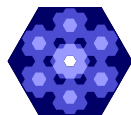
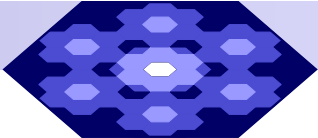


Zdroje dat, vývoj a distribuce obyvatelstva



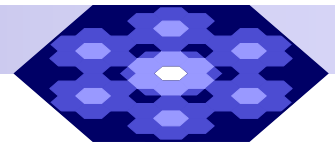
CENARS

Centre for Analysis of Regional Systems
cenars.upol.cz



Časopisy

- *domáci: Demografie, Demografia (SK)*
- *zahraniční (výběr), většina z nich dostupná při přihlášení z fakulty on-line v elektronické podobě, vyhledávání přes: <http://www.sciencedirect.com>*
- *Urban Studies, Economic Geography, Annals of the Association of American Geographers, International Journal of Urban and Regional Research, GeoJournal, Demography, International Journal of Population Geography, Population, Population Studies, International Migration, European Journal of Population, European Urban and Regional Studies*



www – odkazy

statistické úřady:

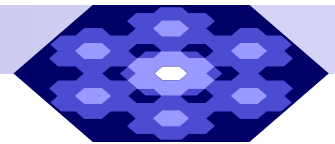
- <http://www.czso.cz> (Český statistický úřad)

geografie obyvatelstva:

- <http://www.demografie.info> (portál České demografické společnosti)
- <http://www.un.org/popin> (United Nations population information network)
- <http://www.cizinci.cz>, <http://www.rilsa.cz> (cizinci v ČR, prac. migrace)
- <http://www.iom.int> (Mezinárodní organizace pro migraci)
- <http://www.gapminder.org> (faktomluva, svět v datech)
- <http://www.populationpyramid.net>
- <http://www.worldometers.info>

geografie sídel:

- <http://www.uur.cz> (Ústav územního rozvoje)
- <http://www.citypopulation.de> (světové aglomerace a sídla)



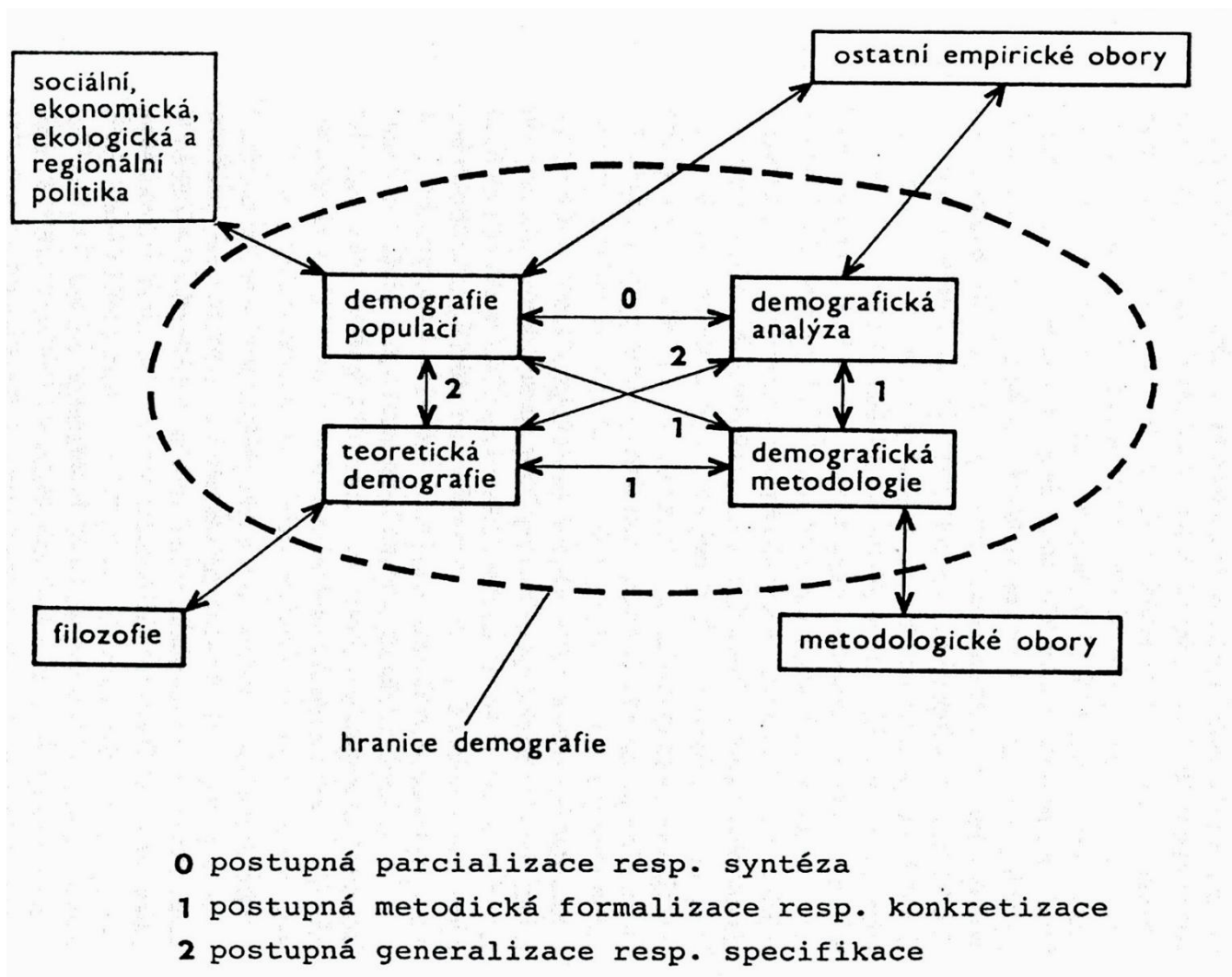
Geografie obyvatelstva

geografie obyvatelstva – jedna ze základních disciplín
humánní (sociální) geografie, zabývá se:

- vývojem obyvatelstva (prostorové a časové faktory, faktory výživy...)
- prostorovou diferenciací a rozmístněním obyvatelstva
- strukturou (složením) obyvatelstva – věková struktura národnostní struktura, náboženská struktura...
- dynamikou (mobilitou) obyvatelstva – přirozený pohyb, migrace...

demografie – zabývá se reprodukcí lidských populací a studiem demo-sociálních systémů, menší prostorový důraz, více biologický

Vnitřní difference demografie, vnější návaznosti



Pozice geografie obyvatelstva a geografie sídel v systému geografických disciplín

humánní geografie – *prostorové rozložení prvků a jevů tvořených činností člověka*

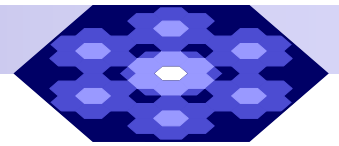
parciální disciplíny: geografie obyvatelstva

(podle prostorového uspořádání sídel)

- *geografie sídel*
- *geografie venkova – RG*
- *geografie města (měst) – UG*

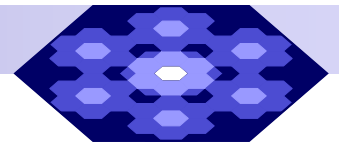
(podle výrobních a nevýrobních aktivit člověka)

- *geografie zemědělství*
- *geografie průmyslu*
- *geografie dopravy*
- *geografie cestovního ruchu*
- *geografie obchodu*
- *geografie služeb*



Zdroje dat

- *údaje o stavu – soupisy obyvatel, sčítání lidu*
- *údaje o pohybu – evidence přirozené měny a migrace, zdravotního stavu obyv. (především matriky, zdravotnické informace)*
- *výběrová šetření (mikrocensus, šetření populačního klimatu apod.) – doplňkový charakter*



Charakter dat

- **okamžiková (demografická statika)** – soupisy obyvatel, sčítání lidu (census)
 - v různých formách od starověkých civilizací, dnešní charakter od poloviny 19. stol. (první sčítání bylo 1869, potom cca každých 10 let)
- **průběžná (demografická dynamika)** – údaje o pohybu: evidence přirozeného pohybu a migrace, zdravotního stavu obyvatelstva
 - matriky (narození, zemřelí, imigranti, emigranti, sňatky, rozvody...)
 - zdravotní statistiky (zdravotní stav, nemocnost, příčiny úmrtí, potraty...)



SČÍTÁNÍ LIDU,
DOMŮ A BYTŮ
2011

SČÍTACÍ LIST OSOBY



Sčítací list, domů a bytů v roce 2011 probíhá na základě zákona č. 296/2009 Sb. Český statistický úřad vás žádá o vyplnění formuláře výplně údajů do sčítacích formulářů, případně formuláře k vyhodnocení údajů. Ochrana individuálních a osobních údajů podle příslušných zákonů je zajištěna. Údaje budou využity výhradně ke statistickým účelům.

IDENTIFIKACE		Číslo bytu		IDOB		1 0 1 4 7 5 5 4 9 2		Číslo domu		1 0 0 1 5 8		Početové číslo budovy		1	
Okras	P A R D U B I C E														
Obec	R Y B I T V Í														
Část obce	R Y B I T V Í														
Ulice	Š K O L N Í														

PŘED VYPLNĚNÍM SČÍTACÍHO FORMULÁŘE SI, PROSÍM, POZORNĚ PŘEČTĚTE POKYNY K VYPLNĚNÍ A PŘILOŽENÉ VYSVĚTLIVKY

K vyplnění formuláře použijte černou nebo modrou propisovací tužku.
Z uvedených možností vyberte vždy pouze jednu odpověď, pokud není uvedena možnost více odpovědí.
Vybranou odpověď označte X; chybné označení pole zůstane přetiskováno a označte správné X. Text i číselné údaje zapisujte dle vzorů do určených vyplňovacích polí.
Chybné napsaný údaj přetiskněte a správný napíšte na volné místo u příslušné otázky.

Příjmení N O V Á K
Jméno T O M Á Š

1. Rodné číslo / 2. Datum narození / 3. Pohlaví muž žena
U trojčlenné rodiny nechte poslední políčko prázdné.

4. Státní občanství ČR jiné máte-li jiné státní občanství, uveďte název státu bez státního občanství

5. Bydlíš v rozhodný okamžik (26. 3. 2011) Uveďte, zda místo, kde skutečně bydlíte a kde jste členem domácnosti (bez ohledu na místo trvalého pobytu), je na adrese uvedené v záhlaví formuláře jiné v České republice uveďte přesnou adresu

okras
obec
č.pops.
č.orient.
v jiném státě uveďte název

6. Bydlíš jeden rok před sčítáním (26. 3. 2010) Uveďte osoby narozené do 26. 3. 2010 včetně v obci uvedené v záhlaví formuláře jiné v České republice uveďte kde

okras
obec
v jiném státě uveďte název

7. Bydlíš matky v době narození Uveďte, zda bydlíte v době narození matky v obci uvedené v záhlaví formuláře jiné v České republice uveďte kde

okras
obec
v jiném státě uveďte název

8. Rodinný stav svobodný/svobodná ženatý/vdaná rozvedený/rozvedená vdovec/vdova

9. Registrované partnerství (souběžné partnerství) trvalý zaniklé rozhodnutím soudu zaniklé úmrtím partnera/partnerky

10. Mateřský jazyk Je možné uvést dva jazyky český slovenský romský polský německý znaková řeč
jiný uveďte jaký

OTOČTE, PROSÍM, A VYPLŇTE 2. STRANU FORMULÁŘE



SČÍTÁNÍ LIDU,
DOMŮ A BYTŮ
2011

DOMOVNÍ LIST



Sčítací list, domů a bytů v roce 2011 probíhá na základě zákona č. 296/2009 Sb. Český statistický úřad vás žádá o vyplnění formuláře výplně údajů do sčítacích formulářů, případně formuláře k vyhodnocení údajů. Ochrana individuálních a osobních údajů podle příslušných zákonů je zajištěna. Údaje budou využity výhradně ke statistickým účelům.

