

ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA

GOS 5

PŘÍSTUPY / ZÁKLADNÍ RYSY

- informace o velikosti a rozmístění obyvatelstva v jednotlivých prostorových útvarech (kontinenty, státy a další regiony)
 - v absolutních údajích podle určitého systému teritoriálních jednotek
- rozmístění obyvatelstva ve vztahu k jiným geografickým prvkům prostoru
 - podle nadmořské výšky, podle klimatických pásů, dopravních systémů atd.
- mimořádná nerovnoměrnost:
 - přibližně polovina všeho obyvatelstva se koncentruje na ploše, která představuje pouze 5 % plochy souše (MLÁDEK, 1992),
 - tři čtvrtiny obyvatelstva světa žijí na 7% plochy kontinentů (podle Neuer illustrierter Atlas der Welt, s. 19),
 - druhé straně na Zemi dosud existují rozsáhlé neosídlené prostory.
- rozdílná intenzita ekonomického využívání prostoru
 - socioekonomické aktivity na celém povrchu Země
 - ekumena a anekumena

EKUMENA (SÍDELNÍ PROSTOR ČLOVĚKA)

○ ekumena v užším slova smyslu

- trvalá sídla obývaná po dobu několika generací, území je zpravidla hospodářsky využívané, zpočátku příznivé klimatické a půdní poměry
- Vymezení / hranice - procesy:
 - kolonizace (kolonizace západních oblastí USA, osídlování Sibiře aj.),
 - intenzifikace využití už osídlených území
 - Přírodní +x socioekonomické faktory, technický rozvoj
 - Horizontální, vertikální omezení

○ subekumena (semiekumena)

- krátkodobě obývaná sídla, kočovný - nomádský způsob života, méně intenzivní ekonomické využití

○ anekumena

- dosud neosídlené oblasti

- **EKUMENA: celá plocha souše zmenšená o plochu Antarktidy a Grónska (celkem 134 mil. km²)**
 - plocha 64,2 mil. km², tj. asi 43 % plochy souše, z toho:
 - 10 % orná půda a sady, 20 % louky a pastviny, 12 % hospodářsky využívané lesy,
 - pouze 1 % tvoří skutečná plocha sídel!!!;
- **SUBEKUMENA: 55,2 mil. km², tj. asi 37 % plochy souše:**
 - řídkce osídlená území (do 1 obyv./km²)
 - ojediněle, respektive nepravidelně využívané oblasti tundry, vysokohorských lesů, tropických pralesů, suchých stepí;
- **ANEKUMENA: 30,1 mil. km², tj. asi 20 % souše,**
 - z toho: 17,5 mil. km² (tj. 58,1%) polární pustiny, 6,7 mil. km² vertikální areály, 5,9 mil. km² centrální areály.
 - Vč. tropických pralesů a bažin až na 60-70 mil. km², tj. asi 40-47 % rozlohy pevniny



FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA

- nerovnoměrnost rozmístění obyvatelstva se projevuje jak na globální, tak i na regionální úrovni

- multikauzálně podmíněná, územně diferencovaná

4 základní skupiny (WEBER, BENTHIEN, 1976):

- stupeň ekonomického vývoje

- politické organizace, vlivu náboženství apod.;

- fyzickogeografické faktory

- klima, vegetace, morfologie, půdy, nerostné bohatství, geografická poloha aj.;

- zvláštnosti historického vývoje

- např. dávnější osídlení a nově osídlená území, války, konflikty;

- populační faktory

- zejména regionální diferencovanost přirozeného a mechanického pohybu obyvatelstva, výživa, nemoci atd.

VZDÁLENOST OD MOŘSKÉHO POBŘEŽÍ

(STASZEWSKI 1963)

- většina hlavních prostorů koncentrace obyvatelstva se rozkládá na okraji kontinentů
 - v pobřežním pásmu širokém 50 km (12 % rozlohy kontinentů) = 28 % obyvatel
 - polovina světové populace (celkem 50,3%) do 200 km od pobřeží
 - hustota zalidnění s růstem vzdálenosti od moře také výrazně klesá
- Vnitrokontinentální prostory (vzdálené více než 1000 km od moře) jsou naopak řídce osídlené
 - 20 % plochy souše (26,7 mil. km²) jen 8,5 % obyvatel
- Určité odlišnosti podle světadílů (rozdíly v horizontální členitosti, která je největší u Evropy a severní Ameriky):
 - v Evropě připadá největší část obyvatel na pásmo ve vzdálenosti 200 - 500 km, což souvisí s vývojem rozmístění ekonomických aktivit;
 - téměř 80 % populace Austrálie do 50 km od pobřeží.
- vliv klimatických podmínek, dopravního faktoru, hospodářských a politických poměrů:
 - osídlení Nového světa od pobřeží
 - ve Starém světě se proces industrializace naopak vázal na intrakontinentální zdroje surovin

ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA PODLE VZDÁLENOSTI OD MOŘE

(V % V ROCE 1960)

