

Wyплаты emerytur ze środków gromadzonych w OFE¹

Projekt w wersji z 18 lutego 2013

1. Wstęp

Pomijając egzotyczne propozycje jednorazowej wypłaty kapitału, rozważane są zwykle dwie koncepcje wypłaty świadczenia z drugiego filaru emerytalnego: świadczenie w formie renty dożywotniej lub w formie programowanej wypłaty, dekapitalizującej indywidualne konto w ustalonym z góry okresie. Obydwie koncepcje mają swoje zalety i wady i to zapewne sprawia, że są postrzegane jako rozwiązania konkurencyjne.

Istotą renty dożywotniej jest to, iż w momencie przejścia na emeryturę środki na koncie uczestnika zamieniane są na ciąg dożywotnich świadczeń. Nie ma więc dziedziczenia środków pozostałych na koncie po przedwczesnej śmierci uczestnika, bo w momencie zamiany konto jest likwidowane, a indywidualny kapitał przepływa na wspólny fundusz ubezpieczeniowy. Z drugiej jednak strony nie ma ryzyka, iż zabraknie środków przed śmiercią uczestnika. Ci, którym przyjdzie żyć dłużej niż przeciętnie, otrzymają w sumie świadczenia o wartości początkowej większej niż włożony kapitał, a odbędzie się to na koszt tych, którzy żyć będą krócej niż przeciętnie. Ubezpieczeniowy charakter takiego rozwiązania wynika z tego, iż w momencie zamiany kapitału na rentę nie wiemy, kto żyć będzie krócej, a kto dłużej niż przeciętnie. Zakładamy jednak, że zwiększone wydatki na świadczenia dla osób, które okażą się długowieczne, zostaną pokryte przez oszczędności na świadczeniach dla tych, którzy umrą przedwcześnie. Instytucja wypłacająca świadczenia przejmuje odpowiedzialność za finansowe zbilansowanie transferu ryzyka długowieczności w obrębie ubezpieczanej grupy. Zwykle, oprócz ryzyka demograficznego, bierze na siebie także ryzyko finansowe, związane z udzielonymi gwarancjami indeksacji świadczeń.

¹ Przy pracy nad projektem korzystaliśmy ze wsparcia ze strony Powszechnego Towarzystwa Emerytalnego AVIVA BZ WBK SA. Tym niemniej, pełna odpowiedzialność za kształt projektu spoczywa na nas samych.

Zasadniczą cechą wypłat programowanych jest to, iż uczestnik zachowuje wciąż prawa (ograniczone co do dysponowania) do środków na swoim koncie indywidualnym. Konsekwencją jest brak zabezpieczenia przed ryzykiem długowieczności w zamian za dziedziczenie pozostałych na koncie środków, o ile uczestnik umrze przed ich wyczerpaniem. Szczegóły schematu wypłat decydują o tym, który z tych efektów jest większy – a więc:

- z jak dużym prawdopodobieństwem uczestnik umrze przed wyczerpaniem środków i ile ich pozostawi w efekcie spadkobiercom,
- z jak dużym prawdopodobieństwem uczestnik dożyje momentu wyczerpania środków (lub dramatycznego spadku wysokości świadczeń) i jak długo jeszcze żyć będzie.

Zwykle wypłata programowana przenosi na uczestnika także ryzyko finansowe, gdyż rzadko są udzielane silne gwarancje dotyczące minimalnej stopy zwrotu z aktywów w okresie dekapitalizacji konta. Dzięki temu wypłata programowana jest produktem tanim, gdyż instytucja wypłacająca nie ponosi niemal żadnego ryzyka, a zatem nie musi z góry kapitalizować potencjalnej niewypłacalności całego przedsięwzięcia. Niski koszt obsługi zapewnia tej metodzie wielu zwolenników, którzy, nie bez racji, argumentują, że świadczenie z II filaru nie jest ani jedyną, ani dominującą wypłatą w polskim systemie emerytalnym, a zatem można dopuścić pewną porcję ryzyka na udziale świadczeniobiorców.

W przedstawianej tutaj propozycji proponujemy połączenie zalet obydwu sposobów wypłat emerytalnych, usuwając równocześnie ich najistotniejsze wady. Proponujemy, aby wybór dokonywany przez osobę przechodzącą na emeryturę ograniczał się do dwóch produktów (obok wyboru dostawcy, oczywiście):

- emeryturę dożywotnią
- emeryturę dożywotnią z gwarantowanym okresem płatności (na przykład do momentu osiągnięcia wieku 77 lat, a więc dla osoby w wieku 65 lat będzie to gwarancja 12-letnia)

Ten drugi produkt jest w istocie sumą wypłaty programowanej terminowej (za okres gwarancji), oraz odroczonej renty dożywotniej (płatnej o ile osoba żyje nadal po upływie okresu gwarancji). Takie rozwiązanie pozwala na zachowanie dziedziczenia w przypadku śmierci emeryta przed upływem okresu gwarancji. Dziedziczenie dotyczy jedynie tej części środków, które przeznaczone są na pozostałe wypłaty gwarantowane, natomiast rezerwa na odroczoną rentę dożywotnią wchodzi do funduszu ubezpieczeniowego tych, którzy przeżyją okres gwarancji. Oczywiście zwykła emerytura dożywotnia zakłada całkowity brak dziedziczenia, nawet jeżeli do zgonu dochodzi niedługo po przejściu na emeryturę. Za cenę rezygnacji z gwarancji (a więc w istocie rezygnacji z możliwości dziedziczenia) świadczenia są jednak wyższe.

Można więc powiedzieć, że odrzucamy klasyczne wypłaty programowane jako rozwiązanie, które najgorszą część ryzyka długowieczności pozostawia na udziale emerytów. Dołączenie do wypłaty programowanej odroczonego świadczenia dożywotniego całkowicie tę wadę znosi, oferując równocześnie pewne zabezpieczenie przed ryzykiem przepadku oszczędności jeśli umrzemy niedługo po przejściu na emeryturę.

