



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Demografický vývoj
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_Z.1.01
Autor vzdělávací materiálu:	PaedDr. Alena Vondráčková
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	1.pololetí školního roku 2013/2014
Vzdělávací oblast:	Člověk a společnost
Vzdělávací obor:	Geografie
Vzdělávací předmět:	Zeměpis
Tematická oblast:	Obyvatelstvo a sídla
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	4. ročník vyššího gymnázia

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:	Výukový materiál pro žáky 4. ročníku gymnázia pro předmět zeměpis, slouží pro interaktivní výklad a samostudium a je doplněn několika problémovými úkoly. Další úkoly jsou formulovány v pracovním listě.
Citace použitých zdrojů:	Mirvald, Stanislav a kol. Geografie – socioekonomická část. SPN – pedagogické nakladatelství a. s., 1998. ISBN 80-7235-008-0. s. 39 - 41 Bičík, Ivan a kol. Příroda a lidé Země. Nakladatelství České geografické společnosti s. r. o. Praha, 2004. s. 84 - 94 Hanus Martin a kol. Školní atlas dnešního světa. 1. vydání. TERRA, s.r.o. a TERRA –KLUB o. p. s., 2011. ISBN 978-80-902282-6-9 http://gnosis9.net/populace.php http://www.penize.cz/duchody/219997-vladimir-bezdek-babyboom-ani-nahodou http://www.prb.org/Publications/Datasheets/2012/world-population-data-sheet.aspx http://notes3.czso.cz/csu
Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu Sportovní gymnázium - škola 21. století	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Citace použitých zdrojů:

<http://www.prb.org/Topics/PopulationDynamics.aspx>

http://www.prb.org/pdf13/2013-WPDS-infographic_MED.pdf

Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu
Sportovní gymnázium - škola 21. století

Demografický vývoj

Demografie

(*démos* - lid)

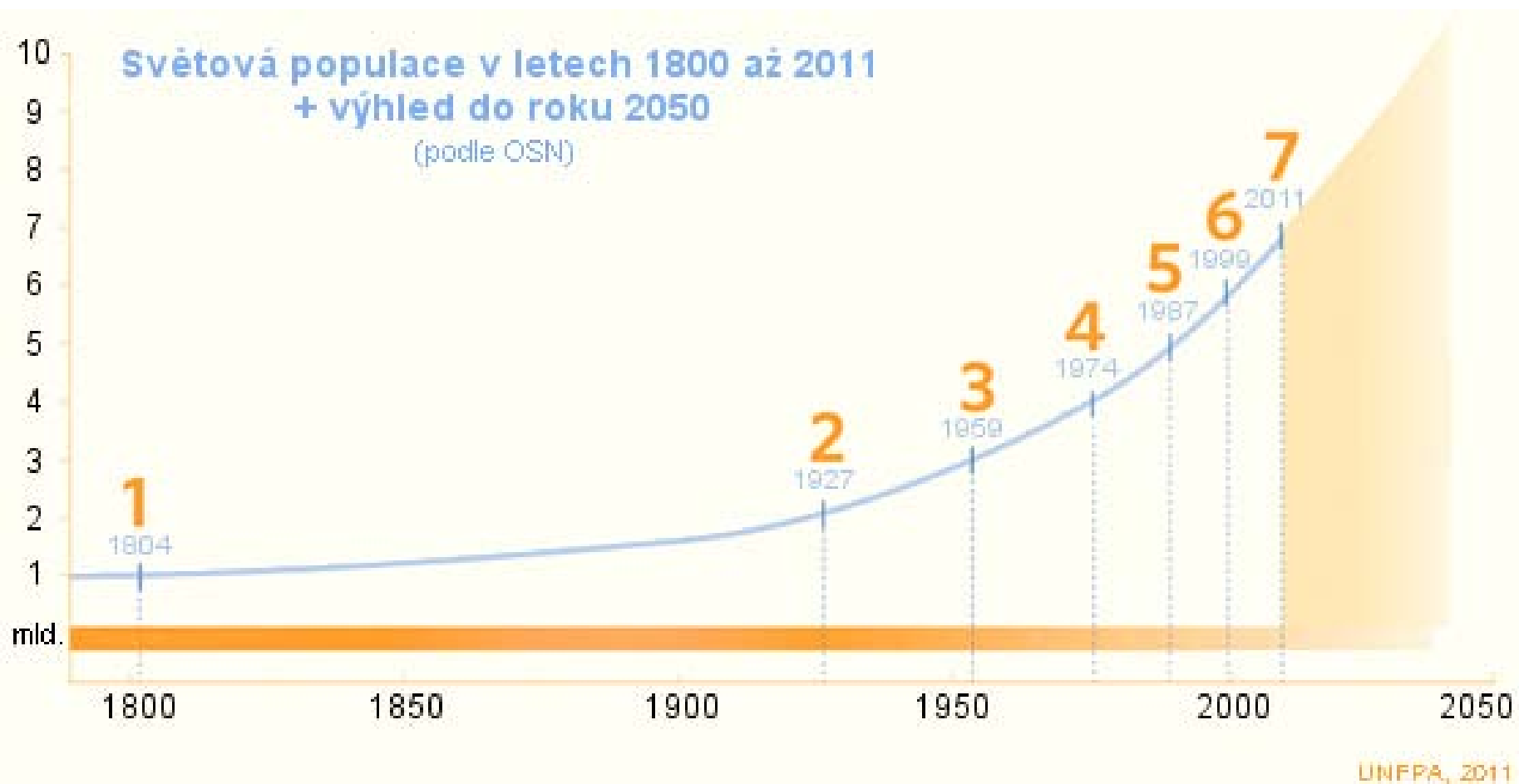
je věda, která studuje proces reprodukce lidských populací, tedy přirozený proces obnovy obyvatelstva důsledkem rození a vymírání.