IDENTIFIKACE		Číslo bytu		IDOB		1 0 1 4 7 5 5 4 9 2		Číslo domu		1 0 0 1 5 8		Početové číslo budovy		1	
Okras	P A R D U B I C E														
Obec	R Y B I T V Í														
Část obce	R Y B I T V Í														
Ulice	Š K O L N Í														

PŘED VYPLNĚNÍM SČÍTACÍHO FORMULÁŘE SI, PROSÍM, POZORNĚ PŘEČTĚTE POKYNY K VYPLNĚNÍ A VYSVĚTLIVKY NA 2. STRANĚ

Stolpec A je určen pro předvyplnění údajů z administrativních zdrojů, jsou-li k dispozici. Jestliže údaj není předvyplněn nebo neodpovídá současnému stavu, označte nebo zapíšte správný údaj ve sloupci B.
K vyplnění formuláře použijte černou nebo modrou propisovací tužku. Z uvedených možností vyberte vždy pouze jednu odpověď.
Vybranou odpověď označte X; chybné označení pole zůstane přetiskováno a označte správné X. Text i číselné údaje zapisujte dle vzorů do určených vyplňovacích polí.
Chybné napsaný údaj přetiskněte a správný údaj napíšte na volné místo u příslušné otázky.

Vzory vyplnění: X 0123456789
A A A B C C D D E E E F G H I J K L M N N
O O O O P Q R R S S T T U U U U V W X Y Z Z

1. Počet bytů v domě A B
Uveďte celkový počet bytů (včetně neobytných).
2. Druh domu A B
rodinný dům - samostatný
rodinný dům - dvojdomok
rodinný dům - řadový
bytový dům
jiný uveďte podle převládající funkce domu (viz vysvětlivky)

3. Obývanost domu A B
obydlen
neobydlen z důvodu:
změna užívatele
slouží k rekreaci
přestavba domu
dosud neobydlen po kolaudační
požárestatní nebo soudní řízení
nezpůsobilý k bydlení
jiný důvod

4. Druh vlastnicka A B
fyzická osoba
obec
stát
bytové družstvo
jiná právnická osoba
spoluvlastnictví vlastníků bytů (jednotek)
kombinace vlastníků

5. Období výstavby nebo rekonstrukce A B
1919 a dříve
1920 - 1945
1946 - 1960
1961 - 1970
1971 - 1980
1981 - 1990
1991 - 2000
2001 a později, uveďte rok

6. Materiál nosných zdí A B
kámen, cihly, tvárnice vč. kombinací
stěnové panely
nepalivé cihly
dřevo
jiné materiály a kombinace

7. Počet nadzemních podlaží A B
Uveďte celkový počet nadzemních podlaží (včetně přízemí).

8. Připojení na odpad A B
připoj. na kanalizační síť
vlastní čistírna odpadních vod
žumpa, jímka
bez kanalizace a jímky

9. Ústřední topení a druh paliva A B
kotelna v domě na pevná paliva
kotelna v domě na plyn
kotelna v domě na ostatní paliva
kotelna mimo dům
bez ústředního topení

10. Výtah A B
ano
ne

DĚKUJEME VÁM ZA VYPLNĚNÍ DOMOVNÍHO LISTU

Datum, jméno a příjmení osoby, která formulář vyplnila



Sčítání 2021 (konečně) i online



[Aktuality](#) [Časté dotazy](#) [Ke stažení](#) [Kontakty](#) [Čeština ▼](#) 

[Jak se sečíst](#) [Průběh sčítání](#) [Přínos sčítání](#) [Ochrana dat](#) [Výsledky](#)

**Koho se sčítání týká**

**Sčítání online**

**Listinné sčítání**

**Kontaktní místa**

**Sčítací komisaři**

**Kdo sčítání zajišťuje**

[Úvod](#) > [Jak se sečíst](#)

Jak se sečíst

Sečíst se lze zcela bezkontaktně prostřednictvím internetu, nebo pomocí listinného formuláře. Bezpečně, jednoduše a bez kontaktu se sčítacím komisařem se můžete sečíst online od 27. 3. do 9. 4., a to na tomto webu nebo pomocí mobilní aplikace. Jde to odkudkoliv. Sečíst můžete nejen sebe, ale také celou rodinu.

Pokud se nesečtete online, musíte od 17. 4. do 11. 5. vyplnit listinný sčítací formulář. Získáte ho spolu s odpovědní obálkou od sčítacího komisaře nebo na kontaktních místech sčítání. Vyplněný formulář v obálce odevzdáte na poště nebo vhodíte do poštovní schránky.



Koho se sčítání týká

Sečíst se musíte, pokud máte v České republice trvalý nebo přechodný pobyt nad 90 dnů. Formulář musíte vyplnit v případě, že vám byl udělen azyl nebo jste na našem území pobývali o půlnoci z 26. na 27. 3. 2021.

 [Podrobnosti](#)

Sčítání online

Elektronický sčítací formulář můžete vyplnit snadno a rychle od 27. 3. do 9. 4. na těchto stránkách nebo pomocí mobilní aplikace.

 [Podrobnosti](#)

HLÁŠENÍ O NAROZENÍ

Obyv 2 -12

Registrováno
ČSÚ ČV 26/04
ze dne 12.5.200
IKF 492002

Statistické zjišťování je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2004. Podle zákona č. 89/1995 Sb.,
o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinná poskytnout všechny požadované údaje.
Ochrana individuálních dat je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplní matrika: Obecní úřad _____
Vyplní zdravotnické zařízení: Okres _____
 Řad.č.matriční _____ Místo narození (obec) _____
 Jméno dítěte _____ Spisová značka _____
 Příjmení dítěte _____ Porodní kniha _____

Datum narození hodina, minuta _____ , _____ den, měsíc, rok _____
Rodné číslo dítěte (vyplňuje matrika) _____
Pohlaví dítěte 1-mužské 2-ženské _____
Vitalita 1-živé 2-mrtvé _____
Porod Pořadí *) _____ 1-1 dítě 2-dvojče 3-trojče 4-čtyřče _____
Porodní hmotnost (v gramech) _____
Porodní délka (v cm) _____
Tyden těhotenství _____

Státní občanství rodičů (uvedte slovy): otec _____ (kóduje ČSÚ) _____
 matka _____

Kolikáté dítě se matce narodilo (živé i mrtvé) celkem _____
 v nynějším manželství _____

Datum narození předchozího dítěte den, měsíc, rok _____
Stav matky 1-svobodná 2-vdaná 3-rozvedená 4-vdova _____
Datum sňatku rodičů den, měsíc, rok _____

Nejvyšší vzdělání otce 1-základní 2-střední bez maturity (vč. vyučení) 3-střední s maturitou 4-vysokoškolské _____
Nejvyšší vzdělání matky _____

Rodné číslo otce _____
Rodné číslo matky _____
Okres trvalého pobytu (kóduje ČSÚ) **C Z** _____
Obec trvalého pobytu _____

Trvalé bydliště otec _____
 (uvedte jen v případě, pokud se liší od bydliště matky)
okres _____
obec _____
část obce _____
ulice, č.p. _____

Poznámka: *) u vícečetných porodů uveďte pořadí dítěte v tomto porodu

Údaje o rodičích dítěte

	otec	matka
Jméno	_____	_____
Příjmení	_____	_____
Rodné příjmení	_____	_____
Datum narození	_____	_____
Místo narození: okres	_____	_____
obec	_____	_____

V _____ dne _____ 200 _____
 podpis osoby hlášením povinné
 razítko zdravotnického zařízení

Dohoda rodičů o jménu a příjmení dítěte

Příjmení (podle oddacího listu rodičů) _____
Jméno (podle dohody rodičů) _____
 podpis otce _____ podpis matky _____

Záznamy matriky

Rodný list vyhotoven dne _____
Převzal (datum, podpis) _____
Zaslán poštou dne _____

V _____ dne _____ 200 _____
 podpis matrikáře(ky)

Zdravotnické zařízení, kde došlo k porodu nebo kde byly matka a dítě po porodu ošetřeny, vyhotoví hlášení dvojmo. Vyplní pravou část záhlaví, všechny údaje na přední straně formuláře s výjimkou rodného čísla dítěte a všechny údaje na zadní straně až po řádek "Záznamy matriky".

Údaje na zadní straně formuláře vyplní zdravotnické zařízení podle dokladů matky.

Předepsané rubriky na hlášení se vyplňují vepsáním číselného kódu, ostatní rubriky se vyplní slovy. Obě vyhotovení zašle zdravotnické zařízení první pracovní den po porodu obecnímu úřadu, pověřenému vedením matrik.

Obecní úřad pověřený vedením matrik vyplní levou část záhlaví a rodné číslo dítěte. Ostatní údaje prověří a případně doplní. Jedno vyhotovení hlášení zašle nejpozději pátý kalendářní den po skončení měsíce Českému statistickému úřadu v Praze.

Nenastal-li v průběhu kalendářního měsíce žádný případ, který je předmětem statistického zjišťování na úseku demografie (tj. uzavření manželství, narození, úmrtí), zašle obecní úřad nejpozději pátý kalendářní den po ukončení měsíce Českému statistickému úřadu tiskopis Negativní hlášení pro statistiku přirozeného pohybu obyvatelstva.

V případech, kdy při porodu nebyla poskytnuta péče zdravotnickým zařízením, vyhotovuje celé hlášení o narození příslušný obecní úřad. Potřebné formuláře si vyžádá v nejbližší porodnici. Hlášení vyhotovuje dvojmo, jedno vyhotovení zašle Českému statistickému úřadu.

Zásilka hlášení Obyv 2-12 musí být seřazena vzestupně podle řadových čísel matričních. V příložené soupisce o obsahu záslky je nutno uvést první a poslední řadové číslo matriční u souboru hlášení. První řadové číslo musí navazovat na poslední řadové číslo z předchozího měsíce. Pokud nebylo ve výjimečných případech možno odeslat některá hlášení např. proto, že k termínu odeslání nebyly známy důležité údaje, zašle matrika tato hlášení se souborem hlášení za následující měsíc a zařadí je jako dodatky na počátek souboru. Současně v soupisce uvede řadová čísla matriční dodatků z minulého měsíce a řadová čísla chybějící v zásilce hlášení z běžného měsíce. Případné dodatky za měsíc prosinec je třeba zaslat samostatně nejpozději do 10. ledna, aby mohly být zařazeny do zpracování za běžný rok.

ČSÚ

Český statistický úřad

HLÁŠENÍ O STĚHOVÁNÍ

Obyv 5-12

Měsíc 200 ...

Registrováno
ČSÚ ČV 5/02
ze dne 25.6.2001
IFK 495002

(vyplňuje ČSÚ)

Datum narození

den, měsíc, rok

Rodné číslo

Datum přihlášení k pobytu

den, měsíc, rok

Pohlaví 1-mužské 2-ženské

Stav 1-svobodný(á) 2-ženatý, vdaná 3-rozvedený(á) 4-ovdovělý(á)

Státní obč. (uveďte slovy) (kóduje ČSÚ)

Nejvyšší vzdělání 1-základní 2-střední bez maturity

(od 15 let věku) 3-střední s maturitou 4-vysokoškolské

Důvod stěhování (uveďte jeden hlavní důvod)

1-změna pracoviště 2-přiblížení k pracovišti 3-učení, studium

4-zdravotní důvody 5-sňatek 6-rozvod 7-bytové důvody

8-následování rodinného příslušníka 9-jiný důvod

Předchozí trvalé bydliště

okres

obec

ulice, č.p.

Stát (u přistěhovaných z ciziny)

(kóduje ČSÚ)

C

Z

Nové trvalé bydliště

okres

obec

ulice, č.p.

Stát (u vystěhovaných z ciziny)

(kóduje ČSÚ)

C

Z

Vyplňte čísla všechny rubriky s výjimkou těch, které vyplňuje ČSÚ.