Najbardziej istotną jednak częścią naszej propozycji jest sposób wyznaczania świadczeń początkowych oraz ich dorocznych waloryzacji. Szczegóły techniczne rozwiązań opiszemy w dalszych częściach tekstu, tutaj zaś scharakteryzujemy najważniejsze skutki przyjęcia tych rozwiązań dla emeryta:

- Początkowy poziom świadczenia w przypadku zwykłej emerytury dożywotniej będzie wyznaczany tak samo jak w I filarze – a więc przez podzielenie zgromadzonego kapitału przez średnie dalsze trwanie życia w miesiącach wg ostatnich dostępnych tablic GUS.
- W przypadku renty z gwarantowanym okresem płatności zgromadzony kapitał dzielić będziemy przez sumę dwóch liczb:
 - długości okresu gwarancji (144 miesiące przy gwarancji do wieku 77 lat dla osoby 65-letniej), oraz:
 - średniego dalszego trwania życia po okresie gwarancji pomnożonego przez prawdopodobieństwo dożycia od dziś do końca okresu gwarancji.

Aktualnie oznaczałoby to świadczenie początkowe dla 65-latka w wysokości około 93% początkowego świadczenia dożywotniego.

- Waloryzacje w obu przypadkach będą wynikiem osiągniętych stóp zwrotu z inwestycji, obserwowanej śmiertelności emerytów oraz zmieniających się co rok tablic GUS, odzwierciedlających zapewne kontynuację obserwowanego dotychczas procesu wydłużania się życia.
- Ryzyko ponoszone przez emerytów będzie ograniczone – stopa waloryzacji świadczeń nigdy nie będzie ujemna, a zaprojektowany mechanizm jej ustalania zapewni waloryzacje średnio rzecz biorąc nieco wyższe niż w I filarze, a więc tym bardziej wyższe od tempa inflacji. Waloryzacje w okresie wypłat gwarantowanych będą nieco wyższe od waloryzacji rent bez gwarancji – tak iż początkowa relacja świadczeń gwarantowanych do świadczeń bez gwarancji wynosząca około 93% wzrośnie do około 96% po 12-letnim okresie gwarancyjnym, zaś do 100% jeszcze po dodatkowych 17 latach – a więc tego momentu dożyją nieliczni w momencie osiągnięcia wieku 94 lat.
- Specjalnie zaprojektowany mechanizm Rachunku Buforowego zapewni wykonalność wyżej wymienionych gwarancji oraz odpowiednie motywacje zarządzających aktywami do osiągnięcia stóp zwrotu wyższych od inflacji, przy utrzymaniu kosztów zarządzania na niskim poziomie, charakterystycznym dla klasycznych wypłat programowanych.
- Obok wspomnianego mechanizmu Rachunku Buforowego funkcjonować będzie specjalnie zaprojektowany mechanizm rozliczania rzeczywistej śmiertelności oraz efektów dorocznych zmian tablic trwania życia GUS. Oba mechanizmy razem zapewnią, iż zarówno interes emerytów (wysokość dorocznych waloryzacji), jak i interes instytucji zarządzających (wysokość pobieranych przez nie opłat minus płacone kary):
 - będzie zależeć od osiągniętych przez zarządzających możliwie wysokich stóp zwrotu z inwestycji w dłuższym horyzoncie czasu, bez narażania emerytów na nadmierne wahania dorocznych stóp waloryzacji
 - nie będzie zależeć od tego, czy w grupie emerytów obsługiwanych przez daną instytucję przeważać będą

mężczyźni, czy kobiety, jak również czy grupa ta różni się będzie strukturą ze względu na jakieś inne (poza płcią) czynniki ryzyka.

- Odporność zaprojektowanych rozwiązań na zjawisko negatywnej selekcji oraz inne szczegóły (omówione w następnych partiach tekstu) mają swoje skutki w daleko idącej elastyczności, przejawiającej się w szczególności w tym, że:
 - Osoba, która początkowo dokonała wyboru renty z gwarantowanym okresem płatności, w każdej chwili przed upływem okresu gwarancji może przejść na rentę dożywotnią (niedopuszczalne są jedynie zmiany w odwrotnym kierunku)
 - W ramach kontynuacji tego samego rodzaju świadczenia każdy będzie mógł zmienić instytucję wypłacającą. W przypadku tradycyjnych rent dożywotnich nie dopuszcza się takiej zmiany z obawy o dysfunkcje rynku związane z negatywną selekcją. Brak możliwości zmiany dostawcy ma poważne konsekwencje – zarządzający czują presję na wyniki tylko ze strony tych osób, które dopiero rozważają wybór dostawcy świadczeń, a po dokonaniu przez emeryta tego wyboru są od presji z jego strony całkowicie uwolnieni.
 - Charakter już funkcjonującego funduszu obsługującego wypłaty rent dożywotnich (jak i tego obsługującego renty gwarantowane) można bez większych trudności zmienić. W szczególności decyzja, iż fundusz obsługuje świadczeniobiorców dożywotnio można będzie stosunkowo łatwo zmienić, przyjmując na przykład że zobowiązania i aktywa każdej osoby przekraczającej wiek np. 77 lat fundusz przekazuje innej instytucji (np. ZUS-owi). Nie ma więc tu sytuacji takiej, jak ze strefą Euro, do której bezboleśnie weszło wiele krajów członkowskich UE, zanim ktokolwiek pomyślał, że ewentualny powrót do waluty narodowej okaże się niepomiaralnie trudniejszy.
- Minimalny stopień narażenia instytucji obsługującej świadczenia na ryzyko (głównie zresztą finansowe, a nie ubezpieczeniowe) pozwala na dopuszczenie istniejących PTE do prowadzenia zarówno funduszy rent dożywotnich z gwarantowanym okresem płatności, jak i bez takiej gwarancji. Oczywiście nie wyklucza to innych możliwości. W szczególności wyobrażalna jest zasada, iż monopol na prowadzenie mają PTE, ale tworzyć takie fundusze może specjalnie do tego celu utworzone nowe PTE, które być może po pewnym okresie prowadzenia wspomnianych funduszy uruchomi także subfundusze obsługujące (tak jak dotychczas robią to OFE) fazę akumulacji świadczeń.
- Proponowane rozwiązania mogą być elastycznie powiązane z wprowadzeniem wielofunduszowości dla fazy akumulacji oszczędności emerytalnych, jak również mogą objąć swoim zakresem wypłacane do tej pory tzw. okresowe emerytury kapitałowe. Elastyczność proponowanych rozwiązań pozwala w ich ramy wbudować różnorodne szczegółowe rozstrzygnięcia kwestii takich jak ewentualne prawa do wcześniejszego przechodzenia na emeryturę, prawo do Minimalnej

Gwarantowanej Emerytury, podejmowanie pracy (i opłacania składki emerytalnej) już po przejściu na emeryturę itp.

