



53. konference
České demografické společnosti

ČESKÁ DEMOGRAFICKÁ ATLASOVÁ TVORBA BYLA, JE A BUDE

Vít VOŽENÍLEK

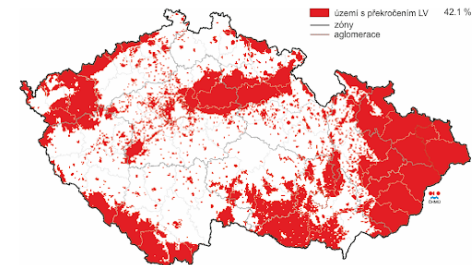
Univerzita Palackého v Olomouci

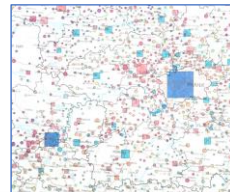
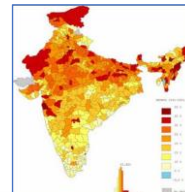
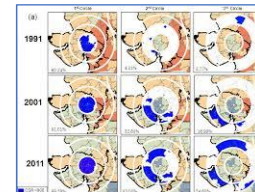
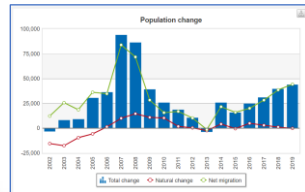
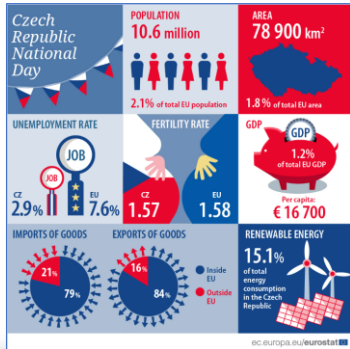
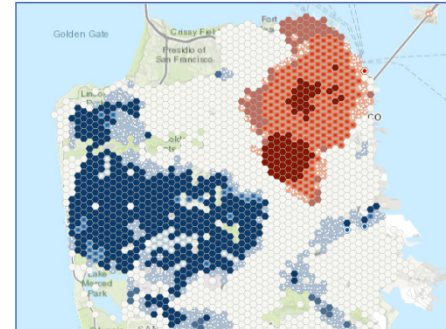
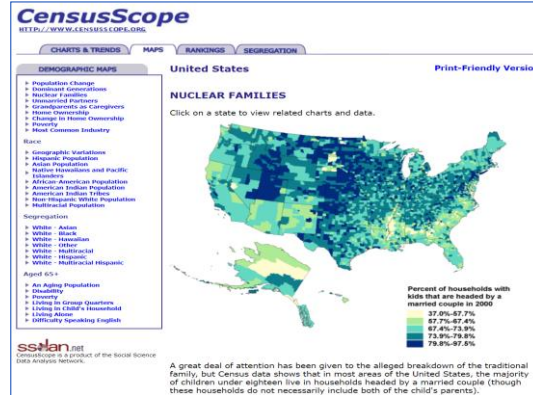
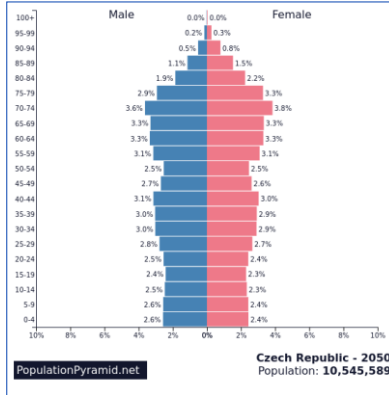
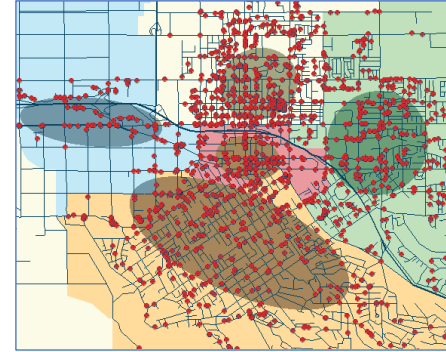
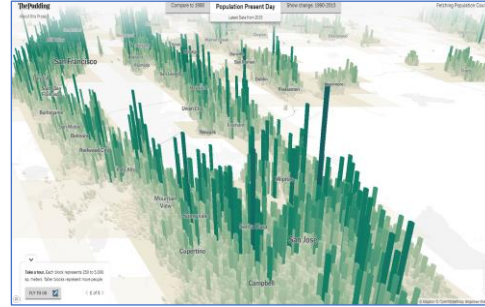
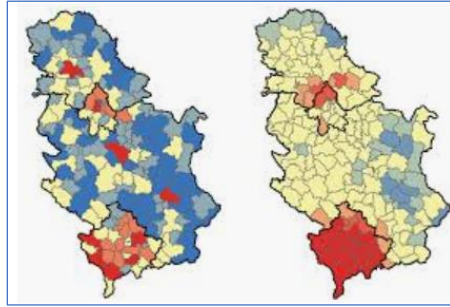
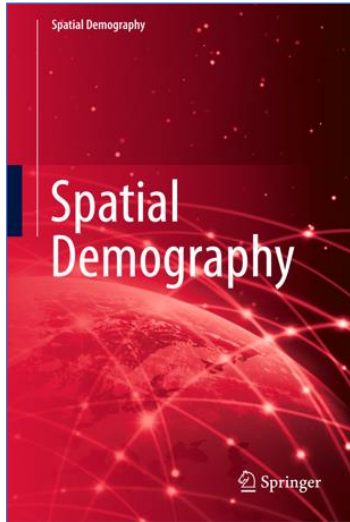


Demography

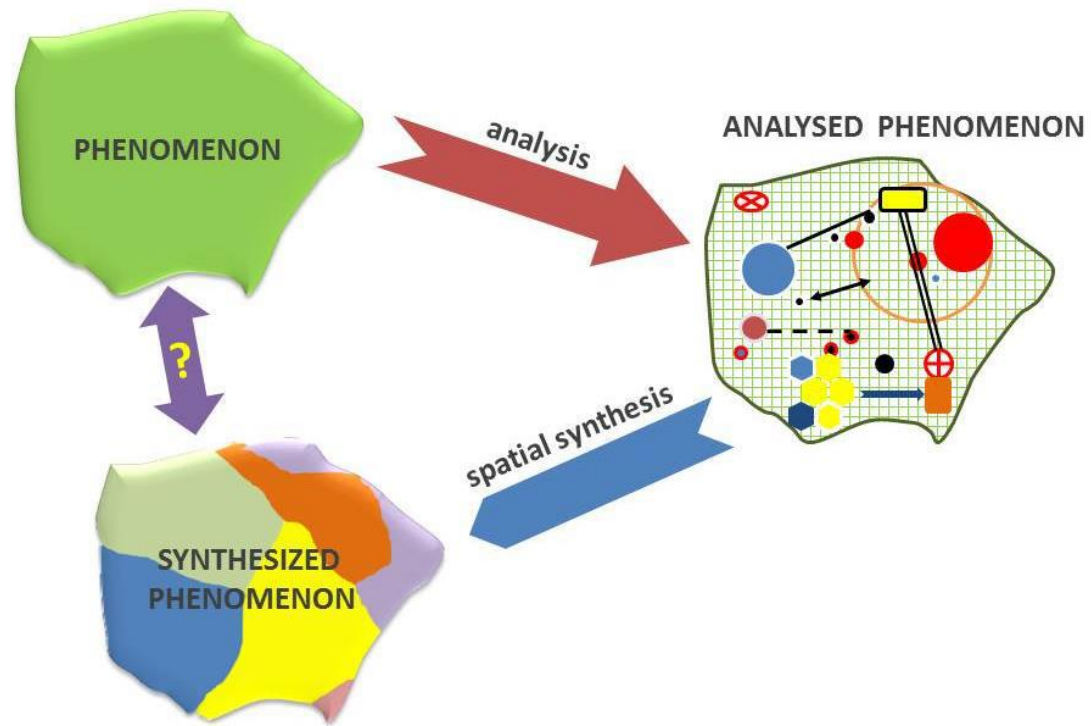
Spatial
demographyGIS & Spatial
AnalysisGIS in
demographyCzech
PopulationOur research
goalsOur research
approachSpatial
synthesisPopulation
atlases

Maps

Discussion &
conclusions

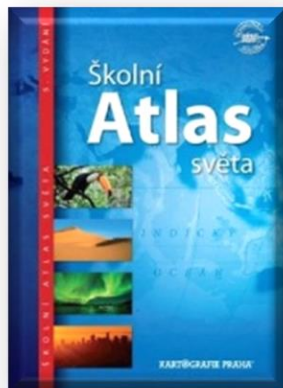


Spatial Synthesis



ATLASY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM

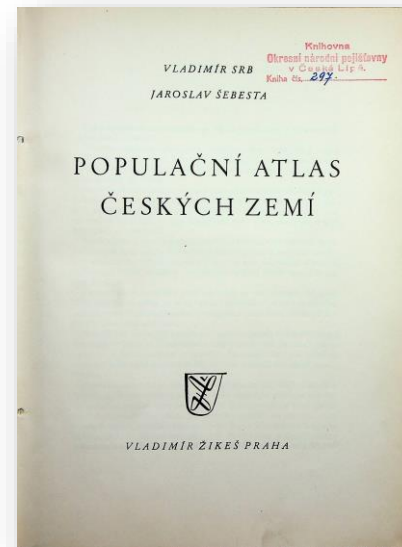
ŠKOLNÍ ATLASY



NÁRODNÍ ATLASY

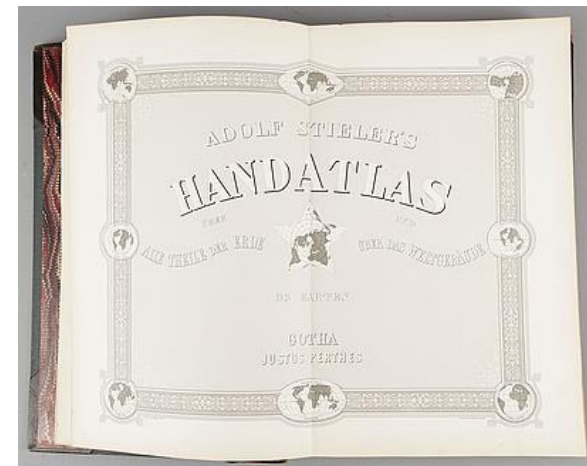


POPULAČNÍ ATLASY



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

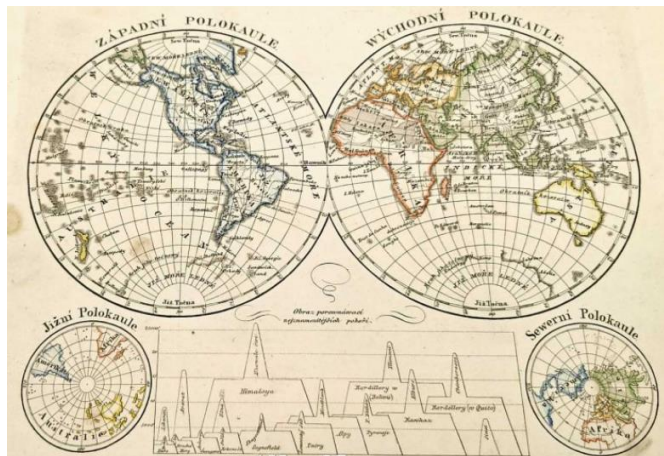
do 1850 – německé a rakouské atlasy



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

okolo 1850 – Merklasovy atlasy

1. atlas Atlas český (říjen 1842)
2. atlas Malý zeměpisný atlas (od 1843)
3. atlas Atlas starého světa (od 1843)
4. atlas Atlas k přírodním poměrům (od 1843)
5. atlas Malý příruční atlas všech částí země (1846)



