

Demografie

Demografie

Demografie - demos + grafein

Zabývá se studiem reprodukcií populací

Populace : 1) **obyvatelstvo určitého území**

2) skupina osob se stejnými biologickými, kulturními a sociálními znaky, v jejich rámci dochází k reprodukci

Stav a pohyb obyvatelstva

Demografické údaje lze rozčlenit do dvou skupin:

- 1) údaje informující o stavu obyvatelstva
- 2) údaje informující o pohybu obyvatelstva.

Stav obyvatelstva

Údaje o stavu obyvatelstva

- Soupisy
- Sčítání lidu





↑ Pieter Bruegel st.: Sčítání lidu v Betlémě (v

VÍTE, ŽE...

světově nejrozšířenější zprávou o statistickém zjišťování je bezesporu zpráva o sčítání lidu, kterou nacházíme u evangelisty Lukáše. „Stalo se v oněch dnech, že vyšlo nařízení od císaře Augusta, aby byl po celém světě proveden soupis lidu. Tento první majetkový soupis se konal, když Sýni spravoval Quirinius. Všichni se šli dát zapsat, každý do svého města. Také Josef se vydal z Galileje, města Nazaretu, do Judska, do města Davidova, které se nazývá Betlém, poněvadž byl z domu a rodu Davidova, aby se dal zapsat s Marií, která mu byla zasnoubena a čekala dítě. Když tam byli, naplnily se dny a přišla její hodina...“



SČÍTÁNÍ LIDU V ČESKÝCH ZEMÍCH

STŘEDOVĚK - URBÁŘE – soupisy poddaných a jejich povinností (pro každou ves či rychtu)

NOVOVĚK – Urbaniální fassé (po zrušení poddanství ztratily své opodstatnění)

13. století – první církevní matriky v Evropě – (nejstarší dochovaná naše matrika je matrika narozených města Jáchymov z roku 1531)

V roce 1781 se matriky staly veřejnými listinami, od roku 1784 museli duchovní předávat údaje z matrik státním úřadům

Roku 1950 byly matriky převedeny na národní výbory

Soupisy: Soupis podaných podle víry (1650), Berní rula (1654), Soupis konzumentů soli (1702),

Soupis židovských domů (1727),

SČÍTÁNÍ LIDU V ČESKÝCH ZEMÍCH

1753 - patent císařovny Marie Terezie o každoročním sčítání lidu

1857 - Zákon o sčítáních

Interval 6 let

Po roce 1869 desetiletý interval

1880 1890 1900 1910

1921 1930

1950 1961 1970 1980 1991

Ukazatele stavu obyvatelstva

Počet obyvatel - okamžitkový údaj

Střední stav obyvatelstva – vychází se z průměru počátečního a konečného stavu za dané období

Vyjádření průměrů:

$$\bar{P} = \frac{P_0 + P_1}{2} \quad - \text{za předpokladu lineárního růstu obyvatelstva}$$

$$\bar{P} = \sqrt{P_0 P_1} \quad - \text{za předpokladu geometrického růstu obyvatelstva}$$

$$\bar{P} = \frac{P_1 - P_0}{\ln P_1 - \ln P_0} \quad \text{za předpokladu plynulého růstu obyvatelstva}$$

Hustota obyvatelstva h — počet obyvatel na plochu (Q -km², ha)

$$h = \frac{P}{Q}$$

Ukazatele stavu obyvatelstva

Složení obyvatelstva dle pohlaví

Struktura obyvatelstva – podíl mužů $p_m = \frac{P_M}{P}$,

podíl žen $p_f = \frac{P_F}{P}$

Index maskulinity $I^M = \frac{P_M}{P_F}$

Index feminity $I^F = \frac{P_F}{P_M}$

	2013 muži	ženy	IM	IF
0	55 152	52 611	1,048	0,954
1–4	238 688	227 488	1,049	0,953
5–9	275 471	261 487	1,053	0,949
10–14	235 424	222 317	1,059	0,944
15–19	253 699	241 242	1,052	0,951
20–24	333 172	319 149	1,044	0,958
25–29	363 986	343 872	1,058	0,945
30–34	409 144	385 493	1,061	0,942
35–39	480 165	455 034	1,055	0,948
40–44	394 058	372 647	1,057	0,946
45–49	360 067	344 427	1,045	0,957
50–54	322 048	316 191	1,019	0,982
55–59	353 630	366 008	0,966	1,035
60–64	349 266	382 524	0,913	1,095
65–69	295 604	350 749	0,843	1,187
70–74	189 511	248 581	0,762	1,312
75–79	119 754	182 938	0,655	1,528
80–84	84 162	153 466	0,548	1,823
85+	48 616	122 878	0,396	2,528