Na koniec wstępu warto jeszcze co nieco wyjaśnić w kwestii proponowanych zasad waloryzacji świadczeń, odmiennych od waloryzacji zadekretowanej w I filarze. W myśl niektórych pojawiających się propozycji rozwiązań taka odmienność byłaby niepożądana. Mamy parę powodów, aby z takim poglądem się nie zgadzać.

- Po pierwsze, doroczna waloryzacja o stopę inflacji powiększoną o 20% stopy wzrostu realnego przeciętnego wynagrodzenia wcale nie jest „idealnym” modelem waloryzacji z punktu widzenia interesu emeryta. Do pomiaru inflacji używa się przecież koszyka dóbr i usług nie uwzględniającego dostępności i jakości szeregu dóbr i usług niekomercyjnych bądź subwencjonowanych (usługi zdrowotne, leki, mieszkanie itp.).
- Wiadomo, że najłatwiej gwarantować innym to, co sami mamy zagwarantowane. Z tego punktu widzenia zasada waloryzacji obowiązująca w I filarze jest dość sensowna. Kierunkowo (choć nie dokładnie) obiecuje ona wyższą waloryzację wtedy, kiedy rosną przychody państwa ze składek i podatków. A dynamika tych przychodów jest ściśle związana z inflacją i wzrostem płac. Dynamika przychodów z inwestycji aktywów jest inna, i to z nią powinna być powiązana waloryzacja świadczeń wypłacanych przez instytucje inwestujące oszczędności emerytów na rynkach finansowych. Żądanie aby waloryzacja była tutaj oparta także na stopach inflacji i stopach wzrostu płac prowadzi do podobnego generowania niepotrzebnego i kosztownego ryzyka, jak gdybyśmy zażądali aby świadczenia wypłacane przez ZUS były waloryzowane stopami zwrotu z inwestycji na rynku finansowym.
- Podkreślana w założeniach reformy emerytalnej z 1999 roku zasada bezpieczeństwa dzięki różnorodności przełożona na realia fazy pobierania świadczeń prowadzi wręcz do wniosku, że zastosowanie różnych zasad waloryzacji dla dwóch części całkowitego świadczenia daje pożądany efekt dywersyfikacji ryzyka.

2. Organizacja subfunduszy

Proponujemy utworzenie przez każde PTE subfunduszu Dożywotnich Emerytur Kapitałowych (DEK) oraz subfunduszu Gwarantowanych Dożywotnich Emerytur Kapitałowych (GDEK). Ich organizacja i funkcjonowanie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Kluczem kształtującym charakter świadczeń wypłacanych przez subfundusze DEK oraz GDEK jest mechanizm ustalający doroczne stopy waloryzacji świadczeń. Generalny zamysł nakierowany jest na osiągnięcie możliwie wysokich stóp waloryzacji, jednak przy ograniczeniu ich wahań z roku na rok. W szczególności chodzi o to, aby nawet w niesprzyjających okolicznościach

rynkowych stopy te nie spadały poniżej zera, jak również aby ich wahania powyżej zera nie były nadmierne.

Jeśli dostawca emerytur ponosi oprócz ryzyka demograficznego także ryzyko gwarancji finansowych związanych z waloryzacją świadczeń, musi być za to ryzyko wynagradzany. W interesie emerytów leży, by mechanizm wynagradzania za ryzyko był elastyczny i działał na bieżąco, gdyż inaczej świadczeniobiorcy poniosą wysoki koszt kapitalizowania tego ryzyka z góry. Dziesięcioletnie doświadczenia z prac nad ustawą o funduszach dożywotnich emerytur kapitałowych pokazują, że idea rozliczania ryzyka dostawcy poprzez jego udział w podziale bieżącego zysku technicznego prowadzi do upolitycznienia sporu o wysokość tego udziału (proponowane były stopy od 10% do 20%).

Prezentowany projekt wnosi do mechanizmu rozliczania ryzyka dwie istotne zmiany, pozwalające utrzymać ciągłość i elastyczność rozliczeń i jednocześnie realizować postulat, aby bieżący zysk techniczny funduszu kapitałowych emerytur (tutaj DEK oraz GDEK) w całości służył waloryzacji świadczeń.

- Projekt zakłada, iż zyski techniczne subfunduszu przekazywane są na Rachunek Buforowy, a straty pokrywane są ze środków tego Rachunku. Profity instytucji zarządzającej powiązane są ze stanem Rachunku Buforowego, i pojawiają się w efekcie osiągnięcia w okresach kilkuletnich względnie wysokich stóp zwrotu, co prowadzi do wypełniania się Rachunku Buforowego. Odwrotnie, niskie stopy zwrotu (w szczególności niższe od inflacji) odchudzają stan środków na Rachunku Buforowym, co zmniejsza profity instytucji zarządzającej, a w skrajnych przypadkach prowadzi do poniesienia przez nią strat. Rozmiary potencjalnych strat są wystarczające aby motywować zarządzających do unikania takich sytuacji, jednak na tyle niewielkie, że nie generują ryzyka które pociągałoby za sobą konieczność ustanowienia wysokich wymogów kapitałowych wobec instytucji zarządzającej. Niski poziom zagrożenia pozwala na przyjęcie niskiego poziomu nagród za dobre wyniki, co w sumie oznacza niskie (z punktu widzenia emeryta) koszty funkcjonowania subfunduszu.
- Druga innowacja to wprowadzenie specjalnego mechanizmu rozliczania efektów śmiertelności. Idea tego mechanizmu polega na tym, aby rezerwy rozwiązywane po zmarłych emerytach w każdym z istniejących subfunduszy DEK współtworzyły w odpowiednich proporcjach zyski techniczne wszystkich subfunduszy. Tradycyjne rozwiązanie polega na tym, że rezerwa rozwiązywana po zmarłym członku danego subfunduszu tworzy zysk techniczny wyłącznie tego subfunduszu, a więc w zadanych przez system podziału zysku proporcjach staje się korzyścią bądź to żyjących członków tego subfunduszu, bądź instytucji tym subfunduszem zarządzającej. To właśnie interes bycia członkiem subfunduszu, którego pozostali członkowie charakteryzują się wysoką śmiertelnością i/lub interes instytucji prowadzącej, aby taki właśnie profil „swojej” grupy emerytów osiągnąć, jest przyczyną dysfunkcji rozwiązań konkurencyjnych w

obszarze wypłat świadczeń emerytalnych. Nasza propozycja te dysfunkcje znosi, usuwając ich przyczynę. W tym sensie stanowi adekwatną odpowiedź dla tych, którzy bronią monopolu jednej instytucji wypłacającej właśnie z uwagi na dysfunkcje mechanizmu konkurencji w warunkach występowania systematycznych różnic śmiertelności pomiędzy różnymi podpopulacjami.