Vytečkované řádky vyplňte čitelně slovy.

Další pokyny pro vyplnění jsou uvedeny na zadní straně hlášení.

rub

Pokyny pro vyplnění Hlášení o stěhování (Obyv 5-12)

K tomuto statistickému zjišťování, které je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2002, je zpravodajská jednotka povinná ze zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, v platném znění, poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana individuálních dat je zaručena zákonem.

Zpravodajskými jednotkami, odpovídající za hlášení o stěhování (Obyv 5-12) jsou:

- ohlašovny pobytu pro případy stěhování občanů ČR z obce do obce na území ČR nebo stěhování občanů ČR z a do ciziny
- okresní úřadovny cizinecké a pohraniční policie ČR pro případy vnitřního i zahraničního stěhování cizinců a osob bez státního občanství

Za občany ČR vyhotovuje hlášení Obyv 5-12 ohlašovna pobytu v obci, do níž se občan přistěhoval z jiné obce v ČR nebo z ciziny, a ve které se hlásí k trvalému pobytu podle zákona č. 133/2000 Sb., o evidenci obyvatel a rodných číslech. Za občany, kteří se dlouhodobě stěhují mimo ČR, vyhotovuje hlášení ohlašovna pobytu v obci, kde měl občan ČR trvalé bydliště při odevzdání občanského průkazu do úschovy podle stejného zákona před vystěhováním do ciziny.

Za cizince - s povolením k trvalému pobytu na území ČR,
- s vízem nad 90 dní, jehož doba pobytu v ČR je delší než jeden rok,
- s azylem na území ČR,

kteří se stěhují v rámci ČR do jiné obce, vyhotovuje hlášení Obyv 5-12 okresní úřadovna cizinecké policie příslušná okresu přistěhování.

Ostatní případy stěhování cizinců (povolení k trvalému pobytu na území ČR při příjezdu; první překročení doby pobytu 1 roku u cizinců s vízem nad 90 dní; udělení azylu; faktické vystěhování z ČR; ukončení platnosti víza bez jeho následného prodloužení nebo získání nového – „úřední vystěhování“) a také informace o získání občanství ČR jsou ČSÚ zasílány prostřednictvím automaticky generované exportní dodávky měsíčně každou okresní úřadovnou cizinecké policie prostřednictvím příslušné Krajské správy cizinecké policie a Krajské reprezentace ČSÚ.

Podrobnosti obou typů vykazování stěhování cizinců řeší příslušné interní pokyny orgánů služby cizinecké a pohraniční policie.

Hlášení musí být vyhotoveno za všechny osoby, tedy i za děti mladší 15 let a osoby zbavené způsobilosti k právním úkonům nebo jinak nezpůsobilé.

Zpravodajská jednotka může požádat občany, aby hlášení za sebe a své rodinné příslušníky vyplnili sami, nemůže to však od občanů vyžadovat.

Soubor hlášení Obyv 5-12 za kalendářní měsíc zašle zpravodajská jednotka první pracovní den následujícího měsíce na adresu:

ČSÚ - Odbor gesčního zpracování Praha, oddělení zpracování demografie
Sokolovská 142
186 04 Praha 8 - Karlín

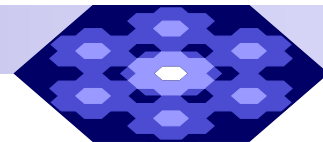
Nenastal-li v kalendářním měsíci žádný případ stěhování, zašle zpravodajská jednotka tiskopis Negativní hlášení pro statistiku mechanického pohybu obyvatelstva čtvrtletně, vždy za příslušné měsíce daného čtvrtletí a to:

v dubnu za leden, únor, březen

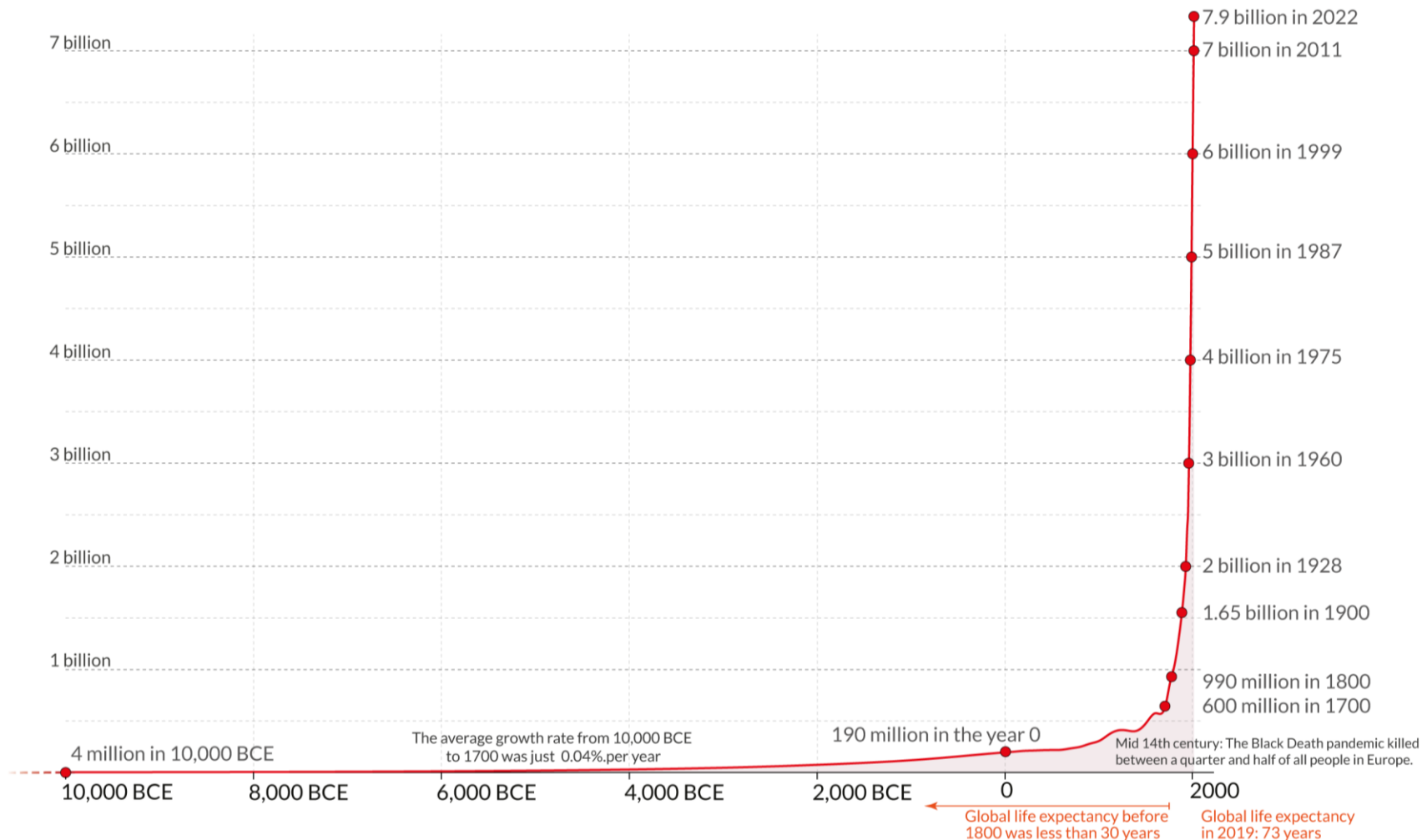
v červenci za duben, květen, červen

v říjnu za červenec, srpen, září

v lednu následujícího roku za říjen, listopad, prosinec.



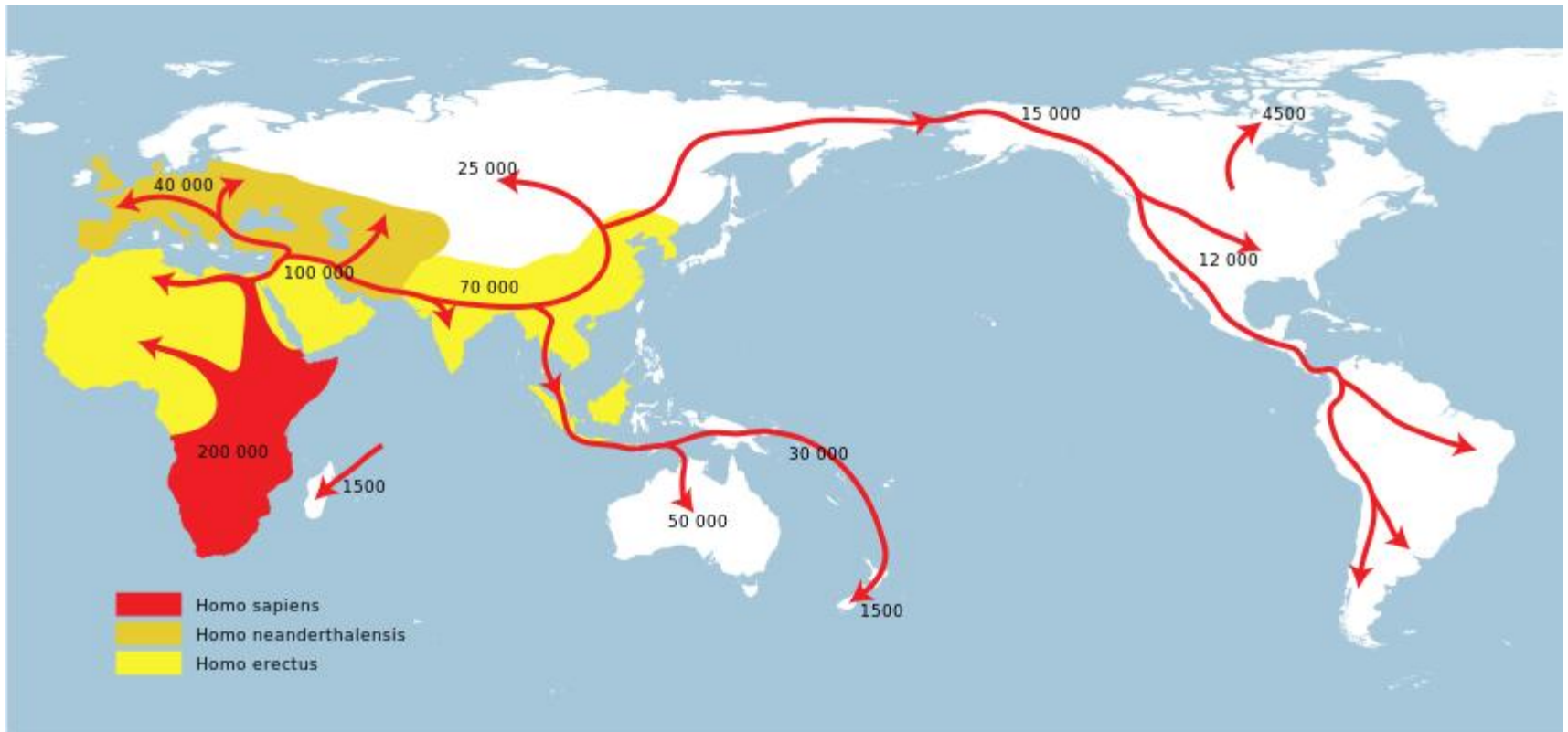
Vývoj počtu obyvatel na Zemi



Based on estimates by the History Database of the Global Environment (HYDE) and the United Nations. On [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org) you can download the annual data. This is a visualization from [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org).