Světadíl	0-50 km	50-200 km	200- 500 km	500-1000 km	1000- 1500 km	nad 1500 km
Evropa	29,1	25,8	30,3	11,9	2,8	0,1
Asie	27,1	20,2	21,9	19,9	8,8	2,1
Afrika	18,1	27,0	18,6	23,5	11,0	1,8
Severní Amerika	31,5	19,8	20,1	18,5	9,6	0,5
Jižní Amerika	24,4	38,4	27,9	9,0	0,3	.
Austrálie a Oceánie	79,1	15,2	4,9	0,8	.	.
Celkem	27,6	22,7	23,5	17,7	7,1	1,4
Hustota zaldnění na km ²	44,2	24,0	16,7	13,5	9,9	4,1

ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA PODLE NADMŮŘSKÉ VÝŠKY

Výškové stupně	Plocha		Obyvatelstvo 1945		Obyvatelstvo 1960		
	mil. km ²	%	mil.	%	mil.	%	hustota na km ²
0-200	36,8	27,8	1 276	56,2	1 770	59	48
200-500	39,2	29,5	546	24,0	690	23	18
500-1000	28,0	21,2	265	11,6	330	11	12
1000-1500	12,3	9,9	100	4,4	120	4	9
1500-2000	8,0	5,6	54	2,3	60	2	9
nad 2000	8,3	6,2	34	1,5	30	1	4
celkem	132,6	100,0	2 275	100,0	3 000	100	23

NADMOŘSKÁ VÝŠKA ÚZEMÍ

- více než polovina obyvatelstva světa (téměř 60 %!!!) ve výšce do 200 m n.m. na 27,8 % plochy souše, více než dvojnásobek průměrné hustoty.
 - přírodní faktory (klima, půdní poměry), vzdálenost od moře, dopravní podmínky aj.),
 - pro život člověka a osídlení nejprůzračnější.
 - výjimku pouze kontinenty s převahou tropického klimatu (Afrika, Jižní Amerika), méně než 50 % obyvatelstva.
- (0-200 a 200-500 m) - do výšky 500 m 80% obyvatel světa, plocha jen 57 % rozlohy souše. Rozdíly mezi jednotlivými kontinenty:
 - nejvyšší podíl má Evropa - 92 %, Austrálie - 91 %,
 - nejméně v Africe a Jižní Americe - 57 %; poměrně vysoký podíl obyvatelstva i ve výškách 500 až 1000 m (Jižní Amerika - 23 %) a nad 1500 m (Afrika - 9 %, Jižní Amerika - 15 %).
 - ve vysoké nadmořské výšce se nacházejí i velká města:
 - La Paz - přes 3500 m (Bolívie, 1,1 mil. obyv., sídlo vlády),
 - Quito - 2800 m (Ekvádor, 1,1 mil. obyv., hlavní město),
 - Addis Abeba - 2370 m
 - Lhasa - 3600 m

KLIMATICKÉ PODMÍNKY

Využití typologie klimatických oblastí podle KÖPENA:

- ◉ **více než polovina obyvatel světa žije v oblastech mírně teplého podnebí** (dohromady), rozloha 17 % plochy souše, nejvyšší hustota
- ◉ **oblasti stepního, pouštního a tundrového podnebí 38 % rozlohy**, ale pouze **8,4 % obyvatel světa**.
- ◉ **rozdíly v osídlení pasátových a monzunových pobřeží:**
 - na **západních pobřežích** sahají nehostinné *pouštní prostory* až k mořskému pobřeží a zpravidla jsou jen velmi *řídce obydlené*;
 - **východní monzunová pobřeží** naopak vykazují *velkou hustotu osídlení*
 - Bílý mys (Afrika) x východní pobřeží Číny (oblast Kantonu),
 - Kalifornský poloostrov x oblast New Orleansu a Havany,
 - pobřeží severního Chile x oblasti Rio de Janeira a Santos,
 - jihozápadní Afrika x Natal.
- ◉ při kolonizaci území **vliv na zemědělskou produkci, dodnes patrné**

ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA PODLE KLIMATICKÝCH OBLASTÍ

Klimatická oblast	Plocha		Obyvatelstvo		Hustota obyv./km ²
	tis. km ²	%	mil.	%	
mírně teplé podnebí se suchou zimou	11 360	8,4	694	27,6	61
mírně teplé podnebí s celoročním rozdělením srážek	8 630	6,5	521	20,7	60
mírně teplé podnebí se suchým létem	2 680	2,0	110	4,4	41
boreální podnebí se suchou zimou	7 300	5,4	145	5,7	20
podnebí rovníkového pralesa	10 890	8,1	199	8,0	18
boreální podnebí s vlhkou zimou	24 400	18,1	364	14,5	15
savanové podnebí	18 560	13,8	268	10,7	14
stepní podnebí	21 210	15,6	168	6,7	8
pouštní podnebí	17 740	13,2	34	1,4	2
tundrové podnebí	12 020	8,9	7	0,3	0,5

SOCIOEKONOMICKÉ FAKTORY - TYPY KONCENTRACE

- ◉ přírodní faktory / zemědělství:
 - podél toku Nilu, Gangy, Pádu aj.,
 - severoamerické prémie, Východoevropská nížina.
- ◉ vyspělé průmyslové oblasti světa:
 - Porýní, Horní Slezsko, jižní a střední Anglie, Ural,
 - Apalače, region Ósaky atd.
- ◉ pobřežní regiony, dopravní funkce (přístavy, překladiště, sklady) + průmysl:
 - oblast Hamburku,
 - Singapur, Hongkong, Rio de Janeiro, Vancouver a další.
- ◉ S rozvojem cestovního ruchu:
 - Florida, středomořské pobřeží Španělska, Francie, Itálie atd.
- ◉ Metropolitní regiony - průmysl, administrativní význam, služby aj.:
 - okolí Paříže, Londýna,
 - megalopole Bos-Wash (Boston - New York - Philadelphia - Baltimore - Washington),
 - okolí Tokia atd.

