

Přednáška č. 2

Struktura obyvatelstva I.

Struktura obyvatelstva podle pohlaví

Pohlaví obyvatelstva je jednou z charakteristik, která může přispět k typologii populace. Poměr pohlaví je výsledkem několika spolupůsobících fenoménů:

- 1) **Poměr pohlaví živě narozených dětí** (sekundární index maskulinity) ***(Jak je tomu ve světě a v ČR?)***
- 2) **Pohlavně diferencovaná úmrtnost** (mužská nadúmrtnost) ***(Ve kterém věku asi začíná a proč?)***
- 3) **Zevní faktory** (migrace, dramatické události, války apod).

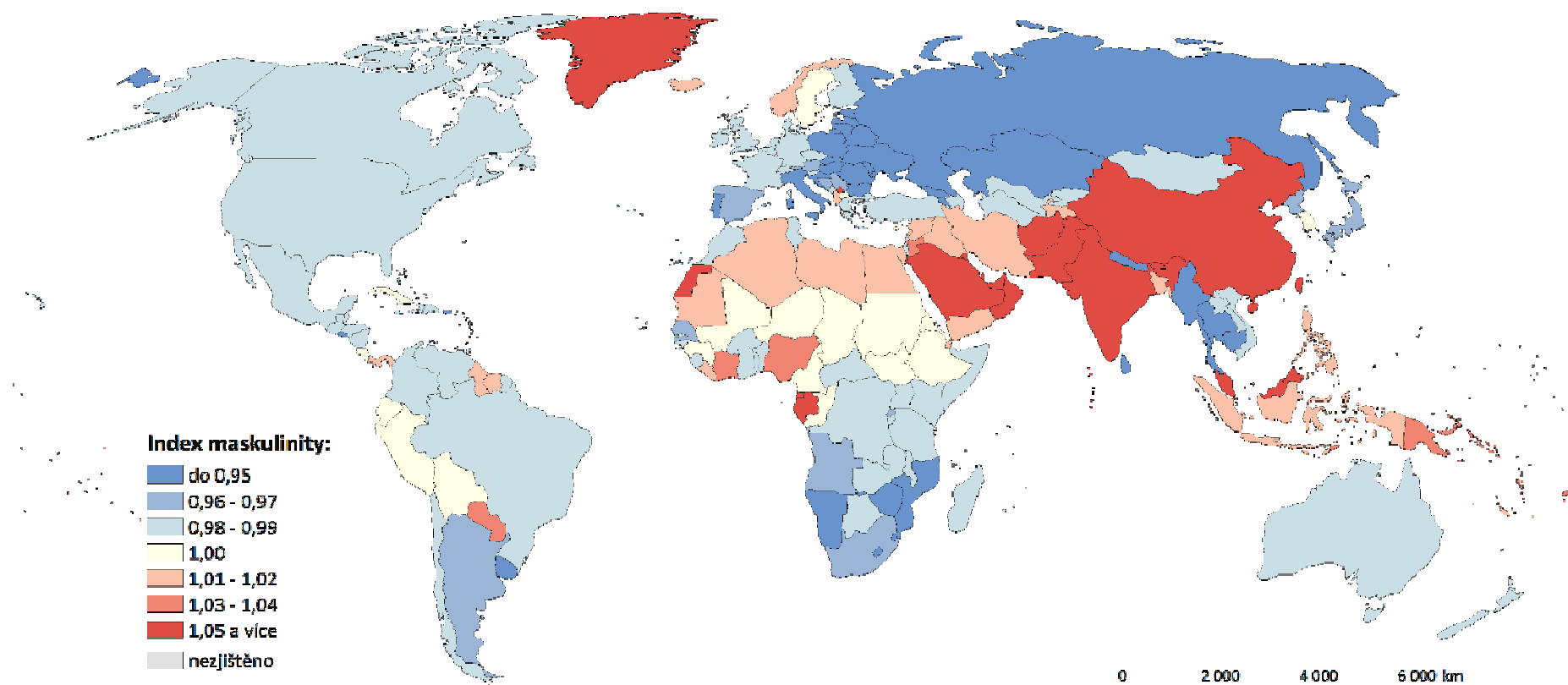
- Poměr pohlaví se vyjadřuje buď jako podíl mužů a žen v populaci – **koeficient maskulinity** či **feminity** (v %) nebo jako poměr počtu mužů na 100 žen – **index maskulinity** (*ima*), či obráceně – **index feminity**.

$$ima = \frac{P^m}{P^z} \cdot 100$$

- Ve světové populaci **převažuje počet mužů**, přičemž tento podíl od druhé poloviny 20. století mírně roste.
- Zatímco v roce 1960 bylo rozložení mužů a žen v populaci téměř vyrovnané (50,03 % ku 49,97 %), v roce 2018 to bylo 50,4 % ku 49,6 %, což znamená poměr zhruba 101/100.

- **Ekonomicky vyspělé země OECD mají standardně převahu žen v populaci (103-106/100).**
- **Země bývalého Sovětského svazu mají tento podíl ještě vyšší (114-117/100), což je stále ještě důsledek 2. světové války, vyšší mužské nadúmrtnosti způsobené vnějšími vlivy (zejména alkohol, práce v těžkém průmyslu, v armádě apod.).**
- **V afrických nemuslimských zemích je poměr pohlaví v populaci zhruba vyrovnaný.**
- **Pokud rozdíl v naději dožití existuje, tak v posledních desetiletích se snižuje, což je způsobeno stále kvalitnější lékařskou vědou, rostoucí kvalitou života, vyváženějším životním stylem a zlepšením pracovních podmínek v rizikových povoláních.**
- **Muži se tak dožívají relativně stále vyššího věku a v populaci je jich více, než tomu bylo dříve.**

Poměr pohlaví ve světě (index maskulinity; muži/ženy) pro celou populaci v roce 2017

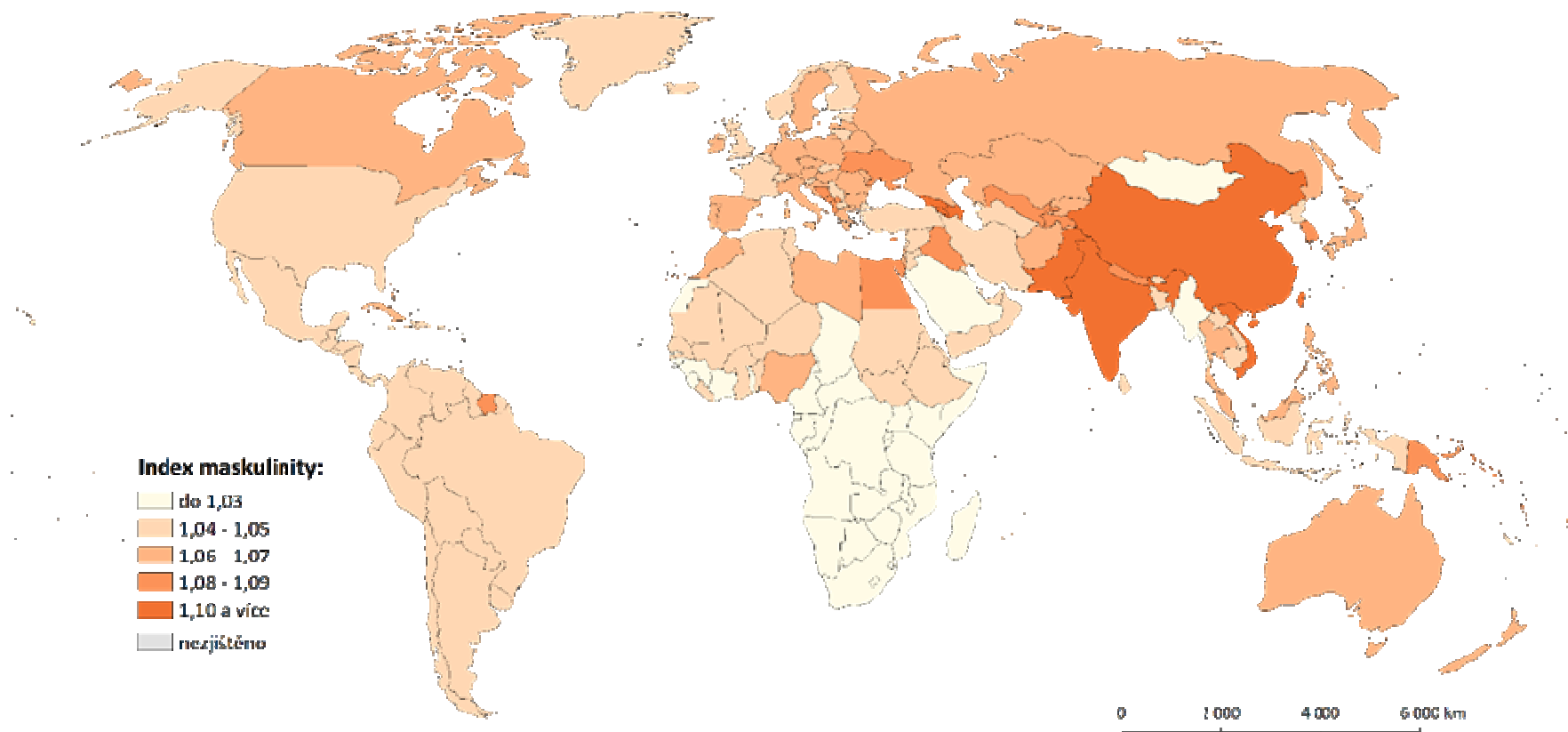


- **V zemích „západní“ civilizace (zejména v Evropě) se standardně rodí více chlapců než dívek** a tento poměr bývá ještě navýšen v zemích, kde jsou upřednostňováni chlapci a muži, a to z řady ekonomických důvodů, kulturních a náboženských tradic a zvyklostí, politických a legislativních opatření, vlivem válek apod.
- **Čína, Indie, Jižní Korea, státy s islámskou vírou, ale i další země preferují chlapce před dívkami**, což dříve vedlo a v některých zemích (zejména ortodoxní islámské státy) stále vede k potratům ženských embryí, či dokonce vraždám novorozeňat ženského pohlaví.

- **V posledních letech došlo** nejen ve jmenovaných zemích **k opatřením, která zakazují určování pohlaví a provádění nelegálních interrupcí.**
- Např. v Jižní Koreji se již na začátku minulého desetiletí podařilo změnit poměr pohlaví u novorozenců již pod hodnoty 110/100 ve prospěch chlapců (dříve to bylo až 117/100). Podobný trend začíná být zvolna patrný i v Číně a Indii.
- Přesto se např. **v roce 2005 v Číně rodilo 121 chlapců na 100 dívek.** V absolutních číslech to znamená, že se jen v tomto roce narodilo o 1,1 milionu více chlapců než dívek. V roce 2005 vykazovala čínská populace ve věku do dvaceti let **přebytek 32 milionů chlapců.**
- Na druhou stranu je v **řadě afrických zemí poměr pohlaví při narození vyšší u dívek.** Tato skutečnost může být **způsobena jednak rasou,** resp. tmavou barvou pleti, ale také **obecně vysokým počtem dětí narozených jedné ženě a následně vyšším podílem dívek narozených v druhém a dalším pořadí.**

Struktura obyvatelstva I.

Poměr pohlaví ve světě (index maskulinity; muži/ženy) při narození v roce 2017



Podíl žen na celkové populaci ve vybraných státech v letech 1960 a 2017

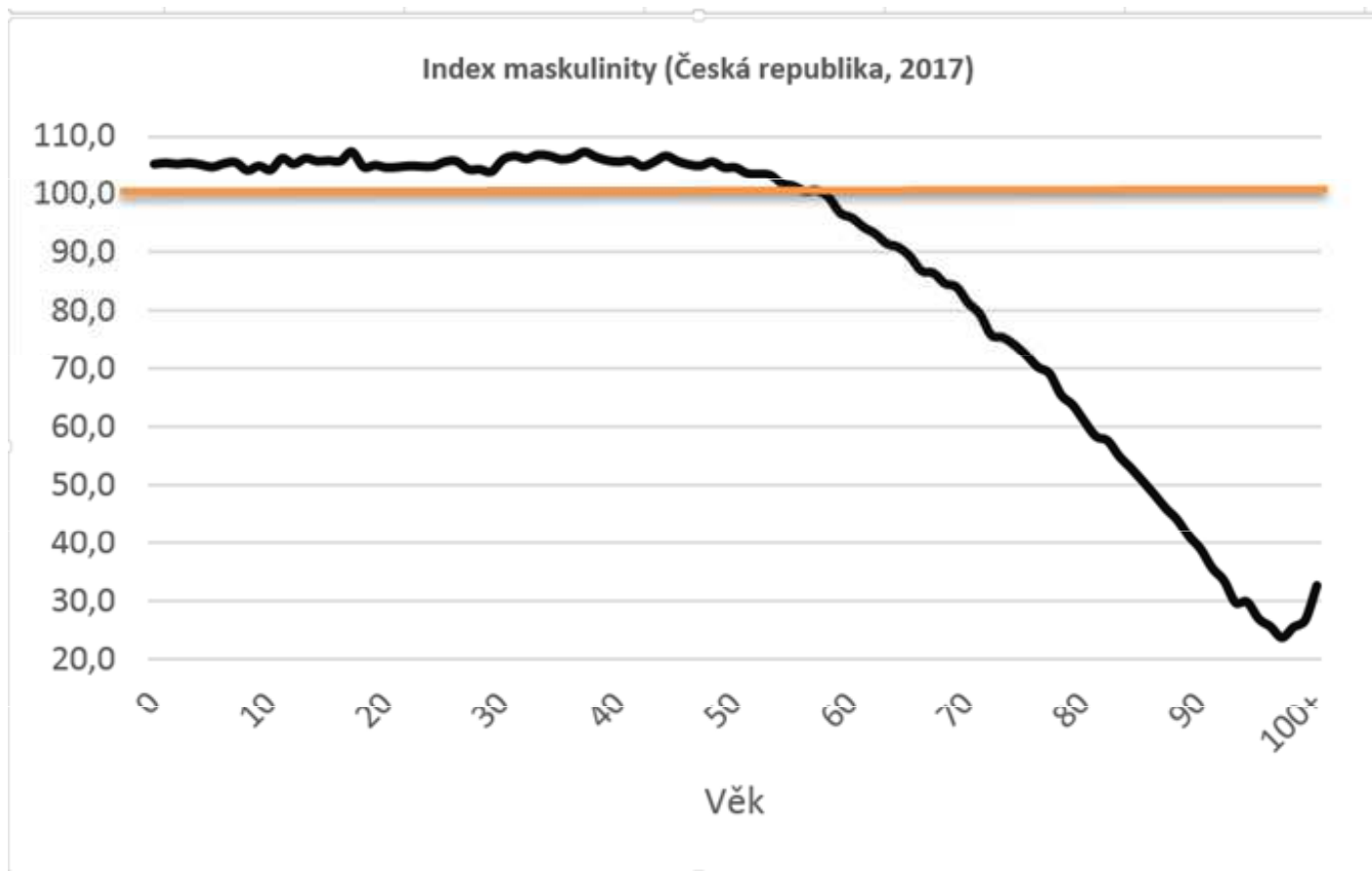
Nejnižší podíl žen v roce 1960		Nejnižší podíl žen v roce 2017	
Kuvajt	35,7	Katar	24,9
Guam	41,5	Spojené Arabské Emiráty	27,6
Katar	43,5	Omán	34,2
Maledivy	45,5	Bahrajn	37,3
Pákistán	46,4	Kuvajt	42,3
Nejvyšší podíl žen v roce 1960		Nejvyšší podíl žen v roce 2017	
Litva	55,9	Curacao	54,2
Estonsko	55,8	Litva	54,1
Ukrajina	55,4	Hong Kong	54,0
Ruská Federace	55,2	Lotyšsko	53,9
Barbados	55,1	Ukrajina	53,8

- **Podíl žen byl v českých zemích vždy o něco vyšší, než podíl mužů** a pohyboval se mezi 51-54 % (v roce 2017: 50,8 %). **Nižší počet mužů v populaci** je podmíněn tím, že se **muži dožívají nižšího věku než ženy**.

Rozložení mužské a ženské populace v základních věkových kategoriích v ČR v letech 2007 a 2017

Věková kategorie	Index maskulinity (2007)	Index maskulinity (2017)
0-14 let	105,5	105,2
15-64 let	101,7	103,2
65 a více let	65,5	71,6
Celkem	95,9	96,8

- **Poměr mužů a žen v populaci se obrací ve prospěch žen kolem 55. - 60. roku života**, přičemž výrazná převaha je ve vyšších věkových kategoriích, kdy **muži začínají umírat na řadu chorob dříve než ženy** (zejména nemoci oběhové a dýchací soustavy).
- Ačkoliv je rozdíl stále velmi patrný, **ve vyšším věku se začíná poměr mužů a žen přibližovat** a v nejvyšších věkových kategoriích nad 100 let se tento poměr zmenšuje výrazněji a muži mají mírně vyšší naději dožití.



Struktura obyvatelstva podle věku

- **Věkové složení** obyvatelstva je výsledkem zhruba stoletého populačního vývoje. **(Proč zrovna stoletého?)**
- Je velmi důležitou biologickou charakteristikou populace.
- Věková struktura je podrobně **prezentována podle jednotek věku nebo kalendářních let narození nebo agregovaně podle různých charakteristických věkových skupin** (nejčastěji pětileté, ale i jednoleté)

- **Nejčastěji používaným způsobem interpretace věkové struktury obyvatelstva je tzv. *věková pyramida*.**
- Vedle věkové struktury umožňuje současně graficky znázornit i strukturu obyvatelstva podle pohlaví.
- Její podstatou jsou dva spojené grafy, respektive **dvojitý histogram početnosti mužů a žen**.
- V levé části se zpravidla uvádějí údaje pro muže, v pravé pro ženy.
- Na vodorovnou osu se nanáší počet obyvatel, na svislou osu jednoleté či pětileté věkové kategorie.
- V grafickém znázornění věkové pyramidy se zobrazují **veškeré nepravidelnosti způsobené jakýmkoliv událostmi v historii dané populace** (války, populační boom, epidemie, hospodářské krize, období konjunktury apod.).

- Jednou z dříve užívaných typologií obyvatelstva, jejíž základy jsou přeneseně využívány dodnes, je **klasifikace švédského demografa G. Sundbärga**, jenž vyslovil zákonitost, vztahující se k věkové struktuře. **Rozdělil obyvatelstvo podle věku na tři základní skupiny:**

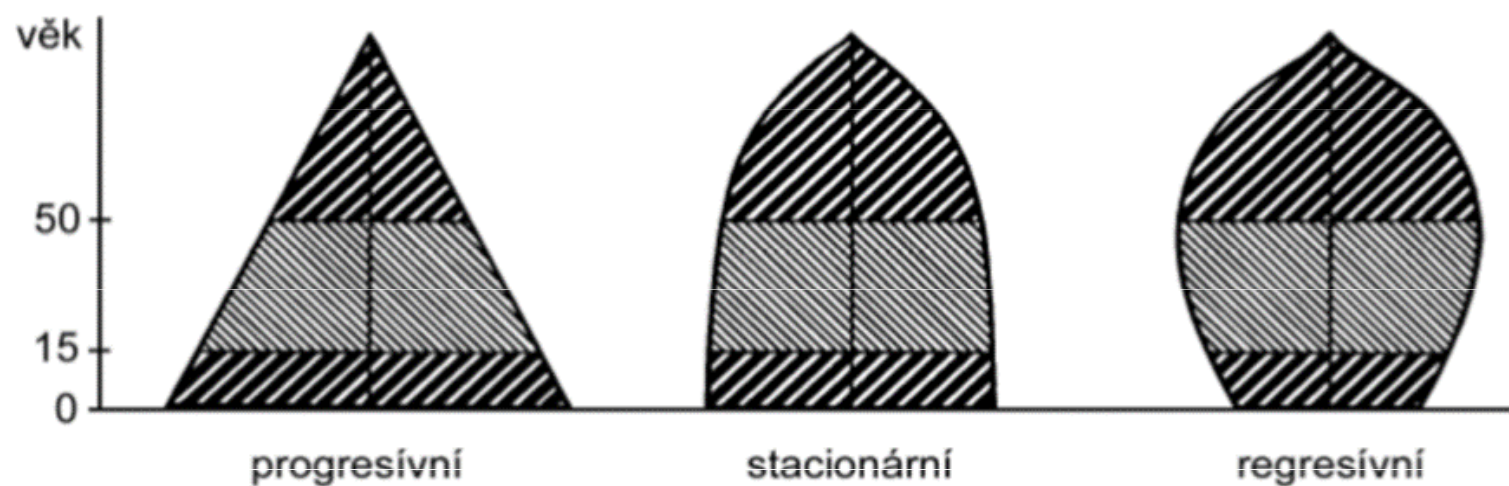
-
- Dětskou (0-14 let);
 - Reprodukční (15-49 let) - tvoří zhruba 50 % členů populace;
 - Post-reprodukční (50 a více let).
-

K jakému věku se tedy tyto skupiny vztahují?

