

FIŠKÁLNA UDRŽATEĽNOSŤ SYSTÉMU ZDRAVOTNÍCTVA SR

Rudolf Sivák, Pavol Ochotnický, Ekonomická univerzita v Bratislave;
Ľuboš Kuchta, Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s.*

Úvod

Systémy zdravotníctva vo vyspelých krajinách v súčasnosti sú a v najbližších dekádach aj budú z pohľadu verejných financií vystavené najmä dopadom procesov starnutia populácie, a to v podmienkach prekonávania dôsledkov dlhovej krízy. V súvislosti s novými populačnými trendmi vo vyspelých krajinách, sprevádzanými najmä poklesom pôrodnosti, predlžovaním veku dožitia a celkovým starnutím populácie, sa preto pozornosť politikov ale aj vedeckých kruhov stále intenzívnejšie orientuje na tvorbu vízií a nových politik, ktoré by reflektovali najmä niektoré nové nosné výzvy.

Napr.: aký bude *vývoj a štruktúra dopytu* po zdravotnej starostlivosti – najmä zo strany rastúcej kohorty post produktívneho obyvateľstva? Aký bude *vývoj dopytu po kombinovanej sociálno-zdravotnej starostlivosti* pre seniorov? Ako zabezpečiť adekvátne *kapacity zo strany poskytovateľov zdravotnej a kombinovanej sociálno-zdravotnej starostlivosti pre seniorov*? Ako sa vyššie uvedené trendy prejavujú na *rovnováhe/nerovnováhe príjmov a výdavkov zdravotného systému*.

Systém zdravotníctva v Slovenskej republike (ďalej len SR) je *vystavený neustálym reformám, resp. korekciám*, najmä v dôsledku jeho permanentne sa obnovujúcej nerovnováhy, ale aj v dôsledku absencie politického konsenzu z hľadiska jeho základného konceptu.¹ Je to tak v oblasti inštitucionálnej, v oblastiach vlastníckych foriem poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, systému zdravotného poistenia, ako aj všeobecne v oblasti financovania.

Príspevok sa venuje najmä *fiškálnej ne/rovnováhe* vo verejnej časti systému zdravotníctva a prognóze bilancie v podmienkach SR. Vychádza z analýzy teoretických prístupov a súčasného stavu poznatkov o systémoch zdravotníctva so zameraním sa na ich *fiškálnu udržateľnosť*. Analýza systému zdravotníctva na Slovensku a následné použitie vybraných simulačných modelov poskytuje v závere alternatívne prognózy bilancie príjmov a výdavkov systému na najbližších dvadsať rokov. Na očakávané populačné zmeny reagujú prognózy alternatívnymi politikami na strane príjmov tak,

* Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu OP VaV s názvom *Vytvorenie excelentného pracoviska ekonomického výskumu pre riešenie civilizačných výziev v 21. storočí* (ITMS 26240120032). Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

1 Individuálna, resp. spoločenská/komunitárna zodpovednosť za zdravie obyvateľstva.

aby sa pri scenároch výdavkov dosiahla dlhodobá fiškálna udržateľnosť v horizonte do roku 2030.²

1. Trendy vo výdavkoch zdravotníctva ako súčasti sociálneho systému

Sociálny systém v súlade Estevez-Abe, M., Iversen, T., Soskice, D. (1999) je v teoretickej literatúre veľmi často interpretovaný ako systém ochrany jednotlivcov pred zlyhaním trhu. V súlade s politikami EÚ môže byť sociálna ochrana poskytovaná tým, ktorí ju potrebujú a cez celú škálu mechanizmov, zahŕňajúcich podporu v nezamestnanosti, penzie, podpora detí, asistencia pri bývaní, národné zdravotné poistenie, schémy tvorby pracovných miest, rekvalifikačné programy, poistenie poľnohospodárstva apod.

Skladba sociálnych výdavkov sa medzi krajinami líši v závislosti od organizácie systému sociálnej ochrany a rôznorodosti vyplácaných príspevkov. Existujú spoločné kľúčové piliere, na ktorých je postavený sociálny systém v takmer každej krajine. Sociálny systém podľa definície Scholz, Cichon, Hagemeyer (2000) tvoria najmä:

- *výdavky postavené na zamestnaneckom (resp. samozamestnaneckom) vzťahu (penzie, zdravotná starostlivosť, podpora v nezamestnanosti)*
- *všeobecné výdavky sociálnej ochrany (rodinné prídavky, zdravotná starostlivosť, sociálna pomoc, daňové úľavy (napr. zníženie základu dane kvôli starostlivosti o deti))*
- *výdavky postavené na základe kolektívnych dohôd alebo dohôd súkromného sektora (dávkový zamestnanecký dôchodkový zabezpečenie, iné podnikové sociálne výhody)*

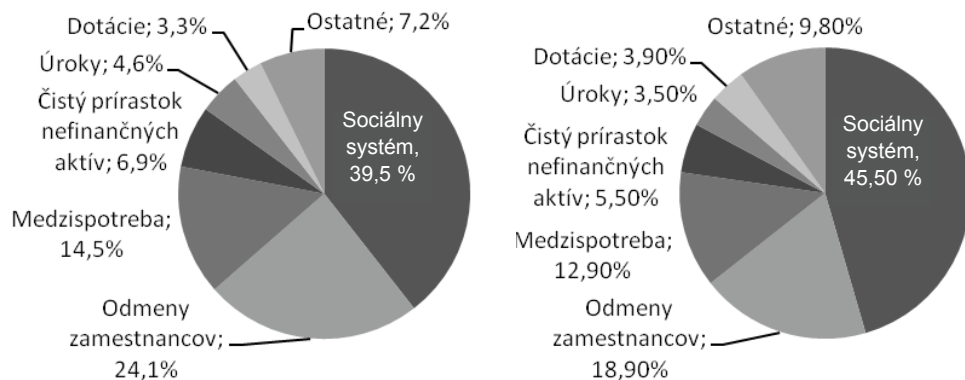
V európskych krajinách sa za posledné tri desaťročia ustálila miera výdavkov sociálneho systému na úrovni 25–30% HDP. To naznačuje, že ani sociálnejšie krajiny Európy nie sú ochotné vynaložiť na danú politiku viac ako tretinu svojho HDP (Cantillonová, 2012). Všeobecne vysoká miera zadlženia v jednotlivých krajinách si však v súčasnosti vyžaduje hľadať možnosti redukcie výdavkov a ich efektívnejšie použitie. V prípade Slovenska je podiel sociálnych výdavkov ešte vyšší ako priemer Európskej únie (Grigoli, 2012), pričom pre SR zároveň platí, že podiel verejných výdavkov na HDP dosahuje jednu z najnižších hodnôt v rámci ekonomicky vyspelých krajín. Najväčšími položkami sú výdavky na penzijný systém a systém zdravotníctva.

2 V príspevku boli ako vstup do modelu zdravotníctva aktuálne využité bodové - skôr konzervatívne - predikcie trhu práce a populácie SR do r. 2030. Ide o odhady, s ktorými pracovali odborníci v SR, resp. EK a ktoré považujeme za vysoko dôveryhodné. Je zrejmé, že nepresnosť vstupných bodových predikcií sa v budúcnosti môže za určitých okolností eliminovať, ale aj kumulovane premietnuť do chýb predikcií fiškálnej pozície systému zdravotníctva SR (tým čiastočne aj do záverov príspevku). Z dôvodu prehľadnosti a nerozširovania počtu výdavkových a príjmových scenárov pre zdravotníctvo sme však vedome pri tvorbe príspevku nepristúpili ku konštrukcii intervalových projekcií vstupných premenných, alebo k zostaveniu pesimistických/optimistických scenárov vývoja trhu práce a populácie a ani k odhadu ich „hodnôt v riziku“.

