

Vývoj řeky Bíliny

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Seminární práce z předmětu KIG/1GIS2

Autoři: . . . Čermák Petr,
Vlčková Radka

Studijní program: Ekologie a ochrana prostředí
Obor: Revitalizace krajiny
Ročník: 1. (navazující) 2011



Osnova

- Úvod – řeka Bílina
- Cíle
- Metodika
- Analýza dat – výsledky
- Diskuse
- Závěr



Úvod o řece Bílině

- Pramen – JV svahy Kamenné hůrky nad Jirkovem
- Horní část toku – čistý potok
- Ervěnický koridor
- levostranný přítok Labe





Cíle

- Zhodnocení vývoje řeky Bíliny
 - včetně zakreslení vodních ploch na řece
- Zaměření největších měst na řece Bílině
 - Jirkov, Most, Bílina, Ústí nad Labem
- Zjištění počtu obyvatel měst a jejich porovnání
- Analýza naměřených dat
- Tvorba výstupních map

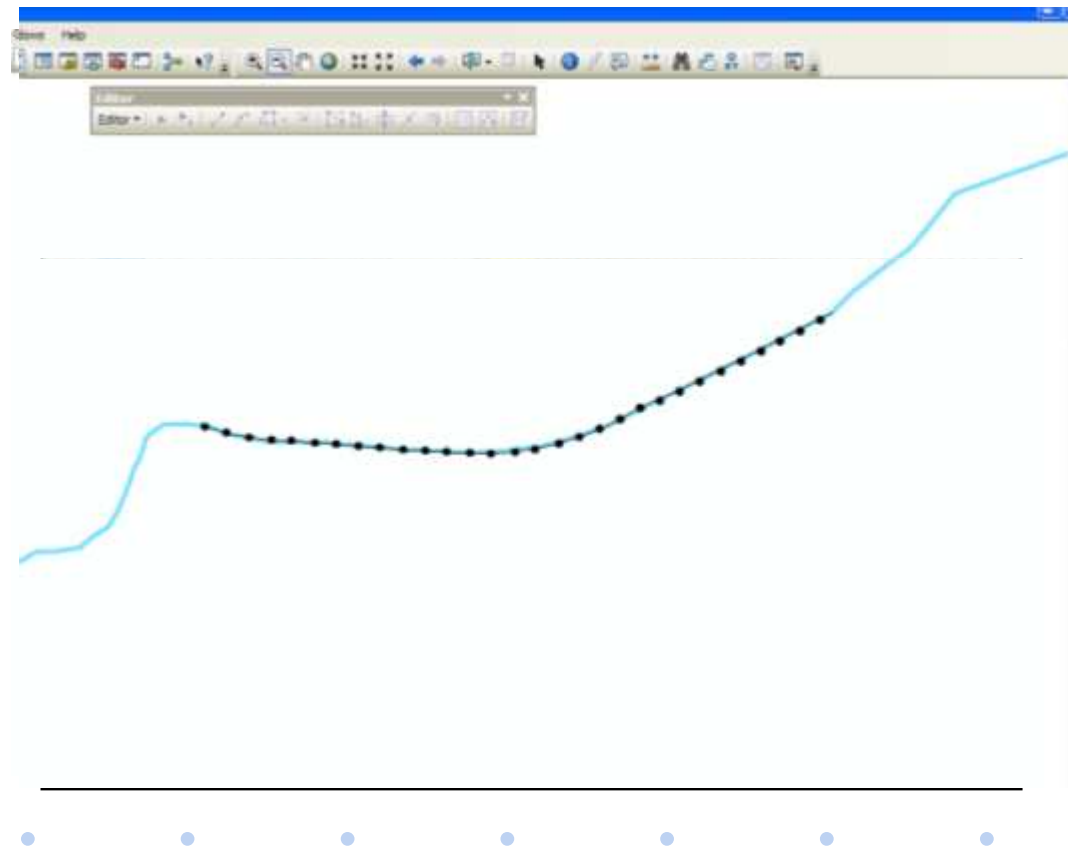


Metodika

- Příprava dat
 - Získání podkladových map:
 - II vojenské mapování – období 1806 - 1866
 - III vojenské mapování – období 1876 - 1878
 - současná mapa (retm) – období 1990 - 1995
- Vytvoření vrstev (ArcCatalog)
 - města, řeka, vodní plochy + souřadnicový systém
- Vektorizace zájmových prvků dle jednotlivých mapových podkladů (Editing)