Složení obyvatelstva podle věku

- **Biologické generace**

I. 0 - 14 let

II. 15 – 49 let

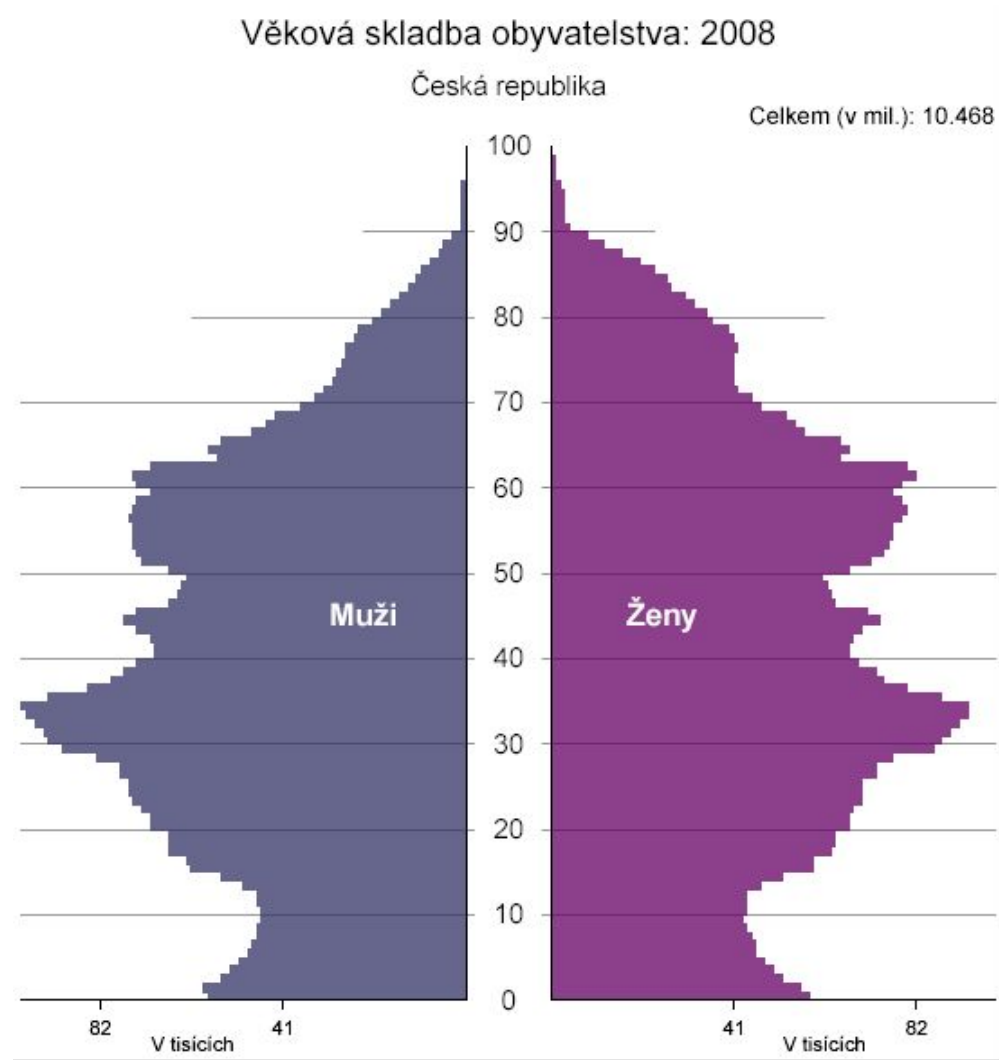
III. 50 a více let

- **Index stáří** - dle biologických generací - dle Sauvyho

$$IS = \frac{III. \text{ biologická generace}}{I. \text{ biologická generace}}$$

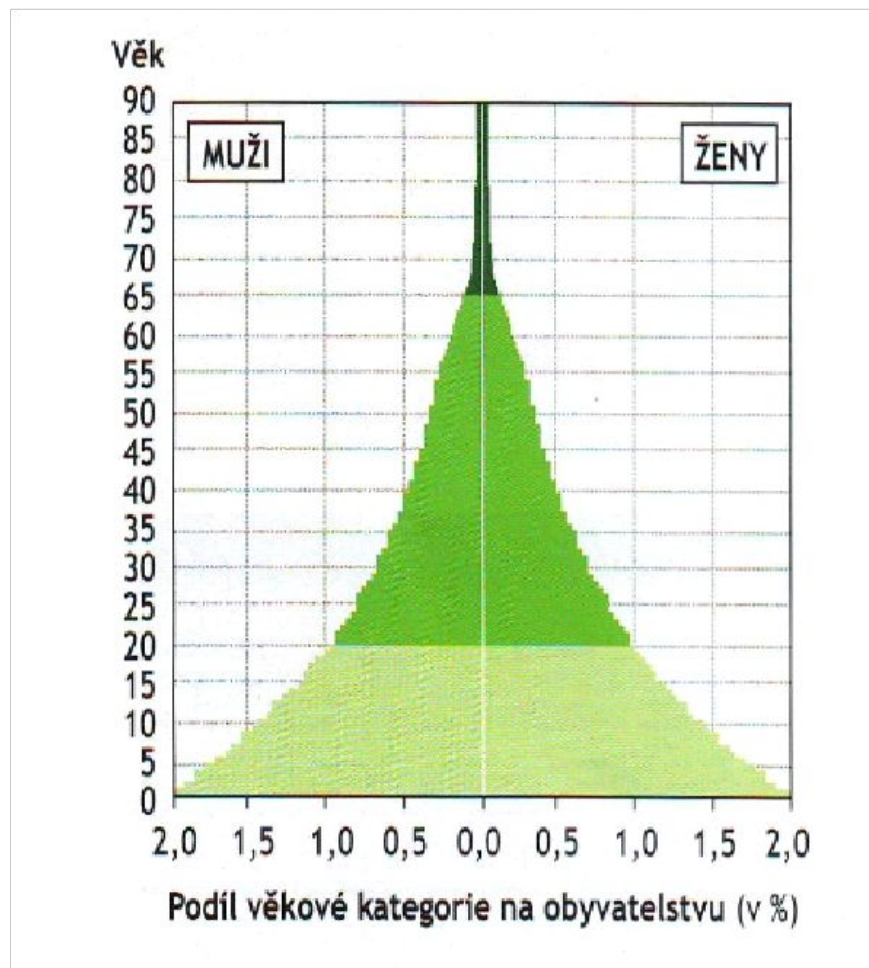
Častější je vyjádření $IS = \frac{\text{Poč. obyvatel nad 65let}}{\text{Poč. obyvatel do 14let}}$

Věková pyramida představuje věkovou strukturu populace v daném období



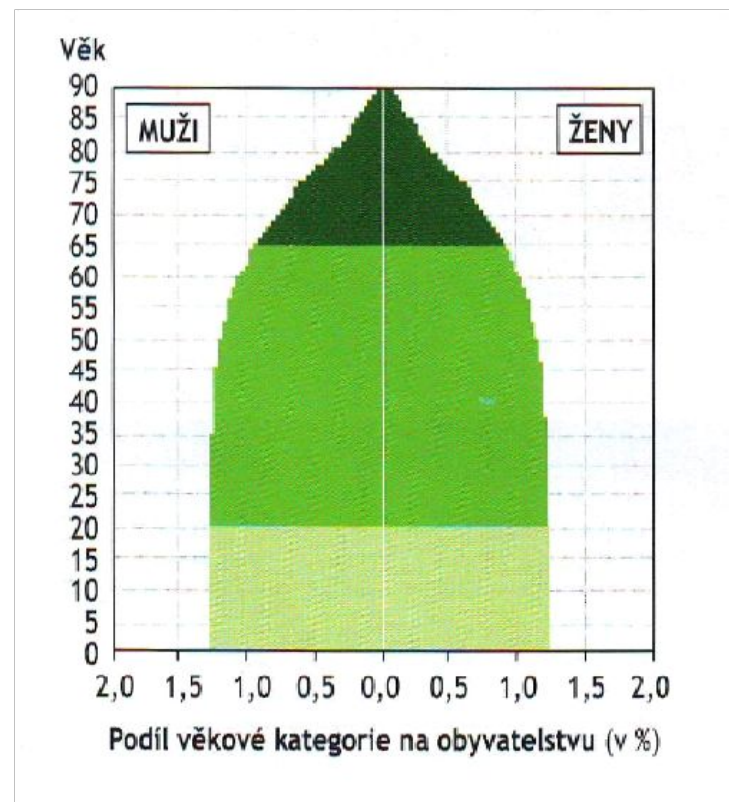
Typy věkových pyramid

Progresivní – převažuje I. biologická generace na III. biologickou generací - typická pro

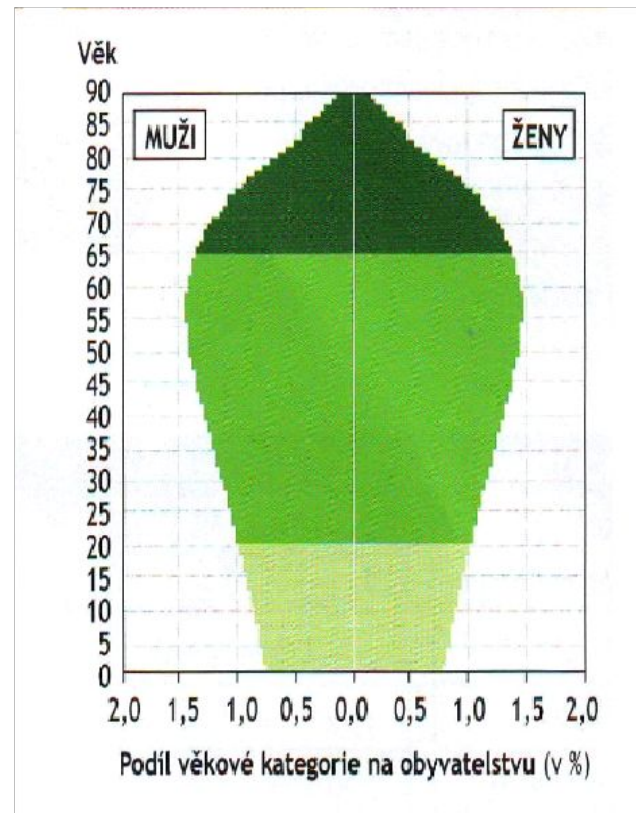


rozvojové země.

Stacionární – podíl I. a III. biologické generace je přibližně stejný.



Regresivní – podíl III. biologické generace převažuje nad I. biologickou generací – typické pro většinu evropských států .



Ekonomické generace

- I. 0 – 19 let - předproduktivní
- II. 20 – 64 let - produktivní
- III. 65 a více let – postproduktivní

- **Index hospodářského zatížení**

$$\text{IHZ} = \frac{I.e.g. + II.e.g. + III.e.g.}{II.e.g.} - \text{počet osob, které musí živit svou prací jeden produktivní}$$

- **Vážený index hospodářského zatížení**

$$\text{IHZ}_{0,7, 1, 0,7} = \frac{0,7.I.e.g. + 1.II.e.g. + 0,7.III.e.g.}{II.e.g.} - \text{kolik spotřebních jednotek musí svou prací živit}$$

jeden produktivní

- **Index závislosti mladých - zelené zatížení**

$$\text{IZM} = \frac{I.e.g.}{II.e.g.}$$

- **Index závislosti starých – šedé zatížení**

$$\text{IZS} = \frac{III.e.g.}{II.e.g.}$$

Věk obyvatelstva

- **Střední délka života** – naděje dožití – průměrný počet let, kterého by se dožil novorozenec při zachování současné úmrtnosti.
- **Normální délka života** – modus délky života – věk, ve kterém lidé nejčastěji umírají
- **Pravděpodobná délka života** – věk, kterého by se při dané úmrtnosti dožila polovina obyvatel (medián).
- **Průměrný věk obyvatelstva** – průměr současného věku všech obyvatel žijících na daném území.

Další stavové ukazatele: Struktura obyvatelstva podle vzdělání, národnosti, příslušnosti k určitým skupinám apod.