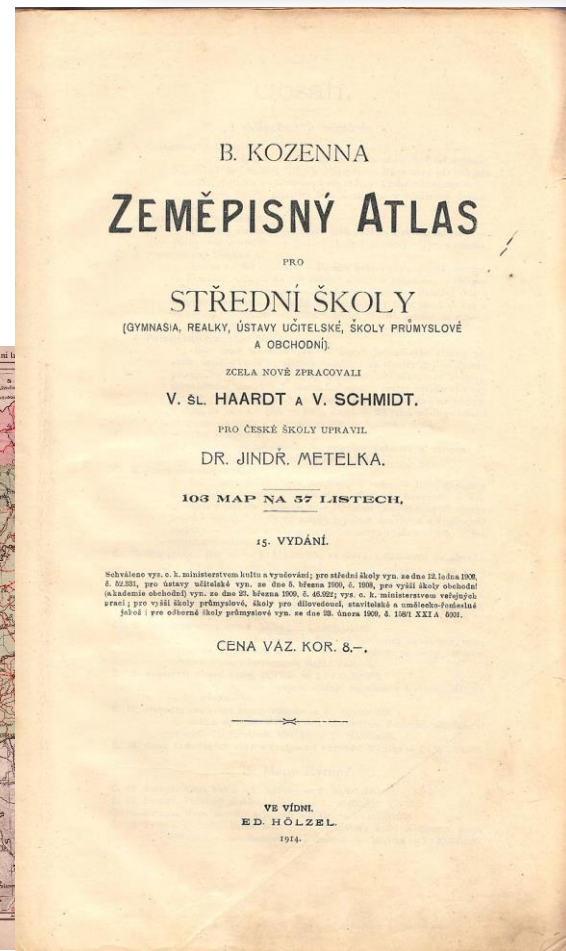
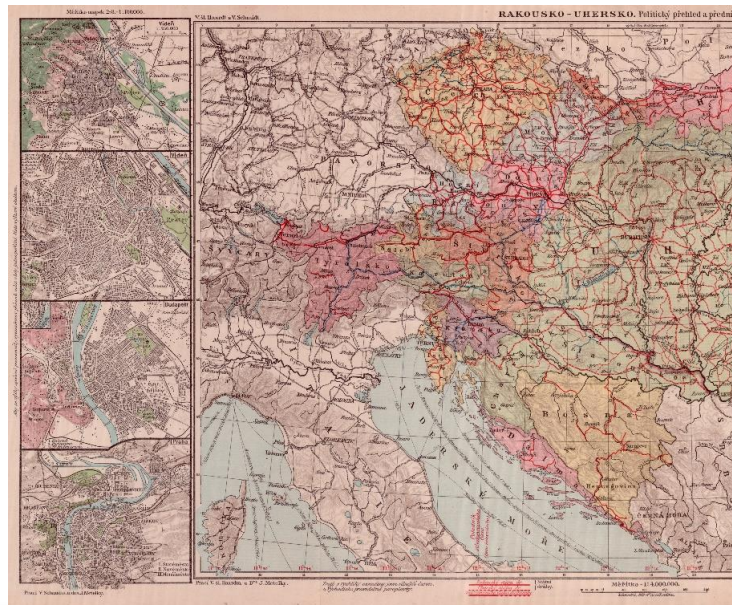
MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

1850–1918 Kozennovy atlasy

z tematických map pouze politické (oblíbená železniční mapa Rakouska-Uherska)

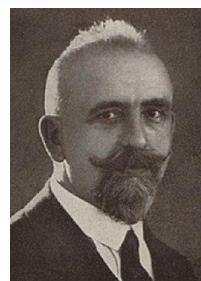
- 1884 polsky (1 vydání)
- od 1887 chorvatsky (několik)
- 1892–1919 česky (15 vydání)
- 1904 italsky (1 vydání)

Kozennův školní atlas (Kozenn-Schulatlas)
Vychází pro rakouské školy dodnes



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

1918–1948/58 atlasy Brunclíka a Macháta
1958–1968 atlasy Šalamona a Kuchaře

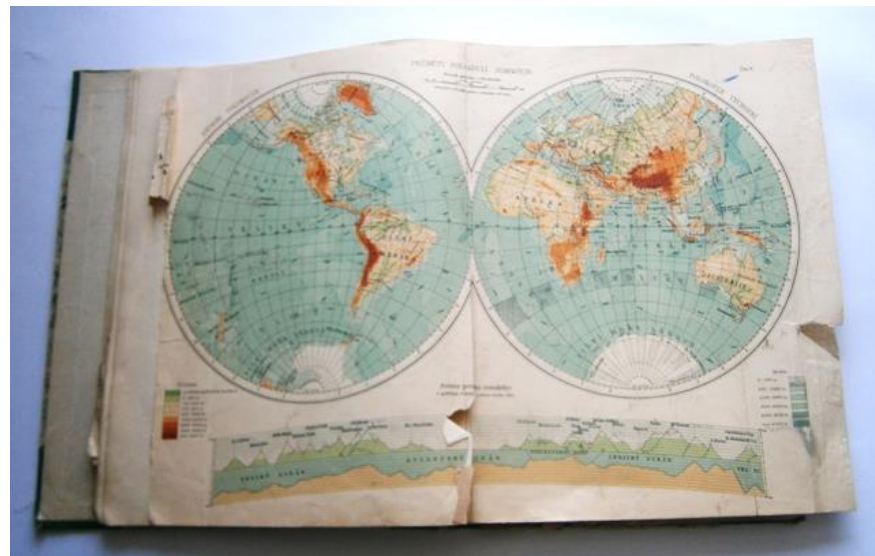
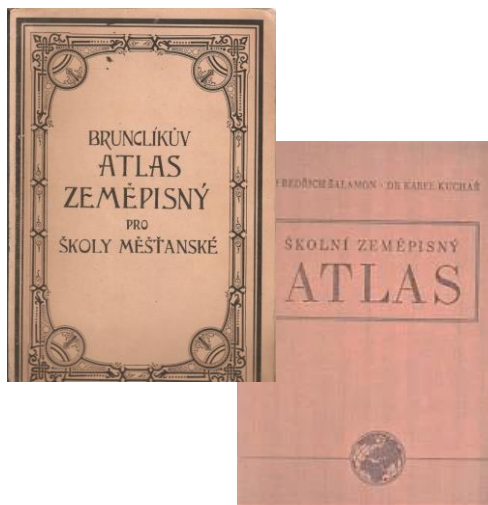


1923:

- lidnatost
- národnosti
- náboženství

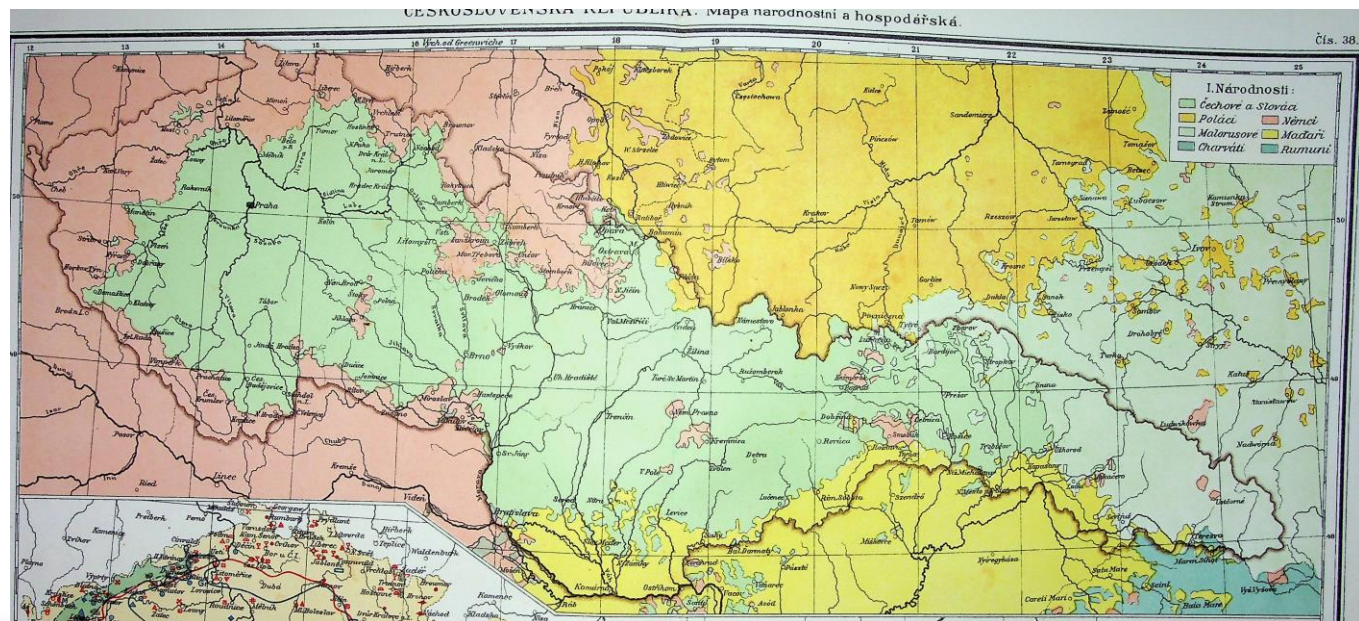
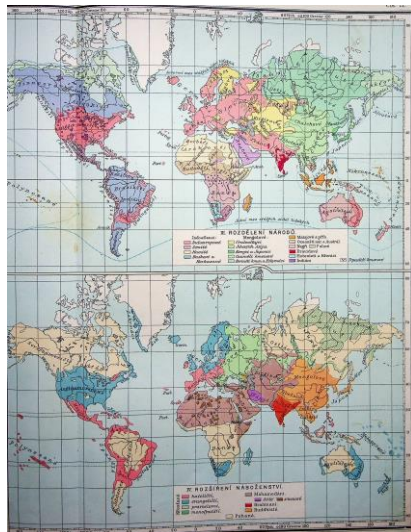
1953:

- národnosti SSSR



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

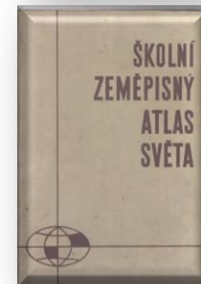
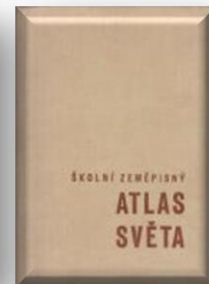
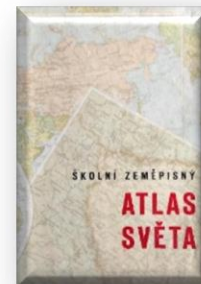
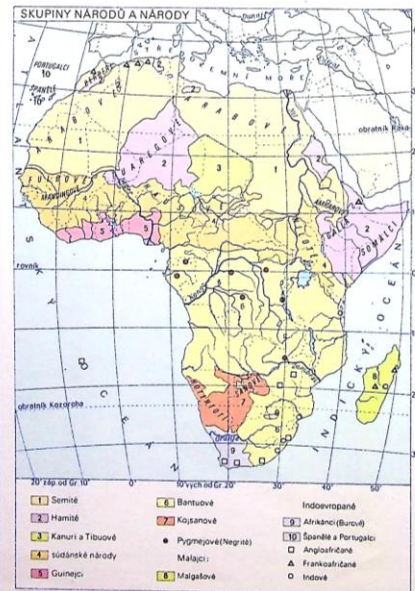
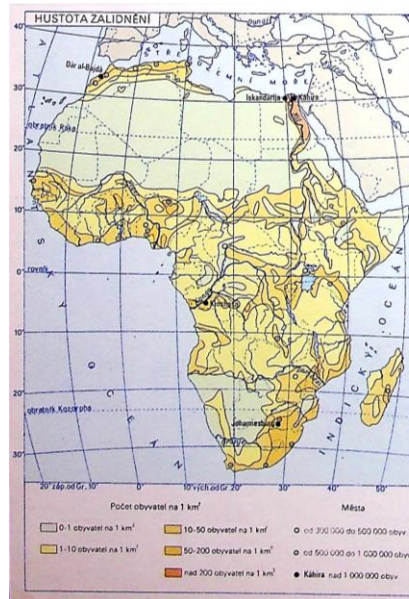
1918–1948/58 atlasy Brunclíka a Macháta
1958–1968 atlasy Šalamona a Kuchaře