- vliv dopravních sítí a zařízení na rozmístění socioekonomických aktivit:
 - v počátečních fázích společenského vývoje je vztah mezi dopravou a obyvatelstvem (sídly) oboustranný,
 - později se při lokalizaci průmyslu a nevýrobních aktivit, a tím potažmo i při formování nového rozložení obyvatelstva, výrazněji projevuje dopravní faktor.

NOVODOBÉ TENDENCE (INGRAM 1998)

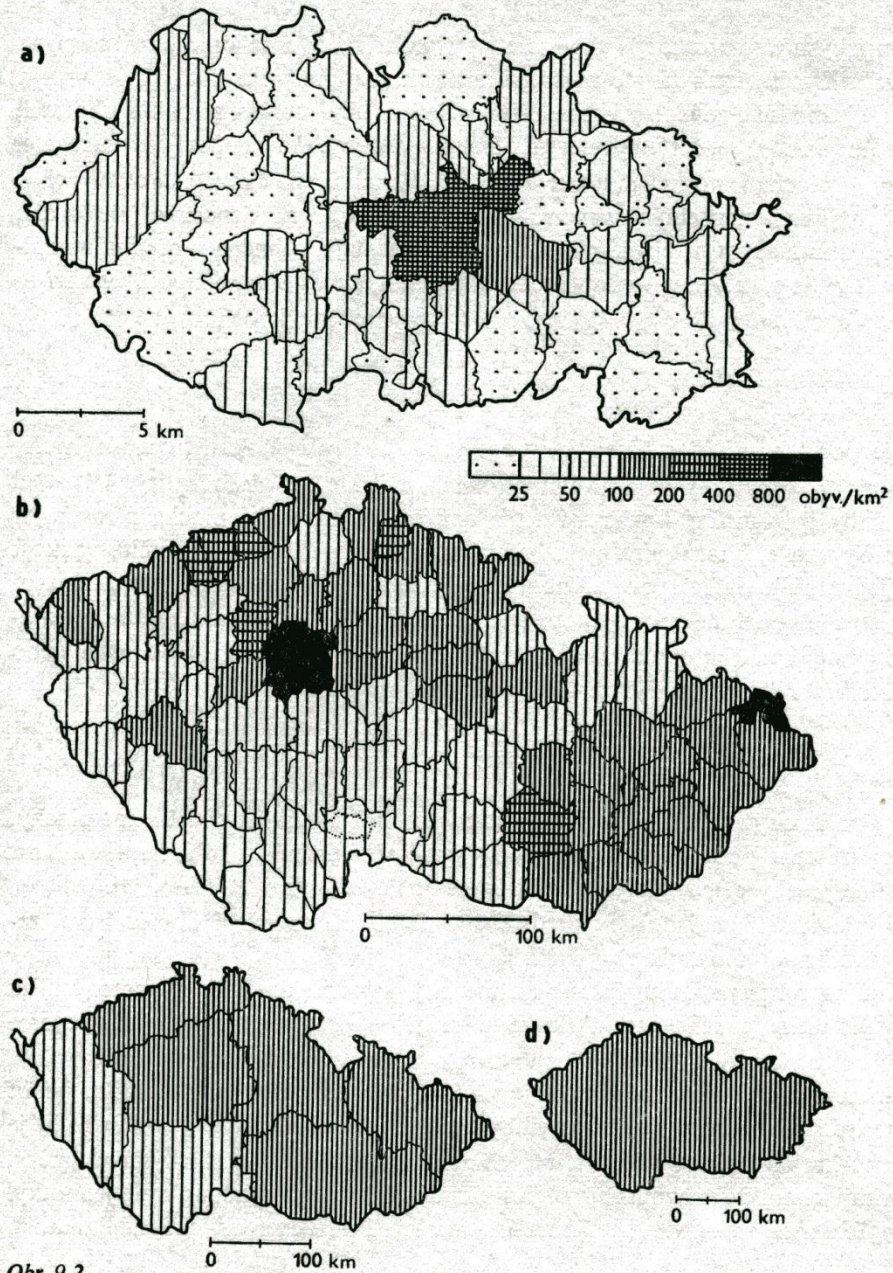
- populační růst velkých měst nevede ke zvýšení hustoty zalidnění jádrových oblastí, nýbrž podporuje „zhušťování“ méně rozvinutých oblastí a vede k expanzi příměstských oblastí;
- obyvatelstvo metropolí se více decentralizuje v důsledku nárůstu příjmů a zlepšení dopravních příležitostí;
- průmysl je „přitahován“ dálnicemi a speciálními zařízeními jako jsou letiště, avšak nepřitahují ho centrální místa;
- také zaměstnanost ve službách vykazuje významnou tendenci k decentralizaci;
- rozvoj směrem k periferii je ovlivňován nižšími cenami pozemků a nižšími náklady na rozvoj, to vše ve spojitosti se snazší dostupností motorizovanou dopravou.