• **Podle zastoupené dětské a post-reprodukční složky, je možné určit tři populační typy:**

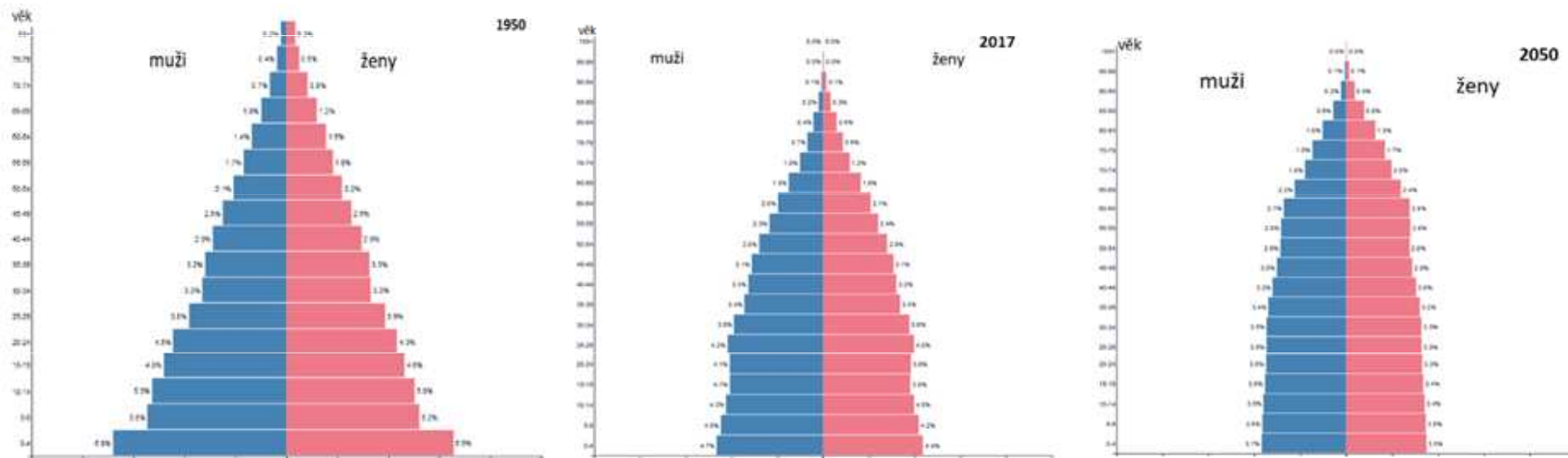
-
- *Progresivní typ* (s výraznou převahou dětské složky, poměr zhruba 4 : 5 : 1), populace s tímto typem věkové struktury je charakterizována vysokou úrovní plodnosti, která je však velmi často spojována i s velkou mírou úmrtnosti, každé zlepšení úmrtnostních poměrů (například zlepšení lékařské péče) pak vede k početnímu růstu populace, tento typ věkové struktury je potom obvyklý v rozvojových zemích, v České republice je typický například u romské populace.
-
- *Stacionární typ* (dětská a post-reprodukční složka jsou téměř vyrovnány, poměr zhruba 2,5 : 5 : 2,5), tento typ se vytváří při déletrvajícím poklesu hladiny plodnosti až na úroveň, kdy při dané úrovni úmrtnosti pouze nahrazuje obyvatelstvo v reprodukčním věku, přičemž početní stav populace zůstává v dlouhodobém pohledu konstantní, tento typ měla například Česká republika v 70. letech.
-
- *Regresivní typ* (post-reprodukční složka převažuje nad dětskou, poměr zhruba 2 : 5 : 3), dětská složka nedosahuje zastoupení složky post-reprodukční, početně ji nenahrazuje a v dlouhodobém pohledu dochází ke snižování početního stavu populace, tento typ věkové struktury v současné době převažuje ve vyspělých zemích, v České republice zhruba od 70. let.
-

Modelové typy věkových pyramid podle věkového rozložení populace



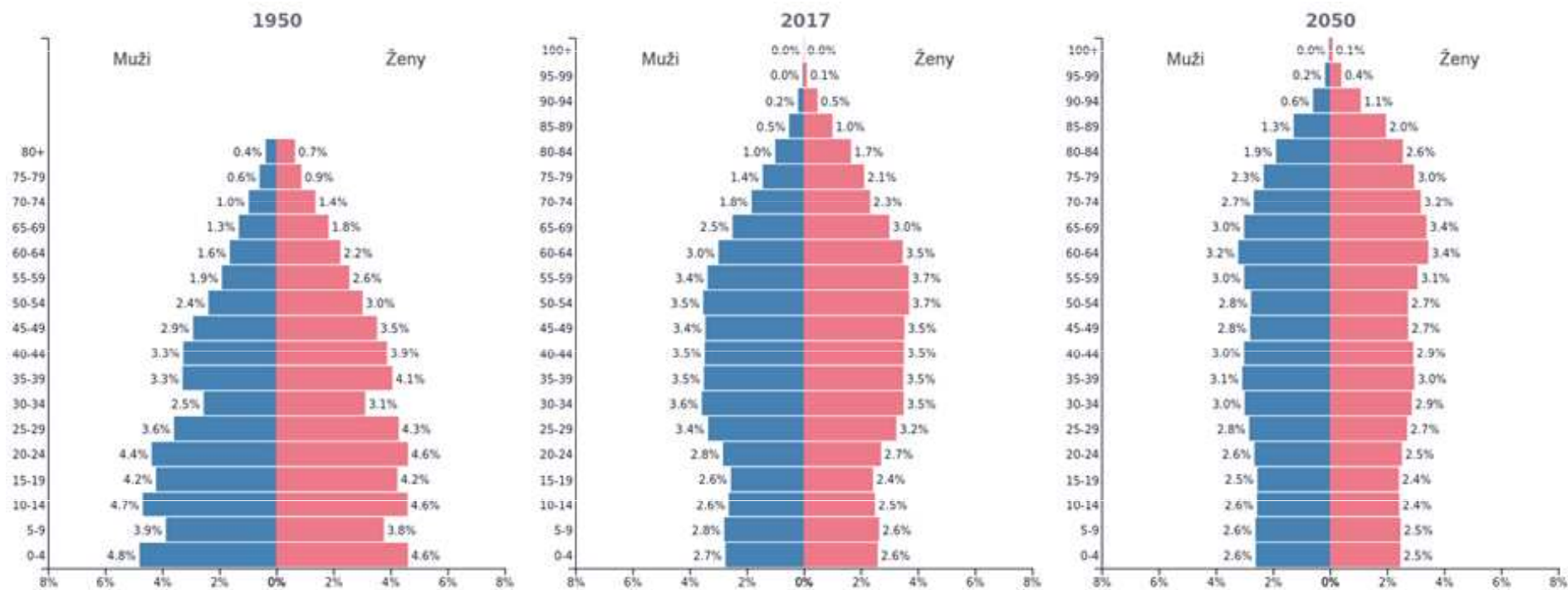
- Věková pyramida se v rámci světové populace v současnosti přelévá z progresivního do stacionárního tvaru. Rozdíly ve tvaru věkových pyramid jednotlivých států i kontinentů, a tedy i ve stádiu populačního vývoje, se ovšem výrazně liší.
- Jako příklady **progresivního typu věkové pyramidy**, a tedy stále převažující mladé populace, lze uvést **ekonomicky nejvíce zaostalé země Afriky** (např. Kamerun, Rwanda, Středoafričtá republika) či **Afganistán**, **stacionární typ je typický např. pro Venezuelu, USA, Nový Zéland a (ale i pro většinu západoevropských a skandinávských zemí).**
- **Nejméně příznivou věkovou skladbu a nejstarší populaci (regresivní typ) mají vyspělé státy jako je Japonsko či Německo, dále pak země jižní (Portugalsko, Itálie, Řecko) a východní Evropy včetně ČR a východní a jihovýchodní Asie (Čína, Jižní Korea, Tchaj-wan, Hong-Kong, Singapur apod.)**

Věková pyramidy světa v letech 1950, 2017 a predikce pro rok 2050



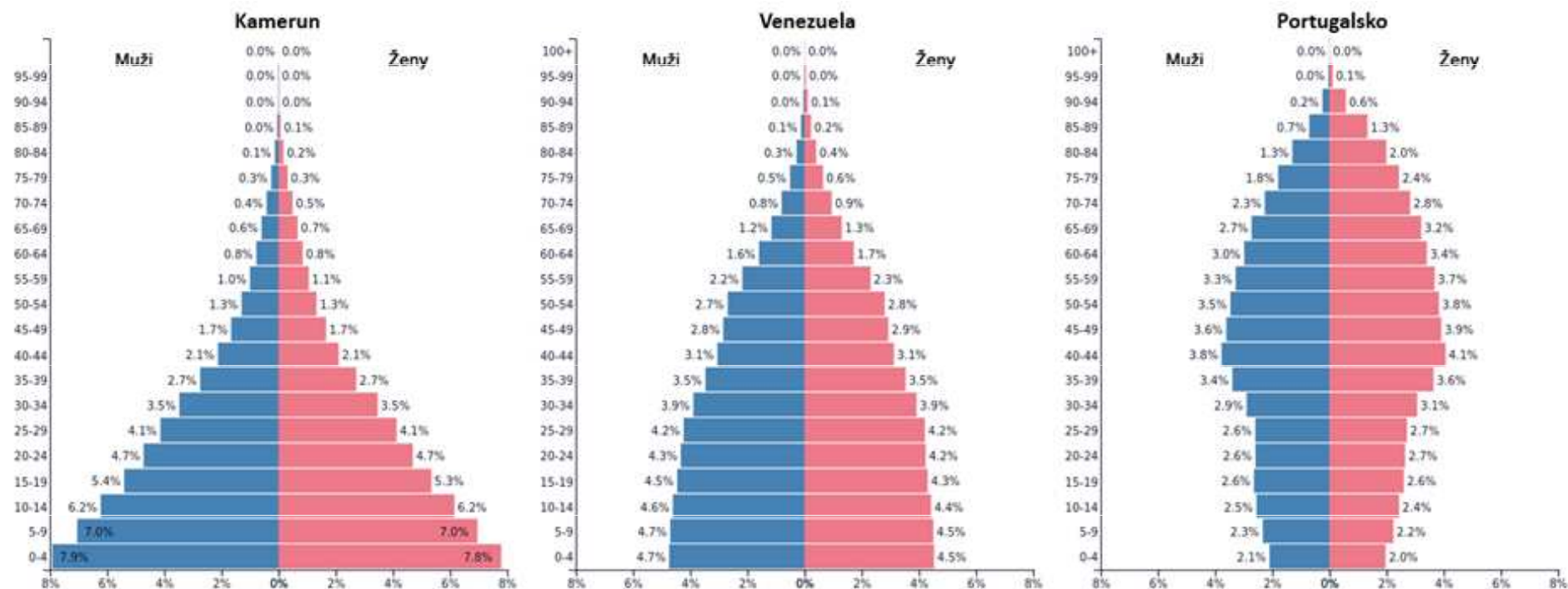
Struktura obyvatelstva I.

Věkové pyramidy Evropy v letech 1950, 2017 a predikce pro rok 2050

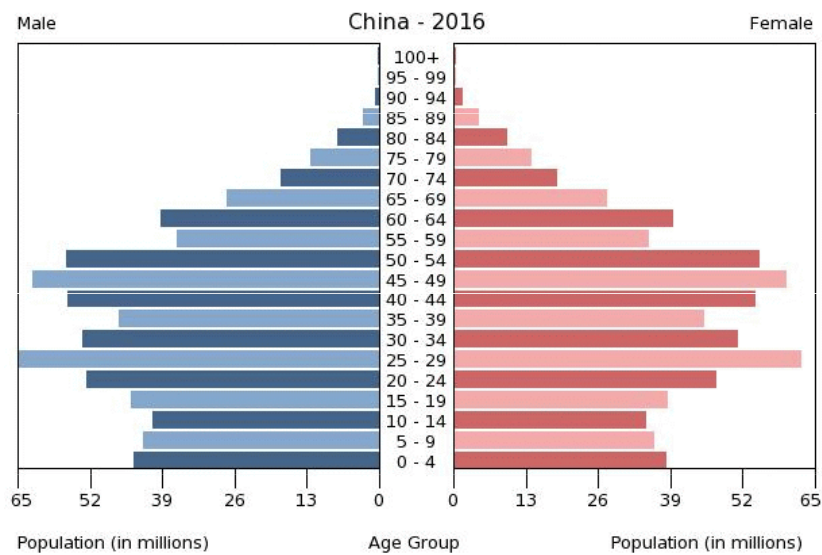


Struktura obyvatelstva I.

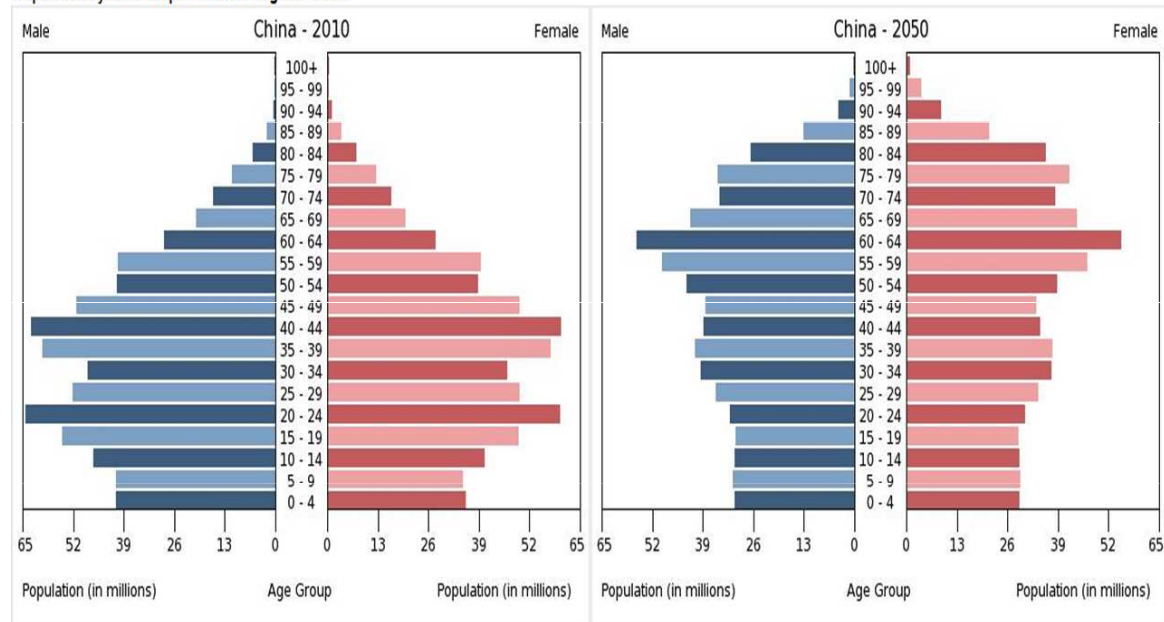
Příklady modelových populací v roce 2017 (Kamerun – progresivní, Venezuela – stacionární, Portugalsko – regresivní)



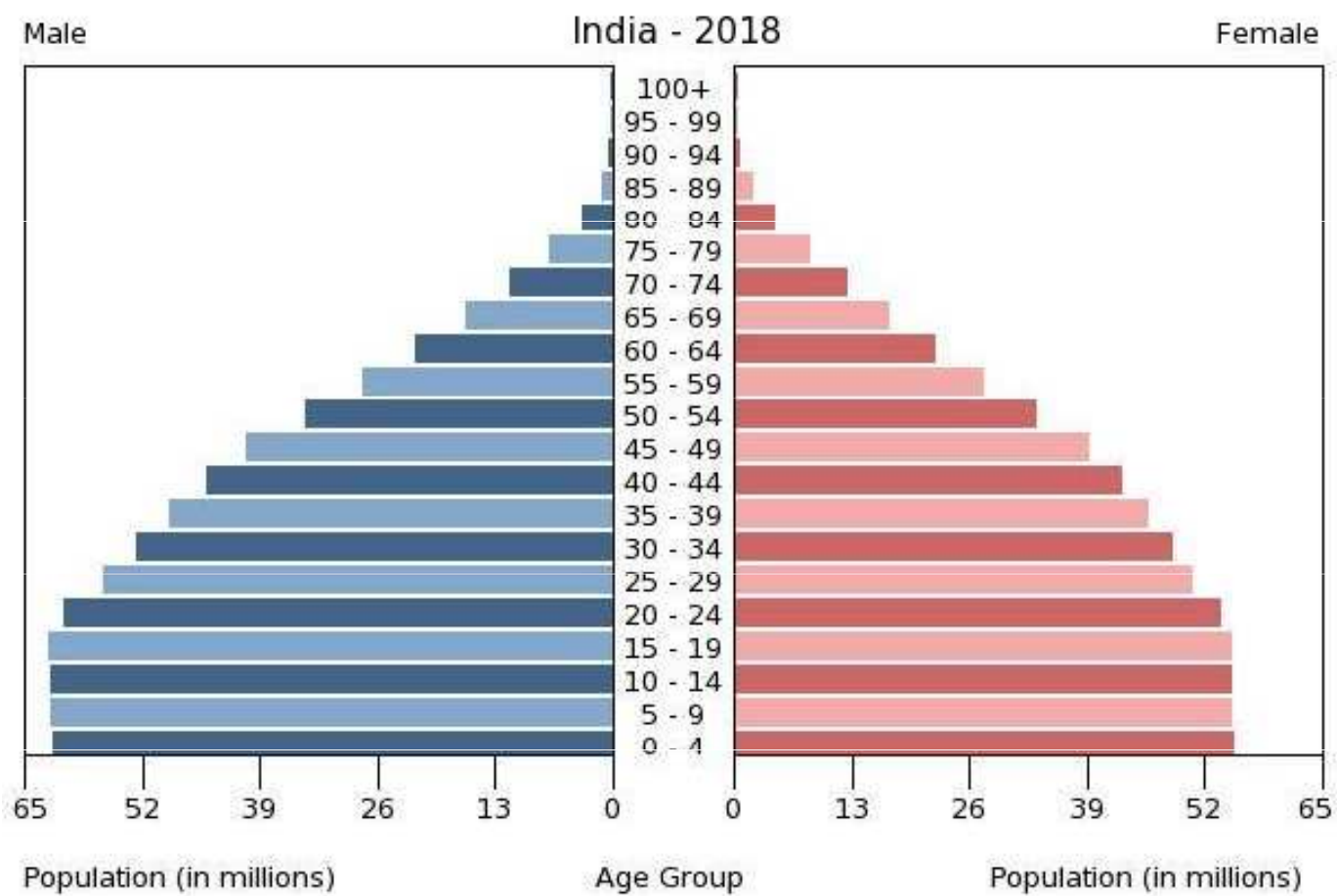
Struktura obyvatelstva I.



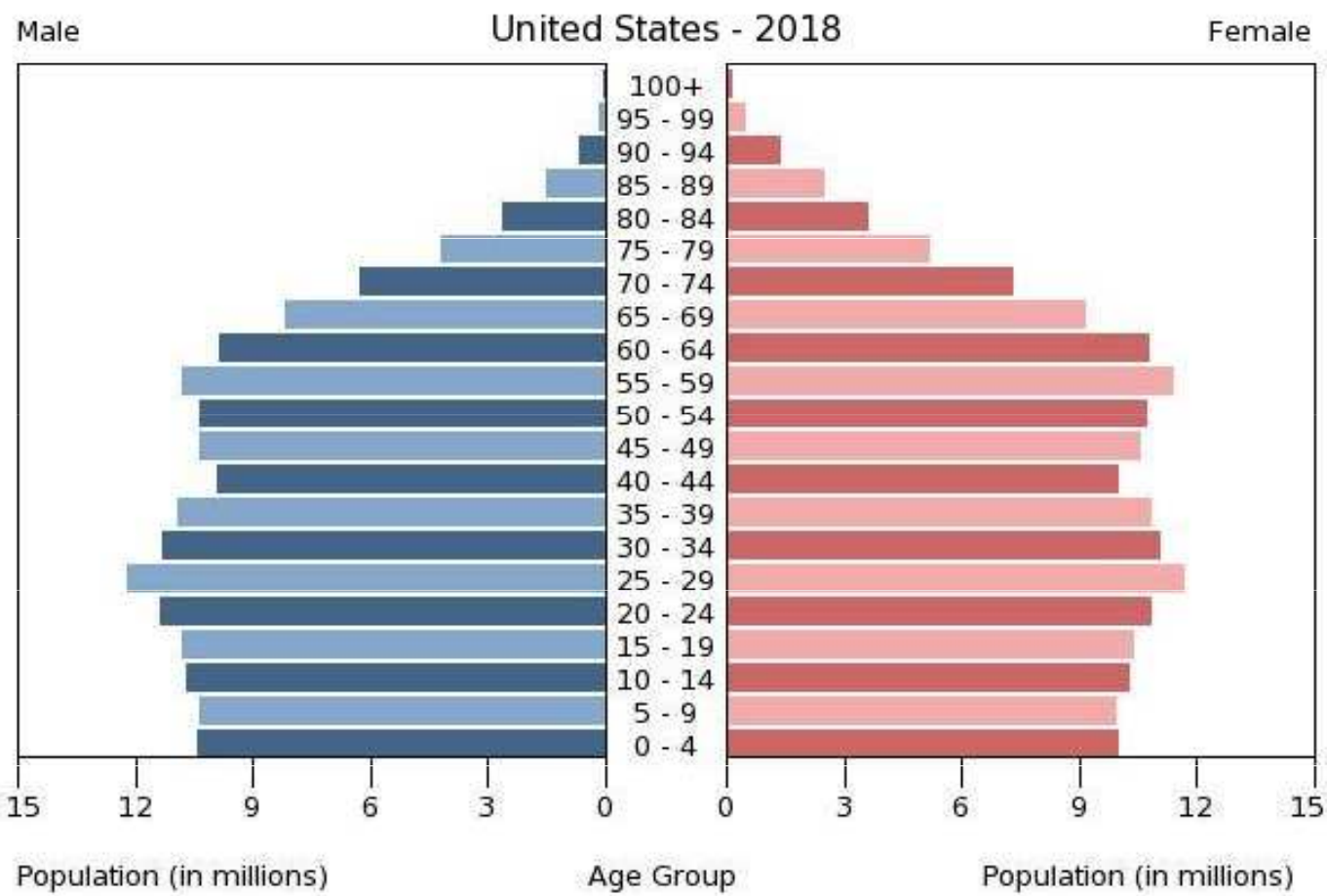
Population Pyramid Graph - Custom Region - China



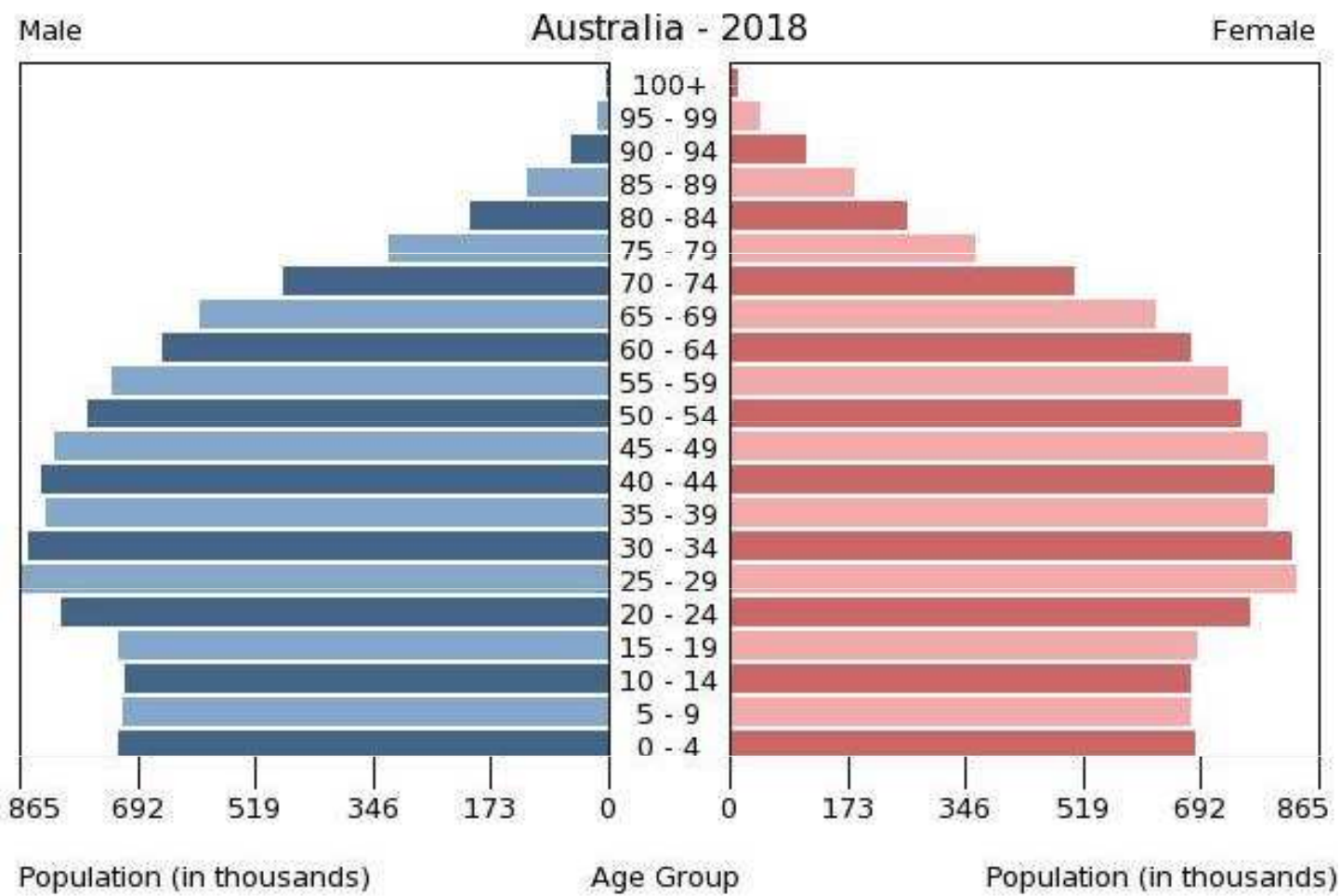
Struktura obyvatelstva I.