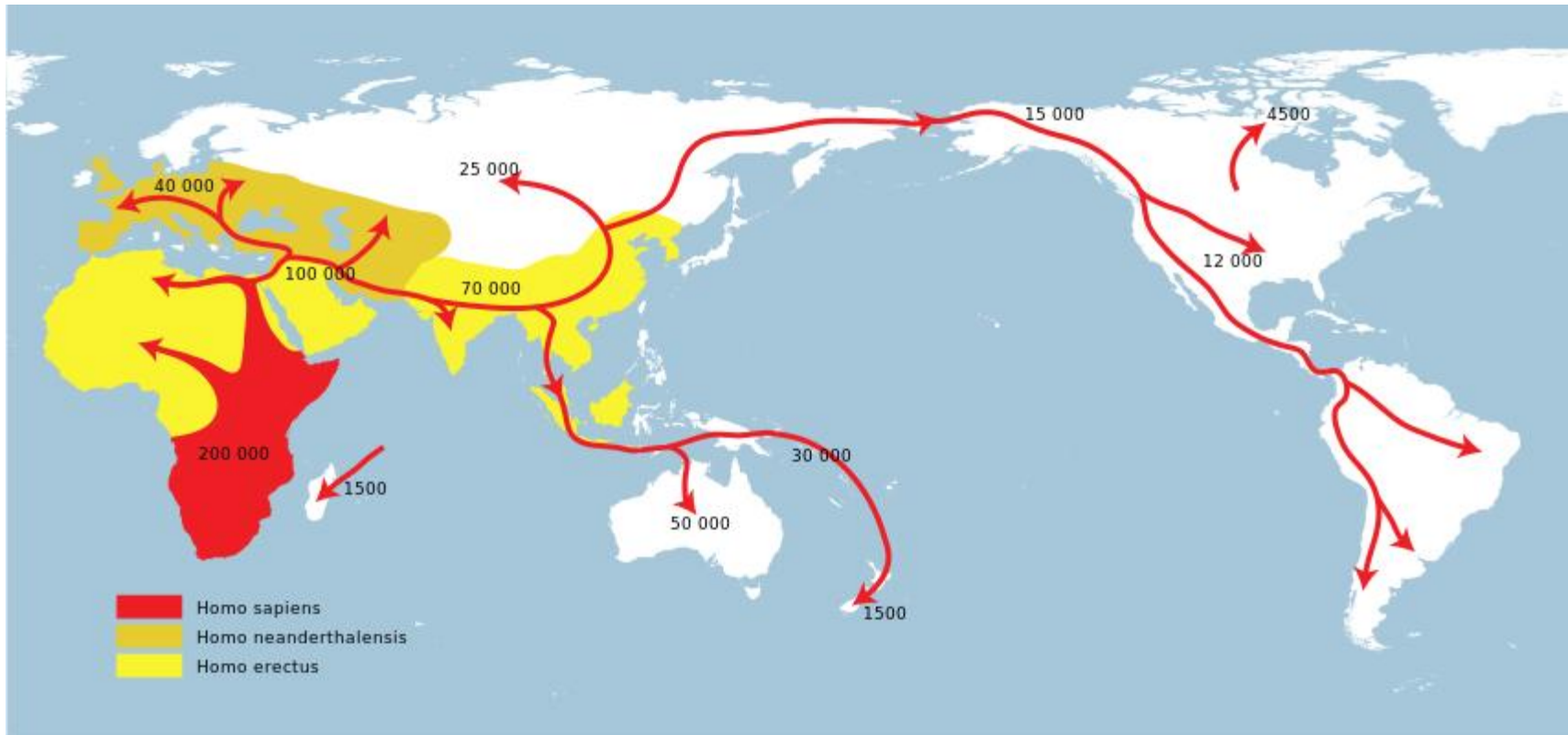
Licensed under CC-BY-SA by the author Max Roser.

Vývoj rozšíření člověka



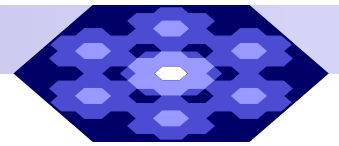
proč z vývojových větví člověka přežil právě homo sapiens, resp. homo sapiens sapiens?

Vývoj rozšíření člověka

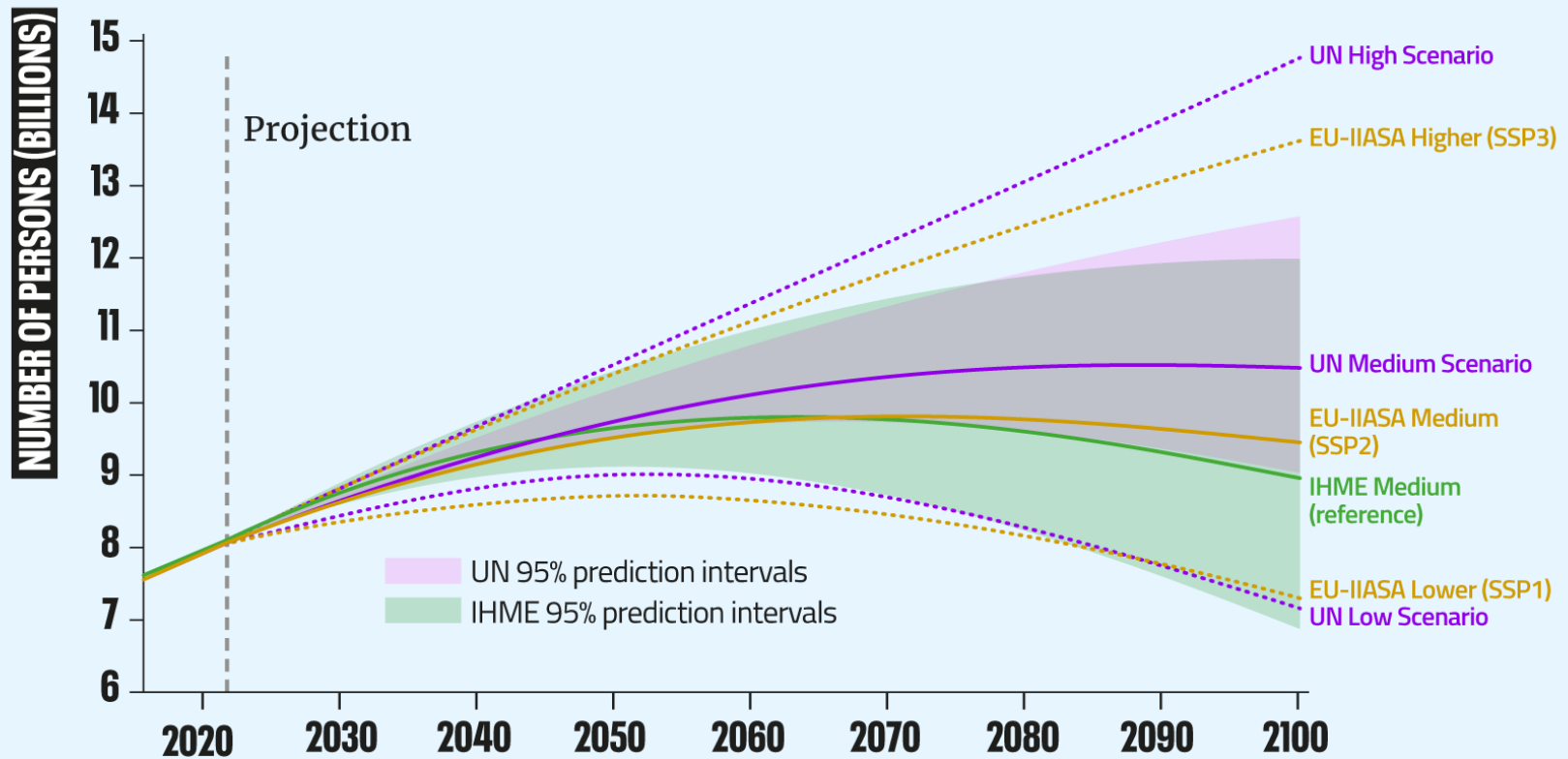


proč z vývojových větví člověka přežil právě homo sapiens, resp. homo sapiens sapiens?

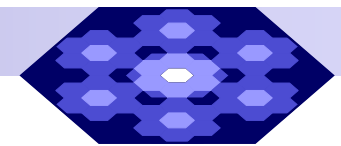
spolupráce – přátelství – solidarita – empatie – altruismus



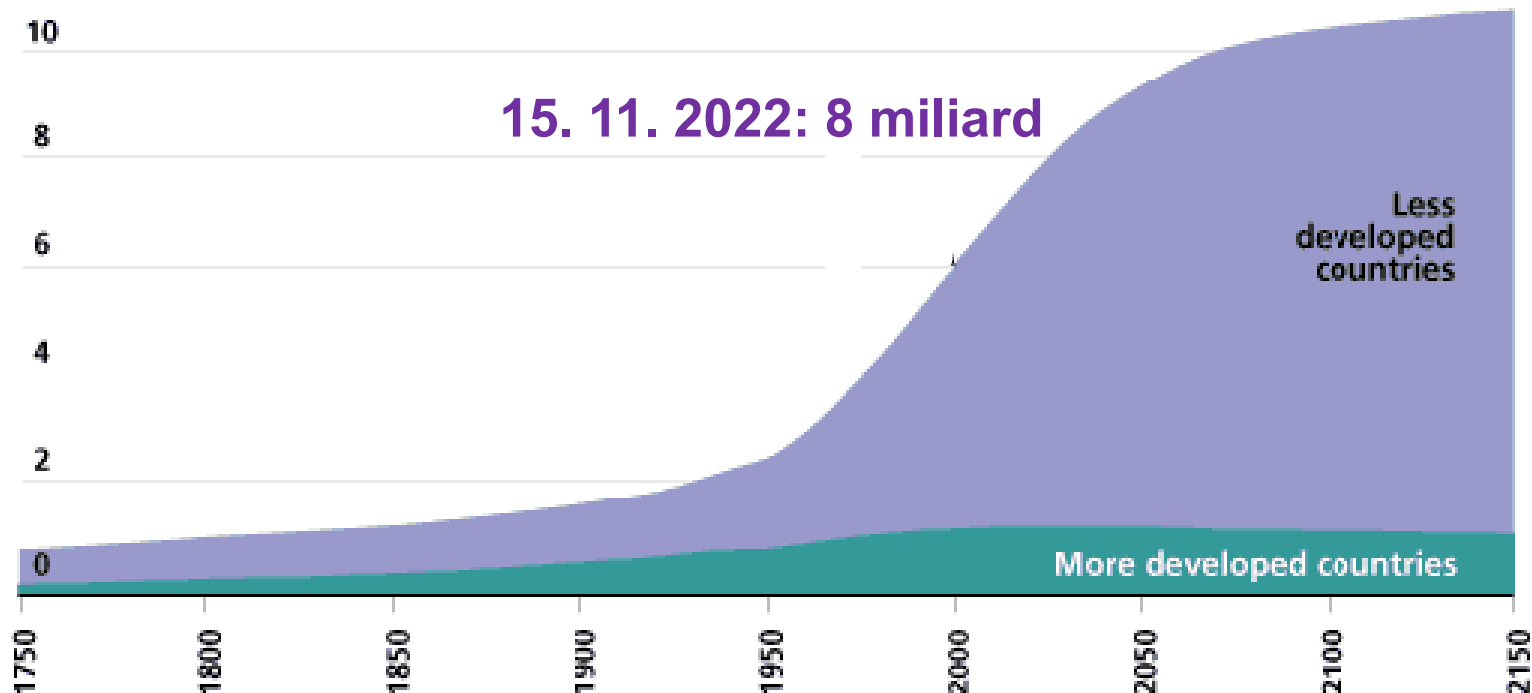
Vývoj počtu obyvatel na Zemi (prognózy)

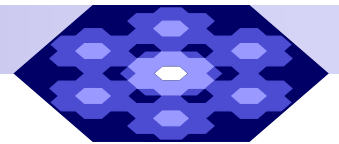


Source: United Nations Population Division, 2022



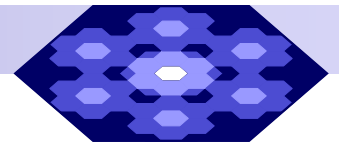
Vývoj počtu obyvatel na Zemi (prognóza)





Hrozí Zemi přelidnění?

