



Katedra kartografie, geoinformatiky a DPZ
Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta

Prehľad kartografických aktivít študentov Katedry kartografie, geoinformatiky a DPZ

Nástroj na hodnotenie zmien

Lukáš Žubrietovský (2016): Vývoj nástroja na automatickú identifikáciu a hodnotenie zmien krajiny v prostredí ArcGIS

školiteľ: Hana Stanková

vývoj nástrojov v skriptovacom jazyku Python

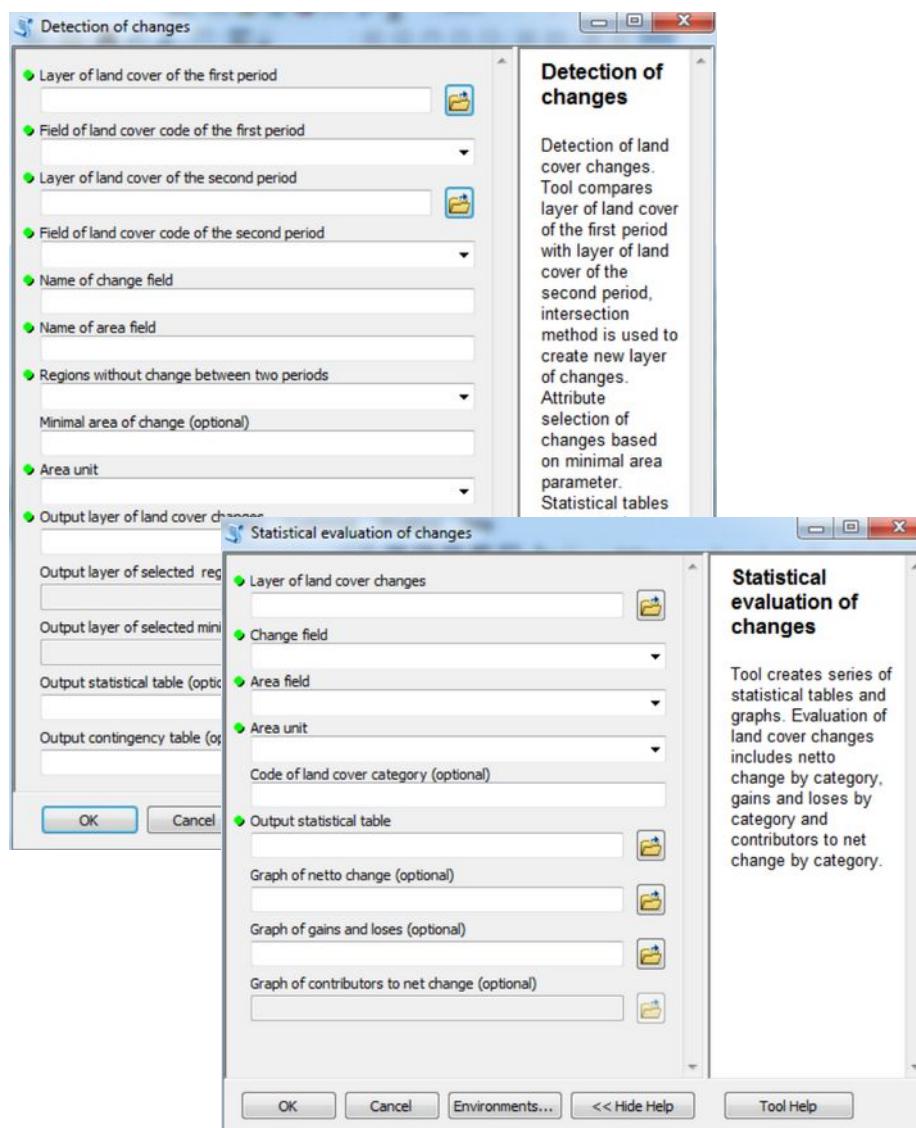
1.Nástroj na detekciu zmien krajinnej pokrývky

2.Nástroj na klasifikáciu typov zmien

3.Nástroj na určovanie hierarchie zmien

4.Nástroj na štatistické hodnotenie zmien

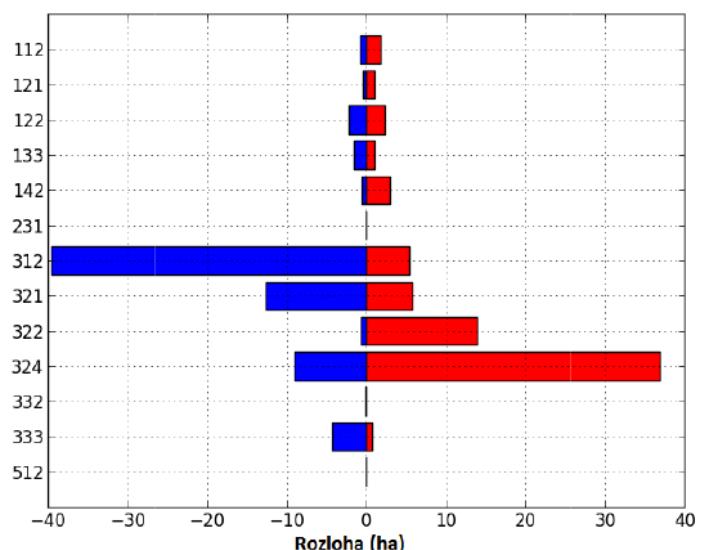
Nástroj na hodnotenie zmien



vektorová vrstva zmien
kontingenčná tabuľka
statistické tabuľky
grafy

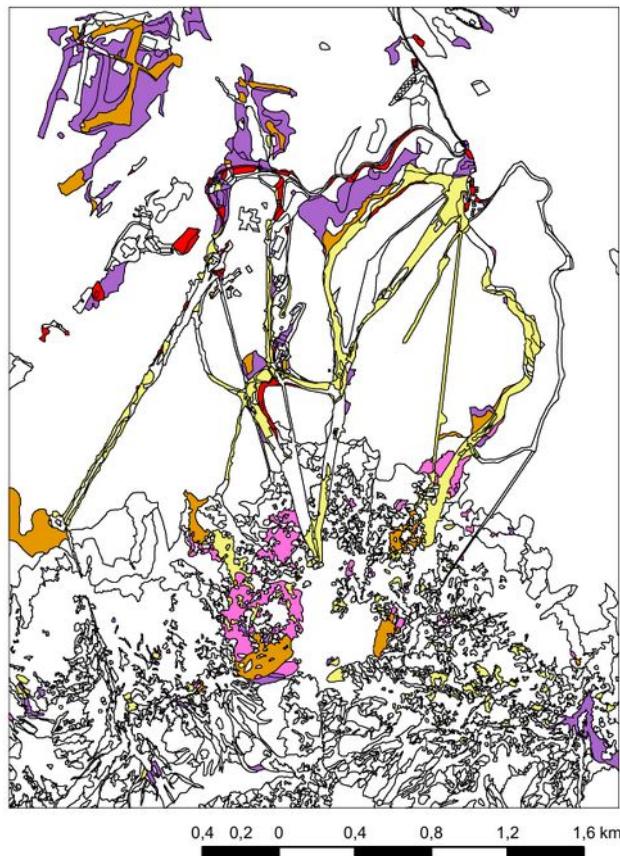
Trieda KP	112	121	122	133	142	231	312	321	322	324	332	333	512
112	6,70	0,05	0,63	0	0,04	0	0,04	0	0	0	0	0	0
121	0,13	1,38	0,04	0	0,20	0	0	0	0	0	0	0	0
122	0,95	0,06	6,99	0	0,00	0	0,44	0	0	0,70	0	0	0
133	0,52	0,33	0	0	0,73	0	0	0	0	0	0	0	0
142	0,01	0,02	0,09	0	67,26	0	0,08	0,19	0	0,19	0	0	0
231	0	0	0	0	0	2,90	0	0	0	0	0	0	0
312	0,16	0,54	1,53	0,29	1,40	0	703,98	1,24	0,00	34,43	0	0	0
321	0	0	0	0	0,37	0	0,20	129,09	10,35	1,02	0	0,70	0
322	0	0	0	0	0,01	0	0	0,00	138,90	0,54	0,01	0,07	0
324	0	0	0,03	0,77	0,22	0	4,60	3,46	0,00	64,37	0	0	0
332	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,18	0,00	112,64	0	0
333	0	0	0	0	0	0	0	0,87	3,41	0	0	35,75	0
512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,19

Prírastky a úbytky rozlohy jednotlivých tried KP



Nástroj na hodnotenie zmien

vektorová vrstva hierarchickej úrovne zmien



Vysvetlivky:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

vektorová vrstva typov zmien
filtrácia zmien podľa rozlohy



Vysvetlivky:

- Odlesnenie
- Zalesnenie
- Prirozená regenerácia trávnych porastov
- Umelé zatrávnenie
- Deštrukcia

Webové procesné služby a mapový klient

Gregor Sýkora (2015): Webová procesná služba so špecifickými nástrojmi pre potreby environmentálneho zdravia

Marcel Kočíšek (2015): Webový mapový klient s možnosťou editovania a analýz geografických údajov environmentálneho zdravia

školiteľ: Richard Feciskanin

Webové procesné služby (WPS) – Geoserver s WPS extension, Python, GeoScript PY

Webový mapový klient – knižnice OpenLayers3 a Google Closure Library, AJAX

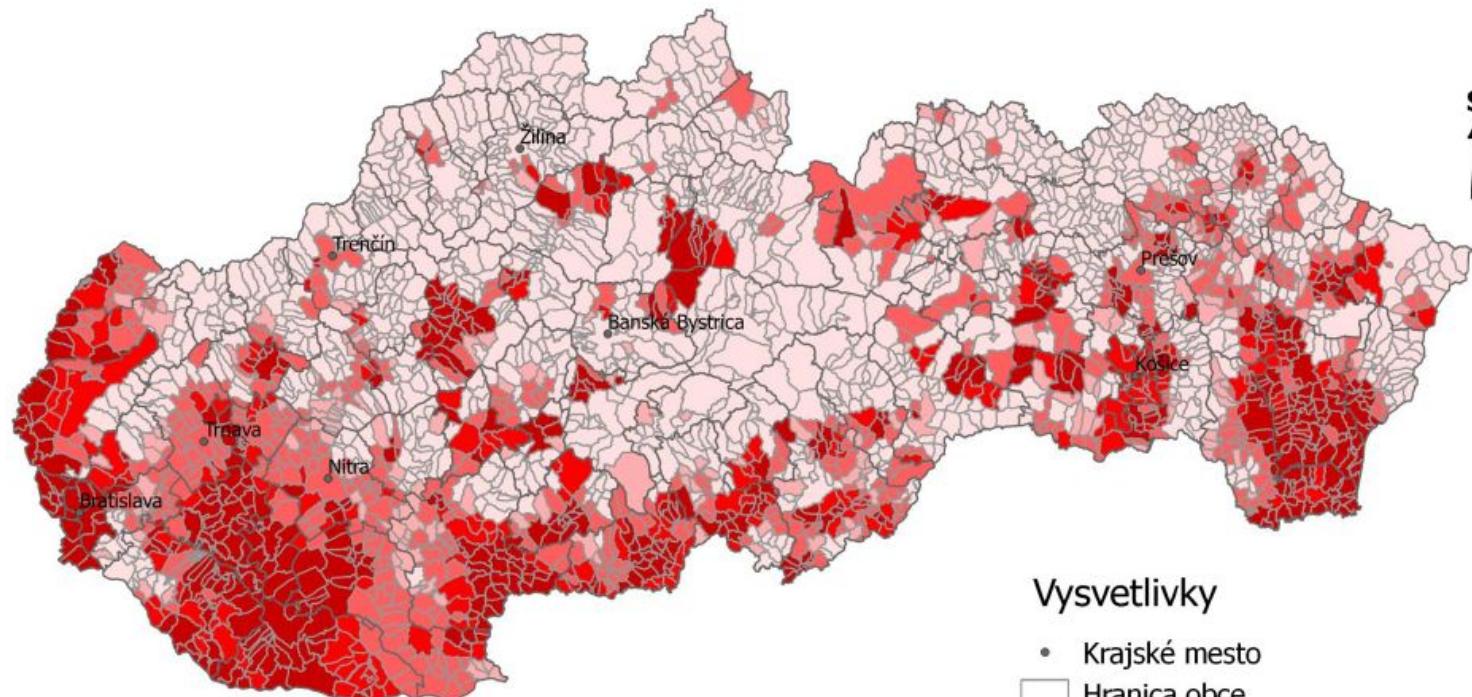
Webové procesné služby a mapový klient

Webové procesné služby (WPS):

- Generalizácia údajov
- Výpočet vzdialenosťi k rizikovému faktoru
- Výpočet vzdialostného pásu
- Distribúcia chemických prvkov a látok v zložkách životného prostredia
- Výpočet indexu a koeficientu environmentálneho rizika z kontaminácie geologických zložiek životného prostredia
- Hot Spot analýza

Webové procesné služby a mapový klient

ENVIRONMENTÁLNE RIZIKO Z KONTAMINÁCIE PODZEMNÝCH VÔD SR



Údaje vygenerované WPS procesom Hodnotenie_environmentalneho_rizika

Zdroj: ÚGKK SR, ŠGÚDŠ, OSM

Súradnicový systém: S-JTSK

0 20 40 60 80 100 km

Autor: Bc. Gregor Sýkora

Vysvetlivky

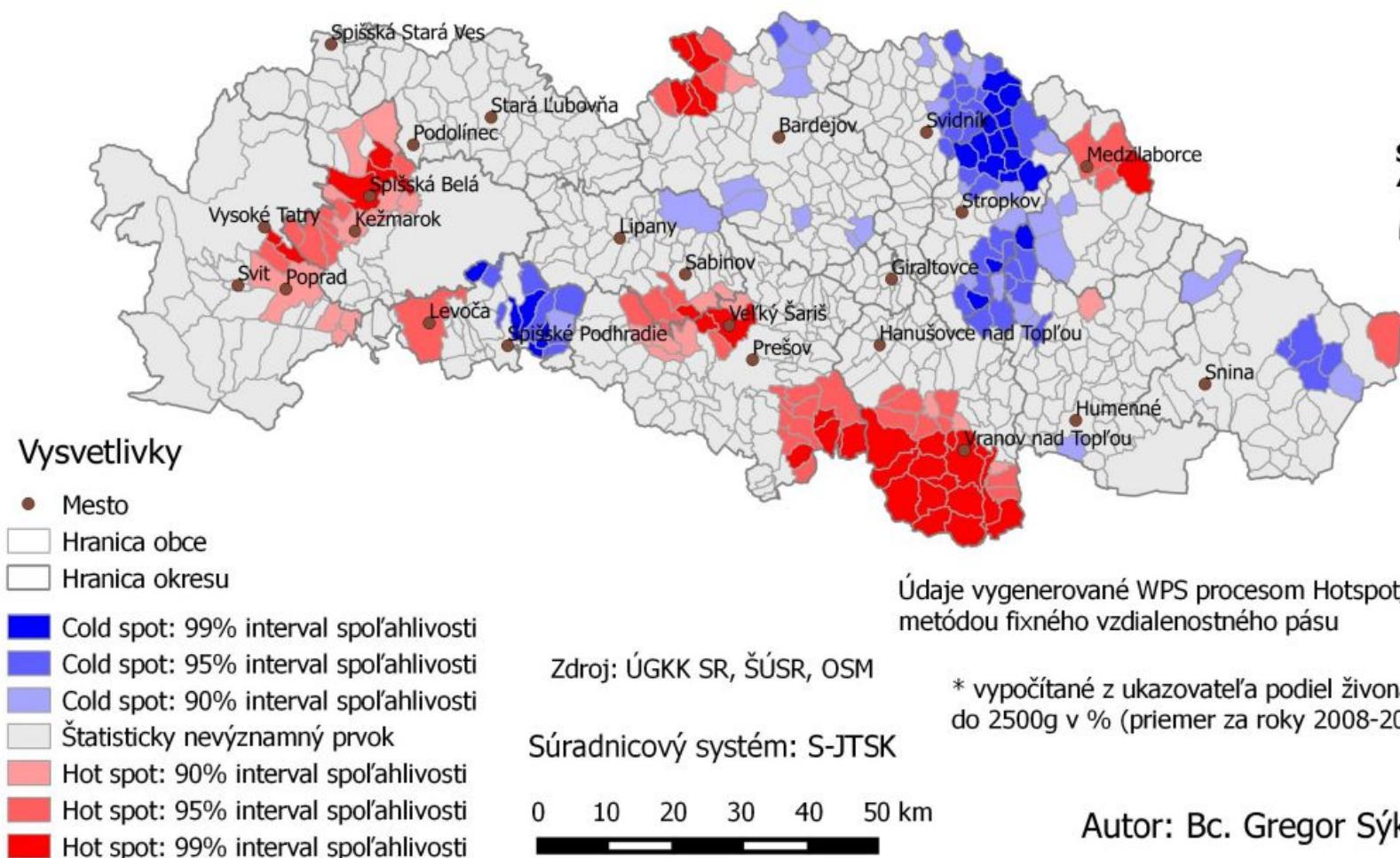
- Krajské mesto
- Hranica obce
- Hranica okresu