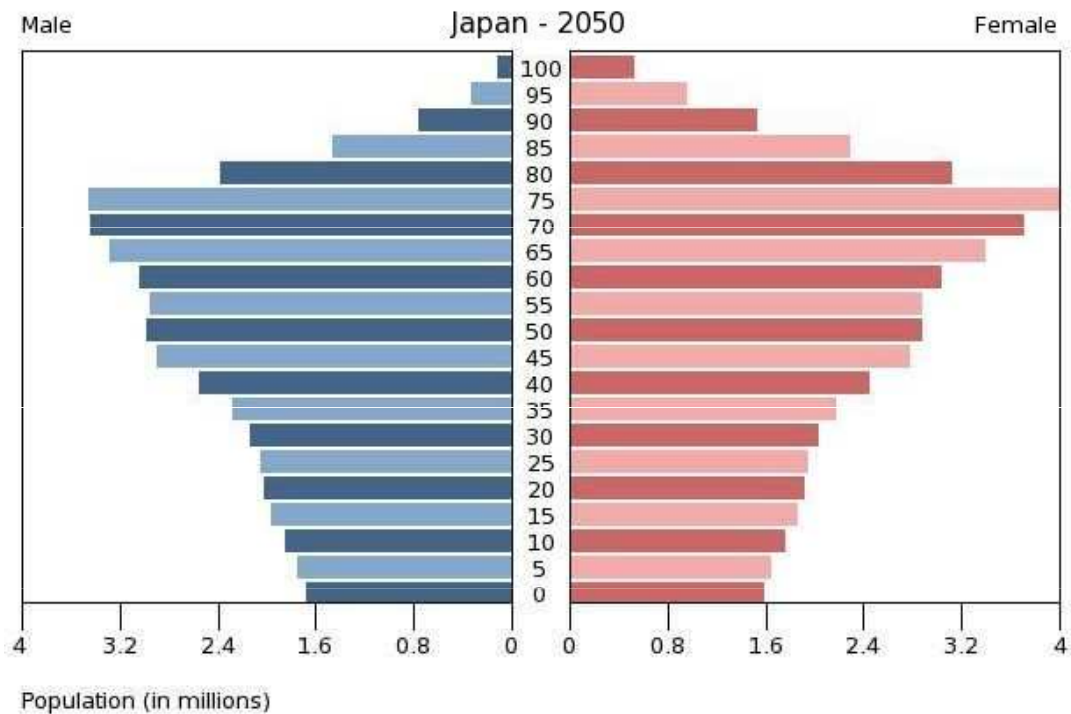
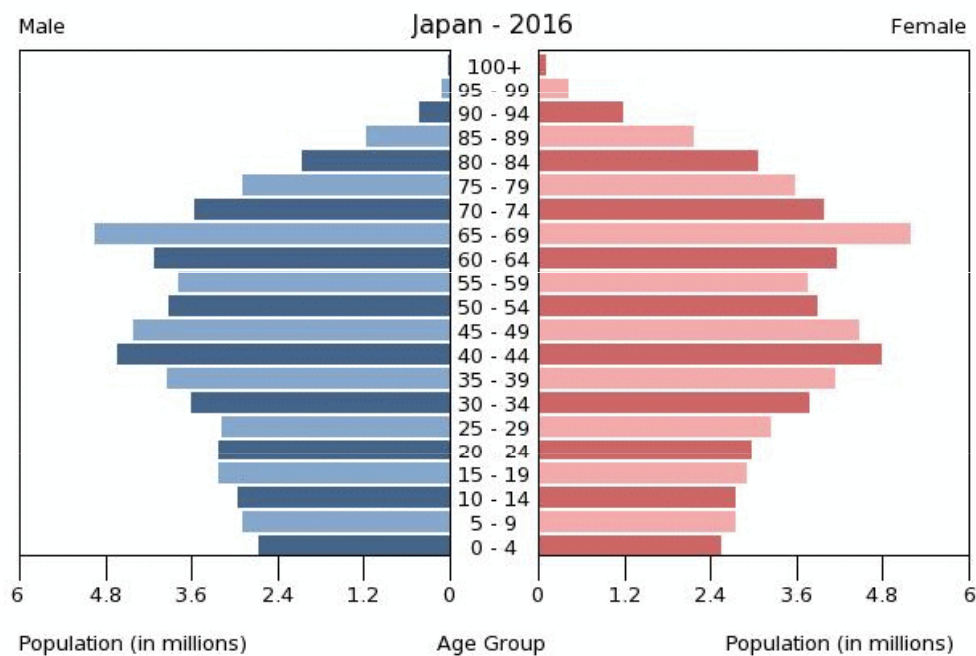
Struktura obyvatelstva I.



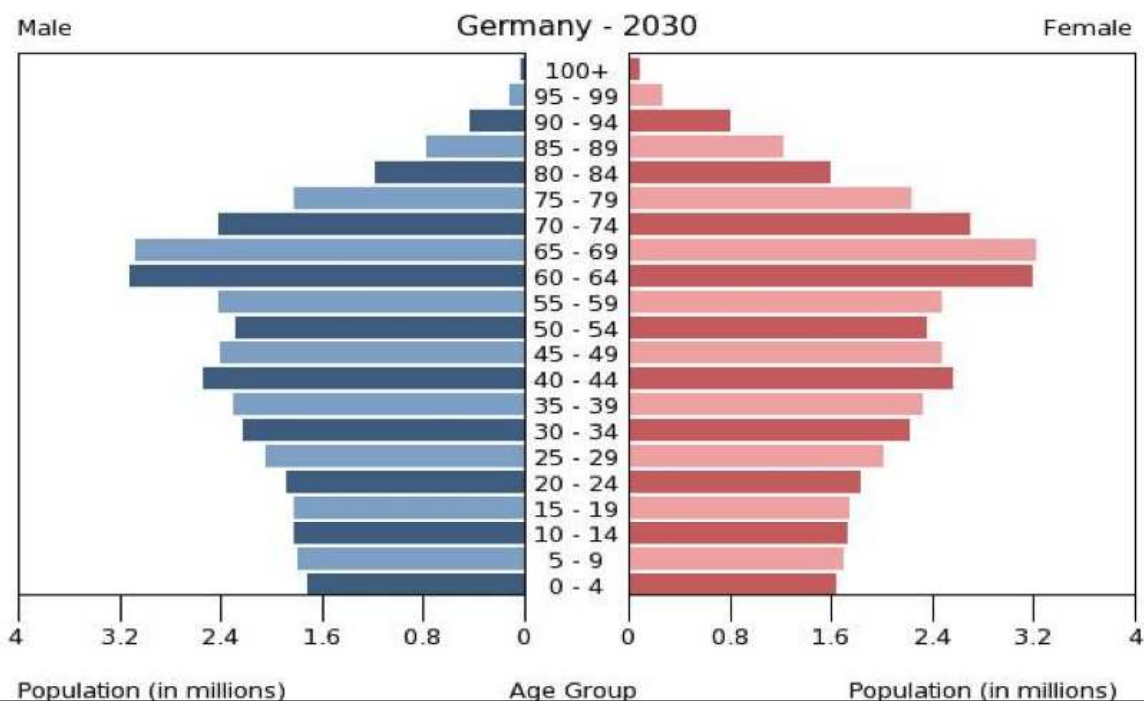
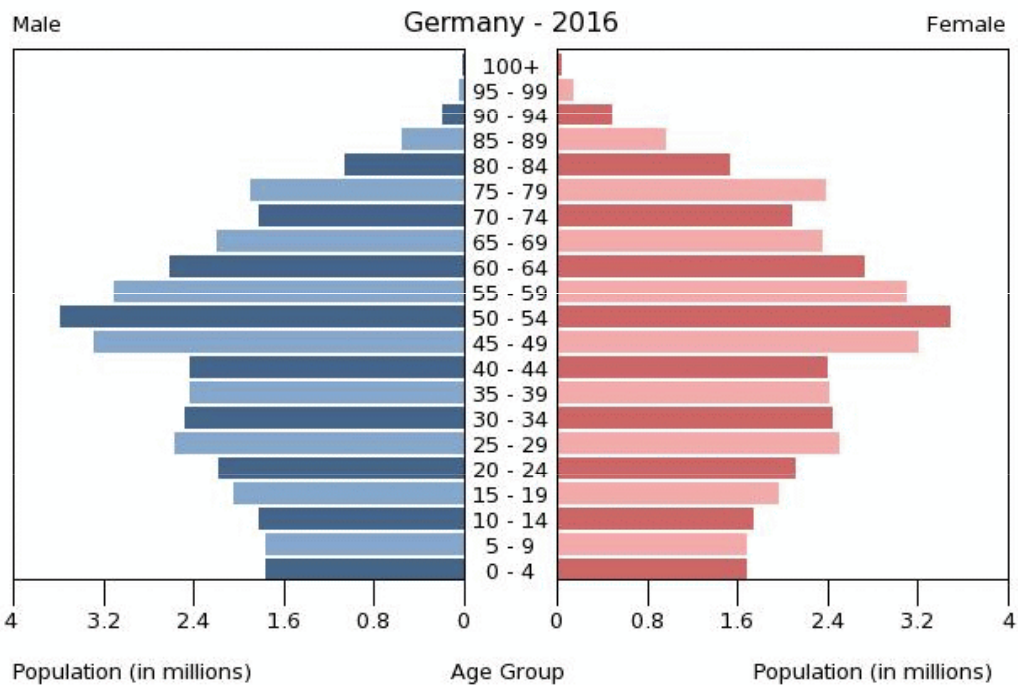
Struktura obyvateľstva I.



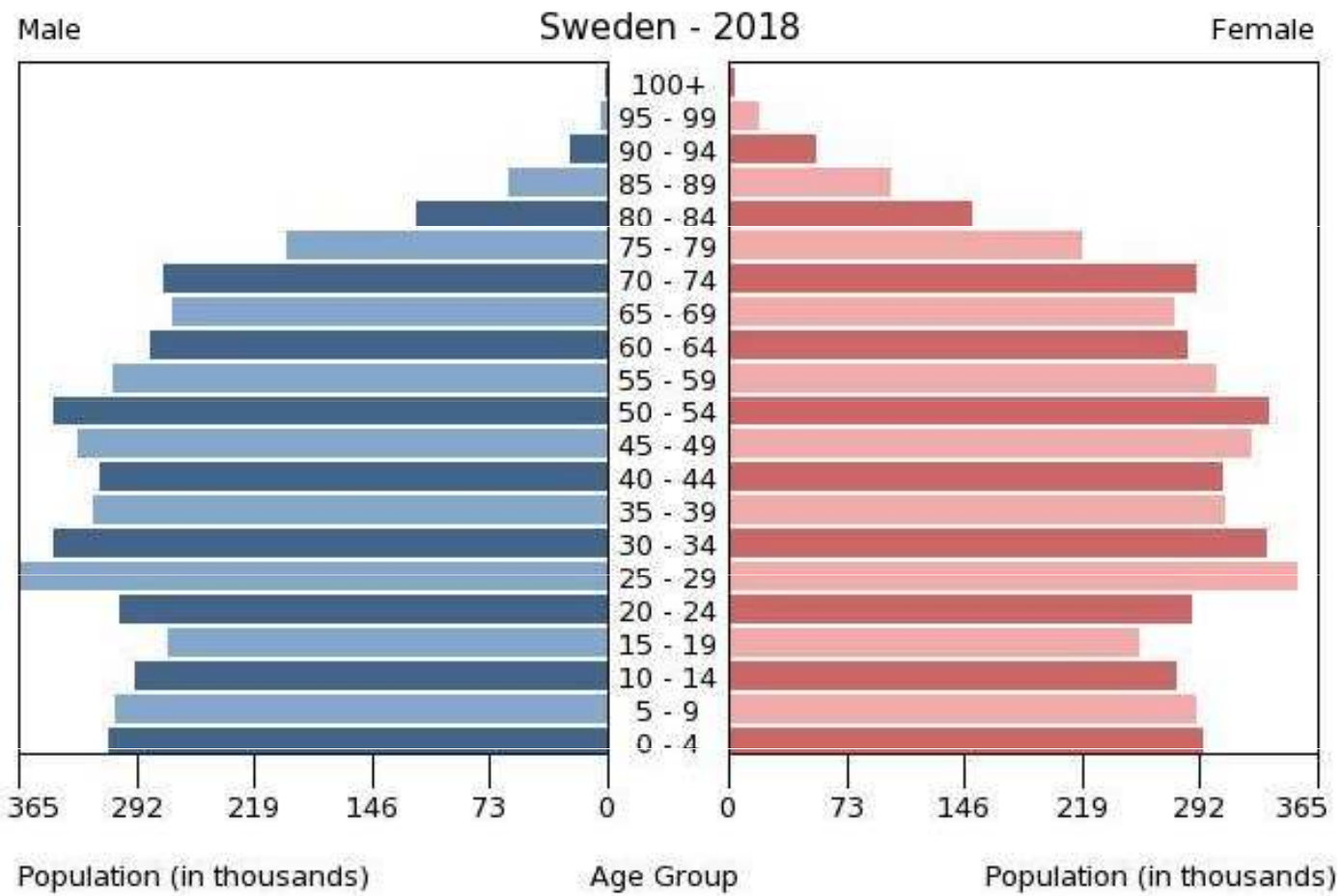
Struktura obyvatelstva I.



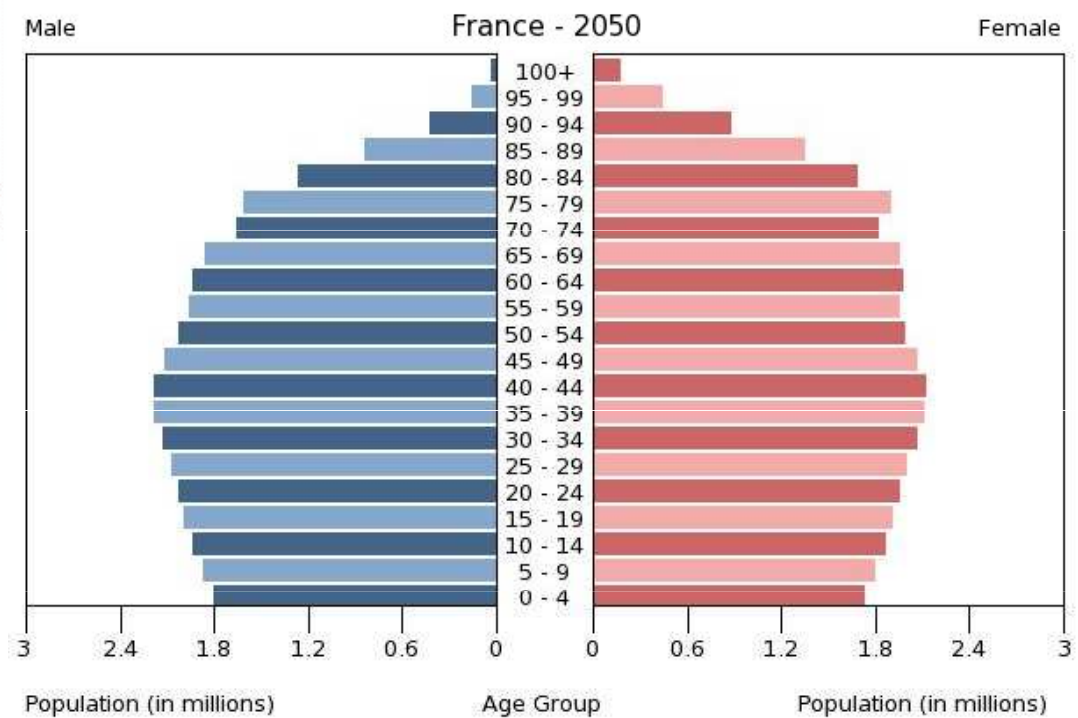
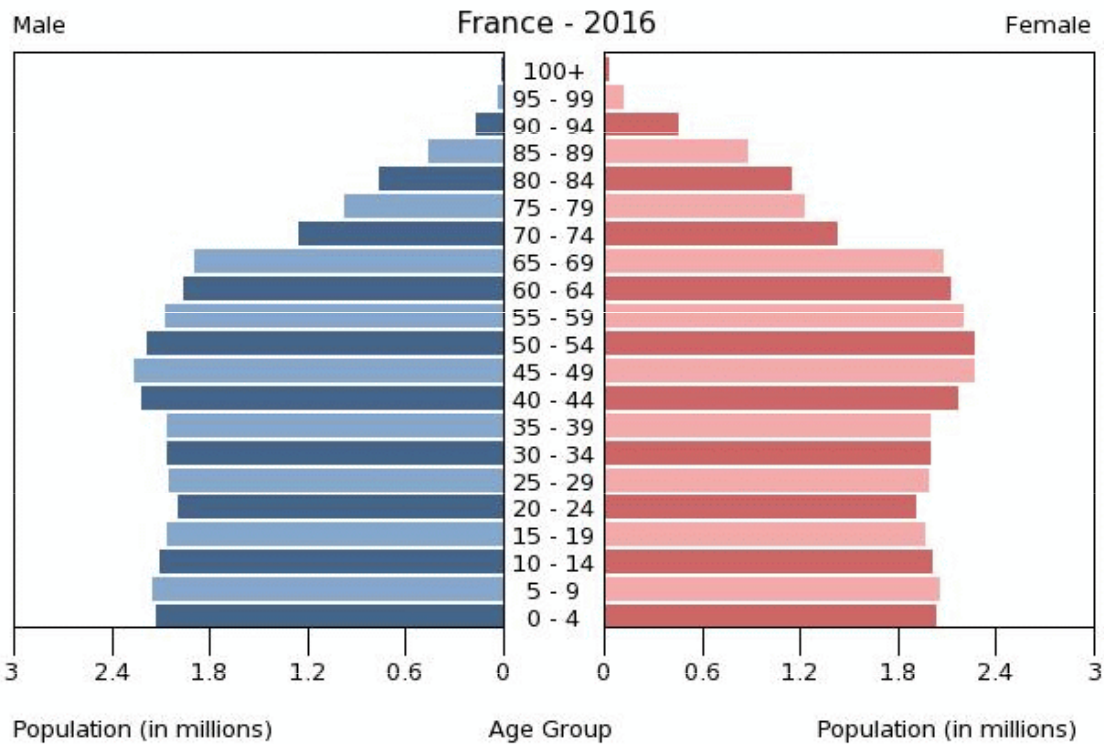
Struktura obyvatelstva I.



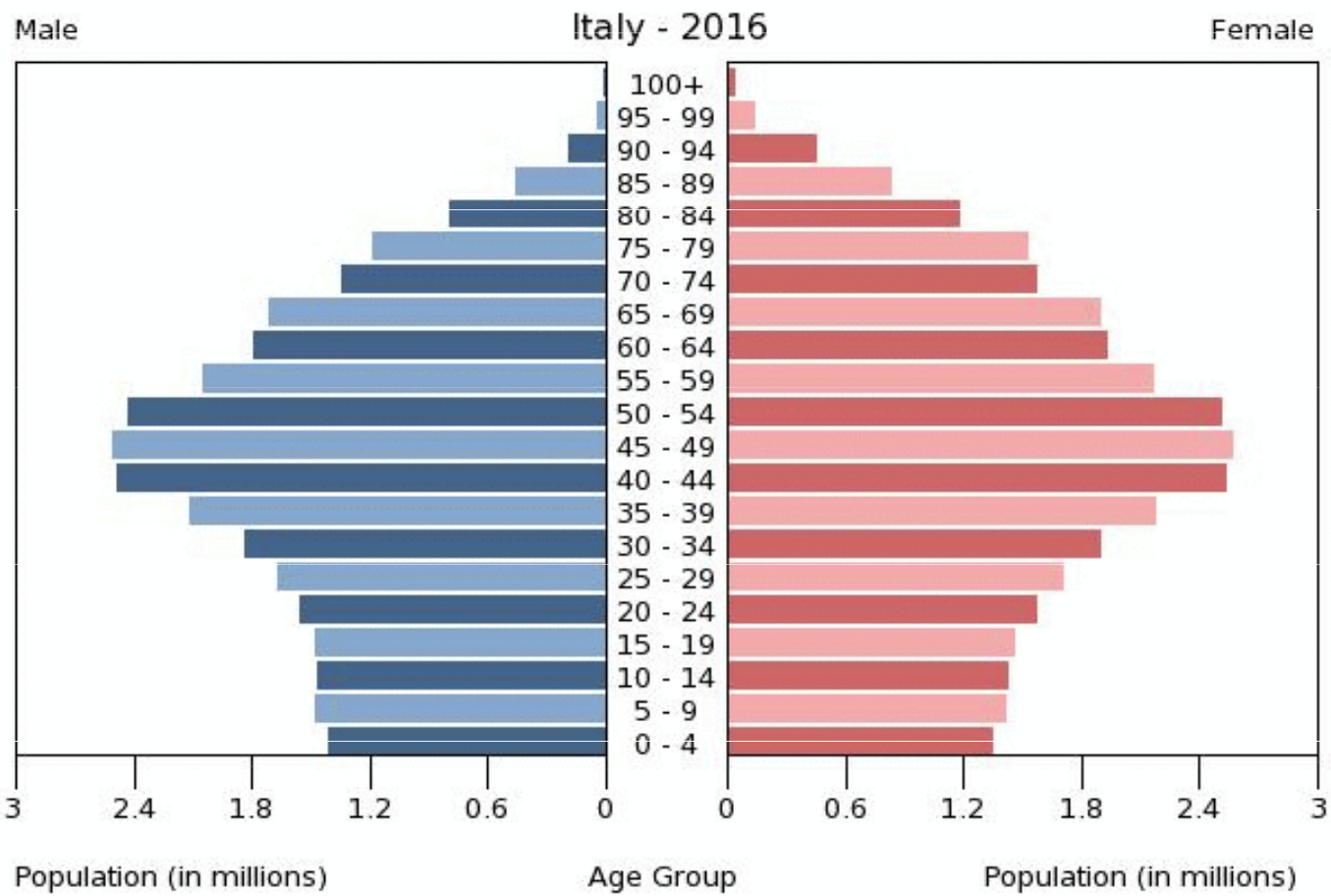
Struktura obyvatelstva I.



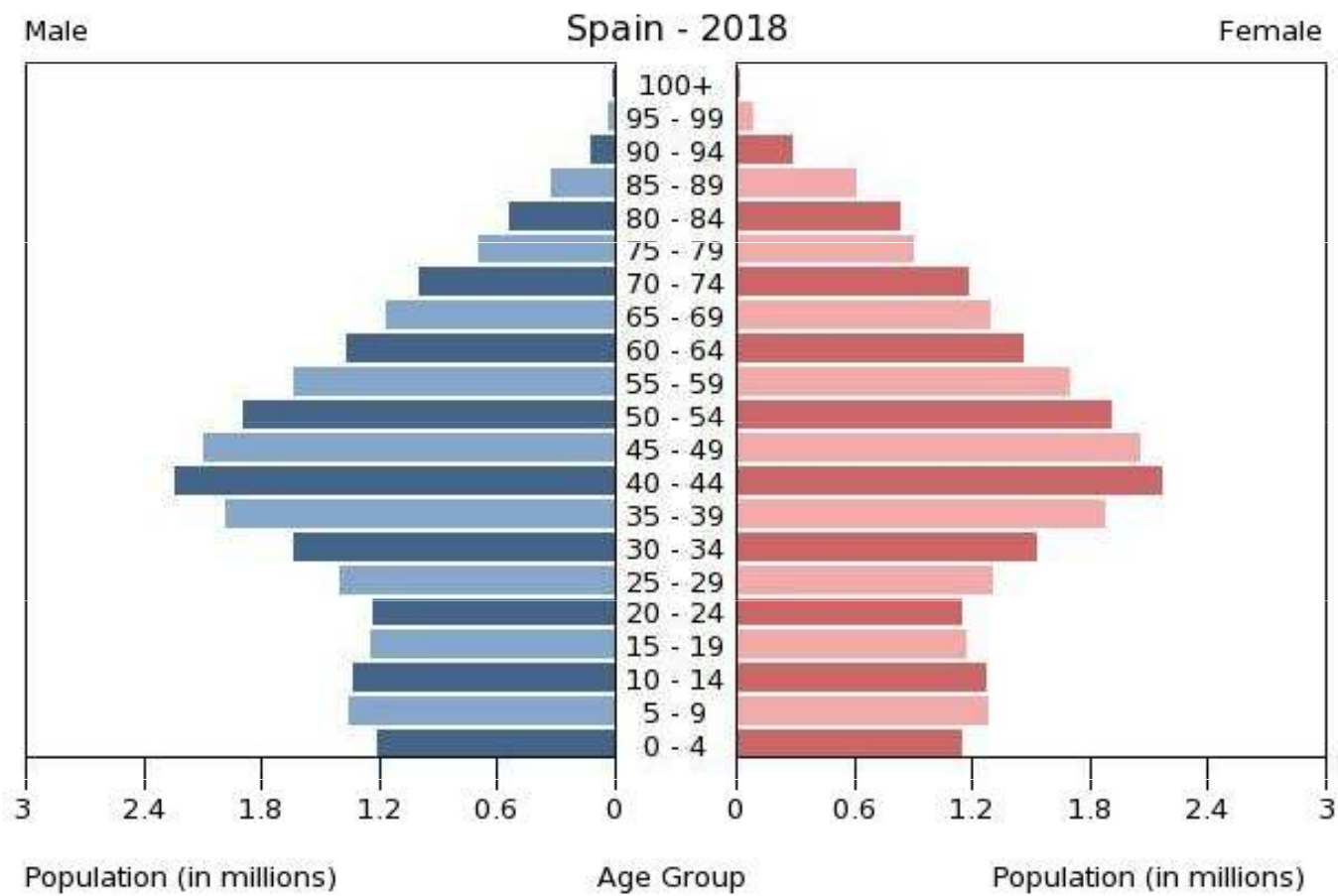
Struktura obyvateľstva I.



