

Simulace citlivosti průběžného a fondového systému na konvergenci v úrovni produktivity práce

Tato simulace byla zpracována s cílem ukázat dopad konvergence v úrovni produktivity práce, který se odráží v dynamice průměrné mzdy (Graf 1), na výši důchodu v průběžně a kapitálově financovaných systémech. Simulace byla provedeno i proto, že makroekonomický scénář, použitý pro kvantifikaci dopadů navrhovaných reformních opatření v důchodovém systému, počítá s postupnou konvergencí v úrovni produktivity práce mezi ČR a EU 12.

Jde o simulaci dopadů na průběžný resp. fondový systém, která přímo nesouvisí se současnou situací v důchodovém systému ČR a jeho reformou. Výpočet je tedy pouze ilustrativní.

Vzhledem k tomu, že cílem je pouze simulace efektu konvergence v úrovni produktivity práce, byla použita určitá zjednodušení, jejichž cílem je eliminovat další faktory ovlivňující průběh výše důchodu v čase. Základním zjednodušením je použití stacionární populace, a to jak v celkovém počtu osob, tak také v počtech osob v jednotlivých věkových skupinách¹. Pro vytvoření takovéto stacionární populace byly použity pravděpodobnosti přežití u mužů² za ČR pro rok 2004³. Dále se předpokládá konstantní míra zaměstnanosti na úrovni 85 %, a to ve věcích 15 - 59 let⁴. Všichni zaměstnaní jedinci berou průměrnou mzdu⁵. V 60 letech odcházejí všichni jedinci do starobního důchodu⁶. Vyměřené důchody jsou valorizovány mzdově⁷. U obou systémů se předpokládá plné sdílení rizika přežití v rámci příslušné generace (tj. nepředpokládá se existence individuálních účtů)⁸.

Významným předpokladem je, že všechny subjekty⁹ mají dokonalé informace o budoucím vývoji a proces konvergence nezpůsobí v žádném ze systémů¹⁰ střednědobou ani krátkodobou nerovnováhu. Uvedené předpoklady potom umožňují srovnat dopady pouze na úrovni výše nově přiznaného důchodu (náhradového poměru a reálné hodnoty důchodu).

V procesu konvergence je použit stejný postup, který byl aplikován v makroscénáři návrhů variant důchodové reformy¹¹. Na rozdíl od makroscénáře – především z důvodu značné setrvačnosti - bylo v tomto případě použito významně vyšší tempo konvergence (6 % ročně), s tím, že byl proces konvergence ukončen po zhruba 30 letech¹², kdy se rozdíl v úrovni produktivity práce snížil z výchozí úrovně necelých 40 % na necelých 10 %. Proces

¹ Na základě tohoto předpokladu je zcela eliminován efekt stárnutí populace, a to jak na straně prodlužující se doby dožití, tak také na straně nízké porodnosti. Při eliminaci stárnutí není nutné řešit způsob jak na tento proces budou jednotlivé systémy reagovat.

² Nepředpokládá se rozdílná pravděpodobnost mezi pohlavími.

³ Tyto pravděpodobnosti vychází z prognózy PřF UK z roku 2003.

⁴ Mimo věk 15 - 59 let se nepředpokládá žádná ekonomická aktivita, ze které by plynuly důchodové nároky.

⁵ Dynamika průměrné mzdy je shodná s dynamikou produktivity práce.

⁶ Nepředpokládá se existence systémů nestarobních důchodů.

⁷ Tento předpoklad umožňuje lépe zajistit stabilitu průběžně financovaného systému v podobě jeho každoroční vyrovnanosti.

⁸ Při uplatnění tohoto předpokladu nedochází k odplyvání aktiv z fondového systému ve formě dědictví po osobách, které zemřou před dosažením důchodového věku. Existence individuálních účtů a z něho plynoucího dědění aktiv by byly důchody z fondového systému nižší v závislosti na předpokládaných pravděpodobnostech dožití se starobního důchodu (nižší pravděpodobnost = nižší důchod).

⁹ Jde především o správce systémů.