Mezi procesy demografické reprodukce patří:

úmrtnost (mortalita),

porodnost (natalita),

dále také nemocnost, potratovost, sňatečnost a rozvodovost.



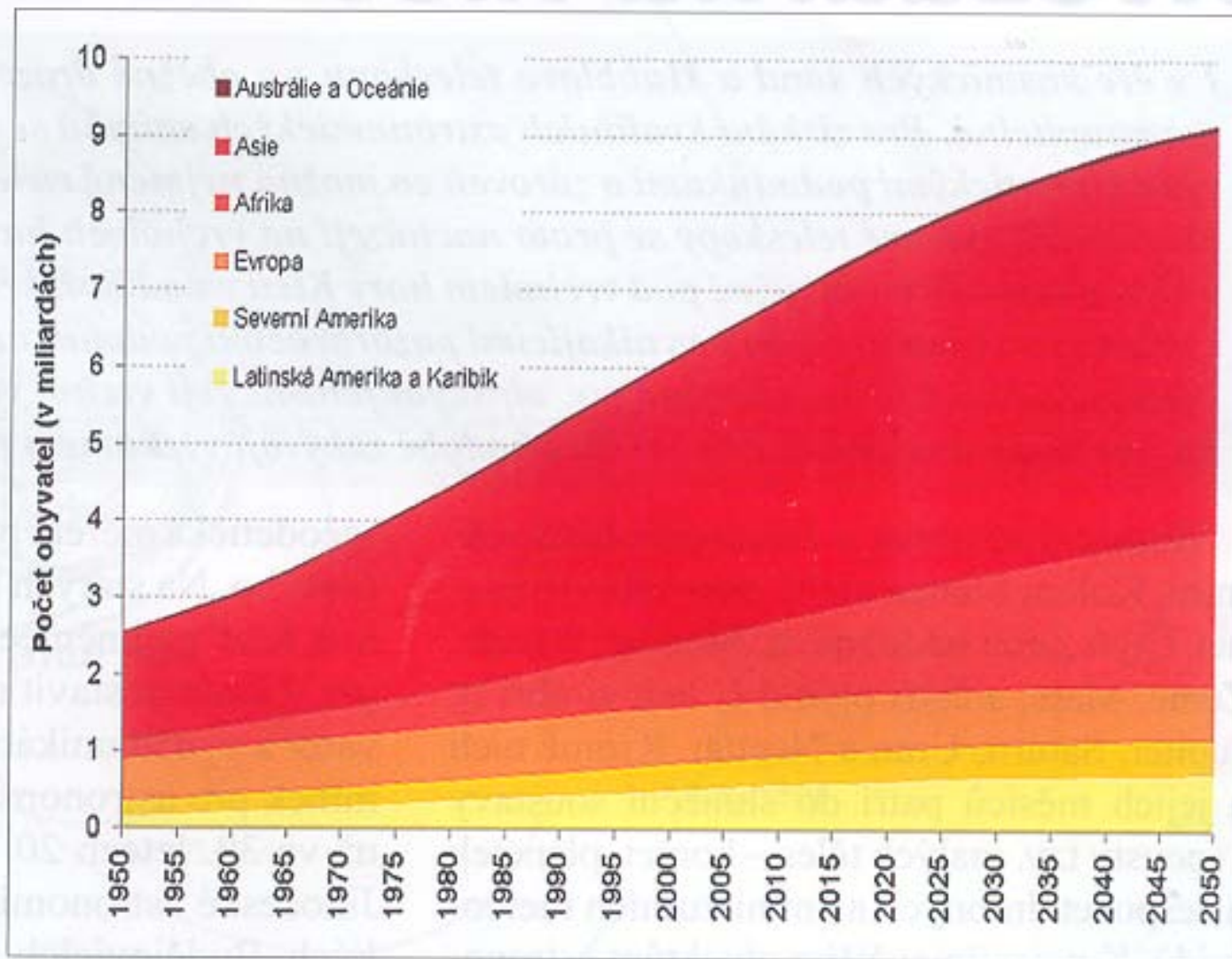
<http://www.worldometers.info/cz/>

Které kontinenty se nejvíce podílejí na růstu počtu obyvatel? Proč tomu tak je?

Počet obyvatel v miliónech

	1900		1990		2009	
	Počet obyvatel	Relativně v %	Počet obyvatel	Relativně v %	Počet obyvatel	Relativně v %
Evropa (bez SNS)	295	18,1	498	9,4	540	7,9
Rusko a státy SNS	127	7,8	289	5,5	276	4,1
Amerika	165	10,1	724	13,7	920	13,5
Asie	903	55,3	3 113	58,8	4 040	59,3
Afrika	138	8,4	642	12,1	999	14,7
Oceánie	6	0,4	26	0,5	36	0,5
Svět	1634	100,0	5 292	100,0	6 810	100,0