- *Thomas Robert Malthus (anglikánský pastor): přelom 18. a 19. století, chybná tvrzení o nekontrolovatelném a neudržitelném růstu světové populace (z důvodu limitů zdrojů obživy)*
- *Římský klub: založen 1968, v roce 1972 zpráva „Meze růstu“, navazuje na poplašné zprávy o limitech růstu vzhledem ke zdrojům, prosazuje udržitelnost*
- *přelidnění momentálně Zemi určitě nehrozí, ze střednědobého pohledu hrozí spíš vymírání*
- *vyspělé země již dnes přirozeným pohybem vymírají, rozvojové země jejich demografické chování následují (se zpožděním několika desetiletí)*
- *patří člověk mezi největší škůdce na Zemi?*



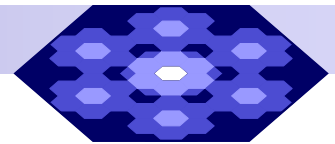
Co přelidnění a medicína?

- *stárnutí: kumulace poškození na molekulární úrovni*
- *vývoj medicíny může stárnutí velmi zpomalit*
- *přijde personalizovaná diagnostika i personalizovaná léčba, ale i etické a morální otázky s ní spojené*
- *může zkvalitňování zdravotní péče prudce zvyšovat naději na dožití?*
- *může k přelidnění přicházet vlivem stárnutí populace?*

Pět globálních rizik pro budoucnost (Rosling, 2017)

- *globální pandemie*
- *finanční kolaps*
- *třetí světová válka*
- *klimatická změna*
- *extrémní chudoba*

podrobněji v knize Factfulness (Faktomluva: deset důvodů, proč se mýlíme v pohledu na svět – a proč jsou věci lepší než vypadají)

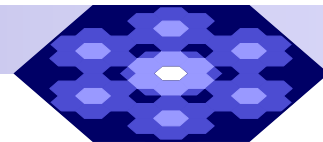


Růst obyvatelstva na Zemi

<i>Rok</i>	<i>Počet obyvatel (v mil.)</i>	<i>Období potřebné ke zdvojnásobení obyv.</i>
<i>10 000 př. n. l.</i>	<i>5</i>	<i>...</i>
<i>7 000 př. n. l.</i>	<i>10</i>	<i>3000</i>
<i>4 500 př. n. l.</i>	<i>20</i>	<i>2500</i>
<i>2 500 př. n. l.</i>	<i>40</i>	<i>2000</i>
<i>1 000 př. n. l.</i>	<i>80</i>	<i>1500</i>
<i>0</i>	<i>160</i>	<i>1000</i>
<i>900</i>	<i>320</i>	<i>900</i>
<i>1700</i>	<i>600</i>	<i>800</i>
<i>1850</i>	<i>1200</i>	<i>150</i>
<i>1950</i>	<i>2500</i>	<i>100</i>
<i>1987</i>	<i>5000</i>	<i>37</i>
<i>2000</i>	<i>6000</i>	<i>...</i>
<i>2011</i>	<i>7000</i>	<i>...</i>
<i>2022</i>	<i>8000</i>	<i>...</i>

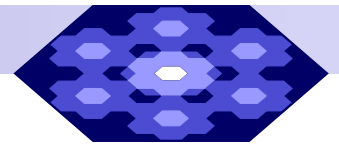
Počet obyvatel na Zemi na začátku letopočtu (odhady)

<i>Světadíl</i>	<i>Odhad (v mil.) dle Pavlíka (1964)</i>	<i>Možná chyba (%)</i>	<i>Odhad (v mil.) dle Hamblocha (1982)</i>
<i>Evropa</i>	35	20	34
<i>Asie</i>	180	50	138
<i>Afrika</i>	30	50	30
<i>Amerika</i>	10	100	8
<i>Oceánie</i>	1	50	x
Svět	256	20	210



Rozloha a počet obyvatel v roce 2020

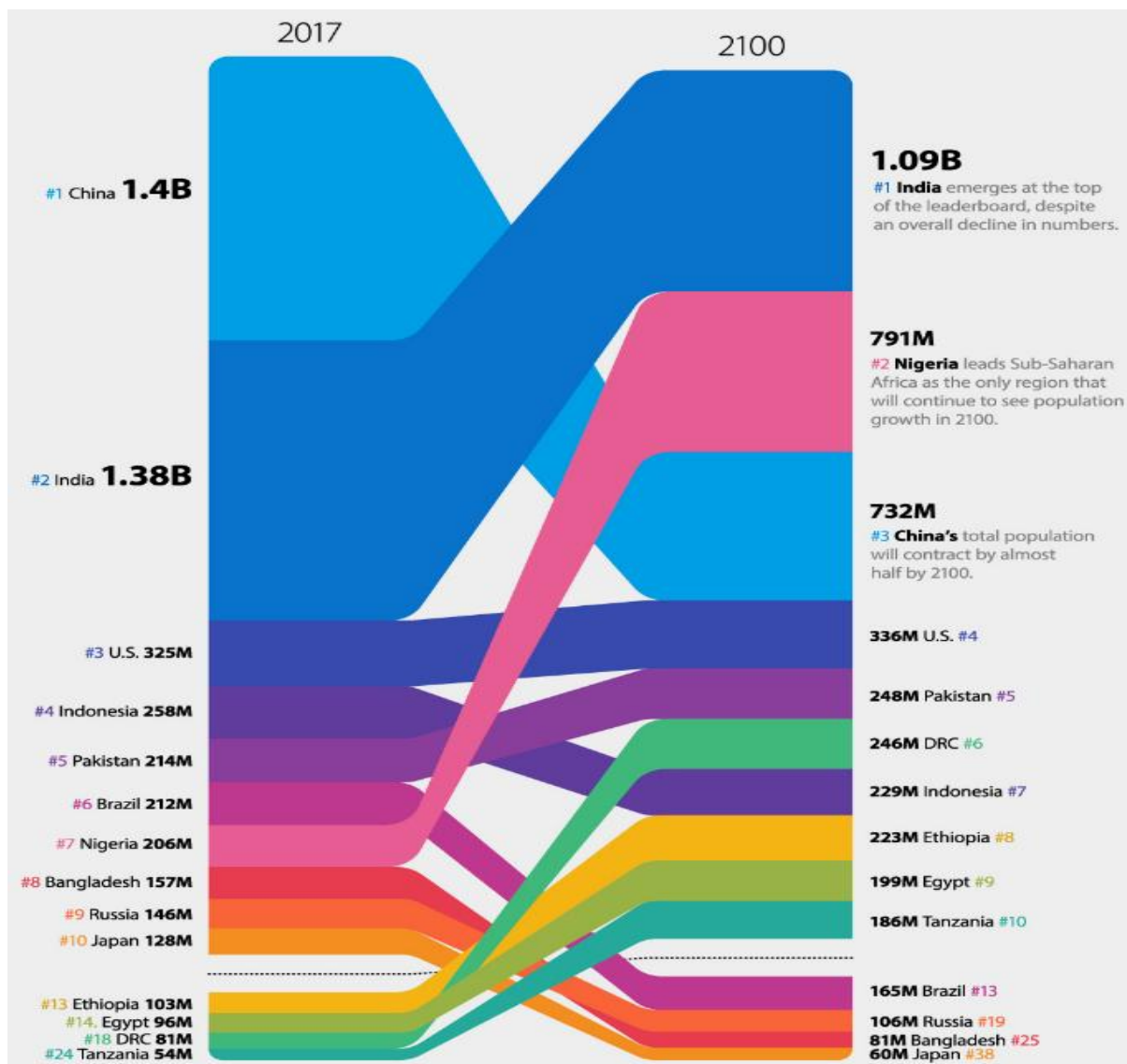
<i>Území</i>	<i>Rozloha</i>		<i>Počet obyv.</i>	
	<i>mil. km²</i>	<i>v %</i>	<i>mil. obyv.</i>	<i>v %</i>
<i>Asie</i>	44,6	32,9	4 582	60,5
<i>Evropa</i>	9,8	7,2	739	9,8
<i>Asie + Evropa</i>	54,4	40,1	5 321	70,2
<i>Afrika</i>	30,3	22,3	1 216	16,0
<i>Latinská Amerika</i>	20,5	15,1	627	8,3
<i>Severní Amerika</i>	21,5	15,9	375	4,9
<i>Austrálie a Oceánie</i>	8,9	6,6	38	0,5
<i>Afrika + Amerika + Oceánie</i>	81,2	59,9	2 256	29,8
<i>Svět</i>	135,6	100,0	7 577	100,0



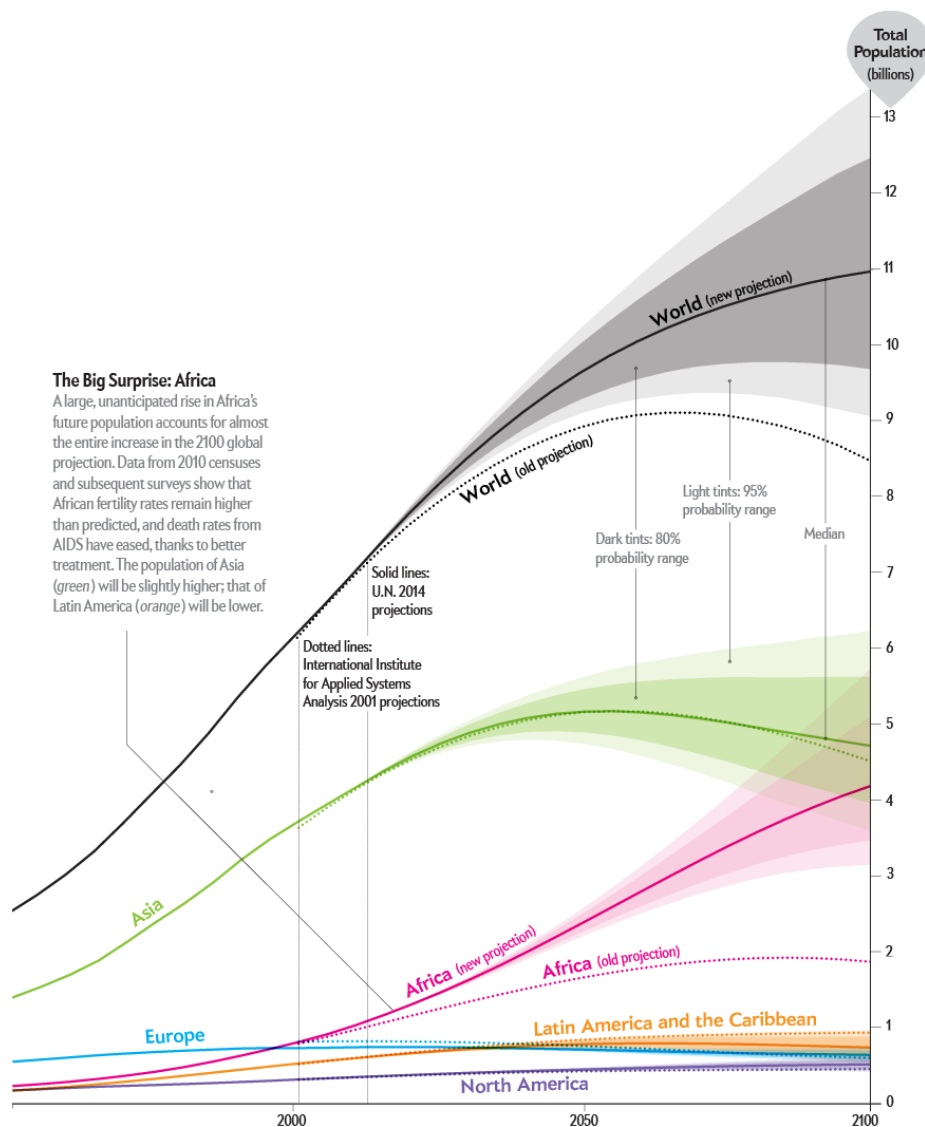
Nejlidnatější státy světa v roce 2024

1. Indie	1 435 mil. obyv.
2. Čína	1 425 mil. obyv.
3. USA	340 mil. obyv.
4. Indonésie	280 mil. obyv.
5. Pákistán	245 mil. obyv.
6. Nigérie	227 mil. obyv.
7. Brazílie	217 mil. obyv.
8. Bangladéš	173 mil. obyv.
9. Rusko	144 mil. obyv.
10. Mexiko	130 mil. obyv.