Na tieto dve oblasti smeruje hlavná časť celkových sociálnych výdavkov (Meeusenová, Nysová, 2012).³

Graf 1

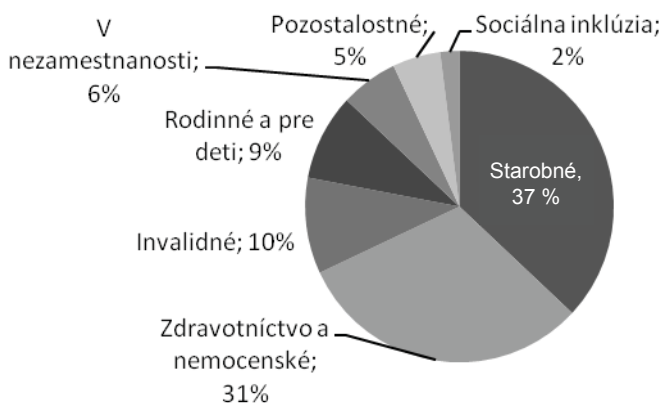
Štruktúra vládnych výdavkov v EU (vľavo) a SR (vpravo) podľa metodiky IMF



Zdroj: podľa Grigoli, 2012, s. 8, pôvodne Eurostat a Medzinárodný menový fond, 2011, údaje za rok 2009

Graf 2

Štruktúra vládnych výdavkov na sociálny systém v SR podľa metodiky IMF



Zdroj: podľa Grigoli, 2012, s. 8, pôvodne Eurostat a Medzinárodný menový fond, 2011, údaje za rok 2009

Pred systémom zdravotníctva stoja viaceré uvedené výzvy. Napr. v krajinách OECD v posledných desaťročiach výdavky systému rastú príliš rýchlo. Predpoveď OECD (2006, s. 5) konštatuje, že pri pokračovaní súčasných trendov verejné výdavky

³ Podľa Meeusenovej a Nysovej (2012) ide o materskú dovolenku, starostlivosť o deti, starostlivosť o seniorov, aktívnu politiku trhu práce, podporu základného a stredného vzdelávania a podporu vysokých škôl.

systému zdravotníctva v roku 2050 dosiahnu takmer dvojnásobok terajšej hodnoty. Za hlavné externé faktory rastu sa pritom označuje *demografický faktor*, *nedemografické faktory*, a *to najmä pokrok v medicínskych technológiách, rast cien, ktoré rezultujú do rastu dopytu po zdravotnej starostlivosti*.

Viaceri autori, napríklad Altman, Blendon (1979); Scitovsky (1984, 2005); Barer, Evans, Hertzman, Lomas (1987); Baumol (1993); McGrail, Green, Barer et. al. (2000), vysvetľujú nárast výdavkov systému zdravotníctva starnutím populácie, rýchlymi inováciami v technológiách a medicínskom pokroku, nárastom verejných očakávaní a tlaku zo strany poskytovateľov, ako aj tým, že systém je náročný na ľudskú prácu.

To všetko rezultuje do rastu potreby finančných zdrojov na pokrytie investícií do budúcich moderných zdravotníckych zariadení a prístrojového vybavenia, na finančnú kompenzáciu odmien zdravotníckych pracovníkov, na pokrytie spotreby liekov a iného zdravotníckeho materiálu.

2. Alternatívne modely financovania systému zdravotníctva

Vychádzajúc zo štúdie Svetovej banky Health Financing Revisited (2005) možno na základe rozdielov vo financovaní zostaviť nasledujúcu typológiu systémov financovania zdravotníctva:

- *daňový systém*,
- *verejné zdravotné poistenie*,
- *komunitné zdravotné poistenie*,
- *súkromné zdravotné poistenie*,
- *hotovostné platby*.

Ani jeden z týchto systémov sa nevyužíva samostatne, ale v jednotlivých krajinách sa používa ich rôzna kombinácia.

Daňový systém, tzv. Beveridgeov, patrí medzi celosvetovo najrozšírenejší spôsob financovania systému zdravotníctva. Je zavedený v ekonomicky vyspelejších krajinách, ktoré disponujú s dostatočnými administratívnymi kapacitami. Všeobecné príjmy štátneho rozpočtu predstavujúce hlavný zdroj financovania systému zdravotníctva v 106 zo 191 krajín, ktoré združuje WHO (Savedoff, 2004). Daňový systém financovania systému zdravotníctva je vysoko progresívny. Stupeň progresivity však závisí od daňového mixu.⁴

Systém *verejného zdravotného poistenia*, tzv. Bismarckov model, je rozšírený hlavne v krajinách OECD. Zatiaľ čo iba príjmy z práce, je financovaný na základe

4 Viacero autorov (napríklad Wagstaff, van Doorslaer, van der Burg, 1999, s. 286) naznačuje, že systém sociálneho zdravotného poistenia je v priemere nepatrne menej progresívny ako daňový systém, ale oveľa progresívnejší ako systém súkromného zdravotného poistenia. Správa WHO World Health Report 2000 (2000, s. 35) potvrdzuje pozíciu systému súkromného zdravotného poistenia, ale nepotvrdzuje rozdiely medzi systémom sociálneho zdravotného poistenia a daňovým systémom. Rozdiely v daňových systémoch závisia od mixu progresívnejších príjmových daní a regresívnejších nepriamych daní a spôsobu akým sú dané dane vybrané.

povinných poistných príspevkov zamestnancov a zamestnávateľov. Systém sa v jednotlivých krajinách odlišuje absenciou alebo existenciou maximálnej výšky príspevkov, distribúciou a jednotnosťou poistnej sadzby a príjmami z iných zdrojov.

Aj keď systémy zdravotníctva financované daňami a prostredníctvom zdravotného poistenia sú podobné, ich fungovanie je postavené na odlišných pilieroch. Najväčším rozdielom je oddelenie výberu a akumulácie zdrojov. Niektorí autori, napríklad aj Elola (1996) poukazujú na to, že Beveridgeov model si žiada výrazne nižšie výdavky ako Bismarkov a je pri hodnotení celkovej úrovne výdavkov oveľa efektívnejší.

Komunitné zdravotné poistenie pre určené komunity predstavuje modifikáciou verejného zdravotného poistenia. Vyskytuje sa hlavne v nízko príjmových krajinách na zabezpečenie dostupnej zdravotnej starostlivosti tej časti populácie, ktorá nemá prístup k iným formám starostlivosti. Využíva sa najmä v Afrike, a napr. len v Západnej Afrike počet týchto schém narástol zo 199 v roku 2000 na 585 v roku 2003 (Bennett, Kelley, Silvers, 2004).

Súkromné zdravotné poistenie sa naopak využíva hlavne vo vysoko-príjmových krajinách ako *doplňok* k verejnému systému zdravotníctva a je dobrovoľné. V rámci krajín OECD má len Švajčiarsko povinné súkromné zdravotné poistenie. V Uruguaji je povinné len pre určitú príjmovú skupinu a Saudská Arábia zavádza túto povinnosť pre emigrantov (Sekhri, Savedoff, Tripathi, 2005).

Hotovostné platby sa vyskytujú v krajinách, v ktorých daňový systém ani systém verejného zdravotného poistenia nefunguje alebo neposkytuje dostatok zdrojov. Bolo to aj v prípade niektorých bývalých socialistických krajín a krajín strednej a východnej Európy, kde pri transformačnom procese nízky ekonomický rast a vysoká miera nezamestnanosti nedovoľovali zabezpečiť dostatok finančných prostriedkov pre systém zdravotníctva (Robinson, 2002). Všeobecne platí, že čím je krajina chudobnejšia, tým vyšší podiel majú hotovostné platby na financovaní systému zdravotníctva.

Financovanie zahŕňa výber zdrojov, akumuláciu zdrojov a nákup zdravotnej starostlivosti. Kutzin (2001) poukazuje na to, že tieto kroky sú v rôznych krajinách, ale dokonca aj v rámci jednej krajiny, rôzne integrované a rozdelené. V niektorých krajinách sú všetky „zastrešené“ jednou inštitúciou, v iných jedna inštitúcia zabezpečuje výber a akumuláciu zdrojov, zatiaľ čo ďalšia má na starosti nákup a poskytovanie zdravotnej starostlivosti.

