

TERMÍN: 19. 2. 2019

NÁZOV MATERIÁLU: Default strategy in pension saving, The case of Slovakia

TYP VÝSTUPU\*1: Analýza

AUTOR(I): Juraj Cenker, Jakub Fodor

ANALYTICKÝ ÚTVAR, REZORT: Inštitút finančnej politiky

RECENZNÝ FORMÁT\*2: 2

RECENZENT (meno a priezvisko, pozícia, inštitúcia):

## PRIPOMIENKY:

Pripomienka sa vzťahuje k (strana, odsek):	Text pripomienky*3	Odôvodnenie pripomienky	Vysporiadanie sa s pripomienkou*4
Strana 7	Navrhujem doplniť hlavný dôvod prečo majú ľudia nad 30 rokov vysoký podiel v garantovaných fondoch. Tým je, že v roku 2013 boli skoro všetci automaticky preradení do garantovaných fondov a veľmi málo ľudí podniklo aktívne kroky a zmenilo si to.	Mladí ľudia (vstupujúci na trh práce po 2013, t. j. dnes 24-30-roční) sa pri vstupe do 2. piliera mohli ľahšie rozhodnúť do akého fondu ísť a ako vidíme viac ako polovica ide do akcií.	Pripomienka akceptovaná. Do textu bol zahrnutý odsek, ktorý popisuje presun sporiteľov do garantovaného dlhopisového fondu. Odsek popisuje dôvody, ako aj časť populácie, ktorá bola presunutá z negarantovaných do garantovaného dlhopisového fondu.
Strana 12	Odporúčam prerobiť simulácie na európskych dátach a ako analýzu senzitivity znížiť reálne výnosy ešte o 1p.b. Som zvedavý, či naďalej	Americké výnosy (najmä akcií) boli historicky skoro najvyššie na svete (možno s výnimkou Austrálie). Je to dané tým, že v priebehu 20. storočia boli USA skoro stále krajinou s veľkým šťastím (obe svetové vojny sa im vyhli, stali sa technologickým	Čiastočne akceptovaná. Analýzu sme zopakovali na reálnych výnosoch nemeckých akcií a dlhopisov. Keď sme odčítali infláciu, tak sa výnosy príliš nelíšili od tých amerických. Na

<sup>1</sup> Podľa parametrov analytických výstupov opísaných v materiáli Recenzný postup.

<sup>2</sup> Podľa materiálu Recenzný postup.

<sup>3</sup> Do tabuľky značiť pripomienky zásadného metodologického a obsahového charakteru (nie štylistické či gramatické opravy).

<sup>4</sup> Pripomienka bola akceptovaná / pripomienka nebola akceptovaná a zdôvodnenie/ pripomienka bola čiastočne akceptovaná a zdôvodnenie.


	<p>budú vychádzať ako optimálne pomerne agresívne (akciové) stratégie.</p>	<p>lídrom a neskôr politickým a vojenským lídrom, dolár sa stal hlavnou svetovou menou ...). Takéto opakovane šťastné okamihy sa už nebudú opakovať ani v USA. Keby ste miesto toho zobrali výnosy vo Francúzsku či Nemecku, budú výrazne nižšie. Druhý dôvod je, že reálne rovnovážne úrokové miery v skoro všade na svete klesajú, najmä kvôli demografii, ale aj kvôli technologickým zmenám.</p>	<p>druhej strane súhlasíme, že úrokové miery použité v analýze nemusia platiť do budúcnosti. Preto sme urobili analýzu senzitivity a znižovali budúce výnosy o 1 – 4 p. b. Vyšlo nám, že optimálna stratégia ostáva nezmenená, kým sú výnosy akcií aspoň o 1,5 p. b. vyššie, než výnosy dlhopisov. Samozrejme sa výrazne zmenili nasporené sumy.</p>
Strana 12	<p>Pri simulácii pomocou bootstrapu odporúčam pracovať s dlhšími reťazcami výnosov.</p>	<p>V krátkom období sú síce výnosy pozitívne autokorelované, ale v pomerne dlhom období môžu byť naopak negatívne.</p>	<p>Čiastočne akceptovaná. Pôvodné simulácie uvažovali nezávislé rozdelenie mesačných výnosov v čase. K týmto simuláciám sme pridali tzv. blokový bootstrap, ktorý namiesto mesačných výnosov simuluje pomocou blokov ôsmich po sebe idúcich mesačných výnosov, čím zohľadní autokoreláciu v strednej hodnote alebo v rozptyle. Takisto je pridaný reziduálny bootstrap, ktorý vychádza z parametrického prístupu.</p>
Strana 20	<p>Predpoklady pri výpočte anuití sú príliš optimistické.</p>	<p>Vo všeobecnosti ľudia s vyššími príjmami resp. vyšším vzdelaním žijú dlhšie. Na Slovensku nám vychádza, že muži v najvyššom decile príjmovej distribúcie žijú asi o 3 roky dlhšie než priemer, pri ženách je to niečo viac ako rok. Ak sú v 2. pilieri skôr vzdelanejší a bohatší (čo by optimálne mali byť), resp. ak po prevážení sporiteľov podľa výšky ich výdavkov sú priemerní sporitelia bohatší (čo určite sú), tak akákoľvek rozumná poisťovňa nemôže použiť na výpočet štandardné úmrtnostné tabuľky. V analýze (Peter,</p>	<p>Pripomienka nebola akceptovaná. Pri výpočte ceny anuity sa počíta s prirážkou, ktorá je pozorovaná pri súčasných nákupoch doživotnej anuity s úsporami v II. pilieri. Táto prirážka už zohľadňuje všetky dôvody uvedené v pripomienke. Pri aktuálnych podmienkach výplaty dôchodkov z II. piliera má povinnosť anuitizovať menej ako polovica sporiteľov. Analýzou navrhovaná úprava výplat</p>