2.1. Funkcjonowanie subfunduszu Dożywotnich Emerytur Kapitałowych

Członkowie OFE w momencie przejścia na emeryturę przekazują środki gromadzone wcześniej w subfunduszu (lub subfunduszach) obsługującym fazę akumulacji do subfunduszu DEK (o ile dokonują takiego wyboru). Przekazane środki powiększają stan aktywów DEK, i równocześnie księgowane są po stronie zobowiązań DEK na Rachunku Członka. Środki subfunduszu DEK są inwestowane w papiery wartościowe zgodnie z obowiązującymi limitami. Najważniejszy z nich to limit górny alokacji w instrumenty udziałowe w wysokości 20%. Środki subfunduszu powiększają się (a niekiedy pomniejszają się) o przychody (straty) netto z inwestycji aktywów.

W momencie transferu środków do subfunduszu przez członka przechodzącego na emeryturę początkowa wysokość świadczenia wyznaczana jest tak samo jak w I filarze, a więc przez podzielenie transferowanej kwoty przez średnie trwanie życia w miesiącach wg. ostatnich dostępnych tablic trwania życia GUS.

Główne składniki zobowiązań DEK to Rachunki Członków subfunduszu oraz Rachunek Buforowy. Suma Rachunków Członków oraz Rachunku Buforowego równa się wartości aktywów netto subfunduszu. Przy tym z reguły stan Rachunku Buforowego to wielkość dodatnia (kiedy aktywa subfunduszu przekraczają łączną wartość Rachunków Członków), ale zdarzać się będą okresy, kiedy będzie to wartość ujemna (wartość Rachunków Członków wyższa od wartości aktywów netto subfunduszu).

Kwoty wykazywane na każdym Rachunku Członka równe są iloczynowi wysokości miesięcznego świadczenia oraz średniego dalszego trwania życia liczonego w miesiącach wg aktualnych tablic GUS. Kwoty miesięcznych świadczeń raz do roku są waloryzowane, zaś pomiędzy dorocznymi waloryzacjami pozostają stałe.

Stopy waloryzacji zgodnie z propozycją są zależne od stóp zwrotu z inwestycji aktywów subfunduszu DEK, ale nie są im równe. Taka równość mogłaby zachodzić tylko w świecie idealnym, w którym:

- Członkowie subfunduszu wymierają w każdym roku w tempie dokładnie takim, jak przewidują to przyjęte dla tego roku tablice GUS,
- Publikowane w kolejnych latach tablice GUS nie ulegają żadnym zmianom,

- Skala wahań stóp zwrotu z inwestycji jest na tyle niewielka, że ustalenie stóp waloryzacji równych stopom zwrotu z inwestycji jest społecznie akceptowalne.

Żadne z tych założeń w rzeczywistym świecie nie jest spełnione. Nawet gdyby tablice GUS odzwierciedlały rzeczywistą oczekiwaną dla populacji członków subfunduszu śmiertelność, zawsze będziemy mieć do czynienia z przypadkowymi odchyleniami od oczekiwań. Ponadto od z górą dwóch dekad populacja Polski powróciła na ogólnoswiatową ścieżkę procesu wydłużania się życia, co widać wyraźnie w szeregu tablic trwania życia GUS publikowanych w kolejnych latach. Wreszcie, w każdym momencie czasu dostępne tablice GUS odzwierciedlają śmiertelność jaką w przeszłości zaobserwowano. Przewidując więc śmiertelność w nadchodzącym roku na podstawie najnowszych dostępnych tablic jesteśmy w stosunku do rzeczywistości „spóźnieni” o mniej więcej dwa lata.

Na podstawie danych z ostatnich dwudziestu paru lat można przewidywać, że gdyby waloryzacji świadczeń w danym roku miało nie być, i tak musielibyśmy uzyskać stopę zwrotu z inwestycji średnio 1,25% (w kolejnych latach będzie to liczba raz mniejsza, raz większa), aby subfundusz zbilansowany na początku roku nadal pokrywał zobowiązania aktywami na koniec roku.

2.1.1. Uproszczony model mechanizmu ustalania stopy waloryzacji subfunduszu DEK

Zakładamy, że na początku roku t subfundusz jest zbilansowany, a więc zachodzi równość aktywów (lewa strona) i zobowiązań – a więc Rachunków Członków i Rachunku Buforowego:

- $A_t^P = RC_t^P + RB_t^P$

Wartość aktywów w ciągu roku ulegać będzie zmianom z tytułu przychodów (lub strat) z inwestycji, transferów wnoszonych przez osoby przystępujące do subfunduszu, oraz wypłacanych świadczeń. Podobnie wartość Rachunków Członków będzie ulegać zmianom z tytułu zakładania rachunków dla nowych członków, rozwiązywania rachunków członków zmarłych, a także zmniejszającej się wartości oczekiwanej przyszłych świadczeń członków przeżywających. Wreszcie, na koniec roku dokonamy wyceny owych Rachunków według nowych tablic GUS.

Oznaczmy przez A_t^K wynik wyceny aktywów, zaś przez RC_t^K sumę Rachunków Członków wyznaczoną na koniec roku przy założeniu, że świadczenia pozostaną w nadchodzącym roku na tym samym poziomie. Aby subfundusz się nadal bilansował, musi zachodzić równość:

- $A_t^K = (1 + w_t)RC_t^K + RB_t^K$

Lewa strona jest wielkością ustaloną na drodze wyceny aktywów. Po prawej stronie mamy natomiast pewną swobodę wyboru: możemy kosztem Rachunku Buforowego zastosować wyższą waloryzację świadczeń, albo niżej waloryzując świadczenia, odłożyć więcej na Rachunku Buforowym. Gdyby miało nie dojść do żadnego transferu pomiędzy Rachunkiem Buforowym a Rachunkami Członków, wtedy musiałby zachodzić warunek $RB_t^K = RB_t^P(1 +$

i_t), gdzie i_t to stopa zwrotu z inwestycji subfunduszu. Wtedy stopa waloryzacji w_t wyznaczona byłaby jednoznacznie, i (średnio, w przekroju wielu lat) byłaby niższa od stopy zwrotu i_t o mniej więcej 1,25 punktu procentowego.