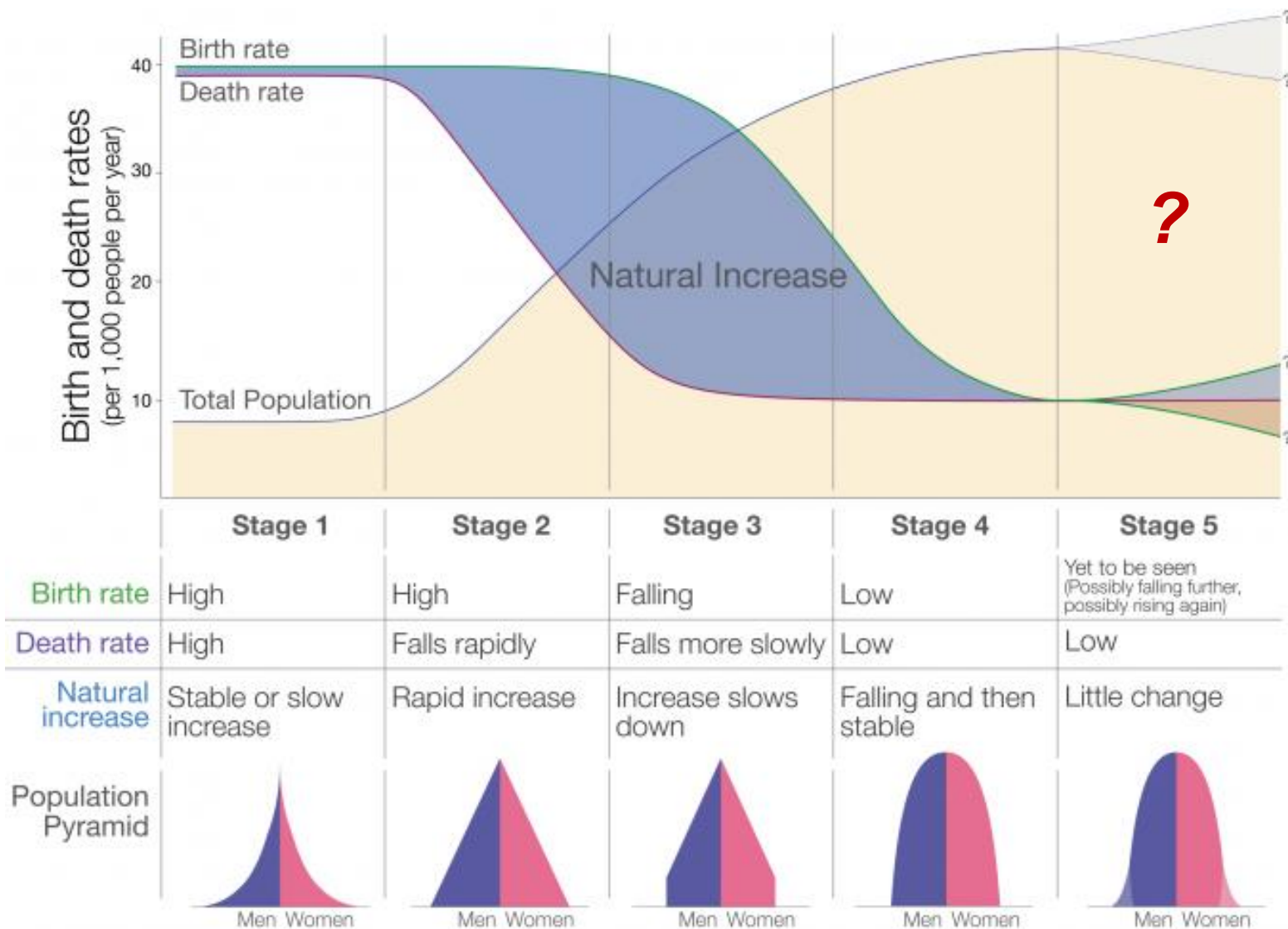
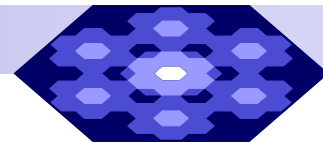
Prognóza populace nejlidnatějších zemí

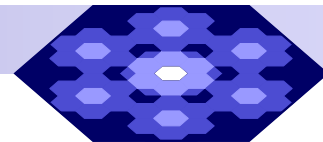


Vývoj počtu obyvatel (s prognózou do 2100)

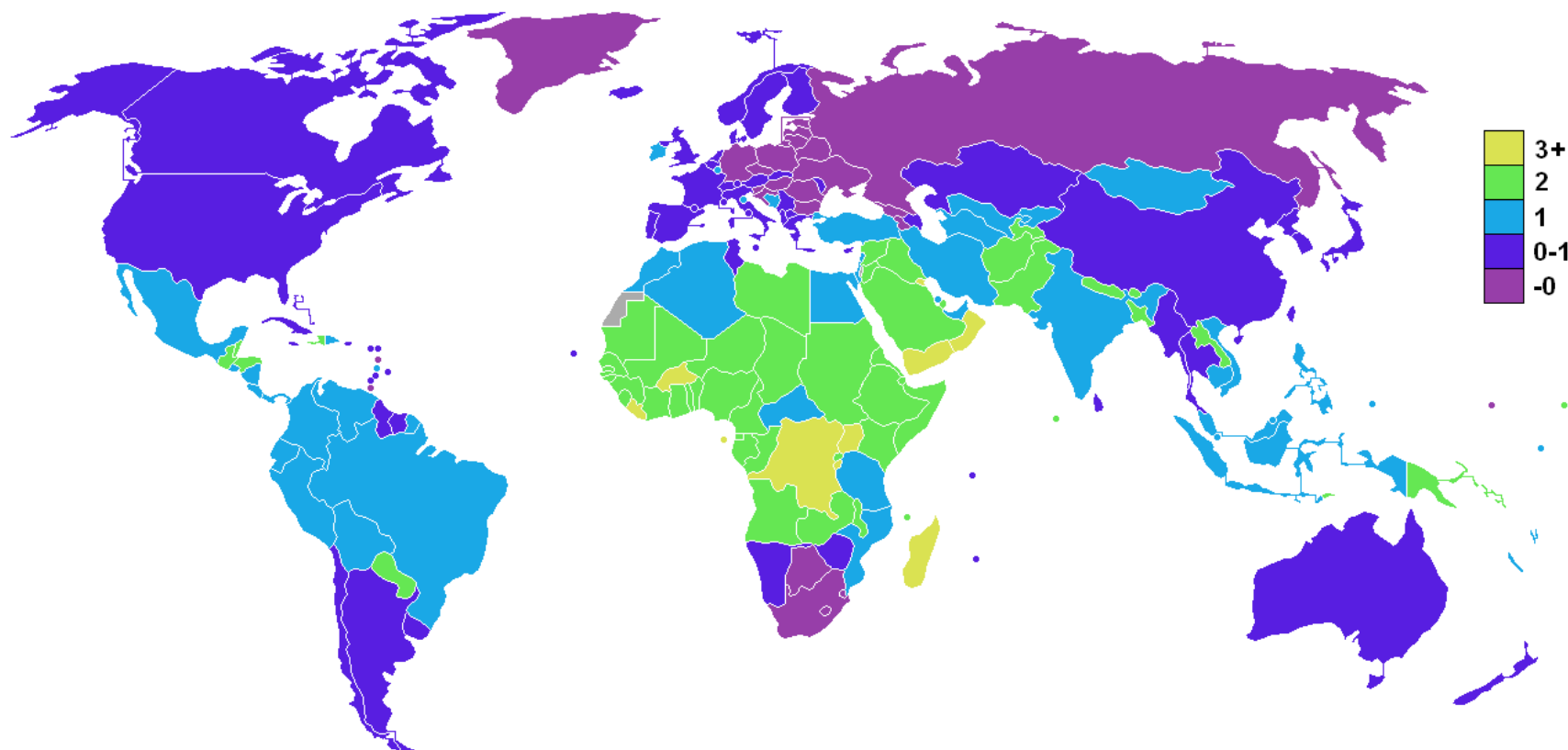


Model demografického přechodu (revoluce)





Populační růst dle zemí

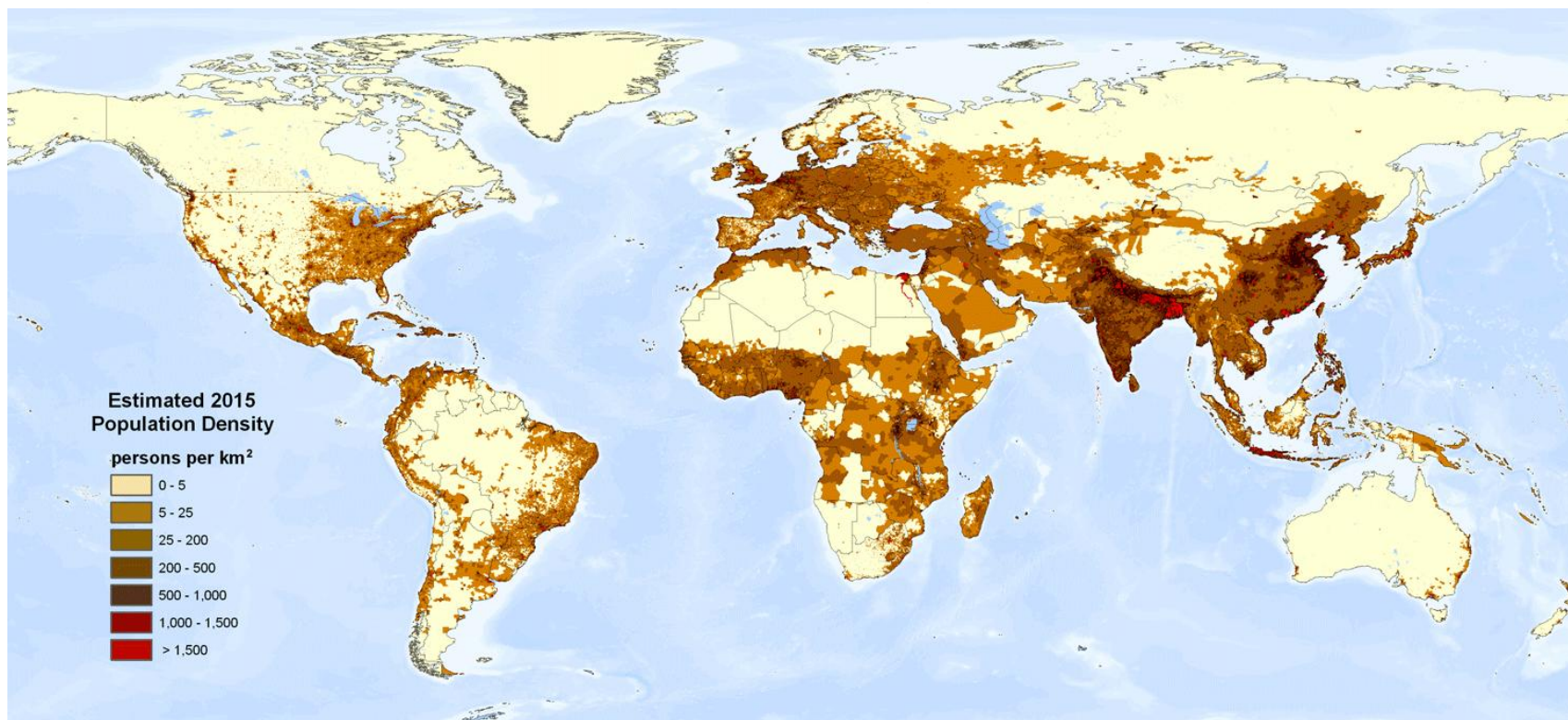
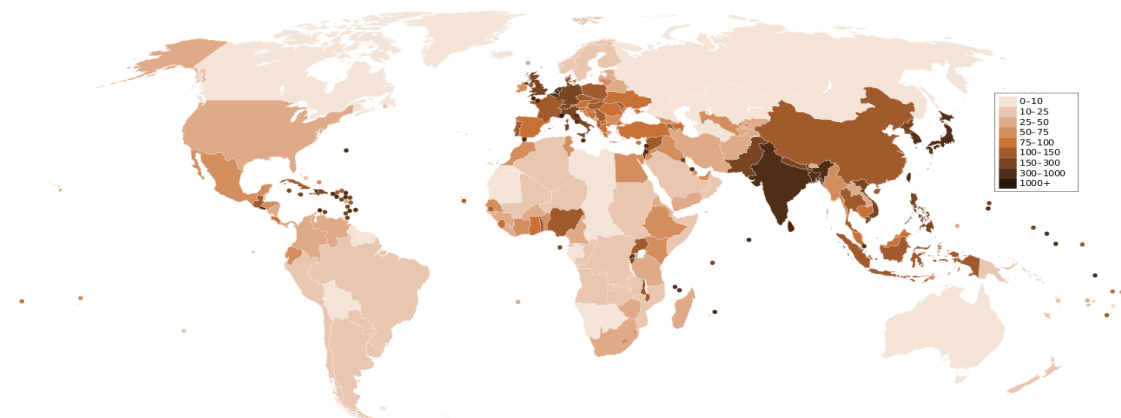