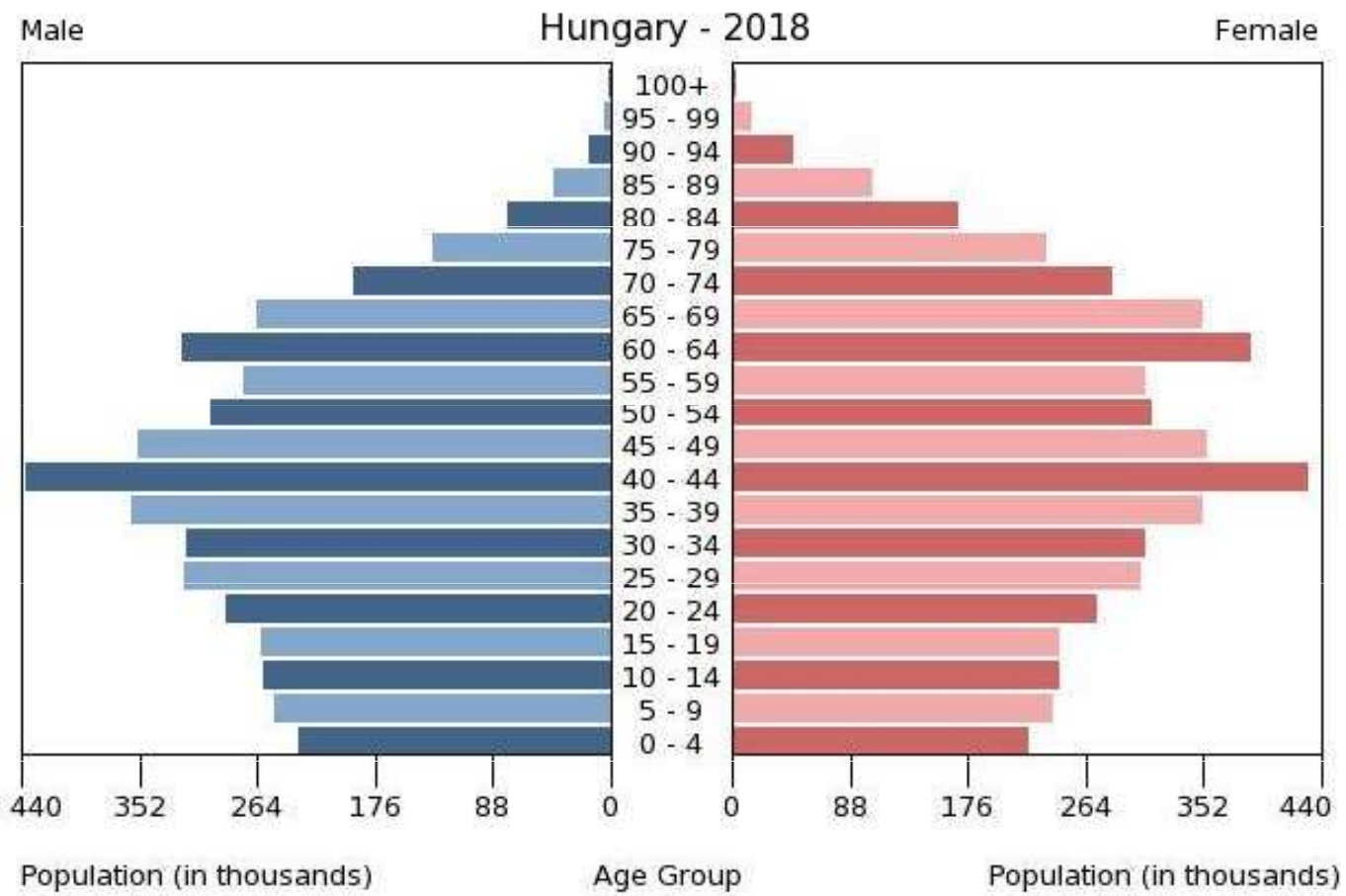
Struktura obyvatelstva I.



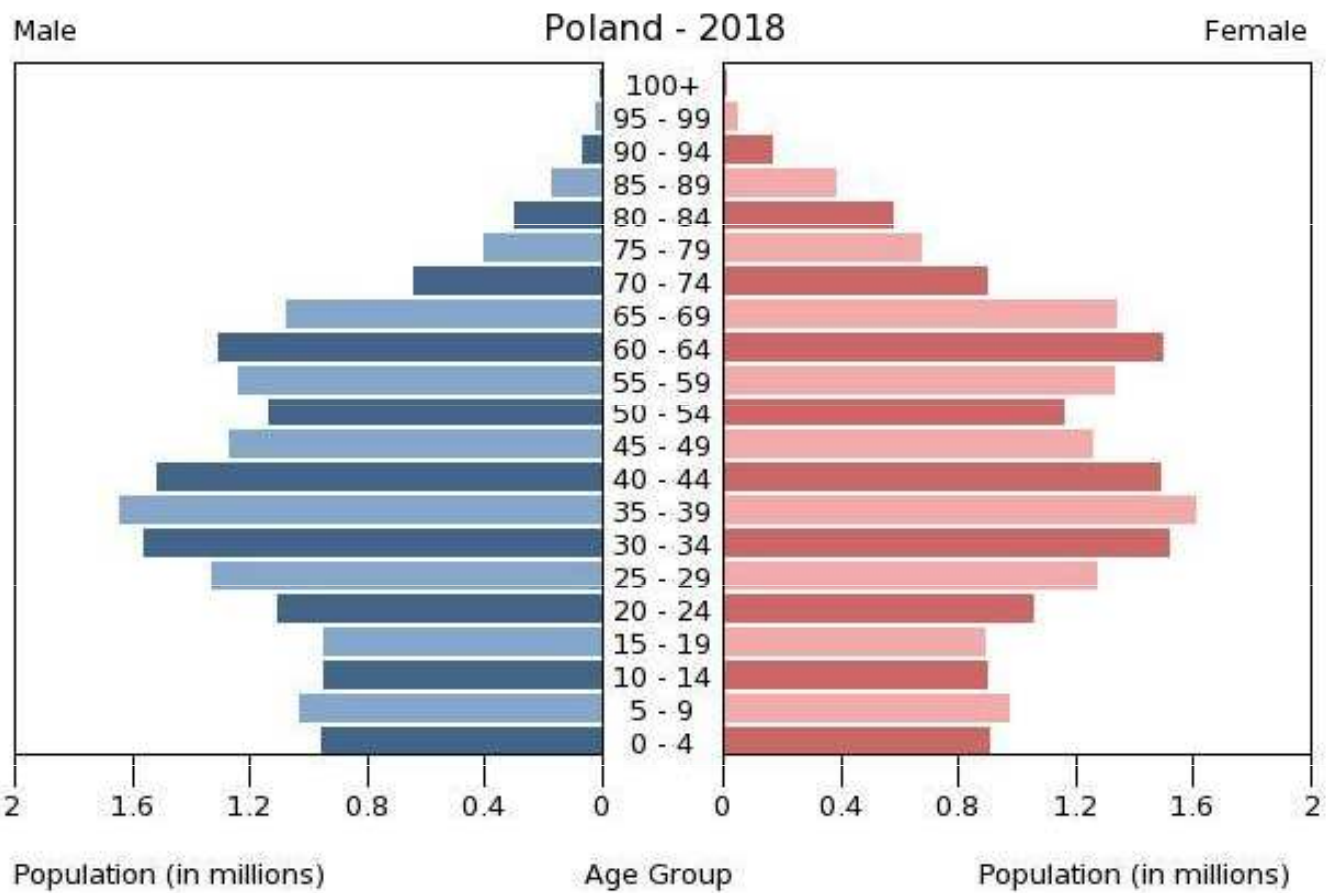
Struktura obyvatelstva I.



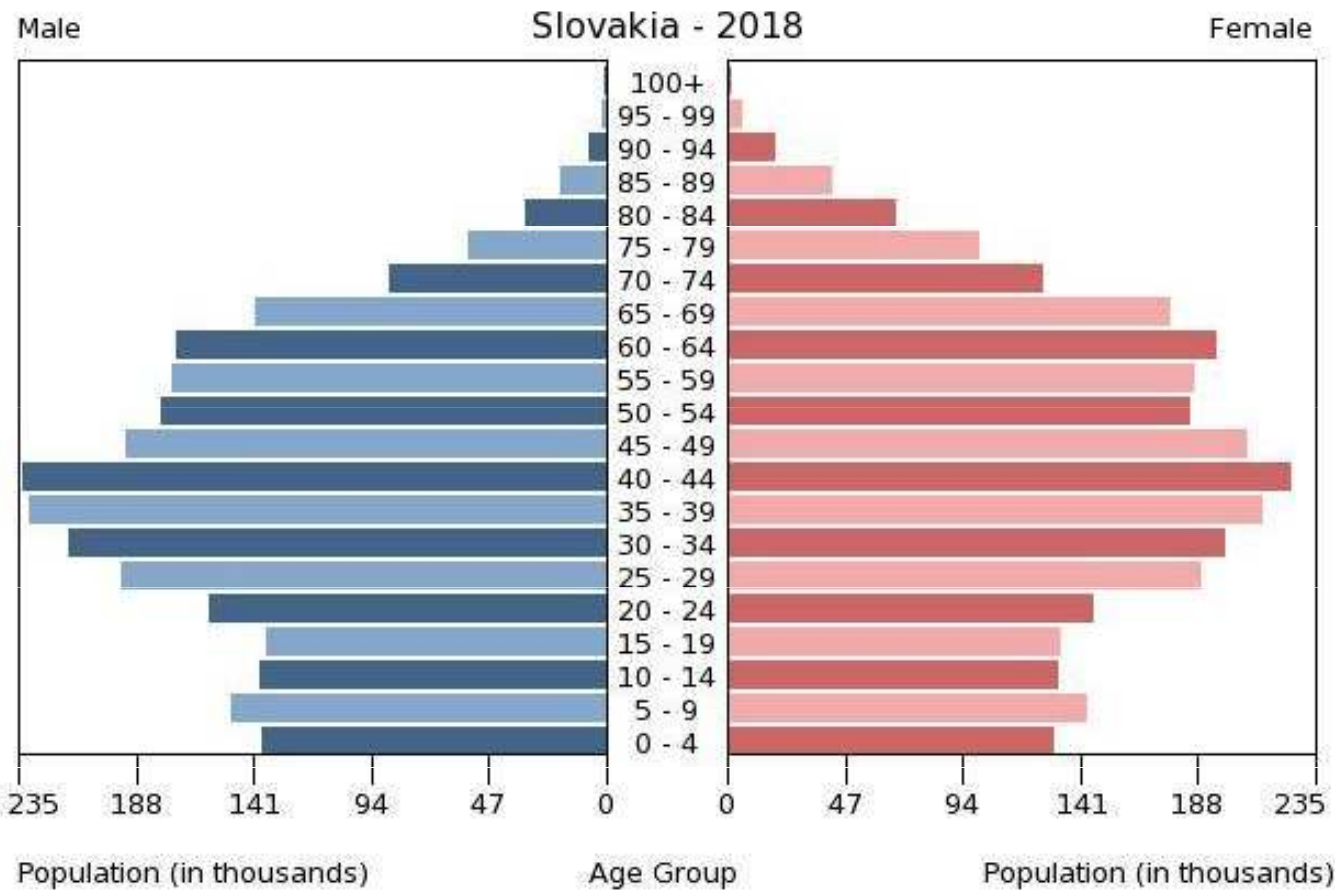
Struktura obyvatelstva I.



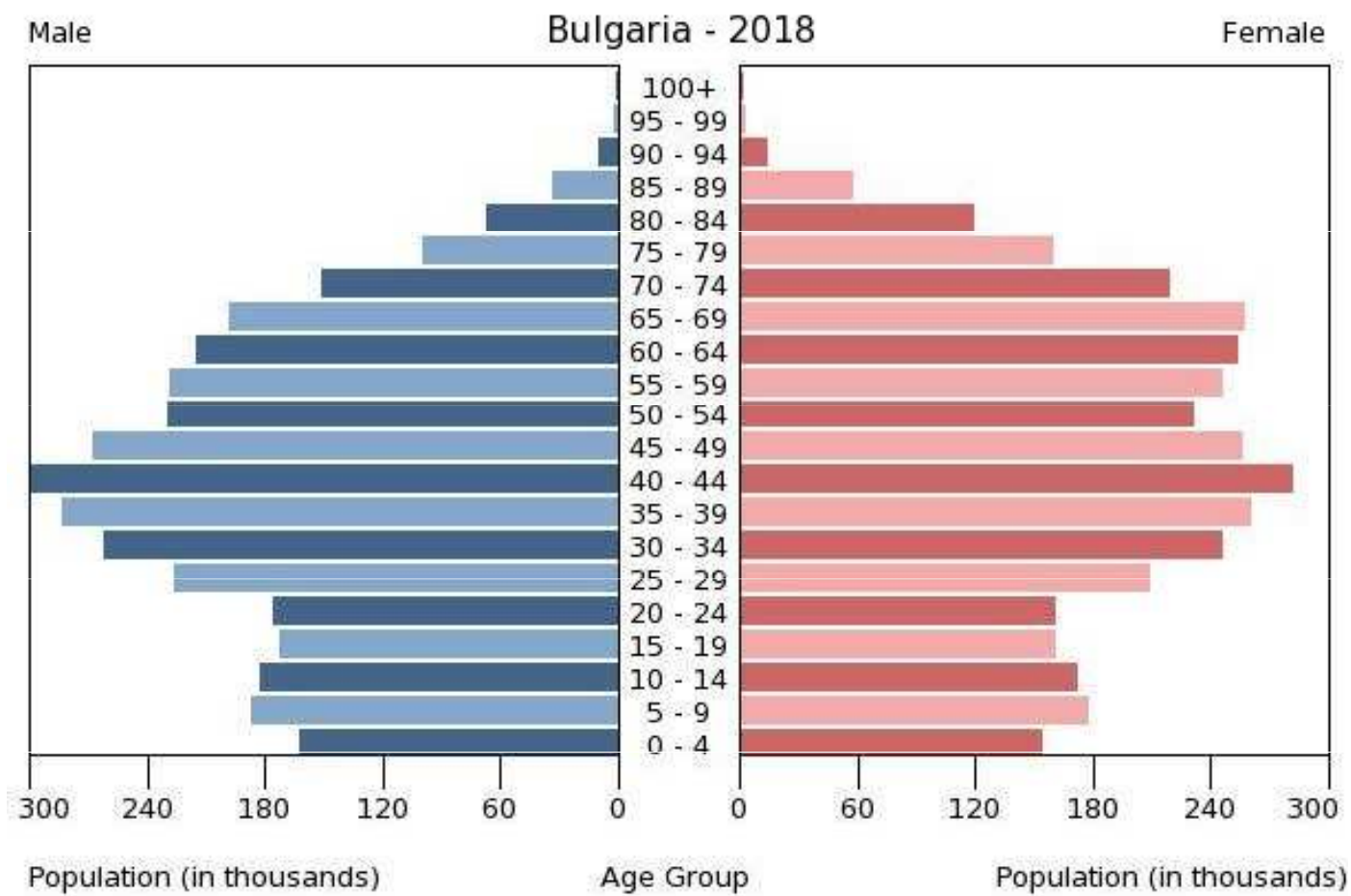
Struktura obyvatelstva I.



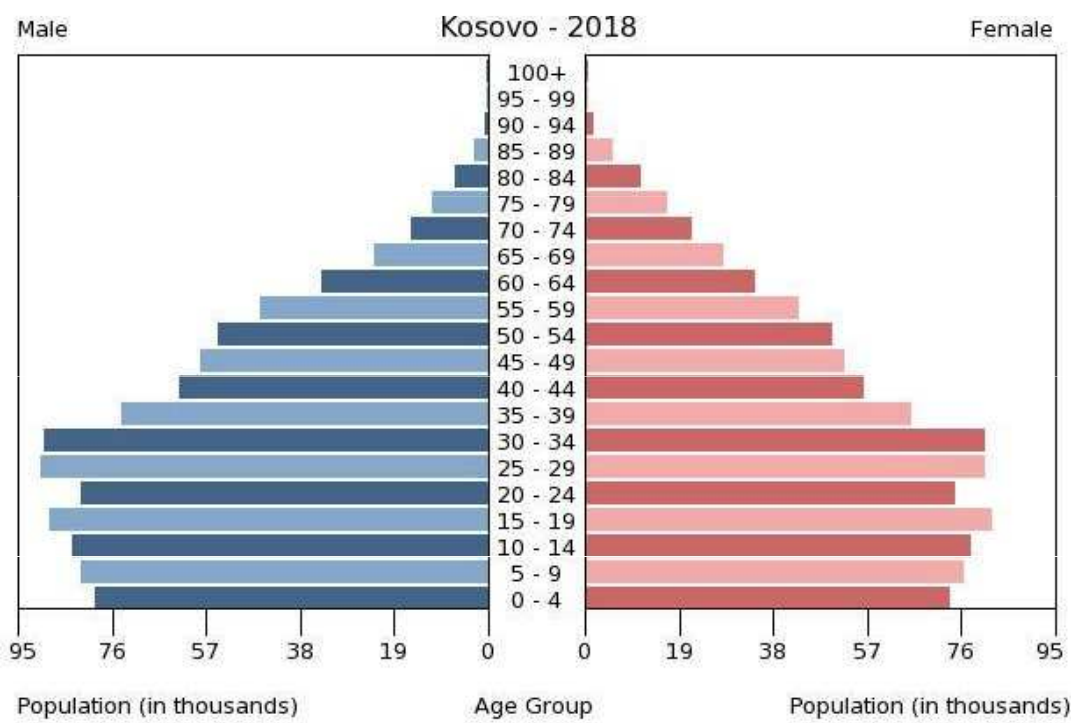
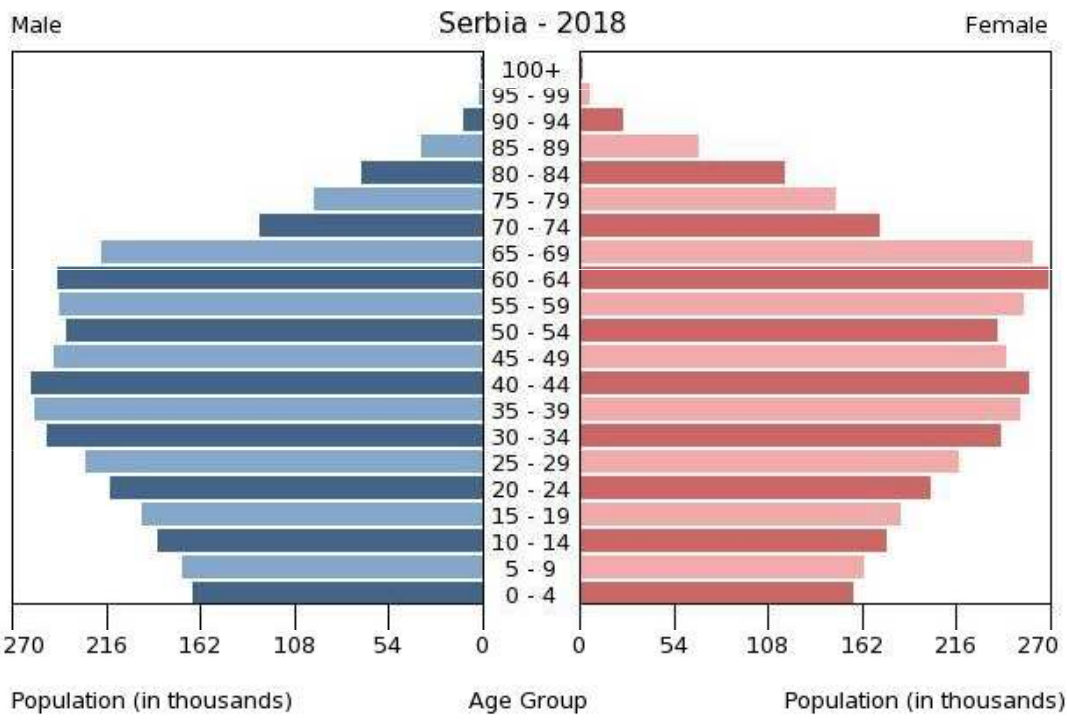
Struktura obyvateľstva I.



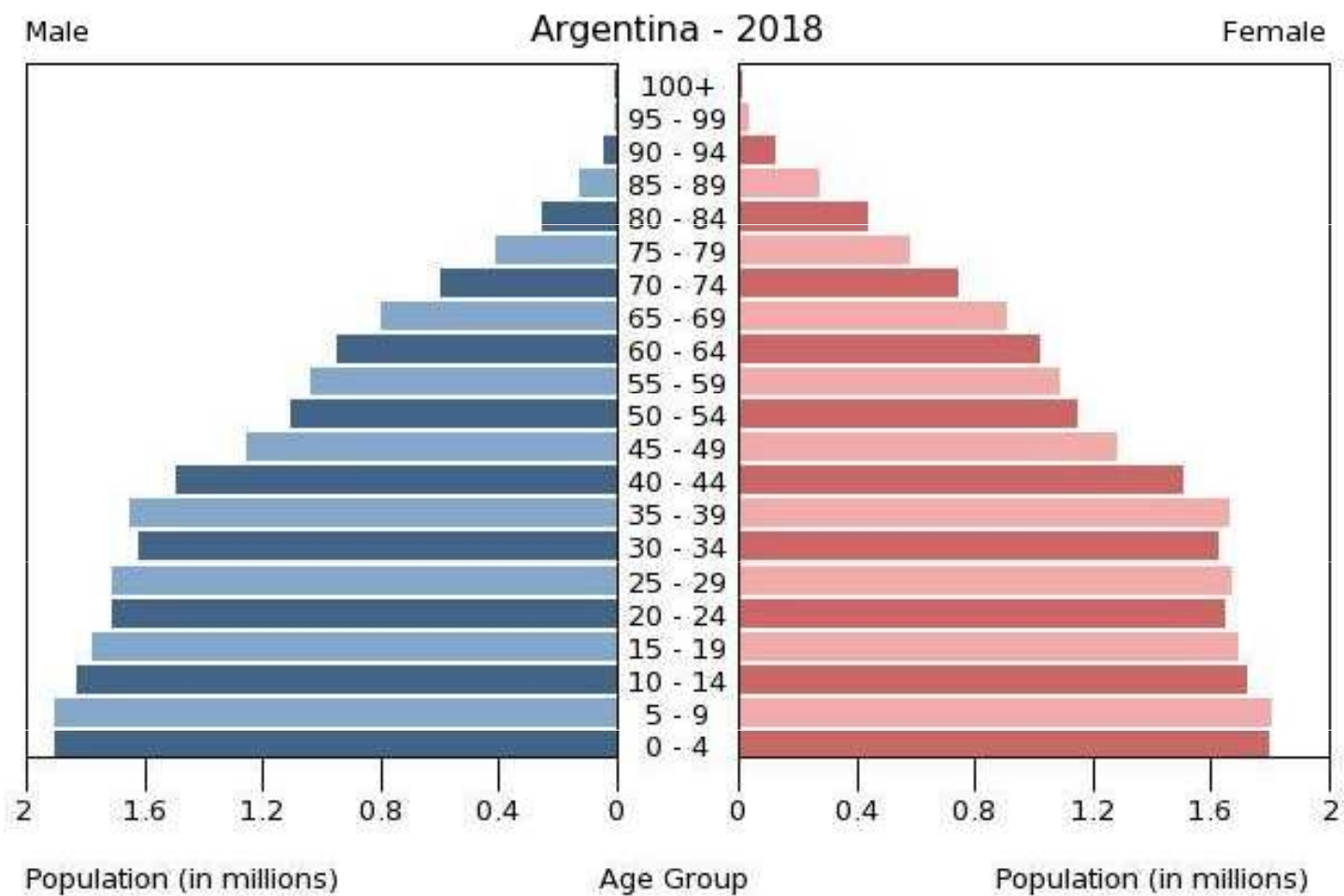
Struktura obyvateľstva I.