- ◉ **Nástup telekomunikačních technologií:**
 - radikálnější změny ve vývoji městských forem: od centralizovaného a decentralizovaného města ke zcela „rozptýlenému“ a dokonce i „virtuálnímu“ typu
 - nahrazení fyzické dopravy telekomunikačními technologiemi (teleworking, teleshopping)

- ◉ **znaky vývoje v opačném směru**
 - komunikace „z očí do očí“ jako nenahraditelná (ASCHER, 1995) - „paradox telekomunikací“, ve finančních a obchodních službách, v sektorech kultury, volného času a médií (HALL, 1996).

UKAZATELE: HUSTOTA ZALIDNĚNÍ

- ukazatel statický X dynamický
 - změny rozložení v čase - př. městské centrum v pracovní době a v noci
 - zabývá se time-space geography (Lundská škola)
 - aplikace v územním plánování
- ukazatel absolutní ($H=PO/km^2$)
 - X součin počtu obyvatel a rozlohy
- relativní (specifické)
 - PO/zastavěná plocha, PO/orná půda, EA /orná půda...
- průměrná hustota za celé území - záleží na vnitřním rozčlenění
 - srovnávat územní jednotky stejného řádu!!! - př. USA x Singapur)
 - Koncentrace obyvatelstva - velké oblasti světa (8)
 - Extrémy: městská sídla, malé ostrovy

