

Projekt (č. 1): Určení míst nejvíce náchylných k akcelerované erozi

Hlavním cílem projektu je provedení analýzy prostorového rozmístění míst náchylných k erozi. Hlavní cíl lze rozdělit na dva dílčí cíle.

- a) Provedení co nejobektivnější analýzy, zda aspekty prostředí (hydrologie, geologie, geomorfologie, ...) ovlivňují akcelerovanou erozi. Cílem této analýzy je určit, jestli rozmístění závisí na některé složce geosféry (zda je výskyt lokalit vázán na určitou geologickou strukturu, hodnotu sklonu svahů, jejich orientaci, vzdálenost od vodních toků či cest apod.) Tato analýza by také měla být podkladem při vytváření modelu pro výpočet eroze (viz dílčí cíl b).
- b) návrh a praktické ověření postupu pro automatický komplexnější model akcelerované eroze. Tento postup bude tvořen sekvencí několika funkcí mapové nebo overaly algebry, reklasifikací (ohodnocení jednotlivých aspektů) a jejich kombinace.

Bod a) bude zpracován pro území celé farmy Rostěnice. Bod b) bude zpracován pro konkrétní zadané území (individuální – viz seznam)

Vstupní data:

- Data 50
- Seznam lokality (Excel a TXT)
- Pole farmy Rostěnice (Shp)
- Obce a budovy (WFS, RUIAN)
- DIBAVOD – vodní toky, plochy a povodí
- CORINE – land cover
- BPEJ
- DMR 5G
- Další tabelární data pro model akcelerované eroze
- OSM

Další zdroje:

- Geologické, geomorfologické či pedologické mapy
- Letecké snímky/ortofoto
- ...

Požadavky na výstupy (protokol) – povinné součásti:

- přehledová mapa farmy Rostěnice
 - o **vhodné** WMS s topografickým podkladem + vizualizace zadaných lokalit
- výpočet hustoty říční sítě (pro povodí překrývající celou zájmovou oblast, tj. farmu Rostěnice)
- mapy potřebné pro určení morfometrických, hydrologických či dalších charakteristik lokalit v oblasti (celé) farmy Rostěnice
 - o minimálně 4
 - o mapy budou obsahovat výstupy z hydrologické analýzy, výškový model + morfometrické analýzy, informace o geologickém podloží, ...
- model akcelerované eroze – rastr jako výstup z mapové algebry (kombinace více vstupních rastrových vrstev) pro individuální zadané území (trojici obcí)
- tabulka s hodnotami USLE v zájmových lokalitách (trojice obcí)
- 3D model (v rozsahu území v jakém bude zpracován předchozí bod – trojice obcí)
 - o terén, ortofoto s vytaženými budovami, položenými vodními toky a lokalitami (z Excelu i zajmove_lokality.txt), alespoň 2 různé pohledy na vytvořený 3D model