

## EKONOMICKÉ ASPEKTY STÁRNUTÍ POPULACE VE VYSPĚLÝCH ZEMÍCH

Luboš Smrčka, Markéta Arltová, Vysoká škola ekonomická v Praze\*

---

### 1. Úvod

Jedním z úkolů ekonomické vědy je snaha odhadovat hospodářské důsledky současných vývojových trendů na budoucnost, mimo jiné na příští životní úroveň obyvatel, ale také na otázky kooperace mezi jedinci, korporacemi, státy i kontinenty. Velmi podstatným trendem přelomu dvacátého a jedenadvacátého století je stárnutí populace ve vyspělých zemích. V následujícím textu se pokoušíme objasnit některé konsekvence tohoto vývoje a formulovat určité závěry snažící se popsat pravděpodobné dopady tohoto stárnutí na ekonomické systémy, které obvykle označujeme jako demokratické a tržní, založené na soukromém vlastnictví.

Proto nejprve definujeme samotný pojem „stárnutí“ tak, jak je s ním následně v textu pracováno, tedy jako otázku nikoliv individuální, ale jako problém společenský a pochopitelně i ekonomický.

Aby bylo možné formulovat otázku „stárnutí“ jako klíčovou otázku budoucího hospodářského vývoje, je potřebné se alespoň částečně vyrovnat s některými tradičními představami o kolizních situacích ekonomického vývoje v příštích desetiletích. Vzhledem k tomu, že v daném kontextu není cílem práce vyvrátit nebo potvrdit tyto teorie, ale pouze je nastavit do správného kontextu s tématem, můžeme po relativně povšechné analýze problému konstatovat, že z pohledu současných vědomostí je stárnutí populace opravdu hlavním problémem světové ekonomiky našeho století.

Rozhodující složkou problému „stárnutí“ obyvatelstva není v 21. století nebezpečí úbytku obyvatel v globálním rozměru, v tomto směru není důvod nevěřit předpokladům, že během příštích desítek let se celková populace zvýší nad úroveň devíti miliard lidí (ze současných zhruba sedmi miliard). Pokles počtu obyvatel se však bude

---

\* Článek vznikl v rámci projektu GAČR P402/12/G097 „DYME – Dynamické modely v ekonomii“ a výzkumného projektu MSM 6138439905 Fakulty podnikohospodářské VŠE v Praze Nová teorie ekonomiky a managementu organizací a jejich adaptační procesy.

týkat vyspělých zemí a to i přes fakt značné migrace. Především ale dojde k zásadní generační změně obyvatelstva, jejíž dopady na ekonomiku budou extrémně rozsáhlé. Alespoň v náznacích se snažíme o jejich deskripci v prostředí České republiky, například pro oblast průmyslové produkce nebo pro oblast vzdělávání.

## 2. Otázka „stárnutí“

Evropa obecně stárne a hrozí jí reálně úbytek původního obyvatelstva v jeho národnostní a kulturní definici. Tento fakt je nezpochybnitelný, v podstatě je zbytečné ho dokazovat statistikami. Publicisté (např. Steyn, 2006) i demografové (např. Arltová, Langhamrová, 2010; Fiala, Langhamrová, 2009 a 2010) či sociologové (např. Scholefield, 2001) na něj upozorňují již řadu let. Jak přesně poznamenal Mark Steyn, žijeme v době, kdy „*děti ubývá rychleji než ropy*“. Problém je však tradičně povětšinou nahlížen z pohledů politických, kulturních, často náboženských, sociálních, sociologických či antropologických. Tyto přístupy se v různé konstelaci projeví například v závěrech prvního a druhého Světového shromáždění o stárnutí ve Vídni v roce 1982 (United Nations, 1982) a v Madridu v roce 2002 (United Nations, 2002). Pouze výjimečně je však vnímán jako otázka vysoce ekonomická a pokud, tak spíše ve spojení s problematikou chudoby ve stáří (Walker, 1981, Phillipson, 1991) nebo v souvislosti s nutností reformy penzijních systémů (Piñera, 2001, Peterson, 1999, Van der Noord, Herd, 1993, World Bank, 1994). A opravdu velmi ojediněle je o věci pojednáváno z pohledu problematiky stárnutí a mezigenerační výměny informací, zkušeností, dovedností.

Jak známo, pojem „stárnutí“ má celkem jasně definovaný individuální význam. V závislosti na počtu let uplynulých od narození jedince označuje určitou fázi jeho cesty od zrození ke smrti. Jaksi přirozeně o stárnutí nehovoříme u dvacetiletých nebo třicetiletých (i když u nich probíhá objektivně naprosto stejně, jako kdykoliv později). V 21. století již nepoužíváme takové označení postupu věku ani u čtyřicetiletých, ale necháváme si nyní toto slovo spíše pro období života hluboko po dosažení padesátého či snad dokonce šedesátého roku. Věk dožití se za poslední století dramaticky prodloužil a naše vyjadřování i chápání slov se posunulo přiměřeně hranici, jaké se nyní dožíváme. V roce 1903 slavil populární a uznávaný český básník Jaroslav Vrchlický padesáté narozeniny a nejvlivnější noviny své doby ho při té příležitosti oslovily v úvodu gratulačního článku „Ctihodný kmete,...“ Není snad lepšího srovnání pro to, jak se mění vnímání věku.

Nás však více zajímá sociální či společenský a především ekonomický rozměr slova „stárnutí“. Všimněme si, jak se v posledních desetiletích a především v posledních několika letech zvýšila frekvence užívání tohoto pojmu. Má to svoji jasnou logiku – po celé minulé století platilo, že stárnutí se týkalo jedinců, společnost jako celek mláďla. Nyní se setkáváme s novou situací, kdy stárne společnost. Nesporně zde můžeme najít řadu podnětů dosud málo zkoumaných.

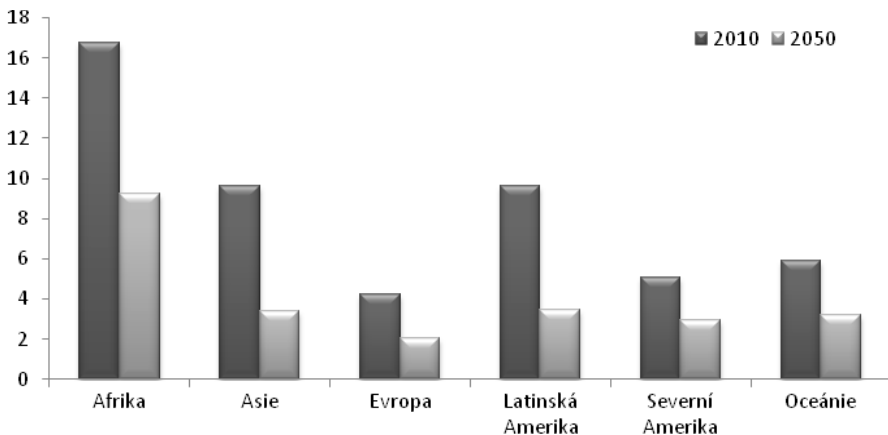
Například během celé naší moderní zkušenosti s parlamentními či prezidentskými demokratiemi byla skupina obyvatel do 15 let početnější než skupina obyvatel 65+, nyní je tento poměr opačný v Itálii, Německu, Španělsku, Portugalsku a Řecku, násled-

dovat budou další a další státy. Můžeme říci, že tyto nejmladší ročníky (0-14) stejně nevolí, takže není vidět žádná souvislost s otázkami demokracie. Avšak znamená to něco jiného – tradiční demografický strom, který připomínal vánoční stromek s pěknými, hustými větvemi dole a pomalu se zužoval směrem ke špičce, se nám postupně mění. Větví u země ubývá a jsou vypelichané, největší hustota jehličí se přesouvá ke špičce, kde naopak rostou čím dál delší větve. Převeďme si tento příklad na mechaniku a otázku stability – podstavec tradičního stromku nemusí být kdoví jaký, protože takový strom má těžiště nízko. Co nám ale udrží stromek ve svislé poloze, když se těžiště sune stále výše a výše? Stabilita budoucích společností bude nutně menší než stabilita společností současných.