Úroveň environmentálneho rizika

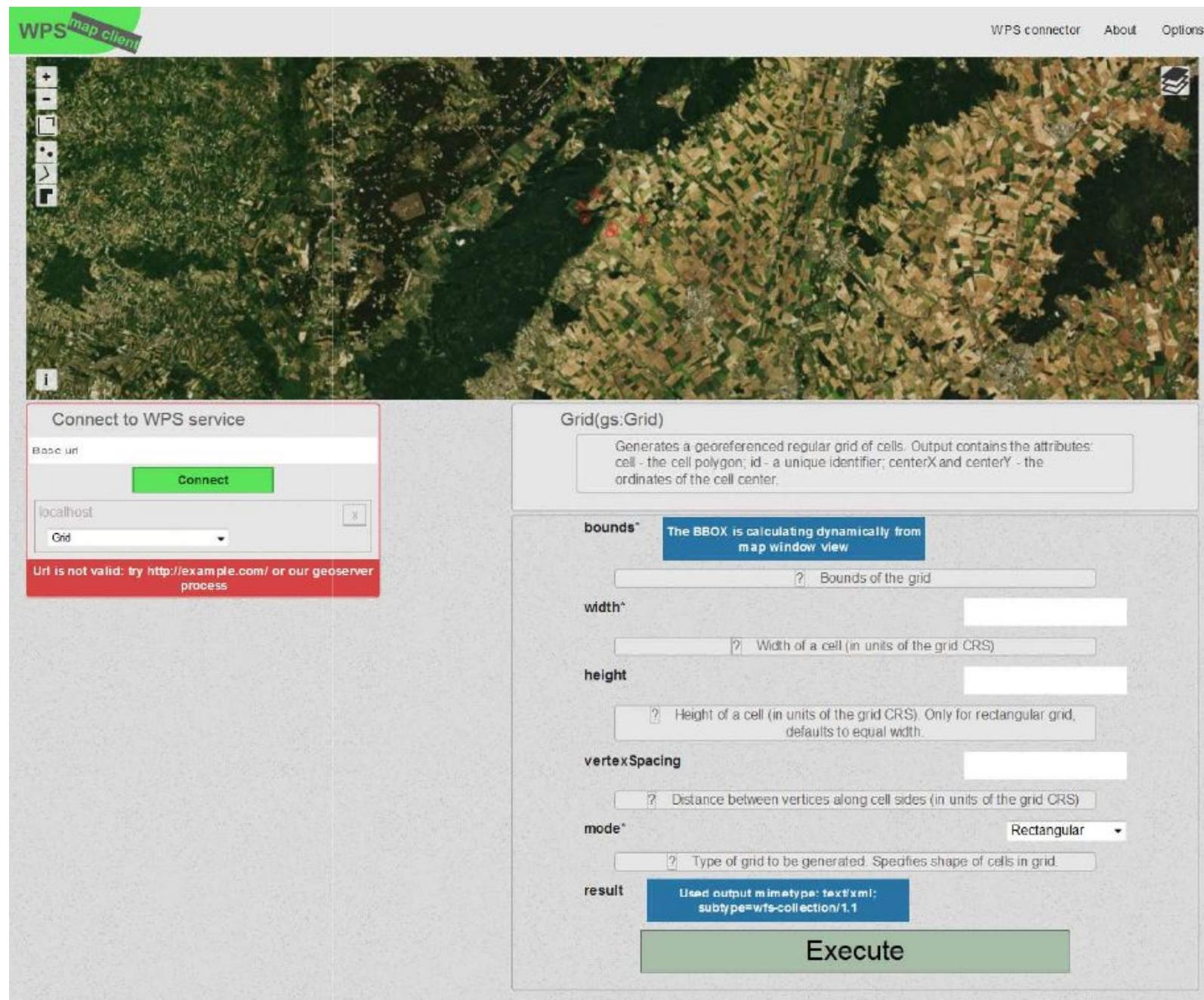
- Vel'mi nízke riziko ($Ier \leq 0.5$)
- Nízke riziko ($0.5 < Ier \leq 1$)
- Stredné riziko ($1 < Ier \leq 3$)
- Vysoké riziko ($3 < Ier \leq 5$)
- Veľmi vysoké riziko ($Ier > 5$)

Webové procesné služby a mapový klient

HOT SPOT ANALÝZA PODIELU ŽIVONARODENÝCH DETÍ DO 2500G V PREŠOVSKOM KRAJI



Webové procesné služby a mapový klient



Mapovanie mestskej zelene Bratislavy

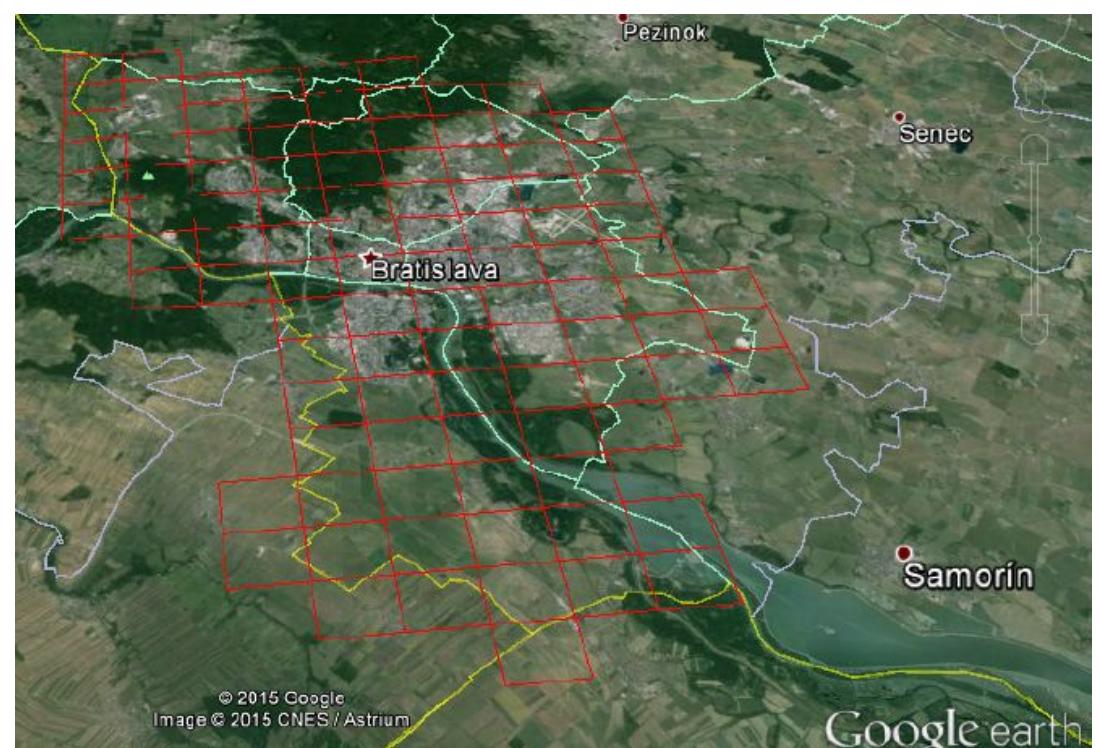
Dávid Matula (2015): Objektovo-orientovaná klasifikácia a mapovanie mestskej zelene vo vzťahu k obyvateľstvu

školiteľ: Hana Stanková

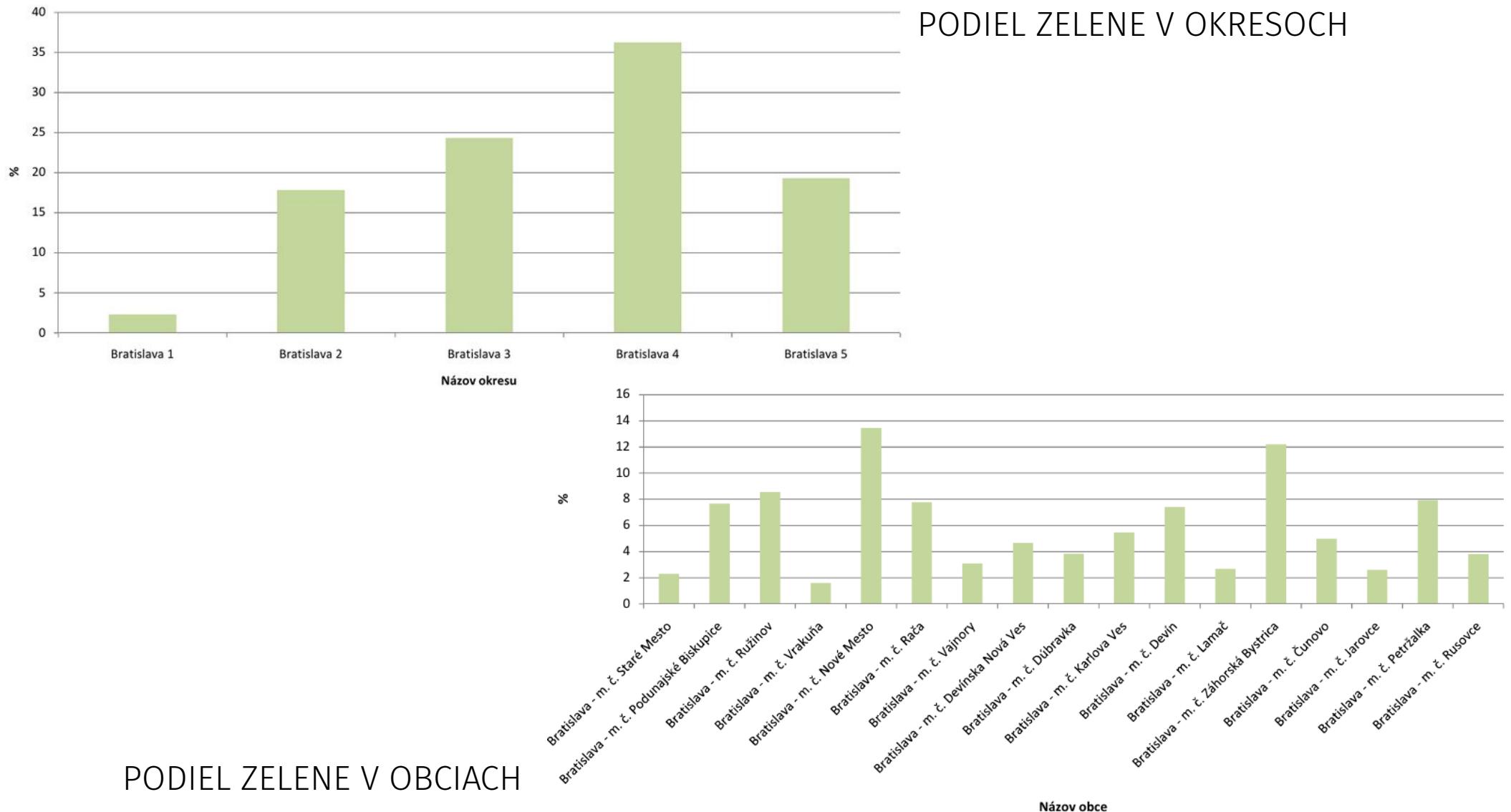
podklad: digitálna ortofotomapa 1:5000 z r.2002-2003