Proces *výberu zdrojov* je ovplyvnený tým kto platí, tiež o aký typ platby ide a kto peniaze vyberá. Forma zdrojov je rôzna od daní, cez poistné príspevky v rámci verejného zdravotného poistenia, súkromného zdravotného poistenia, vlastné úspory, hotovostné platby až po pôžičky a granty. Orgán vyberajúci peniaze môže byť z verejného, súkromného, ako aj tretieho sektora. Jeho právna forma ovplyvňuje jeho motiváciu a ciele (Mossialos, Dixonová, 2002).

Kutzin (2001) definuje pooling⁵ ako „akumuláciu predplatených zdravotníckych príjmov od občanov“. Dôležitosť *akumulácie zdrojov* je, že umožňuje akumuláciu

5 V zahraničnej literatúre sa pod pojmom „Pooling“ označuje proces akumulácie finančných prostriedkov viacerých osôb alebo organizácií s cieľom financovať tovary alebo služby prospešné pre všetkých prispievateľov. Pojmom „Pool“ sa potom označuje dotknutá skupina prispievateľov.

finančného rizika medzi občanmi alebo definovanými skupinami. Výber a akumulácia môžu však byť aj spojené a v tomto prípade je jeden orgán zodpovedný za obe oblasti. Ak máme viacero poolov, alokácia sa uskutočňuje na základe rizikového profilu občanov nachádzajúcich sa v jednotlivých pooloch prostredníctvom tzv. kompenzácie rizikovej štruktúry poistencov. Ako správne identifikujú Van de Ven (1994) a Oliver (1999), kompenzácia sa v konkurenčných systémoch sociálneho poistenia objavila hlavne z dôvodu zabrániť „zbieraniu smotany“. Podľa Kutzina (2001) bez ohľadu na typ zdrojov, hlavným cieľom alokácie založenej na kompenzácii rizikovej štruktúry poistencov je zabezpečiť, aby každý pool – poistný kmeň poisťovateľa alebo teritoriálneho orgánu – mal primerané množstvo zdrojov pre občanov, za ktorých je zodpovedný. Jedine hotovostné platby sú zdrojom, pri ktorých sa nevytvára pool, pretože sú platené až v momente využívania zdravotných služieb.⁶

Kutzin (2001) pod nákupom rozumie transfer akumulovaných zdrojov poskytovateľom v mene občanov, pre ktorých sú dané zdroje akumulované. Všeobecne akceptovaný cieľ rovnosti a efektívnosti vyžaduje alokáciu zdrojov podľa zdravotných potrieb ľudí. Systém kapitácie je najčastejšou metódou určovania rozpočtov nákupcov v Európe. Mnoho systémov zdravotníctva však stále alokuje zdroje podľa politického rozhodnutia, historického precedensu alebo najnižšej ponuky.

3. Fiškálna udržateľnosť systému zdravotníctva

Rovnako ako v iných ekonomických oblastiach neexistuje „jednotná“ definícia fiškálnej udržateľnosti, existujú však alternatívne teoretické a praktické prístupy k jej hodnoteniu. Za udržateľnosť verejných financií sa najčastejšie považuje schopnosť vlády financovať svoj súčasný dlh z budúcich primárnych rozpočtových prebytkov. Udržateľnosť Európska komisia (European Commission, 2009) považuje za dlhodobý koncept, ktorý sa odlišuje od solventnosti, pri ktorej sa hodnotí súčasná (krátkodobá) schopnosť financovať svoje záväzky. Jednu z možných definícií fiškálnej udržateľnosti obsahuje aj štúdia Svetovej banky „Averting the Old Age Crisis“ (World Bank, 1994): „*očakávané príjmy majú pokryť očakávané výdavky v dlhodobom horizonte, pričom majú byť zohľadnené očakávané zmeny v ekonomických a demografických podmienkach*“.

Aplikáciou definície Blancharda (1990) na podmienky zdravotníctva je možné príjmové a výdavkové politiky v zdravotníctve považovať za udržateľné, ak súčasná hodnota budúcich primárnych prebytkov systému, diskontovaná na súčasnosť sa rovná východiskovej úrovni dlhu daného systému. Inými slovami alebo viac formalizovane, ak pri predpokladaných zmenách demografie, výkonnosti ekonomiky, inflácie a ďalších makroekonomických premenných dochádza do budúcnosti k degresívnemu vývoju vybranej premennej dlhu,⁷ tak je systém fiškálne udržateľný (Ochotnický,

6 Poskytovatelia však môžu určiť výšku hotovostných platieb podľa schopnosti platiť, a týmto vytvárajú neformálny pool.

7 V absolútnom vyjadrení dlhu, resp. väčšinou ako podielu dlhu k HDP.

2012). Explodujúci vývoj dlhu je naopak signálom pre zmenu výdavkových politík, príjmových politík alebo oboch.

Svetová banka (Schieber, Gottret, 2005) používa koncept „fiškálny priestor“ ako priestor rozpočtu, ktorý vláde dovoľuje poskytovať zdroje na žiadaný účel bez akejkoľvek obavy o udržateľnosť svojej finančnej pozície (Heller, 2005). Pri vytváraní fiškálneho priestoru treba brať do úvahy, že vyššie súčasné alebo krátkodobé výdavky a akékoľvek budúce výdavky môžu byť financované zo súčasných alebo budúcich príjmov. Pri dlhovom financovaní musí byť zhodnotený vplyv na mieru ekonomického rastu alebo schopnosť krajiny vytvárať zdroje na splatenie daného dlhu.

Meniaci sa pomer medzi časťou populácie, ktorá do systému prispieva, a časťou populácie, ktorá zo systému v tom čase benefituje (*old-dependency ratio*) najviac negatívne ovplyvňuje udržateľnosť penzijného systému⁸ ale spôsobuje problémy celému verejnemu sektoru vrátane zdravotníctva.

Za základ pre vyjadrenie fiškálnej rovnováhy zdravotného systému možno považovať Evansov jednoduchý model (Evans, 1997). Model vychádza z predpokladu, že výška všetkých výdavkov akéhokoľvek systému by sa mala rovnať výške ich všetkých príjmov a odmien ľudí a inštitúcií, ktorí v systéme pracujú. Nasledujúca rovnica vystihuje danú situáciu. Príjmy – vybrané dane (*TF*), príspevky na sociálne poistenie⁹(*SI*), hotovostné platby (*UC*), dobrovoľné alebo súkromné poistenie (*PI*) – sa musia rovnať výdavkom – výsledná cena (*P*) a množstvo (*Q*) poskytnutých služieb zdravotnej starostlivosti a zdravotníckych tovarov. Tá istá suma sa zároveň musí rovnať príjmom poskytovateľov zdravotnej starostlivosti – množstvu a mixu vstupov (*W*) vynásobeného ich cenou (*Z*).

$$TF + SI + UC + PI = P \times Q = W \times Z \quad (1)$$

(príjmy systému = výstupy systému = vstupy systému)

Evansov model je založený na vyrovnanom rozpočte, teda nepredpokladá vytváranie deficitov. Práve tento predpoklad výrazne limituje použiteľnosť tohto modelu, z dôvodu, že uvedená situácia nezodpovedá súčasnému trendu financovania. Nasledujúce modely už deficitné financovanie pripúšťajú, resp. hodnotia len výšku výdavkov systému zdravotníctva.

3.1 Modelový prístup International Labour Organization (ILO)

ILO používa na odhad udržateľnosti financovania systému zdravotníctva dva druhy modelov. Prvý je samostatne stojaci ILO model systému zdravotníctva, ktorý sa skladá zo štyroch komponentov. Modelové simulácie a projekcie začínajú demografickým modulom a pokračujú modulom prispievateľskej bázy, výdavkov a príjmov. Druhý

8 Pozri bližšie Sivák, Ochotnický, Čambalová (2011).

9 V zahraničnej literatúre sa pod pojmom „Social Insurance“ označuje sociálne poistenie, ktorého súčasťou je aj zdravotné poistenie, teda príspevky do sociálnych, ako aj zdravotných fondov.

je súčasťou submodelu sociálnej ochrany komplexného modelu sociálneho rozpočtu (Scholz, Cichon, Hagemeyer, 2000). Výdavkovú stranu modelu predstavujú náklady na administratívu, ambulantnú starostlivosť, ústavnú starostlivosť a vládne investície do systému zdravotníctva.

