

Cvičení č. 4

Kvantitativní zhodnocení
laterálního pohybu koryta

Zadání:

Na vybraném toku zvolte úsek délky 10 km s antropogenně neovlivněným korytem. Pomocí programu GoogleEarth vyberte 3 roky, ke kterým budete vyhodnocovat laterální pohyb koryta. Zakreslete hranice koryta ve sledovaných 3 letech.

POZOR!

- Vyhněte se snímkům se zaznamenanou povodní – pokuste se zjistit, zda se na daném vodním toku v daném období vyskytla povodeň!

Postup:

- 3 polygony v GoogleEarth – export *.kml souborů
- načtení těchto souborů do GISu
- Jednotlivé kroky v GISu – viz PDF ve studijních materiálech.

Výstupy

- Celkový náhled úseku vodních toku za všechna období –

Př.: Sacramento



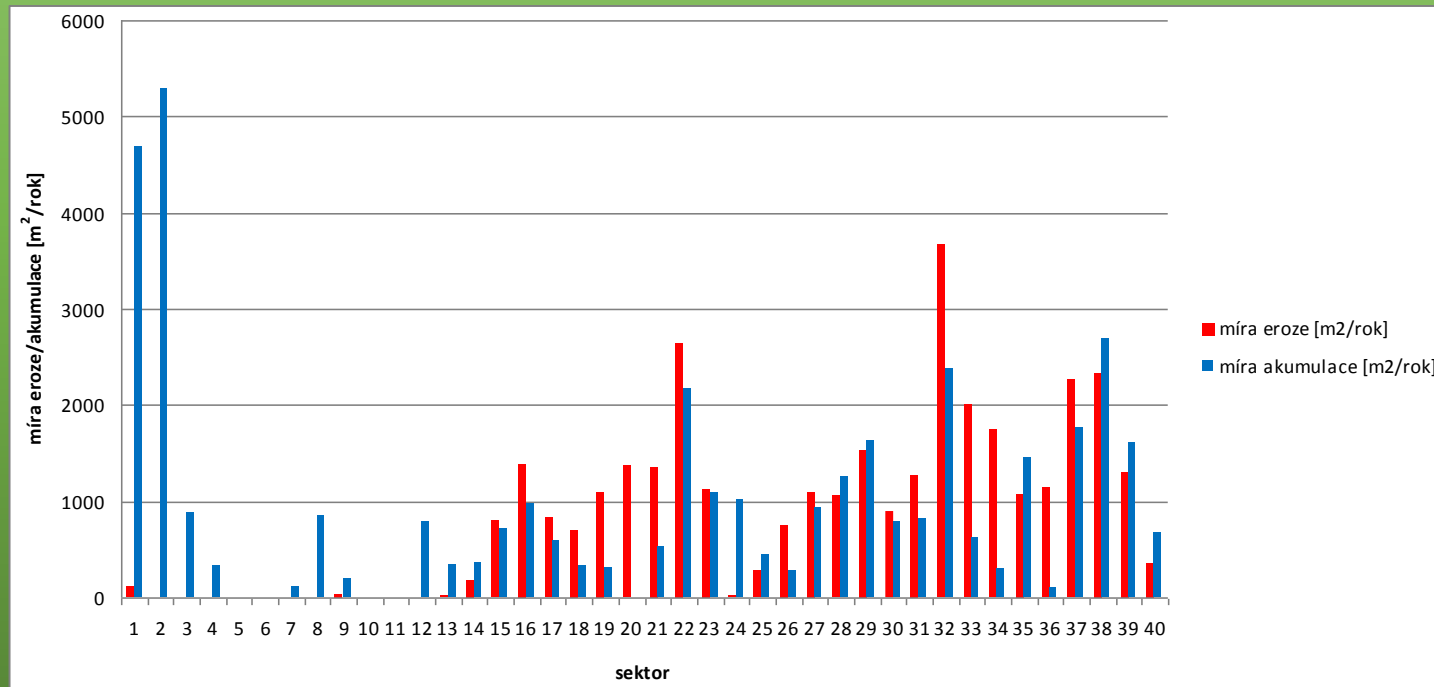
Výstupy

- Tabulka s absolutními i relativními údaji o vývoji koryta vodního toku.