legenda: KTO ZB GIS

softvér: eCognition

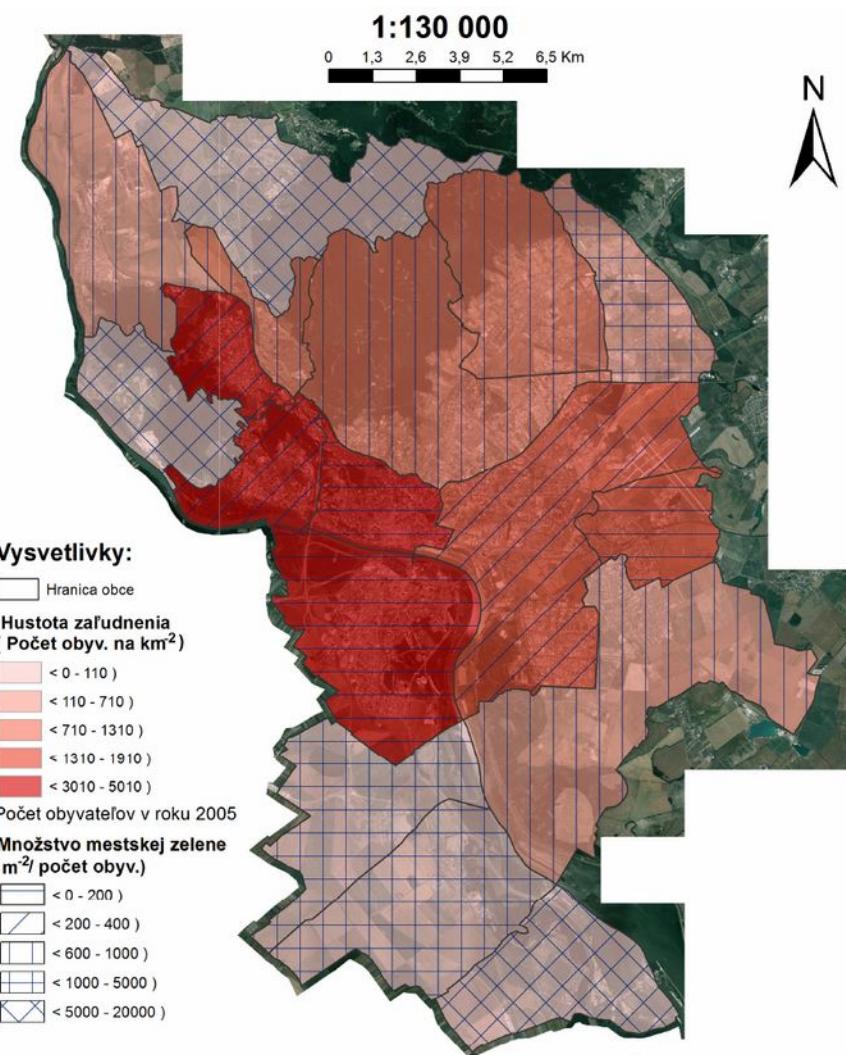


Mapovanie mestskej zelene Bratislavy

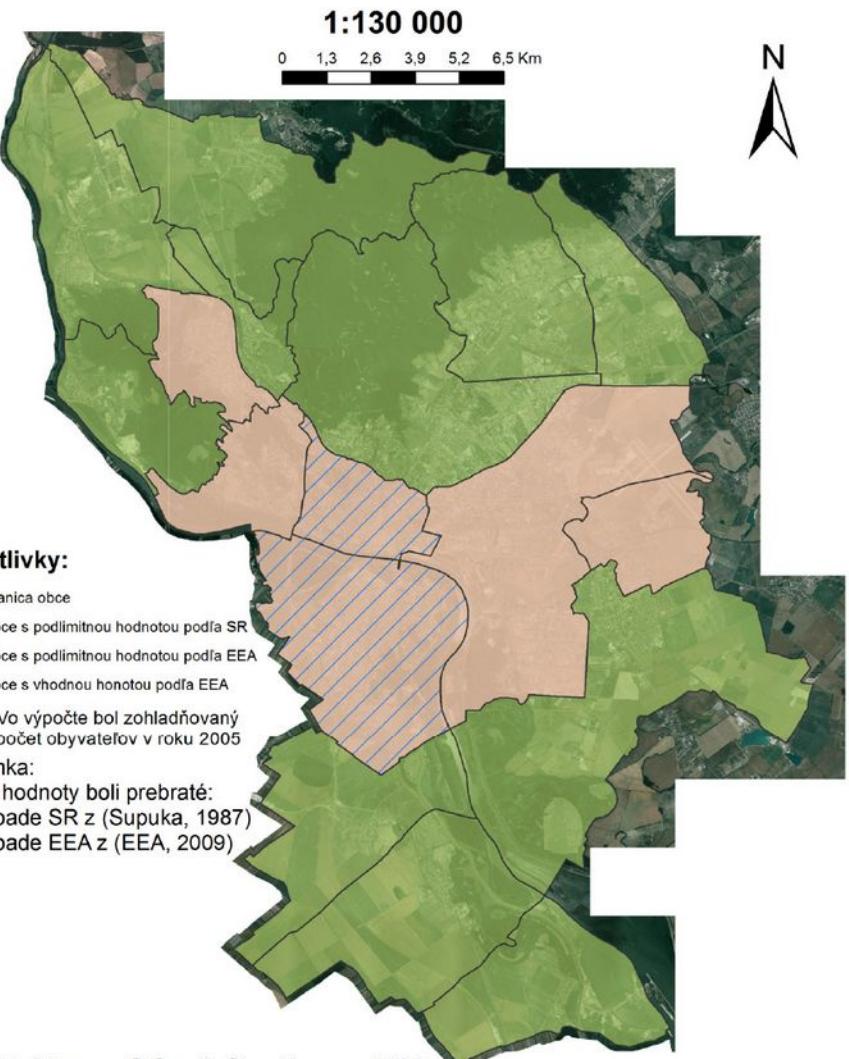


Mapovanie mestskej zelene Bratislavы

MNOŽSTVO ZELENE NA OBYVATEĽA A HUSTOTA ZAĽUDNENIA V OBCIACH



POROVNANIE MNOŽSTVA ZELENE NA OBYVATEĽA S LIMITNÝMI HODNOTAMI (SR 185 m²/obyv., EEA 452 m²/obyv.)



Zdroj: Ortofotomapá © Geodis Slovakia, s.r.o. 2005,

Mestská zeleň v širšom centre Bratislavы

Patrik Poláček (2016): Zmeny mestskej zelene vo vybranej časti Bratislavы

školiteľ: Alexandra Benová

identifikácia mestskej zelene - širšie centrum Bratislavы - solitéry, líniová a plošná zeleň; zmeny mestskej zelene

terénny výskum v januári 2016

solitéry - podklady: ortofotomapa 1:5000 z r. 1950 a 2002,
terénny výskum

plochy zelene – podklady: staré mapy z r. 1820, 1894, 1910,
ŠMO z r. 1952, 1972 a 1990, a údaje zo ZBGIS k r. 2009