Vývoj počtu obyvatel v jednotlivých kontinentech



Zdroj dat: OSN, 2008 – střední varianta prognózy

PROGNÓZA RŮSTU POPULACE

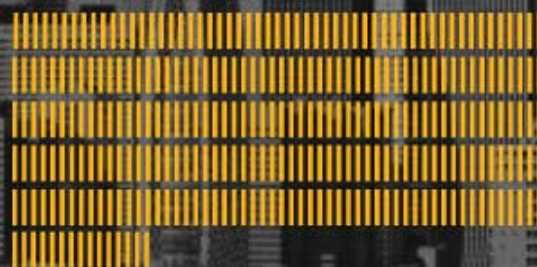


ASIA

2013: **4.3 Billion**



2050: **5.3 Billion**



AFRICA

2013: **1.1 Billion**



2050: **2.4 Billion**



REGIONAL CLOSE-UP

CLICK A REGION FOR COUNTRY BREAKDOWNS

LATIN AMERICA & THE CARIBBEAN

2013: **606 Million**



2050: **780 Million**



OCEANIA

2013: **38 Million**



2050: **58 Million**



NORTH AMERICA

2013: **352 Million**



2050: **448 Million**



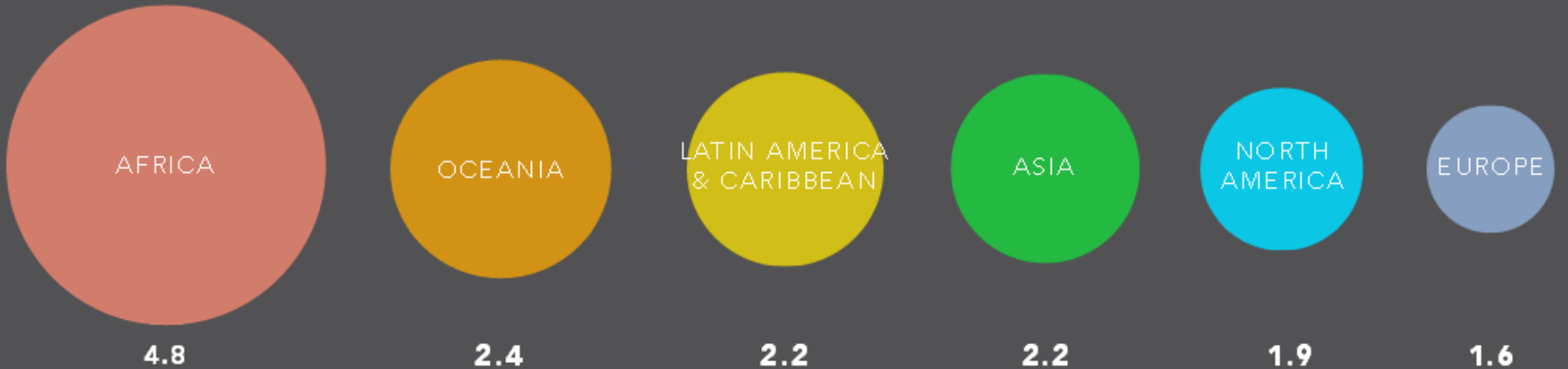
EUROPE

2013: **740 Million**



2050: **726 Million**





REGIONAL TOTAL FERTILITY RATE*

CLICK A REGION FOR COUNTRY HIGHS/LOWS

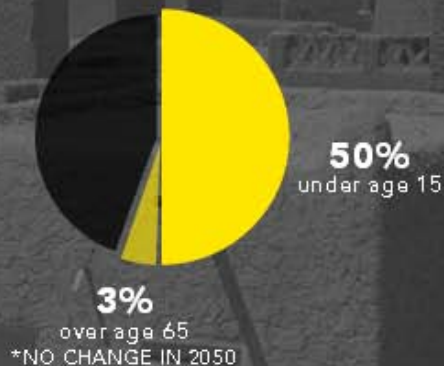
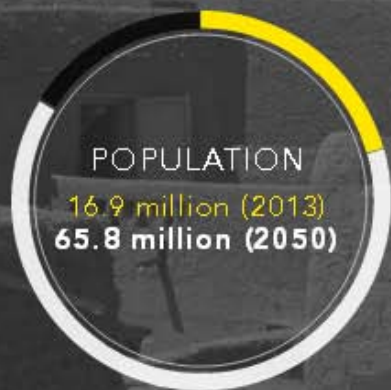
Porody na ženu

*Births per woman

