



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra geografie

Bakalářská práce

Vývoj a prostorová diferencovanost přirozeného pohybu obyvatelstva světa

Vypracoval: Bohumír Plachý
Vedoucí práce: prof. RNDr. Jozef Mládek, DrSc.

České Budějovice 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne:.....

.....

Podpis studenta

Poděkování:

Tímto bych rád poděkoval především vedoucímu mé bakalářské práce prof. RNDr. Jozefu Mládkovi, DrSc. za jeho čas, cenné rady, odborný dohled a krásné téma. Dále bych rád poděkoval doc. RNDr. Dagmar Popjakové, PhD. za její velikou ochotu, vstřícnost a pomoc při zpracování práce v době zdravotní pracovní neschopnosti prof. RNDr. Jozefa Mládky, DrSc., kterému tímto přeji pevné zdraví.

PLACHÝ, B. (2016): Vývoj a prostorová diferencovanost přirozeného pohybu obyvatelstva světa. Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra geografie, České Budějovice, 60 s.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá přirozeným pohybem obyvatelstva světa. Jejím cílem je analyzovat a zhodnotit přirozený přírůstek obyvatel jak z časového hlediska, tak i z hlediska prostorového, na úrovni velkých regionů světa, kontinentů a států. Ze získaných údajů vytvořit typologii států světa na základě odlišnosti procesů přirozeného pohybu jejich obyvatel. Vybranými ukazateli použitými k hodnocení jsou hrubé míry porodnosti, úmrtnosti a přirozeného přírůstku obyvatelstva. Získané výsledky jsou prezentovány formou grafických, kartografických a tabulkových výstupů.

Klíčová slova: demografie, obyvatelstvo, svět, porodnost, úmrtnost, přirozený přírůstek, přirozený pohyb, demografická revoluce, demografický přechod

PLACHÝ, B. (2016): Development and spatial differentiation of natural population of the world. Thesis, University of South Bohemia in the České Budějovice, Faculty of Education, Department of Geography, České Budějovice, 60 sec.

Abstract:

This thesis deals with the natural movement of the population of the world. Its aim is to analyze and evaluate the natural growth of the population, both in terms of time and in terms of space, at the level of large regions of the world, continents and countries. From the data obtained the aim is to create a typology of countries around the world based on differences in the processes of natural movement of their inhabitants. Selected indicators used to evaluate are the crude birth rate, death rate and natural increase of the population. The results are presented in graphical form, cartographic and tabular outputs.

Keywords: demography, population, world, fertility rate, mortality, natural growth, natural movement, demographic revolution, the demographic transition

OBSAH

1) ÚVOD.....	7
2) CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY.....	8
3) TEORETICKO-METODOLOGICKÁ VÝCHODISKA.....	10
3.1) Přirozený pohyb obyvatelstva.....	10
3.1.1) Porodnost, plodnost	11
3.1.2) Úmrtnost.....	12
3.1.3) Přirozený přírůstek.....	14
3.2) Historické souvislosti	16
3.3) První demografická revoluce	17
3.3.1) Demografická revoluce v číslech.....	18
3.3.2) Fáze demografické revoluce	18
3.3.3) Typy demografické revoluce.....	19
3.3.4) Typy průběhu konce první demografické revoluce	20
3.4) Druhý demografický přechod	21
3.5) Metody zpracování práce	24
4) ČASOVÝ VÝVOJ OBYVATELSTVA OD 2. SVĚTOVÉ VÁLKY	27
4.1) Obyvatelstvo Země v letech 1950-1970	27
4.2) Obyvatelstvo Země v letech 1970-1990	27
4.3) Obyvatelstvo země v letech 1990-2015.....	28
5) SOUČASNÉ PROSTOROVÉ ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA.....	30
5.1) Hustota zalidnění	30
5.2) Faktory ovlivňující rozmístění obyvatelstva.....	32
6) PROSTOROVÁ DIFERENCIACE PŘIROZENÉHO PŘÍRŮSTKU OBYVATEL VE SVĚTĚ	34
6.1) Přirozený přírůstek na úrovni světa	34
6.2) Přirozený přírůstek obyvatel na úrovni kontinentů	37
6.3) Přirozený přírůstek obyvatel na úrovni makroregionů	43
6.4) Přirozený přírůstek obyvatel na úrovni států.....	45
7) TYPOLOGIE STÁTŮ SVĚTA V LETECH 2010-2015.....	47
8) ZÁVĚR	49
Seznam použité literatury	51
Seznam grafů:.....	53
Seznam obrázků:	53
Seznam tabulek:.....	53
Seznam map:.....	53
Seznam příloh:.....	54
Přílohy:	54

1) ÚVOD

Přirozený pohyb obyvatel znamená de-facto rození a umírání lidí. Porodnost a úmrtnost obyvatel jsou pak dva základní procesy přirozeného pohybu obyvatelstva. Všechny státy světa procházely během své existence různými procesy společenského vývoje, které měly vliv na jejich populační růst. Mezi nejvýznamnější z těchto procesů patří tzv. první a druhá demografická revoluce, která vysvětluje vývoj počtu obyvatel přibližně od počátku 20. století až po současnost. Bakalářská práce se zabývá především těmito dvěma revolucemi, které probíhají i v tuto chvíli ve všech státech na světě.

Práce je rozdělena do několika kapitol. První je samotný úvod. Druhá přibližuje cíle práce. A třetí kapitola se zabývá převážně teorií a částečně metodickými poznatky. Nejprve vysvětluje hlavní důležité pojmy jako je porodnost, úmrtnost a přirozený přírůstek. Dále stručně zmiňuje další procesy v historii lidstva, které měly vliv na početní růst populace. Jedním z těchto procesů byla neolitická revoluce, při které lidé přešli od sběru a lovu potravy k zemědělství, což zajistilo více potravy pro více lidí. Následuje delší část zabývající se již konkrétně závěrečným hodnocením podstaty demografické revoluce. Konec kapitoly je věnován metodám zpracování práce. Zde jsou uvedeny metodické postupy, řešení a problémy, na které se během práce narazilo. Například vlastní určení typologie států pomocí tzv. ballovy metody.

Čtvrtá a pátá kapitola mají analytický charakter. Pojednávají o časovém vývoji a rozšíření obyvatelstva na Zemi a to za posledních přibližně šedesát let. Jsou zde nastíněny také faktory ovlivňující vývoj rozšíření obyvatel (přírodní a sociálně-ekonomické faktory).

Hlavní část práce tvoří prostorová diference přirozeného přírůstu obyvatel ve světě. Tato kapitola hodnotí vývoj přirozeného přírůstu v posledních šedesáti letech, a to jak na celosvětové úrovni, tak i na úrovni kontinentů, světových makroregionů a států. Hodnocení je zaměřeno také zvláště na vyspělé a zvláště na méně vyspělé země světa. Kapitola obsahuje nejvíce grafických a kartografických příloh z celé práce.

Ke konci práce je zhodnocena vlastní typologie států na základě odlišností přirozeného pohybu obyvatelstva. Následuje závěr, ve kterém jsou shrnuty nejdůležitější výsledky a poznatky z celé práce.

2) CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

Předložená bakalářská práce má vytyčených několik cílů, které se dají shrnout do následujících bodů:

- Presentace teorií první demografické revoluce a druhého demografického přechodu.
- Shromáždění statistických údajů o porodnosti, úmrtnosti a přirozeném přírůstku obyvatelstva světa na úrovni světadílů, velkých regionů světa a na úrovni států. Sledovaným obdobím je převážně posledních 65 let.
- Analyzovat procesy porodnosti, úmrtnosti a přirozeného přírůstku, a to jak časově, tak i prostorově.
- Vývojové trendy přirozeného pohybu obyvatelstva pak vysvětlit pomocí teorie demografické revoluce a druhého demografického přechodu.
- Vytvoření typologie států světa na základě odlišností procesů přirozeného pohybu jejich obyvatelstva.
- Znázornit a vysvětlit získané poznatky. K tomu slouží tabulkové, grafické a kartografické znázornění.

Z nastudované literatury jsou stanoveny dvě hypotézy, které slouží jako pomocné cíle k vypracování práce.

Hypotéza 1

Klufová (2008, s. 100) tvrdí, že proces poklesu úrovně plodnosti probíhá nejprve ve městech v ekonomicky nejvyspělejších zemích a regionech, u vyšších ekonomických tříd obyvatel apod. Rozdílů v čase i rychlosti změn procesů přirozeného pohybu obyvatel jednotlivých územních (region, město, venkov) či sociálních (etnické, profesionální, podle životní úrovně, apod.) populací se na konci demografické revoluce opět postupně vyrovnávají, některé z nich však dokonce přetrvávají.

Z toho je patrné, že socioekonomická vyspělost země se podstatně odráží v reprodukci obyvatelstva, respektive ve velikosti jejího přirozeného přírůstku obyvatelstva. Lze tedy předpokládat, že vyspělé země s vysokým HDP budou dosahovat daleko menších hodnot přirozeného přírůstku, než méně vyspělé země s malým HDP. Ekonomická vyspělost země je v práci charakterizována velikostí HDP.

Hypotéza 2

Toušek a kol. (2008, s. 49) tvrdí, že se společný makroprostor Evropy a Asie podílí na více než 70 % počtu světového obyvatelstva a že tento podíl bude v budoucnu stagnovat respektive mírně klesat, protože se projeví pokles dynamiky populačního růstu v jižní a jihovýchodní Asii a naopak v africkém prostoru dynamika populačního růstu stále poroste.

Dynamika populačního růstu se v rámci světadílů diferencuje. Nejnižší přirozený přírůstek obyvatelstva už od začátku druhé poloviny 20. století zaznamenává Evropa. Rozdílný pokles přirozeného přírůstku vykazuje i Severní a Latinská Amerika a Austrálie. Mírný pokles zaznamenává i Asie (diferencovaně podle států). Výrazný přirozený přírůstek obyvatelstva se stále projevuje v Africe. Lze tedy předpokládat, že podíl Evropy a Asie na světovém obyvatelstvu mírně poklesne již před koncem sledovaného období bakalářské práce, tedy před rokem 2015. Tudíž se bude zvyšovat podíl Afriky na úkor Evropy a Asie.

3) TEORETICKO-METODOLOGICKÁ VÝCHODISKA

Populační jevy a procesy poutají v každé společnosti velkou pozornost díky svojí relevantní pozici v ekonomickém, kulturním i společenském životě. Intenzita této pozornosti se zvyšuje v období náhlých změn v populačním vývoji (Mládek a kol., 2006).

Podle Touška a kol. (2008) se obyvatelstvo jako takové vyznačuje silnou dynamikou změn např. v počtu růstu obyvatel či v prostorovém rozšíření. Tyto a další formy dynamiky lze de-facto rozdělit do tří základních kategorií pohybu obyvatelstva:

- Sociálněekonomický pohyb-zahrnuje přesuny obyvatelstva mezi jednotlivými sociálními skupinami.
- Mechanický pohyb-zahrnuje všechny prostorové přesuny obyvatel (migrace).
- Přirozený pohyb-je výsledkem přirozeného rozmnožování obyvatelstva (reprodukce).

3.1) Přirozený pohyb obyvatelstva

Hlavními populačními procesy přirozeného pohybu obyvatelstva jsou porodnost a úmrtnost, které přímo vstupují do bilance pohybu obyvatelstva. Podle jejich vztahu se mluví o přirozeném přírůstku nebo úbytku obyvatelstva. K dalším procesům patří sňatečnost, rozvodovost a potratovost, které sice nevstupují přímo do bilance přirozeného pohybu, ale do značné míry mohou ovlivnit zmiňované dva základní procesy, zejména porodnost (Mládek a kol., 2006). Na celosvětové úrovni ovlivňuje růst obyvatelstva pouze přirozený pohyb (Toušek a kol., 2008).

Přirozený pohyb obyvatelstva je výsledkem demografického (populačního) chování. Chování se může všeobecně chápat jako smysluplnou odpověď jednotlivce nebo skupiny na jistou situaci. Nejde jen o reakci na situaci. Především chování souvisí s celou řadou psychických zákonitostí člověka nebo skupiny (vnímáním, pamětí, sociální zkušeností, představitivostí, inteligencí, emocemi, potřebami atd.). Demografické chování je spojené s demografickou reprodukcí. Přímou se váže k jednotlivým demografickým událostem (početí a rození dětí, sňatkům, rozvodům, ovdověním, potratům, úmrtím atd.). Ovlivňuje ho množství vnějších sociálněekonomických, kulturních, psychických, biologických, politických, demografických a jiných faktorů

(Mládek a kol., 2006). Dříve než bude definována teorie samotné demografické revoluce a následného druhého demografického přechodu, je třeba znát několik základních pojmů.

3.1.1) Porodnost, plodnost

Proces rození je vedle procesu úmrtnosti základní složkou demografické reprodukce obyvatelstva, zpravidla vztahovaný k určité populaci. S ukončením demografické revoluce (po stabilizaci úmrtnosti) je populační vývoj větších regionů i celých populací určován stále více intenzitou porodnosti, která je považována také za indikátor sociálního rozvoje. Porodnost (natalitu) se používá jako obecný pojem, vyjadřující význam rození pro populační změny a lidskou reprodukci. S tímto termínem souvisejí také termíny plodnost (fertilita) a narození (Klufová, 2008).

Plodnost je pak realizovaná fyziologická schopnost páru zplodit dítě (Mládek a kol., 2006). Porod (narození) živě narozeného dítěte je úplné vypuzení nebo vynětí plodu z těla matčina. Plod je považován za živě narozený, vykazuje-li alespoň jednu ze známek života, za které jsou považovány srdeční tep, dýchání, pulsace pupečnicku a aktivní pohyb kosterního svalstva (Klufová, 2008). Mrtvě narozenými se práce z hlediska zkoumání přirozeného přírůstku obyvatelstva nezaobírá.

Porodnost se tedy může považovat za jeden z klíčových procesů demografického vývoje i celého vývoje společnosti. V teorii druhého demografického přechodu se porodnost považuje za určující proces (Mládek a kol., 2006).

Ukazatele porodnosti a plodnosti

Nejjednodušším ukazatelem úrovně porodnosti je **hrubá míra celkové porodnosti**. Je to poměr všech narozených a středního stavu obyvatelstva na 1 000 obyvatel (Klufová, 2008):

$$hmp = \frac{N}{\bar{S}} \times 1000$$

hmp = hrubá míra porodnosti
N = narození celkem
 \bar{S} = střední stav obyvatelstva

Podobně i **hrubá míra živě narozených**:

$$hmp_z = \frac{N_z}{\bar{S}} \times 1000$$

hmp_z = hrubá míra živě narozených
 N_z = živě narození celkem
S = střední stav obyvatelstva

Hrubé míry se vyjadřují v ‰. Hrubá míra porodnosti umožňuje porovnání úrovně porodnosti populací různých velikostí, je však jako jiné hrubé míry málo vhodným ukazatelem k hlubší analýze porodnosti. *Hmp* byla dobrým ukazatelem v minulých stoletích, v současnosti jsou hodnoty *hmp* více odrazem aktuální věkové struktury a různých přijatých opatření, než skutečné úrovně plodnosti populace (Pavlík a kol., 1986).

V praxi se spíše používá ukazatel **obecné míry plodnosti**. Je definován jako poměr počtu živě narozených na 1 000 žen v reprodukčním věku (obvykle uvažujeme 15-49 let).

$$f_x = \frac{N_z}{F_{15-49}} \times 1000$$

f_x = obecná míra plodnosti
 N_z = živě narození celkem
 F_{15-49} = ženy v reprodukčním věku

V oblastech, kde není spolehlivá evidence narozených, se užívá významově obdobný ukazatel **index plodnosti**, který je dán poměrem počtu dětí ve věku 0-4 let k počtu žen v reprodukčním věku 15-49 let (Klufová, 2008).

Pro porovnání plodnosti dvou (a více) populací je vhodné použití ukazatele **úhrnné plodnosti**. Anglický termín pro úhrnnou plodnost je *Total Fertility Rate (TFR)*. Představuje průměrný počet dětí, které by se narodily jedné ženě během celého jejího reprodukčního života, kdyby se míry plodnosti neměnily zhruba 35 let. Pro zachování početního stavu populace je třeba, aby úhrnná plodnost dosahovala hodnoty 2,1 (živě narozených dětí, připadajících na jednu ženu).

$$TFR = \sum_{15}^{49} f_x$$

TFR = úhrnná plodnost
 f_x = míra plodnosti
 \sum_{15}^{49} = ženy v reprodukčním věku

(Pavlík a kol., 1986; Klufová, 2008)

3.1.2) Úmrtnost

Úmrtnost je vedle porodnosti základní složkou demografické reprodukce. Podle Klufové (2008) je úmrtnost (mortalita) jedním z klíčových demografických procesů. Spolu s porodností představují základní složku demografické reprodukce populací. Doplněna nemocností je úmrtnost jedním z hlavních ukazatelů vypovídajících

o zdravotním stavu populace. Zdravotní stav, nemocnost a úmrtnost jsou determinovány řadou faktorů:

- Genetické faktory jsou vrozené vady, zděděné dispozice (např. mužská nadúmrtnost). Je tedy zapotřebí sledovat úmrtnost pro každé pohlaví zvlášť.
- Ekologické faktory jako jsou např. klimatické podmínky, životní prostředí.
- Socioekonomické faktory lze sledovat na dvou úrovních, *individuální*: životní úroveň, úroveň vzdělání, postoj ke zdraví, stravovací návyky, fyzická aktivita atd. *Vlivy prostředí*: úroveň zdravotnictví, dostupnost a kvalita lékařské péče, rozvoj medicíny a lékařské techniky, zdravotní politika, sociální zabezpečení, ekonomická situace.

Existuje tedy určitý přímý vztah mezi úmrtností a ekonomickými a sociálními podmínkami. Úmrtnost může také souviset s příčinami a výskytem onemocnění v různých věkových skupinách a v různých oblastech (Johnston a kol., 2003).

Ukazatele úmrtnosti

Nejjednodušším ukazatelem úmrtnosti je **hrubá míra úmrtnosti**. Je to poměr všech zemřelých a středního stavu obyvatelstva na 1 000 obyvatel.

$$hmp = \frac{M}{\bar{S}} \times 1000$$

hmp = hrubá míra úmrtnosti
M = zemřelí celkem
 \bar{S} = střední stav obyvatelstva

Ukazatele založené na celkovém počtu zemřelých přestávají být dobrou charakteristikou, protože se stále více přibližují na celém světě stejné úrovni a do jejich hodnot se stále více promítá vliv změn věkové struktury (Klufová, 2008). Právě struktura věku a pohlaví mají zásadní význam pro stanovení celkové úmrtnosti (Johnston a kol., 2003).

Pro přesnější vyjádření intenzity úmrtnosti se používají tzv. **specifické míry úmrtnosti**, především pak v závislosti na určitém věku, a to opět v přepočtu na 1 000 obyvatel. Písmeno *x* pak značí věkovou skupinu a písmeno *t* je sledované období obvykle za kalendářní rok (Klufová, 2008).

$$m_{t,x} = \frac{M_{t,x}}{\bar{S}_{t,x}} \times 1000$$

m_{t,x} = míra úmrtnosti
M_{t,x} = zemřelí celkem
 $\bar{S}_{t,x}$ = střední stav obyvatelstva
t = určité časové období
x = věková skupina

Pro přesnější porovnávání zemí a regionů mezi sebou můžou být vypočteny standardizované míry úmrtnosti, které berou v úvahu změny věkové struktury obyvatelstva (Johnston a kol., 2003).

Mezi další ukazatele pak patří např. úmrtnost dětí v prvním roce života (obzvláště v rozvojových zemích bývá úmrtnost na počátku života extrémně vysoká), kojenecká úmrtnost, střední délka života při narození nebo naděje dožití při narození (Klufová, 2008; Pavlík a kol., 1986).