Mestská zeleň v širšom centre Bratislavы

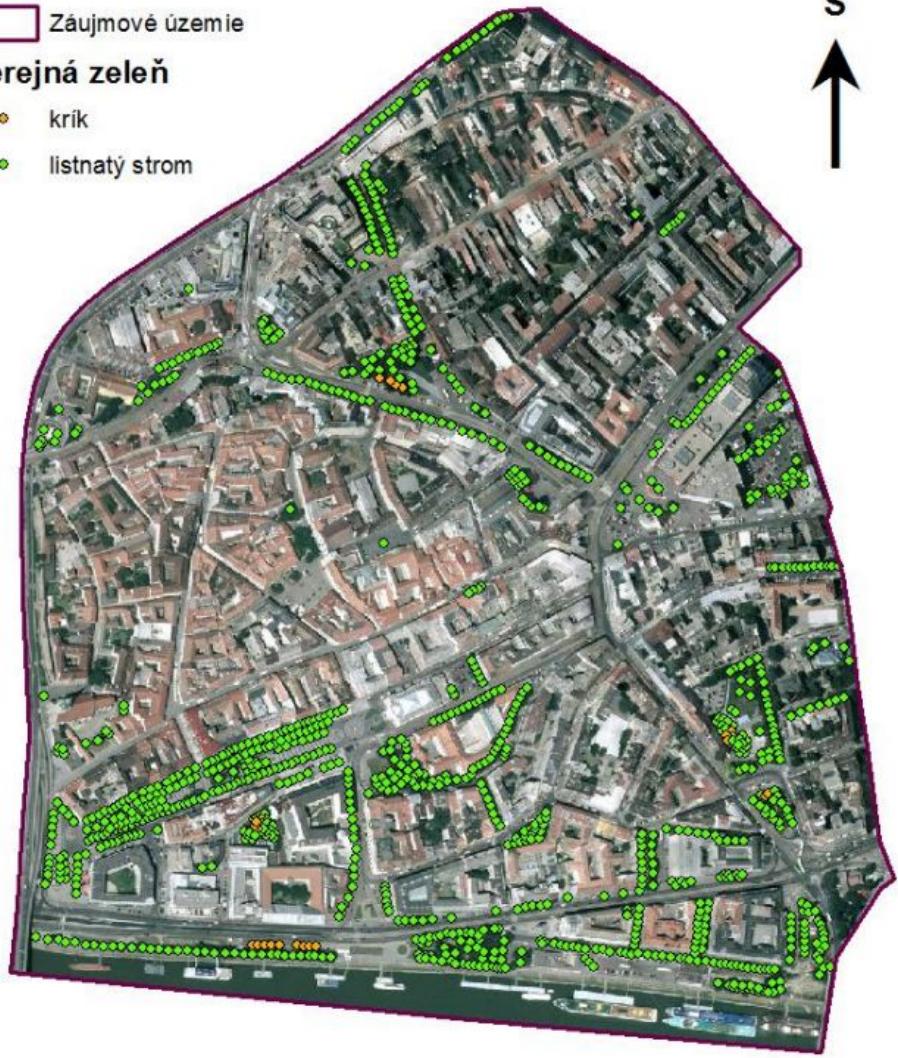
Vysvetlivky

Záujmové územie

verejná zeleň

- krik
- listnatý strom

S



súradnicový systém S-JTSK

Vysvetlivky

záujmové územie

• verejná zeleň

ulice

— so zelenou

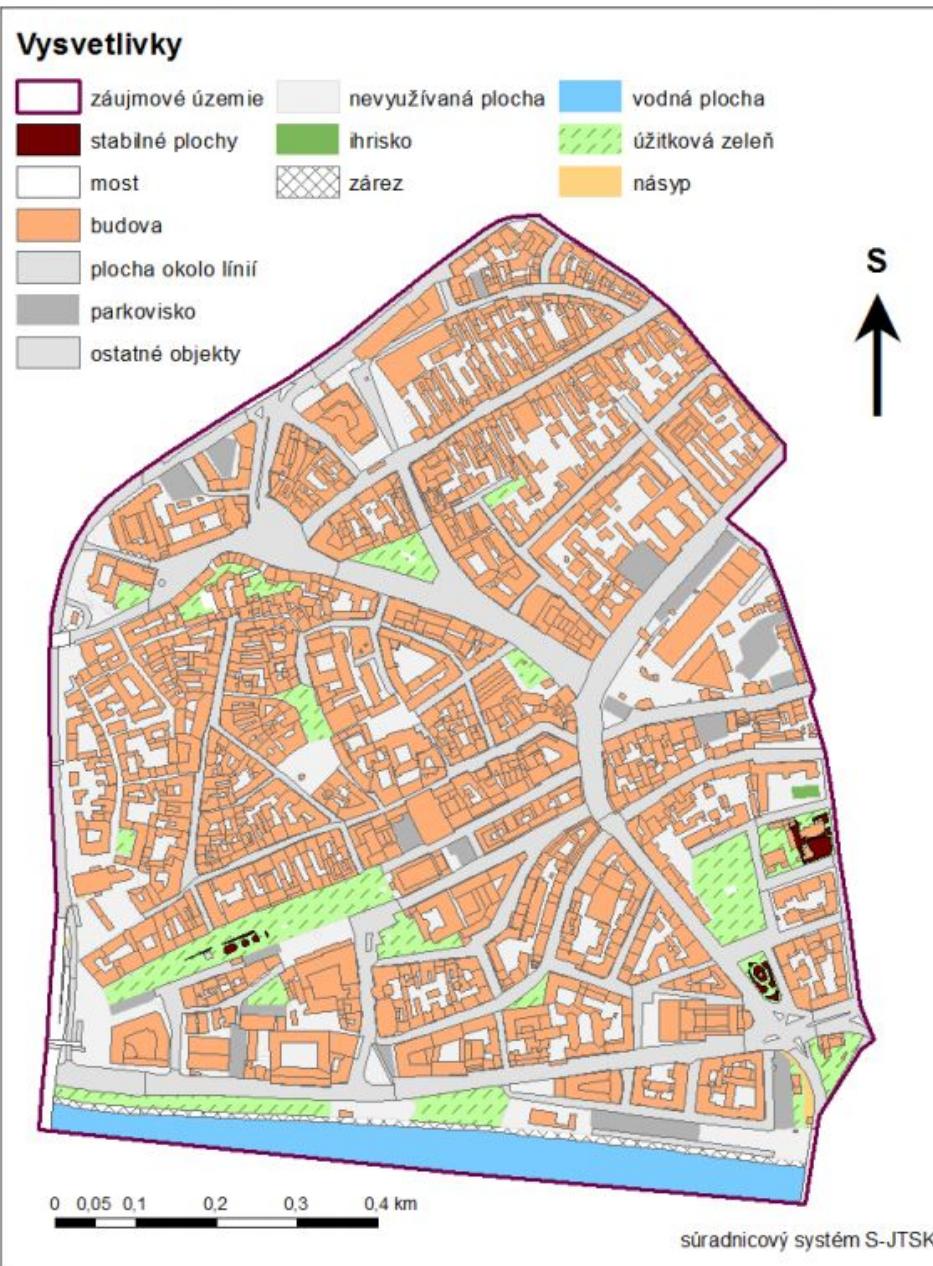
— bez zelene

S

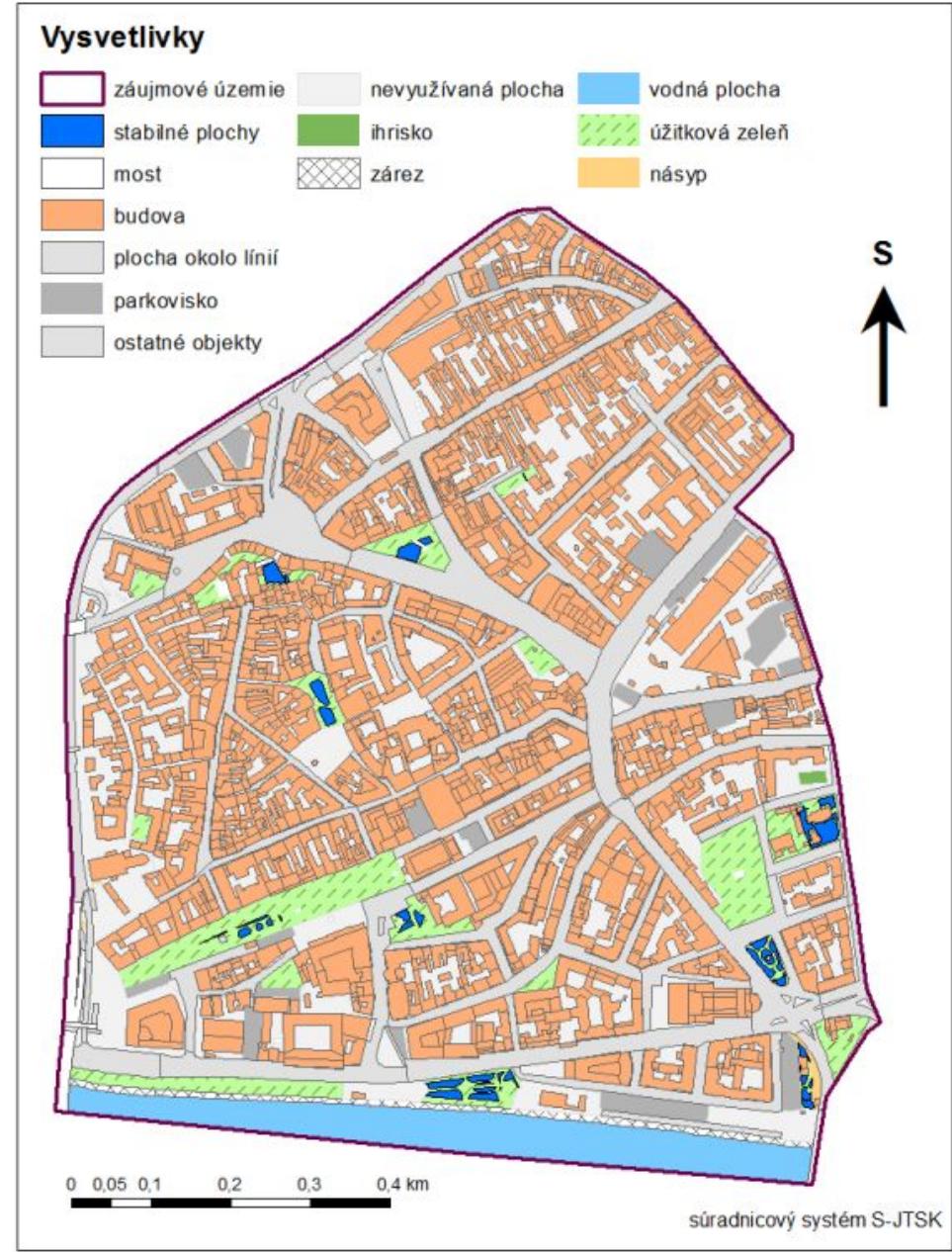


súradnicový systém S-JTSK

Mestská zeleň v širšom centre Bratislavы



Obrázok 10 Stabilné oblasti zelene 1820 – 2009



Obrázok 9 Stabilné oblasti zelene 1952 – 2009

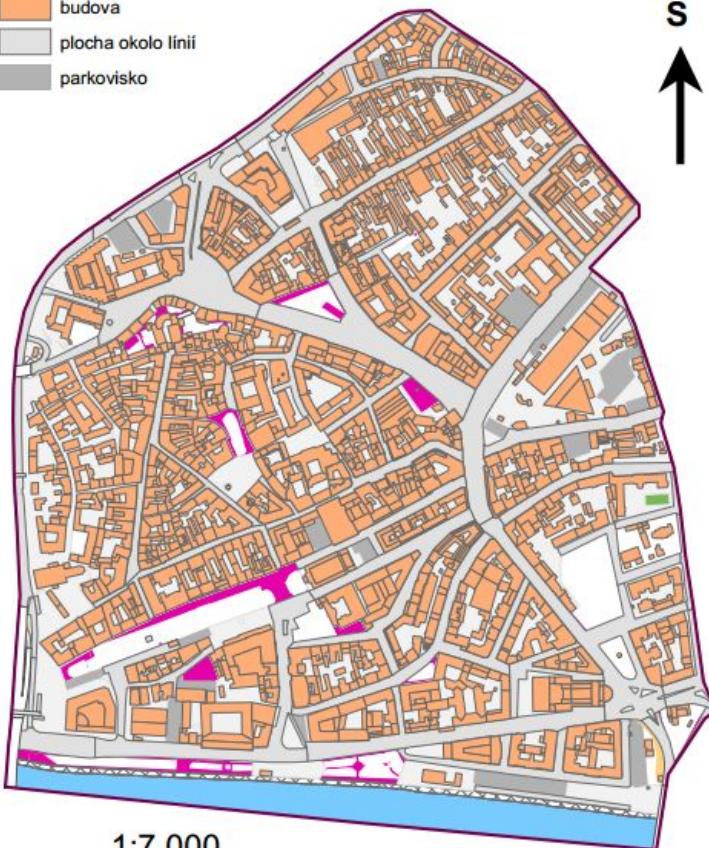
Mestská zeleň v širšom centre Bratislavы

Tabuľka 5 Úbytok alebo prírastok plochy zelene za vybrané obdobie (v %)

Vzniknuté plochy zelene do roku 2009

Vysvetlivky

záujmové územie	ostatné objekty	zárez
vzniknuté plochy	nevyužívaná plocha	vodná plocha
most	ihrisko	násyp
budova		
plocha okolo linii		
parkovisko		



1:7 000

0 0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 km

bc. Patrik Poláček, 2016

súradnicový systém S-JTSK

Zdroj: Geodis, Eurosense, Geofabrik, vlastné spracovanie

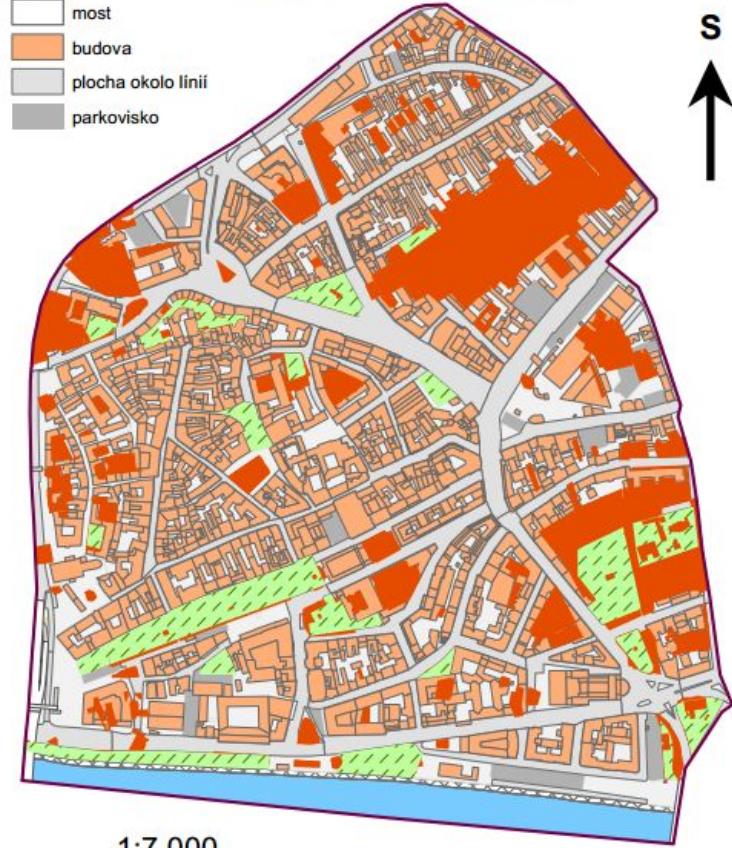
obdobie	rozdiel
1820 - 1894	3 189,64
1894 - 1910	8 914,28
1910 - 1952	233,59
1952 - 1972	23 509,40
1972 - 1990	1 337,90
1990 - 2009	9 806,63

Zdroj: vlastné spracovanie, 2016

Zaniknuté plochy zelene od roku 1820

Vysvetlivky

záujmové územie	ostatné objekty	zárez
zaniknuté plochy	nevyužívaná plocha	vodná plocha
úžitková zeleň	ihrisko	násyp
most		
budova		
plocha okolo linii		
parkovisko		



1:7 000

0 0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 km

bc. Patrik Poláček, 2016

súradnicový systém S-JTSK

Zdroj: Geodis, Eurosense, Geofabrik, vlastné spracovanie

Atlas NP Poloniny a príľahlého okresu Snina

Martin Muranský (2016): Tvorba atlasu Národného parku
Poloniny a príľahlého okresu Snina

školiteľ: Alexandra Benová

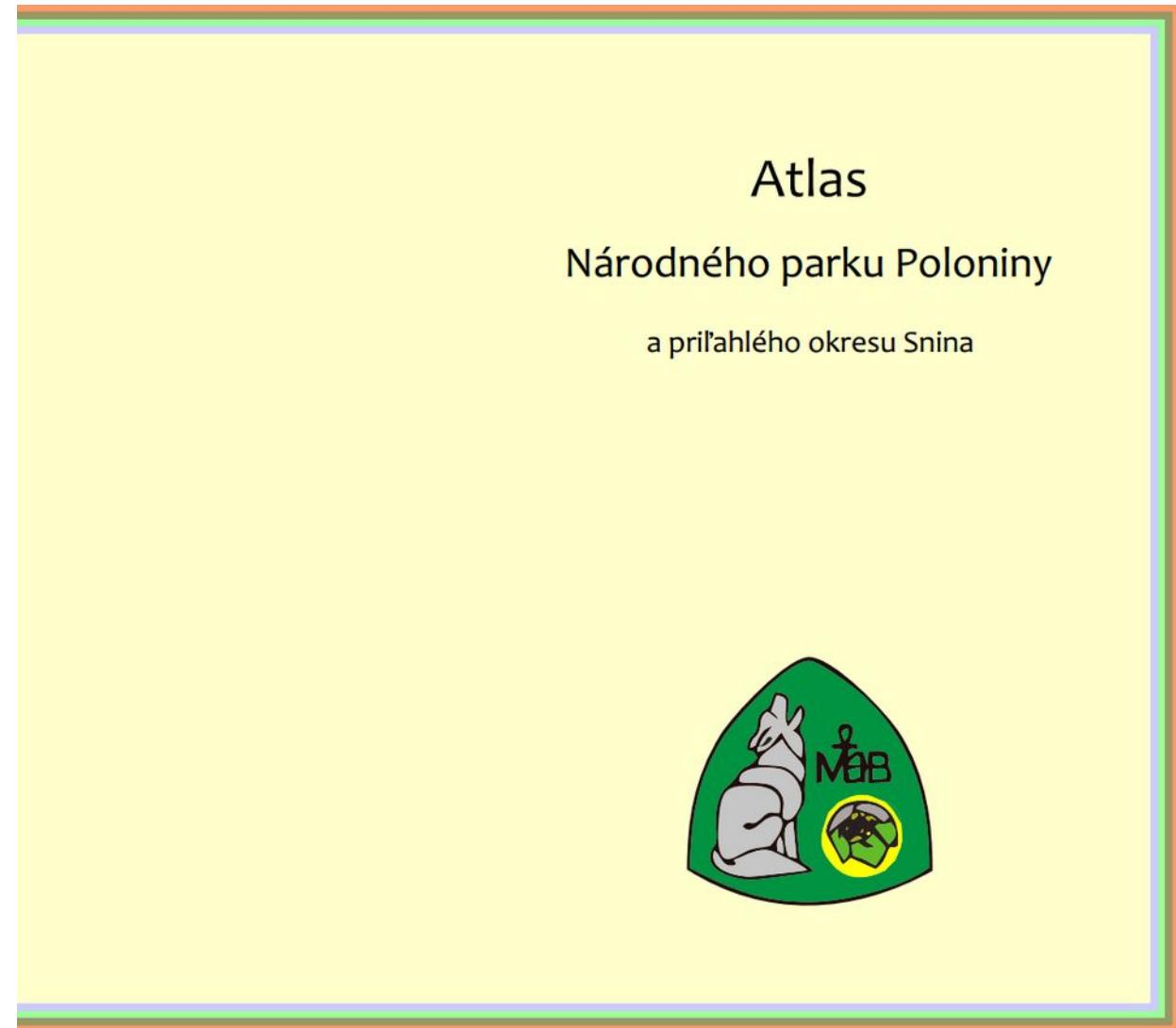
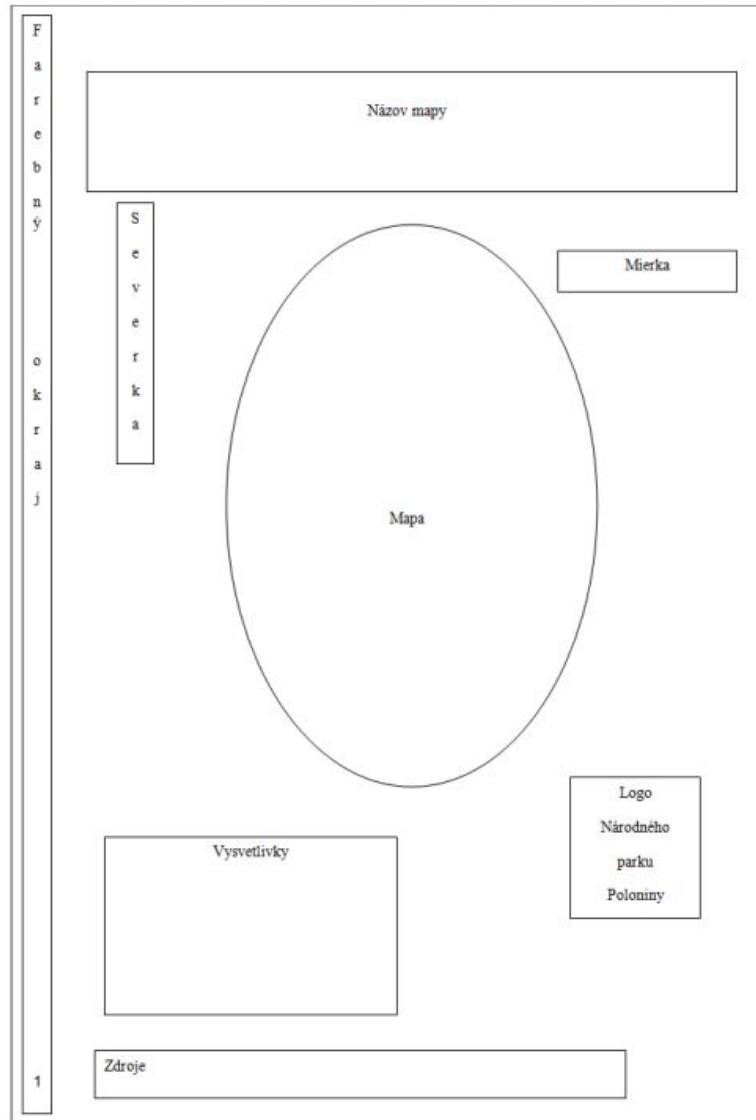
tematický atlas

pracovné prostredie: ArcGIS, Corel

etapy spracovania a redakcie atlasu - zber a spracovanie
údajov, vytvorenie makety, úvodného projektu a autorskej
predlohy

tvorba zvolených tematických máp (34), definovanie
mapovej osnovy, riešenie kompozície mapovej časti
atlasu. Návrh obálky atlasu, obsahu, textovej časti atlasu a
priesvitky

Atlas NP Poloniny a príhlého okresu Snina



Obrázok 1 Maketa mapového listu

Atlas NP Poloniny a príľahlého okresu Snina

Obsah

Obsah

Národný park Poloniny a príľahlý okres Snina.....5

1. Poloniny

1. Územie Poloniny a príľahlého okresu Snina zobrazené na historickej mape III.
vojenského mapovania, publikovaná v roku 1910.....9
2. Poloha Národného parku Poloniny.....10
3. Poloniny ako súčasť trilaterálnej biosférickej rezervácie Východné Karpaty.....11
4. Park tmavej oblohy na území Poloniny a príľahlého okresu Snina.....12
5. Satelitná snímka Poloniny a príľahlého okresu Snina z roku 2014.....13

2. Neživá príroda

1. Hypsografické stupne reliéfu Poloniny a príľahlého okresu Snina.....14
2. Geomorfologické jednotky tvoriace Poloniny a príľahlý okres Snina.....15
3. Sklon reliéfu v smere spádovej kriky v Poloninách a príľahom okrese Snina.....16
4. Orientácia reliéfu voči svetovým stranám v Poloninách a príľahom okrese Snina.....17
5. Vodstvo národného parku Poloniny a príľahlého okresu Snina.....18
6. Geologická stavba územia Poloniny a príľahlého okresu Snina.....19
7. Pôdne druhy v Poloninách a príľahom okrese Snina.....20
8. Pôdne typy v Poloninách a príľahom okrese Snina.....22
9. Príemerná ročná teplota vzduchu v Poloninách a príľahom okrese Snina.....23
10. Príemerné ročné úhrny zrážok v Poloninách a príľahom okrese Snina.....24
11. Klimatické oblasti v Poloninách a príľahom okrese Snina.....25