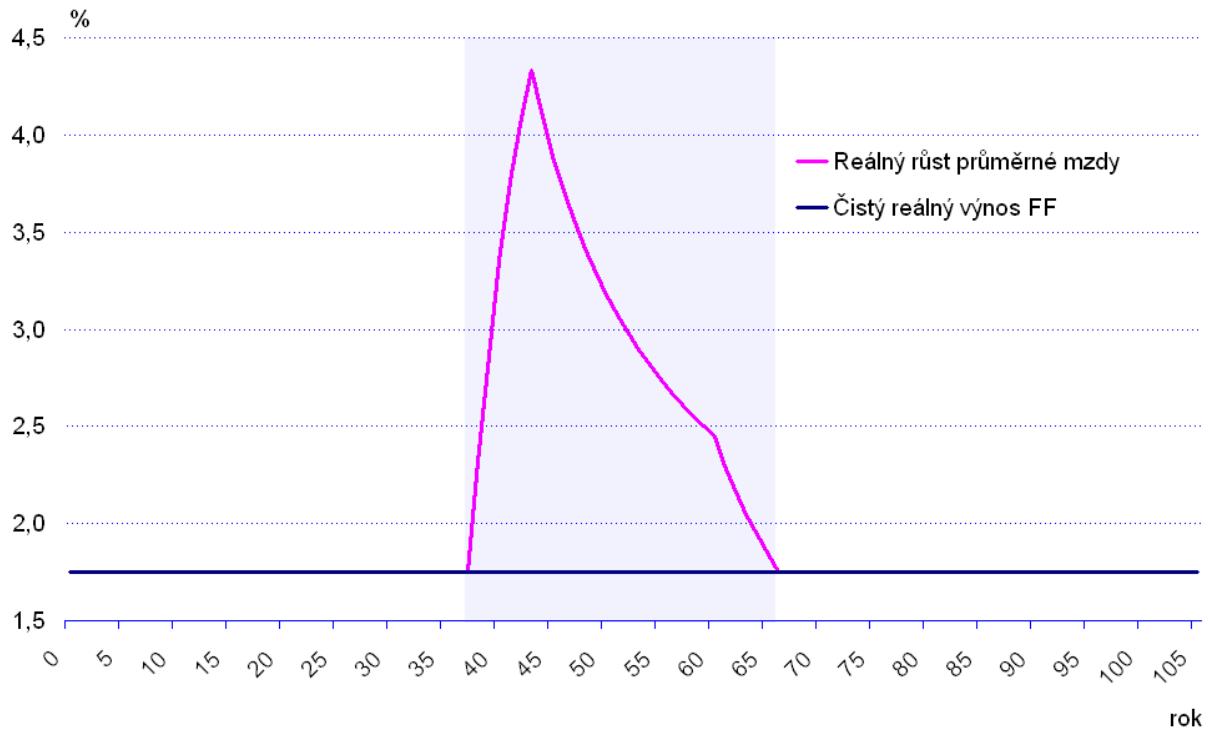
¹⁰ Zde jde především o fondový systém, který by byl nucen vyplatit na anuitách více prostředků než by činila aktiva příslušných generací.

¹¹ Při konvergenci „umaže“ konvergující ekonomika každý rok dané procento rozdílu v úrovni produktivity práce.

¹² Před započítáním konvergence a po jejím skončení dosahují obě ekonomiky stejných temp růstu produktivity práce a mezera v úrovních zůstává konstantní.

konvergence se nijak nedotkne výnosnosti fondového systému, kde se předpokládá čistá míra výnosu na úrovni růstu produktivity práce v ekonomice, ke které se konverguje^{13 14}(Graf 1).

