

AKADÉMIA KLASICKEJ EKONÓMIE 2010



Dôchodok v roku 2050

ÚVOD

Silnou schopnosťou ľudskej inteligencie je pochopiť problém v kontexte bez ohľadu na presnosť prichádzajúcej informácie. Posledne som si to uvedomil počas jednej panelovej diskusie¹, ktorej témou bol dôchodkový systém a udržateľnosť verejných financií v súvislosti so stárnutím populácie Slovenska. Z pléna zaznela otázka, či dôchodková reforma vyrieši demografickú krízu. Podľa reakcií panelistov sa dá súdiť, že nepostrehli nepresnosť otázky (alebo ju nepovažovali za potrebné upresniť) a odpovedali na to, na čo sa autor otázky pýtal a to, či dôchodková reforma pomôže udržať schopnosť štátu dodržať záväzky týkajúce sa dôchodkov.

V súvislosti s dôchodkovým systémom sa vedú spory hlavne v dvoch rovinách:

1. či verejné financie unesú záťaž pri vyplácaní dôchodkov (tu v zásade existuje zhoda v odborných kruhoch, že súčasné nastavenie systému je neudržateľné)
2. o výhodnosti účasti v priebežnom alebo sporivom systéme pre jednotlivcov

Samozrejme, že uvažovať o výhodnosti priebežného systému, pokiaľ je tento neudržateľný, nemá v sebe žiadnu logiku. Z toho potom plynie, že v prvom rade je potrebné upratať priebežný systém tak, aby bol dlhodobo udržateľný a až následne je možné porovnávať výhodnosť.

S priebežným systémom je však spojených rad reálnych praktických ale aj morálnych problémov, ktoré dobre charakterizuje posledný výrok Robina Hansona, prezentovaný na spomínanom diskusnom fóre Radovanom Ďuranom: „Do akej výšky budú ochotné bohaté krajiny zdaníť svojich pracujúcich, aby zaplatili za sľuby, ktoré si dávnejšie staršia generácia dala sama sebe?“. Keďže nie je cieľom tejto úvahy podrobiť rozboru morálne aspekty rôznych riešení hmotného zabezpečenia človeka v starobe, poznamenám len, že považujem morálnu kompatibilitu s akýmkoľvek dôchodkovým systémom za nutnú podmienku jeho dlhodobej existencie².

Vo vyššie uvedenej otázke je obsiahnutá otázka, či dokážu ekonomicky aktívni ľudia užiť rovnaký počet dôchodcov. Laická obava môže vyzeráť nasledovne: Dokáže sa spoločnosť udržať (prežiť), ak podstatná väčšina obyvateľstva bude len prijímať (deti, dôchodcovia, chorí a zdravotne postihnutí, nezamestnaní...)?³

Je zrejmé, že medzi fikciou plne automatizovanej spoločnosti, kde v podstate nie je potrebná žiadna zamestnanosť a alternatívou, kde všetci pracujú a pritom nedokážu vytvoriť produkt na sebauživenie (čo je zase naopak reálnou skúsenosťou z nedávnej minulosti, ale aj súčasnosti) existuje škála možností. Otázkou ostáva – čo robiť (prípadne nerobiť), aby spoločnosť prežila aj za zmenených demografických pomerov.

Ústrednou témou tejto úvahy bude produktivita, od rastu ktorej závisí úspech alebo neúspech spoločnosti v jej životnej otázke. Urobíme niekoľko zjednodušení s pesimistickou prognózou a stanovíme si minimálne požiadavky na systém, ktoré očakávame. Horizontom budúcnosti je rok 2050, ktorý som zvolil, pretože k tomuto roku existujú bežne dostupné prognózy o vývoji populácie a ktoré nás tak znepokojujú.

¹ Diskusné fórum INESS: Potrebujeme druhé kolo dôchodkovej reformy? Bratislava, 12.10.2010

² Morálku nepovažujem za spoločenskú dohodu v zmysle napr. prijatia zákona parlamentom alebo akákoľvek forma plebiscitu.

³ Napr. Infostat VDC Prognóza obyvateľov SR 2005-2050, z r.2003: v r.2050 bude podiel obyvateľstva vo veku 17-64 rokov 54% a za predpokladu 70% zamestnanosti to vychádza na približne 38% pracujúcich.

Uživí nás?