POROVNÁNÍ CHUDÉ A ROZVINUTÉ ZEMĚ



NIGER



7.6
57 years

51
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ŽIVĚ NAROZENÍ NA ŽENU

LIFETIME BIRTHS / WOMAN

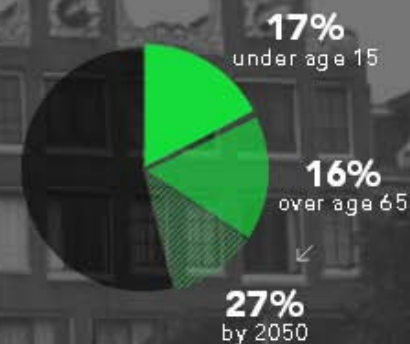
NADĚJE DOŽITÍ

LIFE EXPECTANCY AT BIRTH

KOJENECKÁ ÚMRTNOST

INFANT MORTALITY RATE
(PER 1000 LIVE BIRTHS)

NETHERLANDS



1.7
81 years

3.7

DEMOGRAPHIC
DIVIDE

Demografické ukazatele

úmrtnost, porodnost

sňatečnost, rozvodovost, nemocnost a potratovost

a) Základní data jsou čistá čísla

b) Poměrná čísla extenzitní – ukazatele (nejčastěji v promilích)

Např.: ukazatel maskulinity udává procento mužů v populaci.

Dále (nepovinné):

c) Poměrná čísla intenzitní - míry, kvocienty

průměry, střední stavy

d) Redukované míry

e) Kvocienty

f) Poměrná čísla srovnávací - indexy

např.: poměr počtu rozvodů k počtu sňatků v daném roce.