č. sektoru	vzdálenost		1998-2004				2004-2011			
	úsek [km]	sektor [m]	plocha eroze [m ²]	plocha akumulace [m ²]	míra eroze [m ² /rok]	míra akumulace [m ² /rok]	plocha eroze [m ²]	plocha akumulace [m ²]	míra eroze [m ² /rok]	míra akumulace [m ² /rok]
1	1	0-250	710	28200	118	4700	1084	3930	155	561
2		250-500	0	31791	0	5299	130	2361	19	337
3		500-750	0	5267	0	878	992	930	142	133
4		750-1000	0	1908	0	318	678	1780	97	254
5	2	0-250	0	0	0	0	0	0	0	0
6		250-500	0	0	0	0	0	0	0	0
7		500-750	0	672	0	112	0	0	0	0
8		750-1000	14	5049	2	842	0	1967	0	281
9	3	0-250	234	1207	39	201	0	4143	0	592
10		250-500	0	0	0	0	0	0	0	0
11		500-750	0	0	0	0	0	0	0	0
12		750-1000	0	4659	0	776	0	0	0	0
13	4	0-250	113	2007	19	335	0	0	0	0
14		250-500	1052	2110	175	352	2661	370	380	53
15		500-750	4758	4285	793	714	5185	3899	741	557
16		750-1000	8358	5893	1393	982	10223	9685	1460	1384
17		0-250	4943	3484	824	581	12349	9380	1764	1340

Výstupy

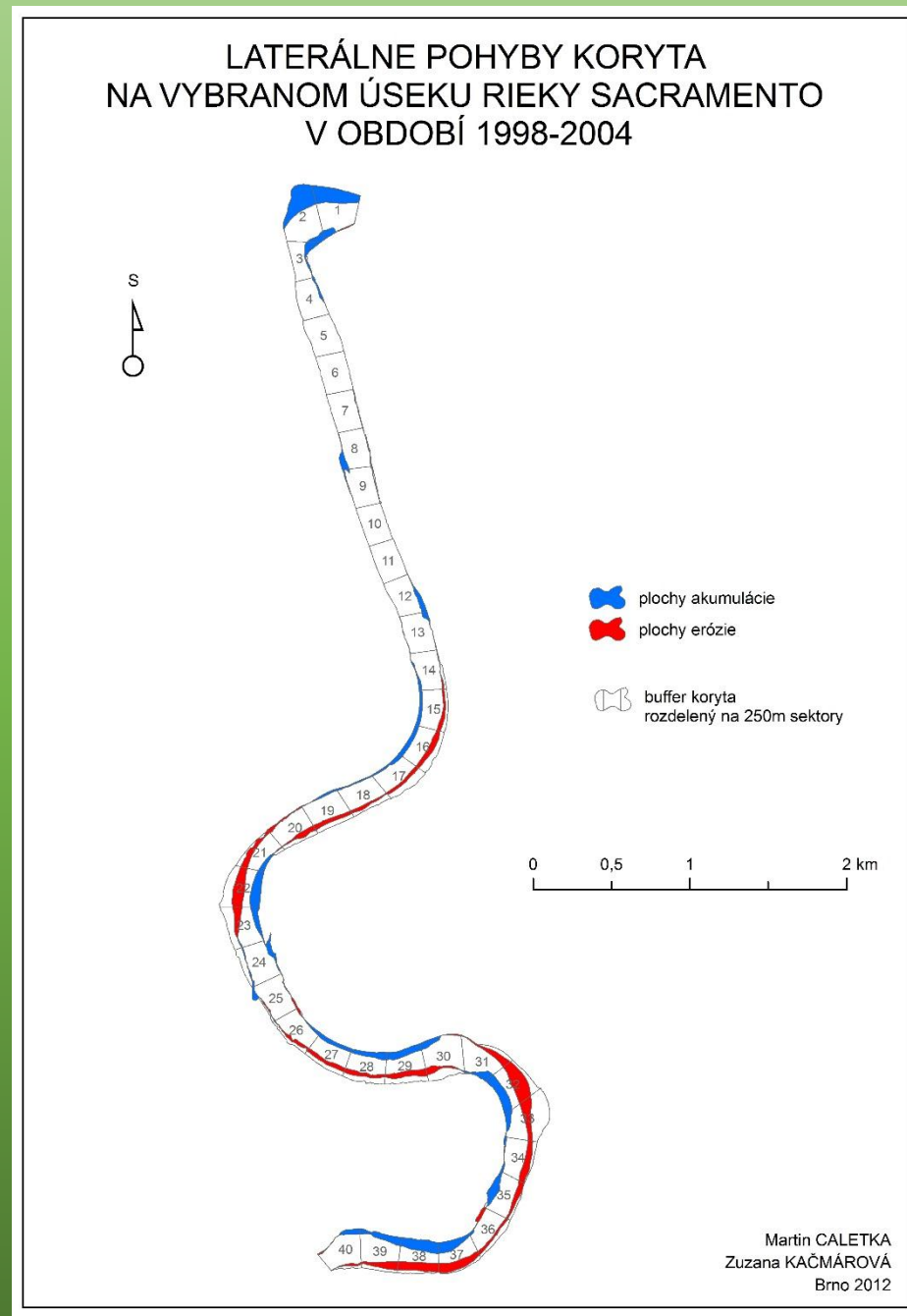
- Grafické vyjádření míry eroze a akumulace.



Obr. 2. Míra eroze a akumulace na úseku řeky Sacramento za období 1998-2004

Výstupy

- Mapové vyjádření



Díky za pozornost a pevné nervy při
zpracování! 😊

Termín odevzdání: 30. října 2013