

## **GEOSTATISTIKA - cvičení č. 8: Statistický popis prostorového uspořádání linií**

### **Zadání:**

S využitím míry směrové statistiky (směrový průměr) porovnejte prostorové uspořádání sítě vodních toků ve dvou vybraných povodích v ČR

- Na základě vstupních podkladů (soubor povodi\_3rad\_s42.shp uložený ve složce ke cvičení na disku V a v IS MU) a SHP souboru vodních toků z databáze ArcCR500 vytvořte liniovou vrstvu vodních toků pro dvě Vámi zvolená povodí.
- K vypracování v prostředí ArcView 3.X využijte projektu Ch4.apr, který naleznete ve složce dat ke cvičení

### **Poznámky:**

- V programu ArcView 3.X otevřete projekt Ch4.apr. Přidejte kresbu vodních toků vybraného povodí.
- Do atributové tabulky vrstev přidejte skutečnou délku (True Length) segmentů sítě vodních toků a jejich směr (Direction) příkazem (**Analysis – Add Length and Angle**).
- Hodnoty směrového průměru (Directional mean) a rozptylu (Circular variance) vypočtete příkazem **Analysis – Directional Statistics**.
- Zjistěte, které směrové statistiky nabízí program ArcMap: **ArcToolbox – Spatial Statistics Tools – Measuring Geographic Distributions**

Ve výsledném elaborátu vykreslete za pomoci programu ArcMap síť vodních toků pro obě povodí a výsledný směrový průměr – (**linear directional mean**), udejte hodnoty směrové statistiky a stručně vysvětlete možné příčiny v rozdílném uspořádání sítě vodních toků.