3.1.3) Přirozený přírůstek

Přirozený přírůstek je pak tedy rozdíl mezi počtem živě narozených a zemřelých. Může nabývat kladných i záporných hodnot (příp. nulových). Někdy se v případě záporných hodnot hovoří o přirozeném úbytku. Počítá se zpravidla za jeden kalendářní rok (Mládek a kol., 2006).

Hrubá míra přirozeného přírůstu je pak rozdíl živě narozených a zemřelých děleno středním stavem obyvatelstva v přepočtu na 1 000 obyvatel:

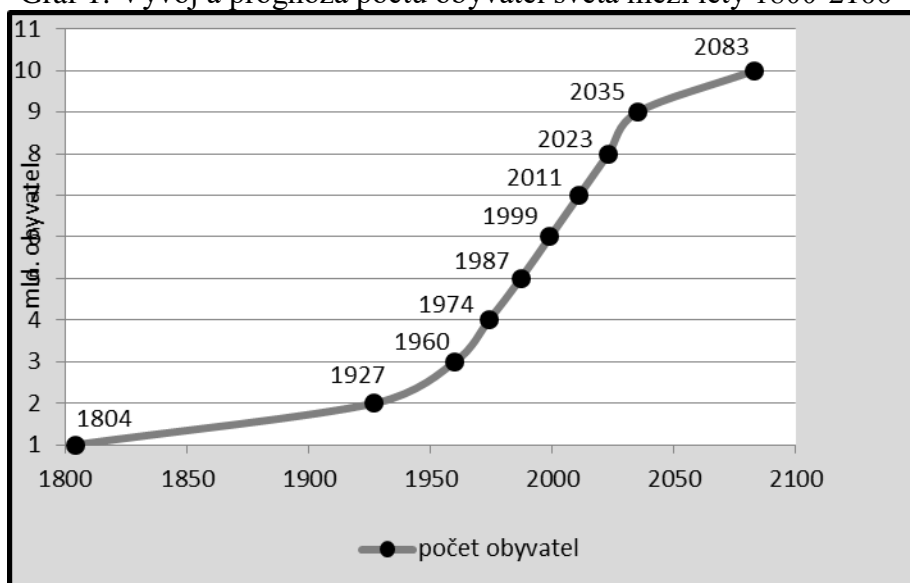
$$HPP = \frac{N_z - M}{\bar{S}} \times 1000$$

HPP = hrubá míra přirozeného přírůstu
 N_z = živě narození celkem
 M = zemřelí celkem
 \bar{S} = střední stav obyvatelstva

V druhé polovině 20. století dosáhl přirozený přírůstek obyvatel světa nejvyšší hodnoty v celém dosavadním vývoji (Mládek, 1992).

Až do konce 18. století se počet obyvatel Země zvyšoval velmi pozvolna (Kačerová, 2011). Do začátku 19. století zůstával přírůstek pod úrovní 5 %, přičemž často docházelo ke střídání období s celkovou stagnací, nebo dokonce v důsledku vysoké úmrtnosti i k úbytkům obyvatel (Mládek, 1992). Teprve až v 19. století se křivka růstu počtu obyvatel začíná výrazně zvedat a stává se téměř svislou. Lidstvu trvalo více než 250 000 let, než počet žijících obyvatel Země dosáhl 1 miliardy. Během 23 let se počet obyvatel zdvojnásobil, v roce 1927 to byly již 2 miliardy žijících jedinců, v roce 1960 pak již 3 miliardy a v roce 1974 to byly 4 miliardy. V roce 1987 dosáhl počet obyvatel planety Země 5 miliard a roku 1999 překročila světová populace hranici 6 miliard. Počtu 7 miliard bylo dosaženo v roce 2011, přičemž různé demografické instituce uvádějí ke stejnému dni trochu jiný počet (Kačerová, 2011).

Graf 1: Vývoj a prognóza počtu obyvatel světa mezi léty 1800-2100



Zdroj: podle Kačerová, 2011 – vlastní zpracování

Přesný počet obyvatel Země však nelze určit, jedná se spíše o odhady. Všechny státy světa nemají stejné metody ke zjišťování statistických údajů a nemají je stanoveny ani ke stejnému datu. Nelze tedy s jistotou tvrdit, že se například v daném roce narodil konkrétní počet 134 807 136 lidí. Lze pouze říci, že se v daném roce narodilo přibližně 134 807 136 lidí.

Za nárůst světové populace v posledních desetiletích může hlavně pokles úmrtnosti v rozvíjejících se zemích, který zatím ale nedoprovází odpovídající pokles porodnosti. Tyto země jsou v probíhajícím procesu demografické revoluce. Průměrné roční přírůstky celosvětové populace se v posledních 50 letech snižují. Nejvyšší dosud zaznamenaný roční relativní přírůstek byl v roce 1963 (Kačerová, 2011).

Tabulka 1: Odhad počtu osob dle vybraných demografických ukazatelů v roce 2015

Časová jednotka	Narození	Zemřelí	Přirozený přírůstek
Rok	134 807 000	56 734 000	78 073 000
Měsíc	11 233 917	4 727 833	6 506 084
Den	369 334	155 436	213 898
Hodina	15 389	6 476	8 913
Minuta	256	108	148
Vteřina	4,3	1,8	2,5

Zdroj: US (2015) - vlastní zpracování

Jednoduchým přepočítáním se určilo, že během roku 2015 se na planetě každou vteřinu narodilo asi 4,3 dětí a zemřelo přibližně 1,8 obyvatel. Z toho vyplývá, že každou

vteřinu přibýlo na planetě cca 2,5 lidí. Za jednu minutu 148 lidí, za hodinu 8 913 lidí, za den 213 898 lidí, za měsíc pak 6 506 084 lidí a za celý rok přibýlo na Zemi přibližně 78 073 000 obyvatel.

3.2) Historické souvislosti

K pochopení a vysvětlení současných populačních jevů a procesů je nezbytné znát historický vývoj těchto populačních jevů a procesů. Současné regionální struktury a procesy pohybu obyvatelstva se bezprostředně vážou na jejich historický vývoj. Například současná věková struktura je výsledkem populačních procesů za posledních sto let a bude mít vliv na průběh těchto procesů ještě dalších sto let.

Z dlouhodobého hlediska mají biologické populace tendenci udržovat svůj počet na rovnovážné úrovni, což znamená, že se rodí přibližně stejně tolik jedinců, jako jich umírá. Takovéto populace se pak nazývají stacionární, nemění svojí velikost ani věkovou strukturu.

Lidské populace se na rozdíl od ostatních biologických druhů udržují ve stacionárním stavu jen výjimečně. Díky svojí inteligenci se lidé naučili rozšiřovat zdroje svojí obživy, vítězit nad nepřáteli apod. Lidské populace mají přirozenou tendenci se zvětšovat. Nebýt vnějšího omezení jako jsou přírodní katastrofy, nedostatek potravinových zdrojů a životního prostoru, choroby, epidemie, nebo naopak vědomé omezení plodnosti (např. antikoncepce) a rozpoutání válek, rostly by lidské populace takřka do nekonečna (Mládek a kol., 2006).

Podle Pavlíka (2004) byla první významnou revolucí neolitická revoluce, která znamenala důležitý mezník v rozvoji lidí a lidské společnosti. Všechny známé civilizace byly založeny na rozvoji zemědělství. V důsledku většího množství potravy, její pravidelnější dostupnosti i trvalému usídlení se mohly zlepšit úmrtnostní poměry, ale i v této době bylo individuální ovlivňování plodnosti výjimečné.

Přirozený, ve smyslu jednotlivcem nebo manželským párem vědomě neplánovaný, charakter demografické reprodukce přetrval všude na světě až do 18. století. Již před tím však začíná docházet v Evropě k počátkům mimořádného společenského a ekonomického rozvoje. Tento rozvoj je spojován s obdobím renesance, reformace a osvícenství.

V druhé polovině 18. století začíná v Evropě druhá významná událost a tou je průmyslová revoluce. S ní přišla revoluce v systému osídlení, ve vědě a technologiích,

v úrovni i demokratizaci vzdělání, v péči o zdraví a v lékařských oborech aj. Lze říci, že revolučními proměnami prošly všechny oblasti, které se týkají lidí.

V důsledku těchto nových dynamických změn se začíná zrychlovat početní růst obyvatelstva. To je výsledkem změn demografického chování obyvatelstva a tyto změny lze označit jako demografickou revoluci.

V historii lidstva se tedy zaznamenávají dva nejdůležitější milníky, kterými jsou neolitická a demografická revoluce. Tyto dva procesy jsou důkazem, že lidé různých ras, národností, kultur, etnik se chovají stejně za předpokladu vytvoření podobných podmínek (Pavlík, 2004).

3.3) První demografická revoluce

Pojem demografická revoluce (přechod, cyklus) zavedl Landry (1934) a následně Notestein (1945). Tento termín se používá pro označení souboru demografických změn spojených s přechodem od vysoké úrovně úmrtnosti a porodnosti k jejich nízké úrovni. V užším smyslu je to přechod od jednoho rovnovážného stavu do druhého, přičemž ve skutečnosti jde zpravidla o dynamickou rovnováhu (tj. stejně stabilní jako stacionární stav). V určité části tohoto přechodu dochází k prudkému nárůstu počtu obyvatel (1975, cit. v Kalibová, 2001, s. 41).

Termín demografický přechod vystihuje skutečnost, že se jedná o přechodné období vývoje demografických procesů, které spojují období relativně rovnovážného přirozeného pohybu obyvatelstva (Mládek, 1992).

Demografická revoluce začala tedy v Evropě už koncem 18. století na jejím severozápadě, dále pak pokračovala v Evropě severní, jižní a východní, ve Spojených státech amerických, Austrálii a Japonsku. V rozvojových zemích pak začala probíhat ve 20. století nejdříve v Latinské Americe, následně v různých oblastech Asie se specifickým průběhem v Číně a nakonec v Africe, kde jsou některé země stále na jejím začátku (Pavlík, 2004).

Proces označovaný jako demografická revoluce nebo také demografický přechod začal tedy přibližně v polovině 18. století v Anglii a ve Francii. Původně vysoká míra porodnosti i úmrtnosti v těchto zemích měla za důsledek poměrně malý přírůstek obyvatelstva. Následně ale došlo k poklesu úmrtnosti, pokles porodnosti však nastal až později. To vedlo ke zvyšování přírůstku obyvatel. Teprve až po poklesu úrovně porodnosti se přírůstek začal opět zmenšovat.

Průběh demografické revoluce v určité zemi je dán kombinací obou procesů přirozené reprodukce obyvatel a minulém vývoji země. Např. ve Francii se stalo, že k výraznému nárůstu obyvatel během demografické revoluce nedošlo. Pokles úmrtnosti byl téměř kopírován poklesem porodnosti, a tak nedocházelo tedy k výraznému přírůstku. Mezitím co proces demografické revoluce v rozvinutých zemích již skončil, v rozvíjejících se zemích teprve probíhá. To bude mít za následek měnící se zastoupení obyvatel vyspělých a méně vyspělých zemí, protože v současné době jsou právě ony rozvíjející se země příčinou nárůstu světové populace, kdežto vyspělé země spíše stagnují (Kačerová, 2011).

3.3.1) Demografická revoluce v číslech

Z číselného pohledu v průběhu demografické revoluce klesá hrubá míra porodnosti ze 45-50 ‰ na méně než 20 ‰, hrubá míra úmrtnosti pak klesá z 25-30 ‰ na méně než 15 ‰. Zároveň se také velmi rychle snižuje úroveň kojenecké úmrtnosti a prodlužuje se naděje na dožití z 25-30 let na přibližně 70 let (Pavlík, 1964).

Kromě hrubé míry porodnosti a úmrtnosti je dobrou charakteristikou také úhrnná plodnost. V roce 1950 se stále ještě jedné ženě rodilo více než 6 dětí a to v polovině zemí světa. V 60. letech 20. století docházelo ve světě k největšímu přírůstku obyvatelstva, převládaly země s 5 a více dětmi. Pokles úhrnné plodnosti byl však v druhé polovině 20. století poměrně rychlý. Po roce 1980 se začaly téměř všechny země přibližovat stále více podobné hodnotě 2 až 3 dětí. Celosvětový průměr v roce 2003 byl pak 2,8 dětí na jednu ženu (Pavlík, 2004).

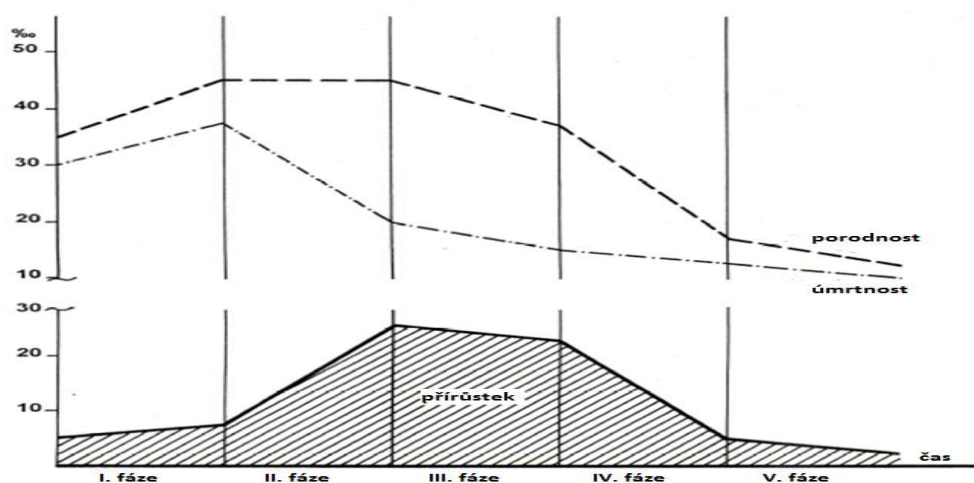
3.3.2) Fáze demografické revoluce

Mládek (1992) rozděluje demografickou revoluci do pěti fází:

- První fáze charakterizuje vysoké hodnoty hrubé míry úmrtnosti i porodnosti, ale obě mají dost velké výkyvy. Nízký přirozený přírůstek určuje především úroveň úmrtnosti.
- Ve druhé fázi nastává pokles hrubé míry úmrtnosti, přičemž se porodnost setrvačně udržuje na přibližně stejné úrovni, případně i mírně roste. Důsledkem je výrazný nárůst obyvatelstva.
- Ve třetí fázi začíná klesat i porodnost, díky velkému rozdílu je ale přirozený přírůstek stále vysoký, i když došlo k jeho mírnému snížení.

- Ve čtvrté fázi se hrubá míra úmrtnosti stabilizuje a pokles porodnosti zrychluje. Pokles porodnosti souvisí s procesem industrializace a urbanizace. Důsledkem je prudké snížení přírůstku obyvatelstva.
- V páté fázi se hrubá míra porodnosti i úmrtnosti stabilizuje na poměrně nízké úrovni, přirozený přírůstek je nízký a počet obyvatel opět stagnuje.

Obrázek 1: 5 fází demografické revoluce



Zdroj: J. Mládek, 1992

3.3.3) Typy demografické revoluce

Demografická revoluce je především historický proces. Vzniká na určitém stupni společenského rozvoje a na jiném opět končí. Různé složky tohoto rozvoje (životní úroveň, kulturní úroveň, rozvoj výrobních sil, stupeň urbanizace aj.) ani dřívější demografický vývoj nemusí být pro její počátek stejné (Pavlík a kol., 1986).

Pavlík (1964) rozděluje demografickou revoluci na tři základní typy. I přes specifický kulturní, společenský a hospodářský vývoj jednotlivých zemí lze průběh demografické revoluce většinou rozdělit na dvě období, u různých populací různě dlouhá.

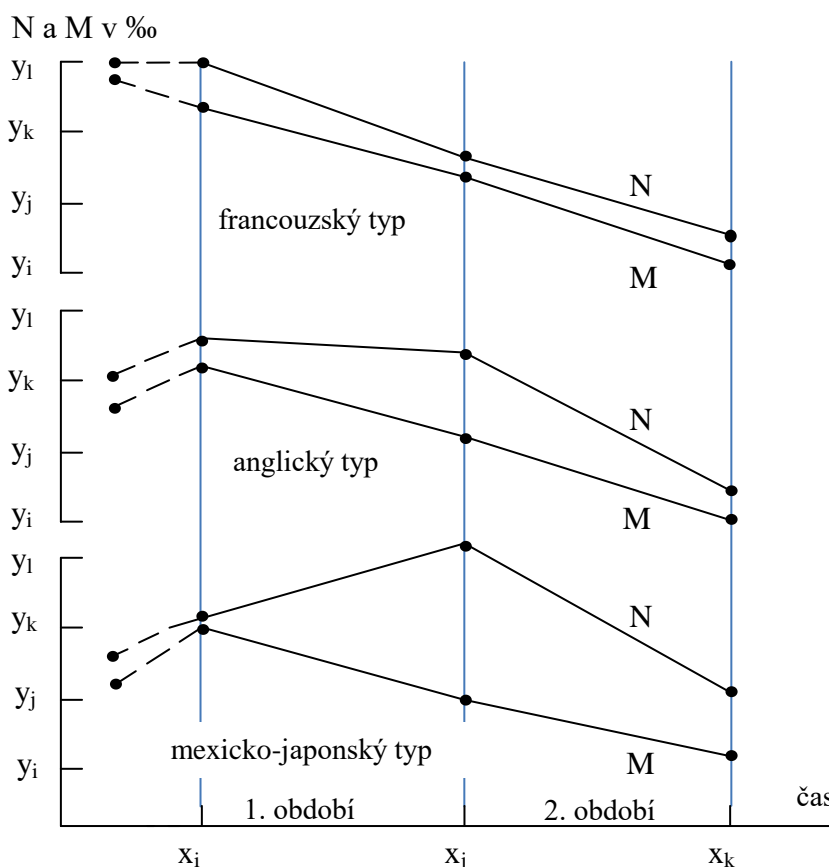
V první řadě se jedná o typ *francouzský*, u kterého už v prvním období dochází k většímu snižování míry porodnosti, téměř kopírované současným snižováním míry úmrtnosti. Nedochází tedy k příliš velkému nárůstu počtu obyvatel.

Druhý základní typ je potom typ *anglický*, u kterého na rozdíl od prvního typu nedochází v počátečním období ke snižování obou procesů, nýbrž jen ke snižování míry úmrtnosti. Z toho vyplývá vysoký početní nárůst obyvatel.

Třetí typ je označován jako *japonsko-mexický*. Tento typ je v první fázi charakterizován růstem míry porodnosti a zároveň klesáním míry úmrtnosti. Z toho plyne, že u tohoto typu dochází k největšímu početnímu nárůstu obyvatel.

Druhé období demografické revoluce je pak pro všechny tři typy podobné. U všech dochází k prudkému poklesu jak míry porodnosti, tak i míry úmrtnosti (Pavlík, 1964).

Obrázek 2: Typy demografické revoluce



Zdroj: podle Z. Pavlíka, 1964 – vlastní zpracování

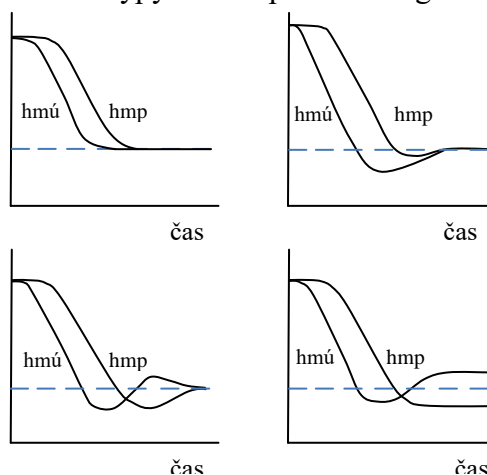
3.3.4) Typy průběhu konce první demografické revoluce

Podle Mládka a kol. (2006) existuje několik různých závěrů demografické revoluce. Nejčastěji interpretovaný závěr je znázorněn na prvním ze čtyř vyobrazení v obrázku č. 3. Ve skutečnosti je ale takový průběh spíše nepravděpodobný. Díky klesání úmrtnosti v předreprodukčním věku se může změnit věková struktura

a populace tak omládne. Např. v některých rozvojových zemích Afriky je hrubá míra úmrtnosti menší než ve vyspělých evropských státech.