Asi základná otázka, ktorú si kladieme v súvislosti s budúcnosťou, je, či náš spôsob života nám alebo našim potomkom zabezpečí spokojný život. Pritom máme na mysli, aby sa budúce generácie mali aspoň tak, ako sa máme dnes. V ekonomickej reči by sme povedali, že naším očakávaním je, že hrubý domáci produkt na obyvateľa ostane v budúcnosti minimálne rovnaký ako je dnes.

Keďže chceme skúmať vzťah medzi stárnutím populácie a schopnosťou udržať hrubý domáci produkt, urobíme niektoré zjednodušenia. Predpokladajme, že počet obyvateľstva sa nezmení. Zmení sa len demografická skladba obyvateľstva. Predpokladajme, že celkový produkt spoločnosti je produktom ekonomicke aktívneho obyvateľstva a toto je zahrnuté vo vekovom segmente 17 – 64 rokov⁴. Segmenty detí a segmenty dôchodcov zabezpečujú len marginálny podiel celkového produktu, preto ho zanedbáme. V ďalšom budeme uvažovať o segmente populácie 17-64 rokov ako o produktívnom segmente, ktorý zahŕňa aj osoby, ktoré sú mimo pracovného trhu z akýchkoľvek dôvodov. Na tvorbe produktu sa v našom ponímaní nezúčastňujú ľudia (či už v ekonomicke aktívnom veku alebo nie) cez vlastnícke vzťahy (napr. akcie alebo iný druh vlastníckeho podielu v podnikateľského subjektu). Tieto v našej analýze slúžia len pri rozdeľovaní vytvoreného produktu.

Produkčným podielom určitého populačného segmentu nazvime jeho percentuálny podiel na tvorbe celkového produktu. Produkčným koeficientom segmentu potom pomer medzi jeho produkčným podielom a podielom na celej populácii. Pre naše potreby nie je podstatné, či produkčný podiel je meraný cez peňažné jednotky (ťažko merateľné), počet ľudí zapojených v tvorbe produktu (zamestnanci, podnikatelia alebo iné formy) alebo inak, keďže predpokladáme, že segment „detí“ a segment „dôchodcov“ má marginálny podiel a ho zanedbávame. V tomto prípade produkčný koeficient produktívneho segmentu bol 1,43 (=1 HDP/69,97% podiel produktívneho segmentu na celej populácii)

Podľa prognózy Eurostatu o demografickom vývoji populácie Slovenska pre obdobie do roku 2050 bude produkčný koeficient mať hodnotu 1,80 (=1 HDP/55,47%)

Tento koeficient je kľúčový pre určenie požiadavky minimálneho rastu produktivity v ekonomike, aby pri rastúcom pomere ekonomicke neaktívnych k ekonomicke aktívnym si spoločnosť udržala aspoň rovnakú životnú úroveň.

Z toho potom vyplýva, že schopnosť produkcie produktívneho segmentu sa musí zvýšiť o cca 26 % (oproti roku 2010), aby sa udržala úroveň HDP pri nezmenenom počte obyvateľov. Podobným postupom sa dá stanoviť minimálny rast napr. v Nemecku o cca 17%.

Pri aplikácii uvedeného postupu na pomerne kľudné obdobie 1998-2008 bol nárast produkčnej schopnosti produktívneho segmentu na Slovensku o 65% a v Nemecku o cca 11% v európskej 27 o 22%.

Aplikácia postupu na obdobie posunutého o 1 rok (1999-2009) ukazuje nárast produkčnej schopnosti produktívneho segmentu na Slovensku o 84%, naopak v Nemecku je tento nárast len 4%. Je to spôsobené hlavným krízovým rokom 1999 pre Slovensko a 2009 naopak pre Nemecko.

Dobrá správa

Bez ohľadu na jednotlivé výkyvy v raste produkčných schopností ekonomík sa zdá, že súčasné tempo rastu produkčnej schopnosti produktívneho segmentu bude postačovať na to, aby sa zachovala životná úroveň obyvateľov aj o 40 rokov napriek posunu v demografickej štruktúre obyvateľstva (pochopteľne za nezmenených ostatných podmienok).

⁴ Mohli by sme uvažovať aj iné vekové segmenty, ale k našim účelom presná voľba segmentu nie je podstatná.