	1989	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Počet obyvatel k 31. 12. (v tis. osob)	10 362	10 364	10 533	10 505	10 516	10 512	10 538	10 554	10 579	10 610
muži	5 036	5 037	5 169	5 158	5 164	5 162	5 177	5 186	5 201	5 220
ženy	5 326	5 327	5 364	5 347	5 352	5 350	5 361	5 368	5 378	5 390
0 - 14	21,7	21,2	14,4	14,7	14,8	15,0	15,2	15,4	15,6	15,7
15 - 64	65,8	66,3	70,1	69,1	68,4	67,6	67,0	66,3	65,6	65,0
65 a více	12,5	12,6	15,5	16,2	16,8	17,4	17,8	18,3	18,8	19,2
Index stáří (65+ / 0 -14 v %)	57,4	59,4	107,8	110,4	113,3	115,7	117,4	119,0	120,7	122,1
Průměrný věk	36,1	36,3	40,8	41,1	41,3	41,5	41,7	41,9	42,0	42,2
muži	34,4	34,5	39,3	39,6	39,8	40,0	40,2	40,4	40,6	40,8
ženy	37,8	37,9	42,3	42,5	42,7	42,9	43,1	43,3	43,4	43,6
Naděje dožití při narození (roky)										
muži	68,1	67,6	74,4	74,7	75,0	75,2	75,7	75,6	76,0	76,0
ženy	75,5	75,4	80,6	80,8	81,0	81,2	81,7	81,5	81,8	81,8
Naděje dožití ve věku 60 roků (roky)										
muži	14,7	14,6	18,7	18,9	19,1	19,1	19,5	19,3	19,7	19,7
ženy	19,1	19,2	22,9	23,1	23,2	23,3	23,8	23,5	24,0	23,9

	1989	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Průměrný věk svobodných ženichů	24,6	24,0	32,2	32,2	32,3	32,3	32,3	32,4	32,2	32,2
Průměrný věk svobodných nevěst	21,8	21,4	29,4	29,6	29,6	29,8	29,8	29,8	29,9	29,8
Sňatky na 1 000 obyvatel středního stavu	7,8	8,8	4,4	4,3	4,3	4,1	4,3	4,6	4,8	5,0
Rozvody	31 376	32 055	30 783	28 113	26 402	27 895	26 764	26 083	24 996	25 755
z toho podle délky trvání manželství (v letech):										
0-1	2 825	2 834	1 358	1 182	1 071	1 106	1 001	1 028	978	1 092
2-5	9 178	9 727	6 035	5 447	5 162	5 211	4 868	4 593	4 318	4 355
6-9	5 623	5 781	4 768	4 404	4 163	4 655	4 807	4 843	4 612	4 619
10-14	5 561	5 448	4 997	4 440	4 424	4 702	4 298	4 409	4 355	4 633
15-19	4 142	4 221	5 098	4 188	3 935	3 890	3 682	3 549	3 399	3 600
20 a více	4 047	4 044	8 527	8 452	7 647	8 331	8 108	7 661	7 334	7 456
Průměrná délka trvání manželství (roky)	10,3	10,1	12,7	12,9	12,8	13,0	13,1	13,0	13,1	13,2
Podíl rozvedených manželství s nezletilými dětmi (v %)	72,1	72,2	57,3	56,3	57,5	57,1	56,8	57,5	58,9	59,0
Úhrnná rozvodovost (v %)	37,1	38,0	50,0	46,2	44,5	47,8	46,7	46,5	45,2	47,2
Rozvody na 1 000 obyvatel středního stavu	3,0	3,1	2,9	2,7	2,5	2,7	2,5	2,5	2,4	2,4

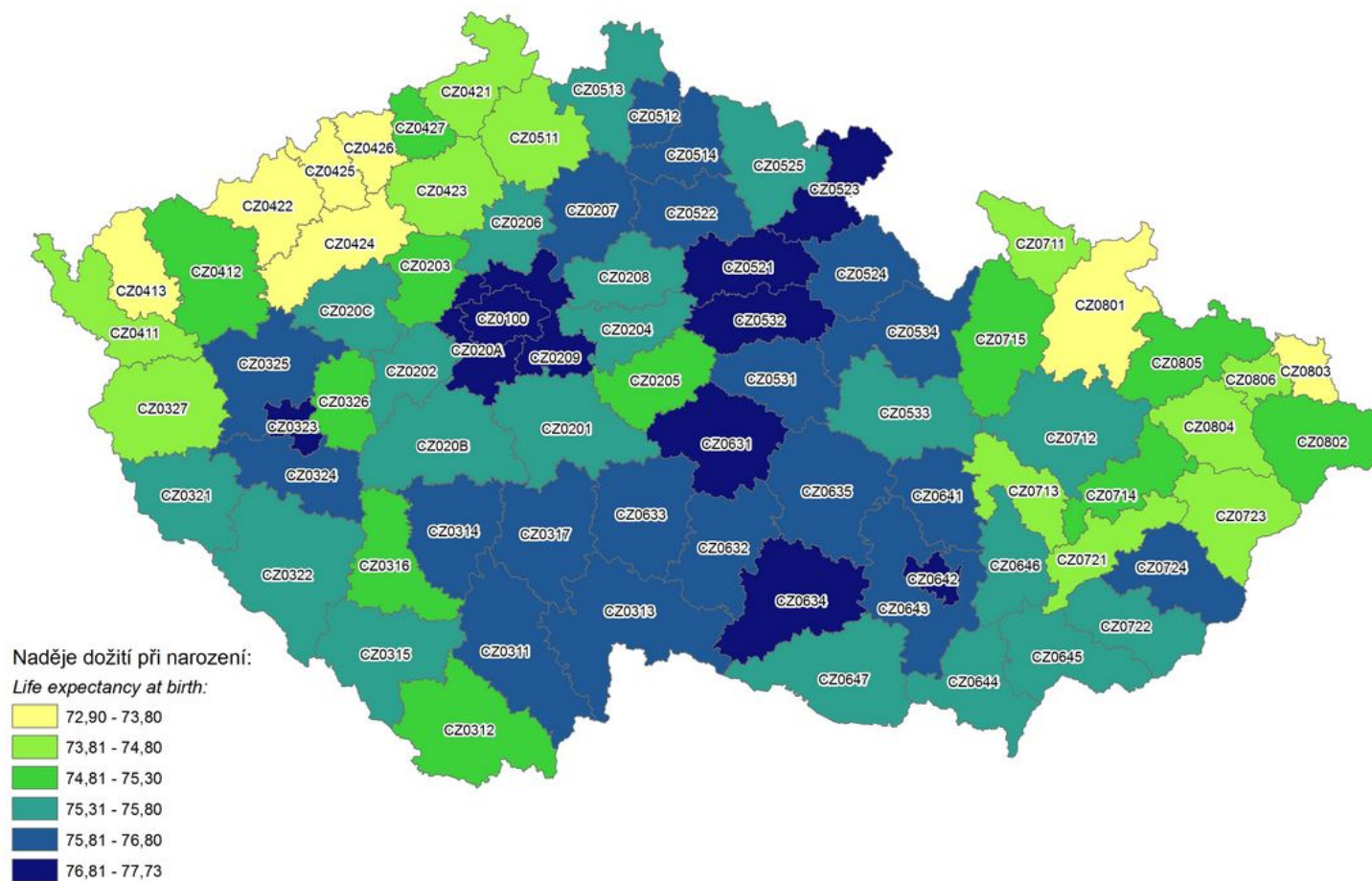
	1989	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Živě narození	128 356	130 564	117 153	108 673	108 576	106 751	109 860	110 764	112 663	114 405
z toho mimo manželství	10 141	11 167	47 164	45 421	47 088	48 000	51 267	52 976	54 733	56 091
z toho mimo manželství (v %)	7,9	8,6	40,3	41,8	43,4	45,0	46,7	47,8	48,6	49,0
Živě narozené děti podle věku matek při porodu:										
do 19 let	17 467	18 405	3 356	3 073	3 063	2 825	2 734	2 619	2 637	2 653
nad 40 let	665	702	2 100	2 220	2 442	2 769	3 075	3 683	3 949	4 273
Průměrný věk matky při narození dítěte	24,8	24,8	29,6	29,7	29,8	29,9	29,9	30,0	30,0	30,0
Průměrný věk matky při narození prvního dítěte	22,5	22,5	27,6	27,8	27,9	28,1	28,1	28,2	28,2	28,2
Úhrnná plodnost	1,874	1,893	1,493	1,427	1,452	1,456	1,528	1,570	1,630	1,687
Počet porodů celkem	127 739	129 908	114 976	106 921	106 952	105 310	108 547	109 519	111 396	113 181
jedno dítě	126 610	128 739	112 518	104 862	104 957	103 518	106 853	107 889	109 719	111 585
dvojčata	1 116	1 152	2 446	2 049	1 987	1 779	1 683	1 617	1 667	1 584
trojčata	13	17	12	10	8	12	11	13	10	12
čtyřčata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
paterčata	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Počet porodů jednoho dítěte na jeden porod víceročet	112,1	110,1	45,8	50,9	52,6	57,8	63,1	66,2	65,4	70,1
Živě narození na 1 000 obyvatel středního stavu	12,4	12,6	11,1	10,4	10,3	10,2	10,4	10,5	10,7	10,8

