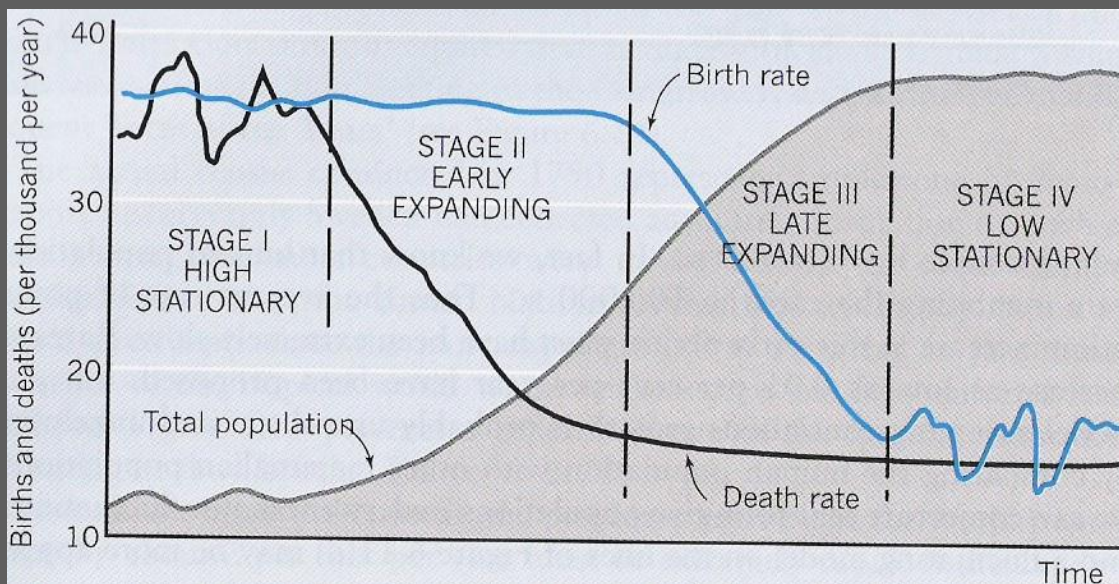


HUMÁNNÍ GEOGRAFIE – CVIČENÍ 5

Mgr. Tomáš Kubíček

DEMOGRAFICKÝ PŘECHOD

- Hrubá míra porodnosti (natalita) = počet narozených na 1000 obyvatel středního stavu
- Hrubá míra úmrtnosti (mortalita) = počet zemřelých na 1000 obyvatel středního stavu
- Přirozený přírůstek = HMP - HMÚ
- Fáze demografického přechodu:
 - 1. Fáze (high-stationary):
 - vysoká HMP i HMÚ
 - 2. Fáze (early-expanding):
 - vysoká HMP, HMÚ klesá
 - 3. Fáze (late-expanding):
 - pokles HMP, ustálení HMÚ
 - 4. Fáze (low-stationary):
 - ustálení HMP i HMÚ



Obr. 1: Fáze demografického přechodu
zdroj: studijní materiály předmětu Demografické proměny plodnosti