Przyjmijmy teraz następujące oznaczenia:

- wp_t dla „pierwotnej” stopy waloryzacji, wyznaczonej przy warunku $RB_t^K = RB_t^P(1 + i_t)$,
- wf_t dla finalnej stopy waloryzacji, którą ostatecznie stosujemy do wyznaczenia nowego poziomu świadczeń w nadchodzącym roku ($t + 1$).

Oczywiście ostateczne ustalenie finalnej stopy waloryzacji oznacza, iż pośrednio wyznaczamy także stan rachunku buforowego:

- $RB_{t+1}^P = A_t^K - (1 + wf_t)RC_t^K$,

co jest równoznaczne z wyzerowaniem bilansu otwarcia nowego roku, ponieważ $A_{t+1}^P = A_t^K$ oraz $RC_{t+1}^P = (1 + wf_t)RC_t^K$. Z wyzerowanym bilansem otwarcia wkracamy w nowy rok, i opisany wyżej cykl następujących po sobie zdarzeń i ich rozliczenia na koniec nowego roku przebiega analogicznie.

Pozostaje wyjaśnić kluczową kwestię, jak wyznaczamy finalną stopę waloryzacji świadczeń. W tym celu wprowadzimy dodatkowe oznaczenia:

- $rb_t := \frac{RB_t^P(1+i_t)}{A_t^K}$, dla udziału Rachunku Buforowego w aktywach subfunduszu, jaki obserwujemy tuż przed dokonaniem rozliczenia roku,
- zus_t – wskaźnik równy stopie inflacji powiększonej o 20% stopy wzrostu przeciętnej realnej płacy (o ile stopa ta jest nieujemna), a więc równy aktualnie obowiązującej formule waloryzacji świadczeń w I filarze, stanowiący rodzaj benchmarku.

Wstępny wynik (na który narzucimy pewne dodatkowe korekty) wyraża się wzorem:

- $wf_t^* = wp_t + \max\{zus_t - wp_t; 0\} \frac{rb_t}{10\%} - \max\{wp_t - zus_t; 0\} \left(1 - \frac{rb_t}{10\%}\right)$.

Gdyby nie pewne korekty (o czym poniżej) mechanizm działałby w taki sposób:

- Jeśli pierwotna stopa waloryzacji jest niższa od benchmarku, to ją zwiększamy (co oznaczać będzie zaczerpnięcie środków z Rachunku Buforowego)
- Jeśli pierwotna stopa waloryzacji jest wyższa od benchmarku, to ją zmniejszamy (co oznacza iż zasilamy nowymi środkami Rachunek Buforowy)
- Dopóki Rachunek Buforowy mieści się w granicach od 0% do 10% aktywów subfunduszu, nasz wynik zawsze mieści się w granicach pomiędzy stopą pierwotną wp_t a benchmarkiem zus_t .
- Jeśli rachunek buforowy jest wypełniony (rb_t bliskie 10%) wtedy lekką ręką z Rachunku Buforowego czerpiemy, natomiast nieznacznie do niego dokładamy
- W sytuacji odwrotnej, kiedy Rachunek Buforowy jest na wyczerpaniu (rb_t bliskie 0%), postępujemy odwrotnie: większość nadwyżki wp_t ponad benchmarkiem zus_t przeznaczamy na odbudowanie Rachunku

Buforowego, zaś niewiele dokładamy do stopy pierwotnej wp_t jeśli jest ona niższa od benchmarku zus_t .

- Mechanizm ma silne własności samostabilizujące, i gdyby nie dodatkowe korekty, wskaźnik rb_t bardzo rzadko i nieznacznie spadałby poniżej 0% lub wzrastał powyżej 10%.

Naszym celem nie jest jednak jedynie zmniejszenie skali wahań stóp waloryzacji w kolejnych latach. Dodatkowa korekta ma postać następującą:

- $wf_t = \max\{0; \min[wf_t^*, wp_t + rb_t]\}$.

Funkcja maksimum gwarantuje, że nigdy nie dojdzie do redukcji świadczeń, nawet jeśli miałyby to się odbyć kosztem pojawienia się bądź pogłębienia deficytu Rachunku Buforowego. Skoro jednak niekiedy taki deficyt wystąpi, ważne jest, aby przy najbliższej okazji, kiedy tylko pojawi się dodatnia wartość wp_t , wykorzystać to w pierwszej kolejności do likwidacji deficytu, a dopiero w dalszej kolejności do zwiększania świadczeń. Temu z kolei służy pojawiająca się we wzorze funkcja minimum. Zazwyczaj wartość tej funkcji równa jest wf_t^* , chyba że rb_t ma wartość ujemną.

2.1.2. Stopa waloryzacji subfunduszu GDEK

Subfundusz Gwarantowanych Dożywotnich Emerytur Kapitałowych działa w sposób bardzo podobny do subfunduszu DEK. Główna różnica polega na tym, że w inny sposób liczymy oczekiwaną wartość przyszłych wypłat. Rachunek ten w subfunduszu DEK polega na zsumowaniu prawdopodobieństw dożycia do momentu każdej z wypłat i pomnożeniu tej sumy przez kwotę pojedynczej wypłaty miesięcznej. Dokonując analogicznego rachunku dla subfunduszu GDEK, prawdopodobieństwa dożycia dla wszystkich wypłat za okres gwarantowany zastępujemy jedynkami. Wypłaty te tak czy owak zostaną bowiem dokonane, bez względu na to czy otrzymać je ma członek subfunduszu czy jego spadkobierca. Natomiast z wypłatami po okresie gwarancji postępujemy tak samo, jak w przypadku DEK – wypłaty te dokonywane są bowiem tylko pod warunkiem, że członek subfunduszu żyje.