V závěru demografické revoluce může být přirozený přírůstek kladný i při nedostačující plodnosti. Aby se ale hrubé míry porodnosti a plodnosti vyrovnaly, jako je tomu v prvním až třetím grafu, muselo by dojít k pozvolnému poklesu, který by trval minimálně půl století. Pokud by ale hrubá míra porodnosti klesla pod záchovnou úroveň a zůstala tam, mělo by to za následek trvalý úbytek obyvatelstva. Tento případ znázorňuje poslední vyobrazení v obrázku č. 3. V evropských zemích měl závěr demografické revoluce dramatický průběh, který je dále vysvětlován jako druhý demografický přechod.

Obrázek 3: Typy závěru první demografické revoluce



hmp = hrubá míra porodnosti

hmú = hrubá míra úmrtnosti

Zdroj: podle Mládka a kol., 2008 – vlastní

3.4) Druhý demografický přechod

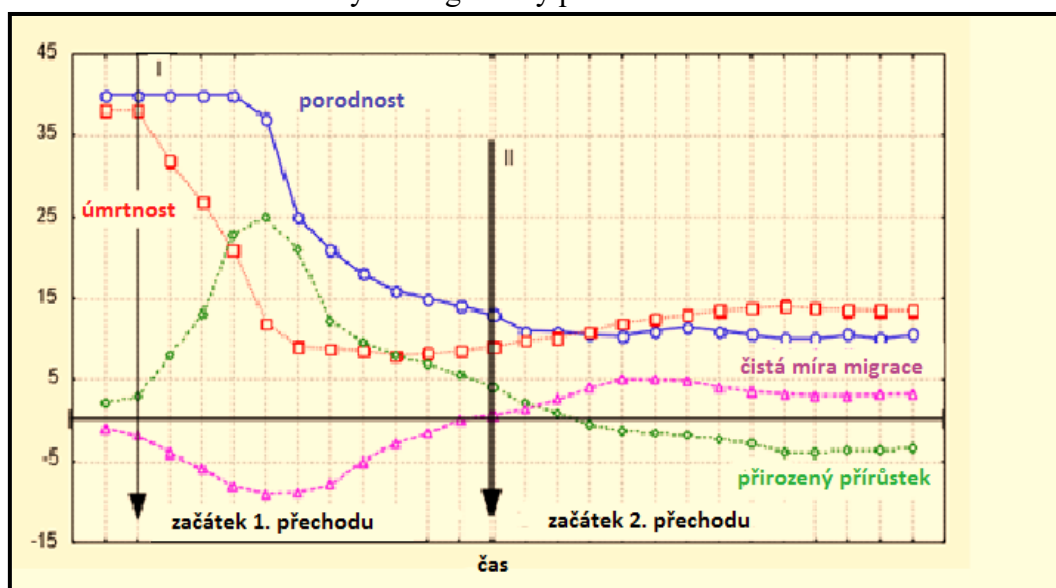
Druhá demografická revoluce (přechod) začala v západní Evropě v polovině 60. let 20. století sexuální revolucí hned po rozšíření hormonální antikoncepce (Mládek a kol., 2006).

Koncepci druhého demografického přechodu zpracoval nizozemský demograf Dirk van de Kaa. Základní myšlenkou koncepce druhého demografického přechodu podle van de Kaa (2002) je, že průmyslově vyspělé země dosáhly již nové etapy jejich demografického vývoje. Je to období charakterizované plnou kontrolou plodnosti. Páry postrádají motivaci mít více než jedno či dvě děti, plodnost tedy klesá pod záchovnou úroveň.

Jedná se vlastně o celý systém změn v chování populace. V poválečném období

docházelo k obnovování ekonomik zemí a k růstu blahobytu. Byly objeveny nové druhy antikoncepce (např. hormonální) a lidé začali klást důraz spíše na individuální potřeby a kariéru. Mezi tyto změny patří také emancipace a ekonomická samostatnost žen. Tyto a další změny způsobily to, že zakládání rodiny a plození dětí již přestalo být pro lidi na prvním místě. Pokud má být definován zásadní rozdíl mezi první a druhou demografickou revolucí, lze zjednodušeně říci, že zatímco první demografický přechod byl charakteristický dlouhodobým poklesem úmrtnosti, tak druhý je typický poklesem plodnosti hluboko pod záchovnou úroveň.

Obrázek 4: První a druhý demografický přechod



Zdroj: upraveno podle van de Kaa, 2002

Tento model se od dřívějších liší tím, že je v něm zahrnuta také migrace, ta ale v této práci nebude sledována. Poukazuje tím na to, že v době prvního demografického přechodu v evropských zemích docházelo k velkým přirozeným přírůstkům obyvatel, které bylo ale možné ventilovat formou migrace do jiných zemí. V této době opustilo Evropu více než 50 miliónů obyvatel, kteří mířili do Spojených států amerických, Kanady, Latinské Ameriky a Oceánie. Tato mezinárodní migrace sloužila jako bezpečnostní ventil např. k uvolnění tlaku na zdroje potravin (van de Kaa, 2002).

Je téměř jisté, že do budoucna ve vyspělých zemích bude i nadále úmrtnost převyšovat porodnost. Úmrtnost se bude totiž neustále zvyšovat v důsledku stárnutí populace, zatímco porodnost zůstane stále nízká. Tři desetiletí trávající pokles plodnosti

již ovlivnil věkovou strukturu většiny vyspělých zemí. Van de Kaa (2002) zmiňuje, že pro druhý demografický přechod je typická následující posloupnost změn.

1. Pokles úhrnné plodnosti (TFR) kvůli snížení plodnosti ve vyšším věku, pokles porodů vyššího pořadí.
2. Vyhýbání se předmanželských těhotenství a nucených manželství.
3. Krátký pokles průměrného věku při prvním manželství.
4. Odklad mateřství v manželství, pokles plodnosti mladých žen, porodnost nižšího pořadí, zvýraznění poklesu TFR.
5. Zvýšení počtů soudních odluk a rozvodů.
6. Odklad manželství do značné míry nahrazuje předmanželské soužití, zvýšení věku prvního manželství.
7. Soužití se stává populárnější, odklad manželství až do těhotenství, zvýšení počtů předmanželských porodů, zvýšení průměrného věku při prvním porodu.
8. Právní předpis umožňující sterilizaci a potraty, dále snížení nežádoucí plodnosti, plodnost nadále klesá v okrajových věkových skupinách.
9. Soužití získává další podporu, preferují je také ovdovělí a rozvedení.
10. Soužití jsou chápána jen jako alternativa k manželství, mimomanželská plodnost se zvyšuje.
11. TFR se stabilizuje na nízké úrovni.
12. TFR se mírně zvyšuje díky realizaci části odložených porodů, nárůst porodů vyššího pořadí ve vyšším věku mateřství.
13. Ne všechny odložené porody se zrealizují.
14. Dobrovolná bezdětnost se stává stále významnější.
15. Konečná plodnost se stabilizuje pod zachovnou úroveň.

Mezi hlavní rysy (důsledky) tohoto procesu tedy patří značný pokles plodnosti (částečně vyplývající z odložení porodů), velké zvyšování průměrného věku při prvním manželství, silný nárůst rozvodů, zvýšení počtu soužití, silný nárůst podílu mimomanželských porodů, výrazný posun v užívání antikoncepce, úbytek obyvatelstva, stárnutí populace a také nárůst počtů imigrantů.

V různých zemích však probíhá druhý demografický přechod v jinou dobu. Jen těžko lze ale odhadnout, jaký průběh bude mít v mimoevropských zemích, které do něj teprve vstupují, nebo je ještě daleko před nimi (van de Kaa, 2002).

3.5) Metody zpracování práce

Již v úvodu bakalářské práce bylo nastíněno, čím se práce zabývá, také byly stanoveny cíle práce a z prostudované literatury byly vytyčeny dvě hypotézy. Do bakalářské práce nebyla zařazena kapitola diskuze s literaturou.

Při zpracování bakalářské práce se čerpalo především z literatury a internetových zdrojů, které jsou uvedené v přehledu použité literatury. Nejčastěji se jednalo o české autory jako např. Pavlíka, Klufovou, Kuncce. Ze slovenských autorů to byl především Mládek, jelikož je zároveň i vedoucím práce. A ze zahraničních autorů je důležité jmenovat především van de Kaa, který je autorem teorie druhého demografického přechodu. Kapitola 6 byla převážně sepsána na základě znalostí z prostudované literatury.

Použité názvy států a světových makroregionů byly ponechány v originále. Práce pak byla hodnocena převážně z kvantitativního hlediska.

Vliv HDP vybraných zemí podle kontinentů na jejich PP (viz kap. 6.2)

Pro ověření první hypotézy bylo vybráno několik zemí z každého kontinentu a graficky znázorněny jejich přirozené přírůstky obyvatel v porovnání hrubého domácího produktu dané země.

Z výběru se vyřadil pouze Antarktický kontinent, který je z hlediska demografických procesů pro práci nepodstatný, jelikož není trvale osídlen. Dále byl pak kontinent Severní a Jižní Ameriky zařazen do společného grafu, aby bylo možné porovnat více států najednou.

Jednotlivé země byly vybrány tak, aby za každý makroregion světa byla zastoupena alespoň jedna země. Za východní Evropu jsou zvoleny dvě země. Rumunsko jako jeden z typických zástupců východní Evropy a na místě je zahrnout také ČR. Přičemž OSN (2015) rozděluje svět do dvaadvaceti makroregionů.

Tabulka 2: Přehled vybraných států za daný makroregion v roce 2016

Makroregiony	Státy	Makroregiony	Státy
EasternAfrica	Somalia	NorthernEurope	Norway
MiddleAfrica	Cameroon	SouthernEurope	Spain
NorthernAfrica	Tunisia	Western Europe	Germany
SouthernAfrica	SouthAfrica	Caribbean	Cuba
Western Africa	Niger	Central America	Mexico
EasternAsia	China	South America	Brazil
CentralAsia	Kyrgyzstan	Northern America	USA
SouthernAsia	India	Australia/New Zealand	Australia
South-EasternAsia	VietNam	Melanesia	Fiji
Western Asia	Turkey	Micronesia	Kribati
EasternEurope	Czech Republic Romania	Polynesia	Tonga

Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

Jelikož data přirozeného přírůstku obyvatelstva jsou uváděna vždy jako průměr za pětileté období a data hrubého domácího produktu za jednotlivé roky, tak se pro lepší vzájemné porovnávání zprůměrovala data hrubého domácího produktu také za pětileté období.

Makroregiony (viz kap. 6.3)

Existuje vícero rozdělení světa na určité makroregiony. Pro práci bylo vybráno rozdělení světa do 22 makroregionů podle OSN (2015) a to především kvůli dostupnosti dat.

Další rozdělení je pak například ve článku Anděla, Bičíka (2015), a to podle Bičíka a kol. (2010), který vymezil 11 světových makroregionů. Nebo podle de Blij-Mullera (1997), který vymezuje 10 makroregionů (Australská oblast, jihovýchodní Asie, oblast Pacifiku, východní Asie, jižní Asie, severní Afrika/jihozápadní Asie, subsaharská Afrika, Jižní Amerika, Severní Amerika, Střední Amerika, Evropa, Rusko) a několik přechodových oblastí. Nebo také podle Huntingtona (1996), který rozděluje svět podle typů civilizací (latinskoamerická civilizace, západní, japonská, islámská, pravoslavná, osamělé státy atd.).

Na **obrázku č. 5** byla znázorněna pozice těchto 22 světových makroregionů ve fázích demografického přechodu. Rozhodující byl především ukazatel míry porodnosti a také míry přirozeného přírůstku. Míra úmrtnosti se u všech makroregionů pohybuje okolo hranice 10 ‰. Vymezení nemusí být úplně přesné, jelikož bylo částečně hodnoceno subjektivně a v grafu mohou být menší odchylky.

Typologie států (viz kap. 7)

Pro zpracování typologie států světa byla použita jedna z několika existujících metod standardizace, a to konkrétně ballova metoda, která je ve slovenské geografii považována za nejrozšířenější, hlavně díky její jednoduchosti. Ballovu metodu použilo ve svých příspěvcích větší množství autorů jako například Pšenka (2007), Slavík a Bačík (2007). Nevýhodou této metody je však ztráta detailnosti informace, jelikož původní obyčejné intervalové nebo poměrové proměnné jsou touto metodou přeměněny na pořadové nebo ordinální proměnné (Hurbánek, 2008, s. 55).

Typologie států světa byla provedena na základě odlišností procesů přirozeného pohybu jejich obyvatelstva. Konkrétně byly použity tři základní procesy přirozeného pohybu obyvatelstva a to porodnost, úmrtnost a přirozený přírůstek, respektive hrubé míry těchto ukazatelů. Každý z ukazatelů byl pak rozdělen do 5 intervalů, stejných jako v přílohách 2 až 4, každému intervalu byly poté přiřazeny body od 1 až do 5, viz tabulka 4. Pro všechny ukazatele byly body přidělovány stejným způsobem, nejméně bodů dostal nejnižší interval a naopak nejvíce bodů dostal vždy nejvyšší interval.

Tabulka 3: Intervalové rozdělení ukazatelů přirozeného pohybu obyvatelstva pro roky 2010-2015

Hrubá míra porodnosti		Hrubá míra úmrtnosti		Hrubá míra přirozeného přírůstku	
Interval	Body	Interval	Body	Interval	Body
5-9,9	1	0-4,9	1	(-6)-(-0,1)	1
10-14,9	2	5-9,9	2	0-9,9	2
15-19,9	3	10-14,9	3	10-19,9	3
20-29,9	4	15-19,9	4	20-29,9	4
30 a více	5	20 a více	5	30 a více	5

Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

4) ČASOVÝ VÝVOJ OBYVATELSTVA OD 2. SVĚTOVÉ VÁLKY

Během období válek dochází zpravidla ke snižování růstu počtu obyvatel, či dokonce jejich úbytku. Ať už válečnými ztrátami na životech nebo zhoršením životních podmínek, díky čemuž se lidé rozhodnou nemít děti v době války. Po skončení konfliktu naopak dochází k populačnímu boomu. Druhá světová válka nebyla výjimkou. Po jejím ukončení začalo docházet k výraznému zrychlování růstu počtu obyvatel Země.

4.1) Obyvatelstvo Země v letech 1950-1970

Období po druhé světové válce bylo z hlediska populačního vývoje velice významné. V tomto období se totiž začaly utvářet dlouhodobé tendence reprodukce v jednotlivých zemích, což se ve výsledku promítlo i do celosvětového vývoje, a to jak natality, tak i mortality.

Zrychlující se tempo růstu počtu obyvatel začalo volat po řešení populačních otázek. Tato řešení se nejvíce projevila v padesátých letech v evropských socialistických zemích. Zde docházelo ke snižování úmrtnosti díky zlepšení zdravotnictví na jedné straně a na druhé straně ke zpomalení demografického růstu, díky postupnému přijímání legislativy o umělém přerušení těhotenství. Avšak tempo populačního růstu v těchto zemích zůstávalo stále vyšší než v ostatních průmyslových zemích Evropy.

50. a 60. léta jsou pro socialistické a vyspělé kapitalistické země považována za dovršení demografické revoluce, naproti tomu v rozvojových zemích znamenají 70. léta pouze etapu naznačující další restriktivní vývoj.

Na začátku sledovaného období měla Země 2,5 miliard obyvatelů. Populace vyspělých zemí představovala třetinu obyvatel světa a obyvatelstvo rozvojových zemí pak dvě třetiny. Během uplynutí dvaceti let, za kterých došlo především ve vyspělých zemích k zásadním změnám v demografickém chování obyvatel, klesl jejich podíl na počtu světového obyvatelstva na 28 % (Srb, Kučera, 1984).

4.2) Obyvatelstvo Země v letech 1970-1990

V dalším sledovaném období, tedy v letech 1970-1990, měla situace ve světě podobný trend jako v předchozím období. Rozdíly mezi vyspělými a rozvojovými

zeměmi se čím dál tím více prohlubovaly, ať už šlo o ekonomické, sociální či jiné. Objevovала se snaha řešit problém stále se zvyšujícího přirozeného přírůstku obyvatel v rozvojových zemích, jelikož se vědělo o problémech, které s sebou přinese. Zavedená opatření na snížení porodnosti však nebyla úspěšná a počet obyvatel dále nekontrolovaně rostl.

Oproti tomu se ve vyspělých zemích růst počtu obyvatelstva neustále snižoval a v některých se skoro zastavil.

Počet celkového obyvatelstva Země se v daném období zvýšil o 737 miliónů. V předchozím období mezi léty 1950-1960 rostl počet obyvatelstva v rozvojových zemích o 71 % rychleji než ve vyspělých zemích. V letech 1960-1970 se tento rozdíl navýšil až na 146 % a v následujícím období 1970-1980 byl tento rozdíl dokonce až 215 %, v těchto letech již v rozvojových zemích žily až $\frac{3}{4}$ světové populace.

Jestliže v 60. letech byl nejvyšší relativní přírůstek obyvatel připisován Latinské Americe a jižní Asii, pak v 70. letech se nejvíce zvyšovala populace v Africe. Počátkem 80. let překročila Čínská lidová republika hranici 1 miliardy obyvatel, čímž její podíl na celkové světové populaci činil asi 23 % (Srb, Kučera, 1984). V roce 1987 pak dosáhla světová populace pěti miliard.

4.3) Obyvatelstvo země v letech 1990-2015

Neustále se zvyšuje podíl zastoupení rozvojových zemí na světovém obyvatelstvu a to na úkor zemí vyspělých.

Až do 90. let se absolutní přirozený přírůstek obyvatel světa neustále zvyšoval. Začátkem 90. let pak dosáhl svého maxima a od té doby klesá. To je způsobeno zejména klesajícím počtem porodů a také zvyšujícím se nárůstem počtu zemřelých. V 90. letech také došlo k rozpadu sovětského bloku a k přechodu oněch socialistických republik ze socialistického na kapitalistický systém hospodářství. Díky čemuž začaly tyto země postupně vstupovat do druhého demografického přechodu.

Za toto období dosáhla světová populace šesti miliard v roce 1999 a v roce 2011 překročila světová populace hranici sedmi miliard. Celosvětově již významně poklesla hrubá míra úmrtnosti, která ještě v roce 1950 činila 19,2 ‰ v roce 1980 pak 10,1 ‰ a dnes dokonce jen 7,8 ‰. Hrubá míra porodnosti také rapidně poklesla na všech kontinentech, pouze na africkém kontinentu dosahuje ve většině zemí stále hodnot přes 30 ‰. Hrubá míra přirozeného přírůstku obyvatel ke konci sledovaného období zůstává

nad úrovní 30 ‰ pouze v rozvojových zemích Afriky a některých států Latinské Ameriky a jižní a jihozápadní Asie. Některé evropské země pak dokonce zaznamenávají přirozený úbytek obyvatel, a to až o 6 ‰.

5) SOUČASNÉ PROSTOROVÉ ROZMÍSTĚNÍ OBYVATELSTVA

Rozmístění obyvatel na Zemi je velmi nerovnoměrné. Tato nerovnoměrnost je způsobena hlavně z důvodů velikých vodních ploch, neobyvatelných extrémně suchých, vysokohorských či ledových polárních oblastí. Tyto neobyvatelné oblasti se označují pojmem enekumena a představují přibližně 20 % rozlohy souše.