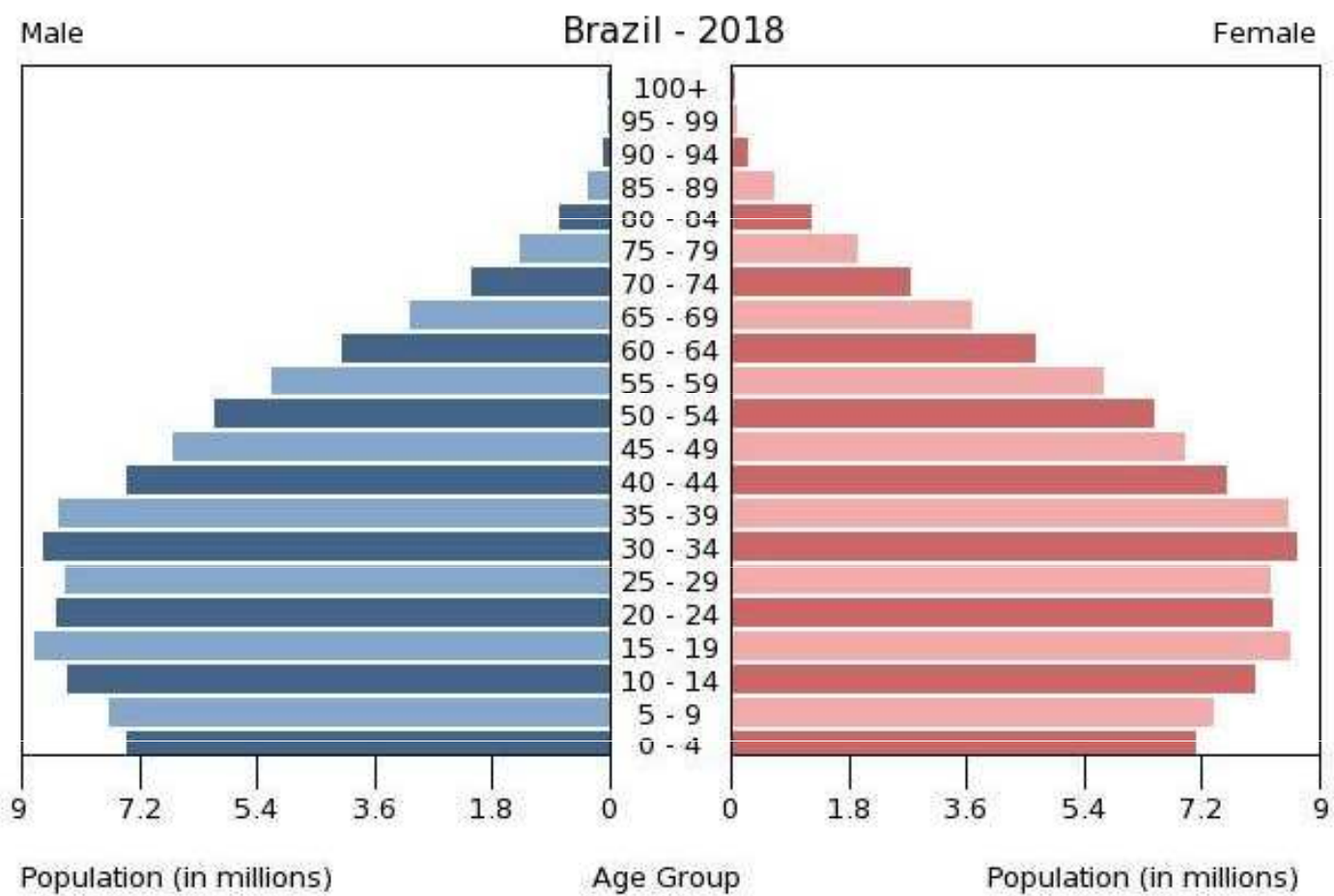
Struktura obyvatelstva I.



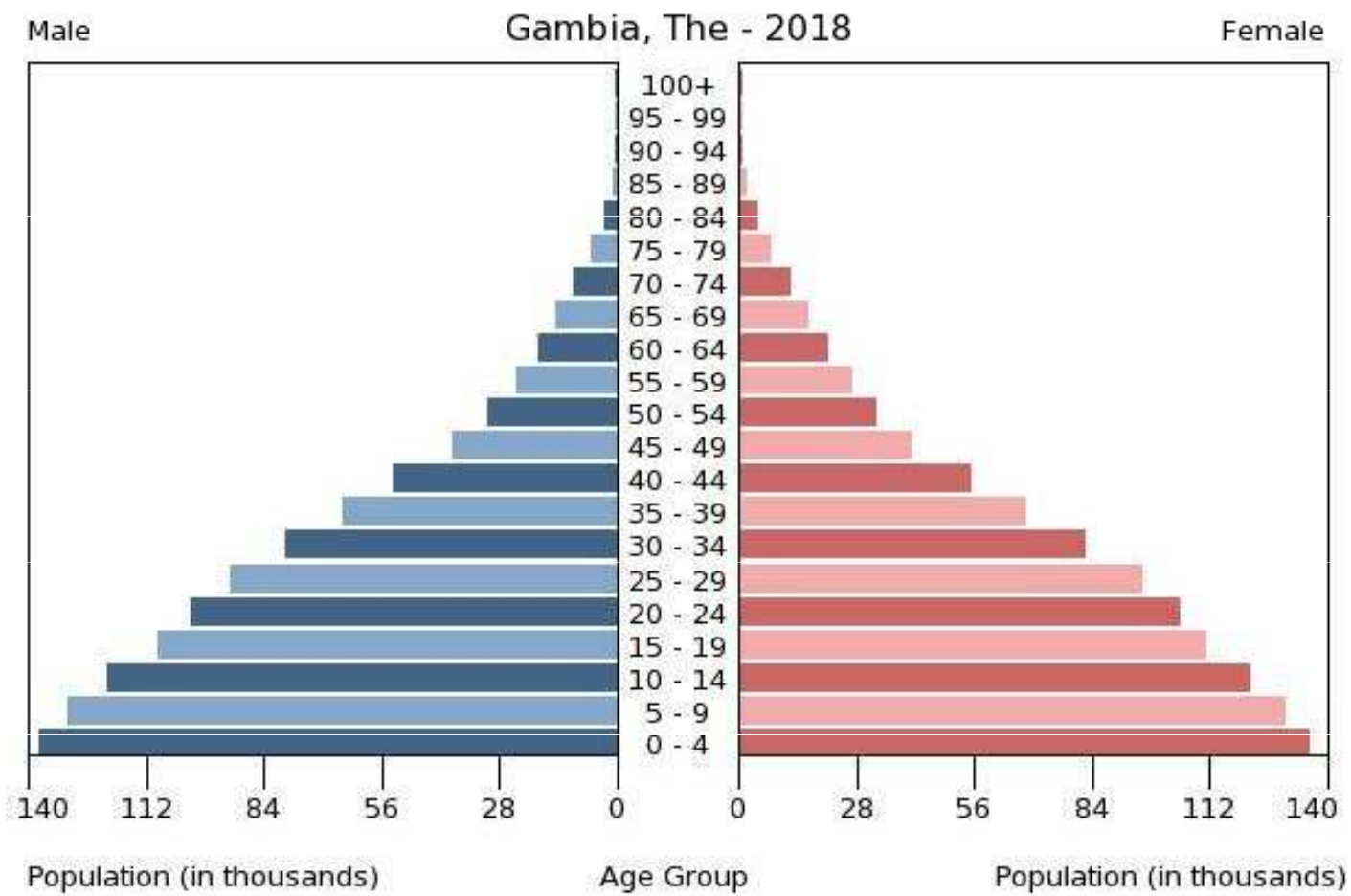
Struktura obyvateľstva I.



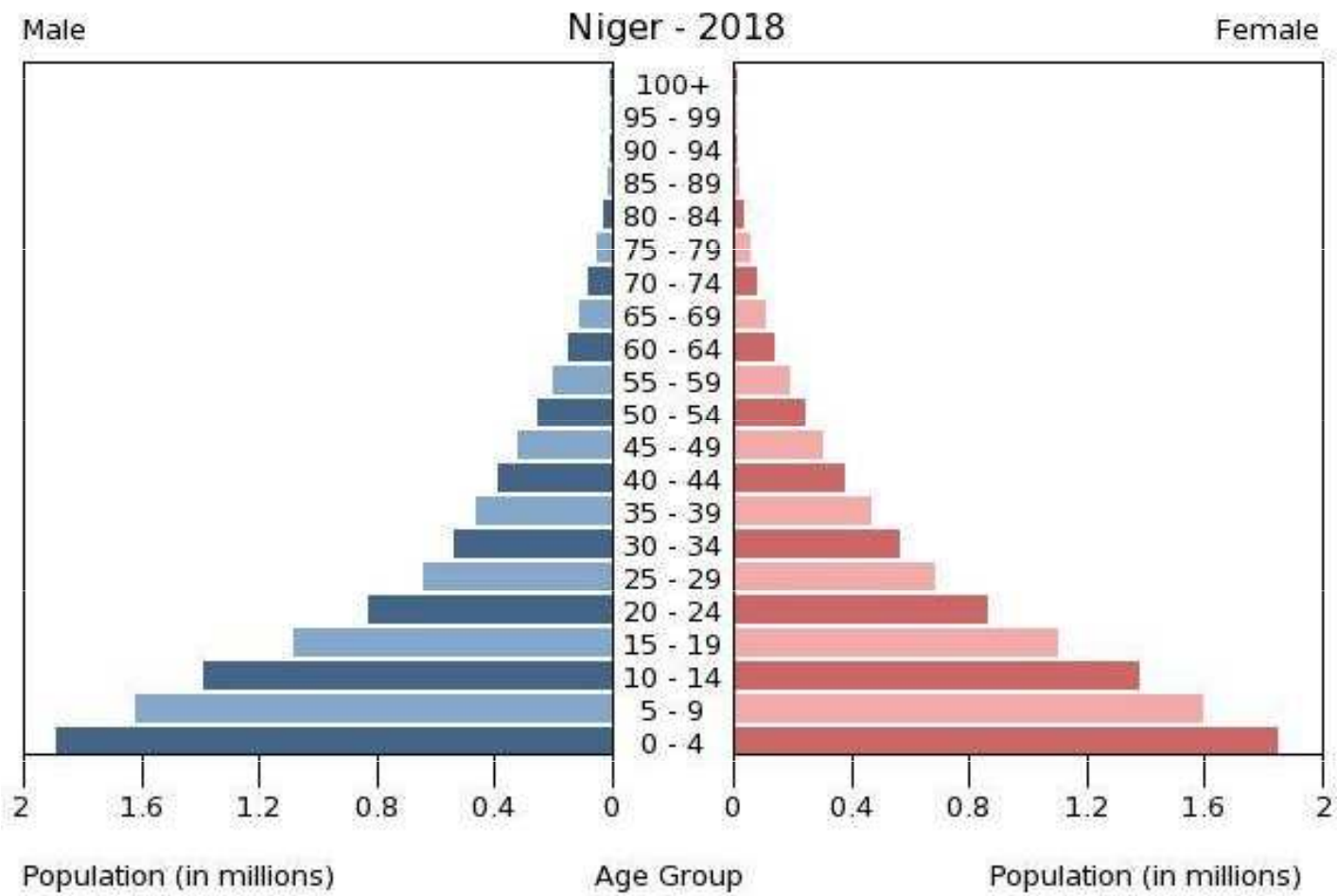
Struktura obyvateľstva I.



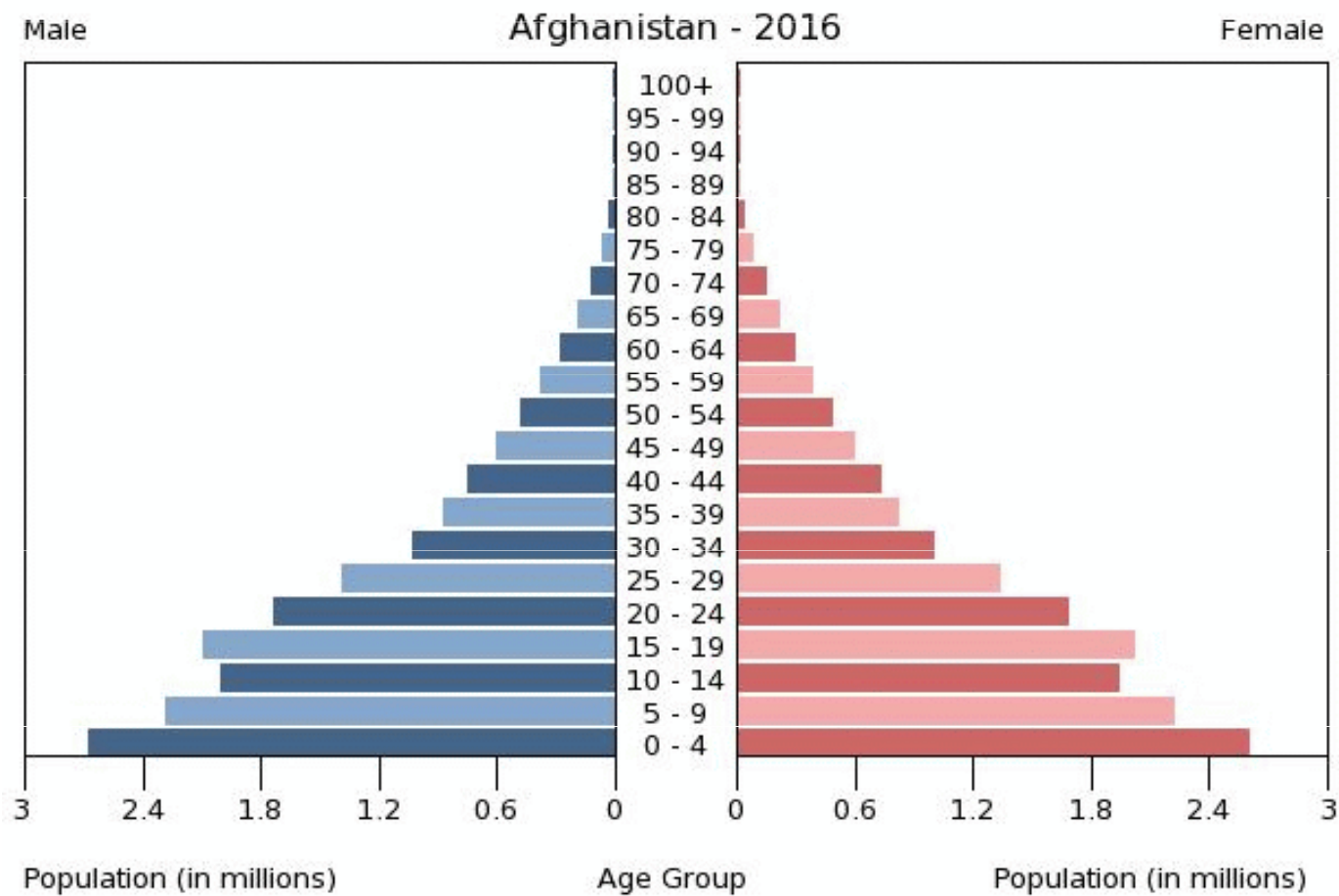
Struktura obyvateľstva I.



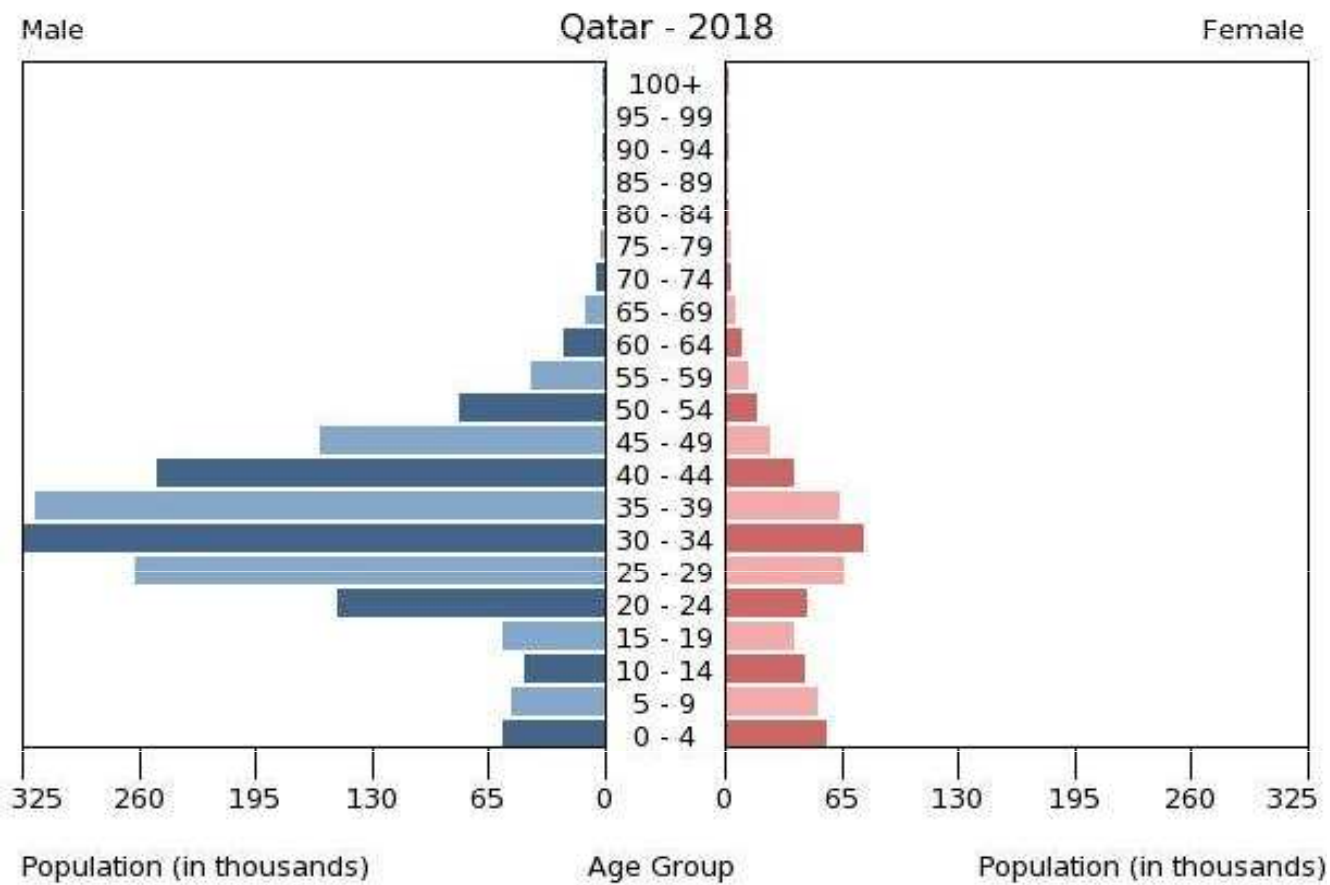
Struktura obyvatelstva I.



Struktura obyvatelstva I.



Struktura obyvateľstva I.



Struktura obyvatelstva I.

- Česká republika patří od 80. let minulého století mezi země s regresivním typem věkové pyramidy, což je dáno nízkou plodností, zvyšující se nadějí dožití, velmi nízkou úmrtností i kojeneckou úmrtností apod., což vše způsobuje stárnutí a vymírání populace.
- Na aktuální věkové pyramidě (základna v roce 2017) lze vidět specifické vlivy projevující se ve věkové struktuře České republiky.