Konsekwencje tej różnicy są dwojakie. Po pierwsze, przy tym samym kapitale emerytalnym, początkowy poziom świadczenia będzie w subfunduszu GDEK niższy niż w subfunduszu DEK. Z drugiej jednak strony, następujące potem roczne waloryzacje świadczeń będą w subfunduszu GDEK nieco wyższe niż waloryzacje w DEK.

2.2. Wyniki testów funkcjonowania subfunduszy DEK i GDEK

Dość wszechstronne testy wykazały, że mechanizm działa w obu subfunduszach dobrze. Przy rozsądnych założeniach o stopach inflacji, stopach wzrostu płac, stopach zwrotu z inwestycji w portfel o alokacji w akcje około 10%, oraz tempie procesu wydłużania się życia, otrzymujemy następujące wyniki:

- Przy tym samym kapitale emerytalnym świadczenie początkowe w subfunduszu GDEK wynosi około 93% świadczenia początkowego w subfunduszu DEK
- Oczekiwane stopy waloryzacji świadczeń z subfunduszu DEK są równe lub nieco wyższe od stóp waloryzacji w I filarze. Jeszcze nieco wyższe są oczekiwane waloryzacje w subfunduszu GDEK. Najbardziej „wyważony” zestaw założeń daje waloryzacje w subfunduszu DEK wyższe od waloryzacji w I filarze o około 0,35 punktu procentowego, a w subfunduszu GDEK jeszcze o dalsze 0,30 punktu procentowego.
- Odchylenie standardowe stóp waloryzacji w I filarze wynoszą (w „wyważonym” wariancie założeń) 1,30 pp.
- Gdyby nie wyposażać subfunduszy DEK i GDEK w rachunki Buforowe, odchylenie standardowe stóp waloryzacji wynosiłoby w obu przypadkach około 3,90 pp.
- Wprowadzenie Rachunków Buforowych znacznie redukuje wahania stóp waloryzacji – ich odchylenia standardowe wynoszą 2,25 pp. dla DEK oraz 2,35 pp. dla GDEK.
- W obu przypadkach Rachunki Buforowe rzadko wpadają w deficyt, który zresztą najczęściej już w roku następnym jest likwidowany. Kilkuletnie ciągi ujemnych wartości (kiedy także przez kilka kolejnych lat stopy waloryzacji są równe zero) zdarzają się bardzo rzadko. Przy „wyważonym” wariancie założeń jest to rzadziej niż raz na sto lat. Co istotne, ten ostatni wynik jest stosunkowo odporny i utrzymuje się także przy innych, bardziej pesymistycznych zestawach założeń.

2.3. Opłaty, ryzyko i wymogi kapitałowe

Przedstawiony model funkcjonowania subfunduszy DEK i GDEK jest nieco uproszczony. Między innymi pominięto kwestię opłat pobieranych przez PTE.

Proponowany system opłat jest bardzo prosty. Jedynym rodzajem pobieranych opłat są opłaty za zarządzanie. Jedna opłata pobierana jest od wysokości aktywów subfunduszu, zaś druga od środków na Rachunku Buforowym. Opłata od stanu aktywów netto wynosi:

- 0,240% aktywów netto rocznie w obu subfunduszach;

zaś stawki opłaty od środków na Rachunku Buforowym wynoszą odpowiednio:

- 1,2% rocznie w subfunduszu DEK i 0,96% w subfunduszu GDEK od dodatnich stanów Rachunków Buforowych,
- 6% rocznie w subfunduszu DEK i 4,80% rocznie w subfunduszu GDEK od ujemnych stanów Rachunków Buforowych

Oczywiście opłaty od dodatnich stanów Rachunku Buforowego stanowią zarobek PTE, podczas gdy opłaty od ujemnych stanów rachunku Buforowego stanowią stratę PTE. Przykładowo, jeśli aktywa subfunduszu DEK wynoszą 1 mld złotych, z czego 100 mln jest na Rachunku Buforowym, wtedy PTE pobiera opłatę w wysokości:

$$1000mln \times 0,240\% + 100mln \times 1,2\% = 3,6mln.$$

Jeśli jednak przy tych samych aktywach łączna wartość Rachunków Członków wynosi 1040 mln, a więc deficyt Rachunku Buforowego wynosi 40 mln, wtedy opłata wynosi:

- $1000mln \times 0,240\% - 40mln \times 6\% = 0$,

a więc opłata od aktywów subfunduszu zaledwie wystarczy na pokrycie kary za deficyt Rachunku Buforowego, i per saldo przychód PTE z tytułu zarządzania subfunduszem DEK wyniesie zero.

Opłaty od Rachunku Buforowego w subfunduszu GDEK zostały ustalone na nieco niższym poziomie z uwagi na mniejsze ryzyko – w tym bowiem subfunduszu potrzeba pokrywania dodatkowymi przychodami z inwestycji strat ponoszonych z tytułu procesu wydłużania się życia jest mniej napięta. W związku z tym średnie stany Rachunku Buforowego są w GDEK nieco wyższe niż w DEK, a więc rzadziej występować będzie deficyt Rachunku Buforowego, a jak wystąpi, będzie z reguły płytszy.

Generalnie, testy wykazały, że ryzyko dopłat z tytułu ujemnych stanów Rachunku Buforowego, na jakie naraża PTE powyższy mechanizm, jest bardzo niskie, i rozszerzenie aktualnie obowiązujących wymogów dotyczących części podstawowej i dodatkowej Funduszu Gwarancyjnego na aktywa subfunduszy DEK i GDEK w zupełności wystarczą dla zapewnienia wypłacalności PTE. Nie będzie więc potrzeby zwiększania wymogów odnoszących się do kapitałów własnych PTE z tytułu rozszerzenia ich działalności na zarządzanie subfunduszami DEK i GDEK.

Konstrukcja systemu opłat prowadzi do pewnej (choć bardzo nieznacznej) stabilizacji wahań Rachunków Buforowych. Pobierane opłaty przy stanach wysokich nieznacznie te stany redukują, z kolei dopłaty do Rachunków Buforowych dokonywane przez PTE przy stanach ujemnych w pewnym stopniu łagodzą chwilowy deficyt. Efekt ten jest jednak mało znaczący, i to nie on jest celem powyższej konstrukcji. Chodzi przede wszystkim o stworzenie motywacji PTE do osiągania możliwie wysokich stóp zwrotu w długim okresie czasu (co sprzyja powiększaniu Rachunków Buforowych, a więc i zwiększa szanse dodatniej waloryzacji w następnych latach, kiedy osiągnęte stopy zwrotu z inwestycji spadną). Równocześnie system skłania do ograniczania ryzyka przez zarządzających aktywami w sytuacji, kiedy stan Rachunku Buforowego jest niski.