Graf 1: Růst průměrné reálné mzdy a čistá reálná míra výnosu¹⁵



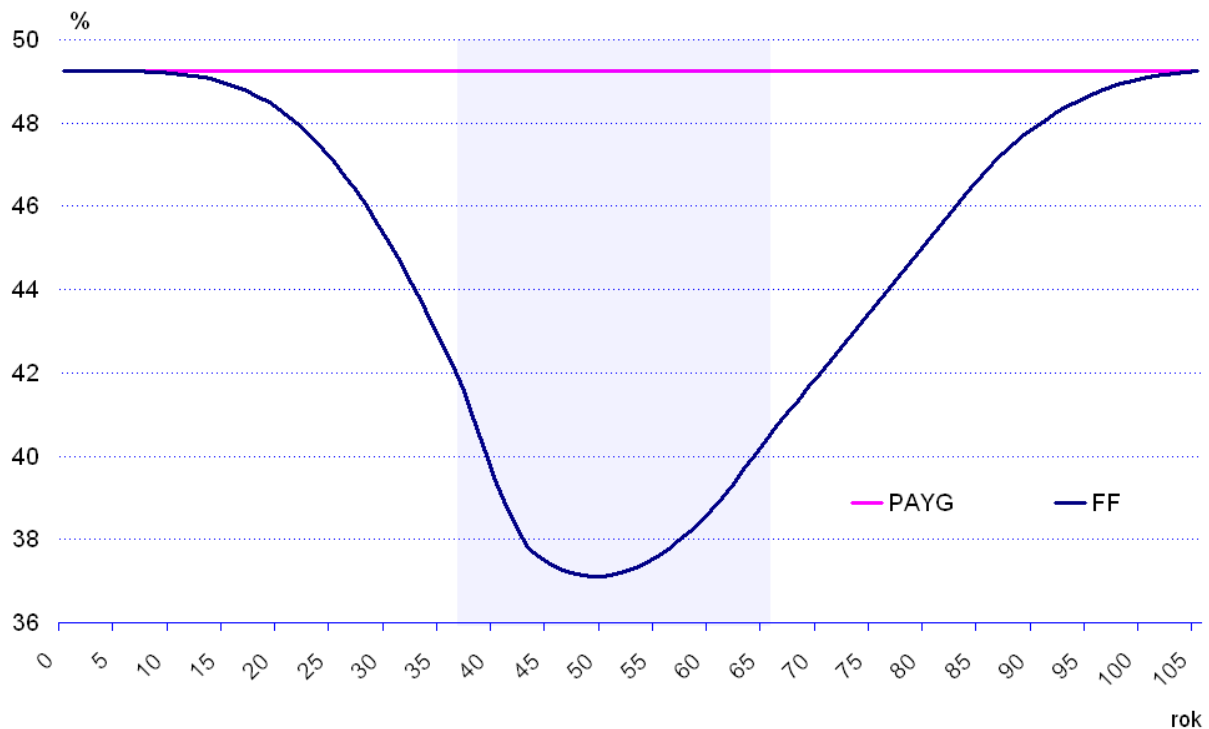
Graf 2 demonstruje dopad výše popsaného procesu konvergence do úrovně náhradového poměru u nově přiznaných důchodů z průběžného (PAYG) a fondového (FF) systému. Vyznačená oblast grafu určuje období, kdy dochází ke konvergenci. Z grafu je patrné, že proces konvergence se v průběžném systému nijak neprojevuje a míra náhrady je v celém období konstantní. Naproti tomu u fondového systému můžeme pozorovat pokles v míře náhrady způsobený procesem konvergence.

¹³ Tento předpoklad umožňuje dosahovat ve chvíli, kdy nedochází ke konvergenci stejných důchodů v obou systémech. Lépe je pak možno demonstrovat odchylky.

¹⁴ Odhlíží se od administrativních nákladů.

¹⁵ Vyznačená oblast je období, kdy dochází ke konvergenci

Graf 2: Náhradový poměr u nově přiznaných důchodů



Vzhledem k předpokladu o dokonalých informacích reaguje fondový systém na budoucí konvergenci, resp. konvergenci již proběhlou, i ve chvíli kdy ještě/již k žádné konvergenci nedochází. Tento fakt je způsoben nutností vytváření ve fondovém systému rezervy na budoucí valorizaci¹⁶. Obecně lze konstatovat, že nižší náhradový poměr u fondového systému se týká všech generací, jejichž důchod je vyplácen v období konvergence¹⁷ (za předpokladu, že je při valorizaci alespoň částečně zohledněn mzdový vývoj) nebo v tomto období platí příspěvky. V nejnižší hodnotě je důchod z fondového systému o necelou ¼ nižší než důchod ze systému průběžného.