2. DV

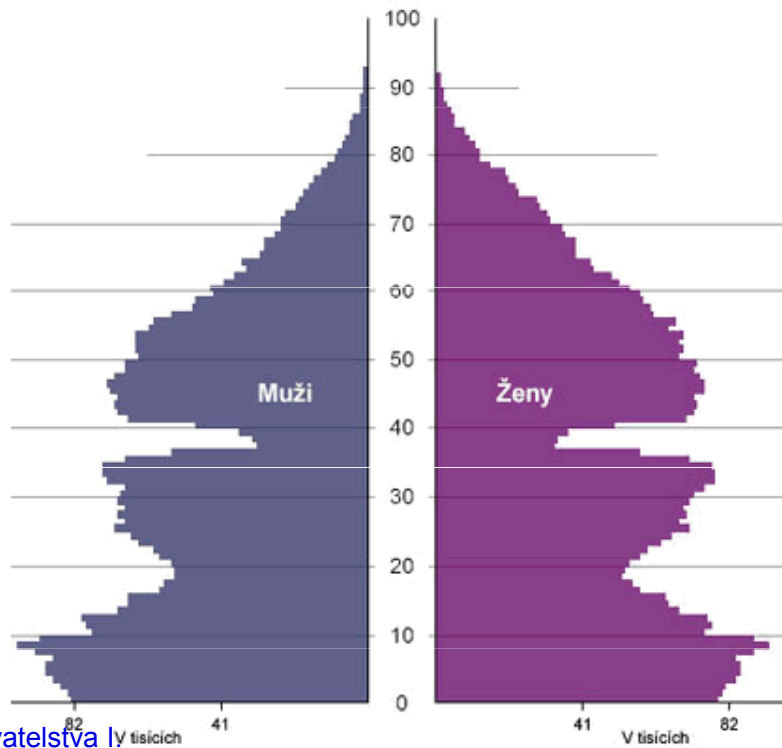
SO podle věku

1955

2006

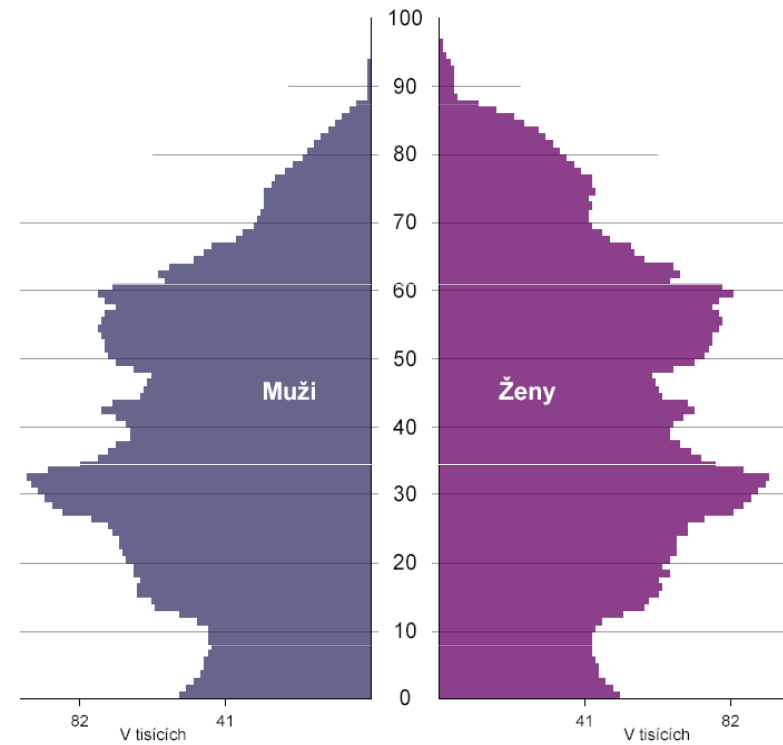
Věková skladba obyvatelstva: 1955

Česká republika



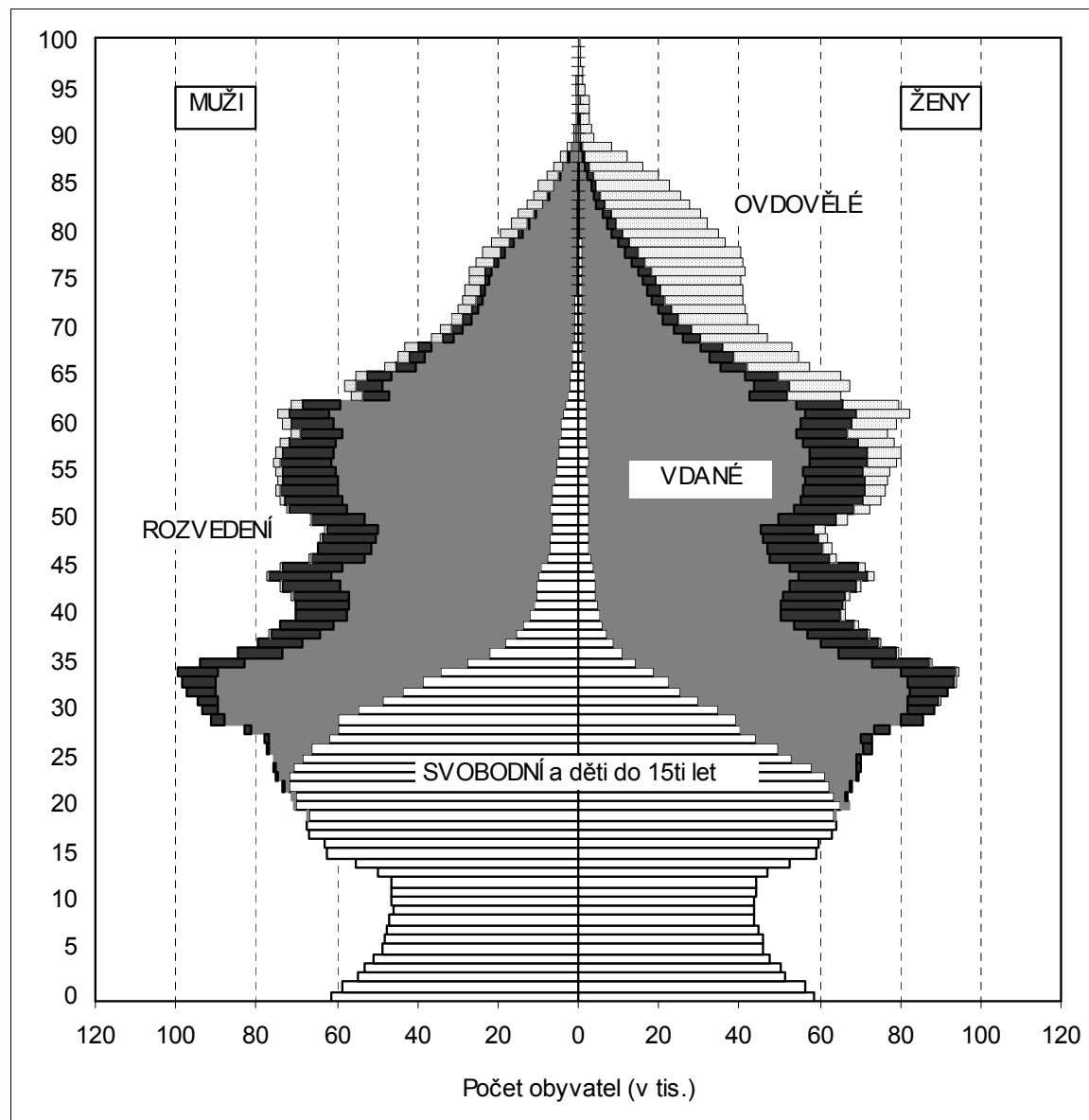
Věková skladba obyvatelstva: 2006

Česká republika



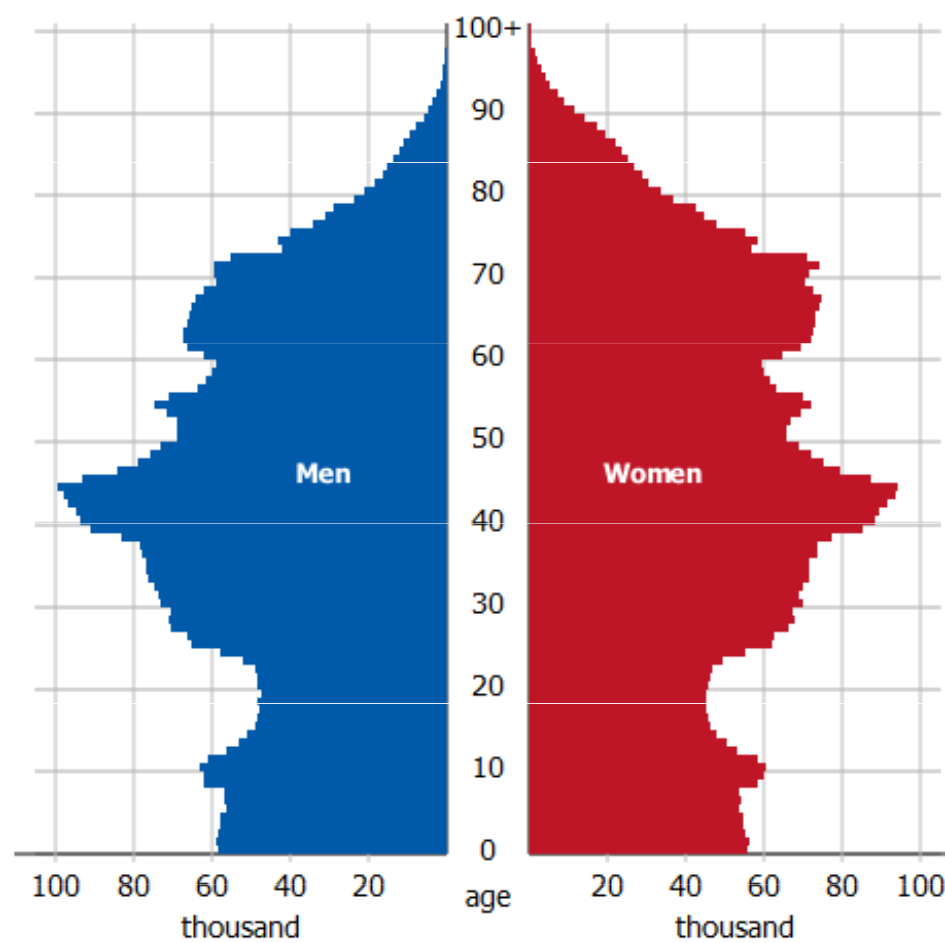
Struktura obyvatelstva | V tisících

2008



Struktura obyvatelstva I.

Age structure on December 31st, 2018 Czech Republic



Struktura obyvatelstva I.

– <https://www.czso.cz/staticke/animgraf/cz/>

- **Základní věkové skupiny** obyvatelstva se ovšem neváží na reprodukční věk, ale na ekonomickou aktivitu, resp. přesněji na produktivní věk: jedná se o **věkové kategorie 0-14 let, 15-64 let a 65 a více let**, které se používají hlavně pro mezinárodní komparace.
- V posledních dvou až třech desetiletích se lze také setkat s **posunem nejmladší věkové kategorie do intervalu 0-19 let**.
- Je to spojeno se **stále větší ekonomickou neaktivitou mladých lidí** do 20 let (studium), zejména v ekonomicky vyspělých zemích.
- V České republice se s tímto posunem již také lze setkat, přesto ČSÚ stále upřednostňuje hranici základní školní docházky.

- Mezi nejčastěji sledované ukazatele spojené s věkovou strukturou patří **index stáří (Is)**, **index ekonomického zatížení (Iez)**, **index závislosti I (Iz1)** a **index závislosti II (Iz2)**.

$$I_s = \frac{P_{65+}}{P_{0-14}} * 100$$

$$I_{ez} = \frac{P_{0-14} + P_{65+}}{P_{15-64}} * 100$$

$$I_{z1} = \frac{P_{0-14}}{P_{65+}} * 100$$

$$I_{z2} = \frac{P_{65+}}{P_{15-64}} * 100$$

Podíl věkových složek na celkové populaci, index stáří a index ekonomického zatížení v roce 2018

kontinent/země	podíl na populaci (%)			index stáří	index ekonomického zatížení
	0-14 let	15-64 let	65 a více let		
Afrika	41	56	3	7	79
Asie	24	68	8	33	47
<i>z toho Čína</i>	<i>17</i>	<i>72</i>	<i>11</i>	<i>65</i>	<i>39</i>
<i>Indie</i>	<i>28</i>	<i>66</i>	<i>6</i>	<i>21</i>	<i>52</i>
Evropa	16	66	18	113	52
Latinská Amerika	25	67	8	32	49
Severní Amerika	19	65	16	79	54
Austrálie a Oceánie	24	64	12	50	56
<i>z toho Austrálie</i>	<i>19</i>	<i>65</i>	<i>16</i>	<i>84</i>	<i>54</i>
Svět celkem	26	65	9	35	54

IS – mezní hodnota: 100

IEZ – mezní hodnota: 75

- Z předchozí tabulky je zřejmé, že extrémně vysoký podíl mladé populace do 15 let (více než 2/5 z celkové populace) má stále Afrika. Pro tento kontinent je typický velmi nízký index stáří (7), ale na druhé straně také velmi vysoký index ekonomického zatížení, který se ovšem bude v blízkých letech, se vstupem mladých ročníků do produktivního věku, snižovat.
- Poměrně dobrou věkovou strukturu obyvatel má stále Latinská Amerika, Asie a Oceánie s Austrálií.
- Na druhé straně pomyslného žebříčku je Evropa s převažující postproduktivní složkou a indexem stáří 113.
- Velký rozdíl ve všech ukazatelích je patrný u dvou nejlidnatějších zemí světa, přičemž je možné konstatovat, že příznivá věková struktura je jednoznačně na straně Indie.

Struktura obyvatelstva I.

- **V České republice začala převažovat starší část populace nad dětskou v roce 2006 a pomyslné nůžky se neustále rozevírají, protože se obecně rodí méně dětí (naplatí zcela pro poslední období 2015-2018) a do věkové kategorie 65 let a více let již začaly vstupovat početně silnější poválečné ročníky.**
- **Větší problém však bude spíše se snižujícím se počtem a podílem osob v produktivním věku, který nastane v horizontu 20 let s postupným přesunem nejsilnějších ročníků ze 70. let do seniorské kategorie.**
- Posun mezi základními věkovými kategoriemi mezi roky 1990 a 2017 je následující:



Rok 1990	Rok 2018
<ul style="list-style-type: none">- <i>děti do 15 let: 21,0 %</i>,- <i>15-64 let: 66,4 %</i>,- <i>65 a více let: 12,6 %</i>.	<ul style="list-style-type: none">- <i>děti do 15 let: 15,9 %</i>,- <i>15-64 let: 64,5 %</i>,- <i>65 a více let: 19,6 %</i>.



Odhad dětské a poproduktivní složky obyvatelstva ČR mezi lety 2009-2065 (v %)

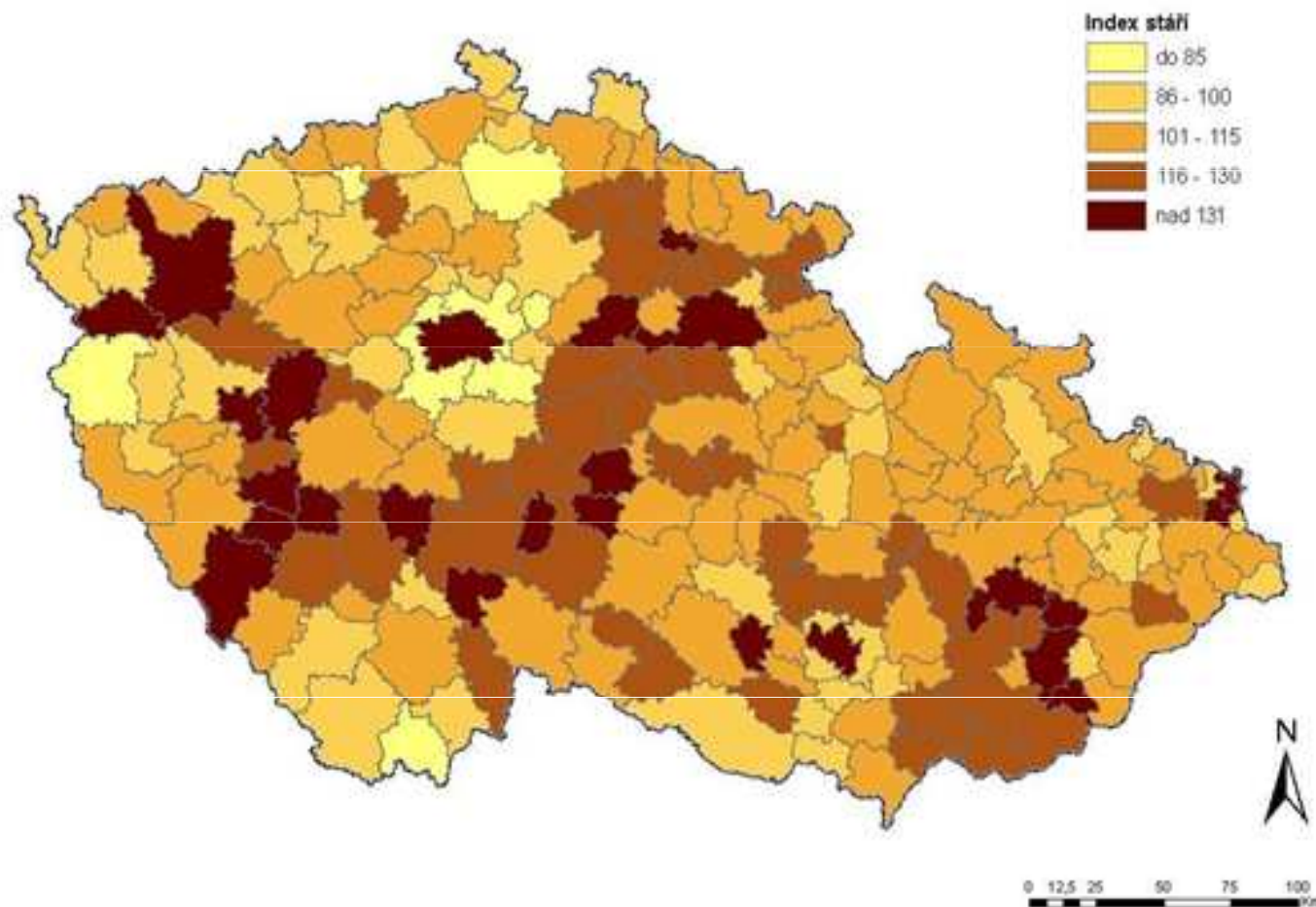


Struktura obyvatelstva I.

- **V Evropském kontextu se Česká republika v roce 2017 nacházela zhruba v průměru pomyslného žebříčku.**
- Index stáří v ČR dosáhl 121,4, přičemž nejvyšší byl v Itálii (167), Německu (159), Portugalsku (153) a Řecku (150).
- Ze zemí bývalého východního bloku mělo nejvyšší hodnoty Bulharsko (147), Chorvatsko (137) a Litva (131).
- Nejpříznivější věkovou strukturou se mohlo pochlubit Irsko (65) a Island (72), pod hranici 100 se dostaly také Lucembursko, Kypr, Norsko a Slovensko.
- Průměr EU 128 činil 126.

- Uvedené hodnoty dokládají **velmi nerovnoměrnou věkovou strukturu napříč kontinentem, s převahou:**
 - **staré populace v jižní a jihovýchodní Evropě a také v části střední Evropy a Pobaltí**
 - a naopak **mladší populaci v severní a severozápadní Evropě.**
- Jen pro ilustraci - v roce 1960 se hodnoty indexu stáří pohybovaly v mezích 20-60, kdy nejvyšších dosáhlo Rakousko (56) a nejnižších Slovensko (22) a Island (23).

Graf 6: Index stáří ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností k 26. 3. 2011

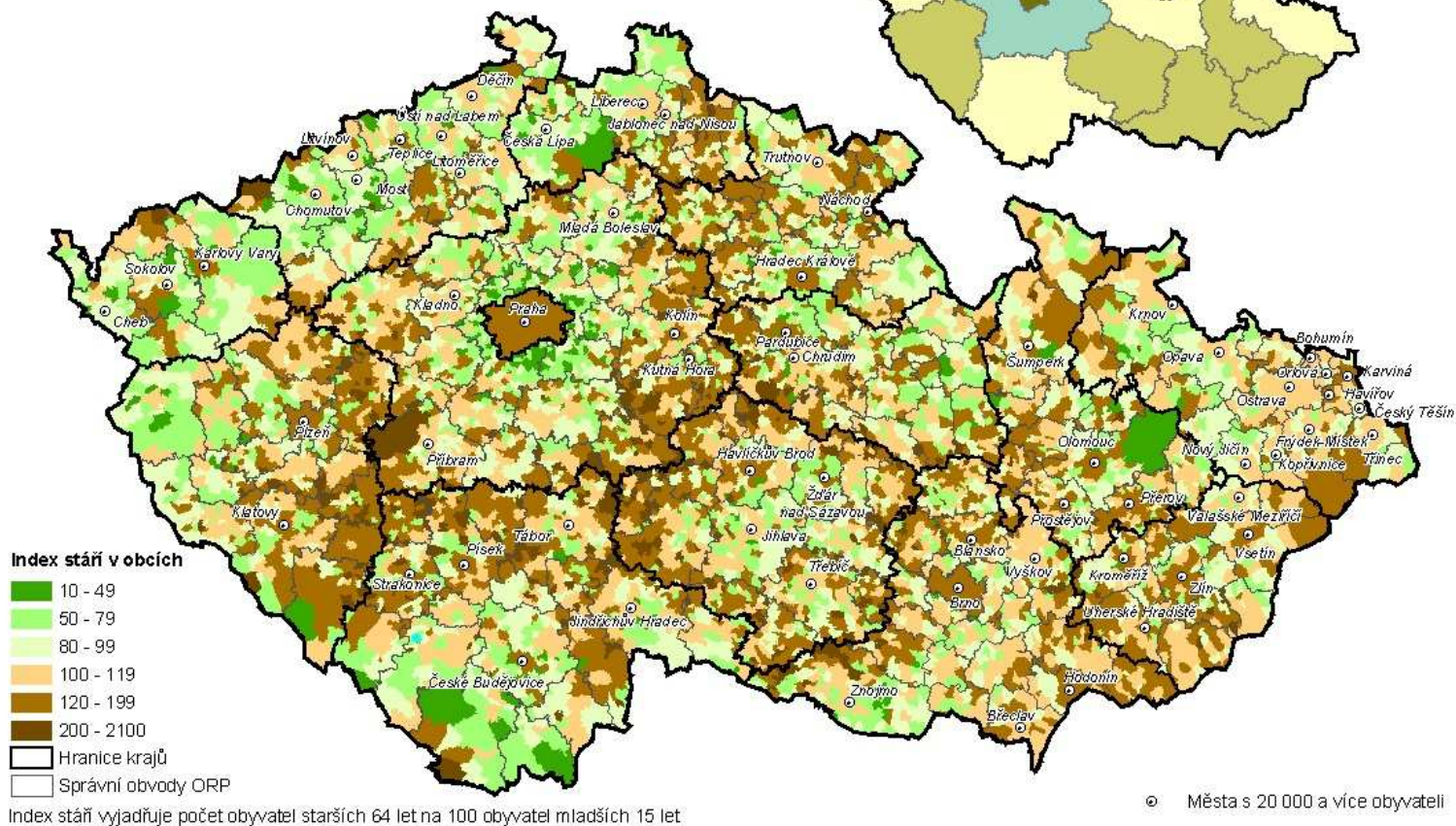
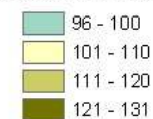


Struktura obyvatelstva I.

Index stáří

podle výsledků sčítání lidu, domů a bytů 2011

Index stáří v krajích



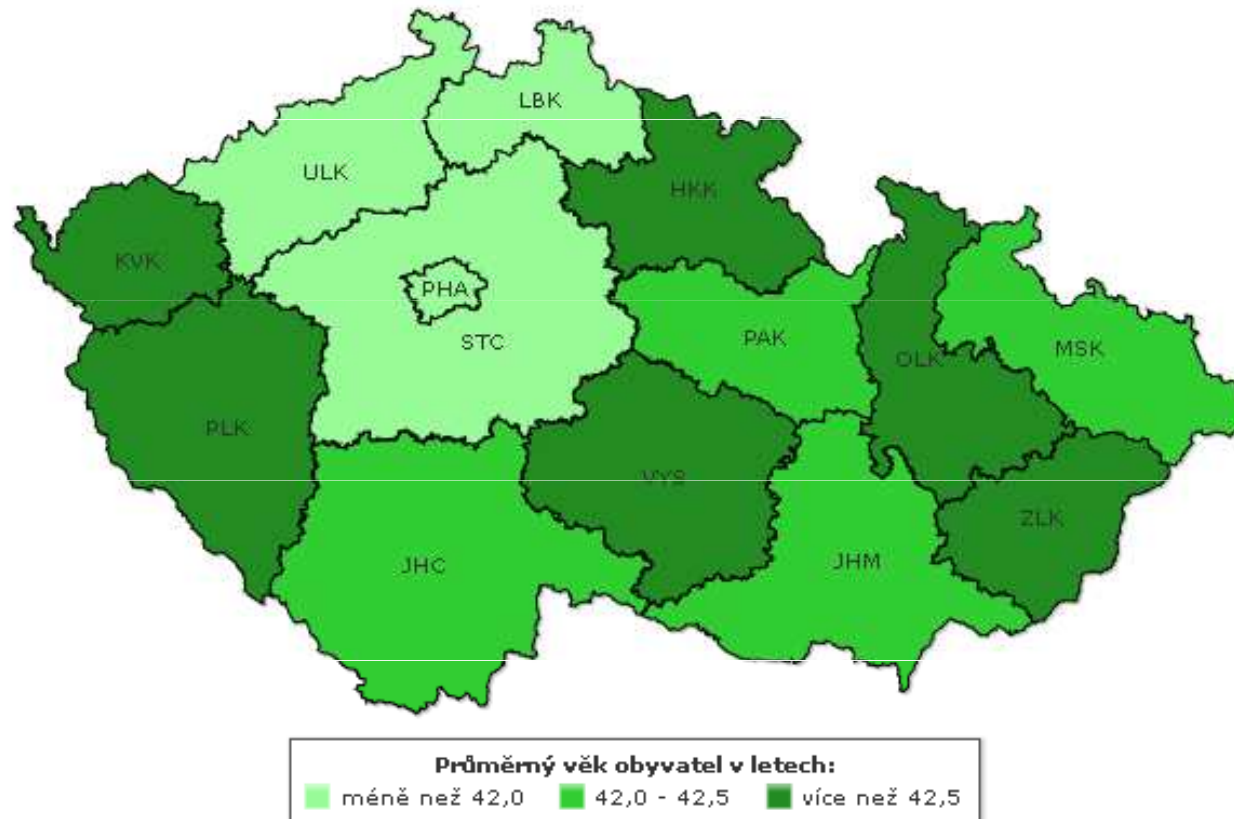
Struktura obyvatelstva I.