Štruktúra samostatného modelu obsahuje 12 rovníc a 4 základné moduly (Cichon, Newbrander, Yamabana, Weber, Normand, Dror, Preker, 1999):

- *ekonomický a demografický [reálny rast HDP, produktivita práce, mzdy ako podiel na HDP, miera inflácie (CPI alebo deflátor HDP), ...],*
- *príjmový (povinné príspevky, transfery a dotácie, investičné a iné príjmy),*
- *výdavkový (náklady na zdravotnú starostlivosť, administratívne a iné výdavky),*
- *modul rovnováhy systému (rozdiel medzi príjmami a výdavkami).*

Základnými piliermi modelu sú príjmové rovnice (2), (3), (4):

$$TAB(t) = \sum_{i=1}^3 CONT_i(t) \times AB_i(t) \quad (2)$$

$$CI(t) = TAB(t) \times CR(t) \quad (3)$$

$$TI(t) = CI(t) + OI(t) \quad (4)$$

kde:

$TAB(t)$ – je celková príspevková báza,

$CONT_i(t)$ – sú prispievatelia v kategórii i , ktorí sú povinní platiť, resp. za ktorých má štát podľa zákona povinnosť platiť príspevky do systému zdravotníctva,

$AB_i(t)$ – je príspevková báza pre kategóriu i ,

$CI(t)$ – je príjem systému zdravotníctva z príspevkov,

$CR(t)$ – je odvodová sadzba,

$TI(t)$ – sú celkové príjmy,

$OI(t)$ – sú iné príjmy.

Na výdavkovej strane ide najmä o výdavky na zdravotnú starostlivosť. Tieto sú dominantnou časťou výdavkov systému zdravotníctva a vyjadrujú ich rovnice (5) a (6) :

$$BE(t) = \sum_{j \in \{ \text{kategórie starostlivosti} \}} BE_j(t) \quad (5)$$

$$TE(t) = BE(t) + AE(t) + OE(t) \quad (6)$$

kde:

$BE(t)$ – sú výdavky na zdravotnú starostlivosť,

$TE(t)$ – sú celkové výdavky,

$AE(t)$ – sú administratívne výdavky,

$OE(t)$ – predstavujú iné výdavky.

Výsledný modul (modul rovnováhy systému) predstavuje výpočet potrebnej odvodovej sadzby systému:

$$PAYGR(t) = [TE(t) - OI(t)] / TAB(t) \quad (7)$$

kde:

$PAYGR(t)$ – je potrebná odvodová sadzba.

Práve potrebná odvodová sadzba je kľúčovým výstupom modelu a jej výška zaručuje ex ante rovnosť príjmov a výdavkov systému zdravotníctva. Ak uvedená sadzba významne v prognózovanom období rastie, znamená to, že systém je bez prijatia akýchkoľvek opatrení (napr. zvýšenie odvodovej sadzby na potrebnú odvodovú sadzbu) fiškálne neudržateľný – zvyšuje absolútnu úroveň dlhu.

3.2 Modelový prístup Európskej komisie

V rámci Working Group on Ageing Population vznikol v Ecofine a v EPC model na odhadovanie vplyvov starnutia na verejné financie. Reálne berie do úvahy dôchodkový systém, systém zdravotníctva, dlhodobú starostlivosť, vzdelávanie a dávky v nezamestnanosti. Správa Európskej komisie (European Commission, 2006) obsahuje viaceré scenárov budúceho vývoja príjmov a výdavkov systému zdravotníctva.

Scenár, ktorý počíta so samostatným čistým vplyvom starnutia, vychádza z predpokladu, že všetky doterajšie roky života sú prežité v „zlom zdraví“ a počet rokov „dobrého zdravia“ ostáva nezmenený. Predĺženie strednej dĺžky života nemá vplyv na individuálny zdravotný stav v žiadnom veku, a preto sa v čase nemenia ani výdavky pre určité vekové skupiny. Ukazovateľ nákladov systému zdravotníctva v pomere ku HDP na obyvateľa ostáva rovnaký počas celej odhadovanej doby. Na základe týchto predpokladov možno skonštruovať nasledovný model:

$$c'_{g,a,n} = c_{g,a} \times \Delta Ypc_n \quad (8)$$

kde:

$c'_{g,a,n}$ – sú náklady na obyvateľa pohlavia g vo veku a v danom roku n obdobia projekcie po zohľadnení rastu HDP na obyvateľa,

$c_{g,a}$ – sú konštantné náklady na obyvateľa pohlavia g vo veku a ,

ΔYpc_n – je miera rastu HDP na obyvateľa v roku n

$$\Delta Ypc_n = \left(\frac{Y_n}{\sum p_{g,a,n}} - \frac{Y_{n-1}}{\sum p_{g,a,n-1}} \right) / \left(\frac{Y_{n-1}}{\sum p_{g,a,n-1}} \right) \quad (9)$$

kde:

Y_n – je HDP v roku n ,

$p_{g,a,n}$ – je projektovaná populácia pohlavia g vo veku a v danom roku n .

Jednotkové náklady v každom roku sú vynásobené projektovanou populáciou v každom veku.

$$S_{g,a,n} = c'_{g,a,n} \times p_{g,a,n} \quad (10)$$

kde:

$S_{g,a,n}$ – sú náklady na zdravotnú starostlivosť poskytnutú pre ľudí pohlavia g vo veku a v danom roku n .

Nasledujúci vzťah predstavuje výslednú hodnotu výdavkov systému zdravotníctva vydelenú projektovaným HDP:

$$T_n = \left(\frac{\sum S_{g,a,n}}{Y_n} \right) \quad (11)$$

kde:

T_n – je podiel výdavkov systému zdravotníctva ako podiel na HDP v danom roku n .

Modelový prístup Európskej komisie ponúka okrem iných scenárov najmä detailný pohľad na skladbu výdavkovej strany systému zdravotníctva. Okrem toho umožňuje medzinárodne porovnania budúceho vývoja nákladovej stránky systému zdravotníctva v jednotlivých krajinách a tým aj impulz pre tvorbu národných politik alebo nadnárodných iniciatív.

4. Systém zdravotníctva SR a jeho fiškálna udržateľnosť

Súčasný systém zdravotníctva je na Slovensku založený na univerzálnom povinnom verejnom zdravotnom poistení. Zdravotné poistenie ponúkajú viaceré zdravotné poisťovne, ktoré nemôžu odmietnuť poistenca. Zdravotnú starostlivosť ponúkajú prostredníctvom svojich zmluvných poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.

Verejné zdravotné poistenie je dominantným zdrojom financovania systému zdravotníctva v SR. Účasť na tomto poistení je povinná pre celú populáciu. Poistné príspevky sú odvádzané na základe výšky príjmu a vymeriavací základ tvorí príjem jednotlivca. Využíva sa však maximálny vymeriavací základ vo výške päťnásobku priemernej mzdy v národnom hospodárstve. Tento znižuje progresivitu verejného zdravotného poistenia. Na takýto vymeriavací základ sa uplatňuje odvodová sadzba vo výške 14%, ktorú si delia zamestnanec (4%) so zamestnávateľom (10%). Rovnaká odvodová sadzba platí aj pre samostatne zárobkovo činné osoby, ktoré sú však zodpovedné za úhradu celej výšky poistných príspevkov. Štát do verejného zdravotného poistenia prispieva za nezamestnaných, nezaopatrené deti, dôchodcov a invalidov. Výška platieb štátu sa určuje každoročne politickým rozhodnutím. V roku 2013 bola určená na úrovni 4,25% z priemernej mzdy v národnom hospodárstve s pred dvoch rokov.