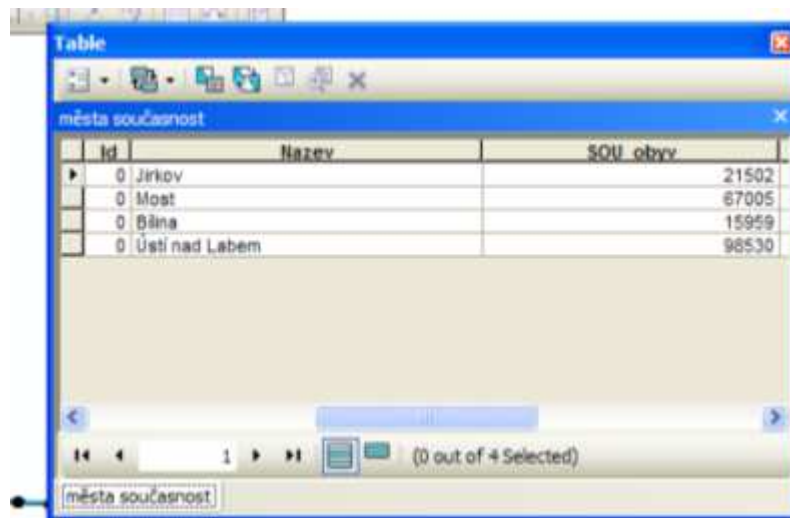


Metodika



Metodika

- Úprava atributových tabulek jednotlivých vrstev
 - Přidání názvů polí u vodních ploch, měst, řeky
 - Nové pole „počet obyvatel“ u měst z let, kdy probíhala jednotlivá mapování (II VM, III VM, současnost)



The screenshot shows a window titled "Table" with a sub-window "města současnost". It displays a table with the following data:

Id	Název	SOU obyvv
0	Jirkov	21502
0	Most	67005
0	Blána	15959
0	Ústí nad Labem	98530

At the bottom of the window, there is a status bar showing "(0 out of 4 Selected)" and a text box containing "města současnost".

Analýza dat

- Vytvoření nového sloupce v AT jednotlivých prvků. Pomocí funkce „Calculate Geometry“ zjištěna:
 - celková délka toku (km)
 - rozloha vodních ploch (ha)
 - rozloha mapovaných měst (ha)
- Přes funkci „Clip“ spočítána délka toku v zástavbě
- Funkce „Intersect“ nám umožnila zjistit, kde koryto řeky Bíliny zůstalo nezměněno.

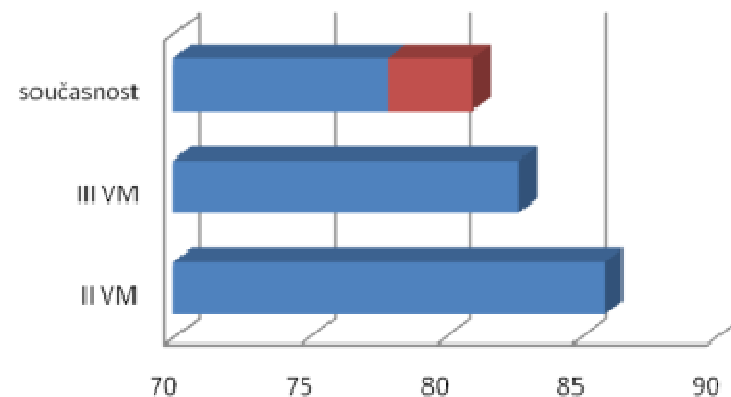


Analýza dat – délka řeky Bíliny

Řeka Bílina	Délka řeky (km)	Zatrubněná část řeky (km)
II VM	85,93	
III VM	82,75	
současnost	77,9058	3,14