- **Průměrný věk** obyvatel ČR v roce 2017: **42,2 roku** (muži: 40,7; ženy: 43,9)
a tento neustále roste

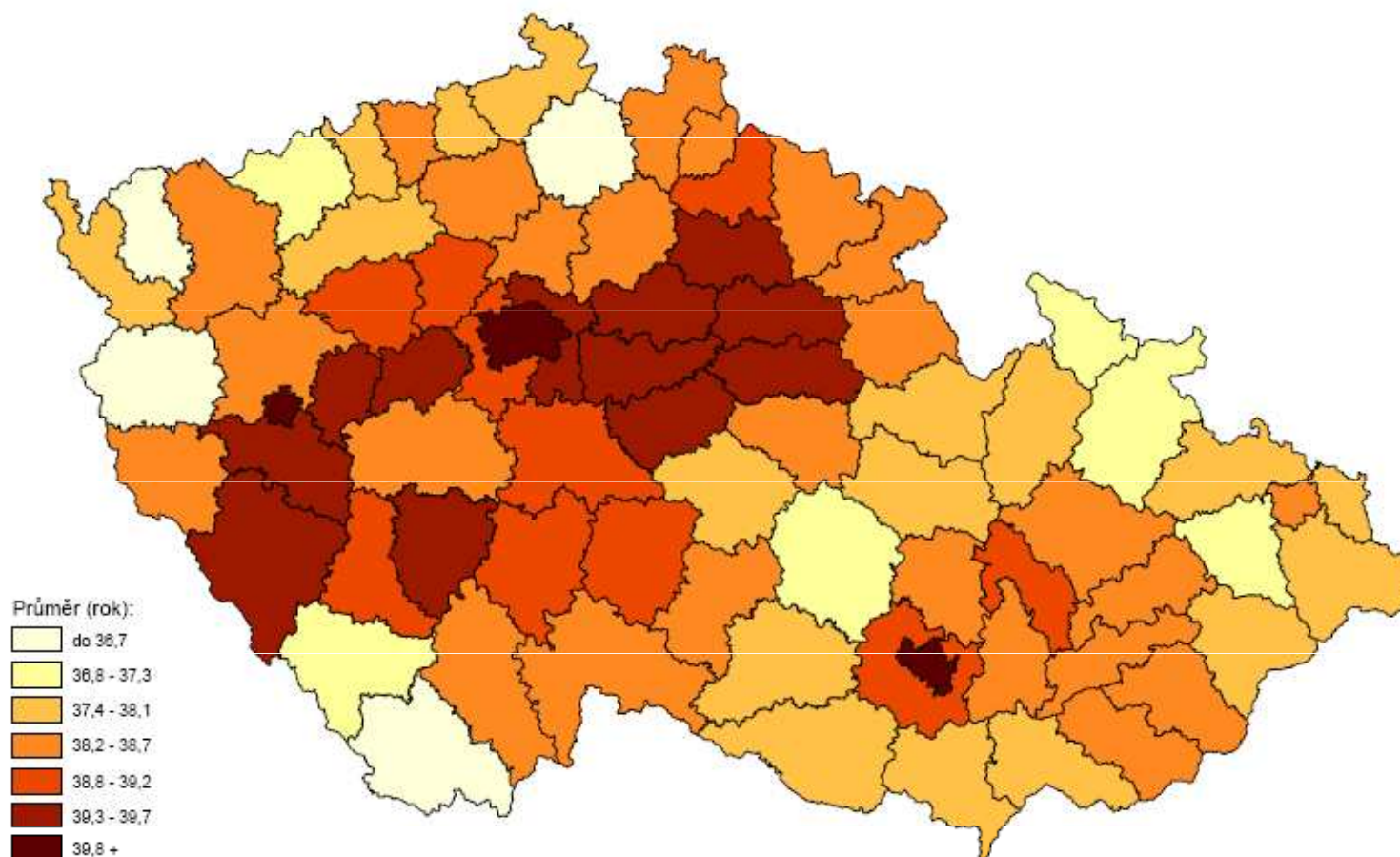
(Průměrný věk vs. věkový medián a modální věk?)

- Aktuálně má nejvyšší průměrný věk **Královehradecký a Zlínský kraj**
(42,9)! Praha je až na 11. místě (41,9) a již několik let stagnuje...***jak to?***
- Věkový medián 2017: **41,5 roku** (nižší než průměrný věk)

Průměrný věk obyvatel podle krajů k 31. 12. 2017



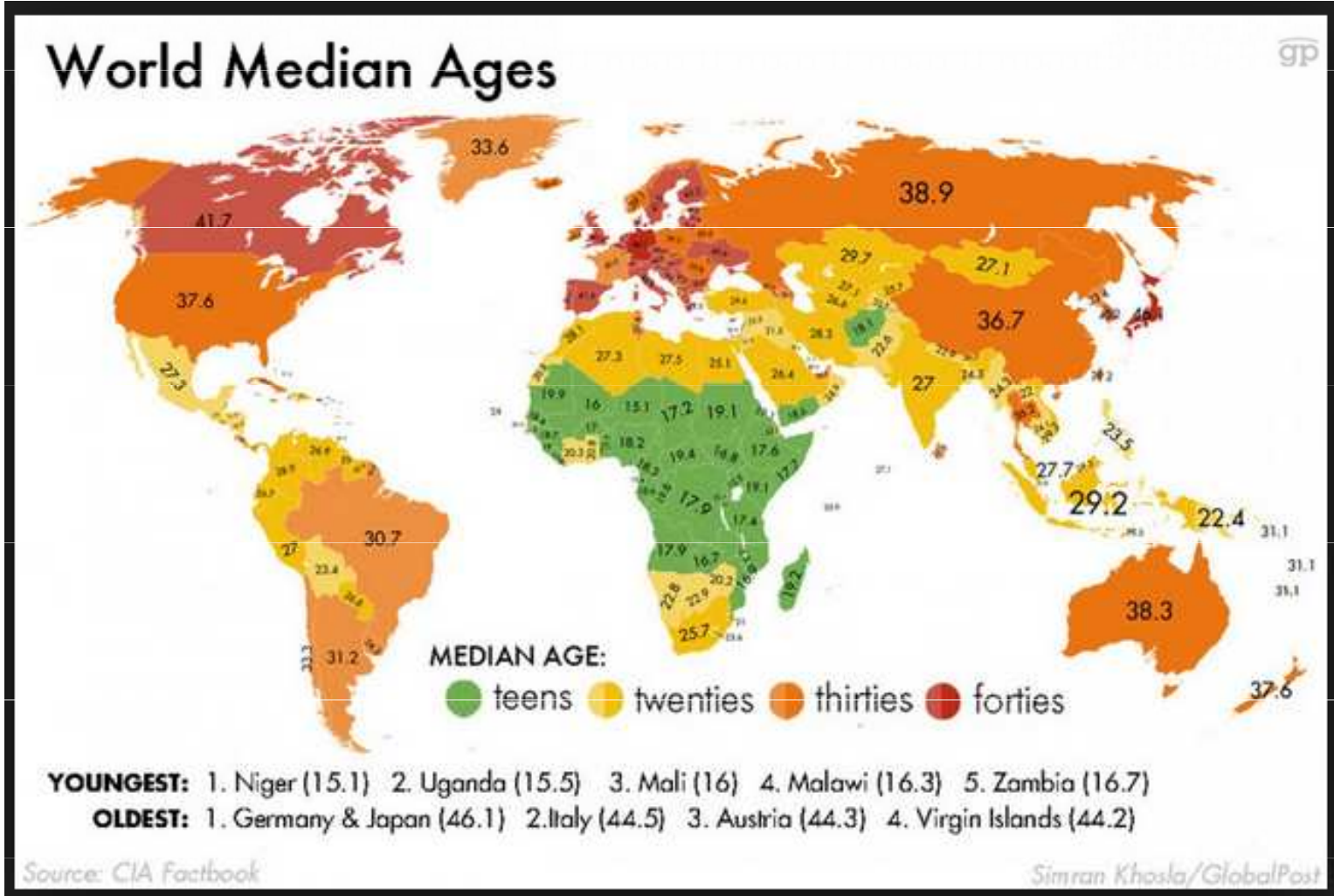
Průměrný věk obyvatelstva k 1. 3. 2001



Struktura obyvatelstva I.

Výpočet průměrného věku – prostý či vážený aritmetický průměr

$$\bar{x} = \frac{\sum_{x=0}^{\omega-1} (x + 0,5) P_x}{\sum_{x=0}^{\omega-1} P_x}$$



Struktura obyvatelstva I.

- Potřeba zkoumat pohlaví a věk jde však daleko za hranice demografie.
- Rozdělení pracovních sil v tradičních společnostech je závislé na věkové struktuře populace, stejně tak jako na genderovém rozložení.
- Změny ve věkovém rozložení populace mají za důsledek změny ve vzdělávání, politickém a ekonomickém stavu dané země.
- Genderové rozložení má velký vliv na lidská práva, postavení mužů, resp. žen ve společnosti apod.

Struktura obyvatelstva podle vzdělání

- **Rozdíly v úrovni vzdělání patří mezi základní charakteristiky, které slouží k posouzení kulturní, sociální a ekonomické vyspělosti země a kvality lidských zdrojů, které jsou v daný okamžik v zemi dostupné.**
- Dříve bylo vzdělání výsadou bohatých a privilegovaných vrstev, většina středověké společnosti byla negramotná, důraz se kladl především na získávání praktických, ať už řemeslných nebo vojenských dovedností.
- Vzdělání se realizovalo prostřednictvím klášterů, ve městě v neklášterních školách a na prvních univerzitách.

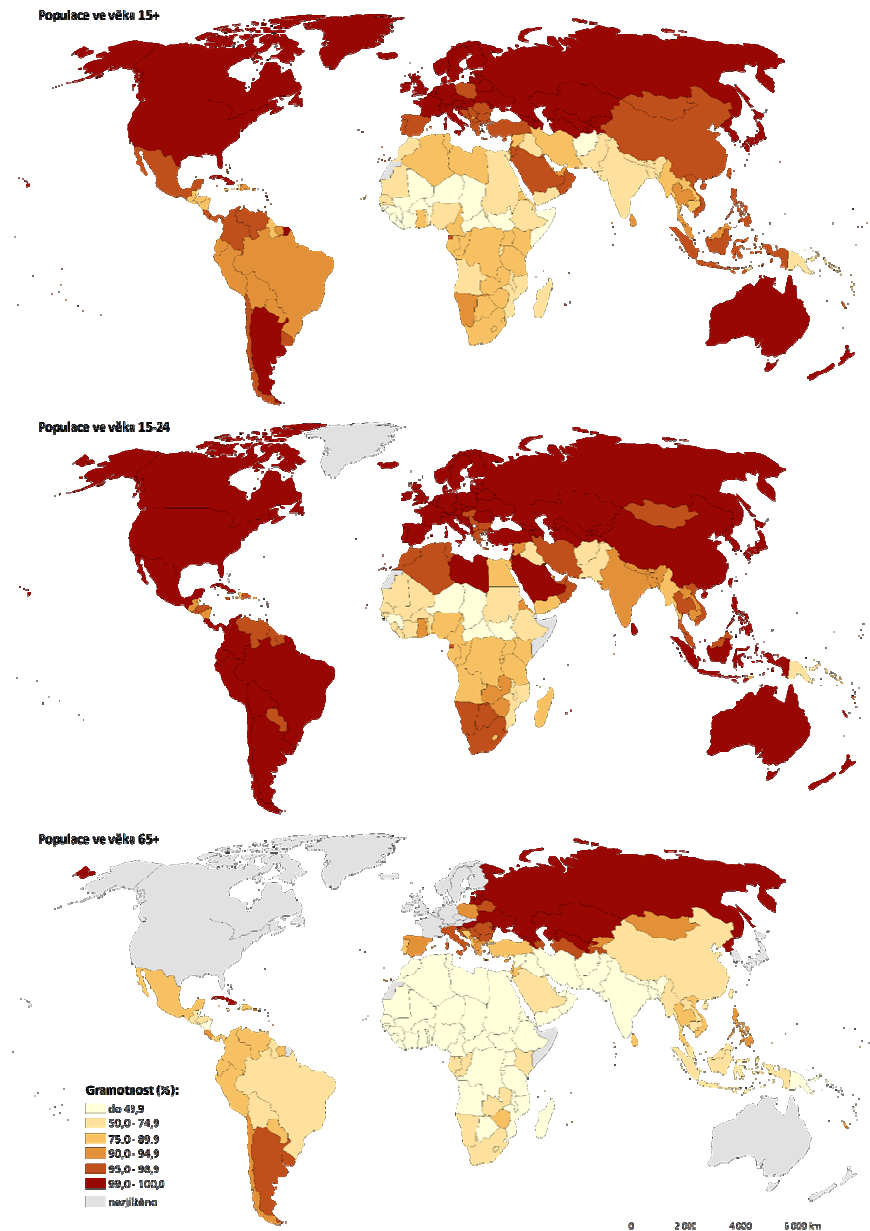
- Základním vzdělávacím modelem bylo Sedm svobodných umění (gramatika, rétorika, dialektika, aritmetika, geometrie, astronomie, hudba).
- Ve 14. - 16. století docházelo především v jihozápadní Evropě k intenzivnímu kulturnímu a hospodářskému rozvoji.
- Návrat k antickým ideálům, filozofii a zaměření se na rozvoj osobnosti daly vzniknout období renesance.
- Možnost vzdělávání postupně vstupovala také do základních lidských práv.

- Jedním ze **základních ukazatelů vzdělanosti** je úroveň **gramotnosti**, tedy schopnost čtení a psaní na základní úrovni.
- Z historického pohledu se úroveň gramotnosti začala **zvyšovat až v posledních dvou stoletích**.
- Zatímco okolo roku 1820 pouze 12 % populace bylo schopno číst a psát, **v současnosti je poměr obrácený a přibližně 17 % světové populace (téměř 1,3 miliardy) tak zůstává negramotných**.
- Pro rok 2015 se jednalo o **přibližně 780 miliónů negramotných dospělých**, z nichž až **dvě třetiny tvořily ženy a tento poměr se od roku 1990 prakticky neměnil!!**

- **Nejhorší situace zůstává v méně vyspělých zemích především Afriky**, jako je Niger, kde je gramotných pouze 19 % populace, dále Mali, Burkina Faso, Guinea, Jižní Súdán nebo Somálsko, kde se zastoupení gramotných v populaci pohybuje mezi 30 a 40 %. **Z asijských zemí je na tom nejhůře Afganistán s 38 % gramotných**. Je třeba zohlednit, že tato čísla jsou souhrnná za celou populaci. Ve vymezené **věkové skupině nad 65 let se procentuální zastoupení gramotných dramaticky snižuje** a všechny země Afriky, s výjimkou Jihoafrické republiky, tak mají méně než 50 % gramotných.
- Na druhé straně **jen jednotky zemí Afriky** (Niger, Guinea, Benin apod.) **vykazují nižší než 50 % gramotnost pro věkovou skupinu 15-24 let**.
- V kontextu **pohlaví je nižší gramotnost stále charakteristická zejména pro ženy**, a to zvláště v islámských zemích.

Míra gramotnosti ve světě
v roce 2011 ve věkových
kategoriích 15+, 15-24 a 65+
(1985-2018)

Struktura obyvatelstva I.



***Jak je možné, že
země
Bývalého
východního
bloku mají
srovnatelnou i
vyšší
gramotnost než
některé vyspělé
země Evropy?***

MUNI
ECON

- Z předchozích obrázků je možné také zjistit, že **velmi vysoké (prakticky 100%) míry gramotnosti dosahují, kromě ekonomicky nejvyspělejších zemí, také země bývalého východního bloku**, včetně prakticky všech postsovětských republik, Kuby a Mongolska.
- Gramotnost jejich obyvatel je prokazatelně vyšší než v některých evropských zemích EU (Portugalsko, Řecko) a dá se předpokládat, že bude vyšší i než ve velké části Španělska, jižní Itálie, ale i v dalších vyspělých zemích.
- Je to důsledek direktivního, ale i koncepčního přístupu k povinnému základnímu vzdělání v socialistických zemích po 2. světové válce.
- U řady zemí střední a východní Evropy se kvalitní vzdělávací systém utvářel i v případě sekundárního a terciárního vzdělávání, takže lze s trochou nadsázky konstatovat, že tyto země mají jednu z nejlepších příležitostí k dosažení terciární úrovně vzdělání na světě.

- S rozvojem počítačových, resp. obecně komunikačních technologií se v posledních dvou desetiletích kromě klasické gramotnosti často skloňuje pojem **informační gramotnost, resp. počítačová gramotnost (Computer Literacy)**.
- Počítačová gramotnost byla již před lety volně definována jako **odborná znalost a schopnost uživatele pracovat s počítačem**, přičemž se jedná spíše o uživatelskou schopnost pracovat s aplikacemi než o samotné programování.
- Přes určitou ztrátu vypovídací schopnosti je **gramotnost obyvatelstva důležitou součástí komplexního ukazatele vyjadřujícího kvalitu lidského života**, jímž je *index lidského rozvoje (Human Development Index, HDI)*.

- **Úroveň gramotnosti** je vhodný ukazatel pro **globální srovnání**, do kterého vstupují i kulturně a ekonomicky rozvojové země.
- **Ve vyspělých zemích ale úroveň gramotnosti dosahuje téměř 100 %**, a proto tento ukazatel ztrácí svůj význam a **nahrazuje se kritériem *nejvyššího dosaženého vzdělání***.
- **Nejednotnost vzdělávacích systémů napříč zeměmi** velmi znesnadňuje mezinárodní porovnání dosaženého vzdělání.
- Na úrovni **EU byla vytvořena klasifikace EQF** (Evropský rámec kvalifikací), jednotlivé státy, včetně ČR, však častěji a vhodněji využívají **klasifikaci ISCED 2011 (Mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání)**, kterou vypracovalo UNESCO.
- Její novější verze z roku 2011 definuje **vzdělanostní strukturu obyvatelstva ve věku 25-64 let** a zahrnuje devět vzdělanostních úrovní.

Přehled základních úrovní vzdělání podle klasifikace ISCED 2011

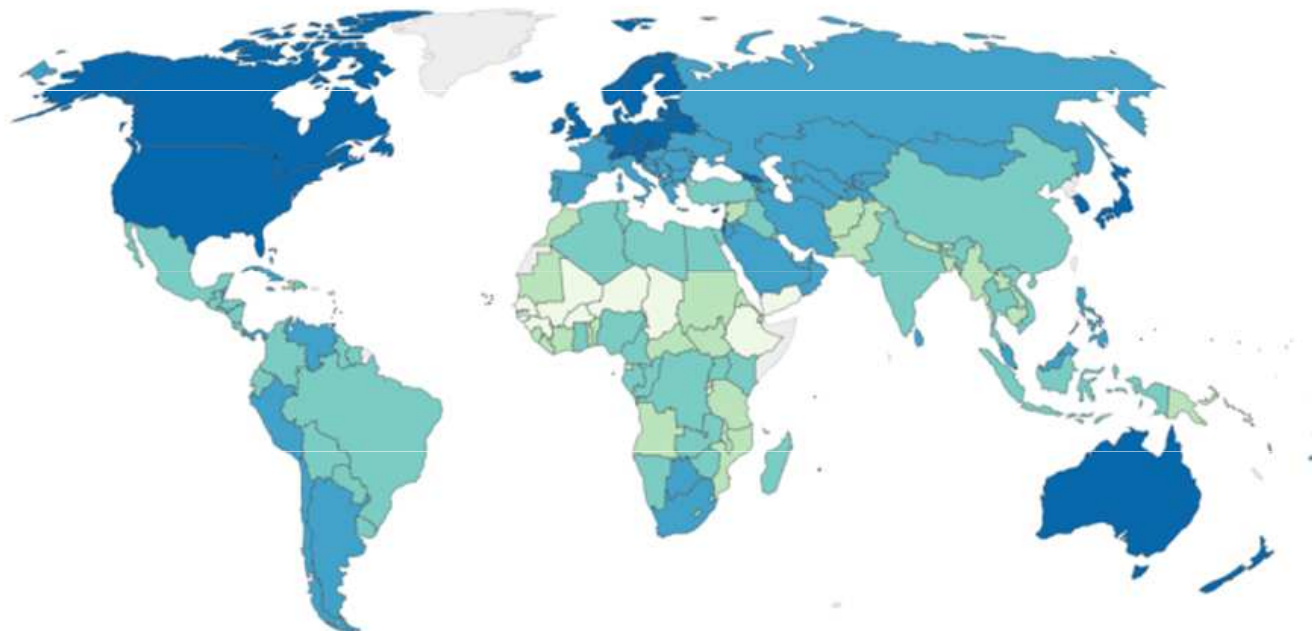
Dosažené vzdělání (ISCED-A)	
0	Nižší než primární vzdělání
1	Primární vzdělání
2	Nižší sekundární vzdělání
3	Vyšší sekundární vzdělání
4	Postsekundární neterciární vzdělání
5	Krátký cyklus terciárního vzdělání
6	Bakalářská nebo jí odpovídající úroveň
7	Magisterská nebo jí odpovídající úroveň
8	Doktorská nebo jí odpovídající úroveň
9	Vzdělání jinde neuvedené

- Dalším srovnávacím ukazatelem úrovně vzdělání populace je ***průměrná délka vzdělávání*** nebo také **průměrná délka školní docházky** či **průměrný počet let strávených ve škole**.
- Ukazatel umožňuje **agregaci dosažených výsledků napříč úrovněmi vzdělávání**, což je vhodný základ pro **analýzu „zásob“ lidského kapitálu**, kterou má populace v daném časovém okamžiku.
- **Průměrná délka školní docházky** se obvykle počítá z údajů o **i) rozdělení populace podle věkových skupin a nejvyšší úrovně vzdělání dosaženého v daném roce a (ii) oficiální délky trvání každé úrovně vzdělání**.
- Je uváděna za dospělou populaci, resp. za obyvatelstvo starší 25 let.

Průměrná délka vzdělávání v zemích světa v roce 2017

Mean years of schooling, 2017

Average number of years of total schooling across all education levels, for the population aged 25+



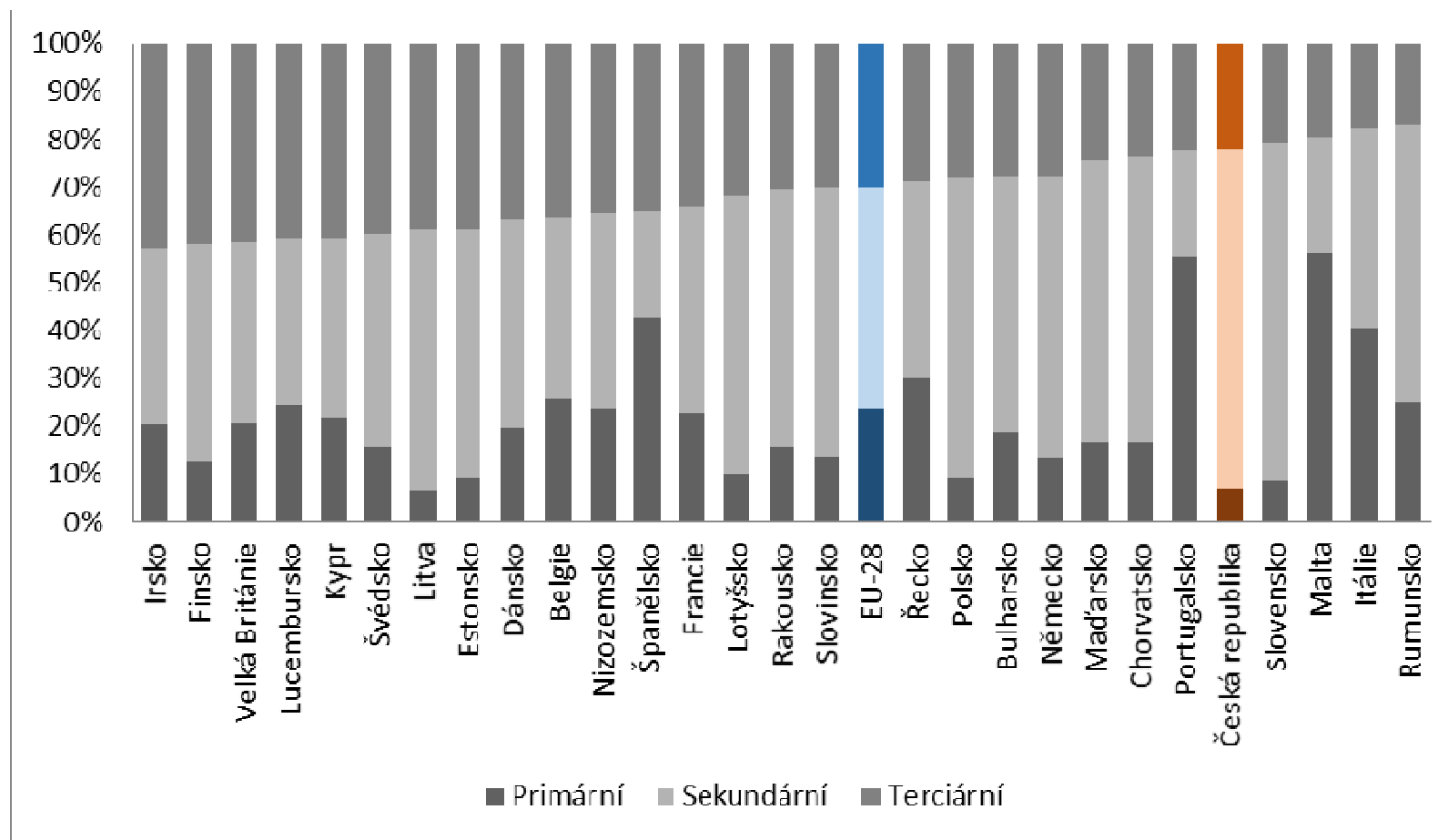
Source: Lee-Lee (2016), Barro-Lee (2018) and UNDP, HDR (2018)
CC BY

Struktura obyvatelstva I.