Zlá správa

Bežný pohľad do histórie, poukazuje na to, že rast produktivity neprichádza sám od seba.⁵ Mnohým spoločnostiam (ak nie väčšine) sa podarilo usporiadať spoločenské vzťahy tak, že rast produktivity bol veľmi malý, prípadne mínusový a to ešte žiadna neriešila dôsledky takého demografického problému, pred akým stojí naša spoločnosť.

O produktivite a produkčnej schopnosti

Že rast produktivity⁶ je podmienkou rastu produkčnej schopnosti, asi nie je potrebné podrobne rozoberať. Uvediem len niekoľko príkladov, kedy rast produktivity nemusí spôsobiť rast produkčnej schopnosti a naopak, kedy rast produkčnej schopnosti nie je podmienený rastom produktivity.

- Zavedenie novej technológie. Pokiaľ nová technológia nahradí výkon človeka pri nezmenenom celkovom produkte produkčná schopnosť segmentu sa nezmení, ale produktivita práce sa zvýši (rovnaký produkt pri nižšom vstupe).
- Štát zjednoduší podnikateľské výkazníctvo, v dôsledku čoho podnikateľ môže prepustiť svojho účtovníka. Produktivita práce sa zvýši, ale produkčná schopnosť segmentu sa nemusí.
- Pokiaľ sa nezamestnaný zamestná, pričom nevytláči iného zo zamestnania (napr. nová trhová príležitosť) produkčná schopnosť segmentu sa zvýši - produktivita sa nemusí.

Rast produktivity vo všeobecnosti vedie k postupnému uvoľňovaniu pracovnej sily. Pokiaľ existujú bariéry pre opätovný vstup (a to existujú – podpora v nezamestnanosti, minimálna mzda a pod.) je rast produkčnej schopnosti potlačovaný oproti situácii ich neexistencie. Navyše prostredníctvom rôznych sociálnych dávok môže viesť k väčšej miere prerozdelenia, čo v konečnom dôsledku vedie k potláčaniu rastu produktivity.

O produktivite, investíciách a sporení

Opäť len zopakujem známy fakt, že rast produktivity je podmienený investíciami do výrobných procesov. O vzťahu investícií a úspor však už nie je taká jednoznačná zhoda. Dnes bežne používaná metóda investičných stimulov s využitím úverovej expanzie nekrytých peňazí v systéme čiastočných bankových rezerv vedie k obrovskému mrhaniu zdrojov, na ktoré poukazuje mnoho autorov⁷. Keďže sa s týmto názorom stotožňujem, pretože ho považujem za dostatočne preukázaný, pokračujem poukávaním, že rast produkčnej schopnosti bez predchádzajúceho vytvárania úspor je utlmovaný buď nízkymi investíciami alebo spomínaným mrhaním zdrojov. Na tomto mieste je dobré si uvedomiť, že počas hospodárskej krízy klesá produkčná schopnosť ekonomiky a naopak dochádza k prudkému rastu produktivity (likvidácia neefektívnych podnikov, racionalizácia v ostatných). Dôsledkom zásahov štátu s cieľom záchrany pracovných miest je zníženie rastu produktivity a len mierne utlmenie pádu produkčnej schopnosti. V dlhšom horizonte utlmenie rastu produktivity vedie k utlmeniu rastu produkčnej schopnosti.

⁵ Z tých najznámejších príkladov uvedme Španielsko v porovnaní so susedným Anglickom v druhej polovici predchádzajúceho tisícročia alebo socialistický blok vo východnej Európe zvlášť v 70-tych a 80-tych rokoch minulého storočia, keď sa vládám aj napriek deklarativným úmyslom nepodarilo zvýšiť produktivitu a len s ťažkosťami udržiavali dosiahnutú životnú úroveň (prípadne ani to nie)

⁶ Produktivita vo všeobecnom chápaní ako pomer výstupu k vynaloženým prostriedkom.

⁷ Napr. Jesús Huerta de Soto: Peníze, banky a hospodárske krize, ASPI, a.s., spoločne s Liberálnym inštitútom, Praha, 2009 kap. VI Další úvahy o teorii hospodárskeho cyklu