4-20. Naděje dožití												
<i>Life expectancy</i>												
Věk (roky)	Naděje dožití ¹⁾											
	<i>Life expectancy</i> ¹⁾											
Age (years)	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
	Muži						Males					
0	71,6	72,9	74,2	74,4	74,7	75,0	75,2	75,7	75,6	76,0	76,0	
1	71,0	72,2	73,4	73,6	73,9	74,2	74,4	74,9	74,8	75,3	75,2	
5	67,0	68,3	69,5	69,7	70,0	70,2	70,4	71,0	70,9	71,3	71,3	
10	62,1	63,3	64,5	64,7	65,0	65,3	65,5	66,0	65,9	66,4	66,3	
15	57,2	58,4	59,5	59,7	60,1	60,3	60,5	61,0	60,9	61,4	61,4	
20	52,4	53,5	54,7	54,9	55,2	55,4	55,6	56,2	56,0	56,5	56,5	
25	47,6	48,8	49,9	50,1	50,4	50,6	50,8	51,4	51,2	51,7	51,7	
30	42,8	44,0	45,1	45,3	45,6	45,8	46,0	46,5	46,4	46,9	46,9	
35	38,1	39,2	40,3	40,5	40,8	41,0	41,2	41,7	41,6	42,1	42,1	
40	33,4	34,5	35,6	35,8	36,1	36,3	36,5	37,0	36,9	37,3	37,3	
45	28,9	29,9	30,9	31,1	31,4	31,6	31,8	32,3	32,2	32,6	32,6	
50	24,7	25,6	26,5	26,7	27,0	27,2	27,3	27,8	27,7	28,1	28,1	
55	20,7	21,5	22,4	22,5	22,8	22,9	23,1	23,5	23,4	23,7	23,7	
60	17,0	17,8	18,6	18,7	18,9	19,1	19,1	19,5	19,3	19,7	19,7	
65	13,7	14,4	15,1	15,3	15,5	15,5	15,6	15,9	15,8	16,1	16,1	
70	10,8	11,3	12,0	12,2	12,3	12,4	12,4	12,7	12,5	12,8	12,8	
75	8,2	8,6	9,1	9,2	9,4	9,5	9,5	9,8	9,6	9,9	9,9	
80	6,1	6,2	6,6	6,7	6,9	6,9	7,0	7,2	7,0	7,3	7,3	
85	4,4	4,4	4,6	4,7	4,8	4,8	4,9	5,0	4,9	5,2	5,1	
90	3,2	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4	3,3	3,5	3,5	
95	2,4	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	
100	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	

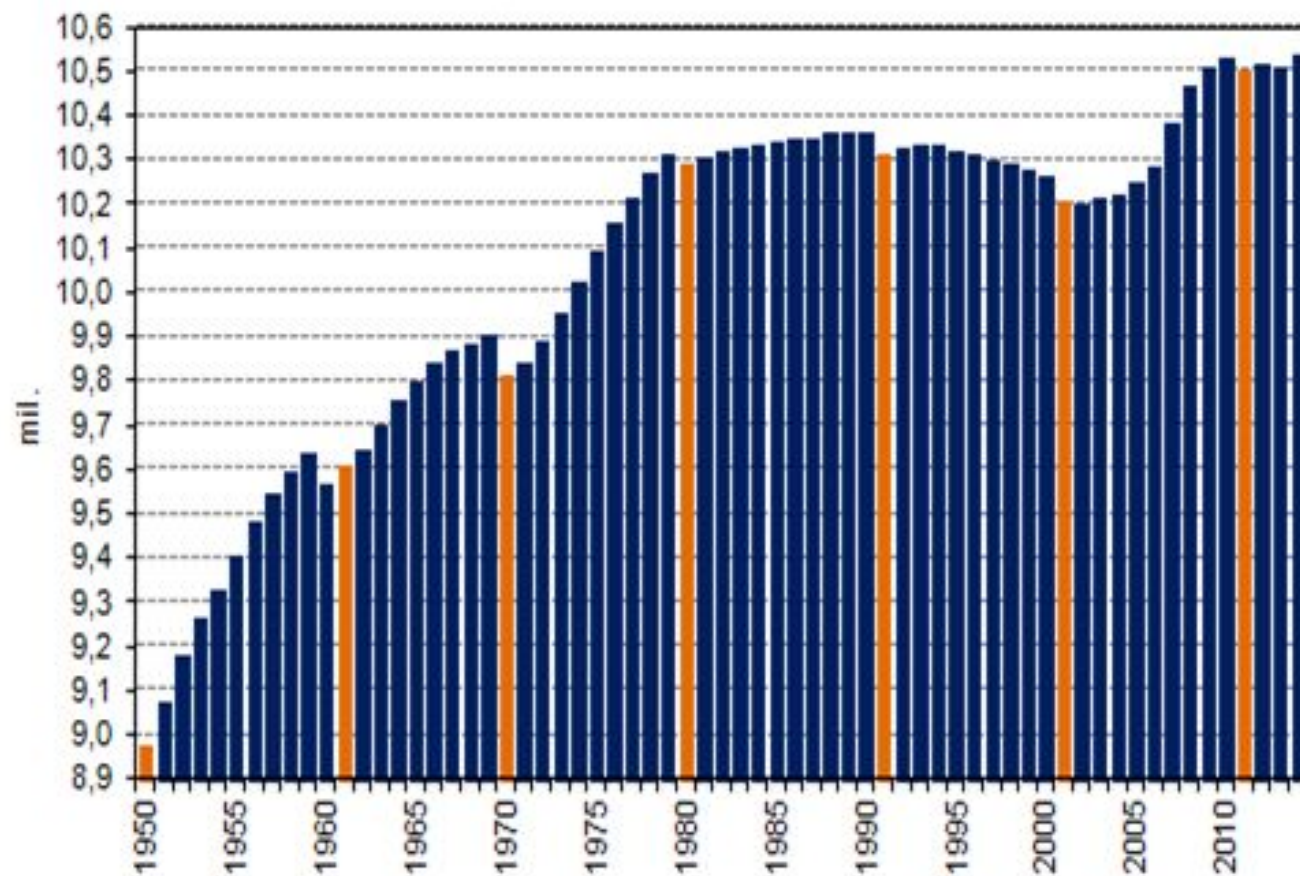
Věk (roky)	Naděje dožití ¹⁾										
	<i>Life expectancy</i> ¹⁾										
Age (years)	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Ženy						Females				
0	78,4	79,3	80,3	80,6	80,8	81,0	81,2	81,7	81,5	81,8	81,8
1	77,7	78,6	79,5	79,8	80,0	80,2	80,3	80,9	80,6	81,0	81,0
5	73,7	74,6	75,6	75,9	76,1	76,2	76,4	76,9	76,7	77,1	77,1
10	68,8	69,7	70,6	70,9	71,1	71,3	71,4	72,0	71,7	72,1	72,1
15	63,9	64,7	65,6	66,0	66,1	66,3	66,4	67,0	66,7	67,1	67,1
20	59,0	59,8	60,7	61,0	61,2	61,4	61,5	62,1	61,8	62,2	62,2
25	54,0	54,9	55,8	56,1	56,3	56,4	56,5	57,1	56,9	57,3	57,2
30	49,1	50,0	50,9	51,2	51,4	51,5	51,6	52,2	51,9	52,3	52,3
35	44,2	45,1	46,0	46,3	46,4	46,6	46,7	47,3	47,0	47,4	47,4
40	39,4	40,2	41,1	41,4	41,6	41,7	41,8	42,4	42,1	42,6	42,5
45	34,6	35,4	36,3	36,6	36,8	36,9	37,0	37,6	37,3	37,8	37,7
50	30,0	30,8	31,6	31,9	32,1	32,2	32,3	32,9	32,6	33,1	33,0
55	25,6	26,3	27,1	27,3	27,5	27,6	27,7	28,3	28,0	28,4	28,3
60	21,3	22,0	22,7	22,9	23,1	23,2	23,3	23,8	23,5	24,0	23,9
65	17,1	17,8	18,5	18,7	18,9	19,0	19,1	19,6	19,3	19,7	19,6
70	13,4	14,0	14,6	14,8	15,0	15,1	15,2	15,6	15,3	15,7	15,6
75	10,0	10,4	10,9	11,2	11,3	11,4	11,5	11,9	11,6	12,0	11,9
80	7,2	7,5	7,8	8,0	8,1	8,2	8,2	8,5	8,3	8,7	8,6
85	5,0	5,3	5,3	5,4	5,5	5,6	5,6	5,9	5,6	6,0	5,9
90	3,5	3,7	3,6	3,6	3,6	3,8	3,8	3,9	3,7	4,0	3,9
95	2,4	2,7	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,4	2,6	2,6
100	1,8	2,0	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,9	1,8