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

1970–1989 atlasy světa JSŠKP

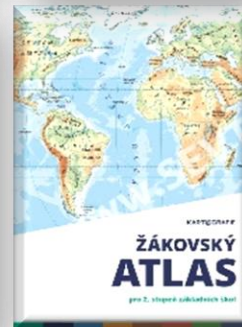
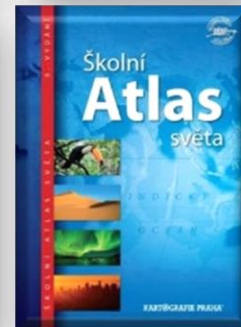
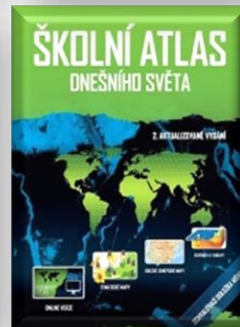
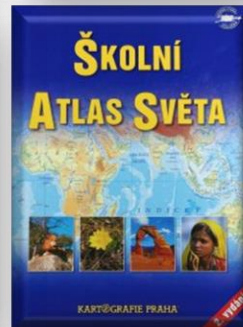
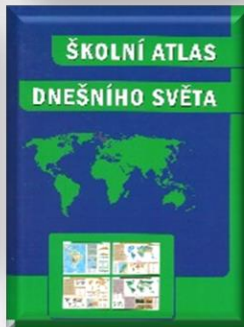
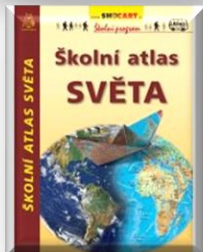
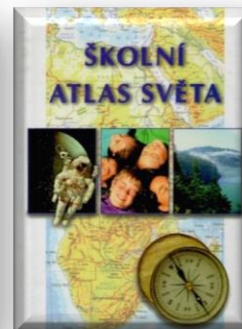
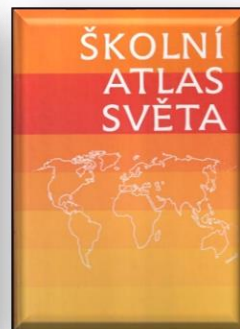
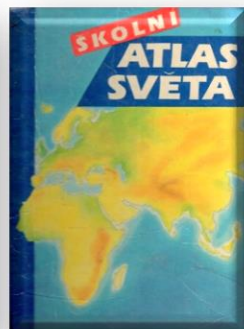
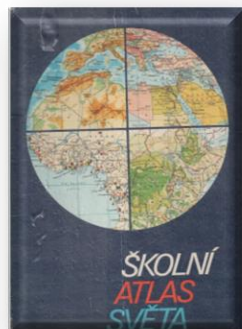
- Světadíly – hustota zalidnění + skupiny národů a národy
- Svět – hustota zalidnění



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

1989+ současné atlasy

ŠkolníMapy.cz
KARTOGRAFIE



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

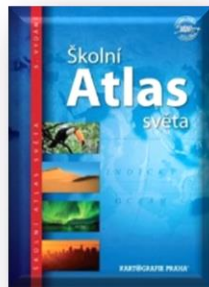
1989+ současné atlasy

1995: pouze svět

- lidnatost a sídla
- přirozená měna obyvatelstva
- rasy a skupiny národů

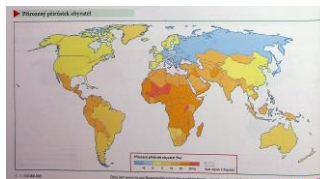
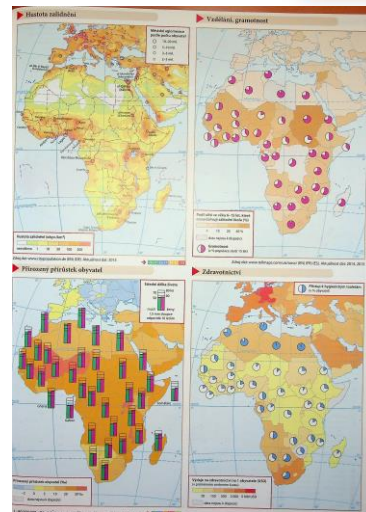
2017: světadily

- Obyvatelstvo:
 - Jazyky
 - Náboženství
 - Hustota zalidnění
 - Přirozený přírůstek obyvatel
 - Přírůstek obyvatel migrací
 - Vzdělání, gramotnost



2017: svět

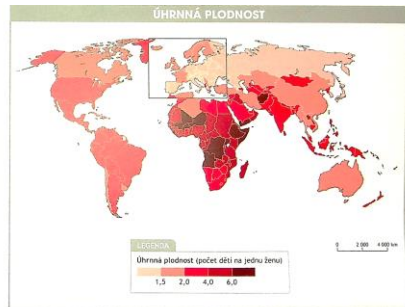
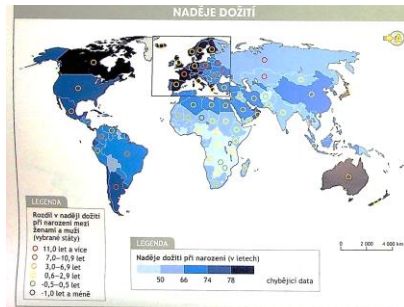
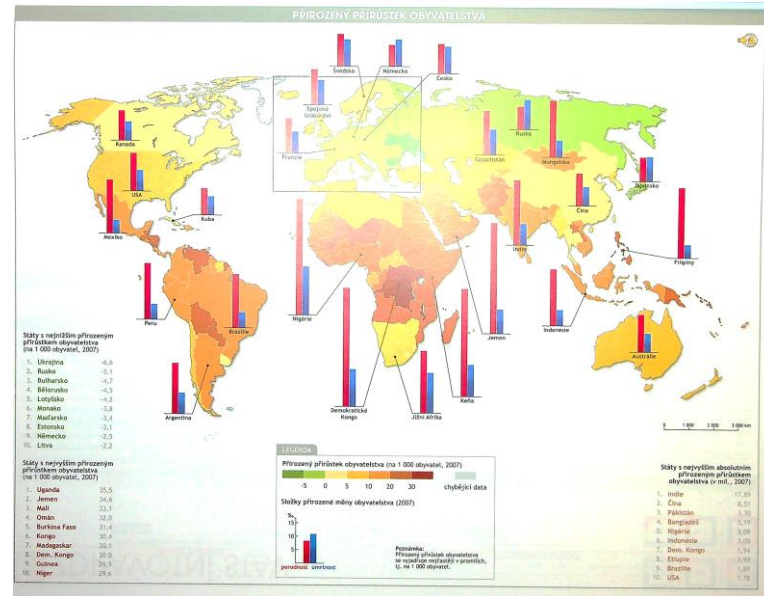
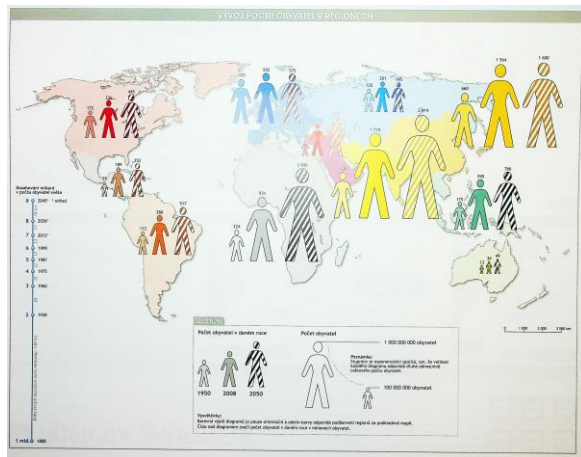
- Obyvatelstvo:
 - politická mapa
 - NATO
 - OECD
 - G8
 - Hustota zalidnění a městské aglomerace
 - Přirozený přírůstek obyvatel
 - Míra urbanizace
 - Jazyky
 - Úřední jazyky
 - Náboženství
 - Objevné cesty
- Kvalita života
 - Zaměstnanost žen



1989+ současné atlasy

2011: Obyvatelstvo

- obyvatelstvo
- počet obyvatel
- hustota zalidnění
- lidské rasy
- jazyky a písma
- náboženství



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM VE ŠKOLNÍCH ATLASECH

online atlasy



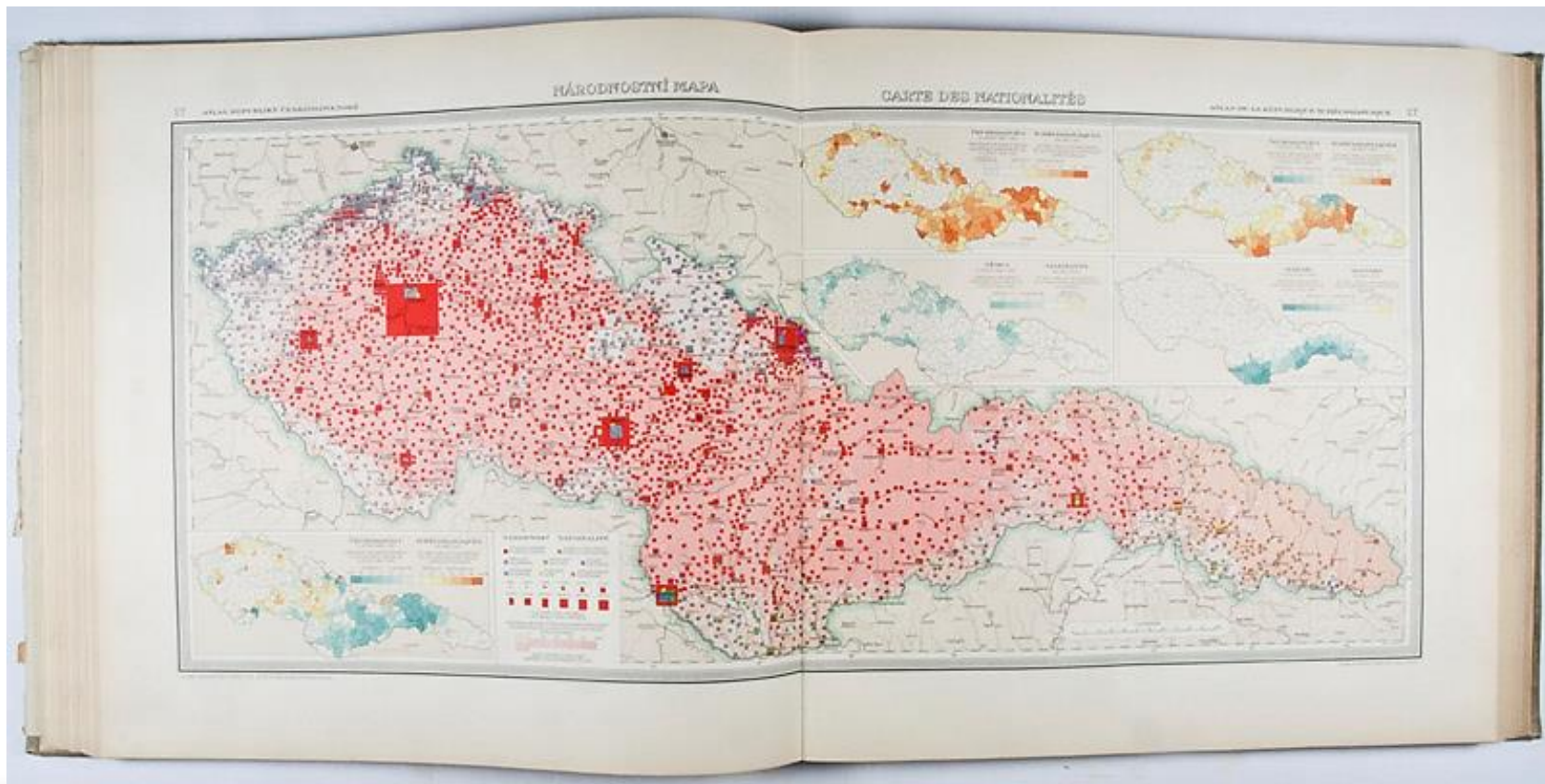
MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V NÁRODNÍCH ATLASECH