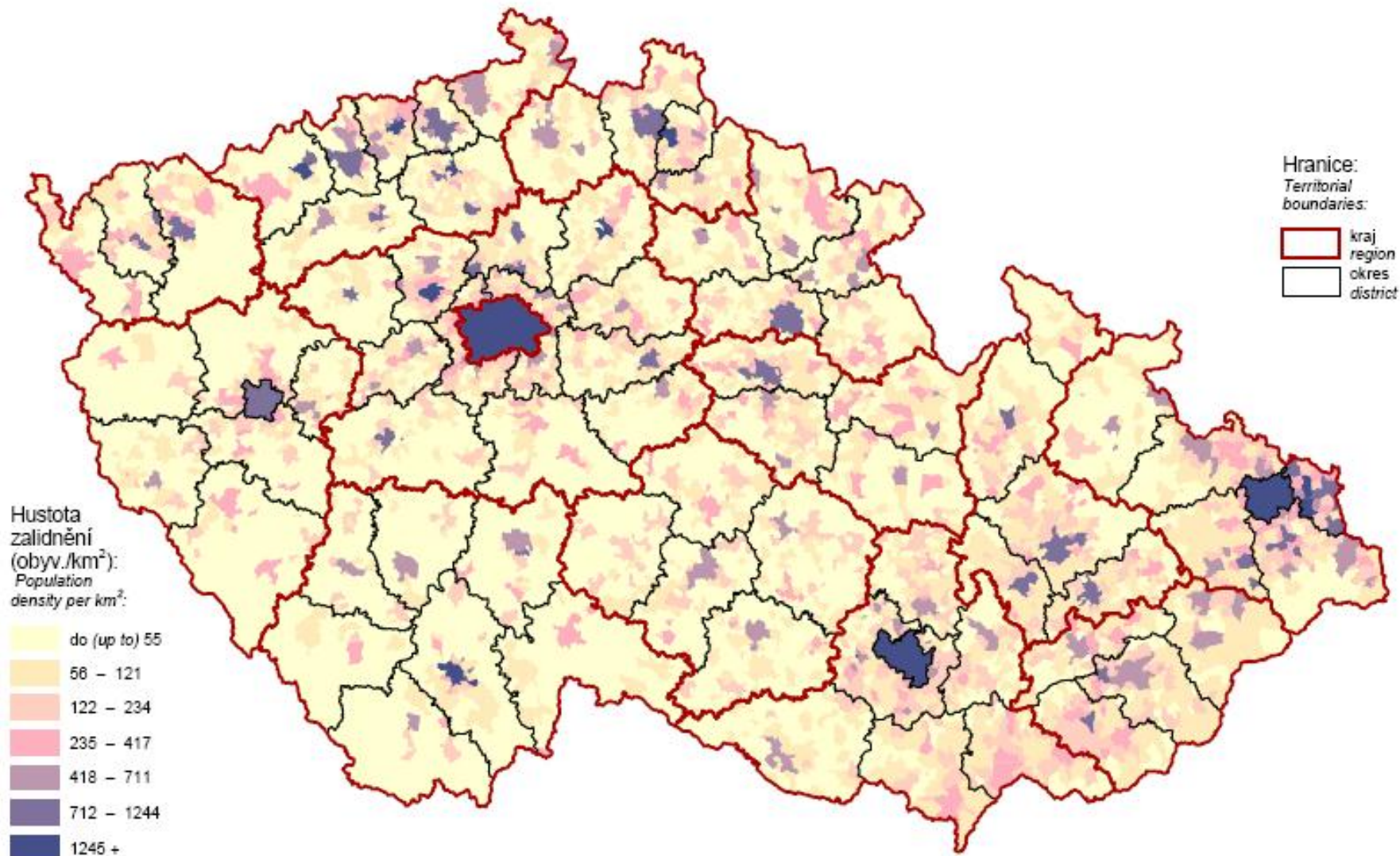


Obr. 9.2

Obecná míra lidnatosti, ČSR, 1970

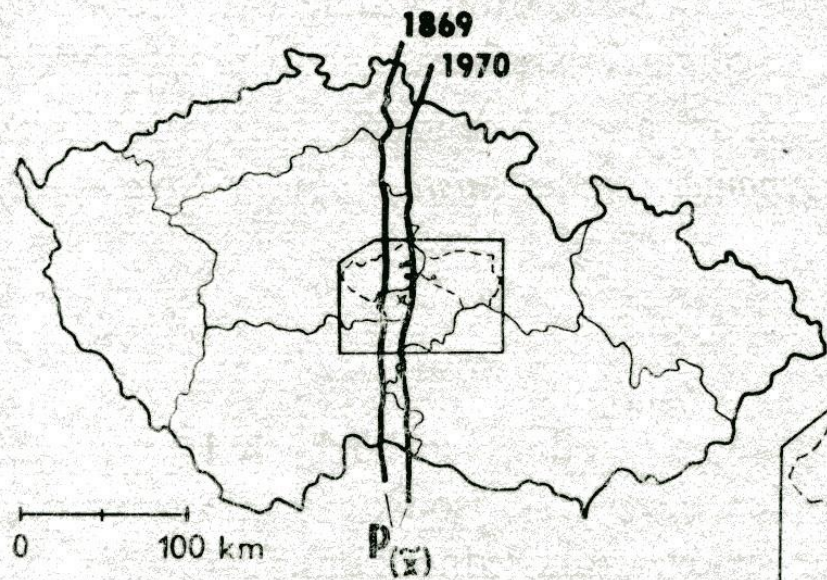
- a) v části okresu Jindřichův Hradec,
- b) podle okresů,
- c) podle krajů,
- d) v ČSR.

Hustota zalidnění v obcích České republiky k 31. 12. 2003
Population density in the Czech Republic by municipality: 31 December 2003



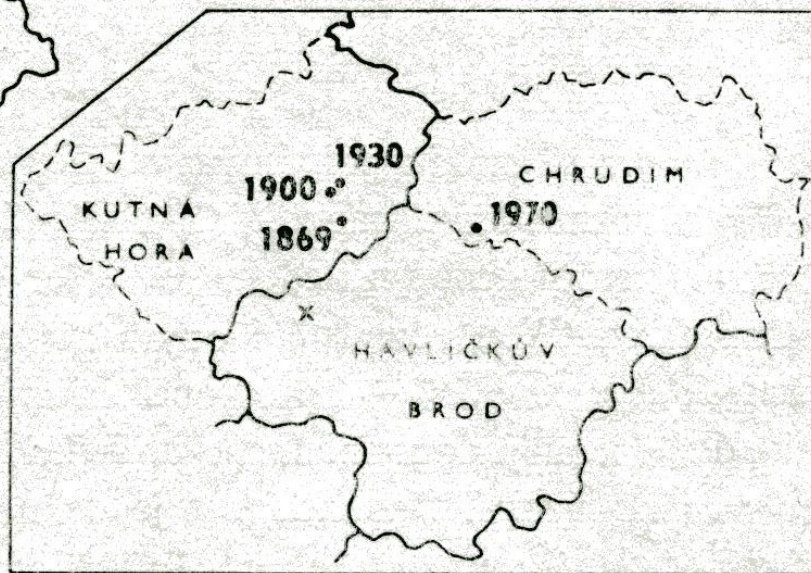
GEOGRAFICKÝ STŘED A MEDIÁN

- medián - rozděluje plochu určitého území tak, aby v obou vymezených částech byl stejný počet obyvatel
 - vážený průměr u rovnoběžky nebo poledníku, kde vahami je počet obyvatel dané územní jednotky
- střed -
 - vážený aritmetický průměr rovnoběžky a poledníku, kde vahami je počet obyvatel (analogie těžiště tělesa z fyziky)



$$P_{(\bar{x})}^* = \frac{\sum P_i x_i}{\sum P_i}; \quad P_{(\bar{y})}^* = \frac{\sum P_i y_i}{\sum P_i},$$