Zdroje demografických dat

sčítání lidu - z latinského *census*

(první sčítání na území Zemí Koruny České provedla Marie Terezie roku 1753, poslední v roce 2011)

evidence přirozené měny z matrik

(tedy: porodnost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, potratovost či nemocnost)

povinné hlášení o trvalém pobytu

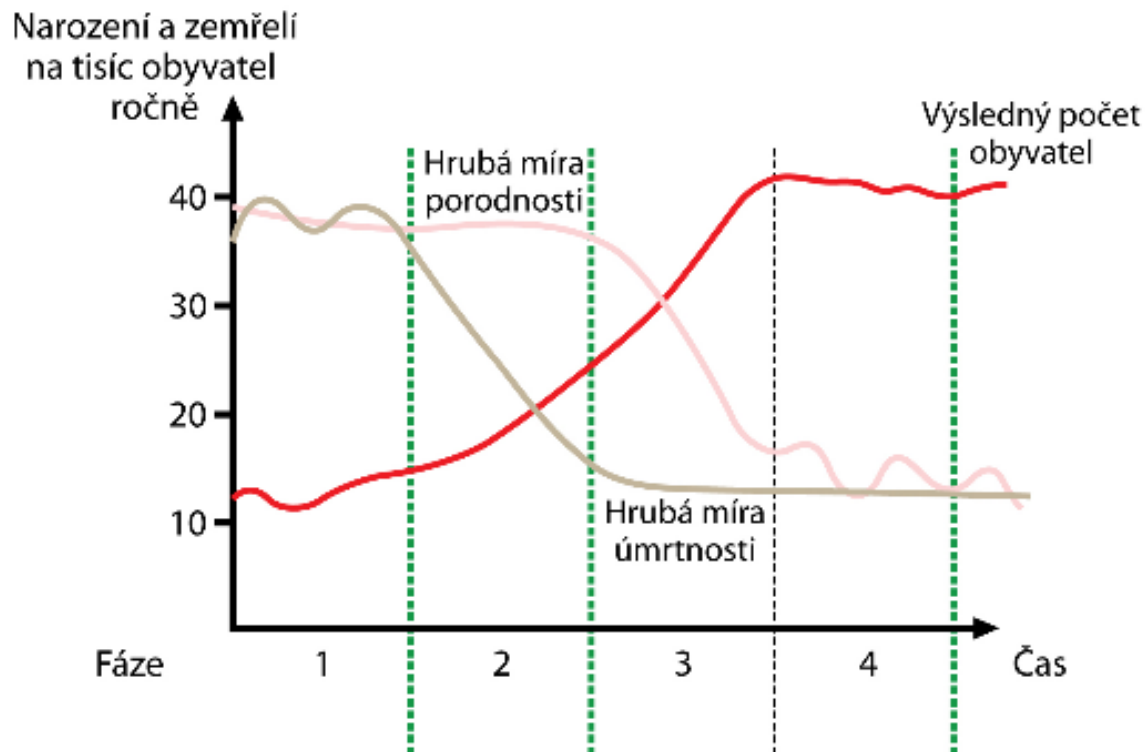
evidence migrací

Dále:

výběrová šetření

registry obyvatelstva (pocházejí většinou ze sčítání lidu)

Teorie demografické revoluce



Popište jednotlivá stadia demografické revoluce a jejich příčiny:

- 1) stadium: vysoká natalita i vysoká mortalita, nízký přirozený přírůstek
průměrný věk – nemoci – epidemie, války, výživa
- 2) stadium:
- 3) stadium:
- 4) stadium:

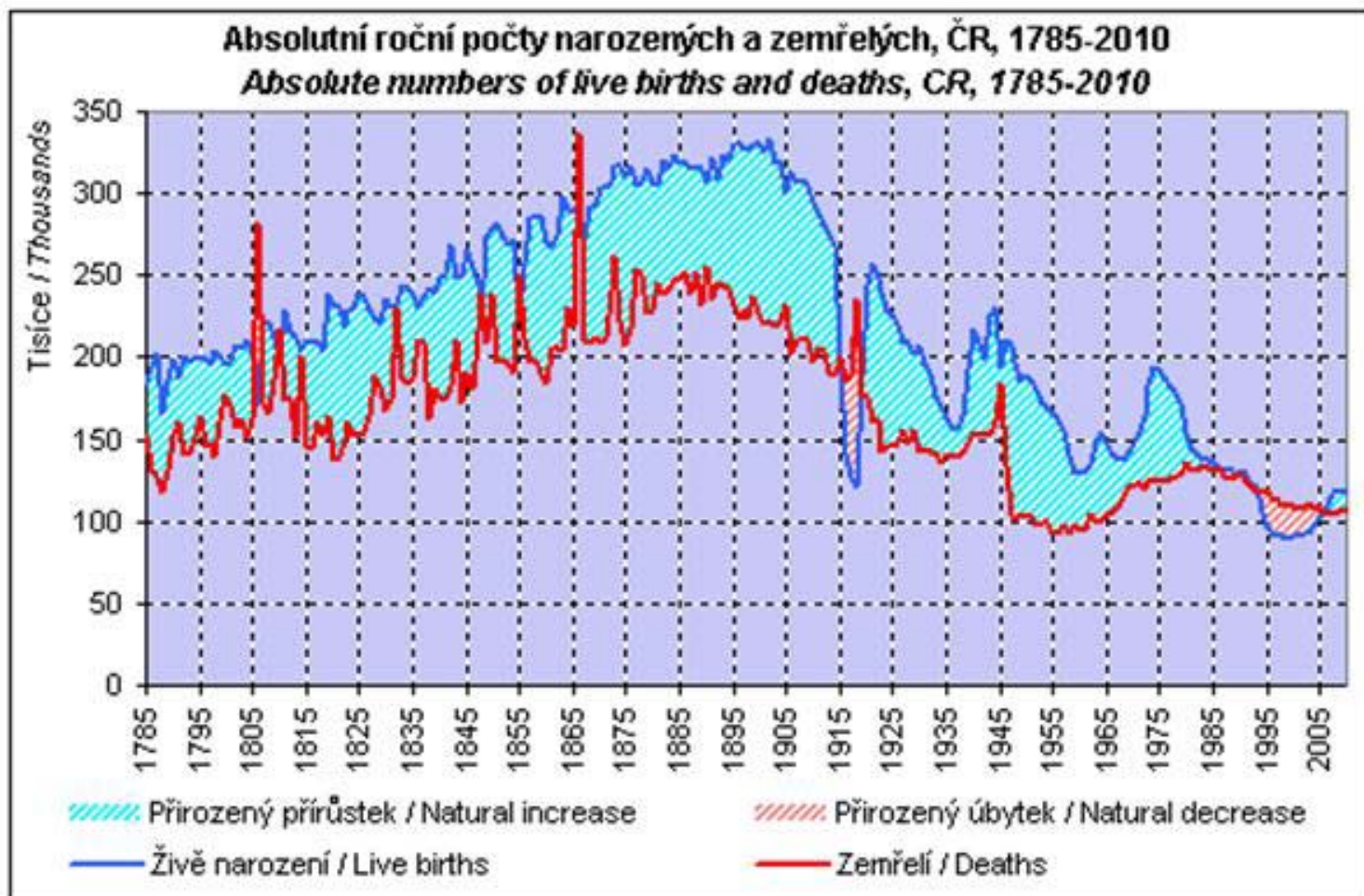
Pokuste se vysvětlit demografický vývoj v letech:

a) 1915 – 1918 b) 1933 – 1938

c) 1945 – 1948

d) 1973 - 1975 e) 1995 – 2003

f) 2005 - 2009



Řešení:

- 1) 1.světová válka – především pokles porodnosti – muži na frontě**
- 2) světová hospodářská krize - pokles porodnosti**
- 3) pokles úmrtnosti i vyšší porodnost (odložené děti z období 2.světové války)**
- 4) silné poválečné ročníky a propopulační opatření Husákovy vlády („Husákovy děti“)**
- 5) porevoluční změny životního stylu – odkládání založení rodiny, snížení počtu dětí v rodinách, bezdětné rodiny, „singlové“**
- 6) Děti silných ročníků („Husákových dětí“) se rodí matkám ve věku kolem 30 let**

Závěr:

Demografický vývoj je ovlivňován řadou společenských i politických jevů: války, hospodářské krize, politická opatření, životní styl

Výkyvy přirozeného přírůstku jsou ovlivňovány zejména změnami porodnosti, méně úmrtnosti

Demografické výpočty

Přirozený přírůstek absolutně: *natalita - mortalita*

Přirozený přírůstek relativně:

$$\frac{natalita - mortalita}{střední stav} * 1\ 000\text{‰}$$

Absolutní přírůstek absolutně:

$$natalita + přistěhovalí - mortalita - vystěhovalí$$

Absolutní přírůstek relativně:

$$\frac{natalita + přistěhovalí - mortalita - vystěhovalí}{střední stav} * 1\ 000\text{‰}$$