Dodnes člověk alespoň částečně využívá pouze zbylých cca 80 % rozlohy souše. Asi 43 % území označovaného pojmem ekumena člověk trvale osídlil a hospodářsky využívá. Subekumenu neboli semiekumenu, která pak představuje cca 37 % rozlohy souše, člověk alespoň krátkodobě obývá.

Rozmístění a hlavně koncentrace obyvatelstva je ovlivněna řadou faktorů. Odhady říkají, že až polovina všech obyvatel Země je soustředěná na pouhých 5 % rozlohy souše. Veliký rozdíl v rozmístění obyvatel je i mezi severní a jižní polokoulí, přičemž na severní je to přibližně 90 % a na jižní 10 % obyvatelstva Země. 20. až 60. stupeň severní šířky pak představuje největší koncentraci světové populace, zejména v oblastech východní Asie, Indie, západní Evropy a východo-centrální částí USA. Asie spolu s Evropou se pak podílejí až na 70 % počtu světové populace. Dnes už ale populace v Evropě spíše klesá a v Asii začíná stagnovat, oproti tomu roste neustále populace Afriky (Kunc, Toušek, 2008).

5.1) Hustota zalidnění

Nejčastěji používaným ukazatelem rozmístění obyvatelstva je *obecná hustota zalidnění*, která je definována jako poměr počtu obyvatel a plochy území. Musí se brát ale v úvahu, že se od sebe jednotlivé země velice liší. Například Rusko má hustotu zalidnění 8,4 obyv./km² a celkový počet obyvatel přes 146 milionů, tato malá hustota je způsobena obrovskou plochou země, která není prakticky vůbec využívána. Na druhé straně tady jsou země s malou rozlohou, která je maximálně využívána a dochází zde k přelidnění. Takovým případem je například Japonsko.

Je prokazatelné, že celosvětová průměrná hustota zalidnění neustále roste a růst bude. Nejvyšší nárůst se projevuje v Africe a Asii, naopak stagnaci či dokonce úbytek vykazuje Evropa, Austrálie a Oceánie.

Tabulka 4: Vývoj průměrné hustoty zalidnění Země (v obyv./km²) v letech 1950-2015

Roky	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Svět	19,4	21,2	23,2	25,5	28,3	31,2	34,1	37,3	40,8	44,1	47,1	50,1	53,3	56,5

Zdroj: World Population Prospects, the 2015 Revision – vlastní zpracování

Největší koncentrace obyvatelstva se soustřeďují v jižní a východní Asii, a to převážně v přilehlých oblastech Indického a Tichého oceánu. Zde žije více než 2,5 mld. obyvatel a hustota zalidnění je vyšší než 200 obyv./km², a to na celkem velikém území.

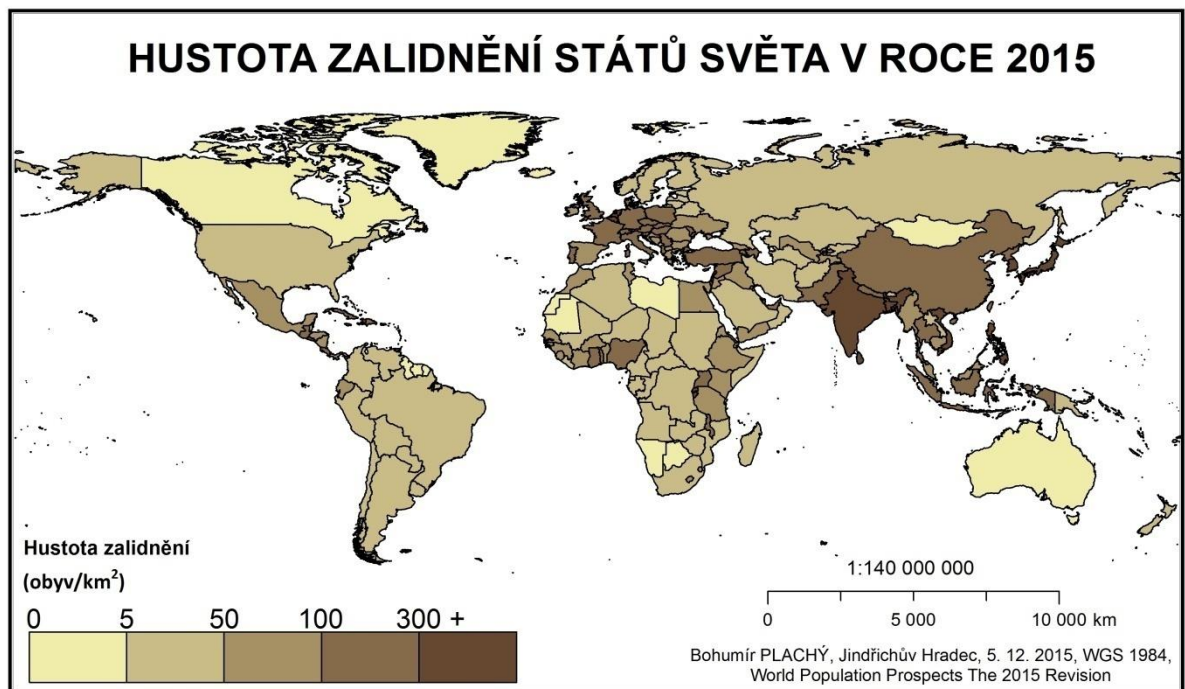
Druhá největší koncentrace obyvatelstva se soustřeďuje v Evropě. Některé hospodářsky vyspělé země západní Evropy dokonce dosahují až čtyřnásobku průměrné hustoty zalidnění Evropy.

Třetí významné seskupení obyvatel se uspořádalo ve východní části Kanady a USA. Zejména pak širší pás podél pobřeží zasahující i do vnitrozemí, které představují státy, jako jsou například Québec, Montréal, Ottawa, Boston, Philadelphia, New York, Washington.

Výjimky v podobě velmi vysokých hodnot hustoty zalidnění představují pak administrativní celky, které mají podobu městských sídel nebo se nacházejí na malých ostrovech. Například v Evropě je to Monako a Gibraltar, v Asii Macao, Hongkong či Singapur. Zde hustota zalidnění dosahuje hodnot několik tisíc až desítek tisíc obyv./km². Z ostrovů se potom jedná například o Maltu, Bermudy, Maledivy, Martinik atd.

Oproti tomu se na Zemi nachází obrovské plochy téměř neosídleného území, což jen potvrzuje velikou nerovnoměrnost osídlení Země. Přibližně ¾ obyvatelné plochy souše má nižší hustotu zalidnění než 1 obyv./km². Zejména se jedná o oblasti afrických pouští Sahara a Kalahari, oblast Sibíře, velehory a poušť Gobi v Centrální Asii, severní oblast Kanady, Aljaška a Kordillery v Severní Americe, tropické deštné pralesy Amazonie, Patagonie, dále Andy v Jižní Americe a polární oblasti Arktidy a Antarktidy (Kunc, Toušek, 2008).

Mapa 1



5.2) Faktory ovlivňující rozmístění obyvatelstva

Prostorové rozmístění obyvatelstva světa dříve nejvíce ovlivňovaly přírodní faktory, které určovaly již prvotní osídlování Země. Dnes už toto rozmístění obyvatel neovlivňují jen přírodní faktory, ale také určitá kombinace sociálně-ekonomických a politických podmínek. Z přírodních faktorů se pak vymezují tři nejvýznamnější.

Vzdálenost od mořského pobřeží. Nejhlavnější koncentrace obyvatelstva se nalézají na okrajích kontinentů na rozdíl od vnitrozemí, které bývá osídleno řidčeji. Ve vzdálenosti 50 km od pobřeží žije téměř 30 % obyvatel světa. Do vzdálenosti 200 km od pobřeží žije pak celá polovina všech obyvatel Země. Tuto soustředěnost obyvatel ovlivňuje do značné míry tvar kontinentů. Například v Austrálii a Oceánii žijí do vzdálenosti 50 km od pobřeží 4/5 obyvatel, což způsobuje ostrovní charakter.

Za další přírodní faktor se vyznačuje *nadmořská výška*. Skoro 3/5 obyvatel světa žije ve výšce do 200 m n. m., do výšky 500 m, což představuje 57 % rozlohy souše, už žije dokonce 80 % světové populace. Vysoké nadmořské výšky nejsou pro dlouhodobý život vhodné, převážně z hlediska zemědělství a hospodářství. Výjimkou jsou pak některé oblasti Asie a Jižní Ameriky, kde je díky náhorním plošinám hranice osídlení posunuta o hodně výše.

Třetím a nejdůležitějším přírodním faktorem jsou *klimatické podmínky*. Velmi nízké teploty způsobují krátké vegetační období, což znamená, že zde člověk nemůže pěstovat spoustu plodin a nemá tak dostatek obživy. Velmi vysoké či kontrastní teploty dne a noci také nejsou pro život člověka příznivé. Více než polovina obyvatel Země žije v oblastech mírně teplého podnebí a to hlavně na severní polokouli. Mírně teplé podnebí se při tom nachází pouze na rozloze 17 % souše.

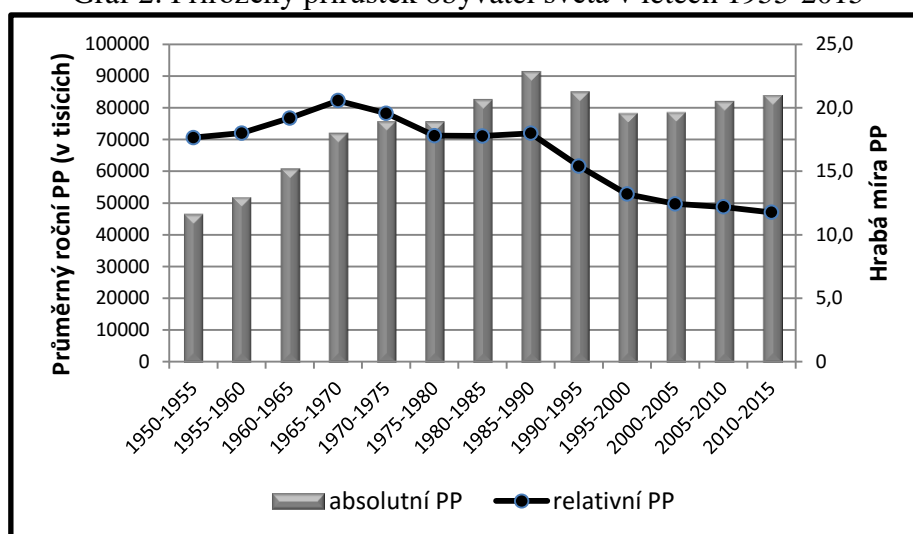
Jako další faktory ovlivňující rozmístění obyvatelstva se označují tzv. socioekonomické faktory, které se do popředí začaly dostávat teprve až s růstem techniky, kultury a civilizace. Mezi hlavní socioekonomické faktory ovlivňující koncentraci obyvatelstva řadíme zemědělskou výrobu, dopravu, obchod, průmysl, cestovní ruch atd. (Kunc, Toušek, 2008).

6) PROSTOROVÁ DIFERENCIACE PŘIROZENÉHO PŘÍRŮSTKU OBYVATEL VE SVĚTĚ

Podle Mládka a kol. (2006) lze při hodnocení procesu přirozeného pohybu obyvatelstva sledovat dvě zákonitosti. První je časová diferencovanost jednotlivých procesů ve smyslu dlouhodobých trendů změn úrovně ukazatelů těchto procesů. Druhou je prostorová diferencovanost populačních procesů ve smyslu rozdílů v hodnotách ukazatelů jednotlivých procesů. Je možné je sledovat na všech regionálních úrovních.

6.1 Přirozený přírůstek na úrovni světa

Graf 2: Přirozený přírůstek obyvatel světa v letech 1955-2015



Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

Absolutní a relativní přirozený přírůstek obyvatel světa je zde znázorněn jako průměr za pětileté období. Celkově se dá říci, že 20. století bylo dosud největší populační explozí v dějinách lidstva. Během tohoto století se lidská populace zvětšila takřka čtyřikrát.

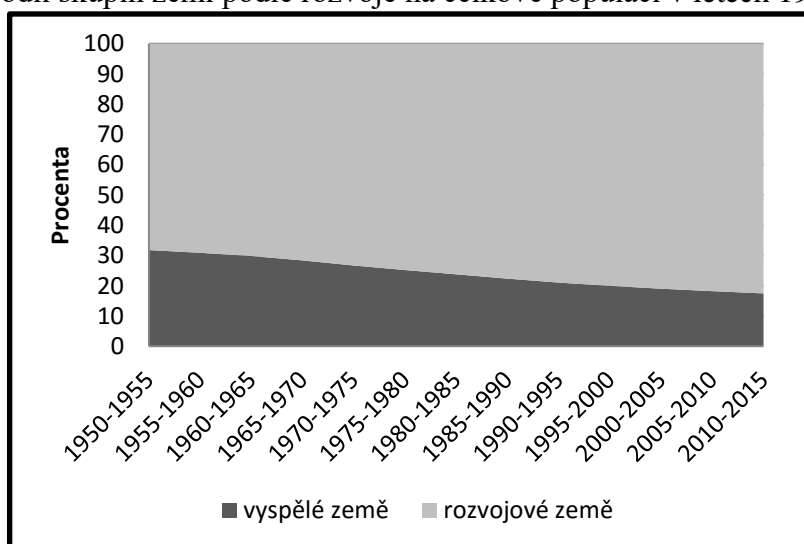
Ve sledovaném období lze vidět, že relativní přirozený přírůstek (přepočítaný na tisíc obyvatel středního stavu) stoupal až do začátku sedmdesátých let, kdy dosáhl svého maxima. Bylo to období, kdy celosvětově značně klesala úmrtnost, ale míry porodnosti zůstávaly stále vysoké. Dalo by se říci, že křivka hrubé míry přirozeného přírůstu v grafu č. 2 téměř kopíruje průběh demografické revoluce. Pokles přírůstu v sedmdesátých letech odpovídá přechodu mezi druhou a třetí fází demografické revoluce, kdy úmrtnost ještě stále klesá, ale již začíná klesat také míra porodnosti. Od

devadesátých let až do konce sledovaného období relativní přírůstek neustále klesá a dá se předpokládat, že v budoucnu bude tento trend stejný.

Absolutní přirozený přírůstek pak dosáhl své maximální hodnoty až na začátku devadesátých let. Do té doby stoupal počet narozených a klesal počet zemřelých. Od devadesátých let přirozený přírůstek klesal, teprve až v posledních dvou sledovaných obdobích opět mírně roste.

Tento obrovský nárůst světové populace, byl způsobený převážně celosvětovým poklesem úmrtnosti, čemuž hodně napomohlo zlepšení kvality a dostupnosti zdravotnické péče, také zejména v rozvojových zemích.

Graf 3: Podíl skupin zemí podle rozvoje na celkové populaci v letech 1955-2015

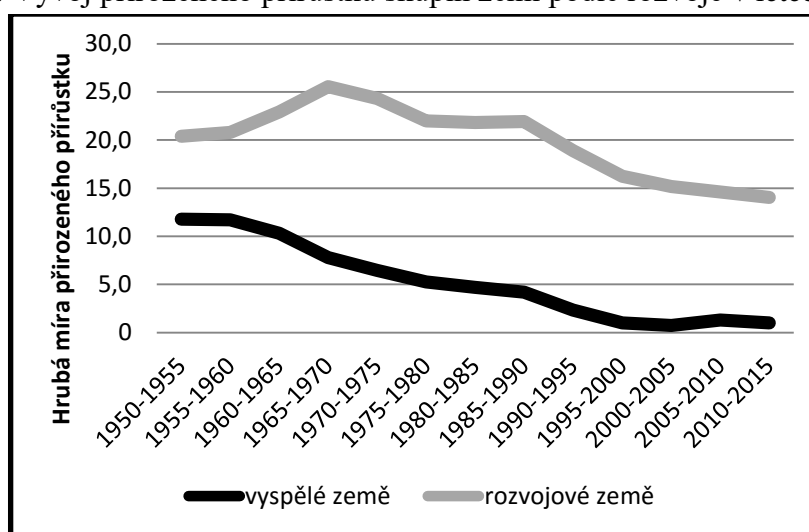


Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

Zde je znázorněno procentuální zastoupení vyspělých a rozvojových zemí na celkovém počtu obyvatelstva světa. Již od počátku sledovaného období lze vidět poměrně prudký pokles tohoto podílu u vyspělých zemí, které se v roce 1950 podílely více jak 30 % na celkové populaci světa zatímco v roce 2015 se jejich podíl snížil, na téměř 17 %.

Tento pokles je způsoben díky tomu, že ve vyspělých zemích dochází ke stále menším přirozeným přírůstkům obyvatel, a to zejména díky snižující se porodnosti a naopak zvyšující se úmrtnosti, což odpovídá vstupu do druhého demografického přechodu. Zároveň však rozvojové země prochází teprve první demografickou revolucí a jejich přirozený přírůstek dosahuje stále vysokých hodnot. Je to způsobeno zejména díky snižující se míře úmrtnosti a zároveň stále vysokou mírou porodnosti.

Graf 4: Vývoj přirozeného přírůstku skupin zemí podle rozvoje v letech 1955-2015



Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

Pokud se porovná vývoj přirozeného přírůstku obyvatel rozvojových a vyspělých zemí světa od roku 1950 podle pětiletých období, tak lze vidět poněkud rozdílný průběh jejich vývoje.

Vyspělé země zaznamenávají již od počátku šedesátých let klesající průběh přirozeného přírůstku, který je patrný až dodnes. Tento pokles je typickým projevem toho, jak tyto státy postupně přecházeli z první demografické revoluce do druhého demografického přechodu. V letech 1950 až 1955 byla jejich hrubá míra přirozeného přírůstku okolo 12 %, zatímco v letech 2010 až 2015 se tato hodnota přiblížila k téměř nulové hranici.

Rozvojové země si naopak od druhé poloviny 20. století prochází teprve různými fázemi první demografické revoluce, což vede k jejich vysokým přirozeným přírůstkům, které v roce 1950 téměř dvojnásobně převyšovaly přírůstky vyspělých zemí. Tento rozdíl se však zvýšil až na trojnásobek. Největší vliv na zvyšování přirozeného přírůstku mělo snižování úmrtnosti, které nastalo hlavně díky zlepšení zdravotní péče v těchto zemích.

Od začátku devadesátých let již mají vyspělé i rozvojové země klesající průběh přirozeného přírůstku a ke konci sledovaného období u rozvojových zemí stále klesá, zatímco ve vyspělých se pokles ustálil a dochází spíše ke stagnaci. Dá se tedy předpokládat, že míry hrubého přirozeného přírůstku mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi se budou do budoucna navzájem přibližovat.

6.2 Přirozený přírůstek obyvatel na úrovni kontinentů

Při sledování zastoupení kontinentů na celkové populaci světa od roku 1950 po pětiletých obdobích se ukáže, že nejlidnatějším kontinentem je Asie, která už v roce 1950 tvořila více než 55 % světové populace. Podíl Asijského kontinentu se zvyšoval až do začátku devadesátých let. Od té doby se její podíl mírně snižuje. To je způsobeno poklesem relativního přirozeného přírůstu Asijského kontinentu. Roli Asie jako nejrychleji rostoucí populace v druhé polovině dvacátého století přebrala Afrika, která představuje čím dál tím větší podíl na světovém obyvatelstvu právě na úkor Asie. Evropský kontinent jako jediný ze všech své zastoupení na podílu světového obyvatelstva výrazně ztrácí, a to v průběhu celého sledovaného období. Od roku 1950 do roku 2015 klesl jeho podíl o více než 11 %. Je to také doposud jediný kontinent, který vykazuje přirozený úbytek obyvatelstva. U Latinské Ameriky se dá říci, že její podíl po celou dobu mírně stoupá. Austrálie si posledních 65 let drží stále stejný, i když poněkud zanedbatelný podíl. Severní Amerika jako vyspělý kontinent, podobně jako Evropa, své zastoupení pomalu ztrácí. Na rozdíl od Evropy se však neblíží hranici přirozeného úbytku.