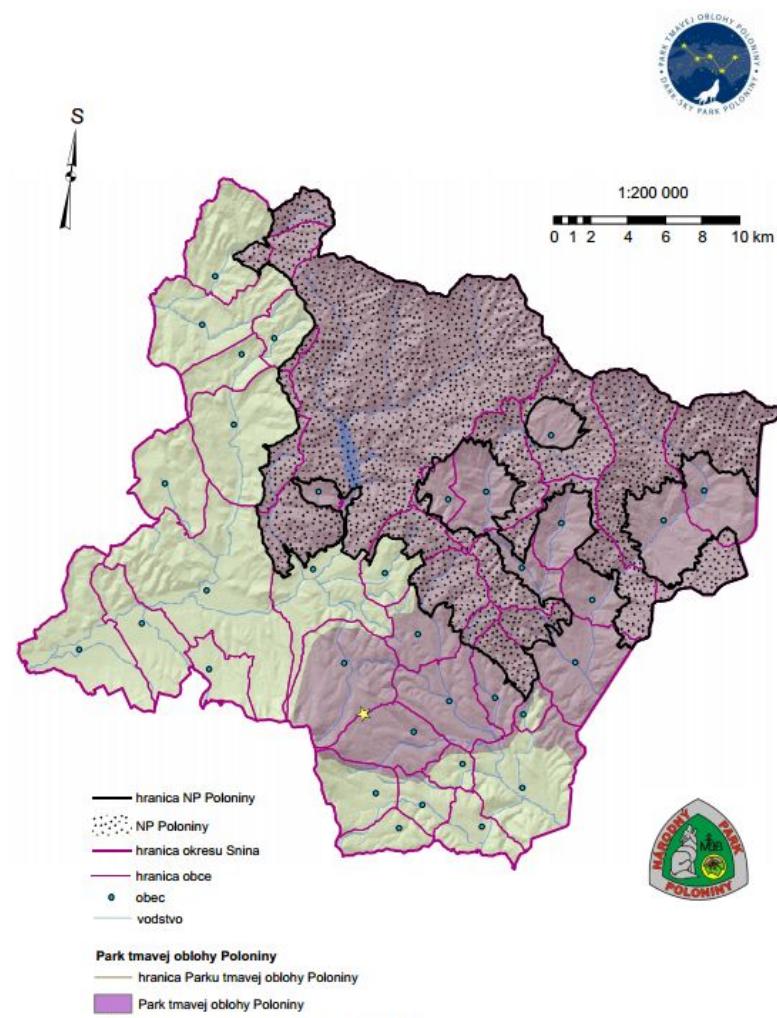
3. Živá príroda

1. Výskyt medveďa hnedého v Poloninách a príľahom okresu Snina.....26
2. Výskyt vlka dravého a rysa ostrovca v Poloninach a príľahom okresu Snina.....27
3. Výskyt zubra hrivnatého v Poloninach a príľahom okresu Snina.....28
4. Pralesy v Poloninach.....29
5. Potenciálna prírodená vegetácia v Poloninach a príľahom okresu Snina.....30
6. Krajinárska pokrývka v Poloninach a príľahom okresu Snina.....31

4. Obyvateľstvo

1. Hustota zaľudnenia v Poloninach a príľahom okresu Snina v roku 2014.....32
2. Pridelený prírastok obyvateľstva v Poloninach a príľahom okresu Snina,
priemer za roky 2010 - 2014.....33
3. Migráčny prírastok obyvateľstva v Poloninach a príľahom okresu Snina,
priemer za roky 2010 - 2014.....34
4. Celkový prírastok obyvateľstva v Poloninach a príľahom okresu Snina,
priemer za roky 2010 - 2014.....35
5. Rozmiestnenie obyvateľov rímskokatolíckeho vierovyznania v Poloninach
a príľahom okresu Snina v roku 2011.....36
6. Rozmiestnenie obyvateľov gréckokatolíckeho vierovyznania v Poloninach
a príľahom okresu Snina v roku 2011.....37
7. Rozmiestnenie obyvateľov pravoslávneho vierovyznania v Poloninach
a príľahom okresu Snina v roku 2011.....38
8. Religiozna štruktúra v Poloninach a príľahom okresu Snina v roku 2011.....39
9. Obyvateľstvo slovenskej národnosti v Poloninach a príľahom okresu Snina v roku 2014.....40
10. Obyvateľstvo rusinskej národnosti v Poloninach a príľahom okresu Snina v roku 2014.....41
11. Národnostná štruktúra v Poloninach a príľahom okresu Snina v roku 2014.....42
12. Turizmus v Poloninach a príľahom okresu Snina.....43

Park tmavej oblohy na území Poloniny a príľahlého okresu Snina

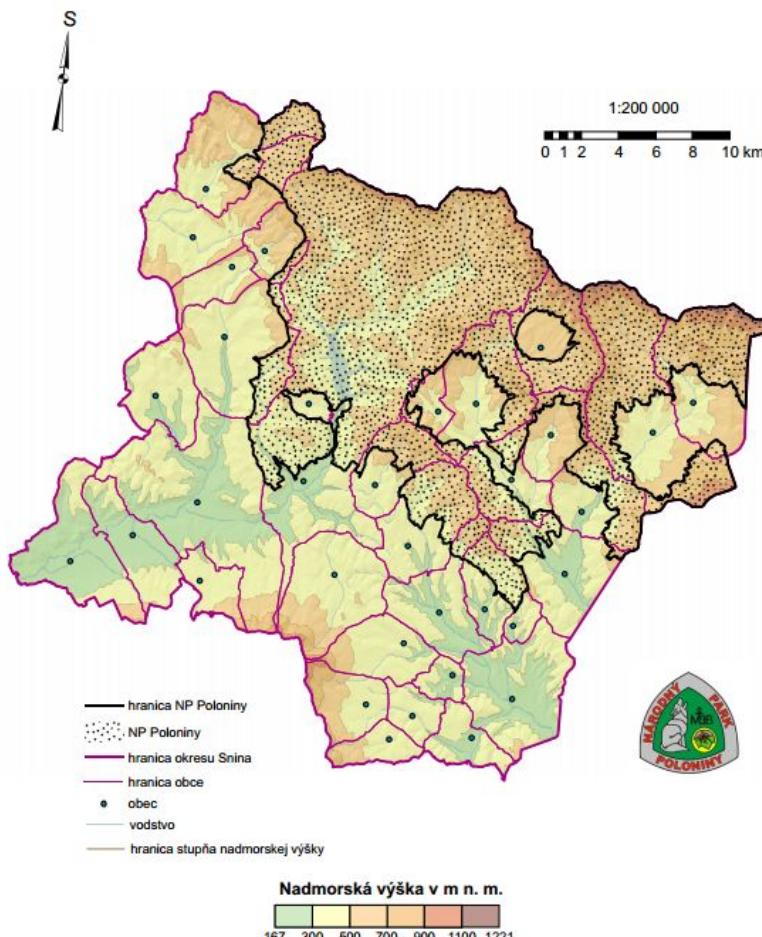


I. Poloniny

Atlas NP Poloniny a príľahlého okresu Snina

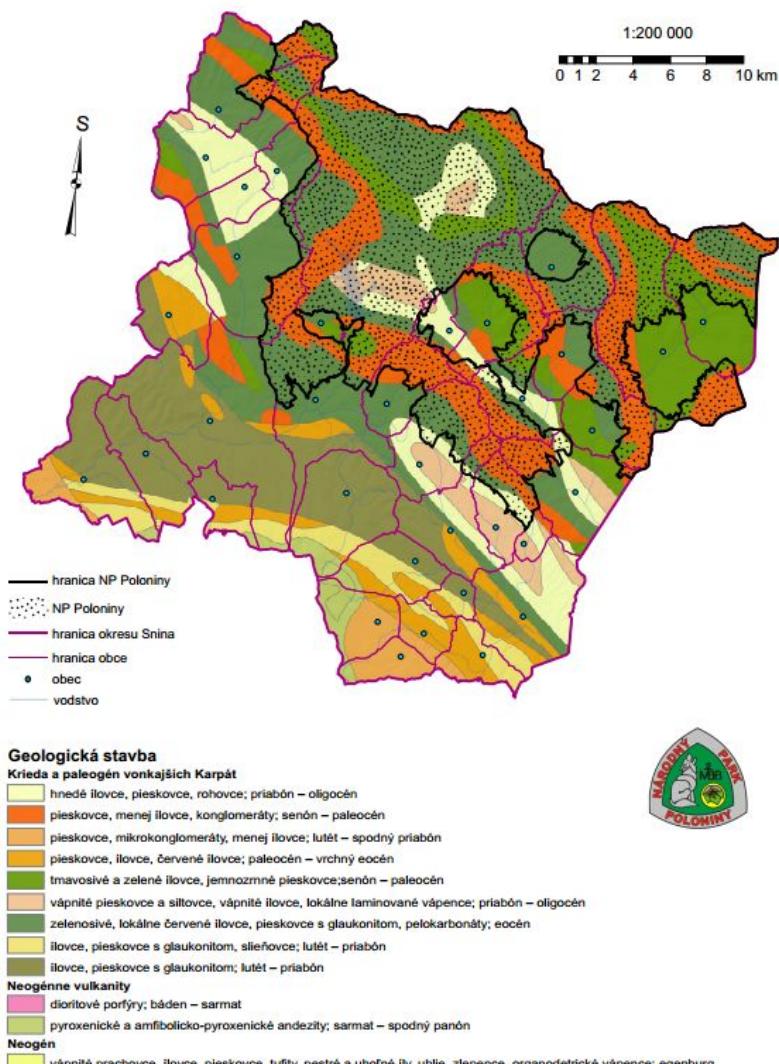
II. Neživá príroda

Hypsografické stupne reliéfu Polonín a príľahlého okresu Snina



II. Neživá príroda

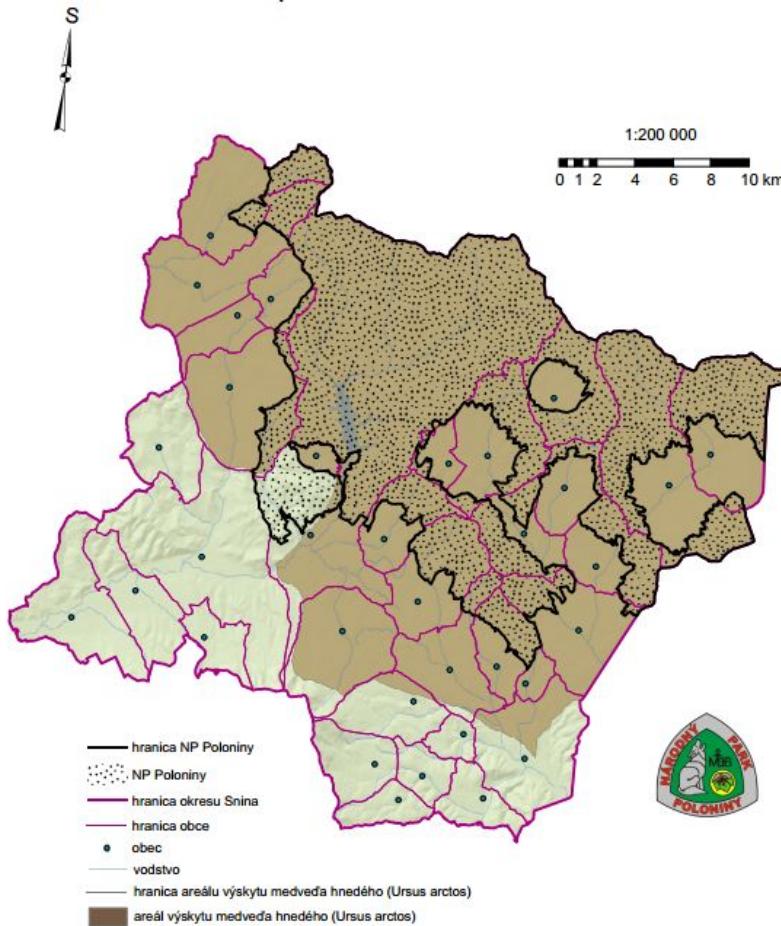
Geologická stavba územia Polonín a príľahlého okresu Snina



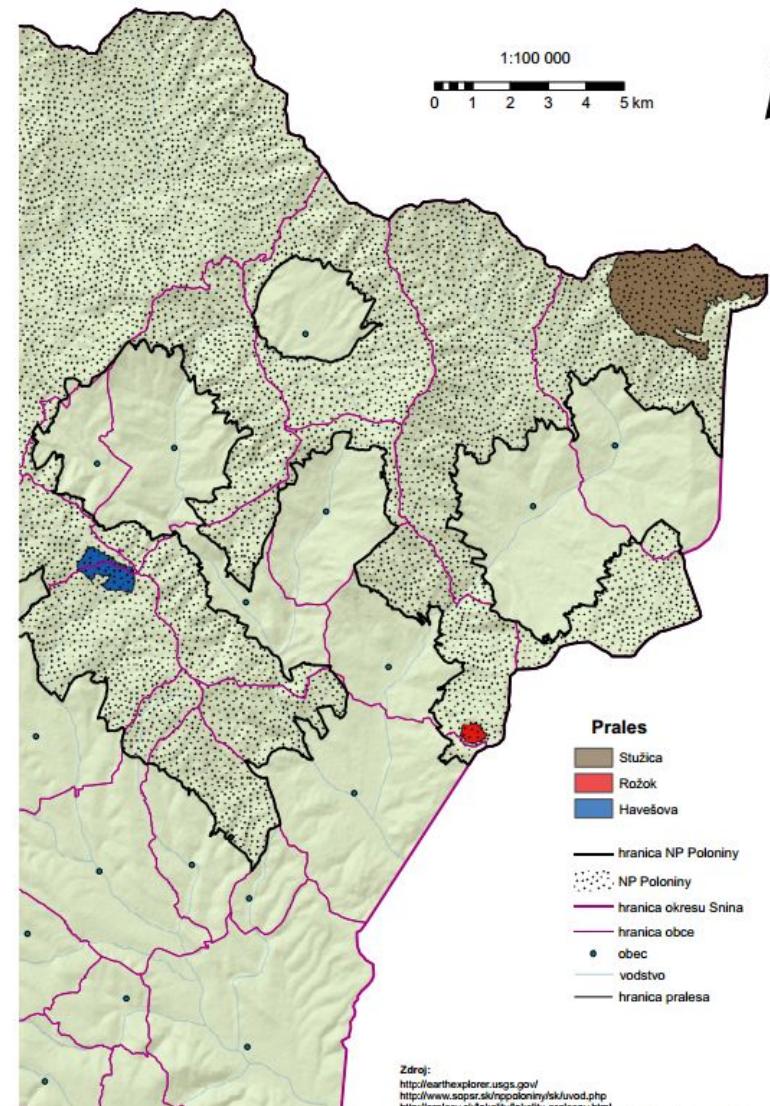
Atlas NP Poloniny a príľahlého okresu Snina