Do starań o osiągnięcie możliwie wysokich stóp zwrotu skłaniać będą PTE nie tylko bieżące opłaty od Rachunków Buforowych. Wysoki (w relacji do aktywów subfunduszu) stan Rachunku Buforowego jest także korzystny dla jego członków:

- jest bowiem z czego zaczerpnąć na potrzeby waloryzacji świadczeń, jeśli w najbliższym czasie nastąpi spadek przychodów z inwestycji,
- ewentualne wysokie stopy zwrotu zostaną spożytkowane głównie na odpowiednio wysoką waloryzację, a nie na odbudowanie Rachunku Buforowego

Jasne więc, że to PTE, które ma (w relacji do aktywów) wyższy stan Rachunków Buforowych od konkurentów, jest od nich bardziej atrakcyjne dla osób przechodzących na emeryturę i rozważających w związku z tym wybór

dostawcy. To samo dotyczy osób już pobierających świadczenia, o ile dopuścimy możliwość zmiany dostawcy.

2.4. Rozliczenia wyrównawcze efektów śmiertelności

Dodatkowe korzyści tych PTE, które wykazują się wyższymi stanami Rachunków Buforowych od swoich konkurentów może przynieść dopuszczenie do zmiany dostawcy już po przejściu na emeryturę. Uważa się na ogół, że takiej swobody wyboru na tym etapie emerytom dać nie można z uwagi na ryzyko uruchomienia negatywnej selekcji. Dobrze znane są argumenty, dlaczego jedyną zmianą, która na tym etapie uważa się za dopuszczalną, jest przejście z wypłaty programowanej na rentę dożywotnią. W myśl tych argumentów należałoby dopuścić jedynie przejścia z subfunduszu GDEK do subfunduszu DEK przed upływem okresu gwarantowanych wypłat w ramach tego samego PTE.

Efekty negatywnej selekcji, których się tutaj obawiamy, są generalnie skutkiem interesu, jaki ma dostawca rent dożywotnich w tym, aby w swoim portfelu zgromadzić możliwie jak najmniej długowiecznych klientów. Oczywiście taki interes mają także członkowie o ile w jakimś stopniu partycypują w zyskach. Rzecz w tym, że w przypadku systemu świadczeń obowiązkowych obejmujących całą populację emerytów można ten problem rozwiązać. Rozwiązanie polega na tym, że efekt uwolnienia rezerwy po zmarłym emerycie rozkładamy na przeżywających członków wszystkich subfunduszy danego typu, zamiast rozkładać go na członków tego tylko subfunduszu, którego członkiem był zmarły.

Dokładniej, w skali każdego subfunduszu DEK można na koniec danego okresu wyznaczyć relację łącznej wartości rachunków tych członków, którzy w tym okresie zmarli, do łącznej wartości rachunków członków przeżywających. Relację tę można także wyznaczyć na poziomie średnim dla rynku, sumując rachunki członków zmarłych i członków przeżywających we wszystkich subfunduszach. Bez trudu można zaprojektować system rozliczeń wyrównawczych, dzięki któremu po dokonaniu przelewu aktywów od subfunduszy, w których relatywnie duże środki zostały uwolnione, do subfunduszy, w których środków uwolnionych po zmarłych członkach jest niewiele. Po dokonaniu przelewów ta część waloryzacji świadczeń członków przeżywających, która wynika z rozwiązania rachunków osób zmarłych, będzie identyczna we wszystkich subfunduszach. Proponujemy aby rozliczenie wyrównawcze dokonywać niezależnie dla subfunduszy DEK, i osobno dla subfunduszy GDEK.

W zamieszczonym poniżej opisie mechanizmu rozliczeń wyrównawczych dla subfunduszy DEK przyjmujemy dla uproszczenia, że rozliczenie dokonywane jest raz w roku, tuż przed ustaleniem stopy waloryzacji świadczeń na rok następny. Przyjmujemy też, że na rynku funkcjonuje n subfunduszy DEK zarządzanych przez konkurujące podmioty. Oznaczmy teraz przez:

- $A_{t,i}^{K*}$ - wartość aktywów i -tego subfunduszu na koniec roku, przed dokonaniem rozliczenia wyrównawczego
- $A_{t,i}^K$ - wartość aktywów i -tego subfunduszu po dokonaniu tego rozliczenia
- $RC_{t,i}^K$ – sumę rachunków członków i -tego subfunduszu na koniec roku (żyjących w tym momencie)
- $RCD_{t,i}^K$ – sumę rachunków członków i -tego subfunduszu którzy zmarli w ciągu roku,

Rozliczenia wyrównawcze przyjmują teraz formę przelewów wyrównawczych wychodzących z i -tego subfunduszu w wysokości:

$$PW_{t,i} = RCD_{t,i}^K - (RC_{t,i}^K + RCD_{t,i}^K) \frac{\sum_{j=1}^n RCD_{t,j}^K}{\sum_{j=1}^n (RC_{t,j}^K + RCD_{t,j}^K)},$$

których skutkiem jest zmniejszenie (lub zwiększenie, o ile wartość $PW_{t,i}$ jest ujemna) aktywów subfunduszu:

$$A_{t,i}^K = A_{t,i}^{K*} - PW_{t,i}.$$

Wartość aktywów i -tego subfunduszu po tej korekcie $A_{t,i}^K$ oraz suma rachunków członków $RC_{t,i}^K$ stanowi następnie podstawę ustalenia stopy waloryzacji w sposób, który został opisany w punkcie 2.1.1., gdzie wielkości te zostały oznaczone dla uproszczenia jako A_t^K oraz RC_t^K .

Nietrudno zauważyć, że suma tak zdefiniowanych przelewów pomiędzy subfunduszami równa jest zeru:

$$\sum_{i=1}^n PW_{t,i} = 0,$$

co oznacza iż rozliczenie nie wymaga dofinansowania zewnętrznego, ani też nie generuje nadwyżki. Generować ono będzie jedynie bardzo nieznaczne koszty transakcyjne.