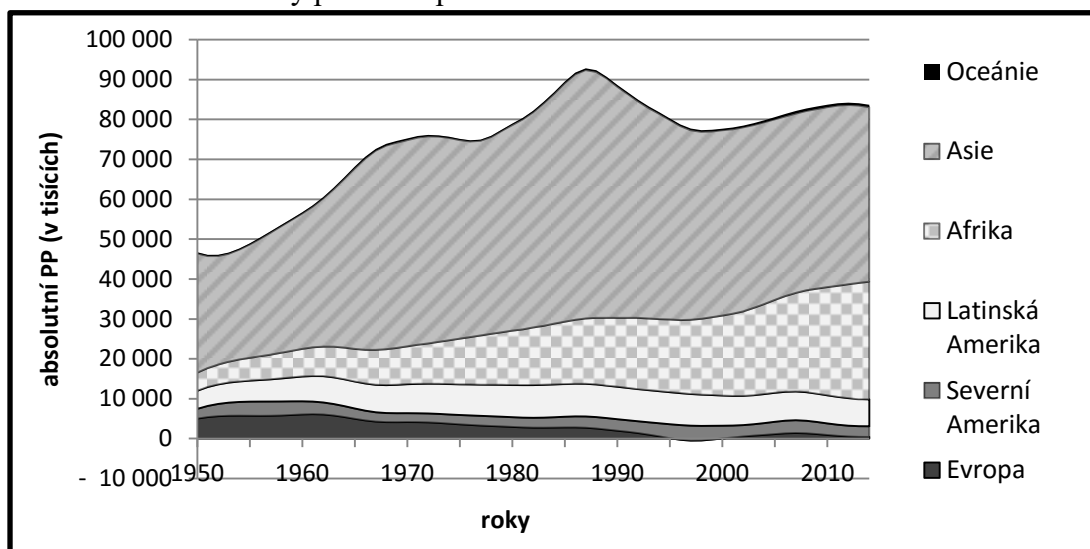
Tabulka 5: Podíl kontinentů (v %) na celkové populaci světa v letech 1950-2015

	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Afrika	9,1	9,2	9,4	9,7	9,9	10,3	10,8	11,3	11,9	12,6	13,3	14,1	15,1	16,1
Asie	55,2	55,6	55,9	56,4	57,6	58,6	59,1	59,7	60,3	60,6	60,6	60,5	60,2	59,8
Evropa	21,7	20,9	20,1	19,1	17,8	16,7	15,6	14,6	13,6	12,7	11,9	11,2	10,6	10,0
Latinská Amerika	6,7	7,0	7,3	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,4	8,5	8,6	8,6	8,7	8,6
Severní Amerika	6,8	6,8	6,8	6,6	6,3	6,0	5,7	5,5	5,3	5,2	5,1	5,0	5,0	4,9
Austrálie	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

Tabulka č. 5 také potvrzuje druhou hypotézu, která zkoumá vývoj zastoupení kontinentu Evropy, Asie a Afriky na podílu světového obyvatelstva. Společný makroprostor Evropy a Asie ještě v roce 2010 představoval více než 70 % světového obyvatelstva. Avšak díky přirozenému úbytku v Evropě a již probíhajícímu poklesu přirozeného přírůstu v Asii klesl jejich podíl do roku 2015 pod 70 %. Tento pokles byl způsoben právě také díky stále vysokým mírám porodnosti a stále klesajícím mírám úmrtnosti Afriky. Dalo by se říci, že zde platí nepřímá úměra, o kolik procent klesne podíl makroprostoru Evropy a Asie, o tolik procent se zvýší podíl Afriky.

Graf 5: Přirozený přírůstek podle kontinentů od roku 1950 do roku 2015



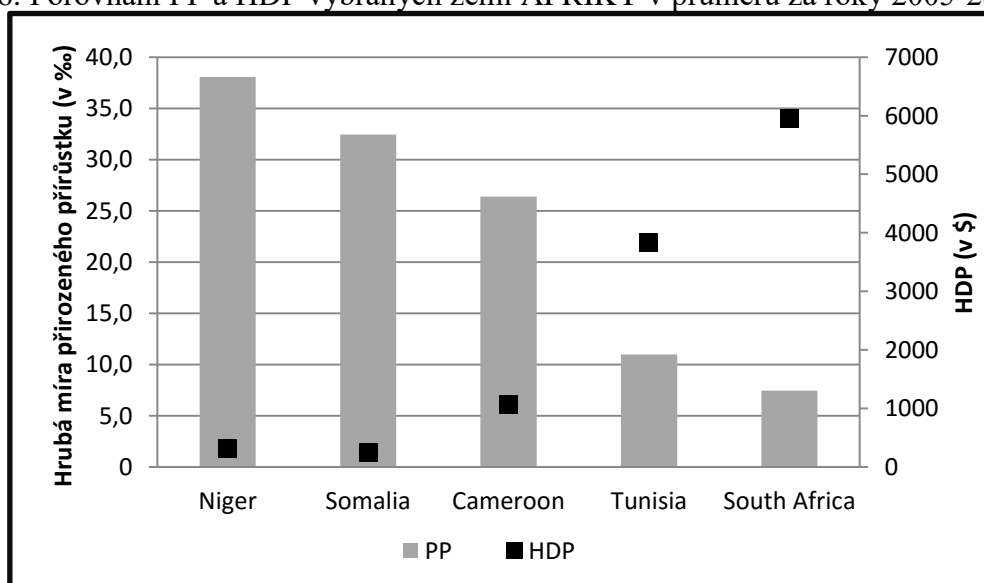
Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision – vlastní zpracování

Oceánie zahrnující i Austrálii, která je v grafu č. 5 znázorněna úplně nahoře, dosahuje trvalého zvyšování absolutního přirozeného přírůstku. Jak je vidět z grafu, tak její podíl na celkové světové populaci je téměř zanedbatelný. Asie zaznamenávala nárůst absolutního přírůstku až do konce osmdesátých let. V devadesátých letech pak došlo k poklesu a od nového tisíciletí spíše stagnuje. Po celou dobu sledovaného období je ale její podíl na absolutním přírůstku stále největší ze všech kontinentů. Afrika jako jediný z kontinentů zaznamenává po celou dobu prudký nárůst absolutního přírůstku obyvatel. Její přirozený přírůstek se stále zvyšuje díky vysokým mírám porodnosti a stále probíhajícímu poklesu úmrtnosti. V Latinské Americe probíhal růst přirozeného přírůstku do poloviny osmdesátých let a od té doby probíhá naopak stagnace či mírný pokles. Severní Amerika za posledních 65 let zaznamenává téměř ustálený přirozený přírůstek. Na rozdíl od Evropy zde dochází k omlazování populace díky zahraniční imigraci. Imigranti, kteří pochází převážně z rozvojových zemí, si s sebou přinesou také své demografické chování. Evropa je pak jediným kontinentem, který během celého období zaznamenává pokles absolutního přírůstku obyvatel, a to díky trvale snižujícímu se relativnímu přirozenému přírůstku a také nárůstu počtu zemřelých, který je způsoben početnou složkou starého obyvatelstva. Evropa je také jediný kontinent, který doposud zaznamenal přirozený úbytek obyvatel.

Vliv HDP vybraných zemí podle kontinentů na jejich PP

Následující grafy a text slouží převážně k ověření první stanovené hypotézy. V grafu 6 jsou znázorněny vybrané země afrického kontinentu. V podstatě všechny africké země se řadí mezi rozvojové státy. Jednoznačně nejvyspělejší z těchto zemí je pak jižní Afrika, která má kulturně velice blízko Evropě a je jedním z jádrových území afrického kontinentu. Tato podobná kultura je způsobena díky kolonizaci jižní Afriky evropskými osadníky. Žádná z těchto zemí však nepřesahuje HDP vyšší než 6 000 \$. Druhé nejvyšší HDP z vybraných zemí má Tunisko, které profituje především z cestovního ruchu, na rozdíl od jižní Afriky, která stále patří do žebříčku prvních míst ve vývozu některých nerostných surovin, jako je například zlato, platina, chrom, diamanty atd. (Anděl a kol., 2010). Naopak nejmenší HDP má Niger, který naopak dosahuje nejvyšších hodnot relativního přirozeného přírůstku. Dalo by se říci, že čím vyššího HDP daná země dosahuje, tím nižší je její přirozený přírůstek obyvatelstva.

Graf 6: Porovnání PP a HDP vybraných zemí AFRIKY v průměru za roky 2005-2010

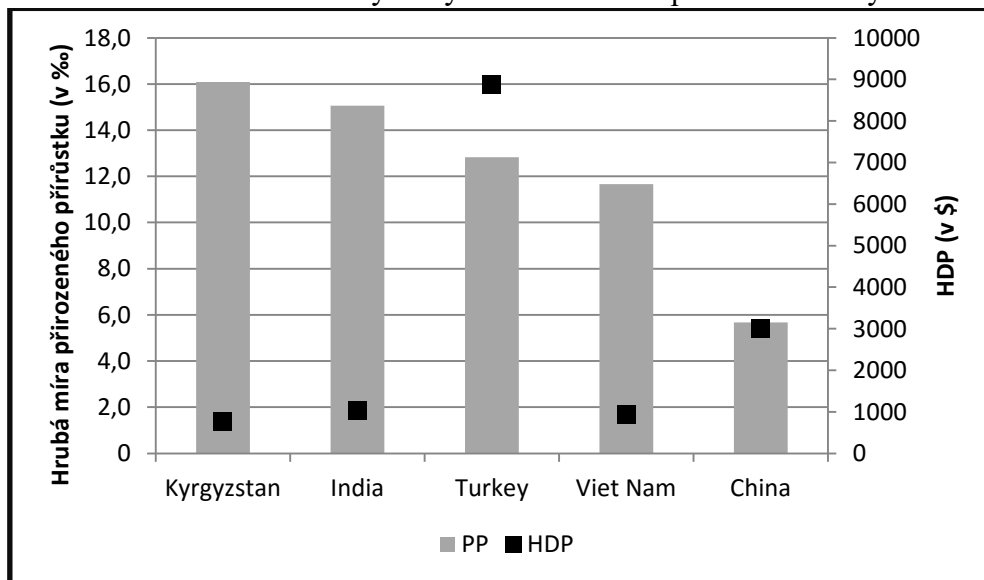


Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision
United Nations Statistics Division 2015
vlastní zpracování

Státy v grafu 7 se také všechny řadí mezi méně vyspělé země. Opět by se dalo říci, že největší přirozený přírůstek z vybraných zemí má opět země s nejnižší úrovní HDP a tím je Kyrgyzstán. Hned za ním následuje Indie, která má téměř totožné hodnoty. Čína ve dvacátém století patřila k zemím s nejvyšším růstem populace, po zavedení politiky pro regulaci porodnosti počátkem osmdesátých let se její přirozený

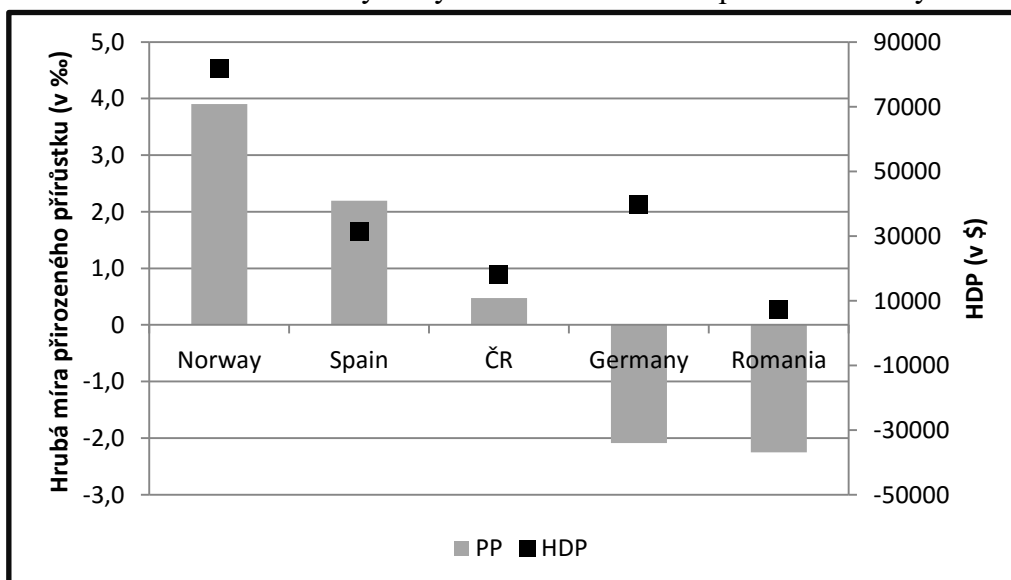
přírůstek zpomaluje. Nejvyšších hodnot HDP zde dosahuje Turecko, které se ve sledovaném období řadilo dle objemu HDP v paritě kupní síly, kolem dvacátého místa největších ekonomik světa.

Graf 7: Porovnání PP a HDP vybraných zemí ASIE v průměru za roky 2005-2010



Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision
United Nations Statistics Division 2015
vlastní zpracování

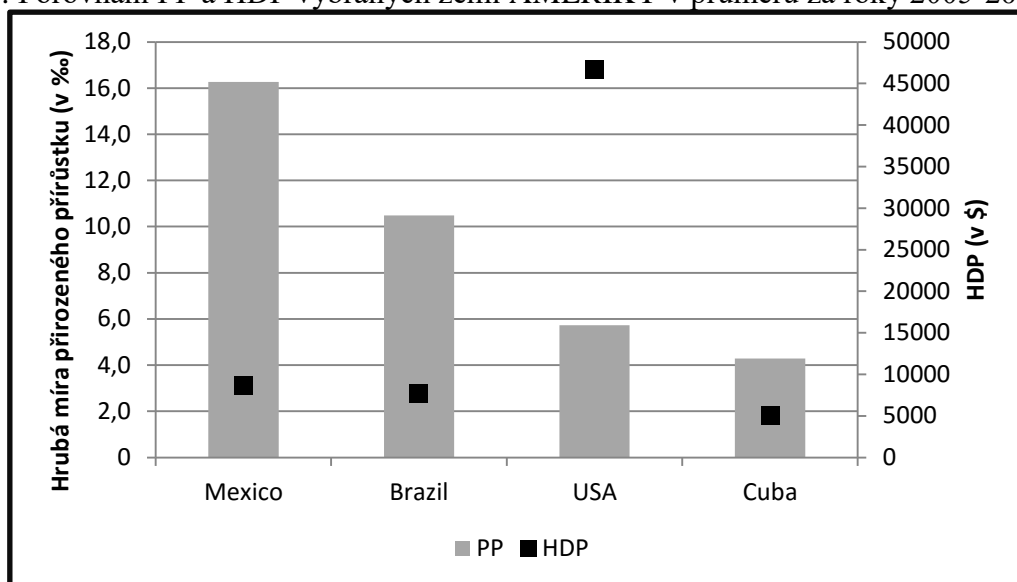
Graf 8: Porovnání PP a HDP vybraných zemí EVROPY v průměru za roky 2005-2010



Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision
United Nations Statistics Division 2015
vlastní zpracování

V grafu číslo 8 jsou vybrané státy Evropy, přičemž za makroregion východní Evropa je zde Rumunsko a pro srovnání také Česká republika. Všechny tyto státy se řadí mezi vyspělé země. A jako téměř všechny vyspělé země, které se nachází ve fázi druhého demografického přechodu, dosahují malých či dokonce záporných hodnot přirozeného přírůstku. Nejvyšší HDP má zde Norsko díky těžbě ropy a z výroby energie, kterou z 90 % zajišťují vodní elektrárny. Má také nejvyšší přirozený přírůstek, což je způsobeno vlivem dobrého sociálního systému Norska. Naopak Rumunsko zde dosahuje nejmenších hodnot HDP a také nejmenšího přirozeného přírůstku, v případě Rumunska a Německa lze hovořit již o přirozeném úbytku. Evropa má také nejrychleji stárnoucí populaci na světě, tudíž se dá předpokládat, že se zde přirozený přírůstek bude i do budoucna neustále pomalu snižovat.

Graf 9: Porovnání PP a HDP vybraných zemí AMERIKY v průměru za roky 2005-2010

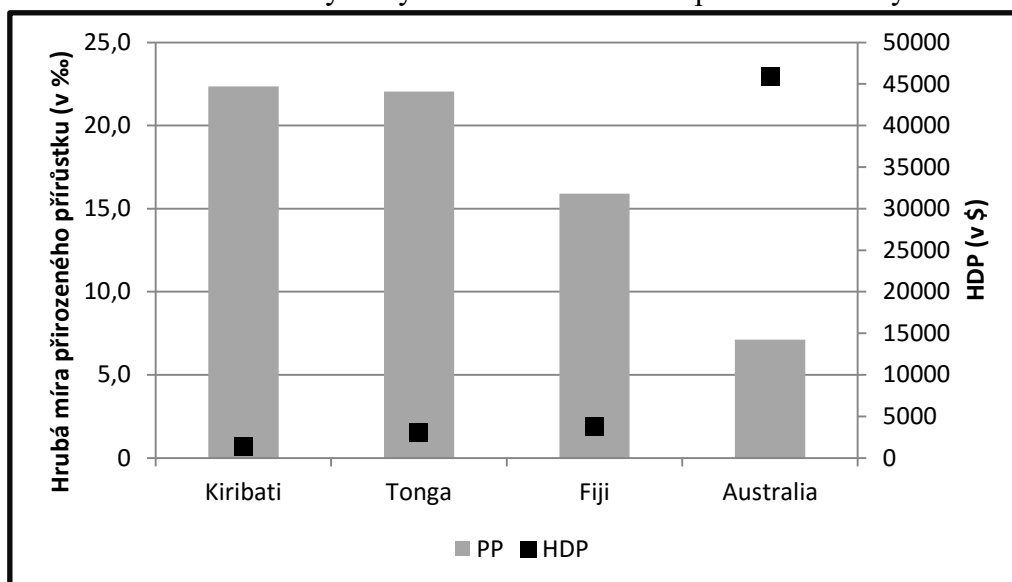


Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision
 United Nations Statistics Division 2015
 vlastní zpracování

V grafu 9 jsou zástupci zemí jak ze Severní Ameriky, tak také z Latinské Ameriky. Přičemž státy Severní Ameriky jako je USA a Kanada patří mezi hospodářsky vyspělé země a naopak státy Latinské Ameriky, v tomto případě Mexiko a Brazílie, se řadí mezi méně vyspělé země. USA jako světová hospodářská velmoc zde samozřejmě dosahuje nadprůměrných hodnot HDP oproti ostatním státům. Zároveň ale také oproti podobně vyspělým státům Evropy dosahuje vyššího přirozeného přírůstku, což je způsobeno vyšším počtem zahraničních imigrantů, kteří si s sebou přinášejí také své

demografické chování. Mexiko s Brazílií mají podobné hodnoty HDP, ale Mexiko dosahuje téměř o 6 ‰ vyššího přirozeného přírůstku. Tento rozdíl může být způsoben vyšším počtem zahraničních imigrantů z ostatních zemí Latinské Ameriky, kteří doufají, že se přes Mexiko dostanou až do USA.

Graf 10: Porovnání PP a HDP vybraných zemí OCEÁNIE v průměru za roky 2005-2010



Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision
United Nations Statistics Division 2015
vlastní zpracování

V grafu číslo 10 jsou zastoupeny vybrané země Oceánie a Austrálie. Makroprostor Austrálie a Oceánie se podle Anděla a kol. (2010) řadí mezi hospodářsky vyspělé regiony.