Naděje dožití mužů při narození v okresech v období 2013-2017

Male life expectancy at birth for districts in 2013-2017

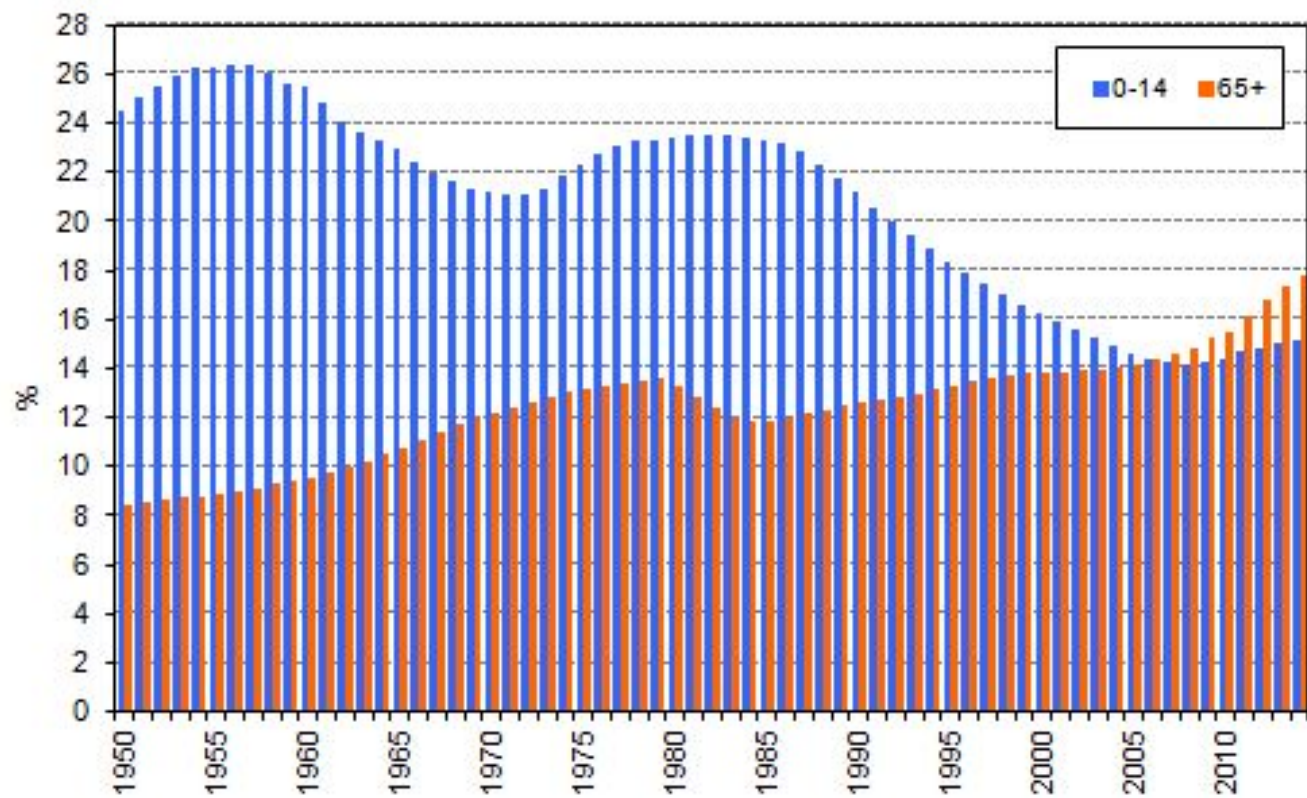


Počet obyvatel v letech 1950-2014



Pozn.: Oranžovou barvou jsou vyznačeny roky konání sčítání lidu.

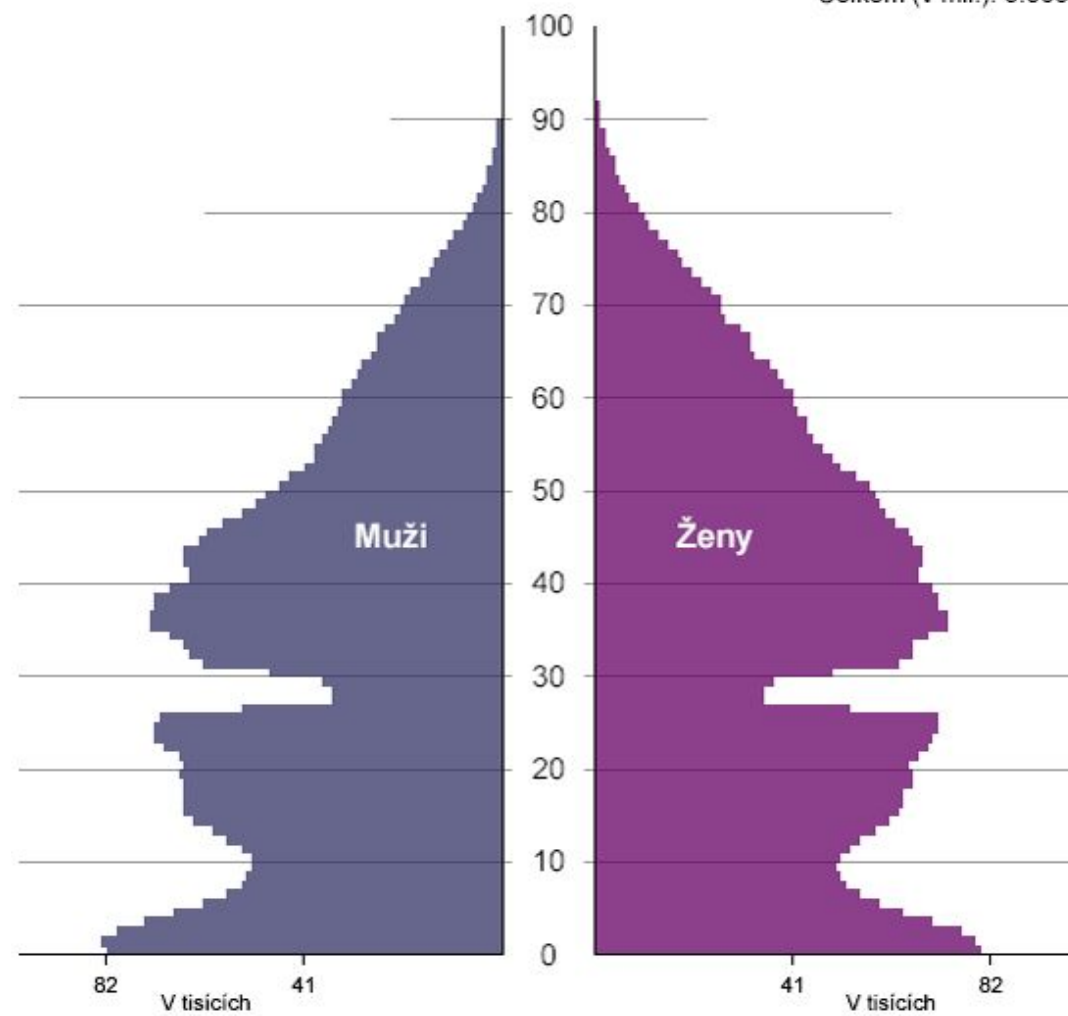
Podíl obyvatel ve věkové skupině 0-14 a 65 a více let
v letech 1950-2014