O dôchodkoch a úsporách

Tradičná trojgrošová predstava o spôsobe života bola v našich zemepisných šírkach a dĺžkach (ale hlavne v hlavách) nahradená jednogrošovou, kde zvedavý kráľ berie cestárovi 2 groše z tých troch, čo zarobí, a prisľúbi mu, že sa o neho postará, keď bude starý ako aj o jeho deti. Rozdiel v týchto dvoch príbehoch je, že v klasickom príbehu ide o pôžičku synovi a vrátenie dlhu svojmu otcovi, čo je vlastne príbeh o úsporách a investíciách, pointa druhého príbehu je nejasná. V každom prípade v druhom príbehu je ťažko hľadať nejaké úspory. Aj keď formálne si vieme predstaviť, že vládca jeden z dvoch obdržaných grošov použije na živobitie starého otca (po odpočítaní všetkých nákladov spojených so starostlivosťou), použitie druhého groša ako úspory pre budúcnosť sa javí ako rozprávka. Prax ukazuje, že štátom odobrané peniaze sa používajú skoro zásadne pre okamžité potreby a prípadné investície sa riešia úverovo. To znamená, že kapacita pre úspory je znížená o časť produktu, ktorý je odobratý štátom. Nižšie úspory však vedú k nižším investíciám a následne nižšiemu rastu produktivity a produkčných schopností.

Spôsob rozdeľovania produktu je dôležitým parametrom, ktorý ovplyvňuje budúce produkčné schopnosti. Pokiaľ vláda má záujem aspoň o udržanie životnej úrovne (hrubého domáceho produktu) v podmienkach stárnucej populácie, jej prvoradým snahou musí byť zvyšovanie produkčnej schopnosti, kde na začiatku sú úspory. Veľkým prerozdeľovaním produktu obmedzuje tieto úspory a následne ohrozuje jej vlastný primárny záujem.

Uzavretá ekonomika – tlaky a tendencie

V tomto mieste odbočíme, aby sme preskúmali rôzne tlaky a tendencie, ktoré súvisia so zmenou demografickej štruktúry populácie. Najprv budeme uvažovať o uzavretej ekonomike. Porovnajme súčasnú (mladšiu) ekonomiku (populáciu) s budúcou (staršou).

Prvé čo udrie do očí, je menej ľudí v produktívnom veku v budúcej populácii. A podľa základnej poučky trhu, čo je vzácnejšie, to je drahšie, možno predpokladať tlaky na väčší podiel na produkte v prospech ekonomicky aktívnych ľudí. Z toho plynie zlá správa pre dôchodcov – zvýši sa tlak na diferenciu medzi zárobkami pracujúcich a dôchodkami. V prípade, že vláda chce udržať pomer dôchodkov a zamestnaneckých príjmov na čo len súčasnej úrovni dostáva sa do protichodného tlaku voči prirodznej tendencii.

Keďže dôchodcovia nemajú veľkú možnosť konkurovať na pracovnom trhu s ľuďmi v produktívnom veku sú dve možnosti ako vstupovať do verejnej diskusie o rozdelení vytvoreného produktu. V prípade priebežného systému sú to voľby. Prílišné násilné odňatie časti produktu povedie k demotivácii pracovať tých, čo môžu, a následne k znižovaniu produkčnej schopnosti ekonomiky.

Druhou možnosťou je prerozdeľovanie prostredníctvom vlastníckych práv. Ide vlastne, v dnešnom slovníku, o druhý pilier dôchodkového zabezpečenia, všeobecne o úspory, ktoré boli pretavené do vlastníckych práv. V tomto prípade ide o diskusiu o výške platu zamestnanca na jednej strane a výške „dividendy“ dôchodcu. Pomer medzi príjmom dôchodcu a zamestnanca sa „utriasa“ v prirodzenej výške, ktorá zohľadňuje záujmy oboch strán ako aj možnosti ekonomiky. Je zrejmé, že aj tu, pokiaľ sa dôchodcovia zmocnia podstatnej časti podniku, môže byť výška okamžitej „dividendy“ uprednostnená pred dlhodobým pôsobením podniku. Tento faktor však môže byť zmiernený manažmentom ale najmä priebežným tržným čistením neefektívnej produkcie.

Dobrou správou pre dôchodcov, je, že práve vzácnosť produktívnych ľudí môže vytvárať priestor pre zamestnávanie ľudí v dôchodkovom veku (už aj z toho dôvodu, že veľká časť spotrebiteľov bude v tomto veku), čím sa môže zvýšiť (v slobodnej ekonomike) produkčná schopnosť „dôchodkového“ segmentu a tým aj produkčná schopnosť celej ekonomiky (bez podmienky rastu produktivity). Toto však môže štát oslabiť demotivačnými faktormi ako sú

presne stanovený odchod do dôchodku, nemožnosť súbehu dôchodku a zamestnaneckého príjmu a pod. Rozdeľovanie produktu prostredníctvom vlastníckych práv celkom prirodzene odbúrava tieto prekážky. V prípade slobodnej ekonomiky, možno očakávať, že trh vtiahne všetkých, ktorí chcú pracovať⁸.

