

Abstrakt

Konektivita fluviálních procesů respektive hydrologická konektivita je označením pro propojení krajiny, které urychluje nebo naopak zpomaluje odtok vody, odnos sedimentů a látek v nich obsažených. Vychází z konceptu konektivity krajiny související především s fragmentací a bariérami zabraňujícími pohybu. Na rozdíl od výzkumů vodní eroze či odtoku vody, je tento jev komplexnějším procesem. Nezaměřuje se na množství, ale přináší nové informace o fungování povodí a reakcích na podněty. V posledních letech byly vyvinuty nové přístupy a modely, které se jí pokouší kvantifikovat. Tato diplomová práce informuje o celém konceptu konektivity povodí a testuje některé z těchto přístupů modelování. Využity jsou metody vyhodnocení indexu konektivity přístupem od Borselliho a kol. (2008) modelovaného pomocí ArcGIS a modelem SedInConnect 2.0. Dále je vyzkoušen model vývoje krajiny LAPSUS 5.0, na kterém je prokázáno, že i nepřímé způsoby vyhodnocení konektivity povodí jsou vhodným způsobem. Modelování konektivity bylo aplikováno na povodí Mladotického potoka a výsledky byly poté ověřeny terénním protokolem navrženým Borsellim a kol. (2008) a porovnány s aktuálními trasami v terénu. Výsledky a diskuse porovnávají jednotlivé výstupy a faktory vlivu a poukazují na nedostatky především v zobecňování některých důležitých faktorů vlivu. Práce nabízí návrhy odstranění některých nedostatků a vyhodnocuje použití modelů v podmínkách Česka.

Klíčová slova: konektivita povodí, hydrologická konektivita, konektivita sedimentů, Index konektivity, SedInConnect, LAPSUS