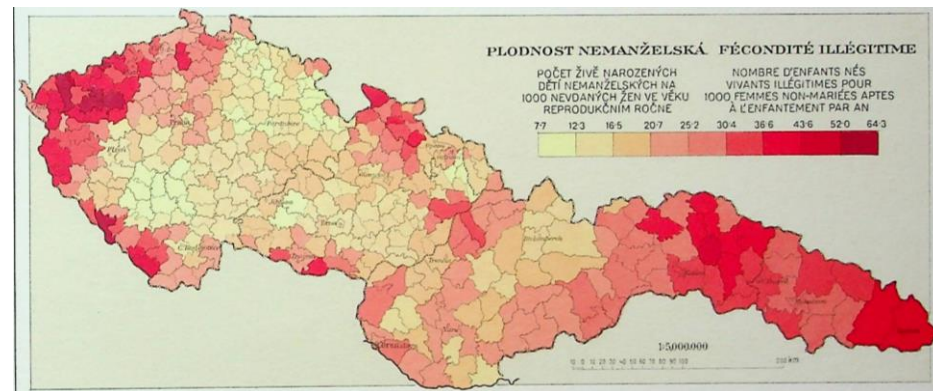
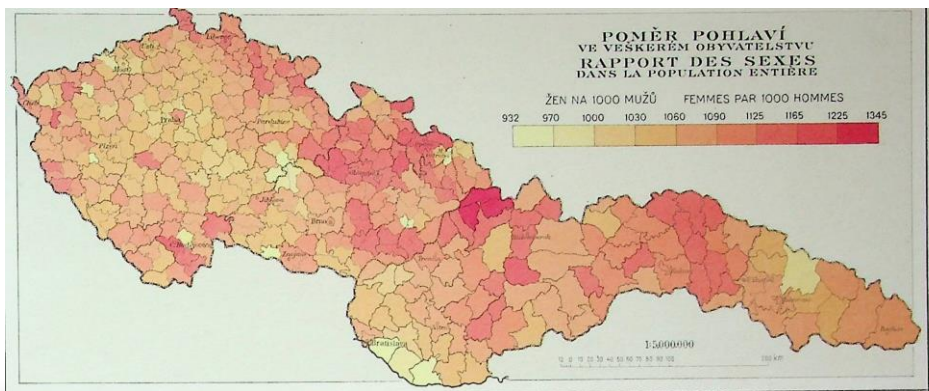
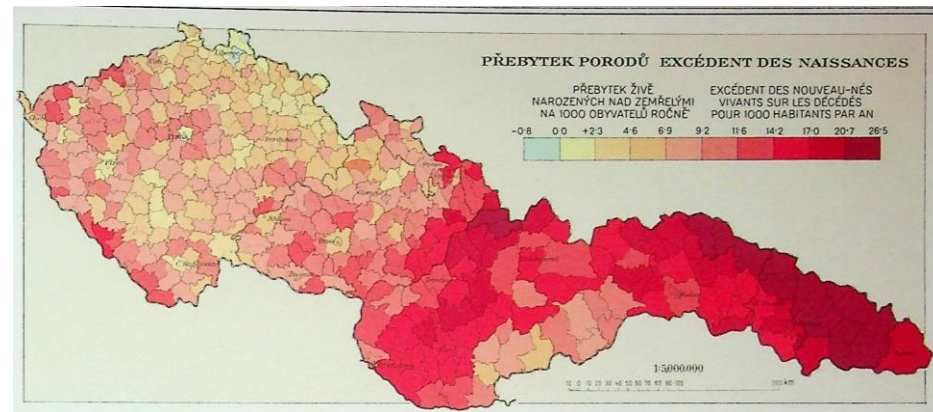
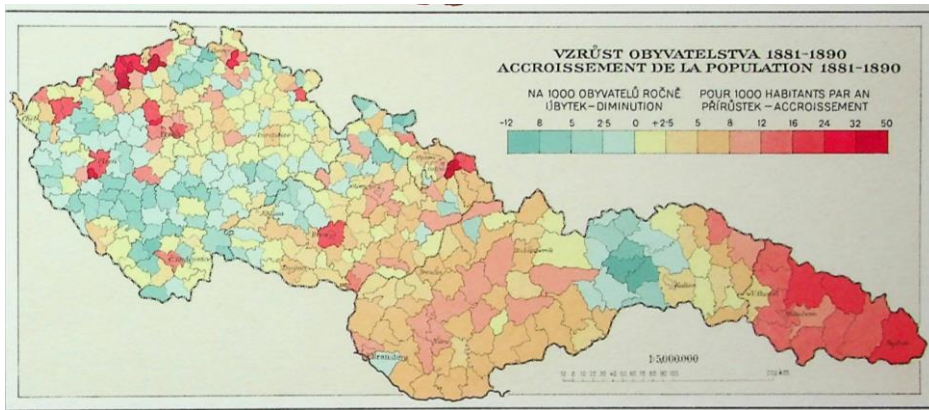
1935 Atlas Republiky Československé

- Česká akademie věd a umění za podpory Min. zahraničních věcí
- měřítko 1 : 1 250 000
- 55 mapových listů, z toho 52 tematických
 - tři úvodní mapy
 - přírodní poměry
 - **obyvatelstvo (listy 16–25)**
 - půda a zemědělství
 - hornictví, hutnictví a průmysl
 - doprava, peněžnictví a zahraniční obchod
 - kultura a tělesná výchova
- **550 map** a 37 stran textu česky a francouzsky
- nejčastěji metoda bodových a plošných znaků, jednoduchého kartogramu, místy metoda teček



ÚVOD	Evropa	OBYVATELSTVO	Hustota obyvatelstva	HORNICTVÍ, HUTNICTVÍ A PRŮMYSL	Hornictví a hutnictví
	Historie		Národnostní mapa		Kovoprůmysl
	Mapa přehledná		Náboženská vyznání		Průmysl keramický a sklářský
PŘÍRODNÍ POMĚRY	Mapa hypsometrická		Věk a pohlaví		Elektrárny a plynárny
	Mapa hydrografická		Sňatky a porody		Průmysl textilní I
	Geologie		Úmrtnost a vzrůst obyvatelstva		Průmysl textilní II, kožařský a oděvnický
	Nerostné bohatství		Nemoci a příčiny smrti		Průmysl dřevařský
	Srážky		Stěhování		Průmysl chemický, papírenský a grafický
	Teploty		Povolání I		Průmysl potravinářský a zemědělský I
	Hydrologie - Směry větrů		Povolání II		Zemědělský průmysl II
	Klimatologie - Geofysika	PŮDA A ZEMĚDĚLSTVÍ	Půda	DOPRAVA, PENĚŽNICTVÍ A ZAHR.OBCHOD	Železnice a vodní cesty
			Rozdělení půdy		Doprava
	Zemský magnetismus		Obilniny I		Peněžnictví
	Vegetace		Obilniny II		Zahraniční obchod
	Vegetace II - Zvířena		Okopaniny	KULTURA A TĚLESNÁ VÝCHOVA	Lázně a klimatická místa
	Lesy		Průmyslové plodiny		Školství I
			Ovocné stromoví, chmelnice a vinice		Školství II
			Výroba živočišná I		Sociální péče a lidová výchova
			Výroba živočišná II		Tělovýchova, sport a turistika
			Výroba živočišná III		
			Závody zemědělské a živnostenské		

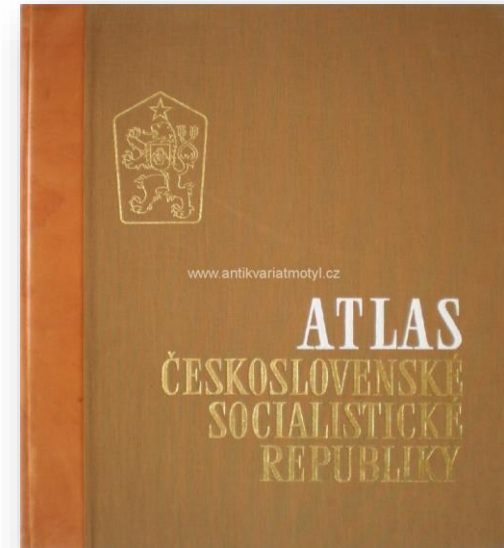




MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V NÁRODNÍCH ATLASECH

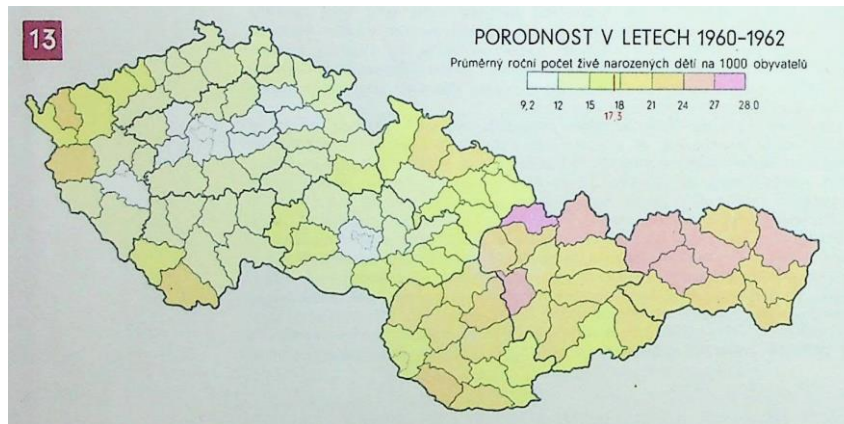
1966 Atlas Československé socialistické republiky