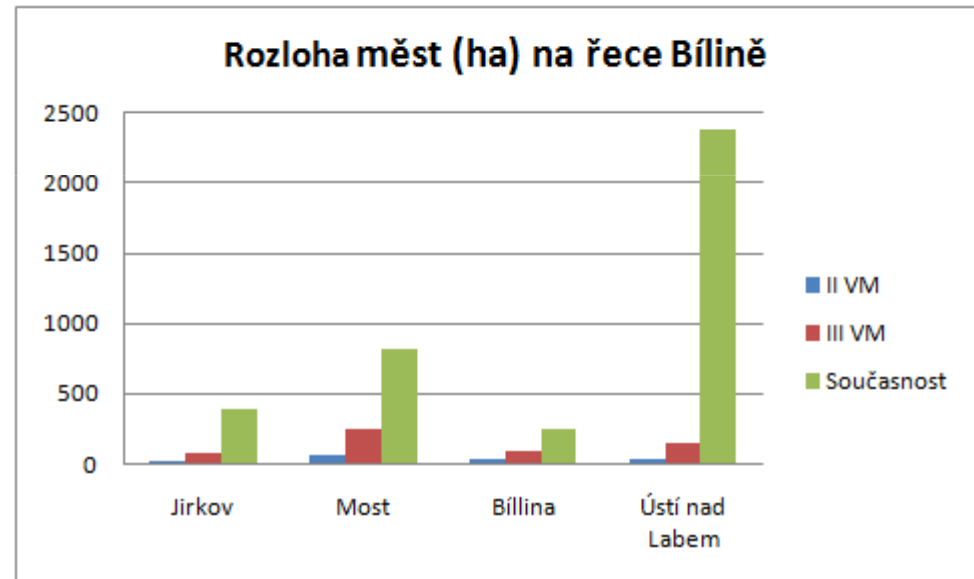
Délka toku řeky Bíliny



	II VM	III VM	současnost
délka řeky (km)	85,93	82,75	77,9058
zatrubněná část řeky (km)			3,14

Analýza dat – rozloha měst

Rozloha (ha)	II VM	III VM	Současnost
Jirkov	13,71	75,50	385,77
Most	62,18	244,80	813,15
Billina	38,63	85,34	240,94
Ústí nad Labem	37,16	146,22	2385,13

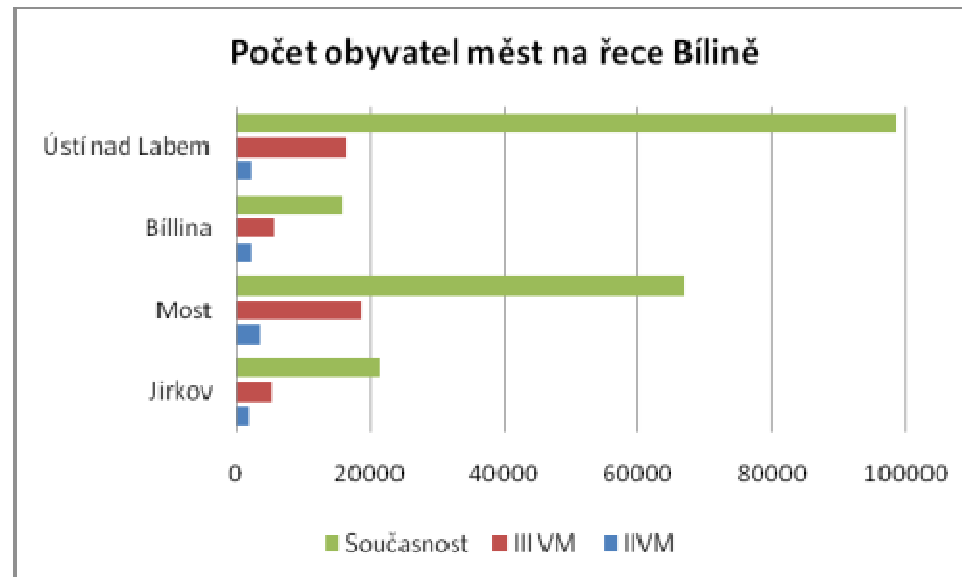


Analýza dat – počet obyvatel

Počet obyvatel	II VM	III VM	Současnost
Jirkov	1890	5180	21502
Most	3378	18649	67005
Bílina	2306	5604	15959
Ústí nad Labem	2347	16524	98530