Velmi ilustrativní je v tomto smyslu obr. 1, který přesvědčivě ukazuje budoucí vývoj. Podle demografů se ve všech světových regionech dynamicky změní poměr mezi lidmi v produktivním věku (15 až 64 let) a lidmi ve věku postproduktivním (65+) a to během necelých 40 let, tedy během zhruba jedné a půl generace.

Obrázek 1

**Počet lidí v produktivním věku (15-64 let) na jednoho člověka v postproduktivním věku (65+)**



Zdroj dat: International Data Base (2011), výpočet vlastní

Vezměme si data za Evropu. Změna poměru ze čtyř lidí v produktivním věku na jednoho penzistu (2010) na novou rovnici dva produktivní na jednoho penzistu (2050) se nutně musí odrazit v důchodovém systému. Tento problém řeší všechny vyspělé státy (severní část Ameriky projde snížením z pěti obyvatel produktivních na jednoho postproduktivního v roce 2010 na poměr tři lidé v produktivním věku na jednoho obyvatele v postproduktivním věku v roce 2050) a je relativně široce diskutován. Otázkou však je, jaký dopad bude mít souběžný pokles absolutního počtu obyvatel vyspělých států a stárnutí obyvatelstva.

Vedle toho je ale potřebné alespoň v krátkosti shrnout a odmítnout některé další představy o rizicích budoucího vývoje, které jsou velmi tradiční a soustavně se opakují. Proto je řada těchto teorií dodnes brána velmi vážně.

### 3. Možná rizika budoucího vývoje

V minulých letech a stoletích byla definována řada teorií, které obsahovaly v různé míře katastrofické předpoklady vývoje ekonomického prostředí.

Jak známo, v devatenáctém i po většinu dvacátého století byl za klíčovou limitu ekonomického růstu a dlouhodobého hospodářského rozvoje považován nedostatek surovin, popřípadě neschopnost lidstva vypěstovat dostatek potravin pro svoji obživu. Mnohokrát byl prognózován kolaps světového ekonomického systému. Asi nejslavnějším případem podobných předpovědí je studie *The Limits of Growth* (Meadows, Randers, Meadows, Behrens, 1972). V původním vydání oznámili autoři vyčerpání světových zásob zlata, rtuti, cínu, zinku, nafty, mědi, olova a zemního plynu, to vše v letech 1981 až 1993. Faktem však je, že i přes relativně masivní těžbu jsou u všech těchto komodit nyní známé zásoby vyšší, než zásoby zmapované a prozkoumané v sedmdesátých letech. Jinými slovy – v současnosti jsme schopni říci, jak dlouho vydrží zásoby některých surovin v určitých konkrétních lokalitách, naprosto ale neumíme zodpovědět otázku, jaké jsou těžitelné celosvětové zásoby surovin. Veškeré minulé pokusy předpovědět na základě informací o těžbě a spotřebě čas vyčerpání zásob některých surovin zatím naprosto ztroskotaly a to z několika důvodů.

- Za prvé se ukázalo, že zjevně zdaleka neznáme všechny lokality a naleziště surovin, i když jsme několikrát předpokládali, že naše geologické metody jsou již na vrcholu svých možností, zatím se vždy objevily nové postupy, díky kterým byla objevena nová místa výskytu surovin.
- Za druhé nemáme nyní odhad toho, kde všude budeme v budoucnosti technologicky schopni těžít. V tomto směru je pokrok velmi rychlý a řada míst, kde těžíme nyní, byla v minulosti považována za nevyužitelná.
- Za třetí se ukazuje, že některé suroviny považované v minulosti za nenahraditelné a jedinečné, mají svoje substituty, a proto spotřeba dřívějších materiálů neroste v řadě případů zdaleka tak rychle a v takové závislosti na vývoji hrubého domácího produktu, jako v minulosti.
- Rozvoj úsporných technologií a rozvoj zpracování druhotných surovin v řadě případů snižuje těžbu, která by potenciálně mohla být daleko větší. S tím, jak ubývá zemí s nedůležitými mzdovými náklady a ubývá států, kde těžba probíhá bez dodržování bezpečnostních zásad a investic do bezpečnostních systémů, suroviny v posledních desítkách let výrazně podražily. Tím se shromažďování a využívání druhotných surovin stalo substitutem těžby a nynější úroveň recyklace některých surovin je ve vyspělých zemích velmi vysoká (až kolem 80 procent, u mědi, hliníku, oceli či olova pochází z recyklace více než padesát procent produkovaných materiálů).

Podle jiných předpovědí měl svět být již nyní absolutně přelidněn a trpět hladomorem kvůli neschopnosti vyrobit dostatek potravin pro všechny obyvatele – oběti měly být stovky milionů lidí. Pravdou je, že stovky milionů lidí opravdu hladoví a miliony hladem umírají, důvodem ale není v žádném případě neschopnost lidstva

produkovat dostatek potravin. Daleko spíše jde o důsledek občanských válek – ať již národnostních nebo náboženských, rozsáhlé korupce a špatných až zločineckých vlád. Zdá se však, že naše planeta je bez větších problémů schopna uživit podstatně více než deset miliard lidských bytostí. Pokud bychom přešli na vegetariánskou stravu, pak Země uživí údajně dokonce asi 200 miliard obyvatel. Ale jakýkoliv podobný odhad je zavádějící, neboť výpočty jsou podnikány s tolika neznámými, že jejich faktická platnost není příliš vyšší než náhodná volba z náhodně vybraných čísel. V každém případě přelidnění jako důvod globálního společenského a ekonomického kolapsu nehrozí a představy Thomase Roberta Malthuse (Malthus, 1798) či jeho následovníků se v žádném případě nepotvrzují.

Můžeme však považovat za jistou ironii osudu, že v současném období je vedle lokálních politických a vojenských problémů asi největším nebezpečím pro výživu stávajících a budoucích generací trend zavádění různých náhražek nebo doplňků fosilních paliv, které jsou nazývány obvykle „obnovitelnými“. Snaha vyspělých zemí snížit touto cestou svoji závislost na fosilních zdrojích vede k tomu, že v zemích méně rozvinutých jsou tradiční plodiny sloužící k obživě obyvatelstva nahrazovány plodinami technickými. Ty jsou následně exportovány do zemí vyspělých a slouží k produkci dostatku „náhražek“ fosilních paliv. Jak známo, tento trend vedl po roce 2007 k výraznému růstu cen potravin.

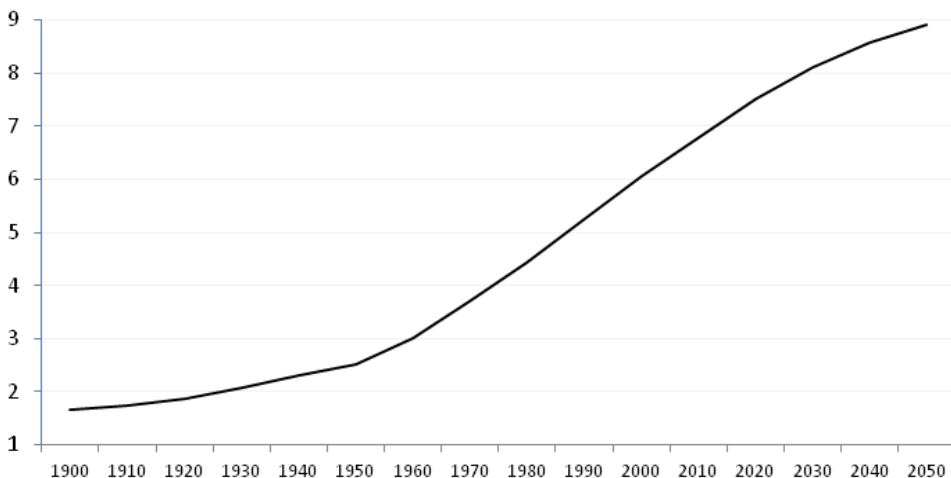
Relativně moderní teorií je ohrožení vývoje lidstva a v té souvislosti také ekonomiky vlivem globálního oteplování. Tato dlouhodobá klimatická změna však má v současnosti pouze velmi nejasné obrysy a zřejmě není možné ji dostatečně zhodnotit z hlediska dopadu na hospodářský vývoj. Samozřejmě není možné nevnímat, že pokud fakticky nastane celkový růst průměrných teplot, bude to mít značné dopady na obvyklé počasí, což by zřejmě znamenalo postupné přerozdělení zásob vody, také by to vedlo ke změně složení tradiční flóry a následně i fauny. Tyto představy jsou ale v současnosti natolik vágní, že s nimi není možné seriózně pracovat.