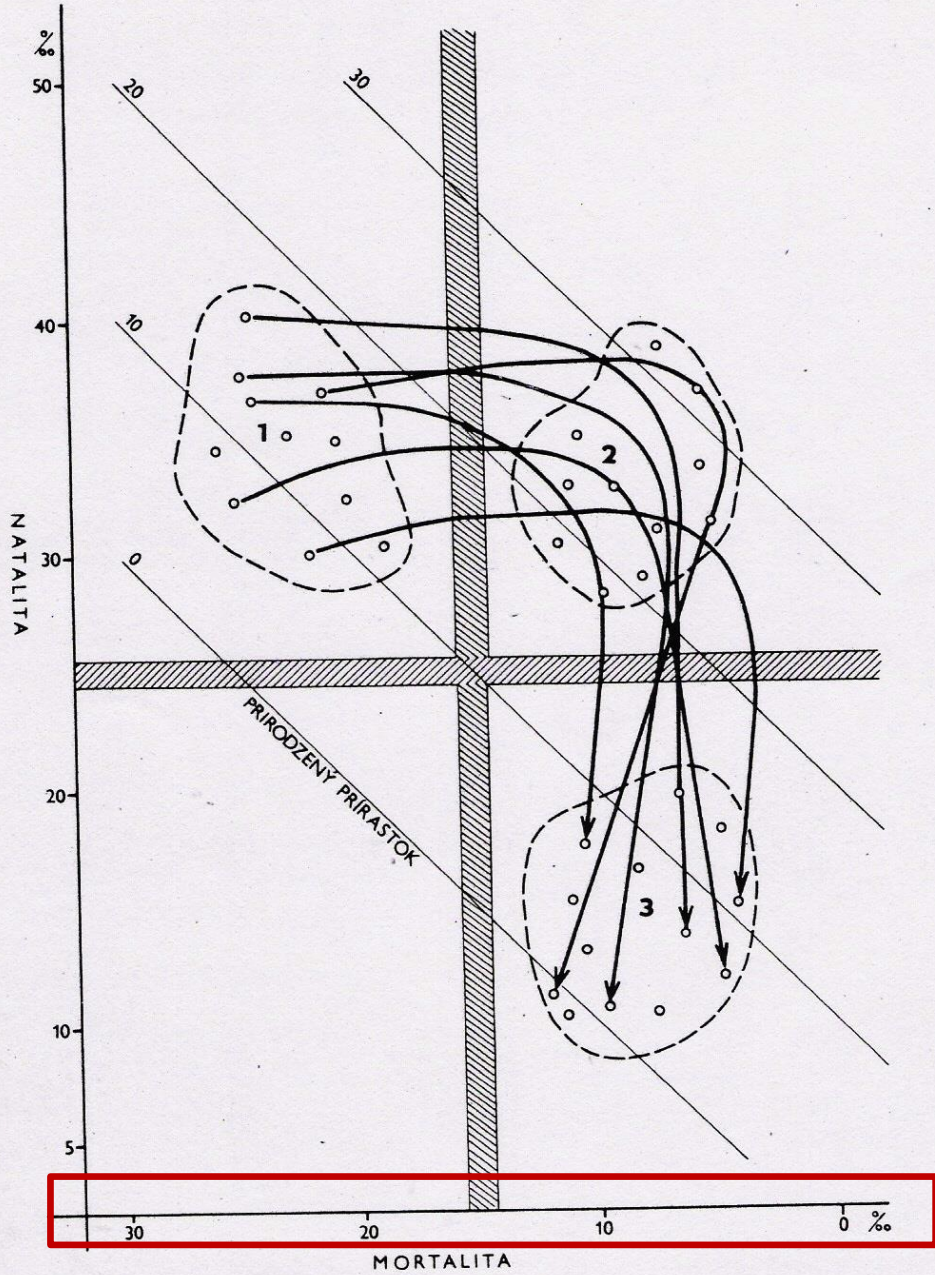
TYPY DEMOGRAFICKÉHO PŘECHODU

1. Francouzský:
 - pozvolný pokles obou charakteristik zároveň
2. Anglický:
 - pokles úmrtnosti za zachování porodnosti
 - následně porodnost prudce klesá
3. Japonsko-mexický:
 - pokles úmrtnosti za nárůstu porodnosti
 - velmi dynamický růst počtu obyvatel

<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>

WITTHAUERŮV DIAGRAM

- graf, pomocí jehož lze elegantně vyjádřit vztahy mezi HMP, HMÚ a PP v jednom grafu
- prvně použil K. Witthauer v roce 1976
- graf rozdělen na kvadranty, které určují vývojová stádia
- 2. kvadrant – 1. vývojová fáze, nejstarší vývojové stádium (vysoká porodnost i úmrtnost)
- 1. kvadrant – 2. vývojová fáze, dynamický růst populace (snižování úmrtnosti)
- 4. kvadrant – 3. vývojová fáze, ustálení populačního růstu (snižování plodnosti)



- osa y = natalita
- osa x = mortalita (obrácená osa, začíná nejvyšší hodnotou!!!)
- šikmé linie = přirozený přírůstek
 - vytvoříte do grafu
 - pro nulový PP hodnoty natality = hodnotám mortality
 - pro PP 10 hodnoty natality (osa y) budou o 10 vyšší než hodnoty mortality (osa x)
 - pro PP 20 hodnoty natality budou o 20 vyšší než hodnoty mortality
 - pro PP 30 hodnoty natality budou o 30 vyšší než hodnoty mortality
- linie, rozdělující graf na kvadranty
 - osa y 25 ‰, osa x 15 ‰