Systém zdravotníctva SR nepokrýva trendy zvyšovania výdavkov. Ide o dlhodobý problém, s ktorým systém zdravotníctva zápasí v podstate od „spustenia“ verejného zdravotného poistenia na Slovensku na začiatku deväťdesiatych rokov. Nepriaznivý stav verejných financií hneď po vzniku samostatného štátu neumožnil odviesť v dostatočnej výške do systému zdravotníctva platby za poistencov štátu. Napr. v roku 1993

štát tieto platby vôbec neodviedol a v roku 1994 ich odviedol iba v nominálnej výške 1,11 EUR za poistenca štátu (Szalay, 2011).

Takto vytvorený deficit systému zdravotníctva negatívne ovplyvnil výkonnosť celého systému aj v druhej polovici 90-tych rokov. V období rokov 2000–2002 pomohli dlh systému zdravotníctva znížiť zdroje z privatizácie štátneho majetku.

Doteraz najkompletnejšia reforma systému zdravotníctva sa uskutočnila v SR v rokoch 2002–2006. Jej významným prvkom bolo zavedenie spoluúčasti pacientov hotovostnými platbami s cieľom priniesť do systému zdravotníctva viac zdrojov a hlavne znížiť dopyt po službách zdravotnej starostlivosti. Prijaté opatrenia však spôsobili, že SR zaznamenala jednoznačne najrýchlejší rast súkromných výdavkov medzi krajinami OECD.¹⁰ Ich hlavnou zložkou boli hotovostné platby v systéme zdravotníctva, ktoré sa v dôsledku nedostatočnej regulácie evolučne rozšírili a spôsobili zníženie dostupnosti zdravotnej starostlivosti najmä pre sociálne slabšie sociálne skupiny obyvateľstva (Filko, 2010, s. 14 a 24).

Ďalšou významnou zmenou v systéme zdravotníctva bola povinná transformácia zdravotných poisťovní na akciové spoločnosti v roku 2005 a tým zrušenie strato- vých a zadlžených zdravotných poisťovní. Veľmi dôležitou súčasťou reformy bolo v uvedenom období tiež riešenie zvyšovania miery zadlžovania systému zdravotníctva prostredníctvom vytvorenia akciovej spoločnosti Veriteľ. Tá vznikla na oddlženie slovenského zdravotníctva a prevzala na seba všetky záväzky nemocníc a vo svojom mene vyjednávala ich vyrovanie.

V ďalšej časti sa venujeme prognózam systému zdravotníctva SR a zhodnoteniu jeho fiškálnej udržateľnosti. Metodologicky sa na strane príjmov opierame o modifikáciu uvedeného modelu ILO pre podmienky systému zdravotníctva na Slovensku. Prognózy výdavkovej stránky systému vychádzajú z modelového prístupu Európskej komisie. Na základe údajovej databázy pracovnej skupiny Working Group on Ageing Population a ďalších prognóz Inštitútu finančnej politiky sú potom vytvorené vlastné scenáre vývoja výdavkov systému zdravotníctva SR. Prognózy neberú do úvahy potenciálne úspory z novej vyššej vnútornej efektívnosti systému.¹¹ Pri hodnotení ex ante fiškálnej udržateľnosti sa v súlade s modelom ILO a rovnicou (7) následne pridržame kritéria dosahovania rovnováhy príjmov a výdavkov systému cez korekciu požadovanej príspevkovej sadzby.

4.1 Modelovanie príjmov systému zdravotníctva SR

Základný scenár príjmov systému zdravotníctva vychádza z očakávaných zmien demografických a makroekonomických rámcov a zo zachovania súčasných príjmových politík. *Prognóza príjmov verejného zdravotného poistenia SR* vychádza z prognózy

10 Opakovane potvrdené dátami OECD, pozri bližšie OECD (2013), s. 165.

11 Pozri bližšie Grigoli (2012).

vývoja základných ukazovateľov trhu práce do roku 2014.¹² Od roku 2015 do konca obdobia prognózy používame vlastné konzervatívne prognózy nominálneho rastu priemernej mesačnej mzdy v hospodárstve (2,5 %) a priemernú mieru nezamestnanosti (10 %). Priemerný rast zamestnanosti je od roku 2015 prepojený s demografickými prognózami modelu Working Group on Ageing Population.

Prognóza príjmov z odvodov z miezd závisí od vývoja na trhu práce, od úrovne zamestnanosti ako aj od výšky miezd. Parametrickým prvkom vstupujúcim do výpočtu je odvodová sadzba. Príjmy z odvodov z miezd v jednotlivých rokoch získame pomocou nasledovného vzorca.

$$EC(t) = NE(t) \times AW(t) \times CR(t) \times CC(t) \quad (12)$$

kde:

$EC(t)$ – sú príjmy z odvodov z miezd,

$NE(t)$ – je počet zamestnancov,

$AW(t)$ – je priemerná mzda,

$CR(t)$ – je odvodová sadzba,

$CC(t)$ – je korekčný koeficient.

Korekčný koeficient (menší ako 1) koriguje teoretický výber poistných príspevkov na skutočný. Zohľadňuje sa úspešnosť výberu poistných príspevkov a vplyv existencie horných vymeriavacích základov pre platenie poistných príspevkov na verejné zdravotné poistenie.

Prognóza príjmov za poistencov štátu je politicky senzitívna. Odhad ich vývoja je preto spojený s viacerými neistotami. Príjmy za poistencov štátu sú rovnako ako príjmy z odvodov z miezd ovplyvnené vývojom na trhu práce, ktorý nepriamo určuje počet osôb, za ktorých platí zdravotné poistné príspevky štát. Do vzorca na výpočet vstupuje aj priemerná mzda, ale spreď dvoch rokov. Je to z dôvodu, že v čase schvaľovania rozpočtu verejnej správy sú pre východiská rozpočtu známe údaje o priemernej mzdách len z uvedeného obdobia. Príjmy za poistencov štátu v roku t potom predstavujú:

$$SC(t) = NSP(t) \times AW(t-2) \times CR(t) \quad (13)$$

kde:

$SC(t)$ – sú príjmy za poistencov štátu,

$NSP(t)$ – je počet ľudí, za ktorých platí štát,

$AW(t-2)$ – je priemerná mzda spreď dvoch rokov,

$CR(t)$ – je odvodová sadzba.

12 Prognózy prevzaté z Inštitútu finančnej politiky MF SR.

Takto skonštruovaný scenár generuje v roku v roku 2014 celkové verejné príjmy systému zdravotníctva na úrovni cca. 4 mld. EUR a ku koncu prognózovaného obdobia nárast na úroveň 6,2 mld. EUR.

4.2 Modelovanie výdavkov systému zdravotníctva SR

Pri vypracovaní prognóz výdavkovej stránky systému zdravotníctva vychádzame z uvedeného modelu Európskej komisie, konkrétne z modifikovaného scenára s čistým vplyvom starnutia. Model kvantifikuje náklady na zdravotnú starostlivosť pre jednotlivé kohorty podľa veku a pohlavia. Výdavky celého systému sú potom dané násobkom nákladovosti jednotlivkej kohorty a počtu ľudí v jednotlivých kohortách, ktoré vychádzajú z dlhodobých demografických prognóz.

Do prognózy verejných výdavkov systému zdravotníctva vstupujú pri všetkých kalkuláciách ako nákladové položky mzdové náklady zdravotníckych pracovníkov, náklady na lieky a investície do zdravotníckych infraštruktúr. Pomocou štyroch scenárov vývoja vstupov systému zdravotníctva meriame senzitivitu výdavkovej stránky systému na zmeny pomeru daných vstupov.

Scenár 1 je vstupný a predpokladá nemennosť východiskového pomeru spomínaných vstupov počas celého obdobia prognózy. Každý z vstupov (mzdové náklady zdravotníckych pracovníkov, náklady na lieky a infraštruktúrne investície) predstavuje 33,33 % celkových výdavkov. Scenár 2 zohľadňuje nízku východiskovú úroveň mzdových nákladov zdravotníckych pracovníkov v porovnaní s krajinami západnej Európy. Preto počíta s ich medziročným nárastom o 1 % pri ostatných nezmenených úrovniach vstupov. Scenár 3 zahŕňa všeobecne želaný jav poklesu nákladovosti na lieky a preto predpokladá medziročný pokles výdavkov na lieky o 1 % oproti ostatným nezmeneným vstupom. Scenár 4 kombinuje prvky dvoch predchádzajúcich scenárov. Z toho dôvodu počíta s medziročným nárastom mzdových nákladov zdravotníckych pracovníkov a medziročným poklesom nákladov na lieky o 1 %, kým úroveň investície sa nemení. Prehľad scenárov vývoja výdavkových položiek dokumentuje tabuľka 1.