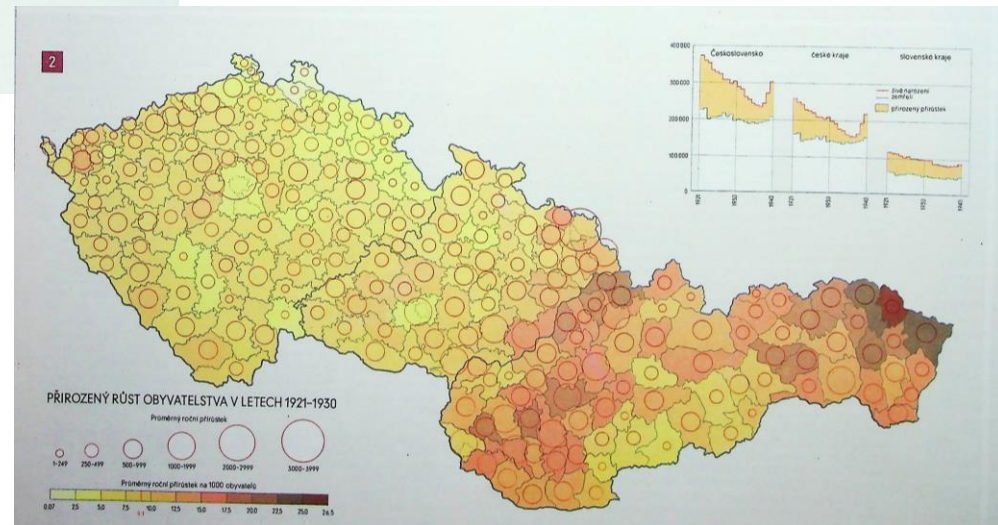
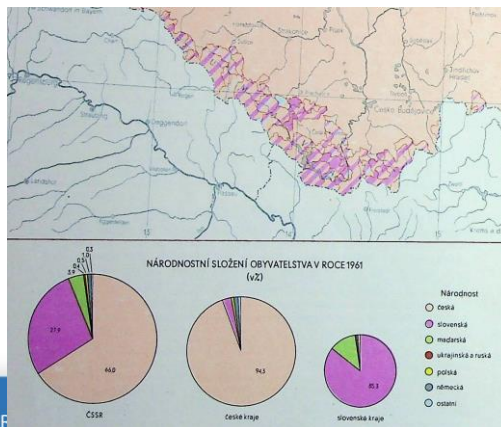
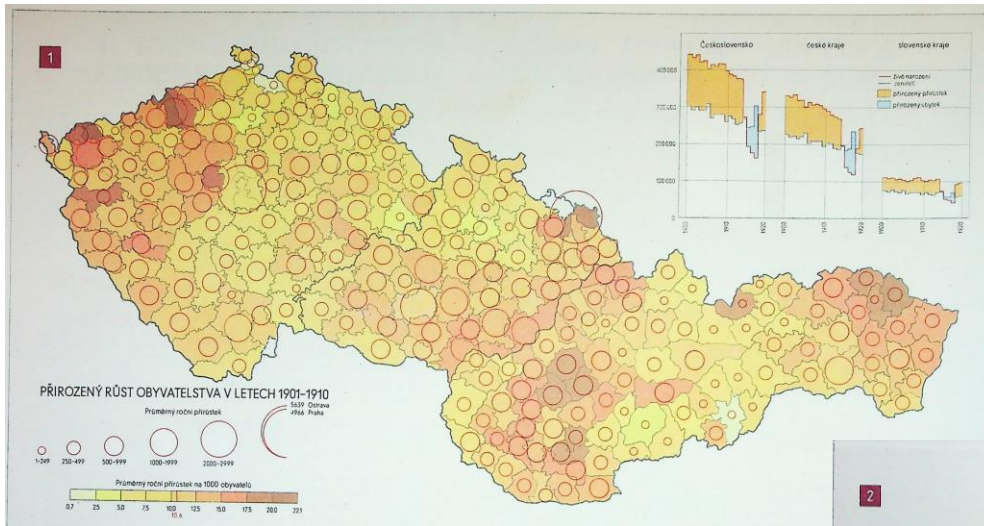
- měřítko 1 : 1 000 000
- Čs. akademie věd v součinnosti s Ústř. správou geodézie a kartografie
- mapy prezentující kulturní a ekonomický obraz země pod vlivem SSSR
- 58 mapových listů s 433 mapami česky, anglicky a rusky
- jednoduché strukturní kartogramy, různé kartodiagramy a geometrické bodové znaky



Oddíl	List	Oddíl	List	Oddíl	List
PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ	Geologie	OBYVATELSTVO	Hospodářská a sociální struktura obyvatelstva	ZEMĚDĚLSTVÍ	Využití půdy
	Tektonika		Vývoj obyvatelstva		Zemědělské výrobní typy
	Kvartérní pokryvy a zvětralínový plášť		Hustota zalidnění I		Plodiny I
	Ložiska nerostných surovin		Hustota zalidnění II		Plodiny II
	Orografie		Přirozený růst a stěhování obyvatelstva		Plodiny III
	Geomorfologie I		Věkové složení a přirozená měna obyvatelstva		Plodiny IV, živočišná výroba I
	Geomorfologie II		Národnost, sídla		Živočišná výroba II
	Pedologie	PRŮMYSL	Průmysl	DOPRAVA A SPOJE	Zemědělská výroba
	Klimatologie I		Průmysl paliv a energetiky		Silniční síť
	Klimatologie II		Hutní průmysl		Železniční a vodní doprava
	Klimatologie III		Strojírenský průmysl	ŽIVOTNÍ ÚROVEŇ	Nákladní železniční doprava a spoje
	Klimatologie IV		Chemický a papírenský průmysl		Autobusová a letecká doprava
	Hydrologie I		Potravinářský průmysl I	SOCIÁLNÍ SFÉRA	Zahraniční obchod
	Hydrologie II		Potravinářský průmysl II, dřevozpracující a polygrafický průmysl		Vnitřní obchod a spotřeba
	Hydrogeologie		Textilní, oděvní a kožedělný průmysl		Péče o zdraví
	Biogeografie I		Průmysl stavebních hmot, skla a keramiky		Sociální zabezpečení, tělesná výchova
	Biogeografie II				Školství a kultura
	Lesy				Kultura

Oddíl	List	Mapy
OBYVATELSTVO	Hospodářská a sociální struktura obyvatelstva	hospodářská struktura obyvatelstva, pracující v průmyslu, zemědělství a lesnictví, ve službách, dělnictvo
	Vývoj obyvatelstva	vývoj obyvatelstva 1921-1961, 1869-1890, 1890-1910, 1910-1930, 1921-1961, 1950-1961
	Hustota zalidnění I	všeobecná hustota, městské obyvatelstvo, nová městská sídliště, areály maximál. zalidnění
	Hustota zalidnění II	specifická hustota, hustota sídel, průmyslové zalidnění, nadmořská výška sídel
	Přirozený růst a stěhování obyvatelstva	přirozený růst a stěhování obyvatelstva, bilance stěhování, stěhování do Prahy, Bratislavy, Plzně, Brna, Košic a na Ostravsko
	Věkové složení a přirozená měna obyvatelstva	věkové skupiny, zaměstnanost žen, sňatečnost, rozvodovost, plodnost, porodnost, úmrtnost, přirozený růst
	Národnost, sídla	národnost, nářečí, typy sídel, dojíždka do zaměstnání





MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V NÁRODNÍCH ATLASECH

2007 Atlas krajiny České republiky

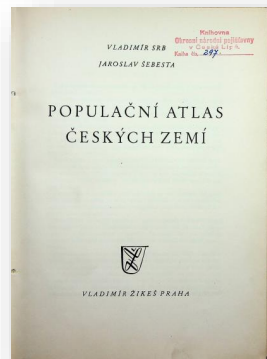
- MŽP a Výzk. ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví
- měřítko 1 : 500 000, trojí provedení – vázaná kniha, volné listy a DVD s PDF
- 713 map, 193 mapových výřezů a 767 nemapových prvků česky a anglicky
- 8 kapitol a 26 podkapitol:
 - krajina – předmět studia
 - geografická poloha
 - historická krajina
 - přírodní krajina
 - **současná krajina**
 - krajina jako dědictví
 - krajina jako prostor pro společnost



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

1947 Populační atlas českých zemí

- Vladimír SRB, Jaroslav ŠEBESTA
- vydal Vladimír ŽIKEŠ v Praze jako svou 102. knihu (5. dubna 1847)
- vytiskla knihtiskárna Müller a spol. v Turnově
- 2 500 výtisků v jediném 1. vydání
- celé černobílé
 - Úvod – 2 s.
 - Předmluva – 1 s.
 - 22 map, 48 grafů a diagramů, komentáře
 - kvantitativní rastr bez popisu a topografického podkladu

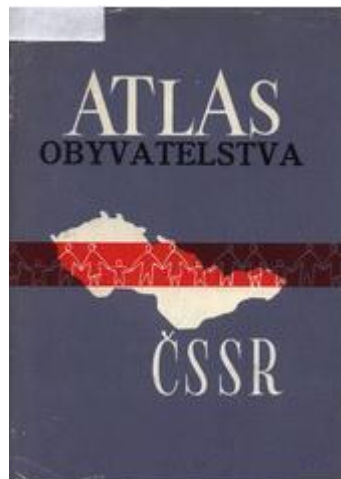


Růst obyvatelstva
Produktivní a neproduktivní obyv.
Živě narození, zemřelí a přebytky
Věkové složení obyvatelstva
Věk ženichů a nevěst
Povolání ženichovo
Předčasné sňatky
Pořadí manželky narozených dětí
Nemanželské děti
Příčiny úmrtí

MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

1962 Atlas obyvatelstva ČSSR

- Milan KUČERA, Vladimír SRB, Jindřich SVOBODA
- vydala Ústřední správa geodézie a kartografie
- 25 map, 38 grafů, 29 tabulek, 91 stran textu



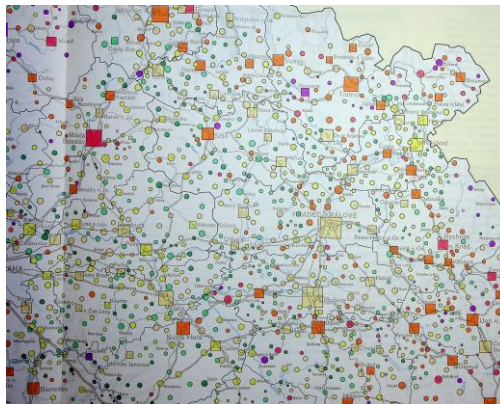
Mapy a kartogramy

1. Československá socialistická republika 1 : 2 000 000 – fyzická mapa
 - 1a Všeobecné údaje
2. Československá socialistická republika 1 : 2 000 000 – politická mapa
 - 2a Správní rozdělení ČSSR
 - 2b Růst počtu obyvatelstva větších měst ČSSR
3. Průsvitka hlavních vodních toků a orografických celků
- 4a Průsvitka nového správního rozdělení (od 1. VII. 1960)
- 4b Průsvitka starého správního rozdělení (do 1. VII. 1960)
- 5.–10. Hustota obyvatelstva v roce 1869, 1900, 1930, 1950 (územní rozdělení do 1. VII. 1960), 1950 a 1961 (územní rozdělení od 1. VII. 1960)
- 11.–13. Přírůstek (úbytek) obyvatelstva v letech 1869–1910, 1921–1958 (územní rozdělení do 1. VII. 1960), a v letech 1950–1960 (územní rozdělení od 1. VII. 1960)
14. Obyvatelstvo příslušné k průmyslu a výrobním řemeslům 1. III. 1950
15. Obyvatelstvo příslušné k zemědělství, lesnictví a rybářství 1. III. 1950
16. Počet sňatků v průměru let 1955–1959
17. Počet rozvodů v průměru let 1955–1959
18. Počet živě narozených dětí v průměru let 1955–1959
19. Počet zemělých v průměru let 1955–1959
20. Přirozený přírůstek (úbytek) obyvatelstva v průměru let 1955–1959
21. Počet zemělých dětí do 1 roku na 1000 živě narozených v průměru let 1955–1959
22. Počet zemělých na infekční nemoci v průměru let 1955–1959
23. Počet zemělých na novotvary v průměru let 1955–1959
24. Počet zemělých na nemoci cévní v průměru let 1955–1959
25. Počet zemělých na zevní příčiny v průměru let 1955–1959

MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

1984 Atlas ze sčítání lidu, domů a bytů 1980: Česká socialistická republika 1 : 500 000

- vydal Český statistický úřad a Geografický ústav ČSAV
- kartografické zpracování Geografický ústav ČSAV
- reprodukční zpracování a tisk Vojenský zeměpisný ústav Praha, Vojenský kartografický ústav Harmanec
- 30 složených barevných mapových listů
- 6 nečíslovaných listů na průsvitkách

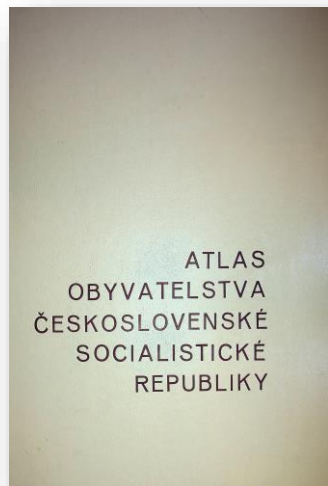


1. Vývoj obyvatelstva v letech 1961—1980
2. Obyvatelstvo ve věku 0—14 let
3. Obyvatelstvo v poproduktivním věku
4. Ekonomická aktivita obyvatelstva
5. Ekonomická aktivita žen
6. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v zemědělství a lesnictví
7. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v průmyslu a stavebnictví
8. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo ve službách
9. Dojíždka do zaměstnání
10. Dělníci
11. Vzdělání
12. Národnost
13. Byty v rodinných domcích
14. Byty v nových rodinných domcích
15. Starý bytový fond
16. Byty z let 1946—1970
17. Nejmladší bytový fond
18. Byty I. a II. kategorie
19. Byty IV. kategorie
20. Byty vybavené vodovodem
21. Byty s ústředním a etážovým topením
22. Úroveň bydlení
23. Soužití cenzových domácností
24. Třípokojové a větší byty
25. Vicedětné rodinné domácnosti
26. Neúplné rodinné domácnosti s dětmi
27. Domácnosti jednotlivců
28. Domácnosti s osobním autem
29. Domácnosti s automatickou pračkou
30. Rekreační možnosti domácností

MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

1987 Atlas obyvatelstva Československé socialistické republiky

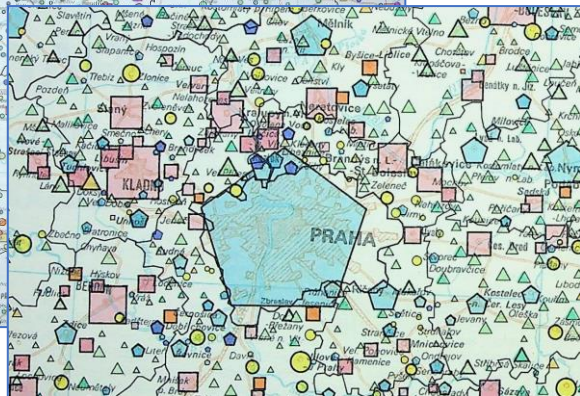
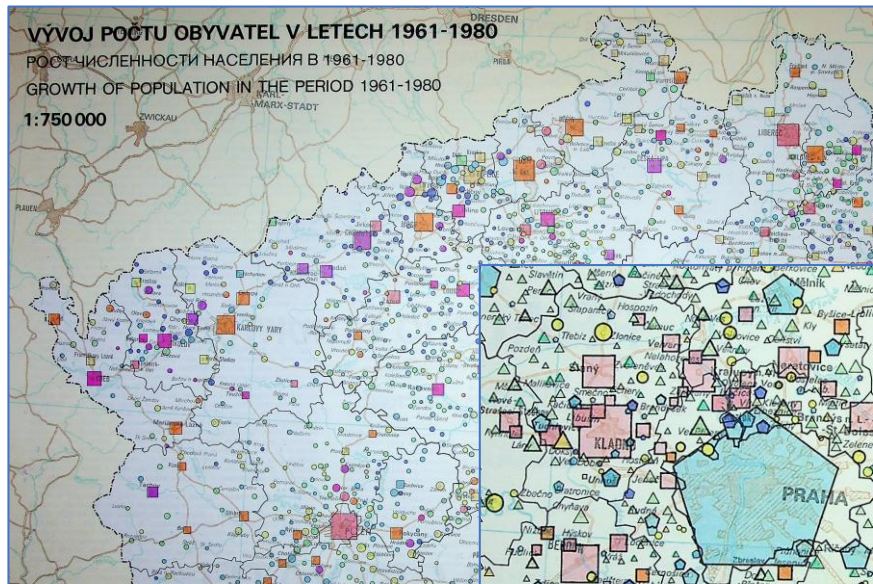
- vydal Geografický ústav ČSAV a Federální statistický úřad jen pro potřebu státních orgánů a socialistických organizací
 - vědecké zpracování a automatizovaná tvorba odborného obsahu Geografický ústav ČSAV
 - měřítko **1 : 750 000**, vstupní statistická datová báze Federální statistický úřad
 - 100 nečíslovaných stran, přibližně 24 barevných map
 - předseda redakční rady Vladimír VAHALA; redaktori tematických oddílů:
 - Jaroslav MATYÁŠ
 - Miroslav STŘÍDA
 - Jiří VYSTOUPIL
 - Stanislav ŘEHÁK
 - Oldřich MIKULÍK
- I. Obyvatelstvo a jeho struktura
 - II. Práce, zaměstnanost
 - III. Mobilita obyvatelstva
 - IV. Bydlení, občanská vybavenost
 - V. Životní prostředí, rekreace



ATLAS
OBYVATELSTVA
ČESKOSLOVENSKÉ
SOCIALISTICKÉ
REPUBLIKY

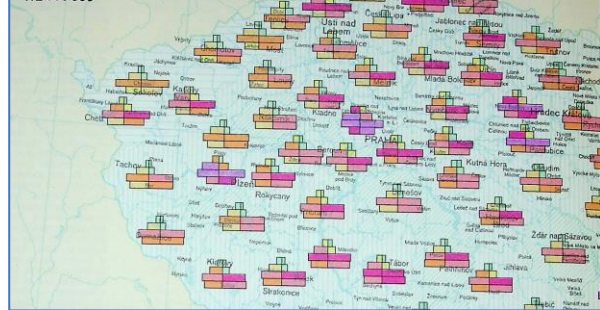
MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

1987 Atlas obyvatelstva ČSSR



ÚROVEŇ VZDĚLÁNÍ PODLE VĚKU
УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВОЗРАСТУ
EDUCATIONAL ATTAINMENT BY AGE

1:2 000 000



VĚKOVÁ STRUKTURA EKONOMICKY AKTIVNÍHO OBYVATELSTVA
ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО
НАСЕЛЕНИЯ
AGE STRUCTURE OF ECONOMICALLY ACTIVE
POPULATION

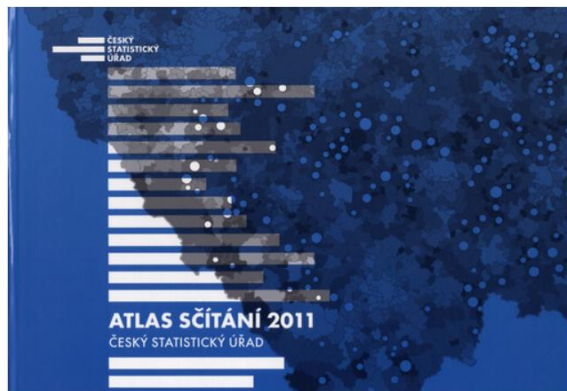
1:2 000 000



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

2013 Atlas sčítání 2011

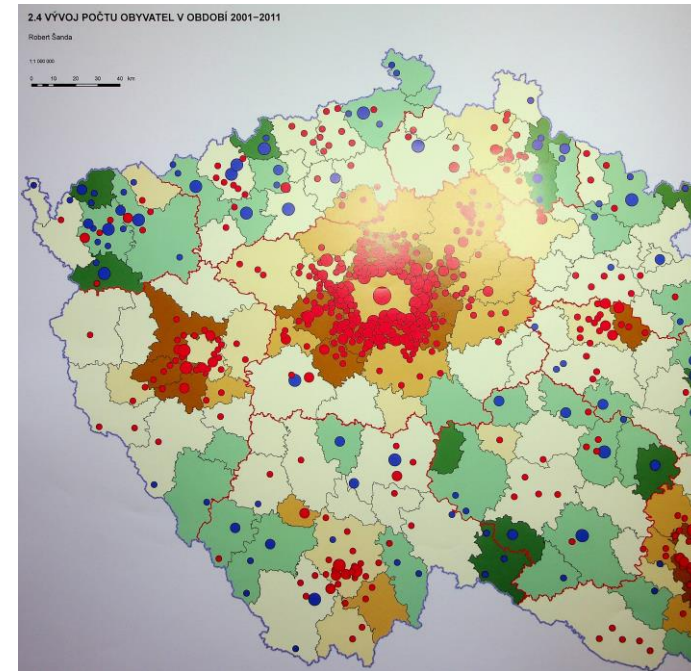
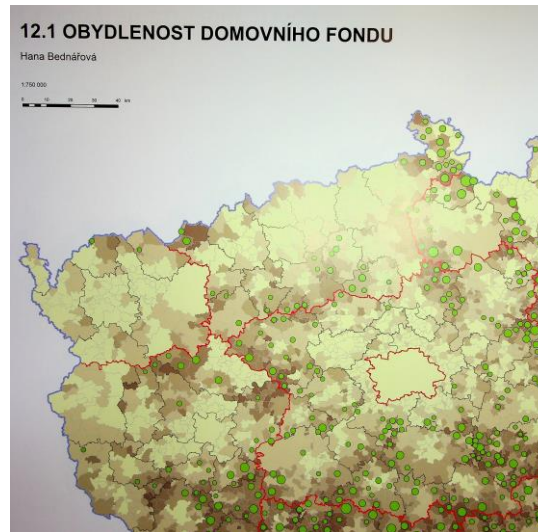
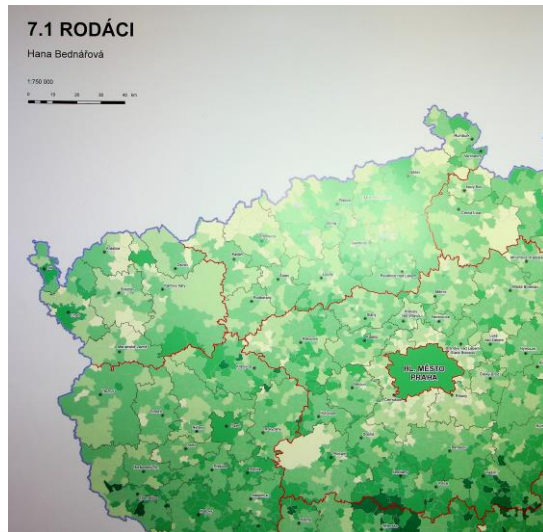
- měřítko 1 : 750 000



1. Úvod a územně správní struktura ČR
2. Vývoj a rozmístění obyvatelstva
3. Věková struktura obyvatel
4. Vzdělanostní struktura obyvatel
5. Ekonomická aktivita obyvatelstva
6. Vyjíždka a dojíždka obyvatel
7. Územní stabilita obyvatelstva
8. Národnostní struktura obyvatel
9. Náboženská víra obyvatel
10. Plodnost žen
11. Domácnosti
12. Domovní fond
13. Bytový fond

MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

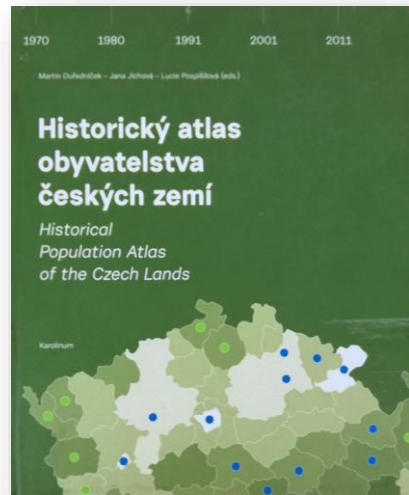
2013 Atlas sčítání 2011



MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

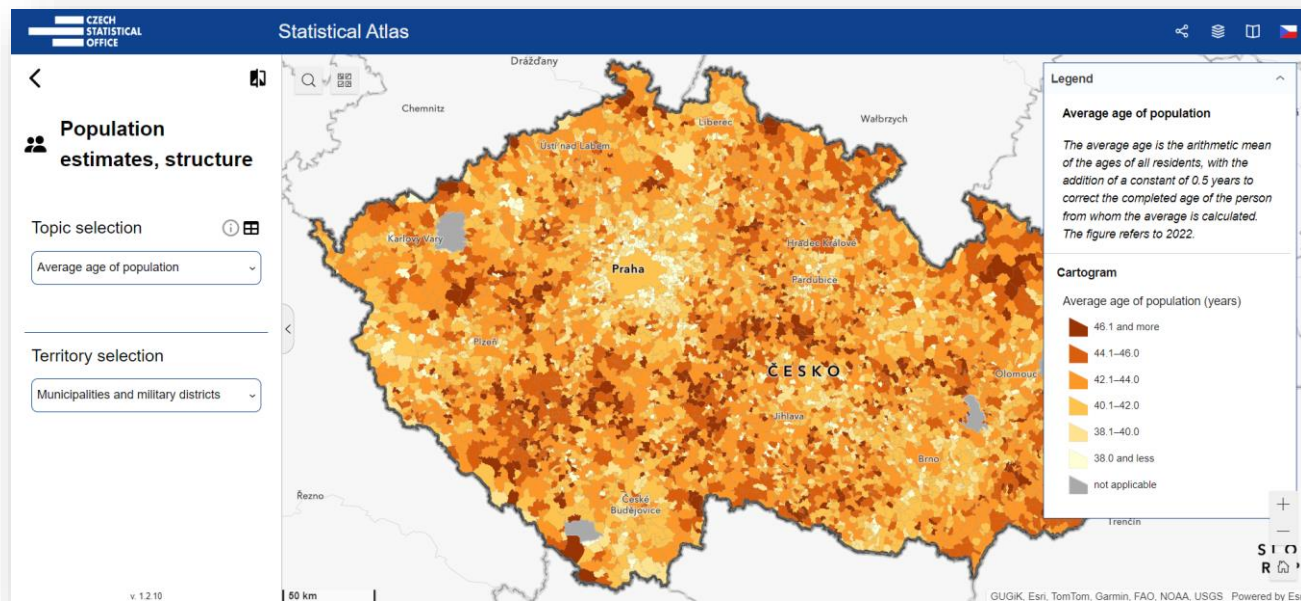
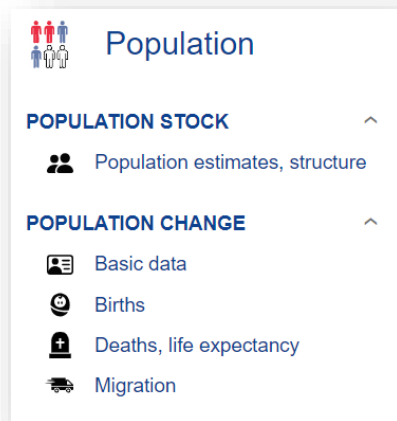
2017 Historický atlas obyvatelstva českých zemí

- Martin OUŘEDNÍČEK a kol.
- vydalo Karolinum Praha
- 12 kapitol (migrace, demografická, ekonomická a kulturní struktura, sociální status, kriminalita, volby aj.)
- historická statistická data
- data sčítání lidu 1921 až 2021



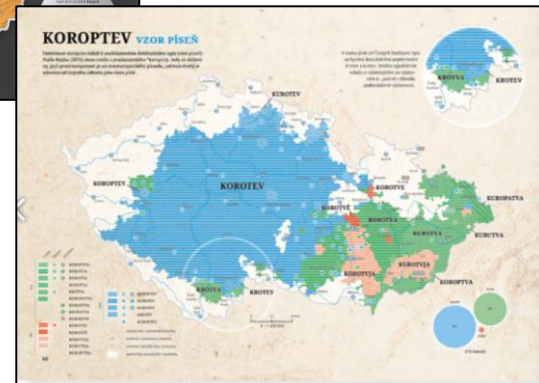
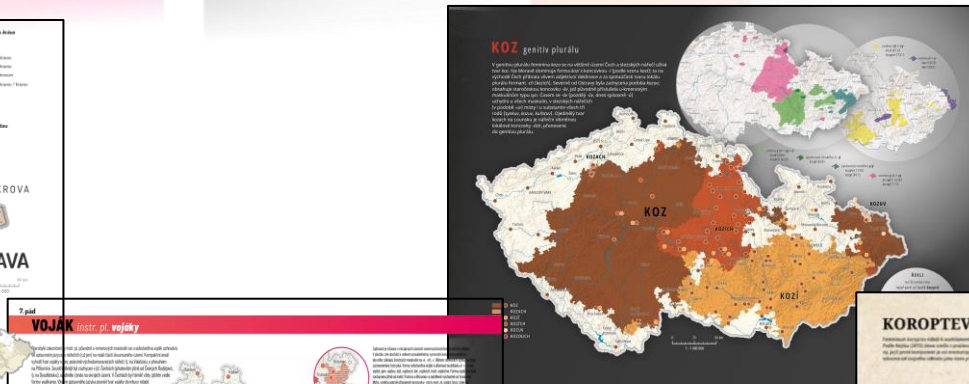
MAPY S DEMOGRAFICKÝM OBSAHEM V POPULAČNÍCH ATLASECH

2022 Statistický atlas (online ČSÚ)

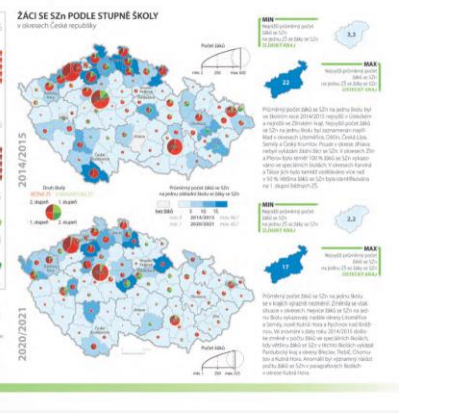
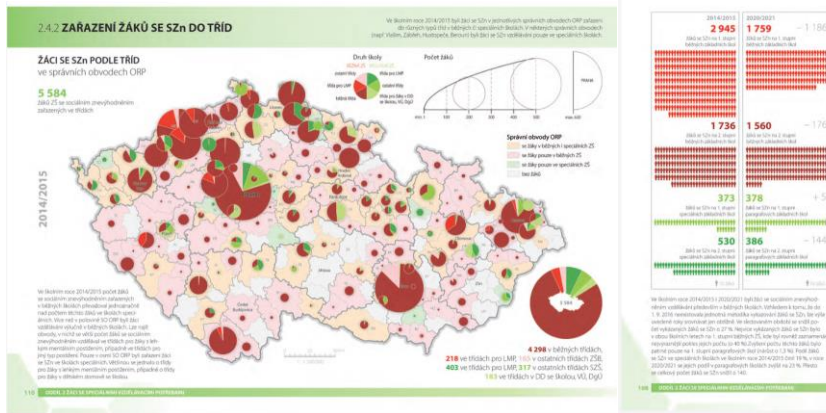
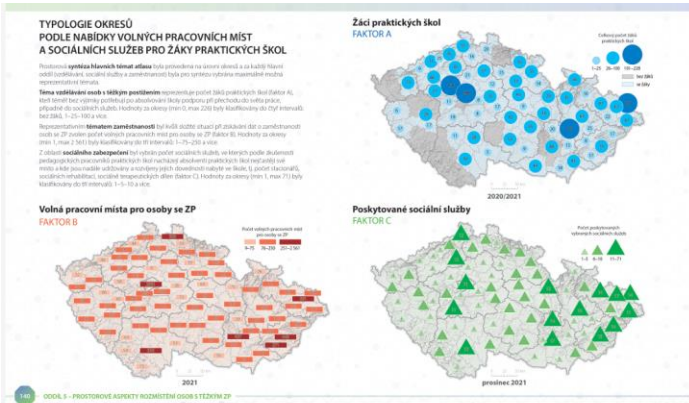
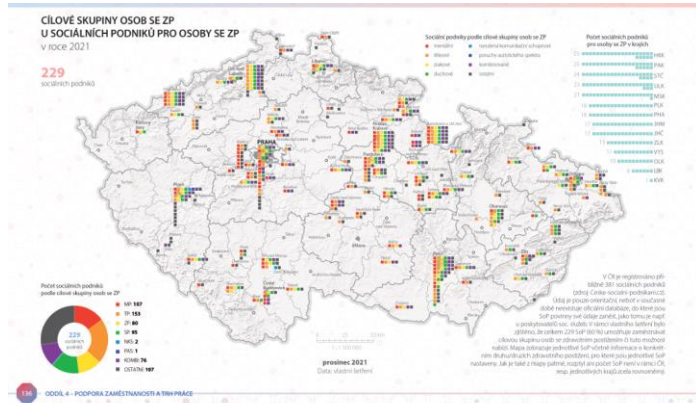




Atlasy nářečí českého jazyka



Atlasy osob se zdravotním znevýhodněním



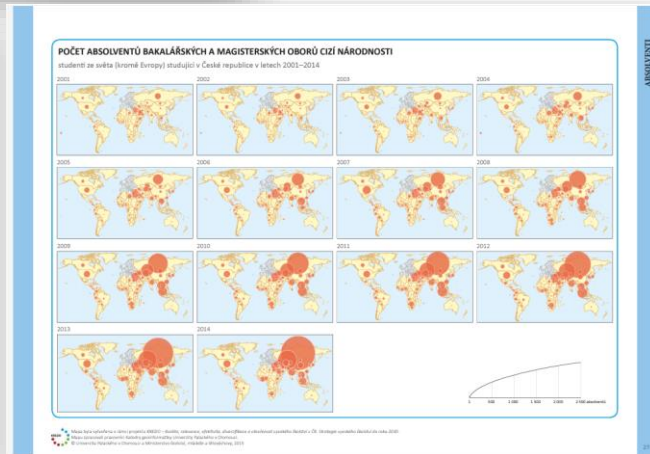
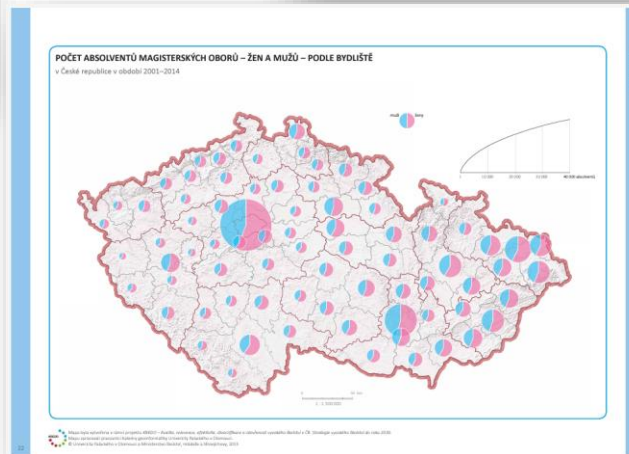
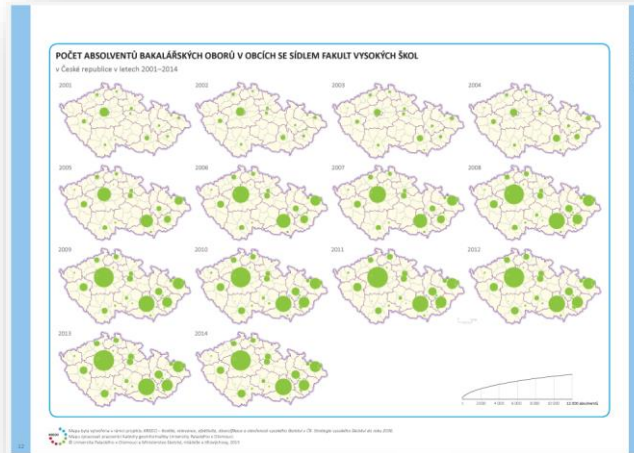
Atlas vysokého školství

