research in landscape changes using digital databases of historical land use. Topical problems in the development of peripheries, and processes in suburbanization, local and

problematika vývoje periferií a procesů suburbanizace, lokální a regionální rozvoj. *Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie* se podílí na řešení projektů týkajících se změn ve využívání krajiny a v režimech přírodních procesů s využitím nejmodernějších digitálních metod DPZ a GIS, rozvíjí problematiku geodatabázových systémů a modelování. *Katedra demografie a geodemografie* se zabývá analýzami a prognózováním demografického vývoje.

(www.geografie.natur.cuni.cz)

Zdeněk Lipský

regional development are also researched. *The Department of Applied Geoinformatics and Cartography* participates in research projects dealing with changes in landscape use and régimes of natural processes. These are performed using state-of-the-art digital techniques such as remote sensing and GIS, and geodatabases and modelling. *The Department of Demography and Geodemography* focuses on researching demographic analysis and on prognoses in population development.

(www.geografie.natur.cuni.cz)

Zdeněk Lipský

Masarykova univerzita v Brně

Na Masarykově univerzitě v Brně se vědou o krajině zabývá *Geografický ústav Přírodovědecké fakulty*. Těžiště aktivit spočívá v biogeografickém přístupu k problematice, ale také ve všestranném, i sociologicky pojatém hodnocení rozmanitých aspektů krajiny. Výsledky se každoročně prezentují na výročních fyzickogeografických konferencích, organizovaných ústavem. Druhým pracovištěm je *Katedra geografie Pedagogické fakulty*. Zde se realizují komplexní, avšak účelové regionální krajinářské studie v rámci rozmanitých grantů (změny využití krajiny, vývoj postindustriální krajiny, hodnocení a modelování rizik pro krizové řízení, tvorba digitálního modelu krajiny a jeho víceúčelové využití aj.). Pracoviště se výraznou měrou podílí na koncepci a tvorbě Atlasu krajiny ČR.

(www.geogr.muni.cz/cz/ustav)
(www.ped.muni.cz/wgeo)

Jaromír Kolejka

Masaryk University in Brno

The landscape science is being carried out at the *Institute of Geography, Faculty of Science, Masaryk University in Brno*. The point of gravity of these scientific activities is based on the biogeographic approach to research problems, as well as in the multiparametric, including sociological assessment of various landscape aspects. The research results are being publically presented on the Physico-geographical Conferences, organized annually at the Institute. The second landscape oriented workplace is represented by the *Department of Geography, Faculty of Education*. The purpose oriented regional landscape studies are being carried out here framework of individual research grants (land use changes, development of a post-industrial landscape, risk assessment and modeling for disaster management, completing digital landscape model and its multipurpose applications). This workplace participates in the large scale in the Landscape Atlas of the Czech Republic completing.

(www.geogr.muni.cz/cz/ustav)
(www.ped.muni.cz/wgeo)

Jaromír Kolejka

Ústav aplikované a krajinné ekologie Agronomické fakulty Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně

Ústav byl založen r. 1990 pod názvem Ústav krajinné ekologie jako první a nadlouho jediné univerzitní pracoviště s tímto výhradním názvem v ČR. Po restrukturalizaci, dílčí změně názvu a přestěhování

Department of Applied and Landscape Ecology, Faculty of Agronomy, Mendel University of Agriculture and Forestry in Brno

The Department was founded as the Department of Landscape Ecology in 1990. For a long time it had remained the only University workplace of that name in the Czech Republic. Following its restructuring, partial name change and