#### **4. Celkové ekonomické konsekvence „stárnutí“**

Jako největší riziko pro celosvětový růst ekonomiky se v 21. století naopak ukazuje nedostatek lidí v produktivním věku. Tím není řečeno, že by se celosvětová populace v příštích letech snižovala, bude se však měnit věková struktura obyvatel a růst počtu se soustředí pouze do méně vyspělých zemí, dokonce můžeme říci, že pouze do nejchudších zemí. Jak je zřejmé z obr. 2 a tab. 1, po poměrně dlouhém období dynamizace růstu obyvatel zeměkoule se nyní tento růst bude zpomalovat.

Obrázek 2

## Vývoj počtu světového obyvatelstva a jeho odhad do roku 2050 (v mld.)



Zdroj: United Nations (1999)

Tabulka 1

## Rok dosažení další miliardy obyvatel do roku 2050

Rok	Počet obyvatel (miliardy)	Počet let do příští miliardy
1804	1	123
1927	2	33
1960	3	14
1974	4	13
1987	5	12
1999	6	13
2012	7	16
2028	8	19

Zdroj: United Nations (1999)

Zatímco od šedesátých let minulého století přibývala miliarda lidí po 14, 13 a později dokonce po dvanácti letech, v novém tisíciletí se tento trend výrazně zpomalil. Přitom nesmíme zapomínat na fakt, že pokles porodnosti je logicky daleko větší, než ukazují prodlužující se odhady času potřebného na dosažení další miliardy obyvatel zeměkoule. Pokud v šedesátých až osmdesátých letech minulého století trvalo třem a později pěti miliardám lidí 14 a pak jenom dvanáct let, než lidstvo zvýšilo svůj počet o miliardu, v našem století to bude sedmi a pak osmi miliardám lidí trvat podstatně déle. Růst se tedy drasticky zpomaluje a vzhledem k demografickým zákonitostem již nyní můžeme brát jako nezvratný fakt, že tento trend je a bude celosvětový. Zjednodušeně řečeno vývoj již dávno započal v nejbohatších zemích, poté se přelil

do nových demokracií vzniklých z komunistického impéria v závěru minulého století, dále postupně pokračuje do rychle se rozvíjejících ekonomik Asie, zasáhl již nejvyspělejší africké země a v následujících desetiletích postupně dorazí i do chudých států třetího světa.

Pro zajímavost se ještě vraťme k tab. 1. Můžeme ji totiž doplnit o další odhadovaná data. V roce narození Ježíše Krista byla celosvětová lidská populace zřejmě kolem 300 milionů osob, v roce 1000 našeho letopočtu pak 310 milionů, v roce 1500 zřejmě 500 milionů. Pro rok 1750 je odhadováno asi 800 milionů, miliarda lidí žila někdy nedlouho po roce 1800 našeho letopočtu. Začátek 20. století oslavilo 1,6 miliardy obyvatel světa (z nichž ale značná část netušila, že má slavit). Jak vidíme, tak během relativně dobře zmapovaného období lidských dějin se děj nazývaný „populační exploze“ týká naprosto mizivého časového období. To je jistě zajímavý postřeh, který je dobré mít na paměti.

#### **4.1 Postupná globalizace „stárnutí“**

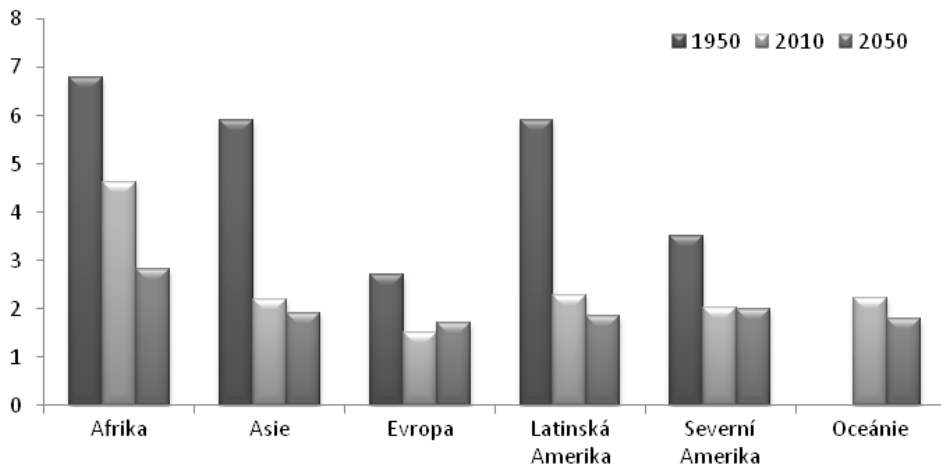
Již jsme zmínili fakt, že by bylo opravdu fatální chybou uvíznout v představě, že otázka „stárnutí“ je potíží vyspělých zemí a nikoliv zbytku světa.

Pravda je totiž taková, že v podstatě všechny státy procházejí podobnými výkyvy porodnosti, nicméně v dosti rozdílných časových obdobích. Z globálního pohledu nastal opravdu dynamický růst lidské populace v druhé polovině minulého století, tedy krátce po konci druhé světové války. Pokud lze věřit odhadům OSN, pak meziroční čistý růst počtu obyvatel světa dosahoval až dvou procent ročně, v určitém období pak dokonce 2,1 procenta (roky 1965 až 1969). Je třeba zaznamenat jasně, že hlavní vliv na to měly země třetího světa, tedy státy Afriky a částečně také Asie (samozřejmě především Čína a také Indie), do jisté míry i Latinská Amerika. Zato Evropa, Spojené státy a obecně vyspělé země sice rostly, ale oproti zaostalým zemím podstatně méně významným způsobem. Na konci minulého a v prvních letech nového tisíciletí však již porodnost na jednu ženu globálně klesá a to vedlo ke snížení přírůstku obyvatel světa nejprve na 1,1 procenta ročně a později i pod jedno procento ročně. Ovšem růst počtu obyvatel stále pokračuje – zvyšuje se totiž věk dožití populace, tedy každý další ročník obyvatel získává oproti ročníkům starším určitý čas života navíc. Nejprve se tedy stalo, že proces plození fungoval až příliš a vedl k dynamickému růstu porodnosti. Následně přestal „fungovat“ proces umírání a celý se „odložil“. Počet obyvatel zeměkoule tedy soustavně roste a není pochyb o tom, že po určitou dobu také růst bude, zřejmě proto je stále ještě poměrně hodně lidí, podle kterých představuje růst počtu lidí na Zemi pořád jeden ze základních globálních problémů lidstva.

Neměli bychom zapomínat ani na značné regionální rozdíly (viz obr. 3). Všimněme si z jiného úhlu již zmíněného zvláštního stavu – v podstatě se dá říci, že s růstem životní úrovně ubývá ve společnosti dětí. A to jak v čase, když obecně vzato je životní úroveň roku 2010 nesporně celkově vyšší než stav let 1950, tak i v prostoru. Čím vyspělejší a bohatší region (s jistými výhradami a výjimkami), tím nižší je plodnost, tj. počet dětí na ženu v plodném věku (ve věku 15–49 let).

Obrázek 3

## Vývoj plodnosti v letech 1950, 2010 a její odhad v roce 2050



Zdroj dat: International Data Base (2011)

Logicky se naskýtá otázka: Pokud by ale taková úměra opravdu existovala, znamená to snad, že s tím, jak se zvýší životní úroveň v zemích rychle se rozvíjejících (Čína, Indie, Rusko), opadne v nich porodnost? Zdá se, že ano – Rusko má jeden z nejnižších počtů dětí na jednu ženu v produktivním věku (1,4 v roce 2010), dřívější čínské protipopulační kampaně již nejsou třeba. Nahradily je restrikce v přihlašování nových automobilů. Pokud věci půjdou dál současným tempem, pak zhruba v roce 2025 by nejlidnatějším státem světa nebyla již Čína, ale Indie.