Věková skladba obyvatelstva: 1945

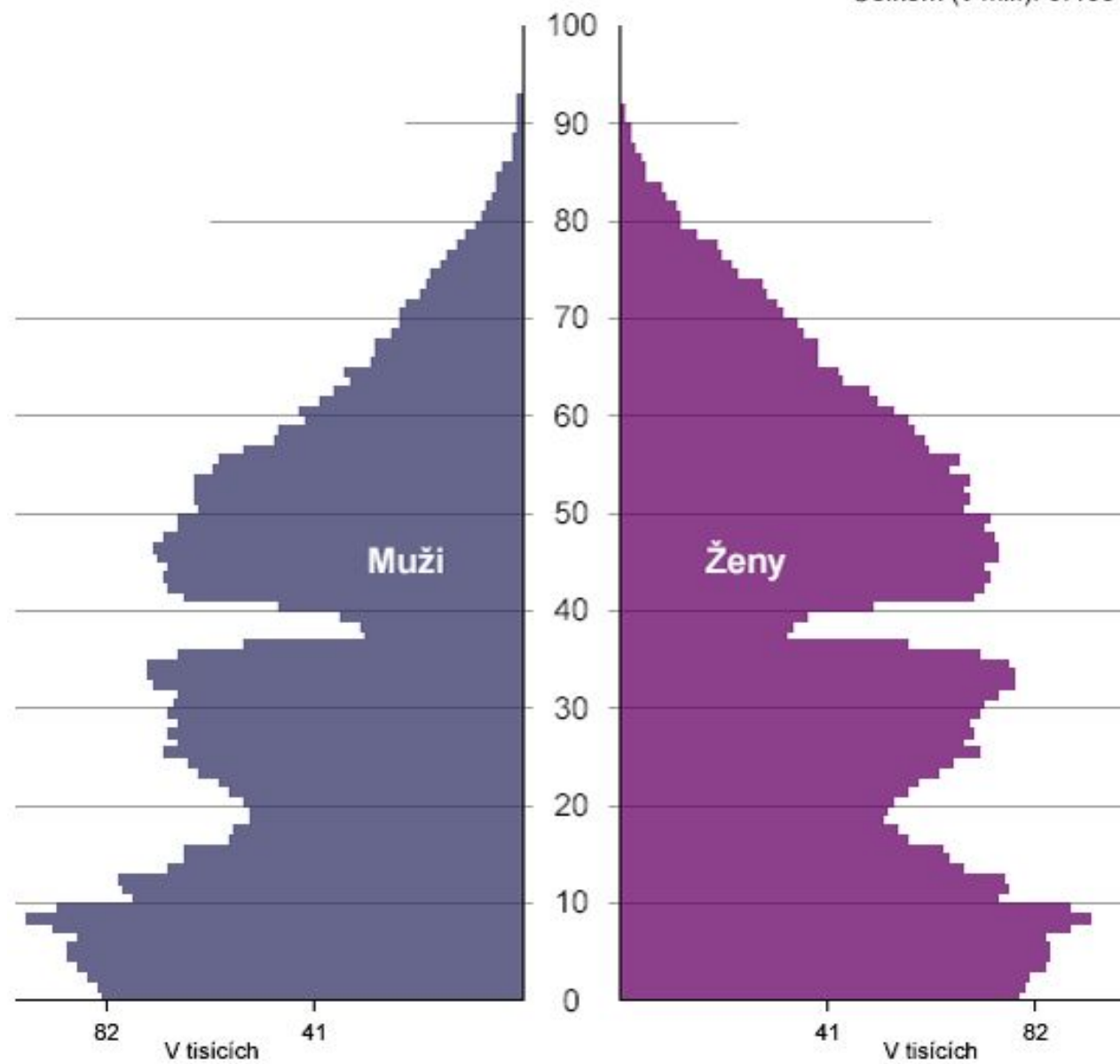
Česká republika

Celkem (v mil.): 8.095



Česká republika

Celkem (v mil.): 9.405



Věková skladba obyvatelstva: 1965

Česká republika

Celkem (v mil.): 9.802



Věková skladba obyvatelstva: 1975

Česká republika

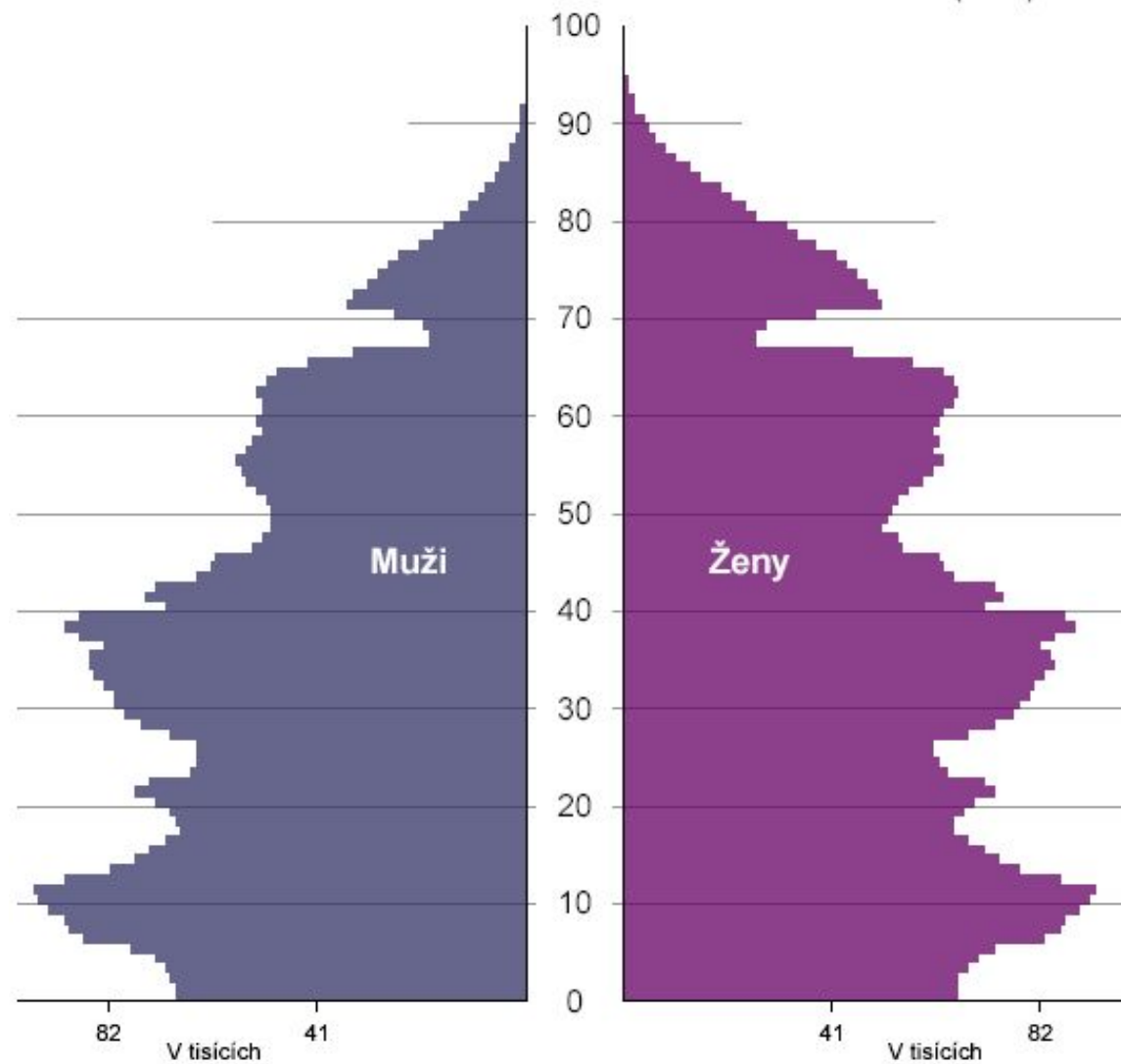
Celkem (v mil.): 10.093



Věková skladba obyvatelstva: 1985

Česká republika

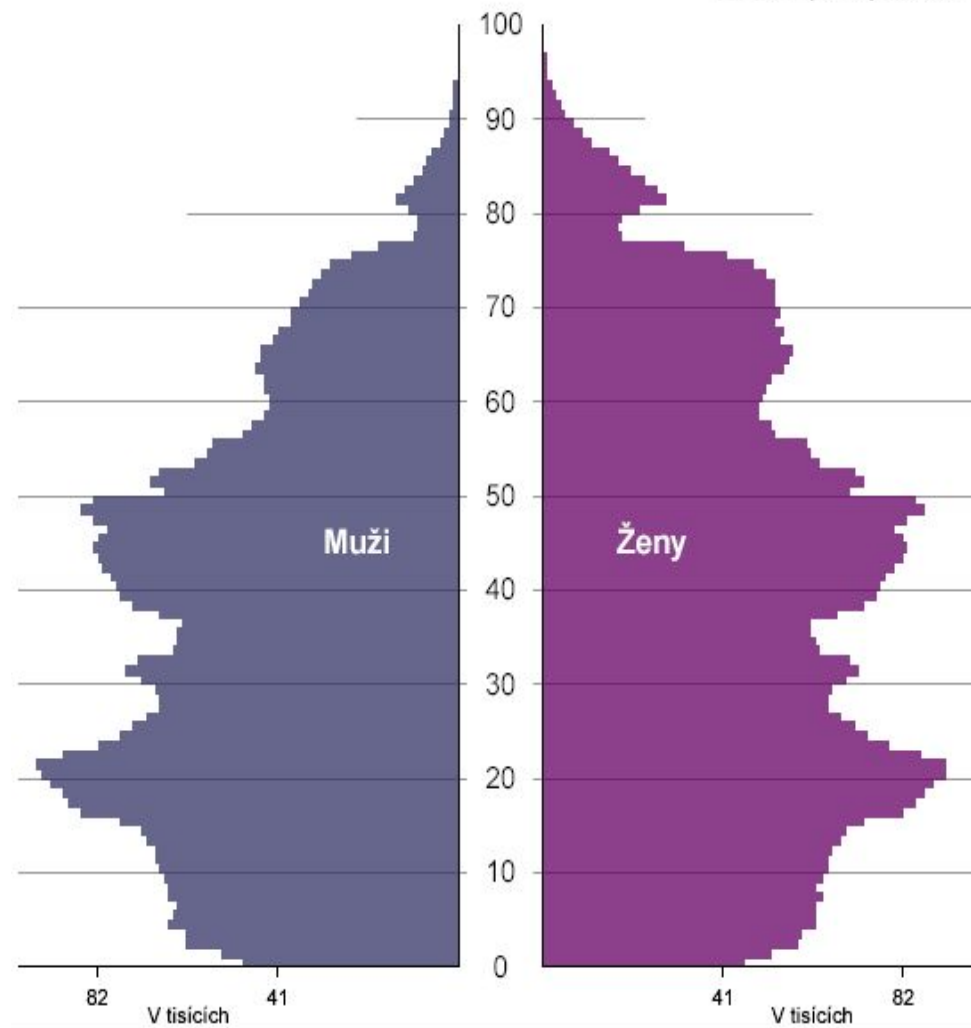
Celkem (v mil.): 10.34



Věková skladba obyvatelstva: 1995

Česká republika

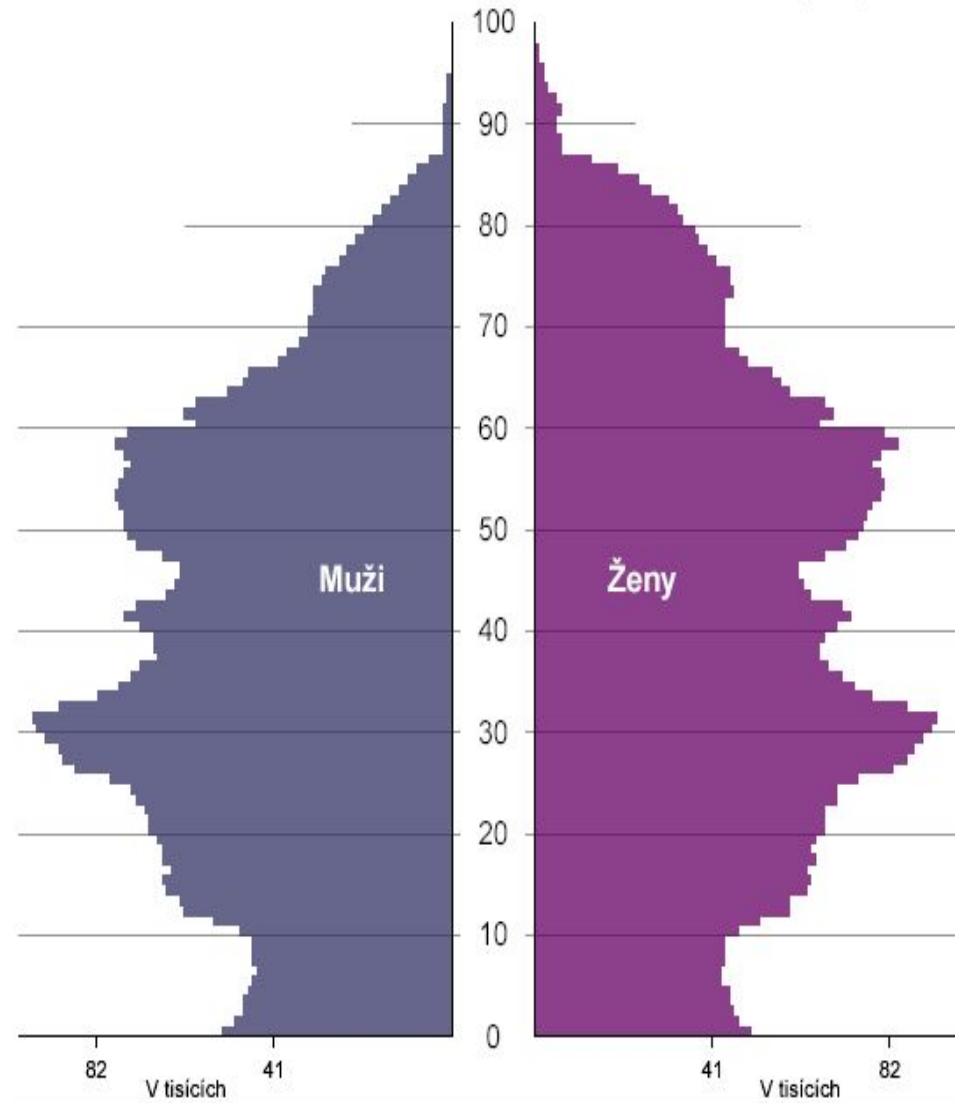
