

## Česká zemědělská univerzita v Praze

## Fakulta životního prostředí

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autorka práce: Irina Georgievová

Studijní program: Krajinářství

Obor: Vodní hospodářství

Vedoucí práce: doc. Ing. Martin Hanel, Ph.D.

Garantující pracoviště: Katedra vodního hospodářství a environmentálního modelování

Jazyk práce: Čeština

Název práce: Vizualizace environmentálních dat

Název anglicky: Visualization of environmental data

Cíle práce: Představení klíčových poznatků týkajících se vizualizace a průzkumové ana-

lýzy dat z teoretického hlediska i z hlediska praktické implementace v R. Zhodnoceny budou jak nástroje obsažené v základní distribuci R, tak nástroje dostupné v balících lattice, grid, ggplot2, raster, rasterVis, případně i nástroje pro tvorbu dynamických vizualizací (htmlwidgets, shiny apod.).

Metodika: - rešerše základních poznatků

- popis vizualizačních prostředků se zaměřením na využití v hydrologii,

porovnání výhod/nevýhod

- popis nejpoužívanějších R balíků, jejich základních funkcí a demonstrace

jejich využití

Doporučený rozsah práce: 40-60 stran

Klíčová slova: vizualizace dat, grammar of graphics, průzkumová analýza dat

Doporučené zdroje informací:

1. WICKHAM, H. Ggplot2: elegant graphics for data analysis. Dordrecht: Springer, 2009. ISBN 978-0-387-98140-6.

Předběžný termín obhajoby: 2017/18 LS - FŽP

Elektronicky zamítnuto: 25. 4. 2017 doc. Ing. Martin Hanel, Ph.D. Vedoucí katedry