Střední varianta prognózy OSN (United Nations, 2011) očekává v roce 2050 na zeměkouli 9,2 miliard lidí, ovšem v podstatě celý růst oproti současnému stavu připadá na africké státy. Proto také bude černý kontinent (s výjimkou arabské severní části) posledním regionem, kde se neprojeví dopady stárnutí obyvatel a nízké porodnosti. Nicméně si připomeňme, že i zde se podle demografů vývoj v podstatě zastaví, když porodnost na jednu ženu se sníží i v Africe na zhruba dvě děti, to znamená mírně pod hladinu prosté reprodukce.

Avšak matematika je neúprosná a nutně pokládá otázku, co se stane v těch zemích, které mají nyní extrémně vysoký podíl obyvatel ve věku do 25 let v případě, že dalších třicet nebo čtyřicet let od současnosti se bude porodnost jenom snižovat? Dojde přesně ke stejné situaci, k jaké se dopracovala Evropa a většina vyspělých zemí již nyní. Populace začne rychle stárnout. To se týká i málo rozvinutých zemích třetího světa, pro které začíná platit to stejné, jako již delší dobu pro Evropu, totiž že přichází období, kdy dojde na postupné, ale soustavné stárnutí populace. Podíl lidí do 25 let je v řadě zemí neuvěřitelně vysoký, například v severní Africe (arabská oblast Afriky) dosahuje místně i více než 40 procent. Proto se ale porodnost neudrží, i tam se situace začne během několika desetiletí dosti rychle obracet. A pochopitelně, že například v Číně budou dopady tohoto procesu kvůli opravdu rapidnímu poklesu plodnosti ještě



dramatičtější. Podíl osob starších šedesáti let zde v současnosti činí asi deset procent, za padesát let se ale podle prognózy OSN (United Nations, 2011) zvýší až na 30 procent, což v absolutním vyjádření bude představovat téměř 440 milionů obyvatel.

Nicméně řada států méně rozvinutých a málo rozvinutých, které teprve přicházejí k období „špičky“ počtu obyvatel, má před sebou časový úsek nazývaný mezi demografy a ekonomy „demografickým oknem“. Jde o etapu trvající dvacet nebo i čtyřicet let, během kterých bude počet lidí v produktivním věku výrazně převyšovat počet lidí ve věku před produktivním a postproduktivním. Z ekonomického hlediska jde o takový časový úsek, během kterého se hospodářství těchto zemí a celkově i jejich společnost mohou připravit na desetiletí následující po „demografickém okně“. V nich proběhne stejný vývoj jako ve vyspělém světě, totiž skupina lidí v postproduktivním věku dosáhne nikdy dříve neexistujícího podílu na skladbě celé společnosti. Již nyní však můžeme vyjádřit značné pochybnosti o tom, zda toho budou tyto státy schopny – k tomuto problému se vrátíme v následujících pasážích, neboť má svůj význam pro vyspělé země.

## 4.2 Problémy s deskripcí dopadů na vyspělé země

Prognózovat dopady změn demografické situace na vyspělý svět a jeho ekonomickou stabilitu je zvláště složité, neboť ve hře je velké množství neznámých, jejichž odhad je v podstatě nemožný nebo alespoň velmi obtížný. Nicméně v nejbližších letech je nesporně nutné napřít tímto směrem pozornost a pokusit se třeba pouze rámcově mapovat následky současných trendů. Pokusme se nyní o určitou základní představu o tom, které nyní neznámé veličiny mohou největším způsobem pohnout vývojem ve vyspělých zemích jako celku. Pravděpodobně můžeme definovat dvě skupiny událostí, které budou mít rozhodující vliv.

První je interní, tedy jde o ty děje, které vycházejí ze samotných vyspělých zemí. Zde musíme jmenovat především samotný vývoj věkové struktury vlastních obyvatel, který můžeme alespoň částečně odhadovat a který se snaží vypočítávat demografové, ale vždy jde pouze o hrubé odhady s různými, značně odlišnými variantami.

Dále sem patří vývoj nákladů na penzijní a zdravotní systémy, což jsou neznámé závislé právě na vývoji věkové struktury obyvatel. Nezapomeňme navíc, že vedle vlastního demografického vývoje je zde také nezanedbatelný vliv pokroku v medicíně, změny životního stylu, zlepšování životního prostředí, což všechno může vést k dalšímu posunutí hranice obvyklého dožití populace. Tedy ke změně jednoho z parametrů, který určuje budoucí složení obyvatelstva vyspělých zemí. Což je sice přínosné pro ty, kdo budou žít déle, ale zde hovoříme spíše o možnostech financovat penzijní systémy a o společenských nákladech na zdravotní péči. Růst těchto položek může, ale také nemusí mít vliv na potřebné investice v jiných oblastech. Každopádně však změní výrazně toky financí uvnitř ekonomiky s dopady, které nyní neumíme kvalifikovaně posoudit.

Třetím interním aspektem, který nyní nejsme schopni nijak přesně předpovídat, je pak otázka vývoje struktury ekonomik vyspělých zemí. Obecně předpokládáme,

že právě ve vyspělých státech se bude dál koncentrovat finanční ekonomika, služby a výroby s vysokou přidanou hodnotou, avšak to je předpoklad založený primárně na současné dělbě práce v rámci globální ekonomiky. Zda opravdu půjde vývoj přesně tímto směrem, to je velmi obtížné říci. V každém případě však můžeme konstatovat, že vzhledem k rychlé emancipaci některých ekonomik, například čínské nebo indické či ruské, není asi zodpovědné předpokládat, že by se takový vývoj mohl odehrávat bezkonfliktně.

Neumíme proto také posoudit, nakolik bude mít stárnutí populace a možný úbytek obyvatel dopad na jednotlivé země z té skupiny států, které označujeme za vyspělé. Pokud bychom si měli uvést zjednodušený případ, pak zřejmě samo stárnutí obyvatel bude mít jiný dopad na ekonomiku, kde je tvorba hrubého domácího produktu založena z 20 procent na výrobních odvětvích a z 80 procent na službách a jiný bude dopad na zemi, kde jsou výroba a služby v poměru 60 ku 40. Lze například předpokládat, že při nutnosti prodloužení věku odchodu do penze nad hranici 65 let, se s takovou situací vyrovná podstatně lépe ekonomika založená více na službách, neboť lidé zaměstnaní v tomto sektoru budou zřejmě fyzicky schopnější vykonávat svoji profesi i v takovém věku. U dělnických profesí, ve stavebnictví a v dalších oborech založených více na manuální práci či na konkrétních mechanických dovednostech, síle, vytrvalosti a zdravotní způsobilosti k práci, bude adaptabilita zaměstnanců na zvýšení důchodového věku horší, což nutně musí přinášet určité potíže. Především zde hovoříme o vcelku elementárním problému, že jednou stranou mince je prodloužení střední délky života, což ale nemusí nutně znamenat také prodloužení doby, po kterou je jedinec schopen vykonávat manuální práci. Navíc pro tuto oblast pochopitelně neexistují žádné příliš relevantní statistické údaje a povětšinou si musíme vypomáhat pouhými odhady. Pro zajímavost se podívejme na dostupné mezinárodní srovnání.

Tabulka 1 je velmi zajímavá čísla, která jsou mnohdy nižší, než je věk, kdy se v daných zemích odchází oficiálně do penze nebo v němž se má odcházet do penze v nedaleké budoucnosti. Avšak vidíme zde minimálně určitý fakt „zdravotních“ limitů parametrických změn penzijních systémů. Ušetříme jistě na důchodech ve chvíli, kdy nastavíme věk odchodu do důchodu na 65, 67 nebo 69 let, dosáhneme však především toho, že se značné skupiny obyvatel dostanou do sociálních podpůrných systémů, protože ve vyšším věku nebudou obyvatelé země dostatečně zdraví na to, aby vykonávali svoji profesi – zvláště, pokud půjde o zemi s vysokým podílem průmyslu, stavebnictví a zemědělství na tvorbě hrubého domácího produktu.

