

Abstrakt

Digitální sada dat o říční síti je důležitým zdrojem informací pro široké spektrum činností v rámci vodohospodářského řízení. Je také základnou pro modely a vědecký výzkum v mnoha různých oblastech. Vývoj datové sady byl v České republice v minulosti rozdělen a výsledkem jsou tři různé paralelně se vyvíjející datové sady, které pokrývají celé území státu. Tyto datové sady obsahují rozdílnou geometrii, rozdílné a často protichůdné atributy a byly vytvořeny pro odlišné účely využití. Proto nadešel čas, kdy si odpovědné vodohospodářské instituce uvědomily, že tato situace je nadále neudržitelná a vyvíjejí úsilí na sjednocení těchto datových sad do jedné. Tento úkol přináší řadu technických problémů a může mít řadu právních důsledků.

Cílem této práce je vytvoření metodického přístupu pro sjednocení existujících datových sad. Tento metodický přístup pro rozhodnutí, který z protichůdných nebo rozdílných atributů by měl být převzat do sjednocené datové sady, vychází z předpokladu, že existující datové sady budou sjednoceny do jedné obsahující to nejlepší z nich. Porovnání jednotlivých prvků v existujících datových sadách nevyhnutelně povede k mnoha konfliktům, kdy bude nutné rozhodnout, který z posuzovaných prvků má být přijat do výsledné datové sady.

Práce vychází z hlavních účelů, pro které je digitální datová sada o říční síti využívána, legislativních aspektů spojených s daty o říční síti, a porovnává přístupy k reprezentaci říční sítě ve vybraných evropských státech. Nejprve analyzuje existující datové sady a následně pomocí rozsáhlého terénního průzkumu vybraných úseků vodních toků identifikuje všechny hlavní rozdíly mezi existujícími datovými sadami a jejich vliv na vodohospodářský management, rozhodování i související environmentální problémy. Tento průzkum zahrnoval kompletní detailní rekognoskaci všech vybraných lokalit, identifikaci GPS bodů, pořízení fotodokumentace a průzkum širšího okolí.

Vyvinutá metoda obsahuje sadu otázek s možnou odpovědí „ano“, „ne“, případně „nelze aplikovat“. Každé odpovědi je přiřazena určitá číselná hodnota a jejich součet dá návrh, zda má být posuzovaný prvek přijat či nikoli. Při aplikaci vychází metoda z existujících datových sad o říční síti a veřejně dostupných dat zahrnujících ortofoto snímky, digitální model terénu a data o krajinném pokryvu. Aplikace metody je možná i bez zaškolení, ale zkušenost v oblasti vodního hospodářství výrazně zlepšuje dosažené výsledky.

Metoda byla úspěšně testována na vybraném povodí horní Litavky, které bylo vybráno z důvodu značného množství rozdílů mezi existujícími datovými sadami, které vystihují všechny hlavní typy problémů.