Otvorená ekonomika – tlaky a tendencie

Keď sa pozrieme na štát ako otvorenú ekonomiku, čiže ekonomika spolupracuje s inými ekonomikami, ide o komunikáciu medzi produktívnymi segmentmi jednotlivých ekonomík.

Z tohto pohľadu sa dá existencia neproduktívnych segmentov („detí a dôchodcov“) vnímaná ako dodatočná ekonomická záťaž.

Pokiaľ v otvorenej ekonomike má partnerská ekonomika mladšiu populáciu, môže byť aj jej „ekonomická záťaž“ nižšia.

Ak sú napríklad dôchodky vyplácané priebežným systémom, tak ide o reálny ekonomický náklad vo forme odvodov alebo vyšších daní. Za predpokladu otvorených obidvoch ekonomík s rovnako slobodnými ekonomikami dá sa predpokladať vyrovnaná produktivita, vyššia produkčná schopnosť s vyššou konkurencieschopnosťou mladšej ekonomiky, z dôvodu nižšej dodatočnej ekonomickej záťaže. Z toho dôvodu môže dôjsť k odchodu produktívnych ľudí zo staršej ekonomiky do mladšej, čo prehĺbi dodatočnú záťaž staršej ekonomiky.

Naviac, dôchodcovia zo staršej ekonomiky môžu poberať dôchodok z priebežného systému kdekoľvek na svete a tým ochudobňovať dopyt (ale aj príjmy štátu) odkiaľ poberajú dôchodok.

Pokiaľ uvažujeme dôchodky budované na súkromných úsporách, tieto môžu byť ľuďmi zo staršej ekonomiky investované v mladšej ekonomike (alebo kdekoľvek na svete) a starší štát nie je zaťažený povinnosťou ich vyplácať (a tiež nemusí zvyšovať dodatočnú záťaž)⁹.

Záver

Nech uvažujeme o rôznych dôchodkových systémoch akokoľvek, v konečnom dôsledku bude sa vždy rozdeľovať len to, čo tá ktorá generácia vytvorí. Je sporné, aby sme my rozhodovali o tom, ako sa bude rozdeľovať koláč napr. o 40 rokov. Jediné čo môžeme (a súčasne je to naša povinnosť) vytvoriť podmienky také, aby naši potomkovia mali na čom stavať. A určite to nemôžu byť sľuby dnešným študentom, že ich deti im dajú to, čo my im sľúbime.

Čo môžeme urobiť a z vyššieho mi jednoznačne vyplýva, že pre zabezpečenie dôchodcov v nie tak vzdialenej budúcnosti a za odlišných demografických podmienok, je, aby sa štát stiahol z organizovania dôchodkového zabezpečenia (vrátane povinnosti šetriť¹⁰) a sústredil sa na tvorbu pravidiel a ich vymáhanie pre fungovanie slobodnej spoločnosti, ktorá sa celou ľudskou históriou osvedčuje ako najvýkonnejšia a súčasne najhumánnejšia.

⁸ Existujú samozrejme aj alternatívne argumenty, ako napr. že ekonomika nepracuje vždy na hranici produkčných možností a vtedy existuje aj nedobrovoľná nezamestnanosť až po extrémne názory, že kapitalizmus si cieľavedome udržuje armádu nezamestnaných. Nie je však v možnostiach tejto úvahy argumentovať v prospech plnej zamestnanosti v podmienkach slobodnej ekonomiky.

⁹ Niekedy investície do rozvíjajúcich sa ekonomík sú označované za vykorisťovanie tejto krajiny. Asi ťažko by však Slovensko dosiahlo rast produkčnej schopnosti o 84% za posledných 10 rokov bez presne takýchto investícií. Takže hovoriť o amorálnosti investovania do cudzích ekonomík je nezmyslom.

¹⁰ Povinnosť šetriť môže viesť (a často privádza) jednotlivcov k obchádzaniu tejto povinnosti a pokiaľ sú v núdzi, môže ich to viesť k osobnému finančnému krachu. Pozri napr. zoznam dlžníkov Sociálnej poisťovne.