Ukazatele rozmístění obyvatelstva

hustota zalidnění

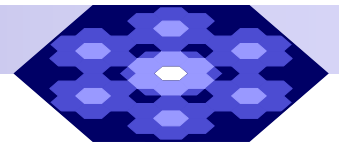
- *ukazatel statický x dynamický (změny rozložení v čase – např. sídliště v pracovní době a v noci)*
- *aplikace v územním plánování*
- *udává se průměrná hustota za celé území: záleží na vnitřním rozčlenění (lze srovnávat územní jednotky stejného řádu, ne např. relaci USA x Singapur)*
 - *obecná hustota*
 - *počet obyvatel / km² (**$h = O / S$**)*
 - *vybrané specifické hustoty*
 - *obyv. / zemědělská půda*
 - *obyv. / zastavěná plocha*

Hustota zalidnění ve světě (2015)



Hlavní oblasti koncentrace obyvatelstva na kontinentech

- 1. Východní Asie*
- 2. Jižní a jihovýchodní Asie*
- 3. Státy západní Evropy*
- 4. Severovýchod USA a jihovýchod Kanady*
- 5. Jihozápad USA*
- 6. Pobřeží Guinejského zálivu*
- 7. Nilská delta*
- 8. La Plata*
- 9. Jihovýchodní Austrálie*



Hustota zalidnění v roce 2020

<i>Území</i>	<i>Hustota zalidnění obyv./km²</i>
<i>Asie</i>	<i>102,7</i>
<i>Evropa</i>	<i>75,4</i>
<i>Asie + Evropa</i>	<i>97,8</i>
<i>Afrika</i>	<i>40,1</i>
<i>Latinská Amerika</i>	<i>30,6</i>
<i>Severní Amerika</i>	<i>17,4</i>
<i>Austrálie a Oceánie</i>	<i>4,3</i>
<i>Afrika + Amerika + Oceánie</i>	<i>27,8</i>
<i>Svět</i>	<i>55,9</i>

Státy s největší koncentrací obyvatelstva v roce 2020

1. <i>Bangladéš</i>	1 265 obyv./km ²
2. <i>Libanon</i>	667 obyv./km ²
3. <i>Jižní Korea</i>	527 obyv./km ²
4. <i>Rwanda</i>	525 obyv./km ²
5. <i>Nizozemí</i>	508 obyv./km ²
6. <i>Indie</i>	464 obyv./km ²

Evropské státy s největší koncentrací obyvatelstva v roce 2020

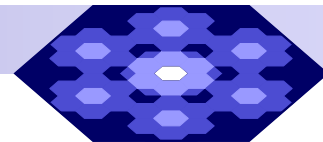
1.	<i>Nizozemí</i>	<i>508 obyv./km²</i>
2.	<i>Belgie</i>	<i>383 obyv./km²</i>
3.	<i>Velká Británie</i>	<i>281 obyv./km²</i>
4.	<i>Německo</i>	<i>240 obyv./km²</i>
5.	<i>Švýcarsko</i>	<i>219 obyv./km²</i>
6.	<i>Itálie</i>	<i>206 obyv./km²</i>

<i>Česká republika</i>	<i>139 obyv./km²</i>
------------------------	---------------------------------

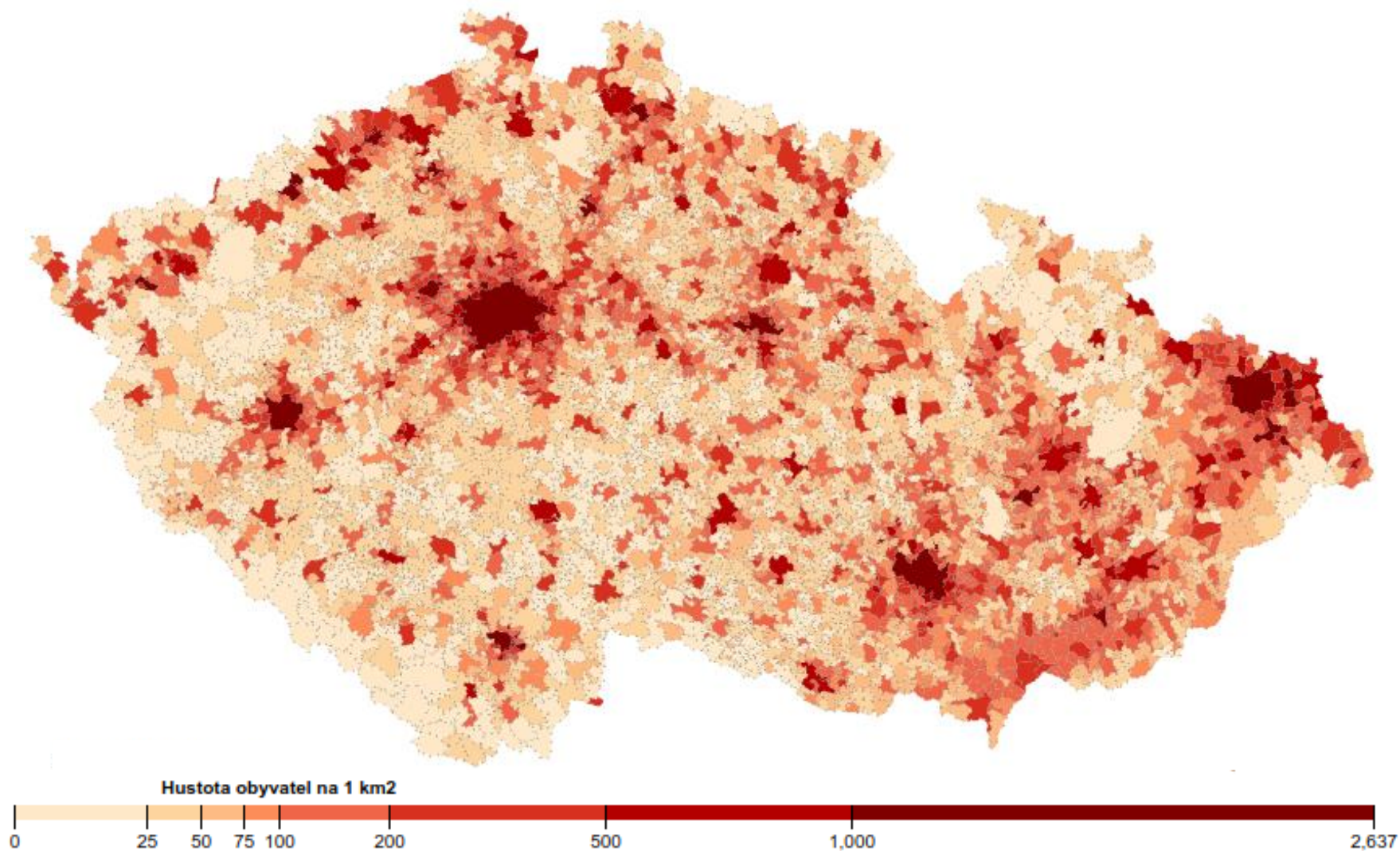
Území podle osídlení

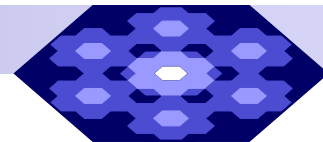
- **ekumena** (cca 30% pevniny)
 - území, které je člověkem trvale osídleno a hospodářsky využíváno
- **anekumena** (cca 70% pevniny)
 - oblasti člověkem dosud neosídlené
- někdy se používá i termín **semiekumena**, tj. území, kde převažují krátkodobě obývaná sídla (především kočovné a nomádské populace)



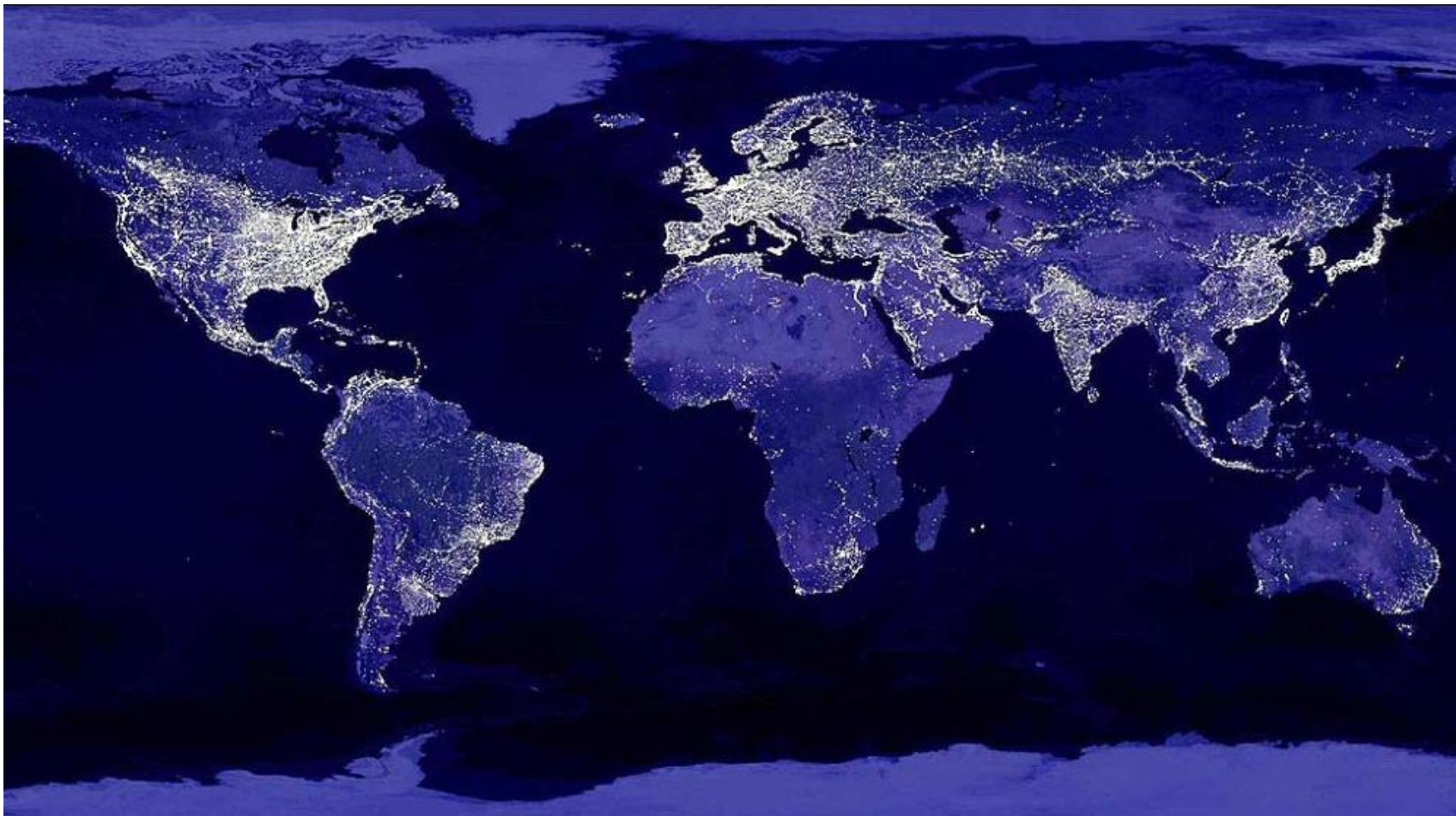


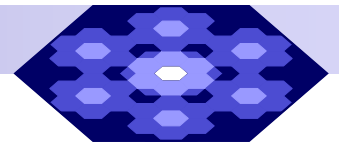
Hustota zalidnění České republiky v roce 2020





