



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

InDOG

CZ.1.07/2.2.00/28.0078



## Zpráva z konference

- Student:** Vít Pászto, nar. 20. 1. 1985
- Název konference:** DailyMeteo.org/2014 Conference
- www stránky:** <http://dailymeteo.org/2014>
- Název příspěvku:** Spatial Prediction Using Uncertain Variogram
- Datum pobytu:** 22. 6. 2014 - 27. 6. 2014

Já, Vít Pászto, jsem se zúčastnil v termínu od 22. června 2014 do 27. června 2014 mezinárodní konference a workshopu *DailyMeteo.org/2014 Conference* v Bělehradě v Srbsku.

Tato konference a workshop byla organizována relativně novou iniciativou/skupinou vědců v oblasti geoinformatiky se zaměřením na meteorologii za použití nástrojů open-source (zejména R Project). Na konferenci byly předneseny teoretické, metodické i praktické příspěvky, které představují současné trendy v geoinformatice zaměřené zejména na řešení problémů v meteorologii a klimatologii.

Celá akce byla rozdělena na třídní praktický workshop a dvoudenní konferenční část. Workshop se zabýval zejména zpracováním, analýzami a vizualizacemi meteorologických a klimatologických dat v prostředí (statistického) programovacího jazyka R. Druhým nosným tématem, jak konference, tak i workshopu byla potom oblast časo-prostorových analýz a interpolací, které je možné využít nejen pro meteorologická a klimatologická data, ale také v dalších geovědních oborech. Jelikož byla celá akce organizována lidmi využívající open-source technologie, poskytli také programový kód potřebný k výše uvedeným typům analýz. Workshopu se zúčastnilo okolo 60 lidí z 21 zemí světa, což představovalo zajímavý mix odborností (meteorologové, klimatologové, pracovníci meteorologických institucí, geoinformatiči, analytici, geografové apod.).



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

InDOG

CZ.1.07/2.2.00/28.0078



Na konferenci bylo předneseno více než 30 příspěvků, jejichž spojujícími tématy byla meteorologie, R Project či prostorové interpolace a predikce. Jako keynote příspěvky byly uvedeny prezentace od předních světových odborníků v daných oblastech (zejména práce s R v environmentálních úlohách) - prof. Edzer Pebesma (University of Münster), dr. Tomislav Hengl (ISRIC), dr. Gerard B.M. Heuvelink (Wageningen University), dr. Raymond Sluiter (KNMI, the Netherlands), prof. Slobodan P. Simonovic (University of Western Ontario).

Na konferenci jsem byl spoluautorem příspěvku *Spatial Prediction Using Uncertain Variogram*. Příspěvek byl tematicky zaměřen na zhodnocení potenciálu využití probabilistické a fuzzy teorie pro odstranění nejistoty spojené s definováním parametrů variogramu při krigingu. Příspěvek byl rozdělen na popis teoretické a praktické části. V teoretické části byla popsána nejistota v rozhodovacím procesu a možnosti fuzzy teorie, jež je vhodná k její minimalizaci. Dále byla přednesena forma a možnosti využití celého konceptu pro praktické studie. V popisu praktické části byly prezentovány konkrétní možnosti - ukázky těchto postupů, dat a vizualizace v případové studii. Po prezentaci také následovala krátká diskuze, ve které byly probírány zejména využití metody a také praktické využití získaných výsledků.

Dalšími zajímavými vyslechnutými přednáškami a příspěvky byly např. *Statistical modelling of space-time variability* (G. Heuvelink), *Spatial and temporal support of meteorological observations and predictions* (E. Pebesma), *Modeling resilience to climate change in space and time* (S. Simonovic), či *Predicting daily air temperatures by Support Vector Machines Regression* (M. Marjanovic).

Pracovní cesta splnila svůj účel, účast na konferenci byla přínosná z hlediska (i) zapracování nově nabytých poznatků ve vlastním výzkumu, (ii) konzultací a (iii) navázání kontaktů a následné možné spolupráce s účastníky celé akce.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

InDOG

CZ.1.07/2.2.00/28.0078



V Olomouci dne 7. 7. 2014

Mgr. Vít Pászto