Tabuľka 1

Prehľad scenárov vývoja výdavkových položiek

Scenár	Mzdové náklady	Náklady na lieky	Investície
1	bez zmeny	bez zmeny	bez zmeny
2	+ 1%	bez zmeny	bez zmeny
3	bez zmeny	- 1%	bez zmeny
4	+ 1%	- 1%	bez zmeny

Zdroj: vlastné spracovanie

Prognózované výdavky systému zdravotníctva v roku 2030 dosahujú výšku od 7,1 mld. EUR (scenár 3) do 8,2 mld. EUR (scenár 2). Druhý scenár, ktorý zohľadňuje zvyšovanie mzdových nákladov zdravotníckych pracovníkov, generuje najvyššiu

úroveň výdavkov a naopak najnižšie výdavky sú podľa tretieho scenára, ktorý počíta so znižovaním nákladov na lieky. Scenár 4 je veľmi blízky prvému statickému scenáru.

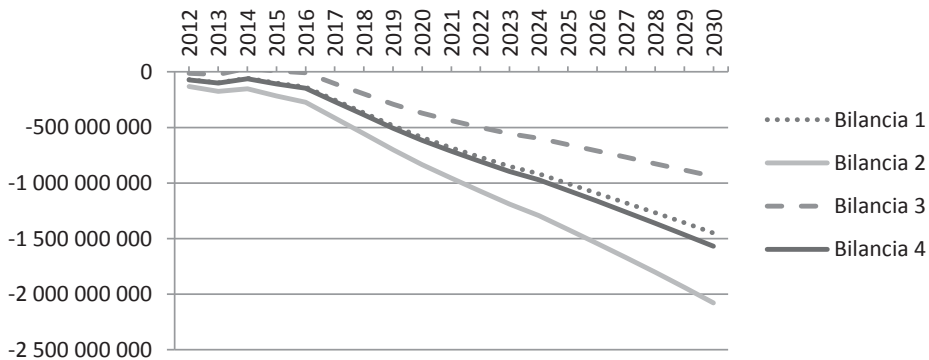
4.3 Ex ante fiškálna udržateľnosť systému zdravotníctva SR

Posúdenie fiškálnej udržateľnosti systému zdravotníctva v SR vychádza z výslednej bilancie prognóz príjmov a výdavkov do roku 2030. Výsledky simulácií naznačujú, že dôsledky starnutia populácie a ďalších modelových predpokladov sa prejavujú v postupnom zvyšovaní nerovnováhy systému. Tá bude rásť a v roku 2030 môže deficit dosahovať hodnoty v rozsahu 0,9 mld. (bilancia 3 – scenár 3) až 2 mld. EUR (bilancia 2 – scenár 2).

Výraznejší nárast nerovnováhy možno očakávať najmä po r. 2016 (pozri graf 3). Najbližšie roky sú preto hraničné pre prijatie stabilizačných korekcií v zdravotnom systéme a v zdravotnej politike SR. Výsledky simulácií korekcií nerovnováhy pomocou parametrických zmien obsahuje ďalšia subkapitola.

Graf 3

Bilancia systému zdravotníctva SR



Zdroj: vlastné spracovanie na základe vlastných výpočtov

4.4 Stabilizácia bilancie systému zdravotníctva parametrickými zmenami

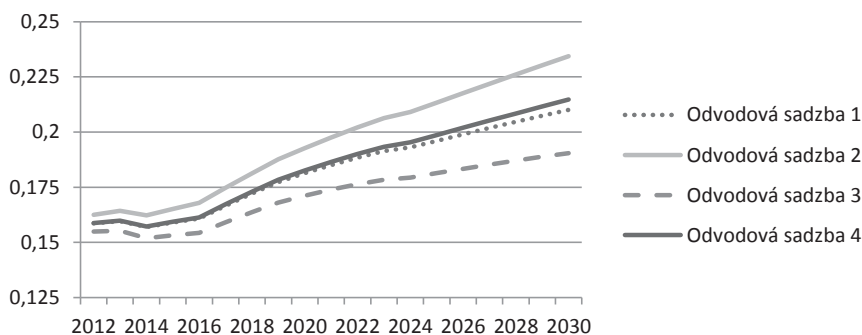
Nasledujúca analýza približuje niektoré parametrické zmeny systému zdravotníctva a ukazuje ako môžu zabezpečiť udržateľnosť systému alebo ako k nej môžu prispieť. Pri úvahách o možnostiach riešenia nedostatku zdrojov systému uvažujeme s navyšovaním zdrojov z verejného rozpočtu, konkrétne so zvýšením odvodového zaťaženia ekonomicky aktívnych obyvateľov, ako aj zvýšením platieb štátu za svojich poistencov. O navyšovaní spoluúčasti pacientov ako o politicky neprieškodnej politike v SR neuvažujeme vzhľadom na najrýchlejší rast súkromných výdavkov na systém zdravot-

níctva spomedzi krajín OECD za posledných desať rokov.¹³ V závere predpokladáme zmenu veku odchodu do dôchodku a následný vplyv na príjmy systému zdravotníctva SR. Ide o zmenu, ktorá sa javí ako vysoko účinná najmä v súvislosti s riešením udržateľnosti penzijného systému.¹⁴

Zmena odvodovej sadzby pre príspevky zamestnancov a zamestnávateľov pomocou odhadu potrebnej odvodovej sadzby predstavuje základnú potenciálnu parametrickú zmenu. V prípade jej odhadu pomocou rovnice (7) by musela odvodová sadzba rásť zo súčasných 14 % na 19 % až 23 % v roku 2030.

Graf 4

Výška potrebnej odvodovej sadzby pre poistné príspevky zamestnancov a zamestnávateľov



Zdroj: vlastné spracovanie na základe vlastných výpočtov

V prípade zmeny sadzby pre platby zamestnancov štátu, tak, aby sa jej samotnou zmenou dosiahla ex ante bilančná rovnováha systému zdravotníctva SR, je výsledkom simulácií rast potrebnej sadzby za poistencov štátu, a to zvýšenie z rozpočtovanej sadzby 4,32 % v roku 2011 na 6,1 % až 8,2 % v r. 2030.

Zmena veku odchodu do dôchodku predstavuje štandardný nástroj konsolidačnej politiky pre elimináciu vekovo senzitívnych subsystémov verejných financií. Na analýzu vplyvu zmeny veku odchodu do dôchodku len na príjmy systému zdravotníctva sme na obdobie prognózy definovali tri scenáre zmien dôchodkového veku.

Scenár A predpokladá súčasné nastavenie dôchodkového veku.¹⁵ Scenár B počíta so zvyšovaním veku odchodu do dôchodku pre obidve pohlavia a to na 63 rokov už v roku 2028.

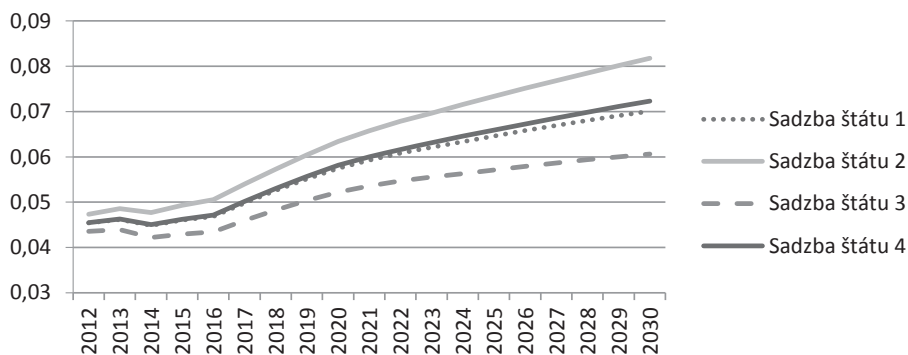
13 Nedostatočná regulácia hotovostné platieb v systéme zdravotníctva umožňuje ich evolučné rozšírenie aj j na neštandardné poplatky súvisiace s prevádzkou zdravotných zariadení. O zvýšení miery súkromných zdrojov na financovaní systému zdravotníctva by preto tvorcovia politik mali rozmýšľať až po nastavení regulácie existujúcich hotovostných platieb.