III. Živá príroda

Výskyt medveďa hnedého v Poloninách
a príľahom okrese Snina



Pralesy v Poloninách

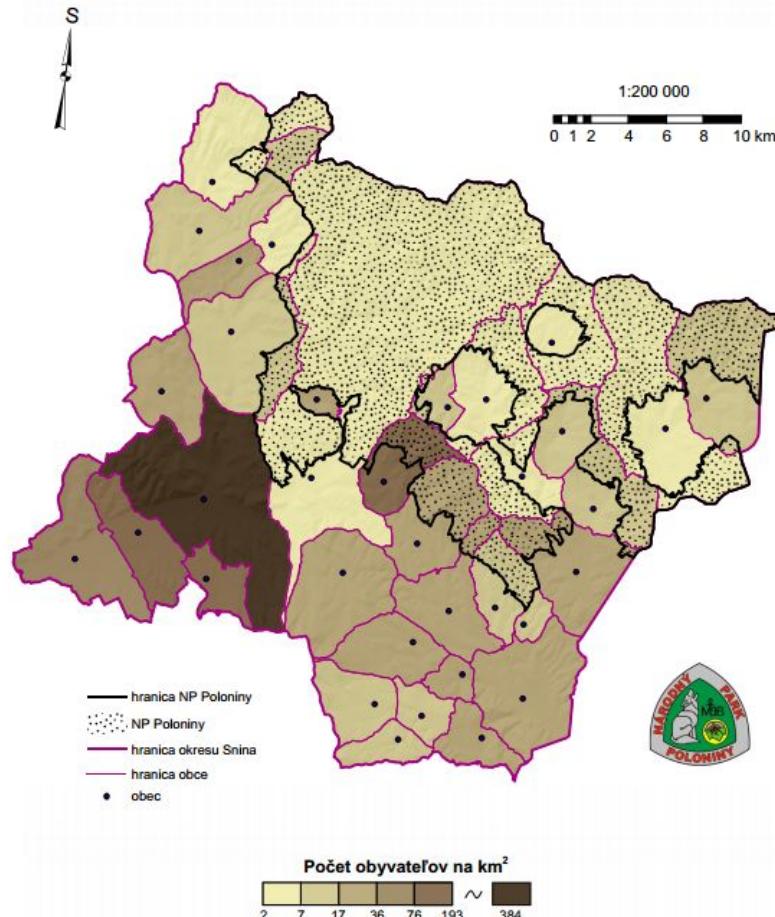


Zdroj:
<http://eartheplorer.usgs.gov/>
<http://www.soprs.sk/poloniny/sk/uvod.php>
https://www.geoportal.sk/files/zbgis/ha_stiahnutie/sk/hranice_okresy_3.zip
https://www.geoportal.sk/files/zbgis/ha_stiahnutie/sk/pralesy_3.zip
https://www.geoportal.sk/files/zbgis/ha_stiahnutie/sk/vodstvo_3.zip
Atlas krajiny SR © Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica 2002

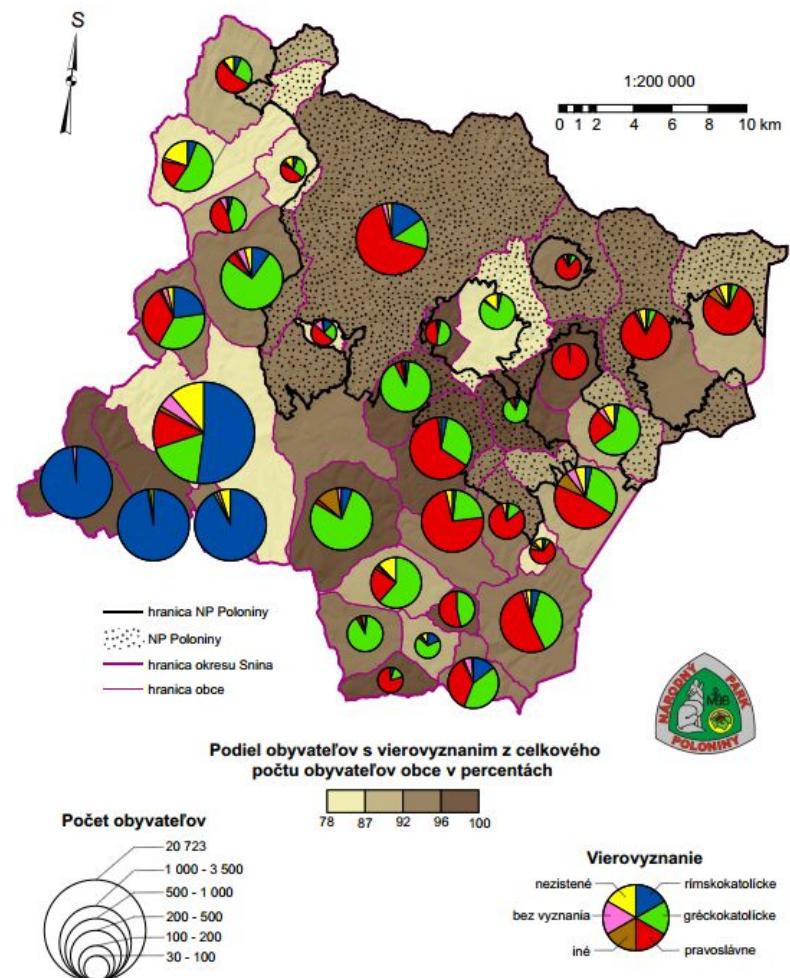
Atlas NP Poloniny a príľahlého okresu Snina

IV. Obyvateľstvo

Hustota zaľudnenia v Poloninách a príľahom okrese Snina v roku 2014



Religiozna štruktúra v Poloninách a príľahom okrese Snina v roku 2011



Mapovanie vinohradov obce Senec

Michal Zeman (2015): Zmeny vinohradníckej krajiny obce Senec

školiteľ: Miroslav Kožuch

využitie starých máp analógových aj WMS pri mapovaní krajiny obce Senec, odhad úrody a produkcie vína v minulosti

mapa obce 1769, 2. VM, 3. VM,

katastrálna mapa 1894,

TM 10, ZM 10, ortofoto 2005



Mapovanie vinohradov obce Senec

MAPY KRAJINNEJ POKRÝVKY

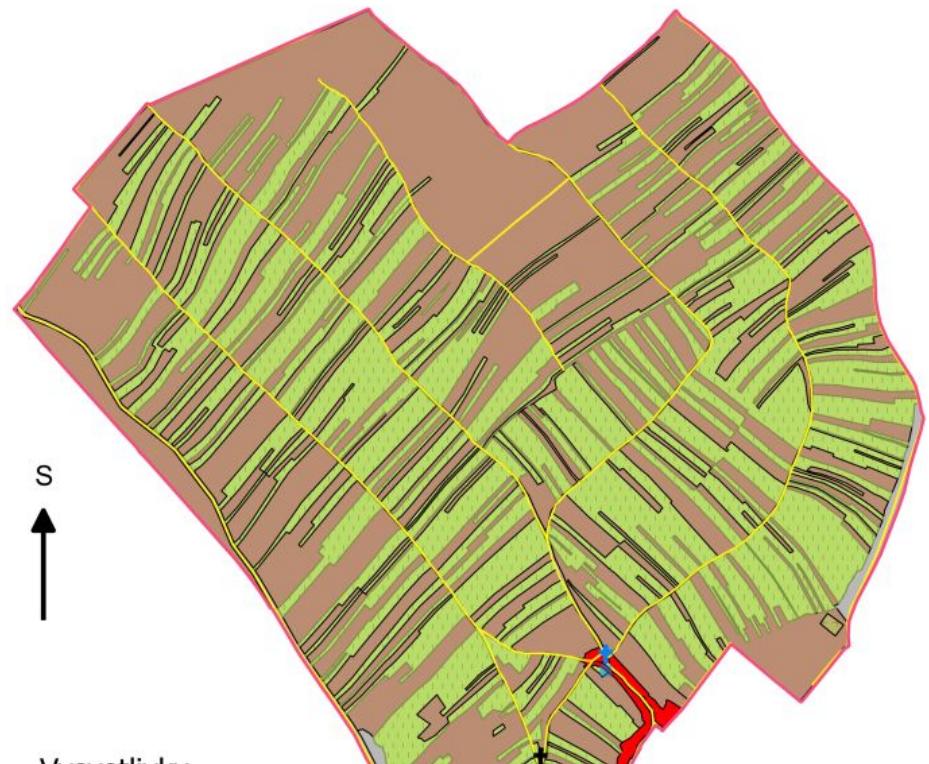
1769A/B, 1819, 1894

1960, 1990, 2005

Rozloha a úroda viniča

Rok	1769	1960	2005
Rozloha vinič [ha]	316,80	68,55	31,43
Počet krov viniča	4,53 mil.	765 tis.	105 tis.
Úroda hrozna [t]	4526	896	314
Vyrobené víno [hl]	31680	6269	2200

Krajinná pokrývka záujmového územia obce Senec v roku 1894



Vysvetlivky

Hranica záujmového územia

cesty

Božie muky

Socha Sv. Urbana

Súsošie Sv. Trojice

Kategórie krajinnej pokrývky

orná pôda

vinica

areál Pivničnej štvrti

cintorín

ostatná plocha

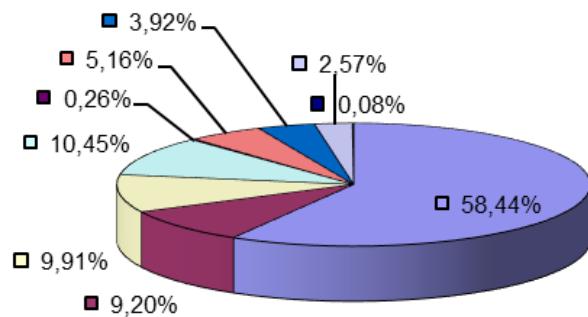
0 250 500 750 1000 m

Vyhľadaj: Michal Zeman
Podklad: Katastrálna mapa, ÚAGK (1894)

Mapovanie vinohradov obce Senec

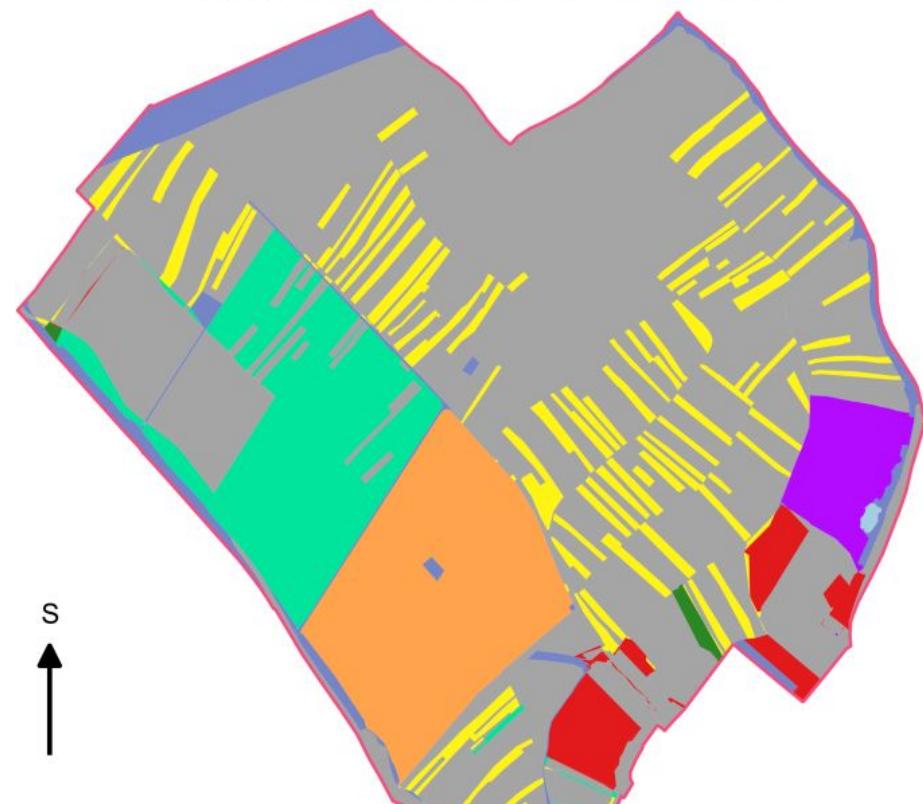
MAPY ZMIEN KRAJINNEJ POKRÝVKY

Zmeny krajinnej pokrývky v rokoch 1960 - 1990



- bez zmeny
- prírastok ornej pôdy
- prírastok viníc
- vznik ovocných sadov
- zatrávnenie
- úbytok poľnohosp. areálov
- urbanizácia
- industrializácia
- zatopenie

Zmeny krajinnej pokrývky záujmového územia obce Senec v období 1960 - 1990



Vysvetlivky

- Hranica záujmového územia
- Zmeny využitia krajiny
- bez zmeny
- industrializácia
- prírastok ornej pôdy
- prírastok viníc
- úbytok poľnohospodárskych areálov
- urbanizácia
- vznik ovocných sadov
- zatopenie
- zatrávnenie

0 250 500 750 1000 m

Vyhľadaj: Michal Zeman
Podklad: TM 10, SAŽP (1960)
ZM 10, SAŽP (1990)

Spojenie lidaru a digitálnej fotogrametrie

Lucia Bruttovszká (2016): Využitie lidarových dát pri fotogrametrickom spracovaní a vyhodnotení dát

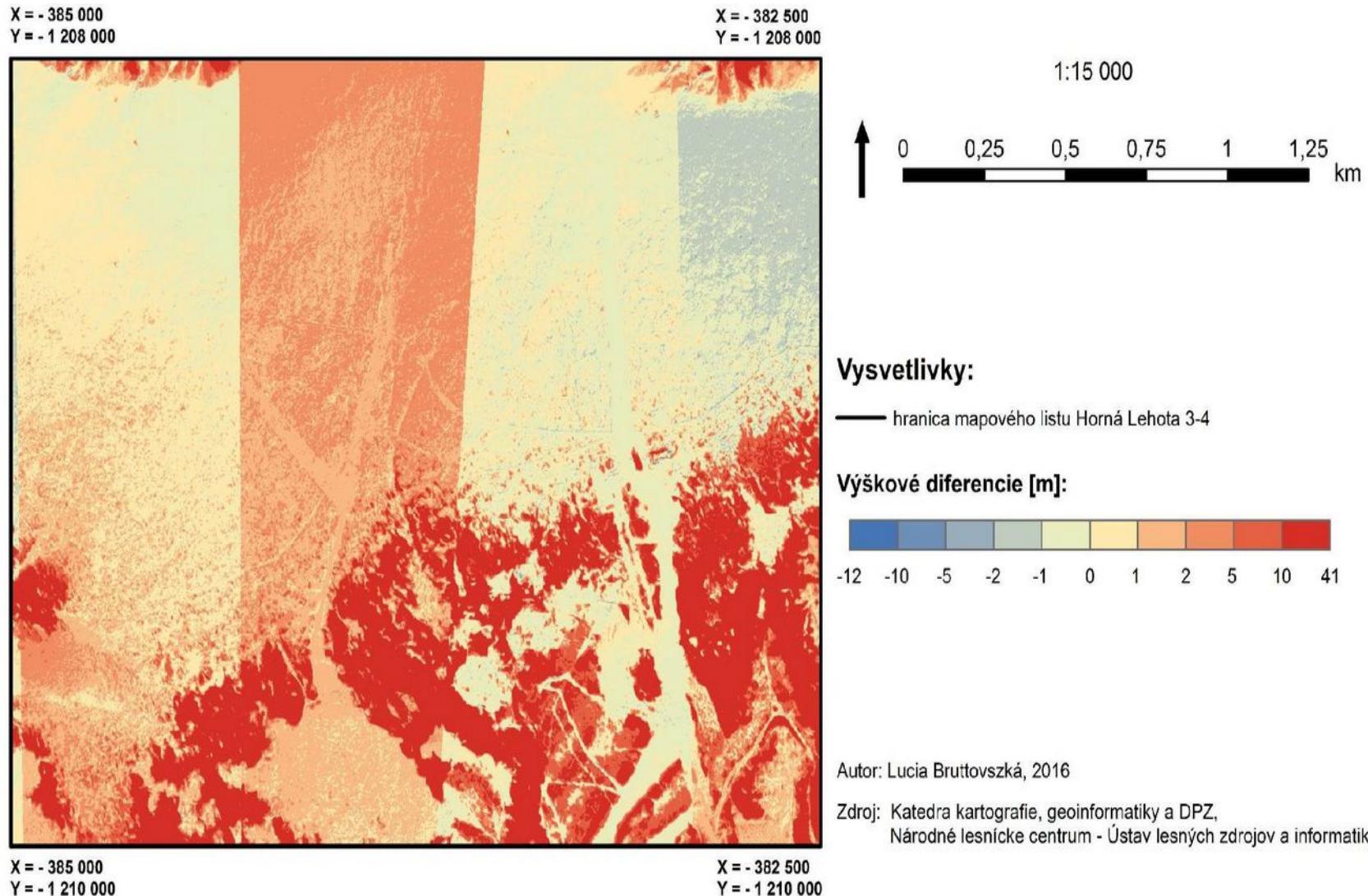
školiteľ: Miroslav Kožuch

zhodnotenie kvality FG projektu, spracovanie lidarových dát, využitie FG dát, tvorba máp rozdielov nadmorských výšok, digitálne prekreslenie DO využitím lidarových a FG dát, vizualizácie 3D modelov z oboch zdrojov

surové lidarové dáta a dáta z digitálnej fotogrametrie NLC-ÚLZI Zvolen spracovávané na KKG Prif UK BA