OBYVATELSTVO

	2008	2009	2010	2011
Střední stav obyvatelstva (tis. osob)	10 430	10 491	10 517	10 497
z toho ženy	5 316	5 341	5 356	5 344
Cizinci v ČR ¹⁾ (tis. osob)	438	433	424	434
z toho ze zemí EU 27	146	137	135	151
Narození celkem	119 842	118 667	117 446	108 990
z toho živě	119 570	118 348	117 153	108 673
z toho v manželství	76 113	72 394	69 989	63 252
z toho chlapeč	61 326	60 368	60 220	55 789
na 1 000 obyvatel	11,5	11,3	11,1	10,4
Zemřelí	104 948	107 421	106 844	106 848
na 1 000 obyvatel	10,1	10,2	10,2	10,2
z toho na nemoci oběhové soustavy	52 280	54 100	53 590	52 725
Přirozený přírůstek/úbytek na 1 000 obyvatel	14 622	10 927	10 309	1 825
Novorozenecká úmrtnost (‰)	1,8	1,6	1,7	1,7
Kojenecká úmrtnost (‰)	2,8	2,9	2,7	2,7
Mrtvorozenost (‰)	2,3	2,7	2,5	2,9
Naděje dožití (roky)				
muži	74,0	74,2	74,4	74,7
ženy	80,1	80,1	80,6	80,7
Sňatky	52 457	47 862	46 746	45 137
na 1 000 obyvatel	5,0	4,6	4,4	4,3
Rozvody	31 300	29 133	30 783	28 113
na 1 000 obyvatel	3,0	2,8	2,9	2,7
Potrasy (vč. mimoděložních těhotenství)	41 446	40 528	39 273	38 864
na 1 000 obyvatel	4,0	3,9	3,7	3,7
z toho: umělá přerušeni				
těhotenství	25 760	24 636	23 998	24 055
samovolné potraty	14 273	14 629	13 981	13 637

Vyhledej v tabulce:

a) přirozený přírůstek
absolutně i relativně,
tj. v promilách v roce 2011

b) porodnost a úmrtnost
absolutně v roce 2011.

Řešení:

a) 1 825; 0,2

b) 108 990; 106 848

Údaje z roku 2011

	Sňatky	Rozvody	Živě narození	Potraty		Zemřelí			Přirozený přírůstek	Přistěhovali	Vystěhovali	Přírůstek stěhováním	Celkový přírůstek
				celkem	UPT	celkem	do 1 roku	do 28 dnů					
Česká republika	45 137	28 113	108 673	38 864	24 055	106 848	298	186	1 825	22 590	5 701	16 889	18 714
Hlavní město Praha	5 873	3 220	13 968	4 431	3 051	12 092	27	18	1 876	28 291	22 540	5 751	7 627
Domažlice	260	179	563	219	107	608	-	-	-45	709	592	117	72
Klatovy	362	230	830	346	184	929	-	-	-99	865	945	-80	-179
Plzeň-město	833	532	1 874	828	483	1 923	7	5		3 238	3 167		
Plzeň-jih	252	188	590	246	128	683	3	3		1 218	1 021		
Plzeň-sever	332	219	741	280	157	699	-	-		1 654	1 114		
Rokycany	205	146	457	189	117	570	2	2	-113	731	592	139	26
Tachov	210	136	511	279	171	476	1	1	35	650	859	-209	-174

Zdroj: ČSU, Veřejná databáze

Urči přirozený přírůstek, přírůstek stěhováním a celkový přírůstek v okresech Plzeň-město, Plzeň-jih a Plzeň-sever v čistých číslech..

Dále urči přirozený a celkový přírůstek obyvatel v promilích v těchto okresech.

Počty obyvatel v okresech v roce 2011 byly:

Plzeň-město 184 871

Plzeň-jih 62 033

Plzeň-sever 75 718

Výsledky:

	Přirozený přírůstek	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Přírůstek stěhováním	Celkový přírůstek
Česká republika	1 825	22 590	5 701	16 889	18 714
Hlavní město Praha	1 876	28 291	22 540	5 751	7 627
Domažlice	-45	709	592	117	72
Klatovy	-99	865	945	-80	-179
Plzeň-město	-49	3 238	3 167	71	22
Plzeň-jih	-93	1 218	1 021	197	104
Plzeň-sever	42	1 654	1 114	540	582
Rokycany	-113	731	592	139	26
Tachov	35	650	859	-209	-174