0 20 km



geografické středy

- x území
- obyvatelstva daného roku

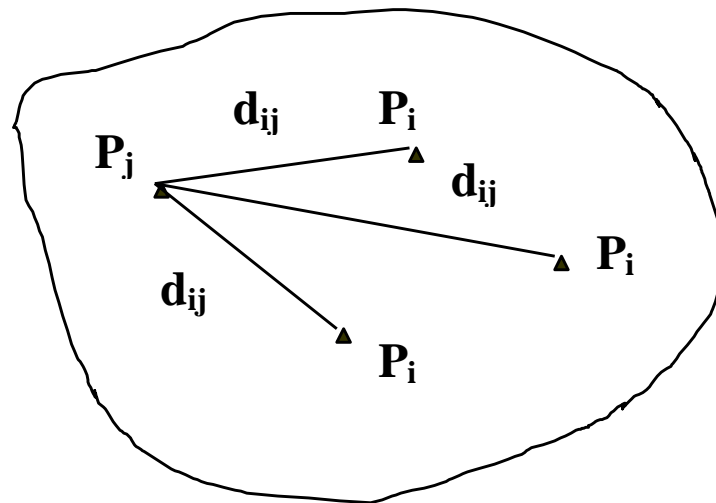
Obr. 9.5

Vývoj geografického středu obyvatelstva a geografického mediánu obyvatelstva, ČSR, 1869–1970

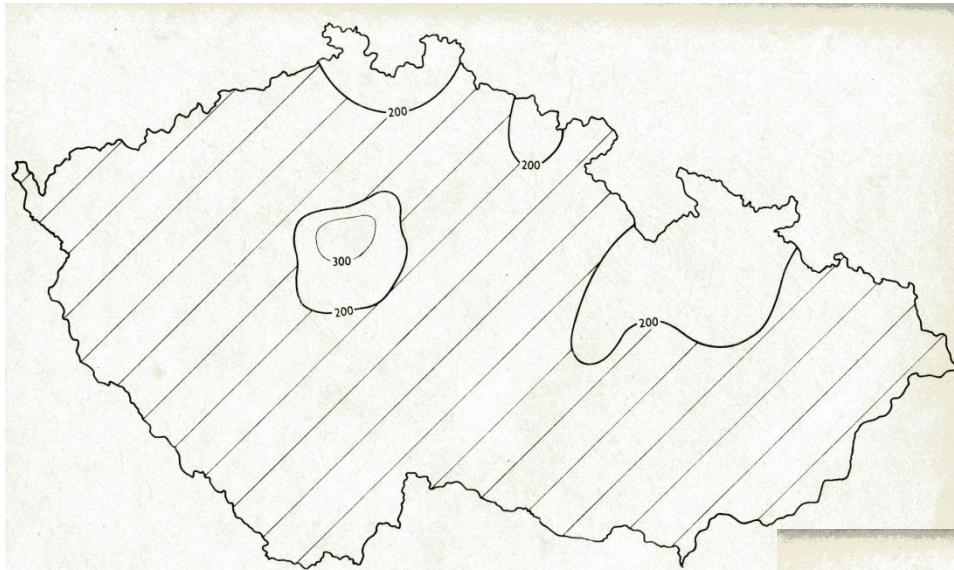
GEOGRAFICKÝ POPULAČNÍ POTENCIÁL

- ◉ dosažitelnost určitého místa i obyvateli všech ostatních míst sledovaného území (STEWART 1947)
 - hodnota závislá na vlastním potenciálu sídla P_i a přidaném potenciálu jiného místa P_j
 - konstrukce izočar a mapy geografického potenciálu

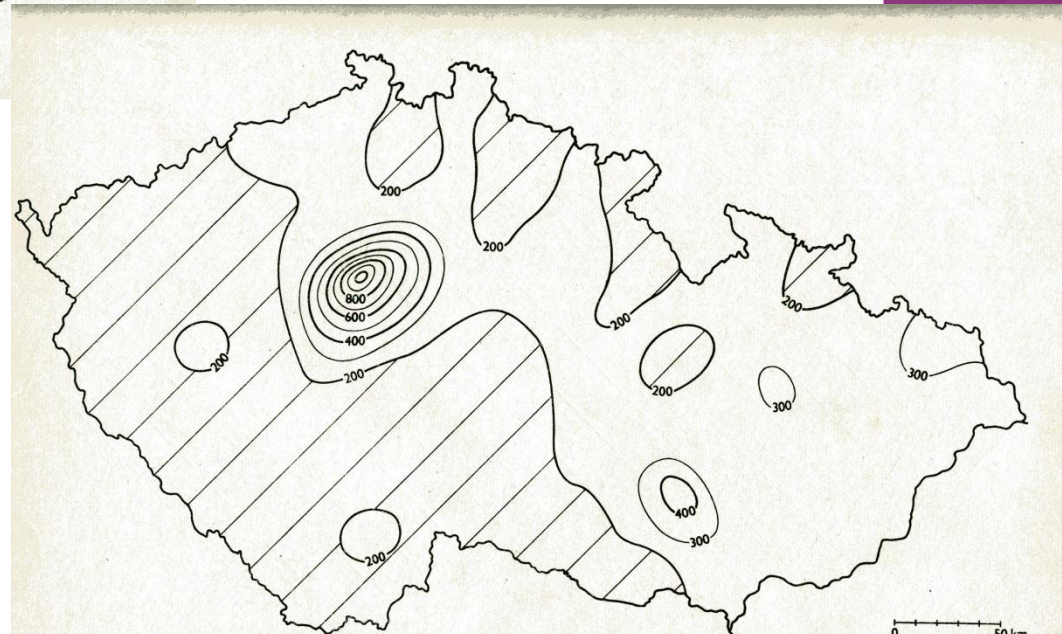
$$gpp_i = P_i + \sum_j \frac{P_j}{d_{ij}}$$