Tabulka 2

## Střední délka života a délka života prožitá ve zdraví při narození v roce 2008

Země	Střední délka života		Střední délka života ve zdraví	
	muži	ženy	muži	ženy
Belgie	76,92	82,56	63,20	63,77
Bulharsko	69,78	77,03	61,92	65,51
ČR	74,06	80,52	61,16	63,33
Dánsko	76,52	80,99	62,27	60,66
Estonsko	68,71	79,52	52,75	57,24
Finsko	76,47	83,28	58,56	59,38
Francie	77,80	84,84	62,41	64,21
Irsko	77,54	82,3	63,16	64,97
Itálie	79,15	84,48	62,4	61,21
Kypr	78,51	83,11	64,48	65,11
Litva	66,29	77,63	54,62	59,34
Lotyšsko	66,97	77,70	51,46	54,15
Lucembursko	78,11	83,06	64,81	64,20
Maďarsko	69,98	78,25	54,65	57,97
Malta	76,90	81,88	68,62	71,69
Německo	77,63	82,68	55,78	57,42
Nizozemí	78,43	82,47	62,41	59,76
Polsko	71,26	80,02	58,42	62,63
Portugalsko	76,24	82,41	58,99	57,22
Rumunsko	69,71	77,22	60,03	62,64
Rakousko	77,75	83,28	58,02	59,51
Řecko	77,69	82,35	65,43	65,79
Slovensko	70,84	78,98	51,81	52,30
Slovinsko	75,53	82,59	59,41	60,90
Španělsko	78,20	84,50	63,83	63,27
Švédsko	79,19	83,25	69,22	68,71
Velká Británie	77,82	81,89	64,99	66,31

Zdroj: HLY (2011)

Dále pak zde máme externí momenty, které nesporně ovlivní hospodářskou budoucnost vyspělých států. Za prvé jde o neznámý objem migrace. Vyspělý svět je, jak známo, cílem migrace značného počtu obyvatel ze zemí, které jsou méně rozvinuté. Tento proces v posledních letech do jisté míry maskuje fakt, že zvláště v Evropě ubývá „etnicky původní obyvatelstvo“ (Gladišová, 2004). Pravděpodobně asi 95 procent této migrace má ryze nebo převážně ekonomické důvody, to znamená, že jde o podobný jev, jakým bylo a je stěhování obyvatel z „chudých“ vesnic do „bohatých“ měst. Takovým obdobím prošla Evropa ve středověku a pak i během první a druhé průmyslové revoluce a v podstatě velmi obdobným procházejí současně rozvíjející se země i státy „zaostalé“. Pouze zhruba pět procent migrace má významnější a prokazatelný

politický podtext, tedy jde o odchod lidí, kterým v jejich vlasti hrozí reálné nebezpečí či persekuce. Budoucí migraci ale nejsme nijak schopni odhadovat – obecně se sice soudí, že snaha obyvatel chudších a chudých zemí přestěhovat se do zemí bohatých bude v podstatě trvalá, na straně druhé ve všech vyspělých státech spíše roste společenská obava z další migrace, přičemž důvody těchto obav jsou kulturní, náboženské a sociální. Jinými slovy vyspělé země spíše ztěžují imigrantům podmínky, než by je ulehčovaly (např. Kepka, 2008). V současnosti žije v jiné, než v rodné zemi, asi 150 až 200 milionů lidí, převážná část v Evropě, Spojených státech a dalších vyspělých státech (zbytek pak především v „uprchlických táborech“ v zemích sousedících s oblastí regionálních konfliktů či občanských válek). I když je ale migrace obvykle považována za značný problém (stěhování z chudého jihu na bohatý sever, popřípadě z chudšího východu na bohatší západ), nyní neumíme vůbec odhadnout, zda v budoucnosti budou tyto přesuny obyvatel natolik silné, aby dokázaly „dodat“ do vyspělých zemí dostatek pracovních sil.

Jak známo, klíčové cílové země migrantů v Evropské unii ústy svých politických špiček připustily, že dosavadní strategie multikulturních států, ve kterých vedle sebe mohou koexistovat různé národnosti plně vyznávající své tradice, náboženství a společenské hodnoty, v podstatě zkrachovala. To však znamená, že se mění rozhodným způsobem oficiální pohled na migraci jako jev, který importem nových „kulturních, náboženských a sociálních podnětů“ obohacuje původní společnost a „dodává ji nové rozměry“. Od migrantů se tedy bude vyžadovat přijetí „společných hodnot“ a daleko vyšší míra „asimilace“ ve společnosti. Toto si žádá jisté vysvětlení. Jak naprosto správně poznamenal Mark Steyn (Steyn, 2006): *„Evropští liberálové mají velmi jemné antény. Kdykoliv se zeptáme, zda na území, které se nazývá Itálie, budou ještě Italové za jednu nebo tři generace žít, ozve se pokřik „Rasismus!“ Dělat si starosti o podíl bílého obyvatelstva na světové populaci je vskutku groteskní a nevhodné. Vždyť se přece nejedná o rasu, nýbrž o kulturu. Když 100 procent obyvatelstva důvěřuje liberální a pluralistické demokracii, pak je jedno, jestli je 70 nebo jen 5 procent „bílých“. Když ale jedna část obyvatelstva té liberální a pluralistické demokracii důvěřuje a ta druhá ne, pak je velmi důležité, jestli ta část, která důvěřuje, spojuje 90, 60 nebo 45 procent obyvatelstva.“* Asi všichni dobře chápeme, že tady nejde ani o rasismus, ani o náboženskou netoleranci, ale o zachování občanských, demokratických a kulturních hodnot. A nutno také dodat: možná v první řadě ekonomických svobod.

Zmínili jsme situaci kolem blízkého se období, kdy i v chudších zemích poklesne porodnost a demografická situace těchto především afrických států se začne měnit – pokud tato situace během několika desetiletí dospěje do stavu reálného nedostatku pracovních sil v daných oblastech, nynější silný tlak na migraci se sníží nebo do značné míry dokonce zanikne. To je jeden z hlavních důvodů, proč nejsme schopni odhadnout budoucí migrační potenciál.

Problémem pro budoucnost je také neznámá odborná kvalita migrantů. Nynější migrace se týká povětšinou takových skupin obyvatel a jejich odchodu z takových zemí, kde není zajištěna dostatečná kvalita vzdělání a jde tedy z hlediska kvality

pracovní síly o lidi dosti obtížně využitelné v sofistikovaných ekonomických odvětvích. V současnosti nijak neumíme odhadnout budoucí kvalitu vzdělání migrantů, ale velmi pravděpodobně nebude v podstatě o nic vyšší, než jaká je v současnosti. V této souvislosti je třeba poznamenat, že často zmiňovaný „odliv mozků“ z méně bohatých zemí do států vyspělých není masová záležitost v pravém smyslu slova a jedná se o tisíce maximálně o desítky tisíc lidí ročně. Z hlediska demografického jde o natolik okrajový jev, že ho můžeme označit za marginální. Jinou věcí je dopad na ekonomiky těch zemí, ze kterých tito lidé odcházejí, ten je pochopitelně velmi vážný.

## 5. Nástin problému České republiky

Podobně jako ve většině dalších vyspělých zemí prochází Česká republika populační krizí, která se projevuje v první řadě nízkou porodností. Plodnost, tj. počet dětí připadající na jednu ženu v plodném věku, poklesla během prvních let 21. století na 1,14 dítěte, v roce 2010 vzrostla na zhruba 1,5 dítěte, ale stále je hluboko pod hranicí prosté reprodukce 2,14 dítěte. Obnova obyvatelstva je tedy závislá na migračním saldu – i střední varianta projekce počtu obyvatel bez migrace (ČSÚ, 2009) totiž předpokládá pokles počtu obyvatel z 10,3 milionu (2010) na asi 8,12 milionu (2050), tedy čistý úbytek větší než dva miliony lidí. Nízká varianta projekce bez migrace by přinesla dokonce pokles počtu obyvatel pod 7,5 milionu.