- **V posledních dvou stoletích došlo celosvětově k velkému rozmachu vzdělávání a k výraznému zvýšení počtu let strávených ve škole. Ekonomicky a sociokulturně rozvinuté země propagovaly **rozvoj vzdělávání** již od poloviny 19. století a **po 2. světové válce se tento proces stal skutečným globálním fenoménem.****
- **Průměrná délka vzdělávání se od 50. let minulého století zhruba zdvojnásobila. Nejvyspělejší země, které po válce vykazovaly průměrnou délku školní docházky v mezích 6-9 let, se v roce 2017 dostaly na hodnoty 12-15 let.** Do této skupiny se řadí Velká Británie, Skandinávské země, některé střeoevropské země včetně **České republiky a Slovenska**, Pobaltí, Kypr a Gruzie, mimo Evropu USA, Kanada, Japonsko, Jižní Korea, Austrálie a Nový Zéland.
- **Nejkratší průměrnou délku vzdělávání (2-3 roky) nalezneme v zemích západní a saharské Afriky** (Guinea, mali, Niger, Čad a další).

- **Pro Českou republiku, stejně jako pro další země střední a východní Evropy, je typické zastoupení populace s ukončeným středoškolským vzděláním, protože v minulosti byl kladen důraz právě na tuto úroveň vzdělání a maturita byla dlouho považována za jeden z vrcholů vzdělávacího systému. Podíl této skupiny je v ČR dokonce největší z EU.**
- Na druhé straně, i přes značné rozšíření možností dosáhnout terciárního vzdělání, **zůstává podíl vysokoškolsky vzdělané populace pod evropským průměrem (22 % vs. 30 %).**

Struktura populace zemí EU-28 ve věku 25-64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání



- **Vzdělanostní struktura v Evropě vykazuje překvapivě velké rozdíly.**
- **U vysokoškolského vzdělání je na tom nejlépe Irsko s téměř 43 % osob ve věku 25-64 let, na druhé straně leží Rumunsko a Itálie, kde je vysokoškolských absolventů pouze 17 %, na Maltě méně než 20 %.**
- **Malta společně s Portugalskem a Španělskem mají nejvyšší zastoupení populace s nejvyšším dokončeným základním vzděláním - důvodem může být mj. zaměření zemí na cestovní ruch, kde není vyžadována vysoká kvalifikace pracovníků.**
- **Na opačné straně žebříčku je Litva a Česká republika, kde jako nejvyšší ukončilo základní vzdělání méně než 7 % populace.**

- Častěji než s klasifikací ISCED se ovšem v **ČR lze setkat s rozlišením nejvyššího dosaženého vzdělání u osob starších 15 let na čtyři základní skupiny:**

- základní vzdělání a vzdělání (či nedokončené základní vzdělání),
- střední vzdělání bez maturity,
- střední vzdělání s maturitou nebo vyšší odborné vzdělání,
- vysokoškolské vzdělání.

- **V České republice mezi lety 1950 a 2018 výrazně narůstala vzdělanostní úroveň obyvatelstva.**
- **Při sčítání lidu v roce 1950 dosahovaly více než čtyři pětiny obyvatel starších 15 let nejvýše základního vzdělání, 10 % pak středního bez maturity, 5 % středoškolského s maturitou a 1 % vysokoškolského s extrémním nepoměrem v počtu mužů vůči ženám.**
- Vzhledem k tehdejší hospodářské situaci si velké množství rodin nemohlo dovolit podporovat děti déle, než vyžadovala základní školní docházka, naopak byl žádoucí brzký nástup do zaměstnání a zajištění si obživy.

- **V následujících desetiletích klesal počet lidí se základním vzděláním, a naopak zastoupení všech ostatních rostlo díky snáze dostupnějšímu vzdělávání, dálkovému studiu i socioekonomickým podmínkám.**
- **Navzdory tomu byly až do roku 1980 osoby s nejvyšším základním vzděláním nejpočetnější v populaci.**
- **Až v roce 1991 se nejpočetnější stala skupina se středoškolským vzděláním bez maturity a byla jí i při sčítání v letech 2001 a 2011.**
- **Podíl středoškolsky vzdělaných s maturitou se od roku 1950 zvýšil více než pětinasobně, vysokoškolsky vzdělaných 12krát.**

Vývoj nejvyššího dosaženého vzdělání u obyvatel ČR starších 15 let mezi roky 1950-2018 (v %)

Typ vzdělání	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011	2018*
základní vč. neukončeného	84,0	81,0	53,9	45,2	33,8	23,7	19,0	13,4
střední vč. vyučení	9,9	7,7	29,0	32,8	35,8	38,5	34,9	33,6
střední s maturitou	5,1	9,1	13,7	17,0	23,2	28,8	32,9	34,5
vysokoškolské	1,0	2,2	3,4	5,0	7,3	9,0	13,2	19,5

** Podle Výběrového šetření pracovních sil (VŠPS). Údaje ke 3. čtvrtletí 2018.*

Struktura obyvatelstva podle náboženství

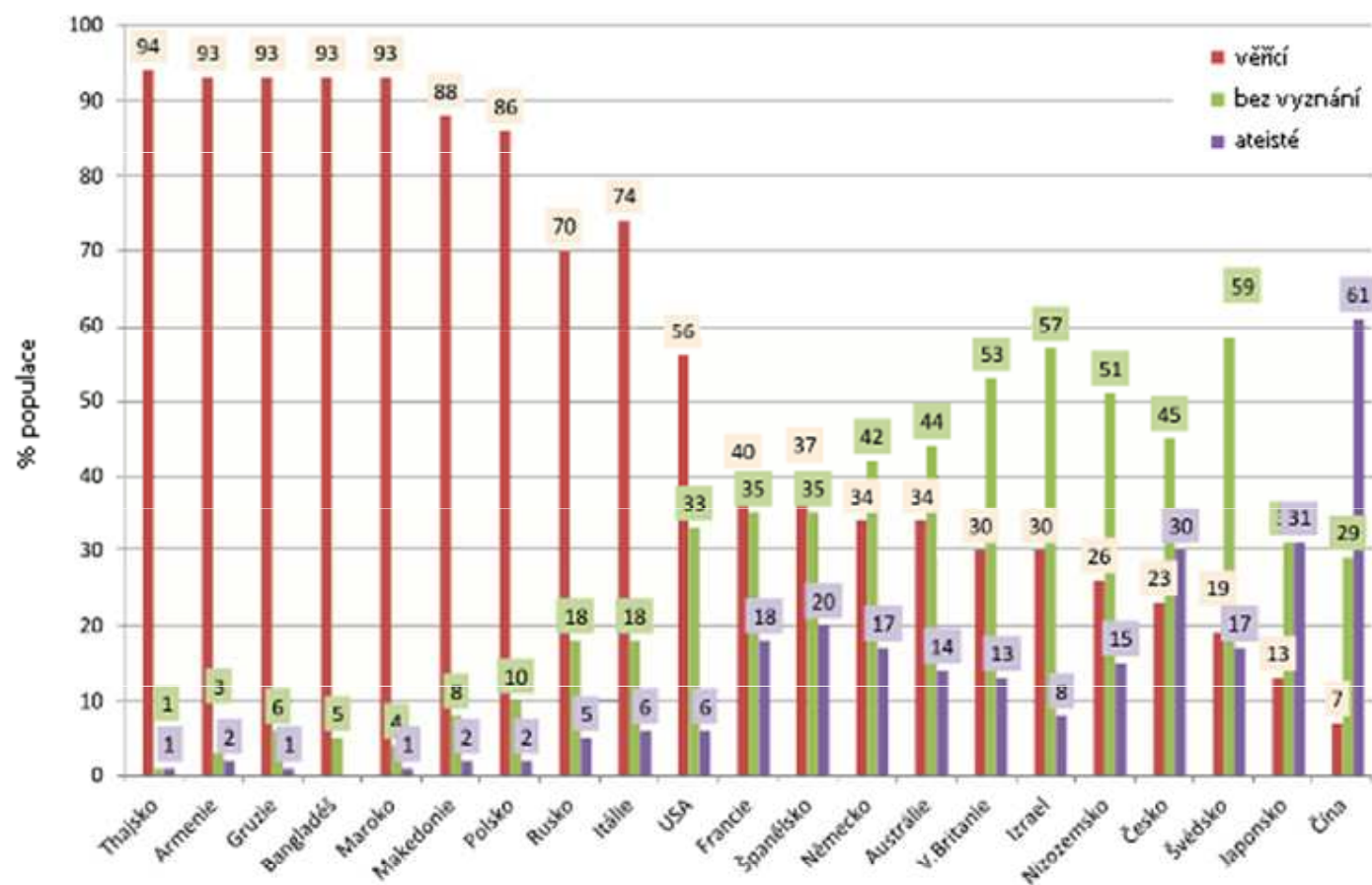
- **Definice náboženství, která by byla přijímaná vědeckou komunitou, dosud nebyla sestavena, jedná se totiž o abstraktní pojem.**
- **Obecně jde o ustálenou soustavu představ o existenci nadpřirozených skutečností mimo dosah smyslové zkušenosti, soustava věr ve Vyšší moc, v boha/(y), bohyni/(ě).**
- **Náboženství má obvykle vlastní morální kodex, instituce, hodnoty, rituály a praxi.**

- **Náboženství je fenomén, který ovlivňuje většinu obyvatel Země.**
- **Ateisté, kteří popírají existenci boha, tvoří přibližně 10 % světové populace, větší skupina lidí je bez vyznání, přibližně 1,5 mld. lidí.**
- **Podle výzkumu společnosti Win/Gallup International nejvíce věřících lidí v poměru k celkovému počtu obyvatel žije v Africe (86 %) a na Středním Východě (82 %), na opačném konci pomyslného žebříčku leží Oceánie a Austrálie (44 %) a západní Evropa (43 %).**

- **V Evropě se také nachází nejméně náboženské státy na světě, kam patří Švédsko, Česká republika, Nizozemí a Velká Británie (20-30 % věřících). Tuto skupinu doplňují Čína (7-9 %) a Japonsko (13 %) jako nejméně náboženské státy světa.**
- **Na druhé straně jsou Etiopie, Niger, Malawi, Srí Lanka a další země s 99 % věřících, velmi silné náboženské cítění mají také populačně velké a turisticky atraktivní Thajsko či Egypt, v Evropě pak Kosovo, Makedonie či Polsko (více než 80 % věřících).**
- **Z uvedených informací je tedy zřejmé, že pokud lidé uvádějí náboženskou víru ve velké míře, tak se jedná daleko více o islám než o křesťanství nebo jiná náboženství.**

- Co se týče **Číny**, tak podle odhadů katolického časopisu Crux zde bylo **v roce 2010 více než 70 milionů křesťanů**, což z ní paradoxně činí **sedmý „nejkřesťanštější“ národ planety**.
- **Demografické odhady** počítají **do roku 2025 až se 160 miliony věřících a do roku 2030 s 247 miliony**, což znamená, že **Čína v blízké budoucnosti může předběhnout v počtu křesťanů i Spojené státy**.
- **Číňané jsou ve své podstatě věřící lidé** - demokratizace a modernizace Číny však **nemůže vést přes „západní“ křesťanství**, které může tyto procesy spíše poškozovat, ale zejména přes **vliv tradiční čínské kultury a vztah komunistického systému a oficiálního čínského lidového náboženství**.

Vybrané státy světa s nejvyšším počtem věřících a ateistů



- **Mezi největší světová náboženství se řadí Křesťanství, Islám a Judaismus, Hinduismus a Buddhismus.** První tři vyjmenované jsou tzv. monoteistická náboženství, to znamená, že lidé věří pouze v jednoho boha, tzv. polyteistická náboženství uznávají více bohů a božstev.
- **Křesťanství, Islám a Judaismus jsou náboženství Knihy,** protože jejich věřící věří ve stejného Boha a Starý zákon považují za posvátný, inspirovaný Bohem.
- Křesťané navíc uznávají Nový zákon, muslimové Starý i Nový zákon uznávají pouze principiálně, jeho současnou formu však ne, neboť je považují za pozměněnou vůči jejich původní formě. Jejich knihou je Korán.

- **Křesťanství je stále světově nejrozšířenějším náboženstvím (31 % světové populace, 2,17 mld. věřících).**
- **Oficiálně bylo křesťanství přijato „západní“ civilizací během 4. století** (prvním císařem, který přijal křesťanství, byl Konstatntin I. Veliký v roce 337 n. l.), aby **později ovládlo velkou část Evropy a s kolonizátorskými proudy se rozšířilo i do jiných částí světa.** Během svého vývoje se křesťanství rozštěpilo na **tři zásadní větve:**

Římsko-katolickou

- nejrozšířenější, především v Evropě a Latinské Americe, ale i např. na Filipínách, reprezentovanou papežem;

Pravoslavnou

- rozšířená ve východní a jihovýchodní Evropě, reprezentovanou patriarchou;

Protestantskou

- rozšířená v západní a severní Evropě, USA a Austrálii, zastoupenou velkým množstvím církví jako důsledek reformace od 16. století, např. luteránství, kalvinismus, anglikánská církev, baptistická církev apod. (Koch, 2000).
-

- Počátky islámu jsou spojeny s působením arabského proroka Mohameda na Arabském poloostrově v 7. století n.l. V dalších stoletích se islám velmi rychle **rozšířil kromě Blízkého východu i do velké části středomoří**, aby byl na konci 15. století z Pyrenejského poloostrova vytlačen.
- Od 13. století se však začala rozmáhat **Osmanská říše z východu (dnešní Turecko)**, která o 150 let později dobyla Konstantinopol (1453), rozvrátila Byzantskou říši a obsadila velkou část jihovýchodní a část střední Evropy. **Její rozmach na severní hranici zastavil až vojenský neúspěch u Vídně na konci 17. století.**
- Přes zánik Osmanské říše po 1. světové válce zůstaly v Evropě její **historické pozůstatky až do dnešních dní**, a to v podobě **převažujícího islámu v Bosně a Hercegovině, Albánii a Kosovu** (enklávy také v Srbsku, Bulharsku a dalších zemích).

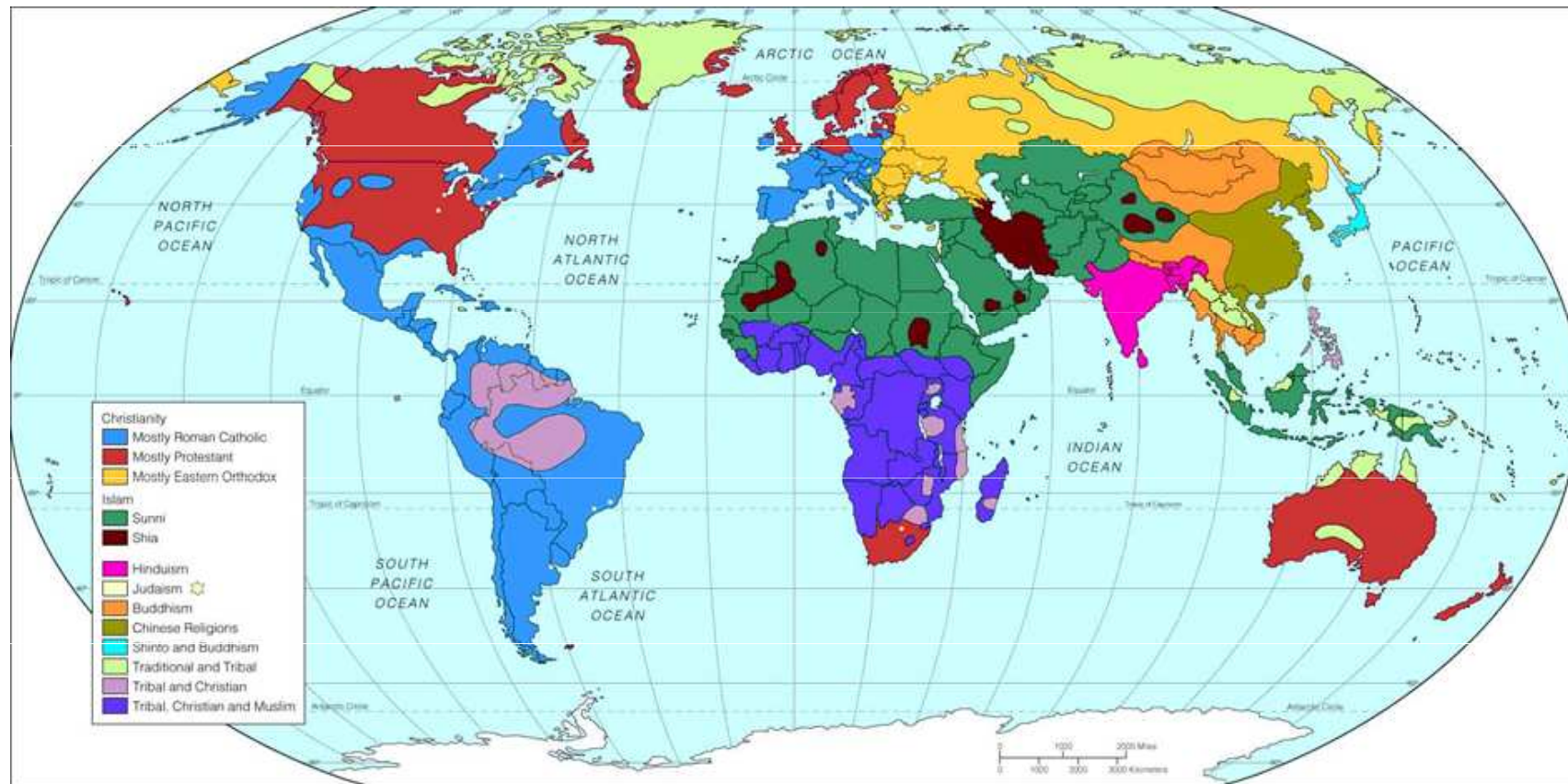
- **Islám je druhým nejrozšířenějším náboženstvím světa, v současnosti tvoří 23 % světové populace, 1,61 mld. věřících, ale podle demografického vývoje se dá očekávat, že okolo roku 2050 bude na planetě žít více muslimů než křesťanů.**
- **Nejvíce je rozšířený v oblastech severní Afriky, jihozápadní, střední, jižní a jihovýchodní Asii.**
- **Toto náboženství má dvě hlavní větve: sunnitskou (většina věřících) a šíitskou (především Írán, Irák, Ázerbajdžán a Bahrajn).**

Která větev je více „nebezpečná“?

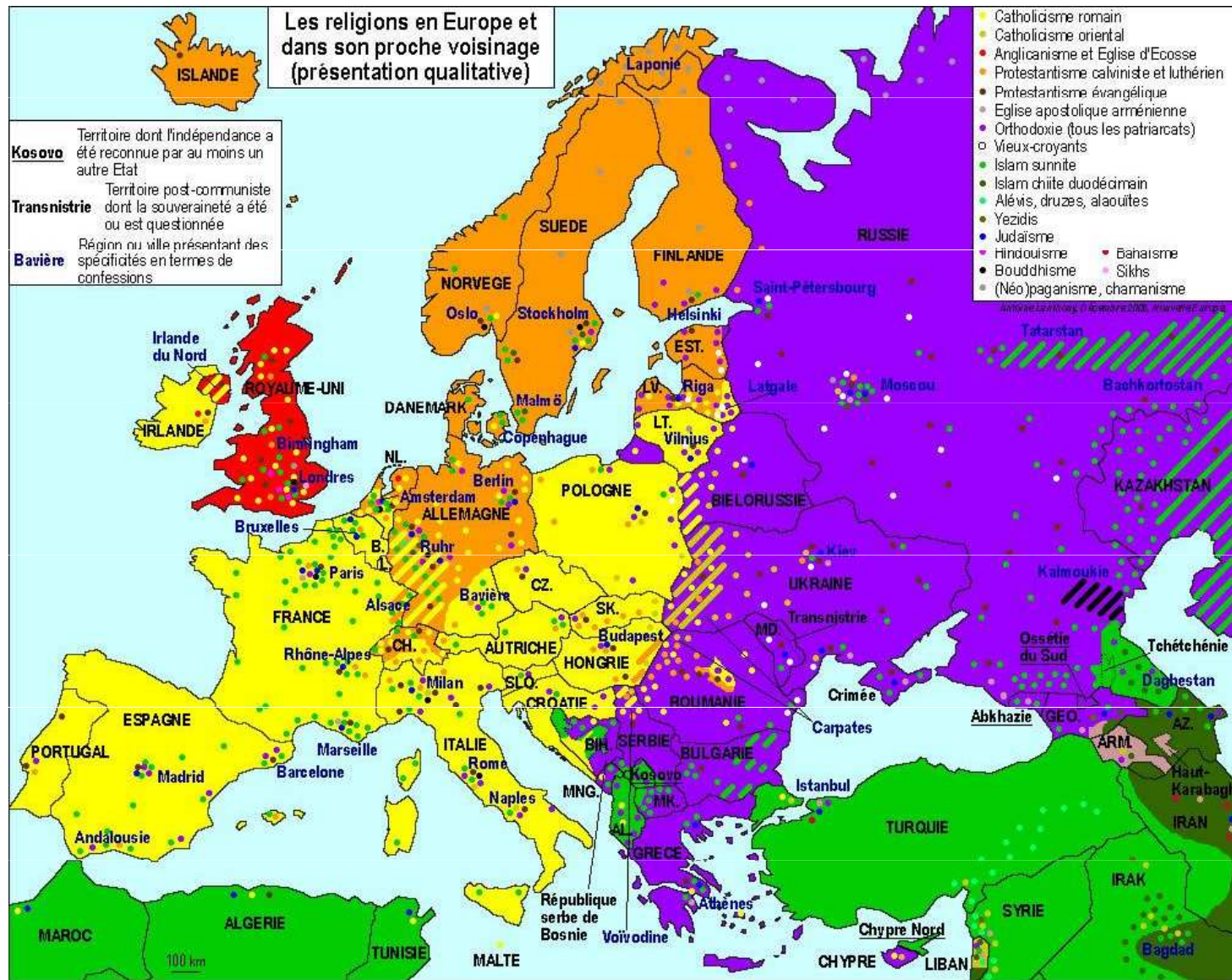
- **Hinduismus** vyznává přibližně 1,1 mld. lidí na světě (15 %), je rozšířený především na území Indie, Nepálu a na Mauriciu.
- **Buddhismus** je rozšířený především v Číně a ve východní a jihovýchodní Asii. Představuje čtvrté nejrozšířenější náboženství světa s necelými 500 miliony následovníky.
- **Judaismus** se již v dřívějších dobách rozšířil do celého světa a v současnosti má zhruba 20 mil. následovníků. Kontroverzní je otázka židovského státu Izrael, který byl založen v roce 1948, a které je domovem pro 6,5 milionu židů, více než 5,5 židů žije v USA.

Struktura obyvatelstva I.

Prostorové rozšíření náboženství ve světě



Struktura obyvatelstva I.



Struktura obyvatelstva I.