Celkem (v mil.): 10.321



Věková skladba obyvatelstva: 2005

Česká republika

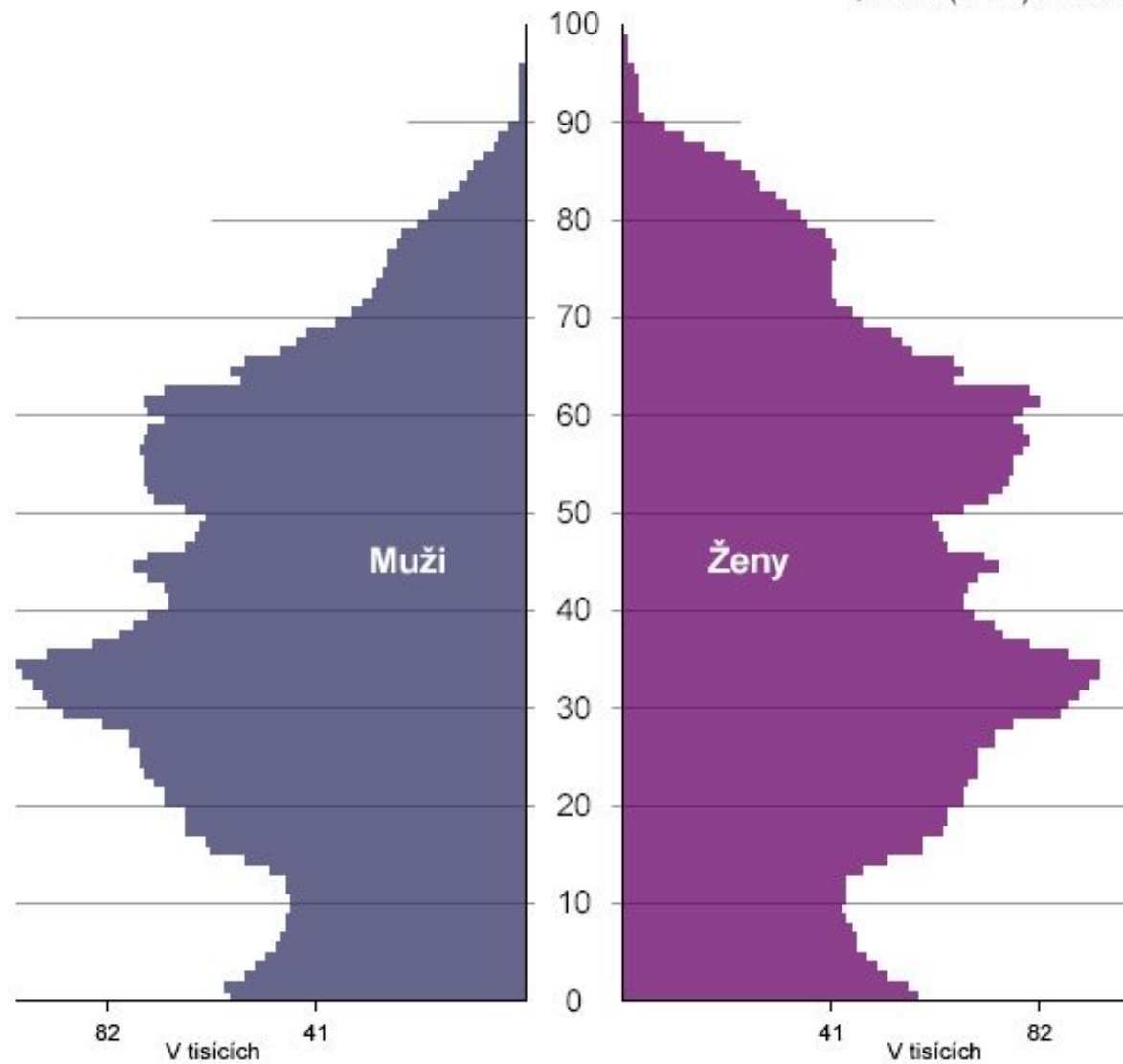
Celkem (v mil.): 10.235



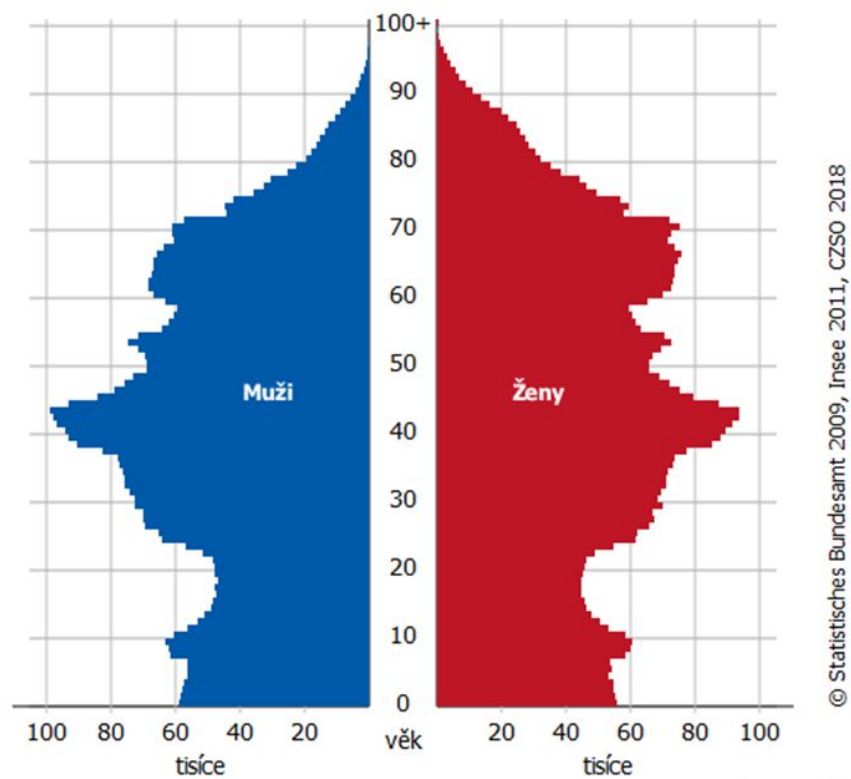
Věková skladba obyvatelstva: 2008

Česká republika

Celkem (v mil.): 10.468



Věková struktura k 31. 12. 2017 Česká republika



© Statistisches Bundesamt 2009, Insee 2011, CZSO 2018

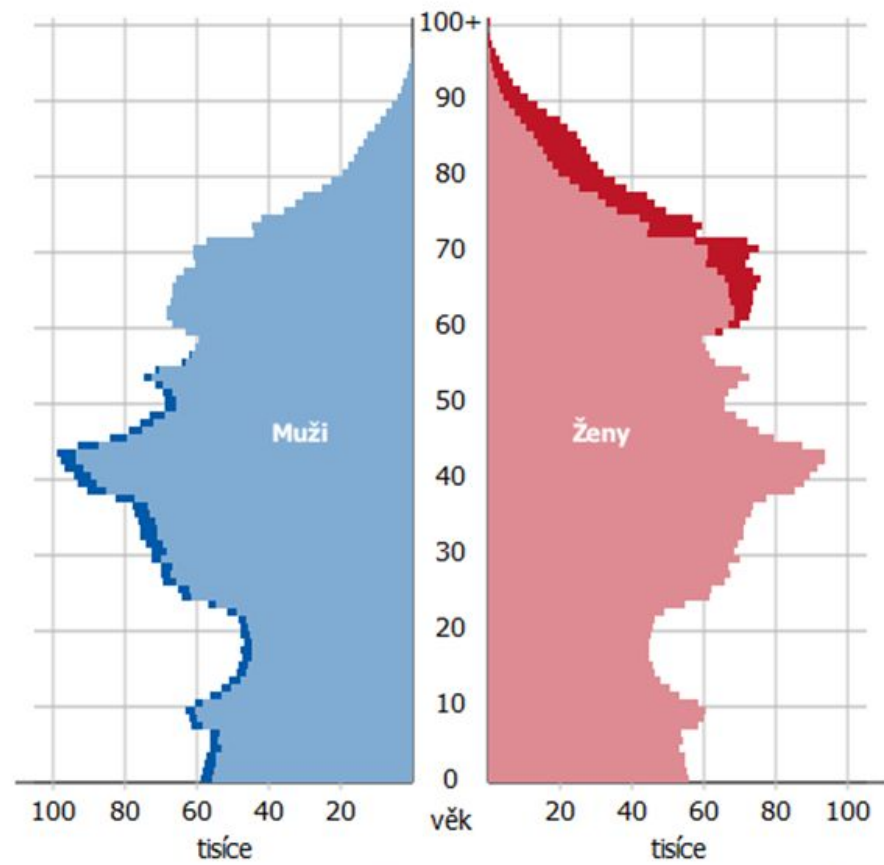
Zvýraznit přebytek mužů nebo žen

[Animace](#)

[Nápověda](#)

Zdroj: ČSÚ, věková struktura (31. 12. 2017)

Věková struktura k 31. 12. 2017 Česká republika