Nie som fanúšikom takýchto makroekonomických úvah, kde na zdôvodnenie nejakého kroku sa hľadajú ekonomické dôvody. Mnohokrát pri spore štátne zásahy versus slobodný trh sa neubránim prirovnaniu, ako keď sa sporia dvaja zoolozi, či stádo kráv, o ktoré sa starajú, pustí viac mlieka v prísne kontrolovanom chove v kravíne alebo vtedy, keď sa budú voľne pásť. V tom druhom prípade možno navyše predpokladať, že voľný pohyb ich urobí aj šťastnejšie, ako keby boli celý život zavreté v kravíne.

Žijeme našťastie v spoločnosti, ktorá prešla mnohými životnými skúsenosťami (aj tými najhoršími) a ktorá mala možnosť a aj dokázala sa pozrieť na obe stránky svojej existencie.

Jedným z najzaujímavejších poznání je, že šťastie je individuálne, závislé však aj na spolužití¹¹, že morálne princípy, ktoré nám zanechali naši predkovia sú dobré a navyše kompatibilné¹² s formálnymi predpokladmi úspešnej spoločnosti¹³. Potvrdením slobodnej spoločnosti je nepochybne aj omyl klasika Adama Smitha¹⁴, ktorý v zmysle poznámky Tima Evansa¹⁵, ktorý poznamenal, že „...trh dokáže objaviť a vymyslieť veci, o ktorých nemáme predstavu...“, nedokázal si predstaviť, že by poľnohospodárstvo, zvlášť pestovanie obilia, nezohrávalo rozhodujúcu úlohu v ekonomike. K rovnakému výsledku ohľadne dôchodkového systému ako uvádzam vyššie, dochádzam aj analýzou cez morálne a právne aspekty.

Na druhej strane si uvedomujem, že je potrebné neustále verifikovať aj tie základné kamene, ktorými sa riadime v bežnom živote a na prípadné objavené protirečenia hľadať vysvetlenie.

Téma 'Dôchodok 2050' však takéto protirečenia neodhalila.

¹¹ Napr. R.A.Epstein: Ekonomické a právne základy slobodnej spoločnosti, prednáška CEQLS, Bratislava 22.3.2010, Konzervatívny Inštitút M.R.Štefánika

¹² Napr. Michael Novak: The Catholic Ethic and the Spirit of Capitalism (1993).

¹³ Friedrich A. HAYEK: The Constitution of Liberty, The University of Chicago, 1960

¹⁴ Adam Smith: Pojednání o podstatě a původu bohatství národu Liberální institut, Praha 2001

¹⁵ Tim Evans: Význam klasickej liberálnej politickej ekonómie pre súčasnosť a ekonomické reformy, prednáška CEQLS, Bratislava 22.3.2010, Konzervatívny Inštitút M.R. Štefánika

POUŽITÁ LITERATÚRA

Epstein, Richard: Ekonomické a právne základy slobodnej spoločnosti, prednáška CEQLS, Bratislava 22.3.2010, Konzervatívny Inštitút M.R. Štefánika

Evans, Tim: Význam klasickej liberálnej politickej ekonómie pre súčasnosť a ekonomické reformy. Prednáška CEQLS, Bratislava 22.3.2010, Konzervatívny Inštitút M.R. Štefánika

Hayek, Friedrich: *The Constitution of Liberty*, The University of Chicago, 1960

Novak, Michael: *The Catholic Ethic and the Spirit of Capitalism*. 1993.

Smith, Adam: *Pojednání o podstatě a původu bohatství národu*. Liberální institut, Praha 2001

Soto, Jésus Huerta: *Peníze, banky a hospodářské krize*, ASPI, a.s., spoločne s Liberálným inštitútom, Praha, 2009

Potrebujeme druhé kolo dôchodkovej reformy? Diskusné fórum INESS: Bratislava, 12.10.2010

POUŽITÉ ZDROJE:

- Infostat VDC Prognóza obyvateľov SR 2005-2050, z r.2003
- Eurostat:GDP and main components - Current prices, Last Update 30.10.2010
- Eurostat: Population on 1 January by age and sex (demo_pjan), Last Update 13.09.2010
- Eurostat: 1 January population by sex and single year of age, Last Update 22.10.2010
- Eurostat: HICP - all items - annual average inflation rate, Last Update 03.11.2010