Podle výše kladného migračního salda projekce předpokládají počet obyvatel České republiky v roce 2050 mezi 8,1 milionu (kladné saldo deset tisíc osob ročně) přes 9,4 milionu obyvatel (25 tis. ročně) až po 10,8 milionu obyvatel (kladné saldo 40 tis. osob ročně), přičemž jde o odhady založené na střední variantě budoucího vývoje populace. Vzhledem k dosavadnímu vývoji migrace nemůžeme reálně předpokládat, že by bylo možné dosáhnout migračního salda 40 tisíc osob ročně a tuto variantu je nutné chápat jako opravdu teoretickou. V roce 2010 představovali cizinci zhruba 4,2 procenta obyvatelstva České republiky, pokud by se měla splnit projekce s vysokým saldem migrace, pak by kolem roku 2050 muselo žít v zemi asi 2,8 milionu imigrantů v různé fázi integrace a představovali by zhruba 25 procent obyvatel. I přes čtyřicetiletou perspektivu jde o sociálně nepředstavitelnou změnu, která by nutně vyvolala neřešitelné problémy (Arltová, Langhamrová, 2010).

Samotná předpokládaná imigrace vyvolá poměrně značnou pravděpodobnost řady dalších jevů provázejících tento vývoj – především výrazné zatížení vzdělávacího systému výuky alespoň základní znalosti jazyka, pravděpodobně velmi nevhodné složení znalostní struktury imigrantů, tedy zatížení vzdělávacích programů pro jejich rychlé začlenění do pracovního procesu. V souvislosti s tím je nutné vnímat i fakt, že i při relativně vysokém saldum migrace se celá ekonomika bude potýkat s dramatickým nedostatkem pracovní síly – v roce 2010 je v produktivním věku (20 až 65 let) asi 6,6 milionu lidí, v roce 2050 to i přes velkou imigraci (již zmíněné saldo 10 až 25 000 osob ročně) bude zhruba 4,2 až 4,6 milionu obyvatel země.

Tabulka 3

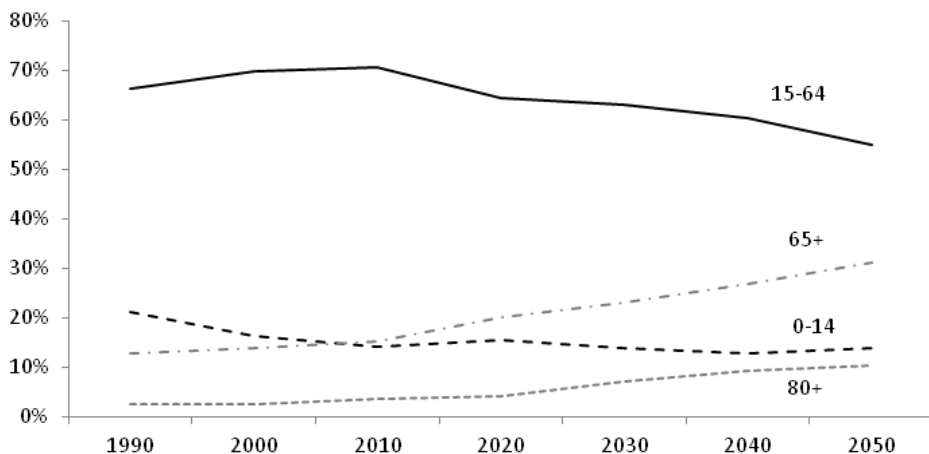
**Struktura populace podle pohlaví a vybraných věkových skupin v %**

		1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050
muži	0-14	22,27	17,11	14,85	16,19	14,35	13,32	14,29
	15-64	67,93	71,99	72,71	66,64	65,54	62,59	56,82
	65+	9,80	10,90	12,43	17,16	20,11	24,09	28,89
	80+	1,51	1,45	2,28	2,95	5,30	7,15	8,40
ženy	0-14	20,02	15,42	13,58	14,99	13,33	12,42	13,40
	15-64	64,67	68,05	68,50	62,10	60,68	58,10	53,23
	65+	15,31	16,53	17,91	22,91	25,99	29,48	33,37
	80+	3,43	3,26	4,76	5,50	8,86	11,47	12,23
celkem	0-14	21,11	16,24	14,21	15,59	13,83	12,87	13,84
	15-64	66,25	69,97	70,57	64,35	63,09	60,34	55,02
	65+	12,64	13,78	15,22	20,06	23,07	26,80	31,13
	80+	2,50	2,37	3,54	4,24	7,10	9,32	10,32

Zdroj: data ČSÚ (2009), výpočet vlastní

Z projekce ČSÚ (ČSÚ, 2009) vyplývá, viz tab. 3 a obr. 4, že se podíl obyvatel České republiky ve věku od narození do 14 let v roce 2050 sníží z 14,2 procent (2010) na 13,8 procent. Ve stejném srovnání dramaticky vzroste podíl lidí ve věku 65 a více let z 15,2 procent na 31,1 procent a ve věku 80 a více let z 3,5 na 10,3 procent. A co hůře, podíl obyvatel v produktivním věku 15 až 64 let, poklesne ze 70,6 na zhruba 55 procent.

Obrázek 4

**Struktura populace České republiky ve vybraných věkových skupinách**

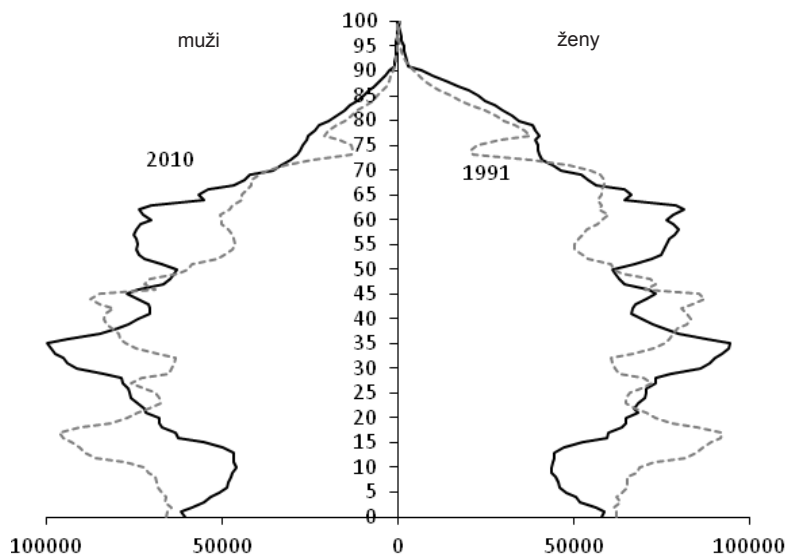
Zdroj: data ČSÚ (2009), výpočet vlastní

Pokles počtu pracovníků se projeví různým způsobem na různé obory. V roce 2009 byla struktura zaměstnanců v České republice ovlivněna především dominantním postavením zpracovatelského průmyslu (1,242 milionu zaměstnanců) a dále silným postavením obchodu (0,631 milionu zaměstnanců), stavebnictví (0,497 milionu zaměstnanců) a dopravy (0,331 milionu zaměstnanců). Celkový počet zaměstnaných v celém národním hospodářství byl přitom 4,934 milionu lidí. Ve stejné době bylo bez práce (ve smyslu tom, že byli evidováni na příslušných úřadech práce) 0,352 milionu obyvatel, z toho více než dvě třetiny byli lidé bez vzdělání nebo pouze se středním vzděláním bez maturity. Zkušenosti s pracovníky ze zahraničí ukázaly, že co se týká vzdělanostní struktury a míry kvalifikace, není pravděpodobně možné očekávat z tohoto směru nějaké zlepšení. Tímto způsobem pracovalo v době největší konjunktury v zemi legálně asi 290 tisíc lidí (druhá polovina roku 2008), jejich počet během krize prudce klesal – nicméně šlo ze zhruba sedmdesáti procent právě o zaměstnance v dělnických a to ještě méně kvalifikovaných profesích. Kvalifikovaní zaměstnanci pocházeli přitom téměř výhradně ze Slovenska. Protože ale slovenská ekonomika roste již řadu let rychleji než ekonomika česká, je pravděpodobné, že další příliv pracovníků z této oblasti není možné očekávat.