Obyvatelstvo Austrálie je tvořeno převážně přistěhovalci evropské a americké kolonizace. Austrálie je nejmenší a také nejméně osídlený kontinent, v tomto regionu však tvoří významnou ekonomickou velmoc. Její přirozený přírůstek je konstantní. Zbylé tři země jsou menší ostrovní státy s poměrně vysokým přirozeným přírůstkem, ten může být ovlivňován vysokou imigrací z hospodářsky méně vyspělé Asie. Opět by se z grafu dalo říci, že platí pravidlo nepřímé úměry. Čím větších hodnot HDP daná země dosahuje, tím má menší přirozený přírůstek obyvatel.

Až na několik výjimek jako bylo například Turecko, Norsko, USA či Mexiko, lze říci, že se potvrdila také první stanovená hypotéza, která se týká vlivu socioekonomické vyspělosti země na základní reprodukční procesy. Na vzniklé výjimky měla pak největší vliv zahraniční imigrace.

6.3 Přirozený přírůstek obyvatel na úrovni makroregionů

OSN (2015) vymezuje na základě různých socioekonomických a fyzicko-geografických faktorů dvaadvacet světových makroregionů, které jsou vytčeny v tabulce číslo 6.

Tabulka 6: Vývoj přirozeného přírůstku obyvatel (v %) podle makroregionů světa v letech 1950-2015

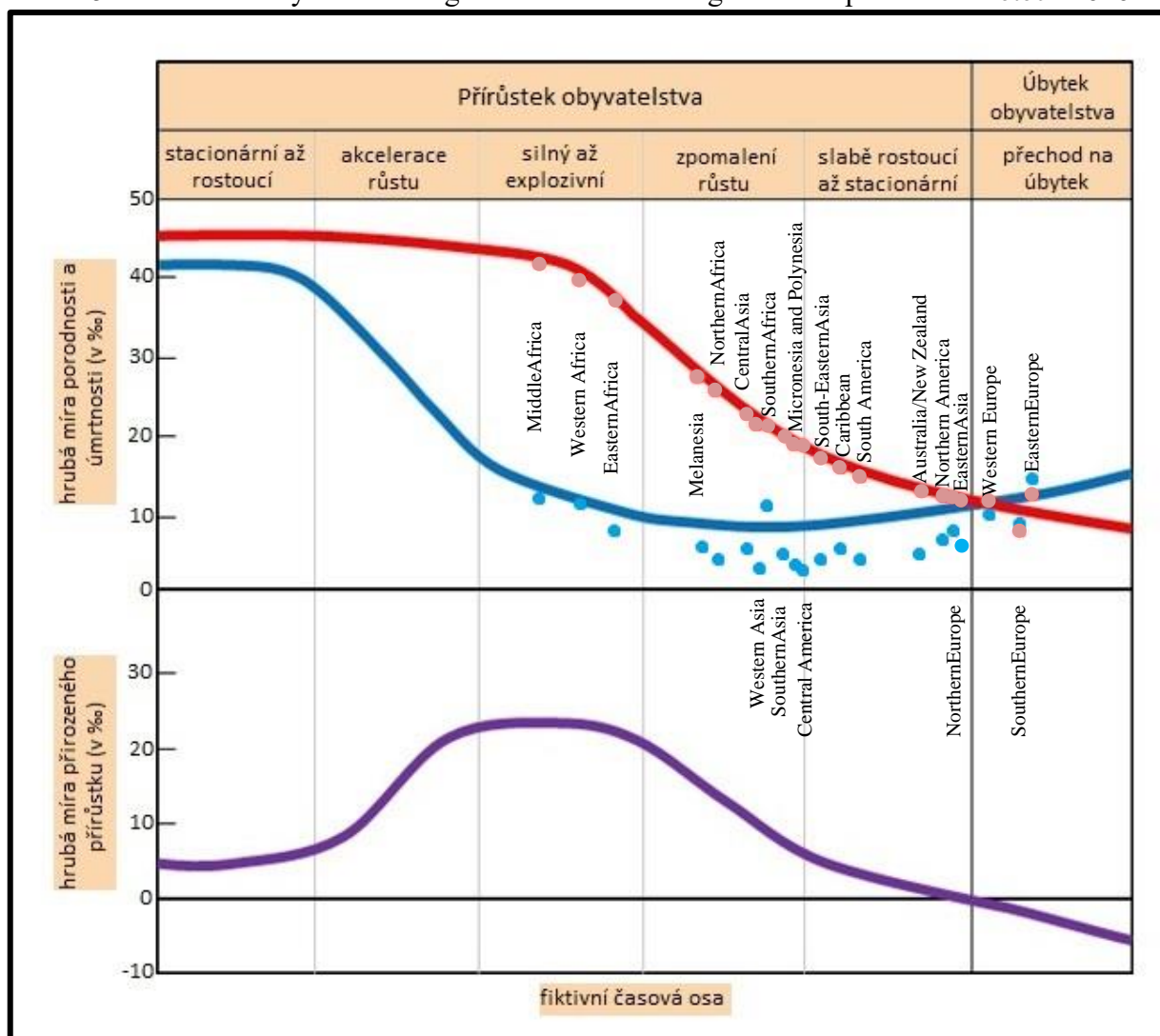
makroregiony/roky	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
	- 1955	- 1960	- 1965	- 1970	- 1975	- 1980	- 1985	- 1990	- 1995	- 2000	- 2005	- 2010	- 2015
EasternAfrica	22,5	24,5	26,7	28,0	29,4	30,4	30,3	30,1	27,5	27,8	27,8	28,7	28,4
MiddleAfrica	18,9	20,9	22,8	24,5	26,3	27,6	29,1	29,9	30,2	29,6	30,3	30,7	30,2
NorthernAfrica	26,2	28,0	28,6	28,1	27,3	28,2	28,6	26,8	22,7	19,3	18,4	19,0	20,7
SouthernAfrica	23,4	24,4	24,9	24,0	25,2	25,0	24,9	23,4	20,4	16,0	10,7	8,6	9,8
Western Africa	16,9	19,5	21,7	23,2	25,5	27,6	28,4	27,8	27,1	26,6	26,9	27,8	28,0
EasternAsia	18,5	15,1	18,2	25,0	21,8	14,8	14,0	16,8	11,5	6,5	5,5	5,1	4,8
CentralAsia	22,3	24,3	24,2	21,0	21,0	21,0	23,3	24,6	20,1	14,7	13,1	15,4	16,9
SouthernAsia	17,3	19,9	21,8	22,9	23,4	24,1	24,3	23,1	21,2	19,5	17,8	16,1	14,4
South-EasternAsia	24,5	27,4	27,9	27,4	25,5	23,5	23,0	20,8	18,5	15,7	14,4	13,5	12,4
Western Asia	24,8	24,9	25,7	26,2	27,0	27,1	26,6	25,1	23,1	21,3	19,5	18,7	17,6
EasternEurope	14,9	15,1	11,1	7,2	6,8	6,1	5,2	4,2	-1,2	-4,4	-4,9	-3,2	-1,8
NorthernEurope	5,1	5,9	6,8	5,6	2,9	1,3	1,7	2,4	2,1	1,3	1,2	2,8	2,9
SouthernEurope	10,3	10,4	10,8	9,7	8,5	6,6	4,3	2,6	1,4	0,6	0,5	0,5	-0,6
Western Europe	5,7	6,1	6,7	5,1	2,0	0,6	1,0	1,4	1,0	1,0	0,9	0,9	0,5
Caribbean	24,3	24,9	27,6	25,1	22,2	19,0	18,8	17,8	15,6	13,8	12,3	11,4	10,2
Central America	30,7	32,2	32,5	32,5	33,4	29,8	26,8	25,0	23,5	21,7	19,2	17,0	15,2
South America	26,3	27,0	27,6	25,4	23,4	23,3	22,0	19,6	17,2	16,0	14,5	12,0	10,7
Northern America	15,1	15,5	13,1	8,6	6,4	6,2	6,7	6,9	6,8	5,6	5,4	5,5	4,3
Australia/New Zealand	14,2	14,7	13,6	11,8	11,1	8,3	8,1	7,9	7,9	6,7	6,2	7,3	6,8
Melanesia	16,4	19,7	21,9	24,5	28,8	27,5	26,8	24,5	24,8	25,1	23,9	22,6	20,5
Micronesia	26,7	29,1	30,6	28,3	27,3	27,1	26,8	25,5	23,7	22,0	19,3	17,0	15,5
Polynesia	33,0	34,0	33,3	30,8	27,6	26,4	26,5	25,8	23,5	20,9	19,0	17,7	15,7

Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision
vlastní zpracování

	nárůst a následná stagnace PP
	úbytek a následná stagnace PP

Ve většině světových makroregionů stoupala hrubá míra přirozeného přírůstku až do 60. let, kdy dosahovala svého maxima. Hospodářsky méně vyspělé makroregiony jako východní Afrika, Střední Afrika, severní Afrika, západní Afrika, východní Asie, západní Asie, Centrální Amerika či Melanésie si udržely rostoucí hodnoty přirozeného přírůstku o několik desítek let déle. Makroregiony jako je východní, Střední, severní a západní Afrika mají vysoké hodnoty (přes 20 ‰) ještě dnes a u některých dokonce stále rostou. Region Melanésie dosahuje dnes také ještě hodnot přes 20 ‰, ale již od začátku 21. století má klesající tendenci. U většiny makroregionů dochází od konce 60. let k postupnému poklesu míry přirozeného přírůstku a u východní a jižní Evropy dokonce v posledních letech k přirozenému úbytku.

Obrázek 5: Pozice světových makroregionů ve fázích demografického přechodu v letech 2010-2015



Zdroj: podle (Mládek v Atlas obyvatelstva Slovenska, 2006, s. 59) – vlastní zpracování
World Population Prospects, The 2015 Revision

Ze všech světových makroregionů se již žádný nenachází v první ani druhé fázi demografického přechodu. Ve třetí a čtvrté fázi se dosud nacházejí ekonomicky méně vyspělé makroregiony, a to především všechny africké regiony, většina asijských a také Oceánie s výjimkou Austrálie a Nového Zélandu, která se nachází již v páté fázi. Šestá fáze značí počátek druhého demografického přechodu, který je typický především úbytkem obyvatelstva. Této fáze dosáhly zatím jen regiony východní a jižní Evropy. Západní Evropa se ocitá na samém počátku šesté fáze, přičemž jí od hranice přirozeného úbytku obyvatel dělí pouze rozdíl míry porodnosti a úmrtnosti o 0,5 ‰.

6.4 Přirozený přírůstek obyvatel na úrovni států

Největšího nárůstu přirozeného přírůstu od roku 1950 do roku 2015 dosáhly především méně rozvinuté státy afrického a asijského kontinentu. Tento rekordní nárůst byl způsoben tím, že ze začátku sledovaného období měly tyto státy vysoké míry úmrtnosti, nacházely se tedy ve druhé fázi demografické revoluce. V průběhu období úmrtnost rapidně klesala díky zlepšení a dostupnosti zdravotní péče i v těchto zemích. Míra porodnosti však neklesala takovým tempem. To odpovídá postupnému přesunu těchto států do třetí až čtvrté fáze demografické revoluce.

Tabulka 7: Top 10 států s největší změnou v poklesu a nárůstu hrubé míry přirozeného přírůstu mezi roky 1950 -2015

Největší POKLES 1950/55 - 2010/15	(‰)	Největší NÁRŮST 1950/55 - 2010/15	(‰)
Aruba	-33,4	Gambia	33,4
Singapore	-32,7	Mali	32,7
Hong Kong	-27,3	Benin	29,4
Puerto Rico	-24,4	Timor-Leste	27,3
Bosnia and Herzegovina	-24,1	Gabon	24,4
Mauritius	-24,1	Burkina Faso	24,1
Thailand	-23,6	South Sudan	24,1
Brunei Darussalam	-23,5	Mayotte	23,6
Qatar	-23,5	Equatorial Guinea	23,5
Martinique	-23,3	Chad	23,5

Zdroj: World Population Prospects, the 2015 Revision – vlastní zpracování

Naopak největšího poklesu přirozeného přírůstu za sledované období dosáhly státy, které se na začátku období nacházely právě ve třetí až čtvrté fázi demografické revoluce. Jejich přirozený přírůstek tedy dosahoval maximálních hodnot. V průběhu období se postupně přesunuly do závěrečné fáze první demografické revoluce, která se stejně jako její začátek vyznačuje nízkým přirozeným přírůstkem. Tudíž se tyto státy dostaly ze svého maximálního přírůstu ke svému nejmenšímu přírůstu ve sledovaném období a nejspíše i v celé historii své existence. Jelikož nikdy v historii lidstva nedocházelo k tak výraznému přírůstu obyvatel jako ve 20. století.

Tabulka 8: Top 10 států světa s minimálními a maximálními hodnotami hrubé míry přirozeného přírůstku v letech 1950-1955 a 2010-2015

Minimální 1950-1955	(%)	Minimální 2010-2015	(%)
Dem. People's Republic of Korea	2,1	Bulgaria	-5,7
Channel Islands	2,3	Lithuania	-5,0
Luxembourg	2,3	Latvia	-4,6
Gabon	2,6	Ukraine	-4,5
Austria	2,6	Hungary	-3,8
United Kingdom	3,4	Romania	-3,5
Estonia	3,8	Croatia	-2,6
Latvia	3,9	Germany	-2,5
Belgium	4,2	Belarus	-2,5
Germany	4,4	Serbia	-2,4

Maximální 1950-1955	(%)	Maximální 2010-2015	(%)
Tonga	37,9	Niger	40,2
Singapore	37,5	Gambia	33,8
Belize	37,4	Uganda	33,4
Brunei Darussalam	37,1	Mali	33,4
Paraguay	35,4	Burundi	32,5
Aruba	35,4	United Republic of Tanzania	32,4
Philippines	35,3	Senegal	32,4
Qatar	34,1	Angola	32,0
Dominican Republic	33,8	Democratic Republic of the Congo	31,9
Venezuela (Bolivarian Republic of)	33,8	Timor-Leste	31,7

Zdroj: World Population Prospects, the 2015 Revision – vlastní zpracování

Na začátku sledovaného období dosahovaly nejnižších hodnot přirozeného přírůstku státy, které již jako první prošly procesem demografické revoluce. Jednalo se především o vyspělé země Evropy, ale například také o Jižní Koreu. V tabulce č. 8 se mezi státy s nejnižšími hodnotami v 50. letech objevil také Gabon, který se naopak nacházel na počátku demografické revoluce. Tento počátek se vyznačuje také nízkým přírůstkem či dokonce úbytkem obyvatelstva. V závěru sledovaného období dosahují minimálních či spíše záporných hodnot vyspělé státy východní Evropy, pro které je typická nízká míra porodnosti a naopak mírně rostoucí míra úmrtnosti, což je zapříčiněno stárnutím populace.

Maximálních hodnot přirozeného přírůstku na začátku 50. let dosahují pak státy, které právě procházely přechodem z druhé do třetí fáze demografické revoluce. Právě ve třetí fázi dochází k nejvyšším možným přirozeným přírůstkům, což je způsobeno výrazným poklesem úmrtnosti a stále vysokou porodností. V této době se jednalo především o státy Latinské Ameriky a Asie. V současnosti dosahují nejvyšších hodnot přirozeného přírůstku nejméně vyspělé státy Afriky, u některých z nich dokonce stále dochází ke zvyšování přírůstku. Vůbec nejvyšší přírůstek má stát Niger (40,2 %).

7) TYPOLOGIE STÁTŮ SVĚTA V LETECH 2010-2015

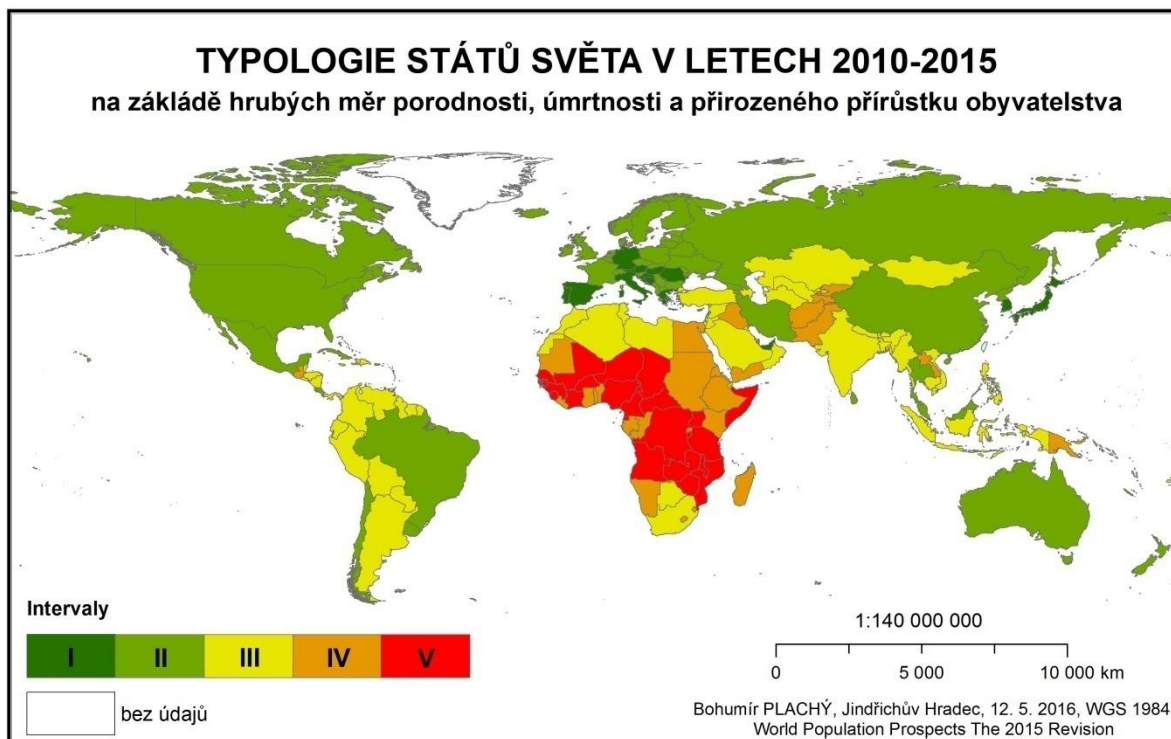
Na základě metody uvedené v kapitole 3.5 byla vytvořena typologie států světa.