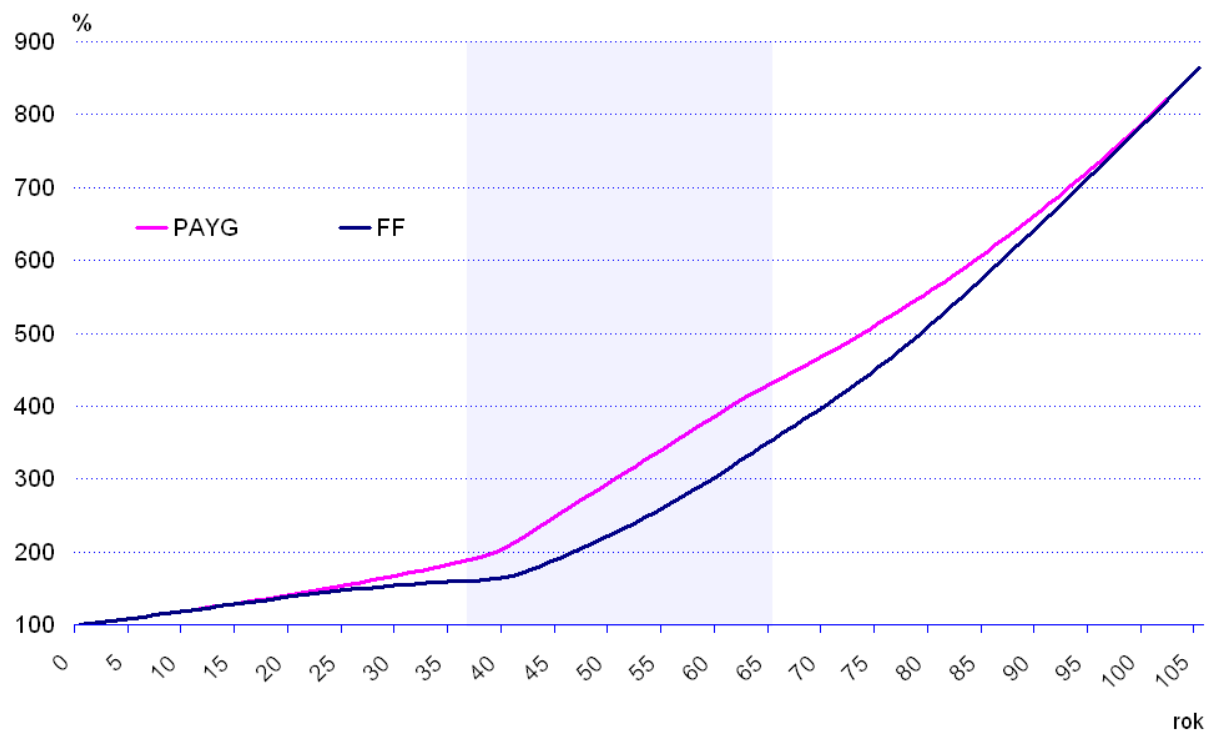
Graf 3 demonstruje vývoj reálné hodnoty nově přiznaného důchodu. Vývoj v tomto grafu reflektuje to, co je možné pozorovat v grafu 2. U fondového systému lze před počátkem konvergence pozorovat zpomalení růstu reálné hodnoty oproti průběžnému systému. Největší relativní rozdíl lze pozorovat v roce, kdy začíná proces konvergence. Po té, co dosáhne fondový systém nejnižší hodnoty náhradového poměru, začíná růst reálné hodnoty ve fondovém systému převyšovat dynamiku v systému průběžném¹⁸. Nejvyšší relativní rozdíl je dosažen po skončení procesu konvergence.

¹⁶ V případě nižší než mzdové valorizace platí, že v období před počátkem konvergence je pokles náhradového poměru mírnější a po nástupu konvergence se propad zrychluje. Při cenové valorizaci je pokles spojen s počátkem konvergence. Na rychlost návratu náhradového poměru nemá způsob valorizace vliv.

¹⁷ Při vyšších pravděpodobnostech přežití se období nižšího náhradového poměru u FF prodlužuje.