Spojenie lidaru a digitálnej fotogrametrie

Výškové diferencie medzi fotogrametrickým a filtrovaným lidarovým bodovým poľom



Spojenie lidaru a digitálnej fotogrametrie

Príloha 9c

Ortofoto z oblasti mapového listu ŠMO 1 : 5 000 s označením Horná Lehota 3-4 (podklad: filtrované lidarové bodové pole)

X = - 385 000
Y = - 1 208 000

X = - 382 500
Y = - 1 208 000



X = - 385 000
Y = - 1 210 000

X = - 382 500
Y = - 1 210 000

1:15 000



Vysvetlivky:

— hranica mapového listu Horná Lehota 3-4

Autor: Lucia Bruttovská, 2016

Zdroj: Katedra kartografie, geoinformatiky a DPZ,
Národné lesnícke centrum - Ústav lesných zdrojov a informatiky

Interaktívny nástroj na georeferencovanie

Martin Pravda (2016): Interaktívne polohové priradenie
a zobrazenie rastrových máp v prostredí geoweb

školiteľ: Eva Mičietová

polohová transformácia rastrov v prostredí webového
prehliadača

interaktívny výber bodov

2 typy podkladových máp (OSM, ZB GIS)

4 druhy transformácie

pripájanie externých WMS vrstiev

Interaktívny nástroj na georeferencovanie

Georeferencer

Vyberte súbor

Základné atribúty

Názov:
bratislava-map-1.jpg

Veľkosť:
698936 kB

Počet riadkov:
1506 px

Počet stĺpcov:
2000 px

Typ transformácie

Polynomická prvého rádu / Affina ▾

vyberte najmenej 3 body

Metóda prevzorkovania

Metóda najbližšieho suseda ▾

SRS súboru na stiahnutie

Žiadny

Voliteľná poloha
na predvolený na stiahnutie

vyber body

The screenshot shows a georeferencing application interface. On the left, a sidebar titled 'Georeferencer' contains basic file information: 'Názov:' (Name: bratislava-map-1.jpg), 'Veľkosť:' (Size: 698936 kB), 'Počet riadkov:' (Number of rows: 1506 px), and 'Počet stĺpcov:' (Number of columns: 2000 px). Below this, there are sections for 'Typ transformácie' (Transformation type: 'Polynomická prvého rádu / Affina') and 'Metóda prevzorkovania' (Sampling method: 'Metóda najbližšieho suseda'). A dropdown for 'SRS súboru na stiahnutie' (Coordinate Reference System for download) is set to 'Žiadny'. At the bottom of the sidebar, a red box highlights the 'vyber body' (Select points) button. The main area features two maps: a large map of Slovakia with a focus on Bratislava and its surroundings, and a detailed inset map of Bratislava itself, showing the Danube River and various neighborhoods.

Interaktívny nástroj na georeferencovanie

Názov:
bratislava-map-1.jpg

Velkosť:
698936 kB

Počet riadkov:
1506 px

Počet stĺpcov:
2000 px

Typ transformácie
Polynomická prvého rádu / Afinská ▾
Vyberte najmenej 3 body

Metóda prevzorkovania
Metóda najbližšieho suseda ▾

SRS súberu na stiahnutie
Žiadny ▾

Voliteľná poloha
Súbor v EPSG:3857 je predvýklený na stiahnutie

výber bodov

Súradnice 1. páru bodov
G: 686.03515625,983.9052734375
M:
1904080.4125478985,6130085.448293178

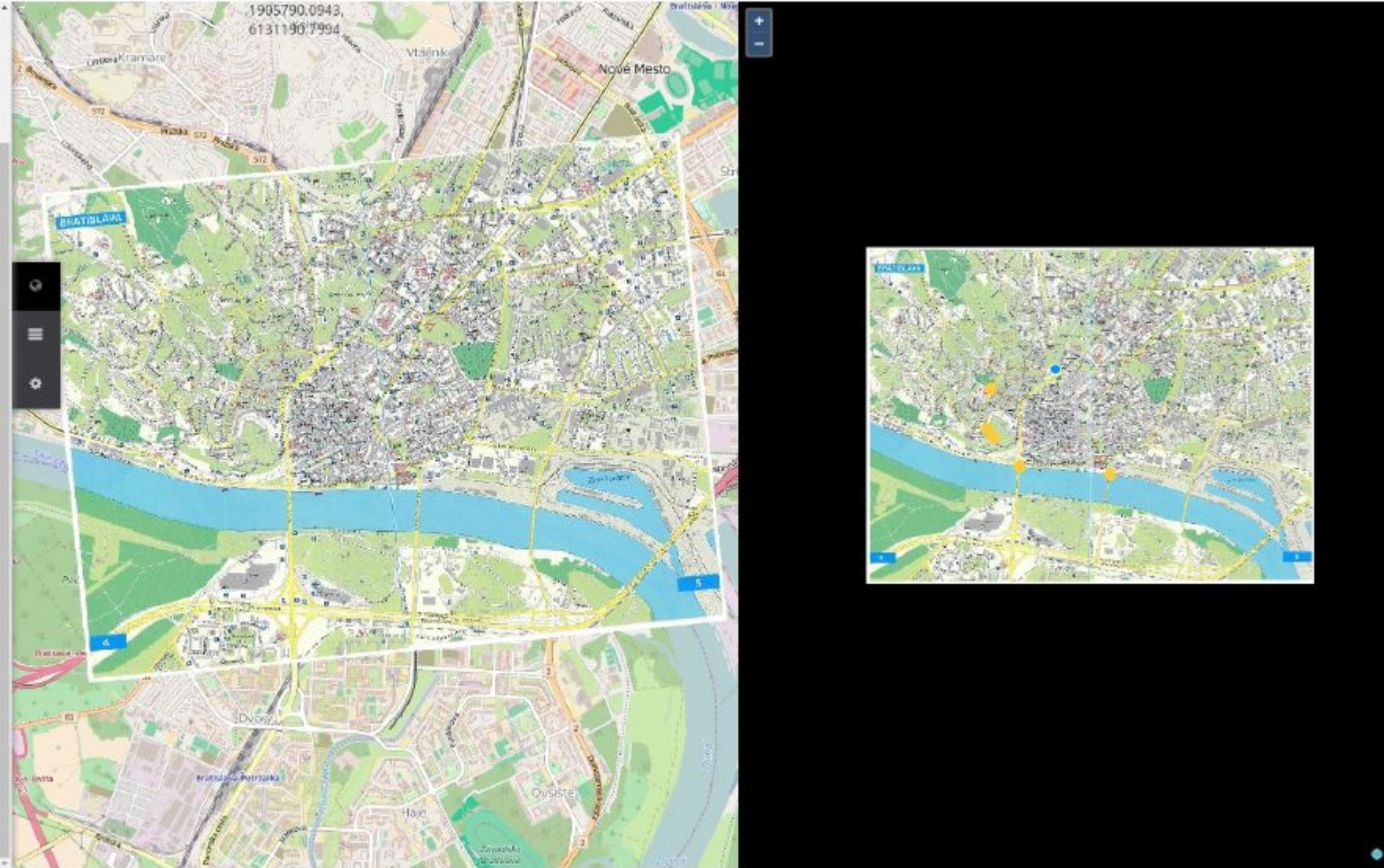
Súradnice 2. páru bodov
G: 1088.7451171875,1016.31494140625
M: 1905495.990881883,6130100.078818124

Súradnice 3. páru bodov
G: 566.89453125,854.7854003906249
M: 1903627.015965668,6130505.105493394

Súradnice 4. páru bodov
G: 540.283203125,815.967041015625
M: 1903521.915051776,6130523.344021522

Súradnice 5. páru bodov
G: 556.640625,635.486083984375
M: 1903500.1932009642,6131271.34191463

Súradnice 6. páru bodov
G: 845.214848750001,545.61181640625
M:
1904488.574735656,6131696.2989478605



Zobrazenie modelov budov

Dávid Budinský (2018): Zobrazenie modelov budov vo webových mapových aplikáciách

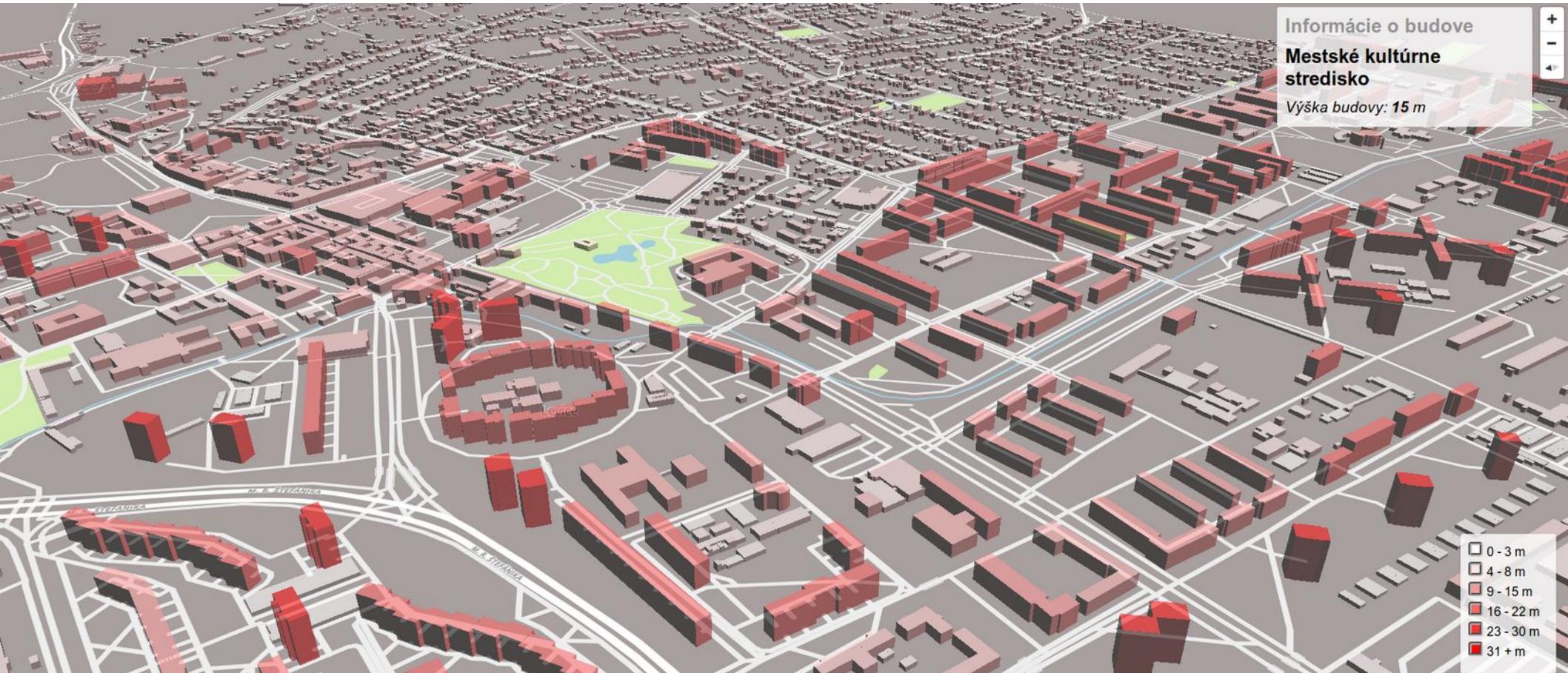
školiteľ: Richard Feciskanin

Tvorba webovej mapovej aplikácie

- trojdimenzionálne modely budov
- interaktívnom perspektívnom pohľad

http://gis.fns.uniba.sk/projekty/bc/18/budinsky/bakalarska_praca_budinsky.html

Zobrazenie modelov budov



Digitálny model pre územné plánovanie

Ivana Masicová (2019): Návrh a implementácia údajového modelu pre údaje územného plánovania

školiteľ: Juraj Vališ

- údajový model vo forme UML diagramu
- implementácia na územie obce Ivanka pri Dunaji
- praktické zobrazenie a využitie územného plánu obce Ivanka pri Dunaji a údajov katastra nehnuteľností
- publikácia pomocou ArcGIS Online – App Builder

Digitálny model pre územné plánovanie

The image shows a digital map interface for the town of Ivanka pri Dunaji. The main map displays a detailed land use plan with various colored zones (yellow, green, red, blue) overlaid on a base map showing streets, rivers, and neighboring areas like Senec, Pezinok, and Bernolákov. A zoomed-in view in the bottom right corner provides a satellite-style look at a specific area, with a callout box showing detailed information about a selected parcel. The callout box includes fields for 'OBJECT' (11.584), 'parcельné' (2.270.060), 'druh' (13), 'pozemku' (2.198), 'číslo římu' (1450/57), 'vlastník' (Obec Ivanka pri Dunaji), and 'Meyzesova 1450/57, Ivanka pri Dunaji, PSČ 900 28, SR'. At the bottom left, a URL is provided: <https://uvp-uniba.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=8be1e3d98a8b43f59c709330a640af61>.