Svět v noci





Faktory rozmístění obyvatelstva

přírodní faktory

■ vzdálenost od mořského pobřeží

- ☐ *do 50 km 12 % pevniny 30 % obyvatel*
- ☐ *do 200 km 28 % pevniny 50 % obyvatel*

Austrálie – do 50 km od pobřeží téměř 90 % obyvatel

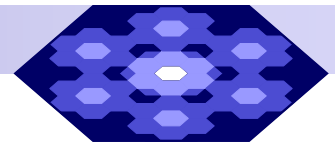
■ nadmořská výška

- ☐ *do 200 m n.m. 28 % pevniny 60 % obyvatel*
- ☐ *do 500 m n.m. 57 % pevniny 80 % obyvatel*

v nejnižších nadmořských výškách žije hlavně obyvatelstvo Evropy a Austrálie

■ klimatické faktory

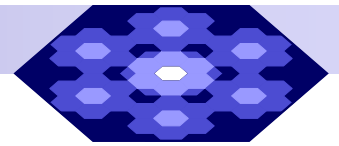
- ☐ *mírný pás 17 % pevniny 50 % obyvatel*



Faktory rozmístění obyvatelstva

socio-ekonomické faktory

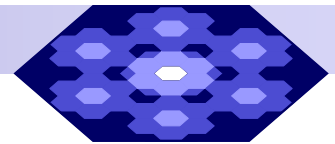
- *zemědělská výroba*
- *doprava*
- *obchod*
- *manufakturní a tovární průmyslová výroba*
- *provázanost ochodu, průmyslu a dopravy (přístavy, sklady, překladiště) – pobřežní i vnitrozemské regiony*
- *cestovní ruch – přímořské regiony*
- *provázanost průmyslové i nevýrobní základny (administrativa, služby, informace, výzkum a vývoj...) – metropolitní regiony*



Další ukazatele rozmístění obyvatelstva

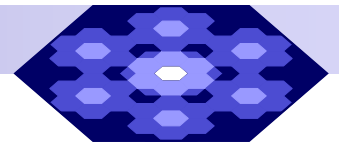
- *geografický (populační) medián*
- *geografický střed (obyvatelstva)*
- *geografický (populační) potenciál*
- *Lorenzova křivka*

pozn. všechny zmíněné ukazatele je možné použít nejen pro hodnocení rozmístění obyvatelstva, ale např. i pro hodnocení rozmístění bohatství ve světě na základě vybraných socio-ekonomických dat



Geografický medián a střed

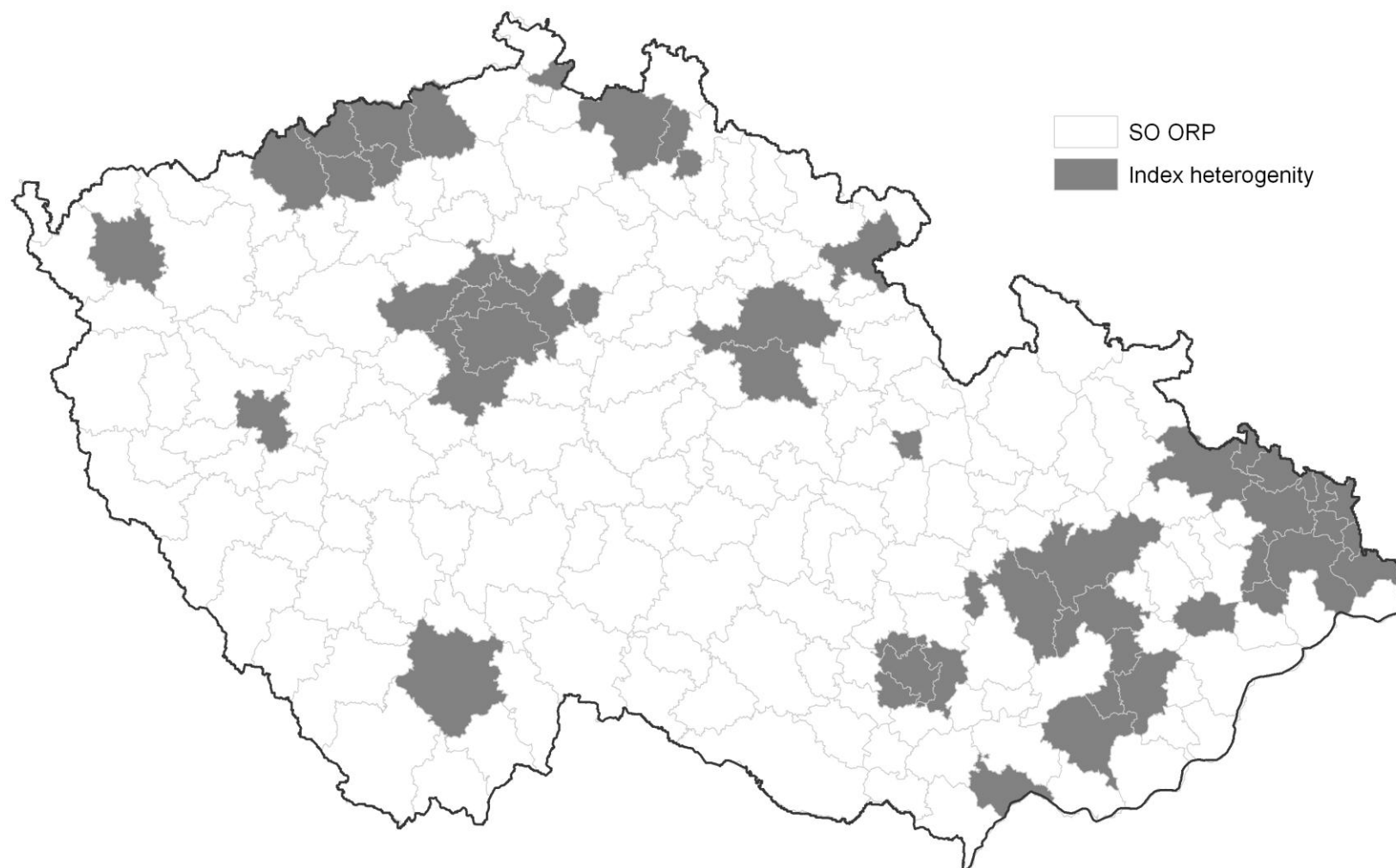
- **geografický medián** – rozděluje plochu určitého území tak, aby v obou vymezených částech byl stejný počet obyvatel
- vážený průměr u rovnoběžky nebo poledníku, kde vahami je počet obyvatel dané územní jednotky
- **geografický střed** – vážený aritmetický průměr rovnoběžky a poledníku, kde vahami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



Areály maximálního zalidnění

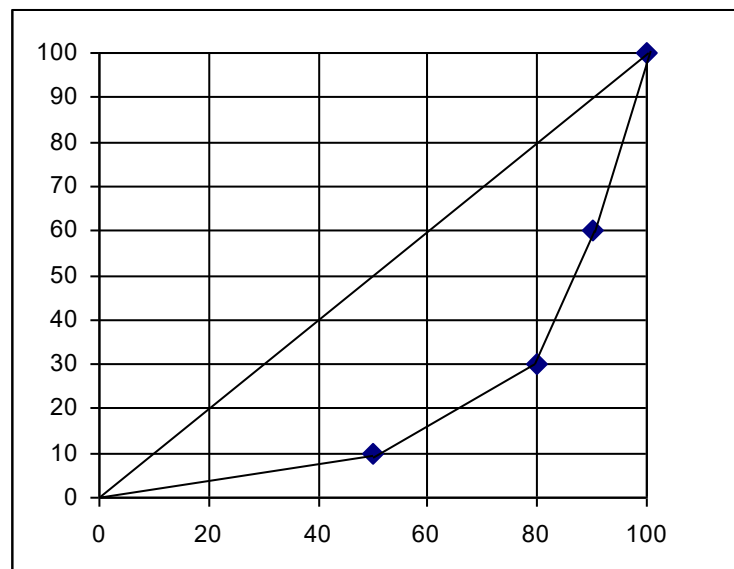
- *důležité pro vymezování sídelních aglomerací*
- *stanovení kriteria hustoty zalidnění (obvykle x-násobek průměrné hustoty v daném státě, počítají se areály na 20x, 10x nebo 5x průměrné hustoty), nejpoužívanější je 10x*
- *pro města nad cca 50 tisíc obyvatel*

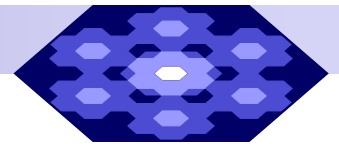
Areály maximálního zalidnění



Lorenzova křivka

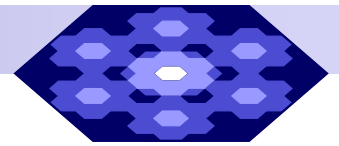
územní jednotka	počet obyv.	podíl obyv.	kumulovaný podíl obyv.	rozloha	podíl rozlohy	kumulovaný podíl rozlohy
A	50	50	50	10	10	10
B	30	30	80	20	20	30
C	10	10	90	30	30	60
D	10	10	100	40	40	100
celkem	100	100	-	100	100	-





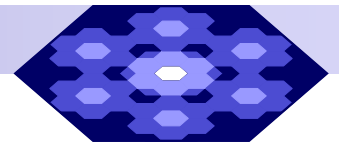
Giniho koeficient koncentrace

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



Index heterogeneity (koncentrace)

- *H – jednoduchá charakteristika míry koncentrace obyvatelstva*
- *nabývá hodnot 50 – 99,9*
- *je to % podíl plochy, na níž je 50% méně koncentrované části obyvatel*
- *důležité zejména jeho změny v čase*



Shrnutí

- *data nám ukážou mnohé, pozor ale na jejich relevanci, resp. interpretaci*
- *Země se opravdu přestává přelidňovat; pozor, aby se spíš nezačala vylidňovat*
- *Země je pestrá, obyvatelstvo rozložené nerovnoměrně, proto je hezká a stojí za to ji poznávat*
- *rozložení populace není statické, ale se neustále mění: kontinuálně i v rytmech*
- *mysleme pozitivně, nestrašme děti špatnou budoucností, ukažte jim, že když se budeme o Zemi starat, bude dobrým místem k životu*