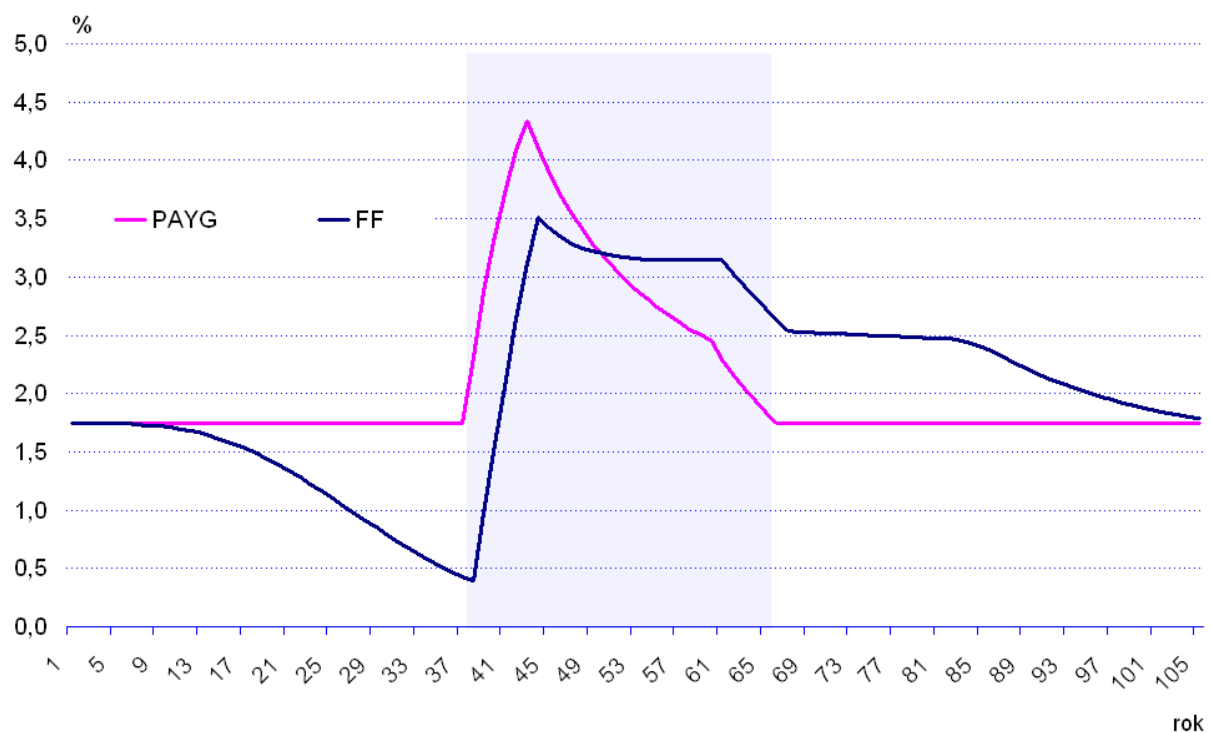
¹⁸ Reálná hodnota důchodu v průběžném systému ale není v žádném okamžiku simulace nižší než v systému fondovém.

Graf 3: Vývoj reálné hodnoty nově přiznaného důchodu



Dynamiku reálné hodnoty nově přiznaného důchodu ukazuje Graf 4. Je zde patrna nižší dynamika u fondového systému v období do zhruba poloviny procesu konvergence a po té začíná dynamika reálné hodnoty důchodu u fondového systému převyšovat průběžný systém s tím, že po odeznění vlivu konvergence se obě hodnoty opětovně spojují na úrovni odpovídající růstu průměrné mzdy, resp. čisté míry výnosu fondového systému.

Graf 4: Dynamika reálné hodnoty nově přiznaného důchodu



Závěrem lze konstatovat, že proces konvergence v úrovni produktivity práce má v konvergující ekonomice negativní dopad na úroveň důchodů poskytovaných z fondových systémů. Tento negativní dopad je tím silnější, čím rychlejší je proces konvergence a větší výchozí „mezera“ mezi úrovněmi produktivity práce. Na druhou stranu je zřejmé, že dopad konvergence je pouze dočasný, byť setrvačnost je v tomto případě značná¹⁹.

Za nepříznivý moment lze považovat i to, že negativní dopad procesu konvergence působí nejsilněji na generace, které jsou na počátku tohoto procesu relativně blízko věku odchodu do důchodu²⁰.

Výsledky této simulace je možné zobecnit na situace, kdy dochází ke krátkodobému a výraznému odchýlení dynamiky mezd a čisté míry výnosu u fondových systémů.

¹⁹ V simulaci probíhá konvergence v období 30 let, ale efekty jsou patrné v horizontu zhruba 100 let.

²⁰ S nižší než předpokládanou mzdovou valorizací důchodů se tento efekt ještě posiluje.