1869 / 1970



Obr. 9.6a Geografické potenciály obyvatelstva ČSR, 1869

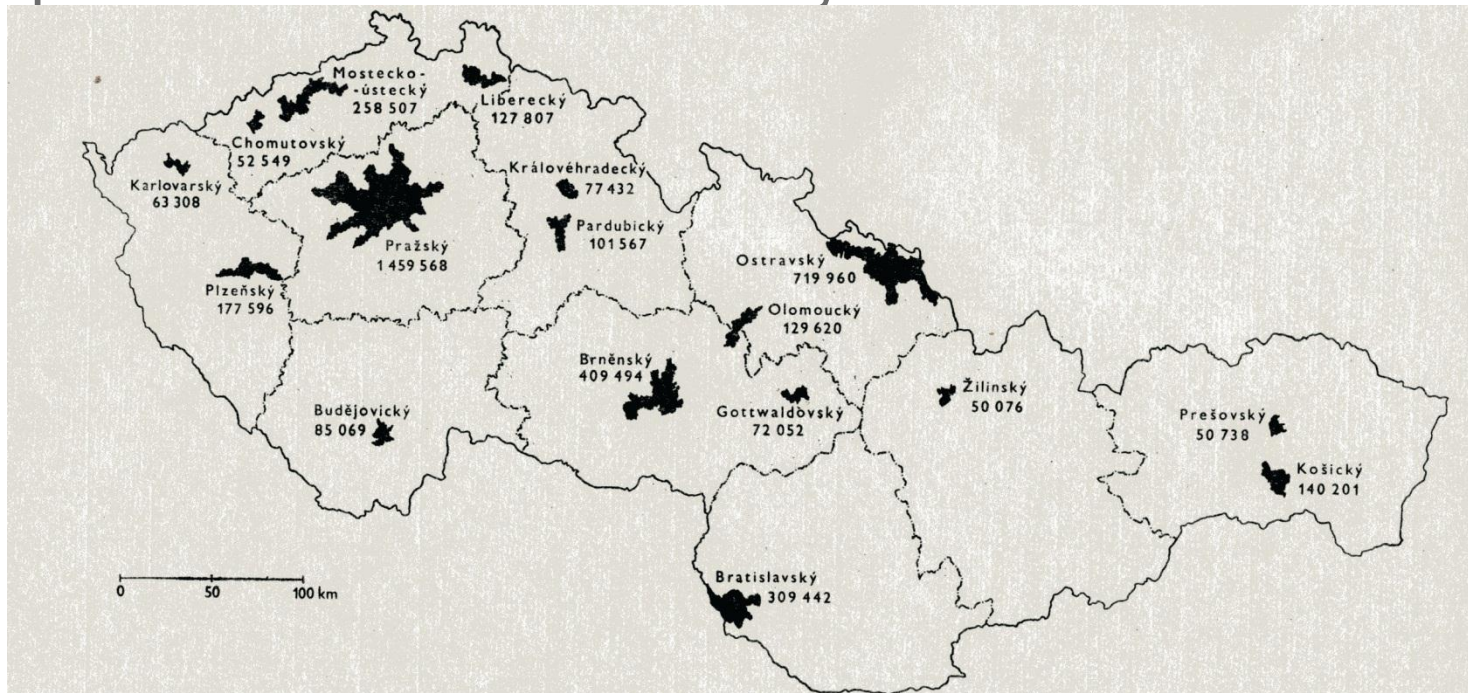


Obr. 9.6b Geografické potenciály obyvatelstva ČSR, 1970

AREÁLY MAXIMÁLNÍHO ZALIDNĚNÍ (KORČÁK)

○ vymezení sídelních aglomerací

- stanovení kritéria hustoty zalidnění (obvykle x-násobek průměrné hustoty v daném státě,
 - na 20x, 10x nebo 5x průměrné hustoty
- pro města nad cca 50 tis. obyvatel