Proto lze předpokládat, že změna demografického složení a pokles počtu obyvatel – i v případě, že bude do značné míry vyrovnán nebo zmírněn kladným migračním saldem povedou k rozsáhlým změnám ve složení ekonomiky v České republice. Tento posun můžeme očekávat již v nejbližších dvaceti letech, tlak na změny přitom bude soustavně sílit. Podniky sídlící v České republice budou z důvodu nedostatku pracovních sil nuceny přemístit do zahraničí značné množství své výrobní kapacity – bráno současným měřítkem, můžeme hovořit o minimálně třiceti procentech produkce, což povede ke značnému a soustavně se zvětšujícímu rozdílu mezi hrubým domácím produktem a hrubým národním produktem. K zásadním problémům dojde v rovině inovačních schopností, neboť ty generace, které jsou hlavním nositelem inovací (20 až 35 let), budou ve struktuře společnosti hrát podstatně menší roli a to jak v poměru, tak především i v absolutním počtu.

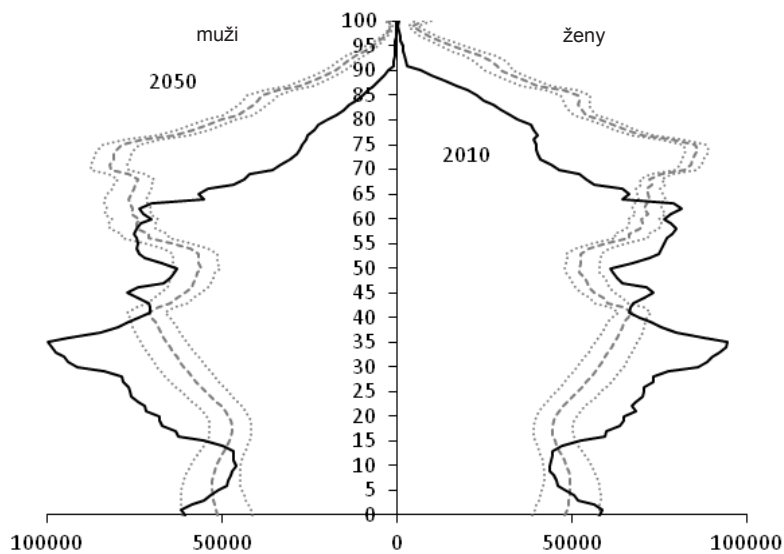
Přitom je nutné konstatovat, že čím novější demografické práce, tím se zdá být vývoj dramatictější a závěry jsou méně optimistické (viz závěry z poslední Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2065, ČSÚ, 2009), což je vidět názorně na obr. 5 a obr. 6.

Obrázek 5  
Věková struktura obyvatelstva v roce 1991 a 2010 (k. 1.1.)



Zdroj: ČSÚ (1992, 2010)

Obrázek 6  
Věková struktura obyvatelstva v roce 2010 a její odhad pro rok 2050 v nízké, střední a vysoké variantě



Zdroj: ČSÚ (2009, 2010)



Pokud bychom pokračovali dál do poloviny století, prognóza je čím dále tím více negativní, silných ročníků ubývá a v podstatě veškerá váha demografického stromu se posouvá do vyšších věkových skupin.

O to větší význam však musí nabývat projekty mezigeneračního sdílení zkušeností. V žádném případě nemohou zabránit dopadům demografické krize na ekonomiky vyspělých zemí, ale mohou alespoň pomoci zmírnit některé konkrétní projevy tohoto vývoje a devastující vliv na ekonomickou stabilitu země.

## 5.1 Nástin problému s výměnou zkušeností

Vzhledem k výše shrnutým budoucím problémům, jejichž přesné obrysy neumíme efektivně určit, bude potřebné poměrně dynamicky přehodnotit dvě oblasti společenského a politického života. Vláda České republiky, podobně jako vlády dalších evropských zemí, budou nuceny vyvolat poměrně zásadní diskusi uvnitř národních a občanských komunit jednotlivých států o dalším postoji jednotlivých zemí k migraci a k příchodu cizinců do země. V této souvislosti nelze dále nereflektovat fakt, že pokud nebude do České republiky v příštích desetiletích přicházet alespoň 20 až 30 tisíc migrantů ročně, bude to nutně znamenat naprosto zásadní změnu hospodářského života a dramatický pokles ekonomické výkonnosti národní ekonomiky. I když česká společnost nemá tak rozsáhlé zkušenosti se soužitím s cizinci, jako mají tradiční evropské demokracie, pravděpodobně se musí smířit s myšlenkou, že během relativně nedlouhé doby se podíl cizinců v České republice zvýší ze současných asi čtyř na dvacet až třicet procent obyvatelstva.

Samozřejmě je téměř nepředstavitelné, že by bylo možné takový vývoj nahuštěný do období několika málo desítek let zvládnout bez větších sociálních a politických, nicméně především bez ekonomických ořesů. Pokud budeme uvažovat o podmínkách, za jakých by to alespoň teoreticky možné bylo, nebo o podmínkách, kterými by bylo možné eliminovat alespoň největší negativní dopady takových dějů, pak je nutné přemýšlet především o oblasti školství. Pokud školství považujeme tradičně za oblast činnosti směřující ke vzdělávání a případně k výchově mladé generace, zde tušíme model velmi odlišný. Totiž model, který se mladou generací zabývá snad sotva z poloviny své kapacity, většinu aktivity však směřuje ke vzdělávání značného množství migrantů.

To si však vyžádá dynamickou změnu školského systému a zavedení rozsáhlých systémů vzdělávání pro migranty, jejichž kvalifikace a vzdělání nebudou s vysokou mírou pravděpodobnosti odpovídat potřebám české ekonomiky, z tohoto pohledu bude jazykový problém spíše tou menší obtíží. Zánik myšlenky multikulturnosti také znamená, že většinová společnost vyvine na přistěhovalce tlak na jejich asimilaci a na to, aby přebírali hodnoty nové vlasti – i v této rovině bude nutné vytvořit nové instituce a zavést nové metody.

Na druhé straně se zdá, že by tato potřeba vytvoření rozsáhlých výukových a asimilačních programů zaměřených na nové obyvatelstvo, mohla do jisté míry pomoci řešit otázku nedostatku pracovních míst pro část populace ve vyšším věku, myšleno pro

ty skupiny obyvatel, které již ze zdravotních důvodů nebudou moci plnohodnotně vykonávat svoje povolání, nedospějí však ještě do důchodového věku podle budoucích parametrických úprav penzijního systému.

## 6. Závěr

Na základě všech výše uvedených skutečností můžeme formulovat v obecné rovině závěr o naléhavé potřebě zevrubného zkoumání problematiky stárnutí z jejího ekonomického aspektu. Je potřeba, aby se v nejkratší možné době ekonomové daleko více spojili s demografy, protože ekonomie 21. století nebude teorií o fungování vztahů a poznávání hospodářských zákonitostí, ale vědou, která se bude snažit objevit mechanismy, jak náš svět přežije zatím nepochopitelný, těžko popsatelný a neuchopitelný demografický šok, jaký nás čeká.

Určitým způsobem si musíme připustit, že demografické neštěstí, které již zažíváme, v budoucnosti velmi přesně vydefiniuje pojem globalizace z pohledu obyvatel vyspělých zemí. Jde o jistý historický paradox. Právě s dnešními vyspělými státy je spojen pojem kolonialismus i poněkud ideologicky zabarvené slovo imperialismus. V obou případech jde ale z určitého pohledu o to stejné: dosáhnout takového stavu, kdy jsou pro obyvatele vyspělého světa ostatní země stejně pohodlným místem k životu, jako jejich domovina. Pokud je k tomu třeba je obsadit a hospodářsky ovládnout, pak budou obsazeny a ovládnuty. Nyní se situace obrací a globalizace přináší nový problém – jak dosáhnout toho, aby se obyvatelé vyspělých zemí cítili ve své domovině stále jako v domovině, když dřívější kolonie překročily práh domu?