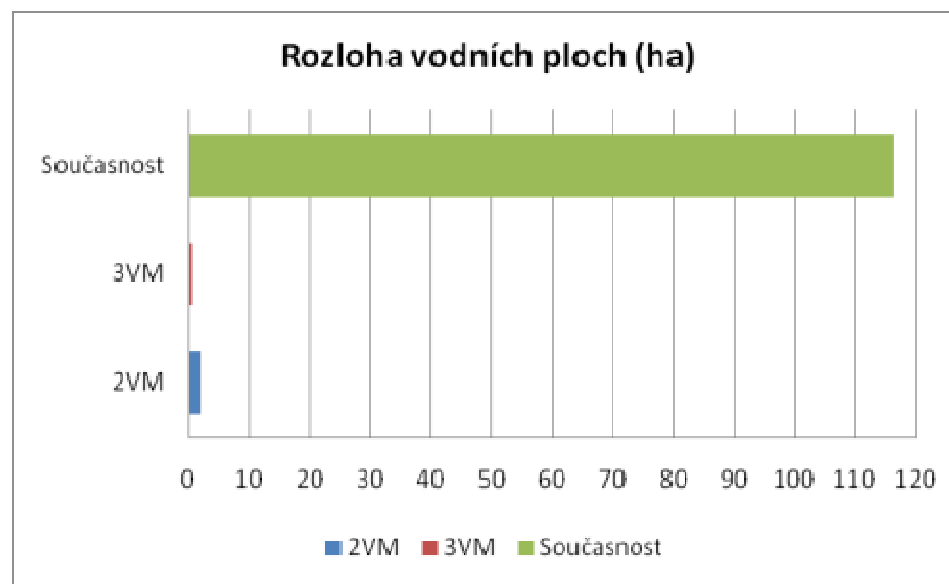


Starý Most, koupaliště, 1942



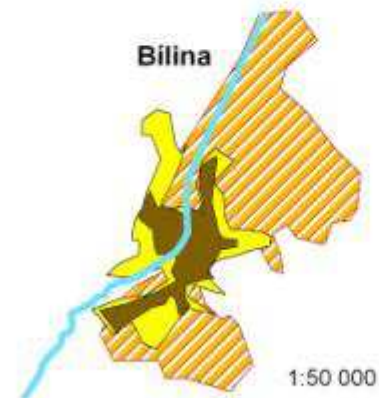
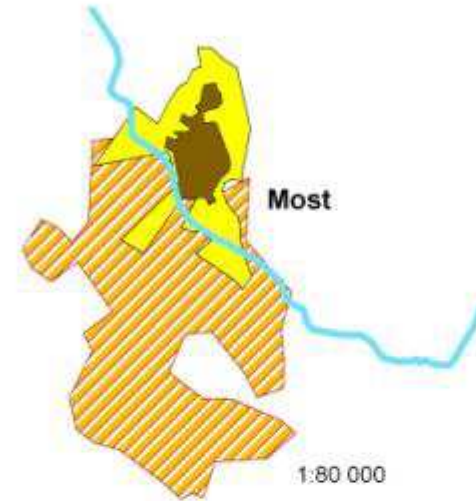
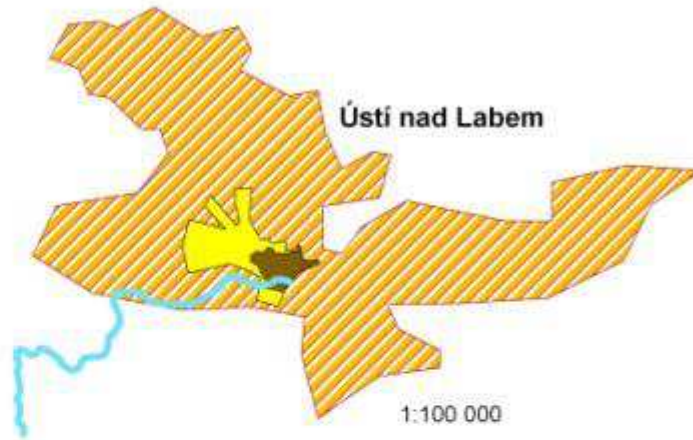
Analýza dat – vodní plochy

Vodní plochy (ha)	II VM	III VM	Současnost
Rozloha vodních ploch	1,84	0,68	116,33





Rozvoj měst na řece Bílině



Legenda

- řeka současnost
- vodní plochy současnost
- města II. voj. mapování
- města III. voj. mapování
- města současnost

Čermák Petr, Vičková Radka
Pro seminární práci z předmětu KIG/1GIS2
Podkladkové mapy: II. VM, III. VM a RETM 1:50
geoportal.cenia.cz
datum: leden 2011

Diskuze

- Analýza toku – tolerance 50 m (INTERSECT)
- Konec 19. stol – Most „hlavním městem“ severu
- Překládání koryta – průmysl (těžba uhlí)



Závěr

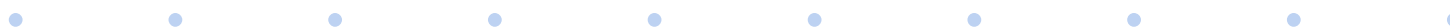
- Tok zkrácen o téměř 4 km
- Od dob II. VM zachováno 66 % koryta (53,5 km)
- Nárůst rozlohy vodních ploch
- Nárůst zastavěného území podél řeky
(4x delší v současnosti oproti období II. VM)





Použité zdroje

- Hutter, T., *Dějiny města Bílina*, poslední revize 9.1.2011 [cit.2.11.2010], dostupné z www.hsbilina.cz/index.php
- Sýkorová, J., *Zaniklé obce – Starý Most*, poslední revize 15.1.2011 [cit.2.11.2010], dostupné z www.muzeum-most.cz/zanikle_obce.php?zobce=Starymost
- *Ústí nad Labem*, poslední revize 11.1.2011 [cit.2.11.2010] dostupné z http://cs.wikipedia.org/wiki/%C3%9Ast%C3%AD_nad_Labem



Děkujeme za pozornost 😊