Mechanizm działania rozliczeń wyrównawczych dla subfunduszy GDEK jest analogiczny, z jedną wszakże istotną różnicą:

- Potrzebne do ustalenia wysokości przelewów kwoty $RC_{t,i}^K$ oraz $RCD_{t,i}^K$ nie obejmują wartości wypłat gwarantowanych – co oczywiście robi różnicę tylko w przypadku tych członków GDEK, którzy nie osiągnęli jeszcze wieku w którym gwarancja wygasa.

System rozliczeń wyrównawczych został opisany powyżej w wersji uproszczonej. W wersji implementacyjnej proponujemy dokonywanie rozliczeń wyrównawczych w cyklu miesięcznym, a nie rocznym.

Na koniec warto zauważyć, że mechanizm rozliczeń wyrównawczych łącznie z mechanizmem ustalania stóp waloryzacji powoduje iż ryzyko związane z odchyleniami rzeczywistej śmiertelności od śmiertelności zakładanej jest równo rozłożone na wszystkie kohorty emerytów oraz na członków subfunduszy zarządzanych przez różne PTE. Pod tym względem system zbudowany jest na zasadzie solidarności wzajemnej wszystkich emerytów. Odstępstwo od tej zasady dotyczy jedynie odrębnego traktowania grupy członków DEK oraz członków GDEK. Widzimy szereg argumentów przemawiających za zachowaniem tej odrębności, choć nie ma ona charakteru fundamentalnego – system w którym stosujemy jeden mechanizm

rozliczeń wyrównawczych dla DEK i GDEK łącznie daje się zaprojektować, choć w naszej opinii minusy takiego rozwiązania przeważają nad jego zaletami.

3. Kto poza systemem

Oczywiście opisane w poprzednich punktach rozwiązanie jest rozwiązaniem podstawowym, obliczonym na tych członków systemu, którzy osiągnęli ustawowy wiek emerytalny zgromadziwszy łącznie na kontach w obu filarach kwotę wystarczającą na nabycie Gwarantowanej Dożywotniej Emerytury Kapitałowej przewyższającej łącznie z emeryturą z FUS z odpowiednim zapasem poziom ustawowej Emerytury Minimalnej. Takim osobom powinniśmy pozostawić swobodę wyboru, czy nabędą świadczenie z gwarancją, czy bez gwarancji. Osoby które zgromadziły kwotę nieco niższą powinny obowiązkowo nabywać za środki zgromadzone w OFE Dożywotnią Emeryturę Kapitałową bez gwarantowanego okresu płatności. Natomiast osoby z kapitałem nie wystarczającym na pozyskanie Dożywotniej Emerytury Kapitałowej, która wraz z emeryturą z FUS przewyższy poziom Emerytury Minimalnej, powinny otrzymać emeryturę minimalną z FUS pod warunkiem przelania na konto FUS całości środków zgromadzonych w OFE.

4. Podsumowanie: główne zalety proponowanego systemu wypłat

Proponowany system odznacza się kompatybilnością w stosunku do wypłat w I filarze i zapewnia łatwą skalowalność. Oznacza to, że sposób wyznaczania wysokości świadczeń jest w obydwu filarach podobny, zasadniczo odmienny jest jedynie sposób ich finansowania. Zakres wypłat obsługiwanych przez II filar może być łatwo zmieniany, od dożywotnich świadczeń kapitalizowanych pełną wielkością kapitałów zgromadzonych w OFE, do terminowych świadczeń finansowanych z części kapitału. Propozycja spełnia postulat „bezpieczeństwa dzięki różnorodności”, nie tworząc trudnych do przekroczenia barier między filarami systemu.

Propozycja łączy zalety programowanych wypłat z zaletami świadczeń dożywotnich, a więc pozwala wykorzystać cechy, które są unikalną właściwością systemów kapitałowych w ubezpieczeniowym systemie finansowego zabezpieczenia długowieczności. Połączenie obydwu zalet jest elastyczne i zawsze można przejść z systemu dającego niższe wypłaty, ale z terminową gwarancją dziedziczenia, do systemu z wyższymi wypłatami ale bez dziedziczenia.

Propozycja w oryginalny sposób rozwiązuje problem finansowego i demograficznego ryzyka wypłacalności świadczeń. Zwykle ryzyko to spoczywa na dostawcy świadczeń, co wymaga utrzymywania przez dostawcę wysokich kapitałów zabezpieczających (margines wypłacalności), a to oznacza przymus osiągania przez dostawcę wysokich marż rentowności na złotówkę wypłacanych świadczeń. Proponując zdjęcie lwiej części tego ryzyka z dostawcy świadczeń, nie przenosimy go na indywidualnego

świadczeniobiorcę, lecz na wirtualną instytucję ubezpieczeń wzajemnych. Mechanizm rachunku buforowego jest instytucją międzypokoleniowego ubezpieczenia wzajemnego wszystkich świadczeniobiorców danego dostawcy, wygładzając efekty działalności inwestycyjnej, czyli dywersyfikując ryzyko finansowe. Mechanizm wyrównywania efektów śmiertelności jest z kolei instytucją ubezpieczenia wzajemnego w przekroju wszystkich świadczeniobiorców, pobierających w danym roku świadczenia u wszystkich dostawców. Jest to najtańszy system neutralizacji ryzyka, gdyż nie wymaga zabezpieczenia w postaci kapitałów prywatnych, ale też nie przerzuca ryzyka na finanse publiczne.

Uwolnienie dostawcy od podstawowej części ryzyka sprawia, że proponowany system da się zaimplementować w obecnych ramach instytucjonalnych rynku (PTE, ewentualnie zakłady ubezpieczeniowe). Zaprojektowany system finansowy dostawców emerytury wymaga dalszej kalibracji w przypadku niektórych parametrów, jednak już w obecnym kształcie gwarantuje silne powiązanie motywacji dostawcy emerytur z interesem świadczeniobiorcy. W znacznym zakresie wykorzystuje krytyczne wnioski z doświadczeń funkcjonowania systemu finansowego PTE w ostatnim dziesięcioleciu. Dodatkowo, dzięki przenaszalności świadczeń od dostawcy do dostawcy, usuwa podstawową barierę konkurencyjności na rynku emerytalnym.