Obr. 9.9

Areály maximálního zalidnění, ČSSR, 1970

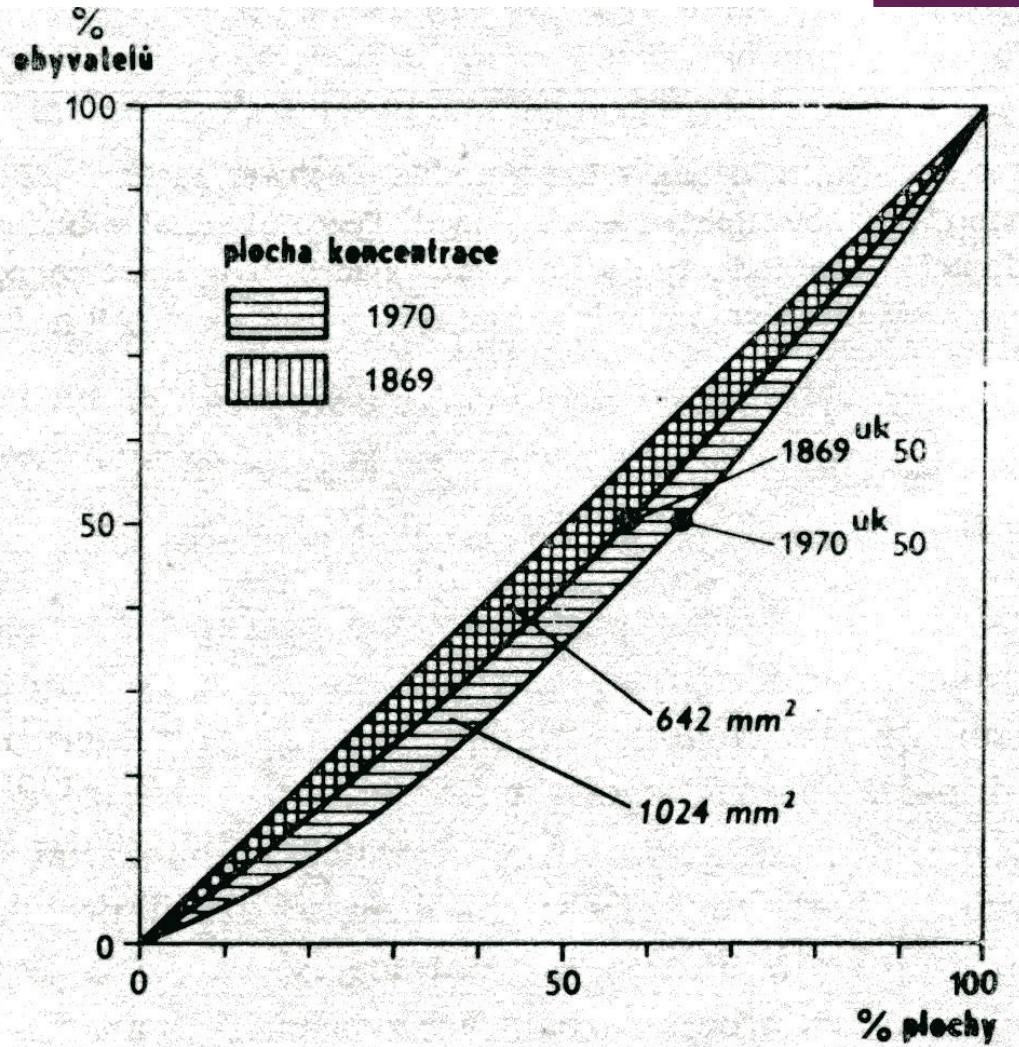
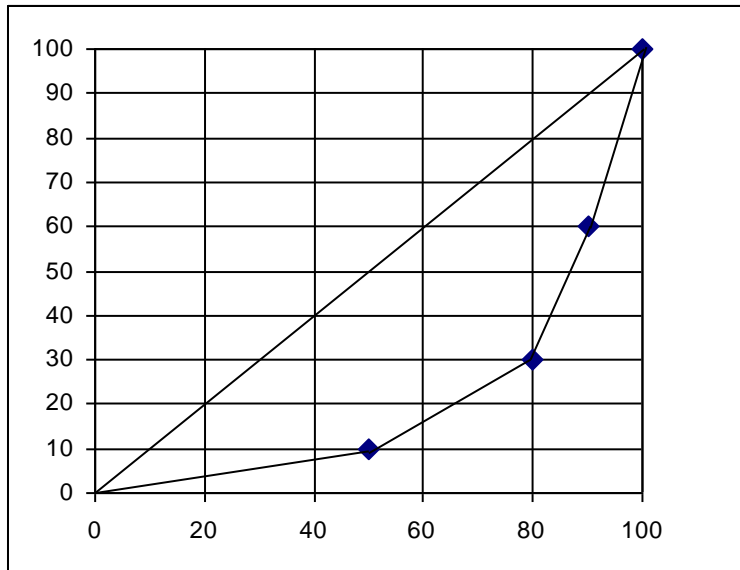
INDEX HETEROGENITY

- H - jednoduchá charakteristika míry koncentrace obyvatelstva
 - nabývá hodnot 50 - 99,99
 - % podíl plochy, na níž je 50 % méně koncentrované části obyvatel
 - změny v čase

GINIHO KOEFICIENT KONCENTRACE / LORENZOVA KŘIVKA

- míra rozdělení, která není založena na průměrech, ale na středních diferencích
 - nabývá hodnot 0 - 1
 - grafickým vyjádřením je Lorenzův oblouk (1/2 hodnoty Giniho koeficientu)

územní jednotka	počet obyv.	podíl obyv.	kumulovaný podíl obyv.	rozloha	podíl rozlohy	kumulovaný podíl rozlohy
A	50	50	50	10	10	10
B	30	30	80	20	20	30
C	10	10	90	30	30	60
D	10	10	100	40	40	100
celkem	100	100	-	100	100	-



KARTOGRAFICKÉ METODY

- Kartogram
- Kartodiagram:
 - Značková metoda
 - Bodová metoda
 - Kombinace