14 Pozri bližšie Sivák, Ochotnický, Čambalová (2011).

15 Muži už dnes odchádzajú do dôchodku vo veku 62 a ženy sa k tejto hodnote postupne približujú. Spoločný vek 62 rokov bude platný pre obe pohlavia pre celý rok až v roku 2024. Od daného roku nechávame vek odchodu do dôchodku nemenný.

Scenár C je v podstate len hypotetický a uvažuje so zrýchlením zjednotenia veku odchodu do dôchodku pre mužov a ženy už v roku 2016. Teda o 8 rokov rýchlejšie v porovnaní so súčasne nastaveným systémom, ktorý sa na Slovensku zaviedol pri spúšťaní dôchodkovej reformy. Scenár C potom predpokladá zvyšovanie spoločného veku odchodu do dôchodku o jeden rok každých 5 rokov. Dôchodkový vek tak už od roku 2026 do konca prognózovaného obdobia dosahuje 65 rokov.

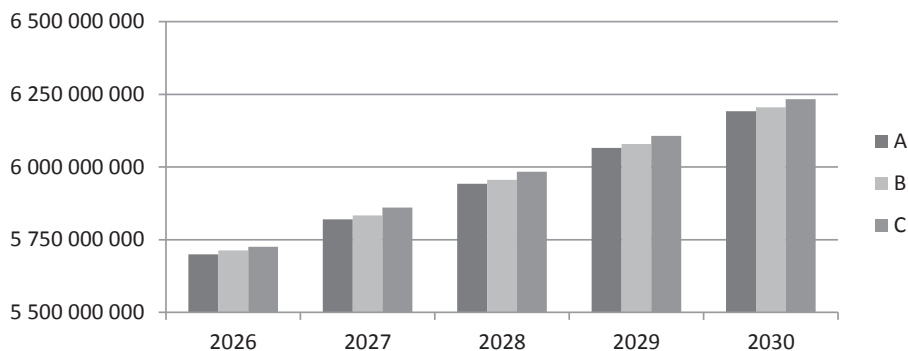
Graf 5
Výška potrebnej sadzby pre platby štátu



Zdroj: vlastné spracovanie na základe vlastných výpočtov

Ako je zrejmé z grafu 6 zvyšovanie veku odchodu do dôchodku síce v súlade s očakávaniami zvyšuje príjmy systému, dostatočne však neeliminuje deficit systému zdravotníctva. Dokonca ani podľa scenára C, v ktorom je zakomponované extrémne rýchle predlžovanie veku odchodu do dôchodku, je možné len v minimálnej miere dosiahnuť vyššie príjmy a eliminovať tak nerovnováhu systému (uvedenú v grafe 3).

Graf 6
Príjmy systému zdravotníctva SR pri predlžovaní veku odchodu do dôchodku



Zdroj: vlastné spracovanie na základe vlastných výpočtov

Záver

Ex ante analýza fiškálnej udržateľnosti systému zdravotníctva SR naznačuje, že pri súčasnom nastavení systému a pri očakávaných exogénnych premenných, možno v najbližších desaťročiach očakávať permanentné generovanie jeho nerovnováhy. Deficit systému bude v budúcnosti postupne narastať a v r. 2030 by bez zmien príjmových a výdavkových politik mohol dosahovať 0,9–2 mld. EUR. Táto situácia si bude z hľadiska dlhodobej udržateľnosti systému nevyhnutne vyžadovať reformné zásahy (buď zásadnejšie paradigmatické, alebo aspoň čiastočné parametrické zmeny). Podľa nášho odhadu sa ako zlomový ukazuje najmä rok 2016.

Pri úvahách o parametrických zmenách na strane príjmov sme uvažovali s odhadom potrebnej odvodovej sadzby za ekonomicky aktívne obyvateľstvo, ďalej s odhadom potrebnej sadzby za zamestnancov štátu, a s odhadom dopadu scenárov predlžovania veku odchodu do dôchodku na príjmy zdravotného systému. Je zrejmé, že izolované uplatnenie jednotlivých parametrických zmien je vzhľadom na požadované prudké zmeny parametrov nereálne a politicky nepriechné. Kombinácia mierneho zvýšenia odvodovej sadzby pre príspevky zamestnancov a zamestnávateľov s miernym zvýšením platieb za poisťencov štátu sa však javí ako jedna z ciest čiastočnej eliminácie dlhodobej (ne)udržateľnosti systému.

Z analýzy tiež vyplýva, že dlhodobá fiškálna udržateľnosť zdravotného systému zdravotníctva SR si bude v horizonte niekoľkých rokov vyžadovať aj ďalšie korekcie, zamerané tak na stranu výdavkov, ako aj do inštitucionálnej a systémovej oblasti. Išlo by o racionalizáciu spotreby liekov, redukciu transakčných nákladov systému prostredníctvom optimalizácie siete poskytovateľov a ich nákladov, cez zlepšenie „správy“ poisťenca, resp. pacienta, ako aj cez zmenu systému zdravotného poistenia, či pripoistenia. Predpokladá to tiež zvýšenie efektívnosti prakticky každého výdavku zdravotného systému.

Literatúra

- ALTMAN, S.; BLENDON, R. (eds). 1979. Medical Technology: The Culprit Behind Health Care Costs? [online]. Washington, DC: Government Printing Office. [cit. 2011-03-10]. Dostupné na <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED178539.pdf>.
- BARER, M.; EVANS, R.; HERTZMAN, C.; LOMAS, J. 1987. Aging and Healthcare Utilization: New Evidence on Old Fallacies. *Social Science and Medicine*, 1987, Vol. 24, No. 10, pp. 851–862.
- BAUMOL, W. J. 1993. Healthcare, Education and the Cost of Disease: A Looming Crisis for Public Choice. *Public Choice*, 1993, Vol. 77, pp. 17–28.
- BENNETT, S.; KELLEY, A. G.; SILVERS, B. 2004. 21 Questions on CBHF: An Overview of Community-Based Health Financing. [online]. Bethesda, Md.: Abt. Associates, Inc., Partnerships for Health Reform Project. [cit. 2010-06-28]. Dostupné na <http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/3CB3EE82-AC7F-4B09-86DA-3A06FCDF051B/0/CBHFfinancing.pdf>.
- BLANCHARD, O. 1990. Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. [Economics Department Working Paper No. 79] OECD, Paris 1990.
- CANTILLONOVÁ, B. 2012. Why Mutualising Health Care Risks? Príspevok prezentovaný na Medzinárodnom kongrese CIRIEC, Viedeň, Rakúsko, 2012.