KREDO

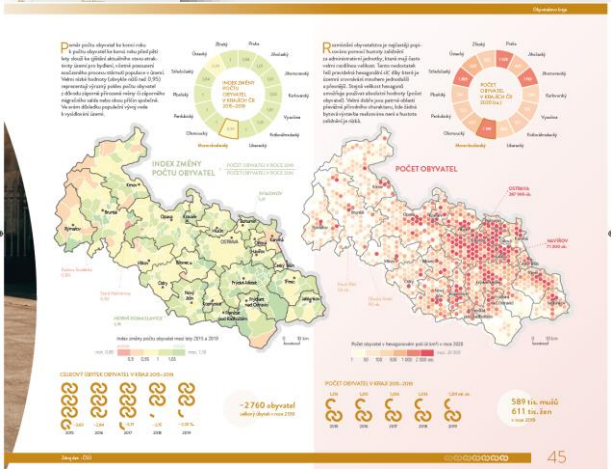
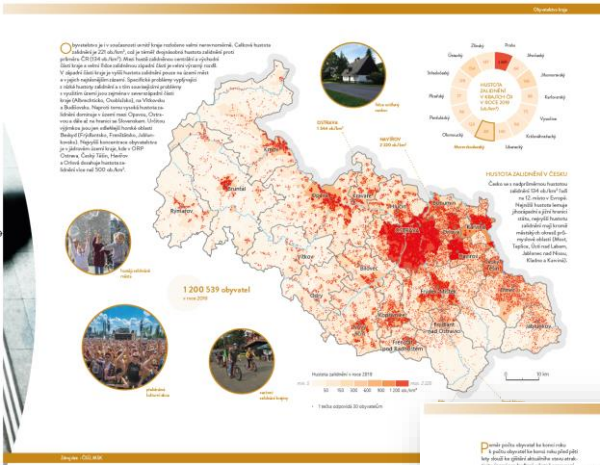
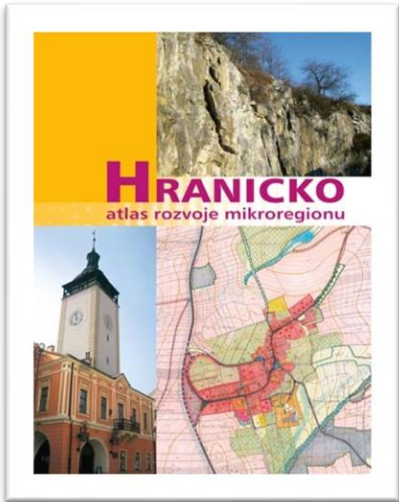
ATLAS VYSOKÉHO ŠKOLSTVÍ V ČESKÉ REPUBLICE
2001–2014



Průba - Olomouc 2015



regionální atlasy – Hranicko, Moravskoslezský kraj



projekt GEODEMO



Univerzita Palackého
v Olomouci

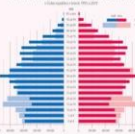
M A P S - Num. 14, 15, 16

OBYVATELSTVO ČESKA V OBDOBÍ 1995–2019

VITÁLNÍ INDEX, VĚKOVÁ STRUKTURA A INDEX EKONOMICKÉ ZÁVISLOSTI

Jitka Rychtaříková a kol.

VĚKOVÁ STRUKTURA OBYVATEL PODLE POKRYTÍ

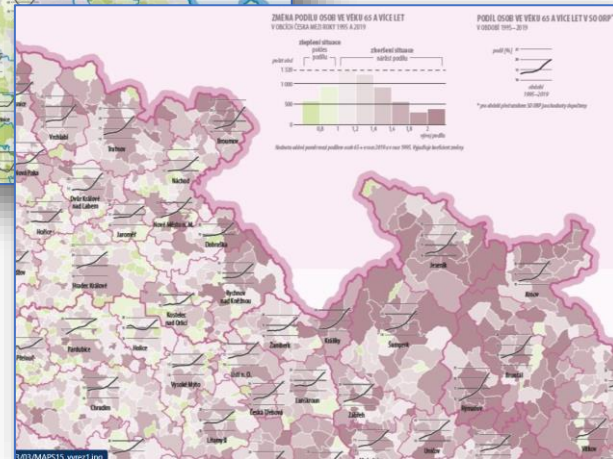
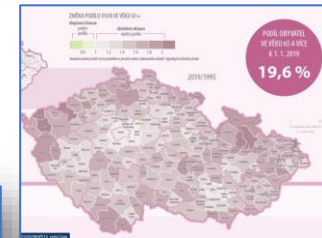
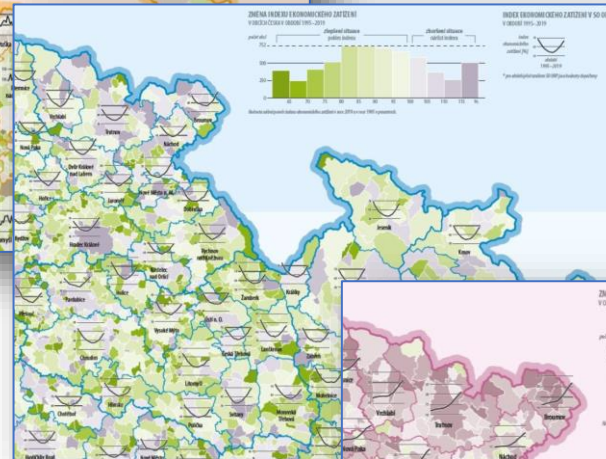


VÝVOJ INDEXU EKONOMICKÉHO ZATÍŽENÍ VE SPRÁVNÍCH OBLASTÍCH S ROZLIŠENÍM PŘEDSTAV



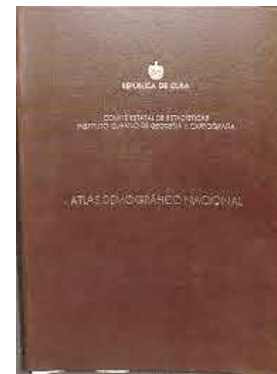
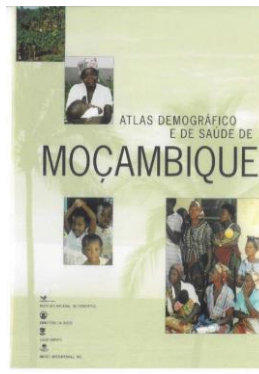
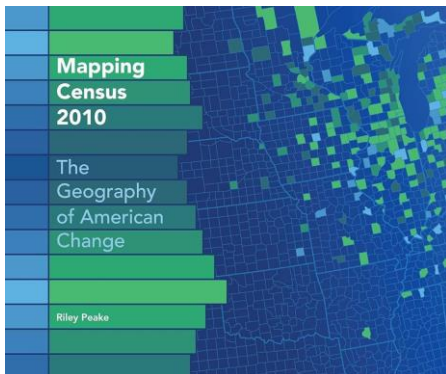
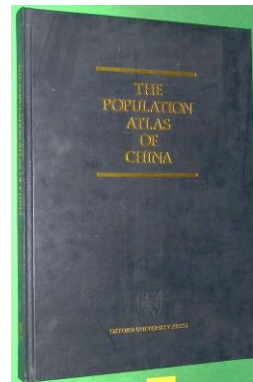
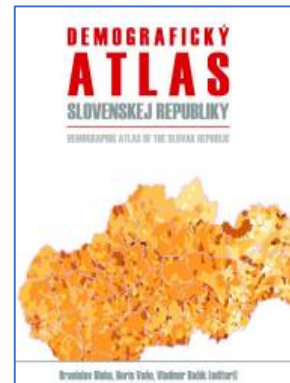
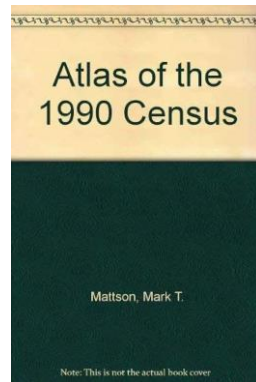
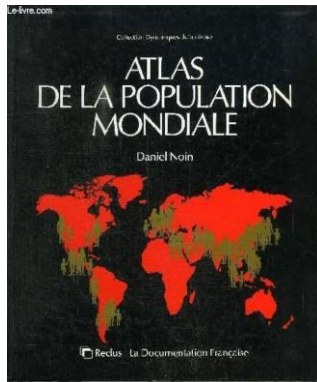
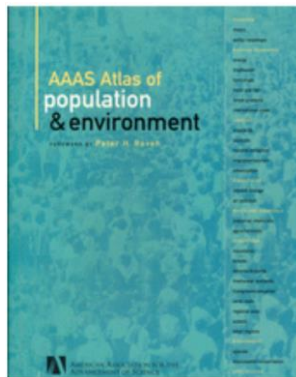
POPULATION OF CZECHIA IN THE PERIOD 1995–2019

Olomouc 2021



DEPARTMENT OF GEOINFORMATICS
Palacký University Olomouc | Faculty of Science

Zahraniční populační atlasy



Co nabízí kartografie demografii?

Technologie

- dashboard
- animace
- interakce
- imerzivní VR
- AI

Koncepty

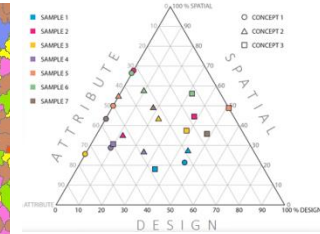
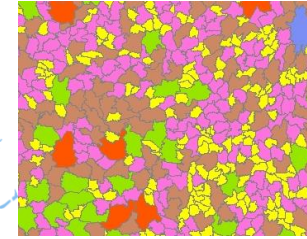
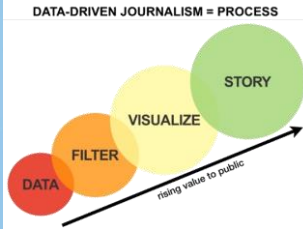
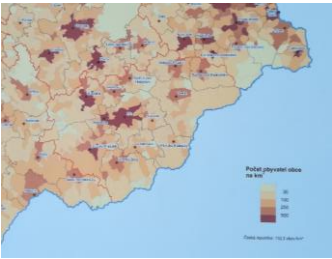
- rychlé – přehledné – prosté
- náročné – detailní – pokročilé

Gramotnost

- demografická
- geografická
- kartografická
- technologická

Trendy

- participativní mapování
- open science



DĚKUJI ZA POZORNOST A TRPĚLIVOST

prof. RNDr. Vít Voženílek, CSc.

Katedra geoinformatiky PŘF
Universita Palackého v Olomouci
vit.vozenilek@upol.cz