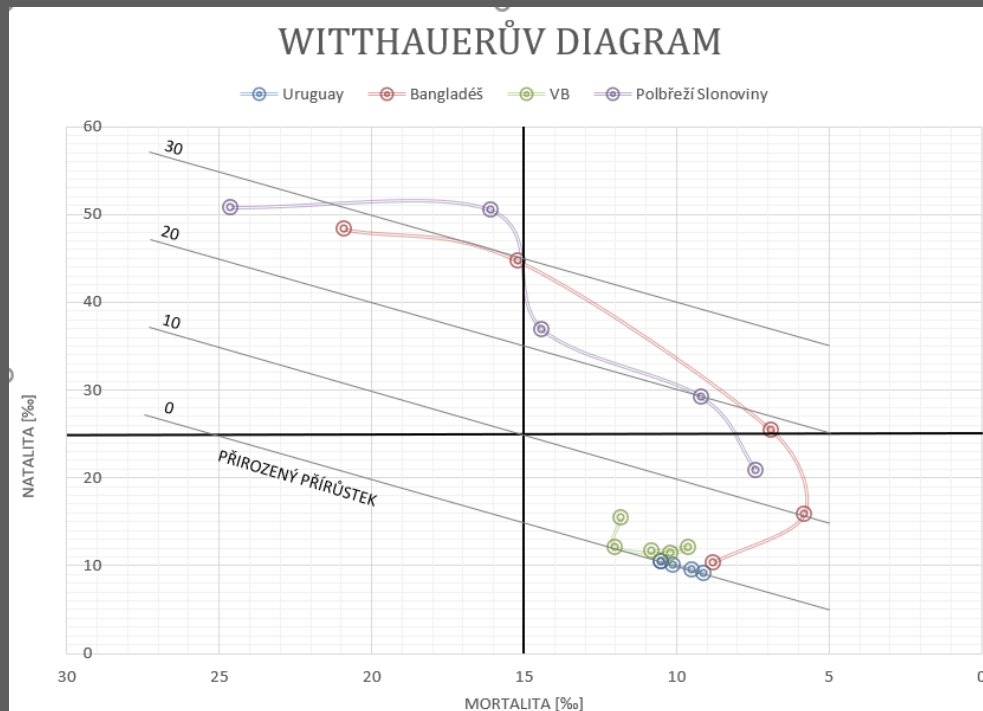
Obr. 2: Witthauerův diagram
zdroj: Mládek J. (1992)

ZADÁNÍ CVIČENÍ

- sestrojte Witthauerův diagram
 - excel, statistica, ručně (oskenovat)
- pro 4 státy:
 - 1 z Latinské Ameriky
 - 1 z Evropy
 - 1 ze subsaharské Afriky
 - 1 z JV Asie
- data pro roky
 - 1950 – 1955
 - 1975 – 1980
 - 2000 – 2005
 - 2020 – 2025
 - 2045 – 2050
- zdroj dat: http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm
 - údaje crude birth rate (natalita), crude death rate (mortalita)
 - k datům se dostanete jak skrze „download data files“, tak „interactive data“
 - **pro projekce (2020 – 2025 a 2045 – 2050) berte vždy střední variantu!**
- ve vypracování cvičení bude tabulka s daty o natalitě a mortalitě a witthauerův diagram
- slovně okomentujte, zdůvodněte rozdíly mezi jednotlivými státy, interpretujte vývoj v průběhu let
- zdroje řádně odcitujte!

JAK TO BUDE VYPADAT

	1950-1955		1975-1985		2000-2005		2020-2025		2045-2050	
	HMP	HMU	HMP	HMU	HMP	HMU	HMP	HMU	HMP	HMU
Uruguay	21,2	10,5	20,5	10,1	15,9	9,5	13,3	9,1	11,1	10,5
Bangladěš	48,3	20,9	44,7	15,2	25,4	6,9	15,9	5,8	10,3	8,8
VB	15,4	11,8	12,1	12	11,4	10,2	12,1	9,6	11,6	10,8
Polběží Slonoviny	50,8	24,6	50,5	16,1	36,9	14,4	29,2	9,2	20,8	7,4



Nikdo nebude mít totožné státy s touto tabulkou (maximálně 1 stát může být stejný)!

Odevzdání 3.11.2019 včetně.

POSTUP V EXCELU

1. tvorba tabulky
2. graf – bodový s vyhlazenými spojniciemi
3. návrh grafu – zvolit styl grafu se zobrazenou mřížkou
4. možnosti osy x – hodnoty v obráceném pořadí
5. vybrat data – položky legendy – upravit – kontrola, zda jsou pro osu x a y vybrány správné hodnoty
6. mechanicky (vložit obrazec – linie) dotvořit kvadranty a znázornění přirozeného přírůstku

Děkuji za pozornost!

Zdroje:

MLÁDEK, J. (1992): Základy geografie obyvatelstva. Slov. pedagog. nakl., Bratislava, 230 s.

SEIDENGLANZ, D. (2016): Studijní materiály předmětu Demografické proměny plodnosti. Dostupné z: is.muni.cz (cit. 15.10.2018).