I když v této souvislosti stále používáme pojmy z demografie či z oblasti sociologie, pravda je taková, že jde o problém v principu ekonomický. Připomeňme si, že společnosti vyspělých zemí jsou zásadně oslabeny faktem, že počet potomků původních obyvatel se v každé další generaci snižuje. Pokud například dosáhneme v jedné generaci plodnost pouze 1,5 dítěte na ženu, v principu to značí, že následující generace bude o čtvrtinu méně početná. Jestliže tento fakt nemá znamenat naprosté zhroucení vyspělých ekonomik, pak nezbyvá, než nechat „kolonie“ dále vcházet do „domu“, tedy nechat migraci z méně vyspělých do vyspělých států relativně volný průběh. Přínejmenším ve smyslu „dodávek pracovní síly“.

I tak budeme svědky značného přesunu ekonomické aktivity mimo nynější nejbohatší země, ale zmíněný úbytek obyvatel musí být prostě nahrazen, aby nedošlo k naprostému pádu systému.

Zvládnutí situace, načrtnuté v předchozích řádcích, si bude vyžadovat značnou koncentraci opatření a rozhodnutí především ekonomického charakteru, která však budou mít značné politické a sociální konsekvence. Vyspělé země se musí připravit na řadu kroků, které budou v mnoha případech hraničit s tradicemi a budou v kolizi s kulturními, sociálními a ekonomickými zvyklostmi vyspělých států. Bude nutné nikoliv reformovat, ale především revidovat a redukovat důchodové systémy, bude nutné připustit, že v péči o zdraví existuje rovnost pouze do určité výše nákladů, bude

nutné změnit celý školský systém a pojmout ho nejen jako oblast vzdělávání mládeže, ale také jako nástroj pro výkon nutné míry asimilace migrační dospělé populace.

Co je ale nutné znovu zdůraznit, to je fakt, že nehledě na veškeré konsekvence, problém „stárnutí“ je otázkou v první řadě hospodářskou. Veškeré další souvislosti je možné řešit efektivním způsobem pouze tehdy, pokud budeme o věci přemýšlet jako o problému ekonomickém, tedy jako o otázce vývoje ekonomického prostředí, vývoje tržních vztahů či poptávky a nabídky. Jestliže v tomto přemýšlení převládnu ohledy politické nebo sociální, velmi pravděpodobně by to vedlo k prohloubení potíží ekonomických, nikoliv k jejich řešení.

## Literatura

- ARLTOVÁ, M., LANGHAMROVÁ, J. 2010. Migration and ageing of the population of the Czech Republic and the EU countries. *Prague Economic Papers*. 2010, Vol. 19, No. 1, pp. 54–73.
- ČSÚ 1992. *Statistická ročenka České republiky 1992*. Český statistický úřad.
- ČSÚ 2009. *Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2065*. Český statistický úřad. Dostupné na <http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/p/4020-09> [8.1.2011].
- ČSÚ 2010. *Statistická ročenka České republiky 2010*. Český statistický úřad. Dostupné na <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/kapitola/0001-10-0400> [7.6.2011].
- FIALA, T., LANGHAMROVÁ, J. 2009. Human resources in the Czech republic 50 years ago and 50 years after. Jindřichův Hradec 09.08.2009 – 11.08.2009. In *IDIMT-2009 System and Humans – A Complex Relationship*. Linz: Trauner Verlag, 2009, s. 105–114.
- FIALA, T., LANGHAMROVÁ, J. 2010. Změny demografického vývoje a struktury obyvatelstva od roku 1989 v České republice. *Demografie*. 2010, Vol. 52, No. 4. [CD-ROM], s. 44–57.
- GLADIŠOVÁ, L. 2004. Migrační trendy v Evropě na počátku třetího tisíciletí. In *Za prací do Evropy. Člověk v tísní – společnost při ČT*, o. p. s. Dostupné na [http://www.migraceonline.cz/doc/\\_brozura%20EU%2010%20web.pdf](http://www.migraceonline.cz/doc/_brozura%20EU%2010%20web.pdf) [8.5.2011].
- HLY 2011. *The Healthy Life Years indicator*. Dostupné na <http://www.healthy-life-years.eu/> [16.6.2011].
- INTERNATIONAL DATA BASE 2011. U.S. Census Bureau, Population Division. Dostupné na <http://www.census.gov/ipc/www/idb/index.php> [16.6.2011].
- KEPKA, J. 2008. Problémy imigrace v evropském kontextu – praktická opatření pro ČR. *E-polis.cz*, 2008. Dostupné na <http://www.e-polis.cz/evropska-unie/319-problemy-imigrace-v-evropskem-kontextu-prakticka-opatreni-pro-cr.html> [8.5.2011].
- MALTHUS, T. R. 1798: *An Essay on the Principle of Population*, London. Dostupné na <http://www.econlib.org/library/Malthus/malPop1.html#Chapter%20I> [10.5.2011].
- MEADOWS, D. H., RANDERS, J., MEADOWS, D. L., BEHRENS, W. W. 1972. *Limits To Growth*. New York: A Potomac Associates Book, 1972.
- PETERSON, P. G. 1999. Gray Day: The Global Aging Crisis. *Foreign Affairs*. Jun.-Feb. 1999, pp. 39-52.
- PHILLIPSON, Ch. 1991. The social construction of old age: perspectives from political economy. *Reviews in Clinical Gerontology*, 1, pp. 403–410.
- PIÑERA, J. 2001. Liberating Workers: The World Pension Revolution. *Cato's Letter*, 2001, No. 15, Cato Institute.
- SCHOLEFIELD, A. 2001. The Death of Europe. *The Salisbury Review*. 2001, No. 4, pp 26–28.
- STEYN, M. 2006. It's the Demography, Stupid. *The New Criterion*, 2 Jan 2006. Dostupné na <http://www.freerepublic.com/focus/f-news/1550710/posts> [10.5.2011].

- UNITED NATIONS. 1982. *Vienna International Plan of Action on Ageing*. Vienna, 1982.
- UNITED NATIONS. 1999. *The World at Six Billion*. Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations. Dostupné na <http://www.un.org/esa/population/publications/sixbillion/sixbillion.htm> [16.6.2011].
- UNITED NATIONS. 2002. *Madrid International Plan of Action on Ageing*, Madrid, 2002.
- UNITED NATIONS. 2010. *World Population Ageing*. Economic&Social Affairs, New York. Dostupné na <http://www.un.org/esa/population/publications/WPA2009/WPA2009-report.pdf> [16.5.2011].
- UNITED NATIONS. 2011. *World Population Prospects - The 2010 Revision*. Economic&Social Affairs, New York. Dostupné na <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm> [18.5.2011].
- VAN DER NOORD, P., HERD, R. 1993. *Pension Liabilities in the Seven Major Economies*. OECD Working Paper.
- WALKER, A. 1981. *Towards a Political Economy of Old Age*. Revised version of a paper presented at the British Society of Gerontology Annual Conference, Aberdeen, 1980. *Ageing and Society*, 1/1981, pp. 73–94.
- WORLD BANK. 1994. *Averting the Old Age Crisis*. New York: Oxford University Press.

## ECONOMIC ASPECTS OF POPULATION AGEING IN DEVELOPED COUNTRIES

Luboš Smrčka, Markéta Arltová, University of Economics, Prague, nám. W. Churchilla 4, CZ – 130 67 Praha 3 ([smrckal@vse.cz](mailto:smrckal@vse.cz), [artova@vse.cz](mailto:artova@vse.cz))

---

### Abstract

The issue of ageing is usually understood as a cultural and social problem in the developed countries. When addressed by economists, demographic questions are most frequently related to the pension reform or to the costs of healthcare. However, the effects of demographic change on productivity have to be examined, too. Will the economies be able to maintain the necessary amount of immigrants, so that the number of people in productive age does not decrease? Though the world population will keep increasing for some time, it will be happening at a much slower pace. The age structure issue will become apparent only with a minor delay in the developed economies, yet it may have a strong impact on the future migration potential. Another crucial question is the potential economic consequence of the changing proportion between the original population with its cultural and work habits and the immigrants. As can be observed and demonstrated, the issue of ageing will first become apparent in countries with a high share of industry and construction in GDP. Economies with a high share of services, on the other hand, will be less affected. The Czech Republic is a classic example of an economy based on industry and construction. Therefore, in ten or twenty years the country will face a rather insoluble problem, as the nature of its economy will clash with its demographic structure.

### Keywords

age structure, ageing, demographic change, GDP, migration

### JEL Classification

J1, I15