		<p>Šuster, forthcoming 2019) je to pri mužoch pre poisťovňu o cca 5% drahšie než keby všetci žili priemerne dlho. Inak povedané, poisťovňa si musí za danú anuitu vypýtať o aspoň 5% viac. Po druhé, poisťovňa vie, že v budúcnosti budeme žiť dlhšie, než čo hovoria úmrtnostné tabuľky podľa dát z minulosti. Preto bude rátať s ešte nižšími pravdepodobnosťami úmrtia. Ak bude veľa programových výberov a málo anuit, tak poisťovňa musí zohľadniť „adverse selection“ a pýtať za anuitu ešte vyššiu cenu.</p>	<p>dôchodkov z II. piliera síce zavádza regulovaný programový výber (PV) po dovŕšení dôchodkového veku pre všetkých sporiteľov, po uplynutí obdobia výplaty PV si však všetci sporitelia kupujú doživotnú anuitu. Pri takejto úprave sa riziko antiselekcie („adverse selection“) naopak znižuje. To by spolu s lepšou očakávanou znalosťou poisťovne v budúcnosti a nárastu počtu ľudí poberajúcich anuitu malo mať pozitívny vplyv na cenu anuity.</p> <p>Zároveň platí, že ak by analýza počítala s príliš optimistickými predpokladmi ohľadne výšky anuity, tak o to viac platí, že navrhovaná kombinácia výplaty dôchodku programovým výberom (10 rokov počas kt. je časť majetku stále v akciách) a následnou kúpou anuity výhodnejšia.</p>
Strana 21	<p>Odporúčam príjem dôchodcov vložiť do funkcie užitočnosti (osobne by som bral CRRA s averziou voči riziku cca 3) a spočítať celoživotný úžitok z takéhoto toku spotreby („expected utility“) oproti dôchodku z I. piliera.</p>	<p>Pri porovnávaní mesačných penzií netreba počítať iba nedokonalé ukazovatele rizika ako CVaR či Sortino, ale zohľadniť celoživotný príjem jednotlivca.</p>	<p>Pripomienka nebola akceptovaná. Úlohou analýzy nie je porovnávať I. a II. pilier, ale optimalizovať nastavenie II. piliera. V predmetnej analýze sa porovnáva mesačná výplata anuity zakúpenej pri odchode do dôchodku a anuity zakúpenej po programovom výbere. Porovnávajú sa dve rozdelenia a preto je z nášho pohľadu adekvátnejšie použiť CVaR a Sortino.</p>

**CELKOVÉ HODNOTENIE:** Celkovo sa mi analýza páči, metodika je v poriadku a technicky to vyzerá byť pekne spravené. Hlavnú výhradu mám k použitým dátam, ktoré dávajú nadmerne optimistické výsledky pre akciové investície, čo by sa však dalo pomerne ľahko prepočítať s konzervatívnejšími vstupmi.

SCHVÁLIŤ\*<sup>5</sup>:

- odporúčam  
 neodporúčam

  
podpis recenzenta

Súhlasím\* s uvedením svojho mena ako mena recenzenta v recenzovanej publikácii?

- ÁNO  
 NIE

Súhlasím\* so zverejnením tohto pripomienkovacieho hárka ?

- ÁNO  
 NIE

---

<sup>5</sup> Hodiace sa označte krížikom.