Tabulka 9: Výsledný přehled států světa podle vytvořené typologie

Typ	Počet států	Body
I	16 států: Singapore, Italy, Japan, Republic of Korea, United Arab Emirates, Hungary, Romania, Channell Islands, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Greece, Malta, Portugal, Spain, Austria, Germany	4-5
II	67 států: Mauritius, China, China Hong Kong SAR, China Macao SAR, Dem. People's Republic of Korea, Thailand, Armenia, Cyprus, Qatar, Belarus, Bulgaria, Poland, Republic of Moldova, Russian Federation, Slovakia, Denmark, Estonia, Finland, Iceland, Latvia, Norway, Sweden, United Kingdom, Albania, Montenegro, Serbia, Slovenia, TFYR Macedonia, Belgium, France, Luxembourg, Netherlands, Switzerland, Aruba, Cuba, Curaçao, Guadeloupe, Martinique, Puerto Rico, Trinidad and Tobago, United States Virgin Islands, Chile, Uruguay, Canada, United States of America, Australia, New Zealand, Iran (Islamic Republic of), Sri Lanka, Brunei Darussalam, Malaysia, Bahrain, Georgia, Lebanon, Czech Republic, Ukraine, Ireland, Lithuania, Bahamas, Barbados, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines, Costa Rica, Mexico, Brazil, New Caledonia, Guam	6-7
III	58 států: Réunion, Seychelles, Tunisia, Western Sahara, Bhutan, Maldives, Myanmar, Viet Nam, Kuwait, Oman, Saudi Arabia, Turkey, Antigua and Barbuda, Grenada, Jamaica, El Salvador, Nicaragua, Panama, Argentina, Colombia, Guyana, Suriname, French Polynesia, Djibouti, Algeria, Libya, Morocco, Botswana, South Africa, Cabo Verde, Mongolia, Kazakhstan, Turkmenistan, Uzbekistan, Bangladesh, India, Nepal, Cambodia, Indonesia, Philippines, Azerbaijan, Israel, Jordan, Syrian Arab Republic, Dominican Republic, Haiti, Belize, Honduras, Bolivia (Plurinational State of), Ecuador, French Guiana, Paraguay, Peru, Venezuela (Bolivarian Republic of), Fiji, Vanuatu, Micronesia (Fed. States of), Tonga	8-9
IV	33 států: Mayotte, Egypt, Lesotho, Kyrgyzstan, Pakistan, Lao People's Democratic Republic, State of Palestine, Guatemala, Papua New Guinea, Kiribati, Samoa, Comoros, Eritrea, Ethiopia, Kenya, Madagascar, Rwanda, Congo, Gabon, Sao Tome and Principe, Sudan, Namibia, Swaziland, Benin, Ghana, Liberia, Mauritania, Togo, Tajikistan, Afghanistan, Iraq, Yemen, Solomon Islands	10-11
V	26 států: Malawi, Mozambique, South Sudan, United Republic of Tanzania, Zambia, Zimbabwe, Cameroon, Central African Republic, Equatorial Guinea, Côte d'Ivoire, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone, Timor-Leste, Burundi, Somalia, Uganda, Angola, Chad, Democratic Republic of the Congo, Burkina Faso, Mali	12-13

Zdroj: podle Popjaková, 2009 – vlastní zpracování

Mapa 2



Zahrnuto je zde celkem 200 států, které jsou rozděleny do 5 intervalů na základě jejich hrubých měr porodnosti, úmrtnosti a přirozeného přírůstku obyvatelstva. Do krajních intervalů 1 a 5 spadá nejméně států. Nejvíce jich pak zahrnuje interval 2 a 3.

Dalo by se říci, že interval 1 a 2 představuje až na několik výjimek (Brazílie, Chile, Mexiko, Kuba, Írán atd.) všechny hospodářsky vyspělé státy světa. Nejhůře dopadl africký kontinent, na kterém se nacházejí všechny státy spadající do intervalu 5. Tyto státy jsou hospodářsky nejméně vyspělé a dosahují nejvyšších hodnot hrubých měr porodnosti, úmrtnosti a přirozeného přírůstku obyvatel. Naopak státy v intervalech 1 a 2 dosahují nejnižších hodnot porodnosti, úmrtnosti a přirozeného přírůstku obyvatel. Severní a jižní část Afriky je na tom v rámci afrického kontinentu nejlépe.

Díky zlepšení kvality a dostupnosti zdravotní péče míra úmrtnosti již celosvětově velmi poklesla, a to i ve státech afrického kontinentu. Avšak porodnost zůstává ve většině států Afriky stále poměrně vysoká, což je také hlavní důvod výrazné diference Afriky od zbytku světa.

8) ZÁVĚR

Tempo růstu lidské populace bylo po celou její historii mírné. Přicházela také období, kdy se střídal populační růst s úbytkem. Teprve až koncem 19. století se začalo tempo růstu pomalu zvyšovat. Toto zvyšování vyvrcholilo ve druhé polovině 20. století, kdy již všechny státy světa procházely různými fázemi demografické revoluce.

Pomocí demografické revoluce lze znázornit přirozený přírůstek obyvatel, který je rozdílem porodnosti a úmrtnosti. Zpočátku demografické revoluce je přírůstek malý, dokonce může být i záporný. Míry porodnosti a úmrtnosti se pohybují přibližně mezi 40-50 ‰. Ve druhé fázi začíná klesat míra úmrtnosti a přírůstek se zvyšuje. Ve třetí fázi míra úmrtnosti stále klesá a začíná mírně klesat také míra porodnosti, přírůstek je zde nejvyšší. Ve čtvrté fázi se pokles úmrtnosti ustaluje a porodnost stále klesá, přírůstek se zmenšuje. V páté fázi dochází opět, stejně jako v první, k vyrovnání úmrtnosti a porodnosti avšak na mnohem nižších hodnotách (přibližně kolem 15 ‰). Tímto vyrovnáním začíná šestá fáze, známá také jako druhý demografický přechod. Ten je typický pro vyspělé státy. Míra úmrtnosti je zde vyšší než míra porodnosti a začíná tedy docházet k přirozenému úbytku obyvatel.

Přirozený přírůstek obyvatel byl na začátku sledovaného období celosvětově poměrně vysoký. Vyspělé země se nacházely před vstupem do druhého demografického přechodu a jejich přírůstek byl tedy také stále kladný. Většina rozvojových zemí se naopak nacházela na začátku demografické revoluce a jejich přirozený přírůstek byl čím dál tím větší. Největší přírůstek v této době měla Latinská Amerika, Afrika, západní a jihovýchodní Asie a část Oceánie. Podobně tomu bylo i v případě porodnosti, ve které ale dominovaly státy Afriky, které téměř všechny přesahovaly stále hranice 30 ‰ hrubé míry porodnosti. Úmrtnost byla v 50. letech celosvětově stále poměrně vysoká. Extrémních hodnot opět dosahovala Afrika, ale také většina Asie (kolem 30 ‰). Nejlépe na tom byla Austrálie, Severní Amerika a skandinávské země.

Zhruba o 60 let později, tedy v současnosti, se již situace poněkud změnila. Vyspělé země se nyní nacházejí ve fázi druhého demografického přechodu. Jejich přirozený přírůstek obyvatel je buďto hodně nízký, nebo dokonce záporný. Záporný přírůstek je typický pro státy východní Evropy. Ovšem i některé rozvojové země Latinské Ameriky a jižní Asie dosahují dnes stejného přírůstku jako vyspělé země. Porodnost také výrazně celosvětově poklesla, nejvíce opět ve vyspělých zemích Evropy. Veliký pokles porodnosti zaznamenala také Latinská Amerika a Asie. Z asijských zemí

úplně největšího poklesu dosáhla Čína, díky zavedení politiky jednoho dítěte na počátku 80. let. Nejvíce se však celosvětově změnila míra úmrtnosti. Zatímco v 50. letech téměř polovina států světa dosahovala míry úmrtnosti kolem 30 ‰, tak v současnosti už jen pár zemí překračuje hodnotu 15 ‰. Několik evropských států (např. Bělorusko, Bulharsko, Rumunsko, Slovensko, ale také Řecko a Česko) naopak zaznamenalo nepatrné zvýšení úmrtnosti. Jedná se o vyspělé státy ve fázi druhého demografického přechodu, pro který je charakteristické právě zvýšení úmrtnosti v důsledku stárnutí populace.

Na začátku práce byly také stanoveny dvě hypotézy, které se obě dvě v průběhu práce potvrdily. První stanovená hypotéza se týkala vlivu ekonomické vyspělosti země (respektive HDP) na její přirozený přírůstek. Až na několik výjimek se na zkoumaném vzorku států potvrdilo, že čím vyšší je ekonomická vyspělost země (tedy její HDP), tím nižší je pak její přirozený přírůstek obyvatel.

Druhá stanovená hypotéza se týkala procentuálního zastoupení kontinentů na celkové populaci světa. Předpokládala, že se podíl Evropy a Asie bude v posledních letech snižovat a naopak poroste podíl Afriky. Tato hypotéza se také potvrdila. Podíl Evropy a Asie se snižuje již od roku 2000. Naopak podíl Afriky, jako jediný ze všech kontinentů, po celé sledované období roste. Vzhledem k tomu, že Afrika v současnosti výrazně převyšuje ostatní kontinenty v porodnosti a v přirozeném přírůstku, tak se dá předpokládat, že podíl afrického obyvatelstva na světové populaci poroste i v budoucnu.

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje:

ANDĚL, J., BIČÍK, I. (2015): Geografické makroregiony světa. Geografické rozhledy, 24, č. 3, s. 2-5.

ANDĚL, J., BIČÍK, I., HAVLÍČEK, T. a kol. (2010): Makroregiony světa: Regionální geografie pro gymnázia. 1. vydání., Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 148 s.

ATLAS OBYVATELSTVA SLOVENSKA (2006): 1. vydání, Univerzita Komenského, Přírodovědecká fakulta, Bratislava, 168 s.

JOHNSTON, R. J., GREGORY, D., PRATT, G., WATTS, M. (2003): The Dictionary of Human Geography. 4. vydání, Malden: Blackwell Publishing, 958 s.

KALIBOVÁ, K. (2001): Úvod do demografie. Karolinum, Praha, 52 s.

KLUFOVÁ, R. (2008): Základy demografie. Jihočeská univerzita, České Budějovice, 205 s.

MLÁDEK, J. (1992): Základy geografie obyvatelstva. Slovenské pedagogické nakladatelství, Bratislava, 230 s.

MLÁDEK, J., KUSEDOVÁ, D., MARENČÁKOVÁ, J., PODOLÁK, P., VAŇO, B. (2006): Demografická analýza Slovenska. 1. vydání, Univerzita Komenského, Bratislava, 222 s.

PAVLÍK, Z. (1964): Nástin populačního vývoje světa. 1. vydání, ČSAV, Praha, 307 s.

PAVLÍK, Z. (2004): Nejvýznamnější tendence světového populačního vývoje. Demografie, 46, č. 4, s. 230-234.

PAVLÍK, Z., RYCHTÁŘOVÁ, J., ŠUBRTOVÁ, A. (1986): Základy demografie. 1. vydání., Academia, Praha, 732 s.

SRB, V., KUČERA, M., (1984): Tendence demografického vývoje ve světě. Praha: Sivo, 136 s.

TOUŠEK, V., KUNC, J., VYSTOUPIL, J. a kol. (2008): Ekonomická a sociální geografie. Plzeň: Aleš Čeněk, 411 s.

Internetové zdroje:

HURBÁNEK, P. (2008): Vývoj priestorovej polarizácie na regionálnej úrovni na Slovensku v rokoch 1996 – 2008

http://geografia.science.upjs.sk/images/geographia_cassoviensis/articles/GC-2008-2-1/Hurbanek.pdf (14. 5. 2016)

KAČEROVÁ, I. (2011): Analýza: Je nás 7 miliard,

http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku=&artclID=779 (15. 9. 2015)

OSN (2015): Per capita GDP at current prices – US dollars

<http://data.un.org/Data.aspx?d=SNAAMA&f=grID%3A101%3BcurrID%3AUDS%3BpcFlag%3A1> (12. 3. 2016)

OSN (2015): Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Prospects, the 2015 Revision.

Total Population – Both Sexes (XLS, 3.74 MB):

<http://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population/> (10. 3. 2016)

OSN (2015): Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Prospects, the 2015 Revision.

Crude Birth Rate (CBR) (XLS, 850 KB):

<http://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Fertility/> (10. 3. 2016)

OSN (2015): Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Prospects, the 2015 Revision.

Crude Deaths Rate (CDR) (XLS, 850 KB):

<http://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Mortality/> (11. 3. 2016)

OSN (2015): Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Prospects, the 2015 Revision.

Rate of Natural Population (XLS, 924 KB):

<http://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population/> (11. 3. 2016)

POPJAKOVÁ, D., PLEŠIVČÁK, M. (2009): Current Character of International Migration. *The International Issues & Slovak Foreign Policy Affairs*, No. 4, s. 57-78.

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2089692 (10. 6. 2015)

US (2015): Census Bureau. International Data Base

<http://www.census.gov/population/international/data/idb/informationGateway.php> (15. 5. 2016)

VAN DE KAA, D. J. (2002): The Idea of a Second Demographic Transition in Industrialized Countries

[http://virtualpostgrads.unisabana.edu.co/pluginfile.php/163483/mod_resource/content/5/kaa\(1\)%20second%20demographic%20transition.pdf](http://virtualpostgrads.unisabana.edu.co/pluginfile.php/163483/mod_resource/content/5/kaa(1)%20second%20demographic%20transition.pdf) (20. 9. 2015)

Seznam grafů:

- Graf 1: Vývoj a prognóza počtu obyvatel světa mezi léty 1800-2100
- Graf 2: Přirozený přírůstek obyvatel světa v letech 1955-2015
- Graf 3: Podíl skupin zemí podle rozvoje na celkové populaci v letech 1955-2015
- Graf 4: Vývoj přirozeného přírůstku skupin zemí podle rozvoje v letech 1955-2015
- Graf 5: Přirozený přírůstek podle kontinentů od roku 1950 do roku 2015
- Graf 6: Porovnání PP a HDP vybraných zemí AFRIKY v průměru za roky 2005-2010
- Graf 7: Porovnání PP a HDP vybraných zemí ASIE v průměru za roky 2005-2010
- Graf 8: Porovnání PP a HDP vybraných zemí EVROPY v průměru za roky 2005-2010
- Graf 9: Porovnání PP a HDP vybraných zemí AMERIKY v průměru za roky 2005-2010
- Graf 10: Porovnání PP a HDP vybraných zemí OCEÁNIE v průměru za roky 2005-2010

Seznam obrázků:

- Obrázek 1: 5 fází demografické revoluce
- Obrázek 2: Typy demografické revoluce
- Obrázek 3: Typy závěru první demografické revoluce
- Obrázek 4: První a druhý demografický přechod
- Obrázek 5: Pozice světových makroregionů ve fázích demografického přechodu v letech 2010-2015

Seznam tabulek:

- Tabulka 1: Odhad počtu osob dle vybraných demografických ukazatelů v roce 2015
- Tabulka 2: Přehled vybraných států za daný makroregion v roce 2016
- Tabulka 3: Intervalové rozdělení ukazatelů přirozeného pohybu obyvatelstva pro roky 2010-2015
- Tabulka 4: Vývoj průměrné hustoty zalidnění Země (v obyv./km²) v letech 1950-2015
- Tabulka 5: Podíl kontinentů (v %) na celkové populaci světa v letech 1950-2015
- Tabulka 6: Vývoj přirozeného přírůstku obyvatel (v %) podle makroregionů světa v letech 1950-2015
- Tabulka 7: Top 10 států s největší změnou v poklesu a nárůstu hrubé míry přirozeného přírůstku mezi roky 1950-2015
- Tabulka 8: Top 10 států světa s minimálními a maximálními hodnotami hrubé míry přirozeného přírůstku v letech 1950-1955 a 2010-2015
- Tabulka 9: Výsledný přehled států světa podle vytvořené typologie

Seznam map:

- Mapa 1: Hustota zalidnění států světa v roce 2015
- Mapa 2: Typologie států světa v letech 2010-2015 na základě hrubých měr porodnosti, úmrtnosti a přirozeného přírůstku obyvatelstva

Seznam příloh:

Příloha 1: Typologie států světa v letech 2010-2015

Příloha 2: Přirozený přírůstek obyvatel států světa průměr za roky 1950-1955 a 2010-2015

Příloha 3: Porodnost obyvatel států světa průměr za roky 1950-1955 a 2010-2015

Příloha 4: Úmrtnost obyvatel států světa průměr za roky 1950-1955 a 2010-2015

Přílohy:

Příloha 1: Typologie států světa v letech 2010-2015

Státy	HMP	Body	HMÚ	Body	HMPP	Body	Body spolu
Singapore	9,3	1	4,5	1	4,8	2	4
Italy	8,6	1	9,7	2	-1,1	1	4
Japan	8,3	1	10,0	3	-1,7	1	5
Republic of Korea	9,2	1	5,5	2	3,6	2	5
United Arab Emirates	11,2	2	1,5	1	9,7	2	5
Hungary	9,3	1	13,2	3	-3,8	1	5
Romania	9,4	1	12,9	3	-3,5	1	5
Channell Islands	9,6	1	9,0	2	0,6	2	5
Bosnia and Herzegovina	9,1	1	10,3	3	-1,2	1	5
Croatia	9,8	1	12,4	3	-2,6	1	5
Greece	8,9	1	10,5	3	-1,6	1	5
Malta	8,9	1	8,8	2	0,2	2	5
Portugal	8,5	1	10,3	3	-1,8	1	5
Spain	9,3	1	8,8	2	0,5	2	5
Austria	9,5	1	9,4	2	0,1	2	5
Germany	8,3	1	10,8	3	-2,5	1	5
Mauritius	11,4	2	7,3	2	4,0	2	6
China	12,4	2	7,0	2	5,4	2	6
China, Hong Kong SAR	10,1	2	6,0	2	4,0	2	6
China, Macao SAR	11,2	2	4,8	2	6,4	2	6
Dem. People's Republic of Korea	14,4	2	9,2	2	5,3	2	6
Thailand	11,2	2	7,7	2	3,5	2	6
Armenia	13,3	2	9,0	2	4,3	2	6
Cyprus	11,5	2	6,8	2	4,7	2	6
Qatar	12,1	2	1,5	1	10,6	3	6
Belarus	11,7	2	14,2	3	-2,5	1	6
Bulgaria	9,4	1	15,1	4	-5,7	1	6
Poland	10,4	2	9,8	2	0,6	2	6
Republic of Moldova	10,9	2	11,2	3	-0,3	1	6
Russian Federation	12,7	2	13,9	3	-1,1	1	6
Slovakia	10,5	2	9,8	2	0,7	2	6
Denmark	10,4	2	9,7	2	0,8	2	6
Estonia	10,7	2	11,9	3	-1,2	1	6
Finland	10,7	2	9,6	2	1,0	2	6
Iceland	13,6	2	6,3	2	7,3	2	6
Latvia	10,0	2	14,5	3	-4,6	1	6
Norway	11,7	2	8,4	2	3,3	2	6
Sweden	12,0	2	9,4	2	2,6	2	6
United Kingdom	12,6	2	9,2	2	3,5	2	6
Albania	13,1	2	7,2	2	6,0	2	6
Montenegro	11,9	2	9,9	2	2,0	2	6
Serbia	10,2	2	12,7	3	-2,4	1	6
Slovenia	10,5	2	9,4	2	1,0	2	6