Zmeny štruktúry krajiny zo starých máp

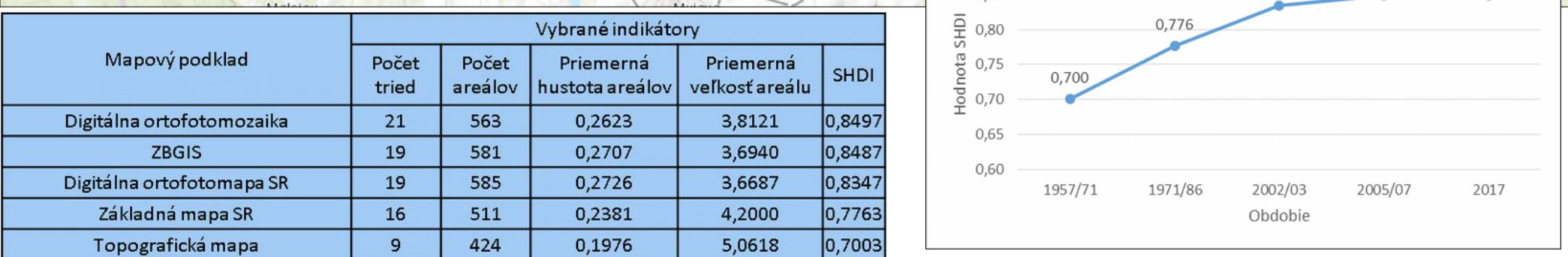
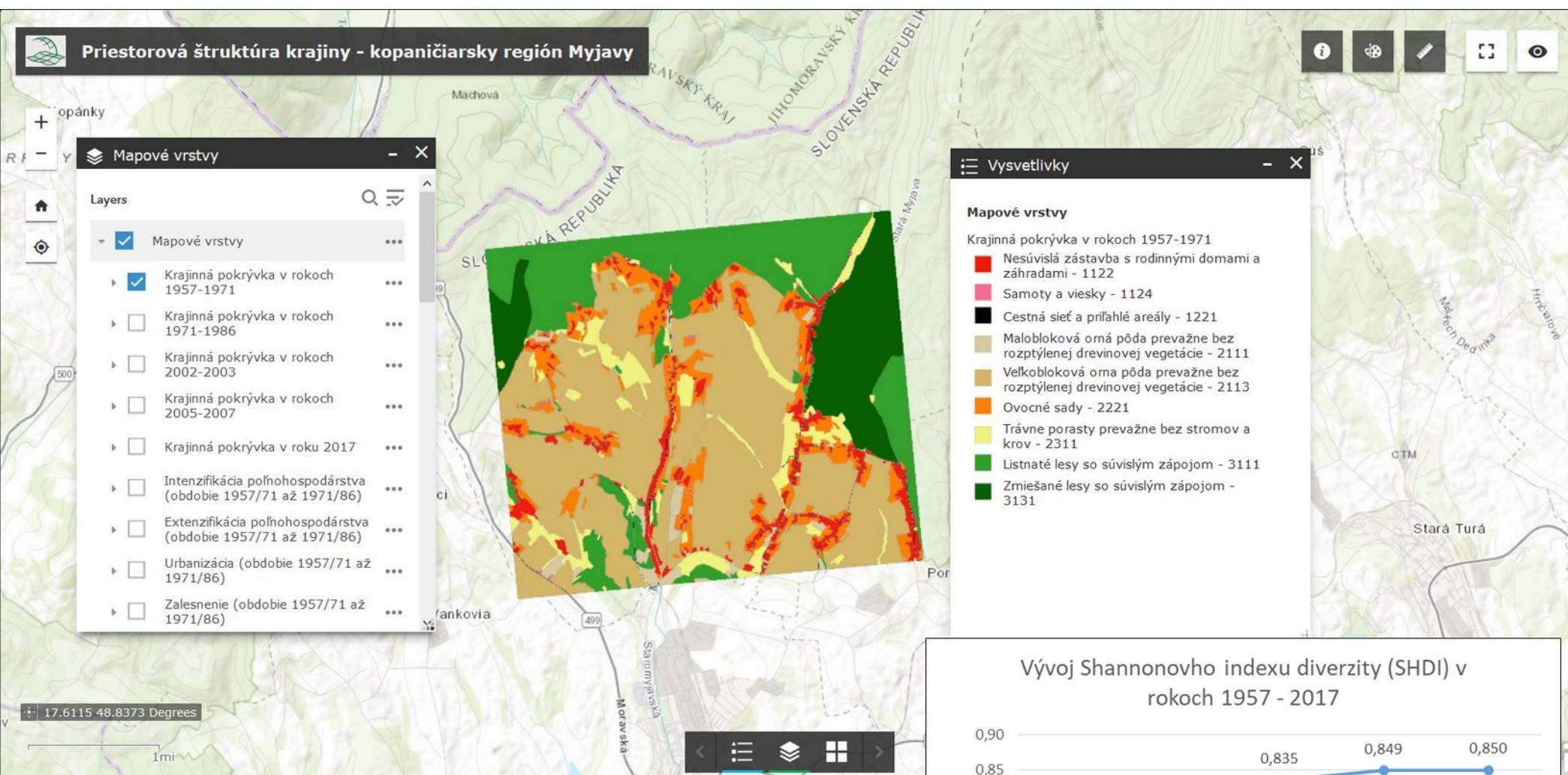
Filip Moravčík (2019): Zmeny priestorovej štruktúry krajinnej pokrývky vybranej časti kopaničiarskeho regiónu Myjavy

školiteľ: Alexandra Benová

- identifikácia tried krajinnej pokrývky a ich zmien (4. úroveň CLC)
- výpočet vybraných indikátorov krajinnej mozaiky.
- priestorová lokalizácia a charakteristika historických štruktúr poľnohospodárskej krajiny a vybraných krajinných prvkov.
- analýza použitých mapových podkladov

<https://uvp-uniba.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=e2fb6a835dc743ab9a1acc28e7a02d6e>

Zmeny štruktúry krajiny zo starých máp



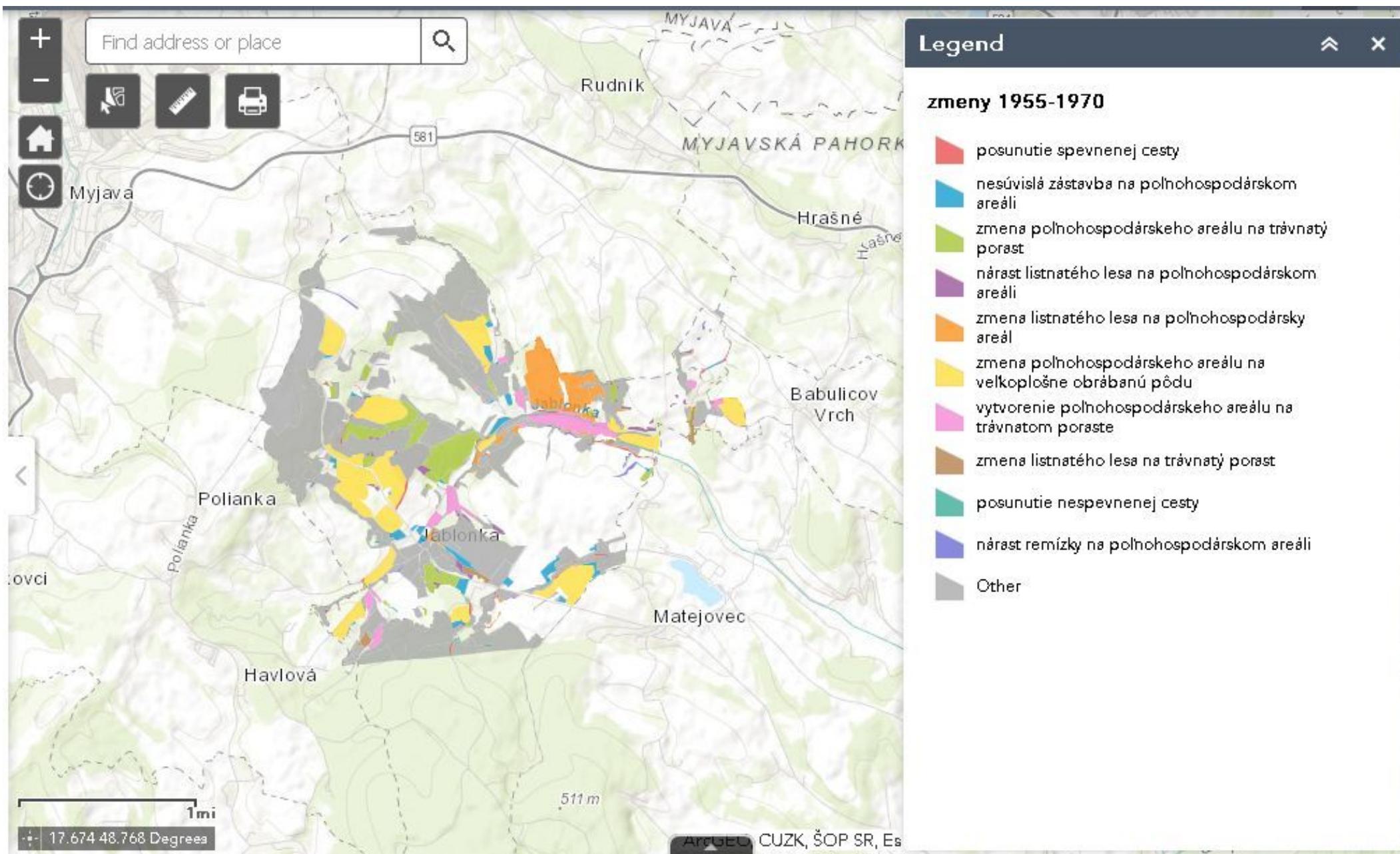
Zmeny štruktúry krajiny zo starých snímok

Dominik Kollár (2019): Časovo-priestorové zmeny štruktúry krajiny z dát digitálnej fotogrammetrie

školiteľ: Miroslav Kožuch

- fotogrametrické spracovanie LMS a tvorba ortofotosnímok
- interpretácia krajinnej pokrývky
- analýza zmien krajinnej pokrývky a tvorba mapových výstupov
- prezentácia výsledkov v prostredí ArcGIS Online

Zmeny štruktúry krajiny zo starých snímok



<https://uvp-uniba.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d0174129170345f89a92132dde5072f4>

GIS pre slabozrakých

Martin Andrejka (2019): GIS ako nástroj na kartografické modelovanie, interpretáciu a tvorbu tyflomáp

školiteľ: Eva Mičietová

- tvorba integrovanej GBÚ pre kartografické modelovanie
- tvorba výstupov z GBÚ
- mapový výstup fyflomapy pomocou 3D tlače
- interaktívne kartografické modelovanie orientačnej mapy pre slabozrakých

GIS pre slabozrakých

Diplomová práca M.A. with Web AppBuilder for ArcGIS

Find address or place

Simplify Line

Line to generalization (ele)*
cesta

Simplification tolerance*
100 Meters

Smoothing tolerance*
50 Meters

Maximum Width*
20 Meters

Help Run

600ft
17.076 48.153 Degrees

Karloveské rameno

Powered by esri

<https://uvp-uniba.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=af0d15a7463949da8333a61398847baf>

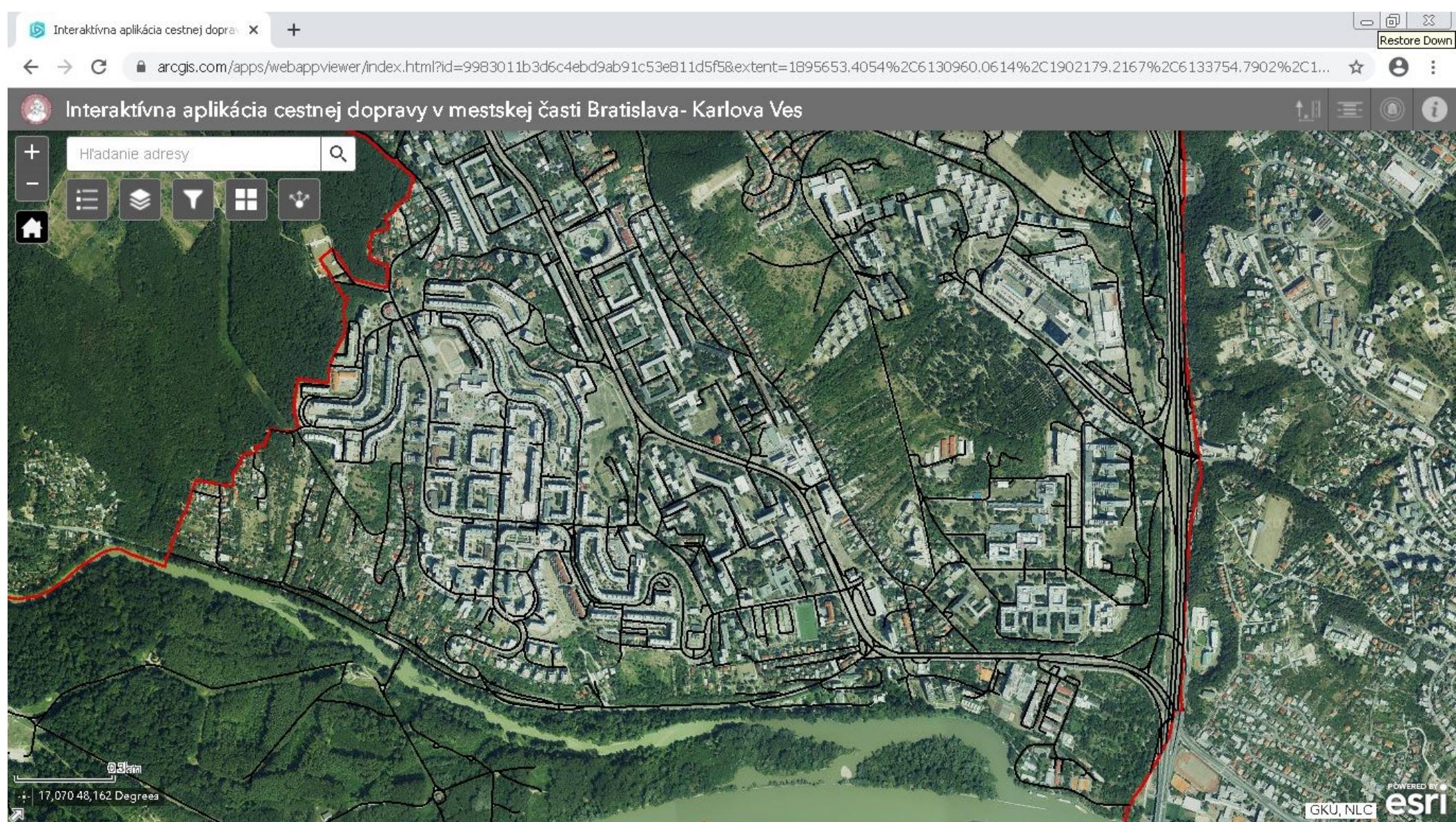
Kvalita cestnej dopravy

Vladimír Škerenčák (2020): Mapovanie a modelovanie objektov cestnej dopravy pre doplnenie cestnej databanky

školiteľ: Miroslav Kožuch

- mapovanie, spracovanie, modelovanie a prezentácia objektov cestnej infraštruktúry miestnych komunikácií v MČ Bratislava – Karlova Ves
- záujmové objekty: zvislé dopravné značky, priechody pre chodcov, spomaľovacie prahy, reklamy pri cestách, výtlky
- webová prezentácia kvality cestnej dopravy

Kvalita cestnej dopravy



<https://arcg.is/1W5b94>



Katedra kartografie, geoinformatiky a DPZ
Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta

Ďakujeme za pozornosť !

<https://gis.fns.uniba.sk/>