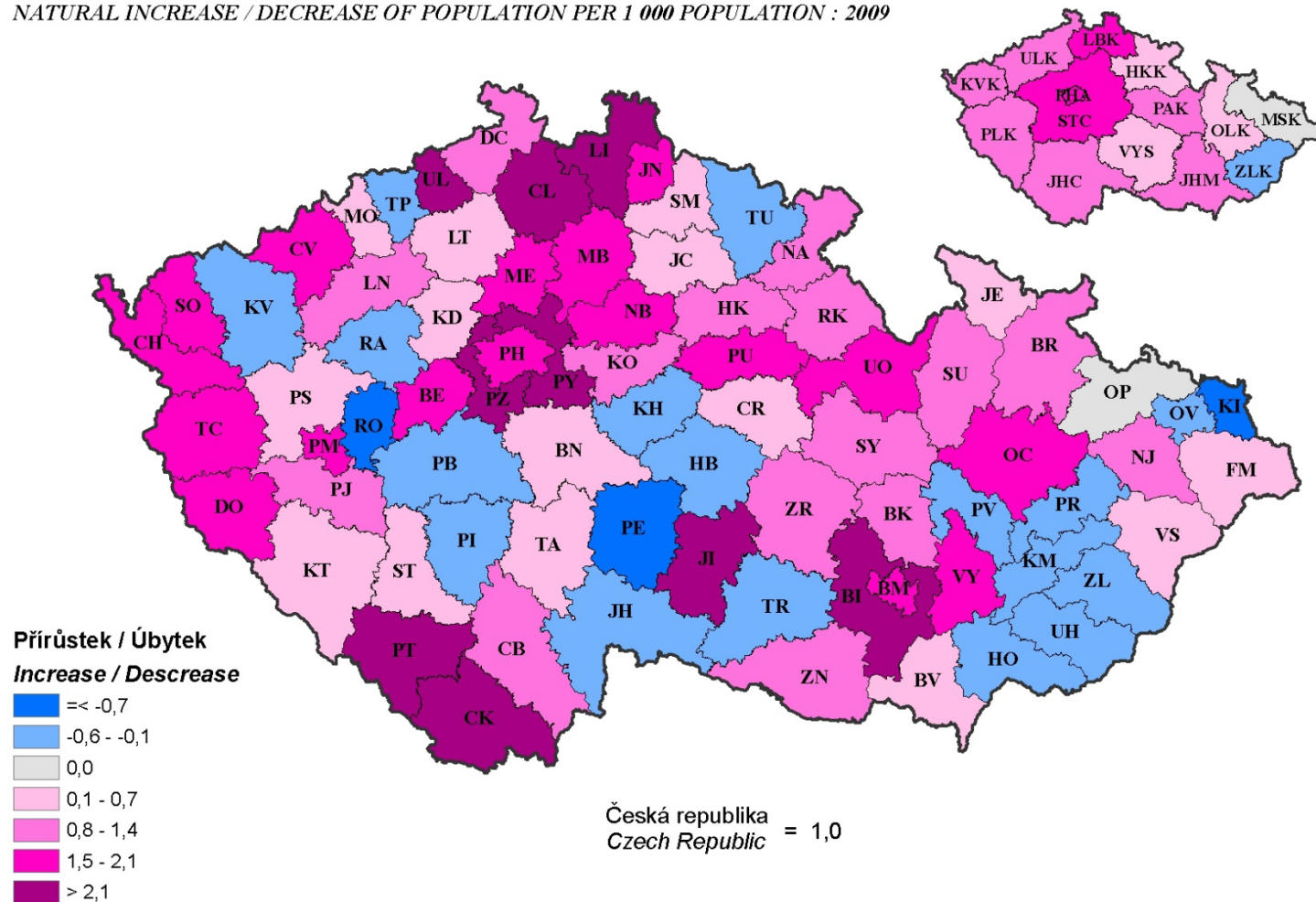
přirozený přírůstek celkový přírůstek obyvatel v promilích

v okresech

Plzeň-město	- 0,265	0,117
Plzeň-jih	- 1,499	1,677
Plzeň-sever	0,555	7,131

PŘIROZENÝ PŘÍRŮSTEK (ÚBYTEK) OBYVATEL NA 1 000 OBYVATEL CELKEM V ROCE 2009

NATURAL INCREASE / DECREASE OF POPULATION PER 1 000 POPULATION : 2009



KONEC