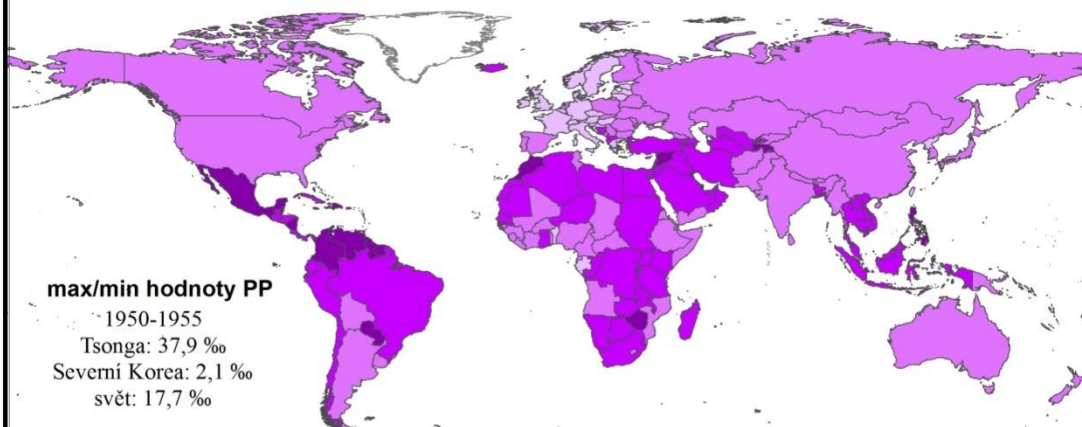
TFYR Macedonia	11,3	2	9,2	2	2,0	2	6
Belgium	11,6	2	9,8	2	1,8	2	6
France	12,4	2	8,9	2	3,5	2	6
Luxembourg	11,3	2	7,4	2	3,9	2	6
Netherlands	10,6	2	8,4	2	2,2	2	6
Switzerland	10,2	2	8,1	2	2,1	2	6
Aruba	10,3	2	8,3	2	2,0	2	6
Cuba	10,5	2	7,7	2	2,8	2	6
Curaçao	13,3	2	8,2	2	5,1	2	6
Guadeloupe	13,7	2	7,1	2	6,6	2	6
Martinique	11,7	2	8,0	2	3,8	2	6
PuertoRico	12,1	2	7,9	2	4,2	2	6
Trinidad and Tobago	14,7	2	9,2	2	5,5	2	6
United StatesVirginIslands	14,1	2	7,4	2	6,6	2	6
Chile	13,5	2	5,1	2	8,4	2	6
Uruguay	14,4	2	9,3	2	5,1	2	6
Canada	10,9	2	7,3	2	3,6	2	6
United Statesof America	12,6	2	8,2	2	4,4	2	6
Australia	13,5	2	6,7	2	6,8	2	6
New Zealand	13,7	2	6,8	2	6,8	2	6
Iran (Islamic Republic of)	18,1	3	4,7	1	13,4	3	7
Sri Lanka	16,4	3	6,7	2	9,8	2	7
BruneiDarussalam	16,6	3	3,0	1	13,6	3	7
Malaysia	16,9	3	4,8	1	12,1	3	7
Bahrain	15,4	3	2,3	1	13,0	3	7
Georgia	13,7	2	11,5	3	2,2	2	7
Lebanon	15,0	3	4,6	1	10,3	3	7
Czech Republic	10,2	2	10,1	3	0,1	2	7
Ukraine	10,8	2	15,3	4	-4,5	1	7
Ireland	15,4	3	6,4	2	9,1	2	7
Lithuania	10,2	2	15,2	4	-5,0	1	7
Bahamas	15,4	3	6,0	2	9,4	2	7
Barbados	12,2	2	10,5	3	1,8	2	7
Saint Lucia	15,5	3	7,2	2	8,3	2	7
Saint Vincent and theGrenadines	16,4	3	7,0	2	9,4	2	7
CostaRica	15,1	3	4,7	1	10,4	3	7
Mexico	19,3	3	4,8	1	14,5	3	7
Brazil	15,1	3	6,1	2	9,1	2	7
New Caledonia	15,7	3	6,9	2	8,7	2	7
Guam	17,5	3	4,8	1	12,7	3	7
Réunion	15,7	3	5,5	2	10,2	3	8
Seychelles	18,0	3	7,6	2	10,4	3	8
Tunisia	18,4	3	6,6	2	11,8	3	8
Western Sahara	19,1	3	5,6	2	13,5	3	8
Bhutan	18,2	3	6,3	2	11,9	3	8
Maldives	21,7	4	3,8	1	17,9	3	8
Myanmar	18,2	3	8,3	2	10,0	3	8
VietNam	17,4	3	5,8	2	11,6	3	8
Kuwait	20,7	4	2,5	1	18,1	3	8
Oman	20,8	4	2,7	1	18,1	3	8
SaudiArabia	20,8	4	3,4	1	17,4	3	8
Turkey	17,3	3	5,7	2	11,5	3	8
Antigua and Barbuda	16,5	3	6,2	2	10,4	3	8
Grenada	19,4	3	7,2	2	12,1	3	8
Jamaica	17,6	3	6,8	2	10,8	3	8
El Salvador	17,5	3	6,7	2	10,8	3	8
Nicaragua	21,0	4	4,8	1	16,2	3	8
Panama	19,8	3	5,0	2	14,9	3	8
Argentina	17,8	3	7,6	2	10,2	3	8

Colombia	16,2	3	5,8	2	10,4	3	8
Guyana	18,8	3	8,0	2	10,8	3	8
Suriname	18,6	3	7,3	2	11,2	3	8
FrenchPolynesia	16,5	3	5,5	2	11,0	3	8
Djibouti	25,7	4	8,7	2	17,0	3	9
Algeria	25,1	4	5,1	2	19,9	3	9
Libya	21,7	4	5,3	2	16,4	3	9
Morocco	21,3	4	5,7	2	15,5	3	9
Botswana	25,6	4	7,5	2	18,1	3	9
SouthAfrica	21,0	4	12,5	3	8,6	2	9
CaboVerde	21,8	4	5,5	2	16,3	3	9
Mongolia	24,6	4	6,2	2	18,4	3	9
Kazakhstan	22,5	4	8,9	2	13,6	3	9
Turkmenistan	21,5	4	7,8	2	13,7	3	9
Uzbekistan	23,3	4	7,0	2	16,3	3	9
Bangladesh	20,4	4	5,5	2	14,8	3	9
India	20,4	4	7,4	2	13,0	3	9
Nepal	21,0	4	6,5	2	14,5	3	9
Cambodia	24,5	4	6,3	2	18,2	3	9
Indonesia	20,5	4	7,2	2	13,3	3	9
Philippines	24,0	4	6,7	2	17,3	3	9
Azerbaijan	21,2	4	7,0	2	14,2	3	9
Israel	21,5	4	5,3	2	16,1	3	9
Jordan	27,9	4	3,9	1	24,0	4	9
Syrian Arab Republic	24,1	4	5,6	2	18,5	3	9
Dominican Republic	21,4	4	6,0	2	15,3	3	9
Haiti	25,5	4	8,9	2	16,6	3	9
Belize	23,3	4	5,6	2	17,7	3	9
Honduras	21,7	4	5,0	2	16,7	3	9
Bolivia (PlurinationalStateof)	24,4	4	7,6	2	16,8	3	9
Ecuador	21,2	4	5,2	2	16,1	3	9
FrenchGuiana	26,1	4	3,2	1	22,9	4	9
Paraguay	21,7	4	5,6	2	16,1	3	9
Peru	20,4	4	5,6	2	14,8	3	9
Venezuela (Bolivarian Republic of)	20,0	4	5,5	2	14,5	3	9
Fiji	20,7	4	6,8	2	13,9	3	9
Vanuatu	26,9	4	4,8	1	22,2	4	9
Micronesia (Fed. Statesof)	23,6	4	6,2	2	17,4	3	9
Tonga	25,7	4	6,1	2	19,6	3	9
Mayotte	31,7	5	2,5	1	29,2	4	10
Egypt	28,5	4	6,2	2	22,3	4	10
Lesotho	28,9	4	14,9	3	13,9	3	10
Kyrgyzstan	27,1	4	6,4	2	20,7	4	10
Pakistan	29,8	4	7,5	2	22,2	4	10
LaoPeople'sDemocratic Republic	27,2	4	7,0	2	20,2	4	10
StateofPalestine	33,1	5	3,6	1	29,5	4	10
Guatemala	27,7	4	5,4	2	22,3	4	10
Papua New Guinea	29,1	4	7,7	2	21,3	4	10
Kiribati	29,2	4	7,1	2	22,1	4	10
Samoa	26,4	4	5,4	2	21,0	4	10
Comoros	34,6	5	7,7	2	26,8	4	11
Eritrea	35,0	5	6,9	2	28,2	4	11
Ethiopia	33,2	5	7,8	2	25,4	4	11
Kenya	35,4	5	8,7	2	26,7	4	11
Madagascar	34,8	5	6,9	2	27,9	4	11
Rwanda	32,9	5	7,5	2	25,4	4	11
Congo	37,3	5	9,0	2	28,3	4	11
Gabon	30,8	5	9,0	2	21,8	4	11
Sao Tome and Principe	34,9	5	7,1	2	27,8	4	11

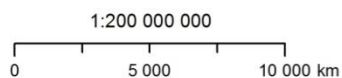
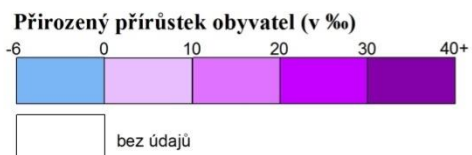
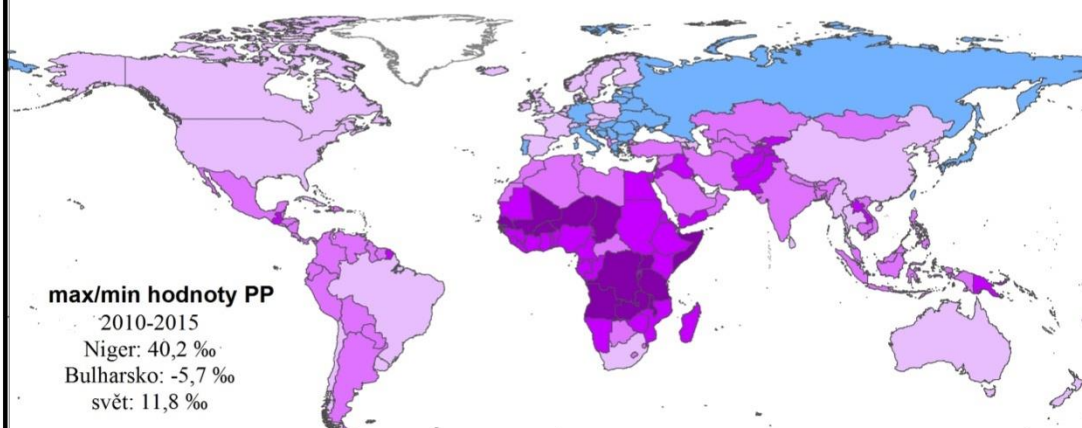
Sudan	33,7	5	7,9	2	25,8	4	11
Namibia	30,2	5	7,3	2	22,9	4	11
Swaziland	30,2	5	14,1	3	16,1	3	11
Benin	36,6	5	9,6	2	27,1	4	11
Ghana	33,5	5	9,2	2	24,3	4	11
Liberia	35,7	5	9,0	2	26,7	4	11
Mauritania	34,0	5	8,1	2	25,9	4	11
Togo	36,3	5	9,3	2	27,0	4	11
Tajikistan	31,0	5	5,7	2	25,3	4	11
Afghanistan	35,6	5	8,6	2	27,1	4	11
Iraq	35,1	5	5,3	2	29,8	4	11
Yemen	33,2	5	7,1	2	26,1	4	11
SolomonIslands	30,9	5	5,9	2	25,0	4	11
Malawi	39,6	5	8,6	2	31,0	5	12
Mozambique	40,0	5	11,8	3	28,2	4	12
SouthSudan	37,3	5	12,0	3	25,3	4	12
United Republic ofTanzania	39,7	5	7,3	2	32,4	5	12
Zambia	40,6	5	9,7	2	30,9	5	12
Zimbabwe	36,1	5	11,1	3	25,0	4	12
Cameroon	37,5	5	11,9	3	25,6	4	12
CentralAfrican Republic	34,3	5	15,2	4	19,1	3	12
Equatorial Guinea	35,5	5	11,0	3	24,5	4	12
Côted'Ivoire	37,4	5	13,9	3	23,5	4	12
Gambia	42,8	5	9,0	2	33,8	5	12
Guinea	37,6	5	10,4	3	27,2	4	12
Guinea-Bissau	37,7	5	12,4	3	25,3	4	12
Niger	49,8	5	9,6	2	40,2	5	12
Nigeria	40,3	5	13,3	3	27,0	4	12
Senegal	38,9	5	6,6	2	32,4	5	12
Sierra Leone	36,9	5	14,1	3	22,8	4	12
Timor-Leste	38,7	5	7,0	2	31,7	5	12
Burundi	44,2	5	11,7	3	32,5	5	13
Somalia	43,9	5	12,4	3	31,5	5	13
Uganda	43,7	5	10,2	3	33,4	5	13
Angola	46,2	5	14,2	3	32,0	5	13
Chad	45,9	5	14,5	3	31,5	5	13
Democratic Republic oftheCongo	42,6	5	10,7	3	31,9	5	13
Burkina Faso	40,8	5	10,0	3	30,8	5	13
Mali	44,4	5	11,0	3	33,4	5	13

Zdroj: World Population Prospects, The 2015 Revision - vlastní zpracování

PŘIROZENÝ PŘÍRŮSTEK OBYVATEL STÁTŮ SVĚTA průměr za roky 1950-1955



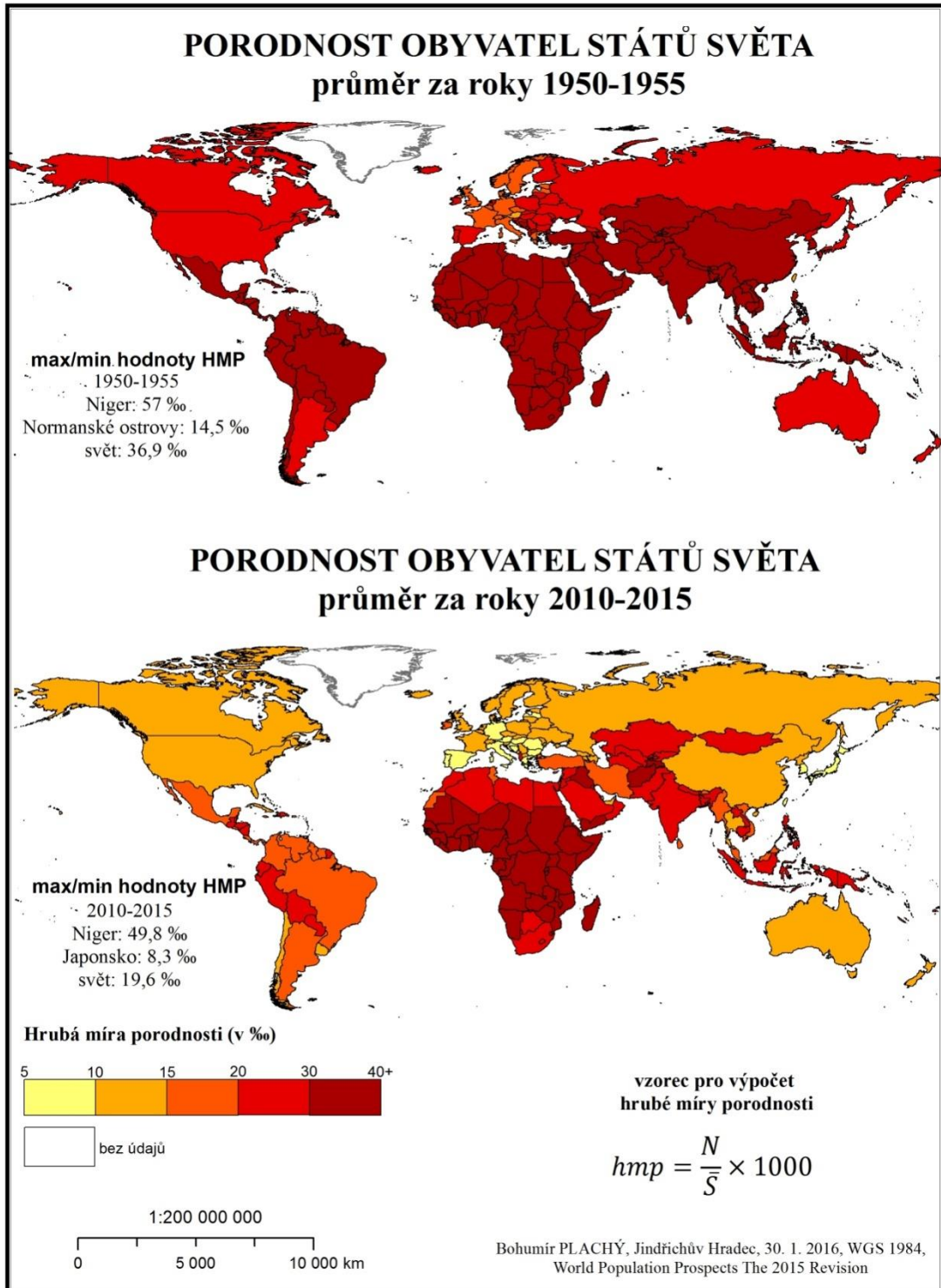
PŘIROZENÝ PŘÍRŮSTEK OBYVATEL STÁTŮ SVĚTA průměr za roky 2010-2015



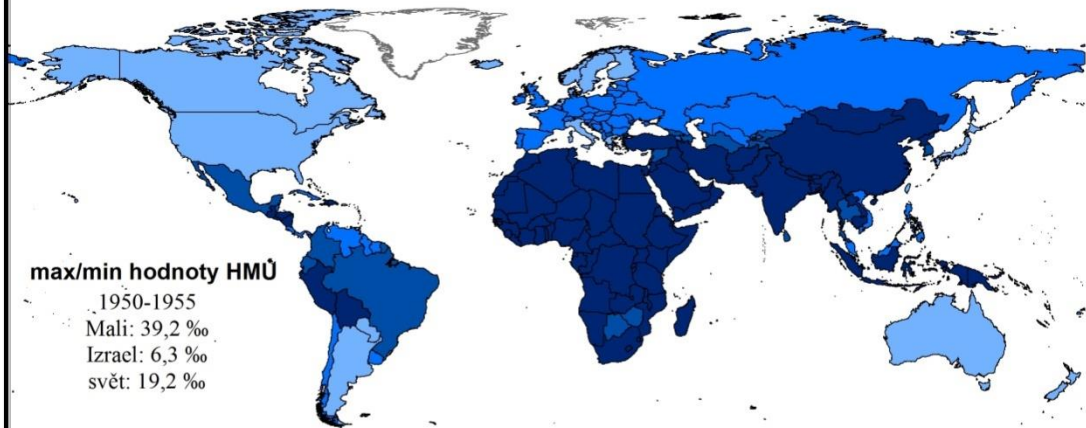
vzorec pro výpočet
hrubé míry přirozeného přírůstku

$$HPP = \frac{N_z - M}{\bar{S}} \times 1000$$

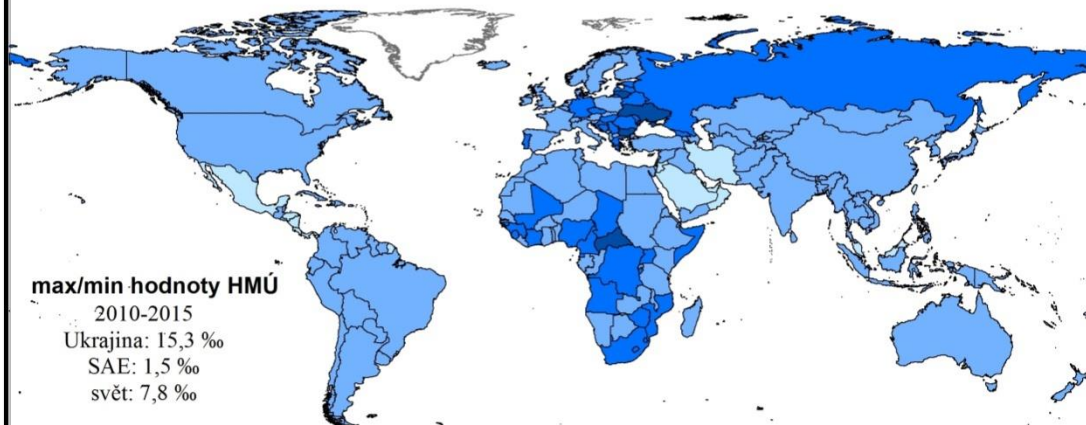
Bohumír PLACHÝ, Jindřichův Hradec, 30. 1. 2016, WGS 1984,
World Population Prospects The 2015 Revision



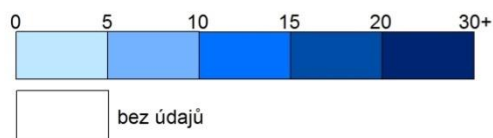
ÚMRTNOST OBYVATEL STÁTŮ SVĚTA průměr za roky 1950-1955



ÚMRTNOST OBYVATEL STÁTŮ SVĚTA průměr za roky 2010-2015



Hrubá míra úmrtnosti (v ‰)



1:200 000 000

0 5 000 10 000 km

vzorec pro výpočet
hrubé míry úmrtnosti

$$hmp = \frac{M}{S} \times 1000$$

Bohumír PLACHÝ, Jindřichův Hradec, 30. 1. 2016, WGS 1984,
World Population Prospects The 2015 Revision