- CICHON, M.; NEWBRANDER, W.; YAMABANA, H.; WEBER, A.; NORMAND, C.; DROR, D.; PREKER, A. 1999. *Modeling in Health Care Finance. A compendium of quantitative techniques for healthcare financing*. International Labour Organization. ISBN 92-2-110862-7.
- ELOLA, J. 1996. Health Care System Reforms in Western European Countries: The Relevance of Health Care Organization. *International Journal of Health Services*, 1996, Vol. 26, No. 2, pp. 239–251.
- ESTEVEZ-ABE, M.; IVERSEN, T.; SOSKICE, D. 1999. Social Protection and the Formation of Skills: A Reinterpretation of the Welfare State. Original version prepared for presentation at the 95th American Political Association Meeting at the Atlanta Hilton and the Marriott Marquis, September 2–5, 1999.
- EUROPEAN COMMISSION. 2006. European Economy – The Impact of Ageing on Public Expenditure: Projections for the EU-25 Member States on Pensions, Healthcare, Long-term Care, Education and Unemployment Transfers (2004–50). Special Report No. 1/2006. [online]. [cit. 2011-03-10]. Dostupné na http://urbact.eu/fileadmin/corporate/pdf/news/Focus/Impact_public_finance_DGEco_EN.pdf. ISBN 92-79-01217-7.
- EUROPEAN COMMISSION. 2009. Sustainability Report 2009. European Economy 9/2009. [online]. [cit. 2011-03-10]. Dostupné na http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15998_en.pdf. ISBN 978-92-79-11370-3.
- EVANS, R. G. 1997. Going for Gold: The Redistributive Agenda behind Market-based Healthcare Reform. *Journal of Health Politics, Policy and Law*. 1997, Vol. 22, No. 2, pp. 427–465.
- FILKO, M. 2010. Kam nechodí slnko, tam chodí lekár. In *Dve cesty k lepšiemu zdravotníctvu*. Inštitút pre dobre spravovanú spoločnosť, 2010. ISBN 978-80-89244-61-4.
- GRIGOLI, F. 2012. Public Expenditure in the Slovak Republic: Composition and Technical Efficiency. International Monetary Fund WP/12/173, 2012.
- HELLER, P. 2005. *Understanding Fiscal Space*. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2005.
- HSIAO, W. C. 1995. Abnormal Economics in the Health Sector. *Health Policy*. 1995, Vol. 32, pp. 125–139.
- CHOLLET, D. J.; LEWIS, M. 1997. Private Insurance: Principles and Practice. In SCHIEBER, G. J. (ed.) *Innovations in Health Care Financing: Proceedings of a World Bank Conference*. 10–11 March 1997. Washington, DC: World Bank, 1997.
- KUTZIN, J. 2001. A Descriptive Framework for Country-level Analysis of Healthcare Financing Arrangements. *Health Policy*. 2001, Vol. 56, No. 3, pp. 171–204.
- McGRAIL, K.; GREEN, B.; BARER, M. L. *et al.* 2000. Age, Costs of Acute and Long-term Care and Proximity to Death: Evidence for 1987–88 and 1994–95 in British Columbia. *Age and Ageing*. 2000, Vol. 29, No. 3, pp. 249–53.
- MEEUSENOVÁ, L.; NYSOVÁ, A. 2012. Are New Social Risk Expenditures Crowding out the Old? University of Antwerp. Herman Deleeck Centre for Social Policy Working paper. No. 12/08, 2012.
- MOSSIALOS, E.; DIXONOVÁ, A. 2002. Funding Healthcare: An Introduction. In MOSSIALOS, E.; DIXON, A.; FIGUERAS, J.; KUTZIN, J. (eds.) *Funding Health Care: Options for Europe. European Observatory on Health Systems and Policies*. Berkshire, U.K.: Open University Press, 2002.
- OECD. 2006. Projecting OECD Health and Long-term Care Expenditures: What are the Main Drivers? [online]. [cit. 2010-01-09]. Dostupné na <http://www.oecd.org/dataoecd/57/7/36085940.pdf>.
- OECD. 2013. Health at a Glance 2013: OECD Indicators. [online]. [cit. 2013-11-30]. Dostupné na <http://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf>.
- OCHOTNICKÝ, P. 2012. *Fiškálna udržateľnosť*. Bratislava: IURA Edition, 2012. ISBN 978-80-8078-538-3.
- OLIVER, A. J. 1999. *Risk Adjusting Health Care Resource Allocation: Theory and Practice in the United Kingdom, the Netherlands and Germany*. London: Office of Health Economics, 1999.

- ÓDOR, L.; KRAJČÍR, Z.; NOVYSEDLÁK, V. 2005. *Dlhodobá udržateľnosť verejných financií ako základný cieľ fiškálnej politiky*. Ekonomická analýza. Inštitút finančnej politiky MF SR. [cit. 2009-10-12]. Dostupné na http://www.finance.gov.sk/Documents/lfp/Publikacie/Fiskal/EA9_UDRZATELNOST.pdf.
- ROBINSON, R. 2002. User Charges for Health Care. In MOSSIALOS, E.; DIXON, A.; FIGUERAS, J.; KUTZIN, J. (eds.). *Funding Health Care: Options for Europe*. European Observatory on Health Systems and Policies. Berkshire, U.K.: Open University Press, 2002.
- SAVEDOFF, W. D. 2004. Tax-Based Financing for Health Systems: Options and Experiences. Health Financing Policy Issue Paper, World Health Organization, Ženeva.
- SCITOVSKY, A. A. 2005 'The High Cost of Dying: What Do the Data Show?' *Milbank Quarterly*, 2005, Vol. 83, No. 4, pp. 825–841.
- SEKHRI, N.; SAVEDOFF, W.; TRIPATHI, S. 2005. Regulating Private Insurance to Serve the Public Interest: Policy Issues for Developing Countries. Discussion Paper 3/2005. World Health Organization, Ženeva.
- SCHIEBER, G.; GOTTRET, P. 2005. *Health Financing Revisited, A Practitioner's Guide*. World Bank, 2005. ISBN 0-8213-6586-X.
- SCHOLZ, W.; CICHON, M.; HAGEMER, K. 2000. *Social Budgeting*. International Labour Organization, 2000. ISBN 92-2-110861-9.
- SIVÁK, R. a kol. 2007. *Verejné financie*. 1. vyd. Bratislava: Iura edition, 2007, 311 s. ISBN 978-80-8078-094-4.
- SIVÁK, R.; OCHOTNICKÝ, P.; ČAMBALOVÁ, A. 2011. Fiškálna udržateľnosť penzijných systémov. *Politická ekonomie*. 2011, Vol. 59, No. 6, pp. 723–742.
- SZALAY, T.; PAŽITNÝ, P.; SZALAYOVÁ, A.; FRISOVÁ, S.; MORVAY, K.; PETROVIČ, M.; VAN GINNEKEN, E. 2011. Slovakia: Health System Review. *Health System in Transition*, 2011, Vol. 13, No. 2.
- VAN DE VEN, W. P. M. M.; VAN VLIET, R. C.; VAN BARNEVELD, E. M.; LAMERS, L. M. 1994. Risk-adjusted Capitation: Recent Experiences in the Netherlands. *Health Affairs*. 1994, Vol. 13, No. 5, pp. 120–136.
- WAGSTAFF, A.; VAN DOORSLAER, E.; VAN DER BURG, H. *et al.* 1999. Equity in the Finance of Healthcare: Some Further International Comparisons. *Journal of Health Economics*. 1999, Vol. 18, No. 3, pp. 263–290.
- WORLD BANK. 1994. *A World Bank Policy Research Report: Averting the Old Age Crisis*. Oxford University Press. ISBN 0-19-520996-6.
- WHO. 2000. World Health Report 2000 – Health Systems: Improving Performance. [online]. [cit. 2010-01-17]. Dostupné na http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf. ISBN 92-4-156198-X.

FISCAL SUSTAINABILITY OF THE NATIONAL HEALTH CARE SYSTEM IN THE SLOVAK REPUBLIC

Rudolf Sivák, Pavol Ochotnický, Department of Finance, Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava, Dolnozemska cesta 1, SK – 852 35 Bratislava (rudolf.sivak@euba.sk, pavol.ochotnický@euba.sk); **Ľuboš Kuchta**, Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s., Mamateyova 17, SK – 850 05 Bratislava (lubos.kuchta@vszp.sk)

Abstract

Slovak Republic as well as many other OECD countries has faced significant increase of health expenditures in last decades. Sustainability of health care public component is therefore and mainly on the ground of ageing of population a political and scientific challenge for many countries. Paper pursues ex ante sustainability of health care system in Slovak Republic. By using modified models of International Labour Organization and European Commission and exogenous macroeconomic and population expectations we forecasts revenues, expenditures and also sustainability of the health care policy scenarios until year 2030. We identified possible changes in the income and expenditures policies for the Slovak health system, which can lead to improve balance of whole system by assumed population and macroeconomic scenarios.

Keywords

health care, population ageing, financing, sustainability

JEL Classification

C63, H51, H68, I18, J11