© Statistisches Bundesamt 2009, Insee 2011, CZSO 2018

Zvýraznit přebytek mužů nebo žen

Animace

Nápověda

Zdroj: ČSÚ, věková struktura (31. 12. 2017)

Věkové skupiny (2017)

věk	miliony	%	% žen
65+	2,04	19,2	58,1
15 - 64	6,9	65	49,1
<15	1,67	15,7	48,7
Celkem	10,61	100	50,8

Změnit věkové skupiny

Věková skladba obyvatelstva: 2020

Česká republika

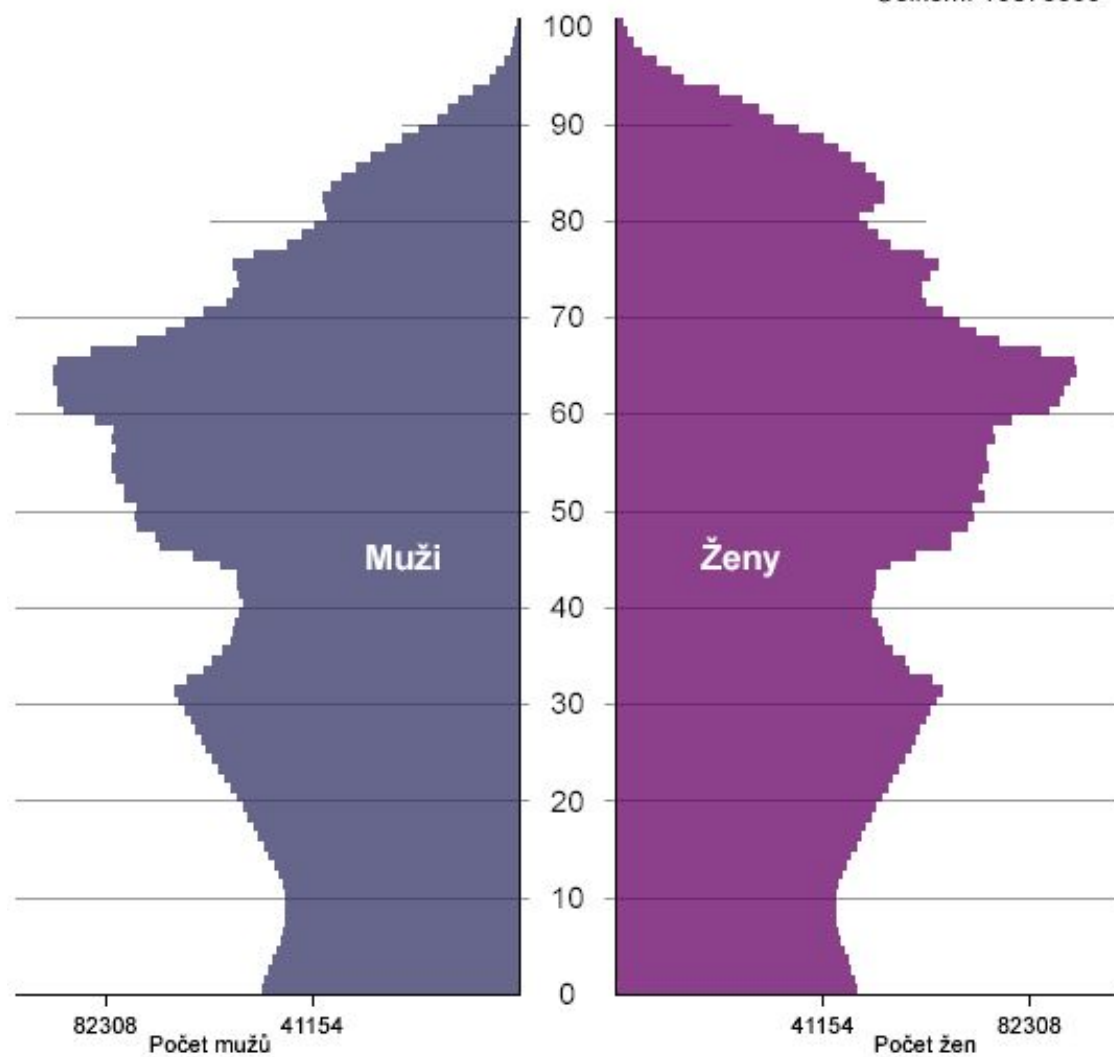
Celkem: 10797484



Věková skladba obyvatelstva: 2040

Česká republika

Celkem: 10873659



Věková skladba obyvatelstva: 2060

Česká republika

Celkem: 10776513

