

mBank – CASE Seminar Proceedings No. 154/2018

Zeszyty mBank – CASE Nr 154/2018

Marek Góra

**Thinking about pension systems
for the 21st century:
A few remarks based
on the Polish example**

**Rozważania o systemie emerytalnym
w XXI wieku:
Kilka uwag na podstawie
polskiego systemu**



CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych
CASE – Center for Social and Economic Research

mBank – CASE Seminar Proceedings are a continuation of BRE–CASE Seminar Proceedings, which were first published as PBR – CASE Seminar Proceedings

Zeszyty mBank – CASE są kontynuacją serii wydawniczej Zeszyty PBR – CASE i następującej po niej serii BRE Bank – CASE

CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych – Fundacja Naukowa
al. Jana Pawła II 61/212, 01–031 Warszawa

mBank SA
ul. Senatorska 18, 00–950 Warszawa

Scientific editor / Redakcja naukowa
Dr Ewa Balcerowicz

Editor PL / Redakcja językowa PL
Katarzyna Litwińczuk

Series Coordinator / Sekretarz Zeszytów
Monika Rębała

Translation / Tłumaczenie
Nathaniel Espiro

DTP
Katarzyna Godyń-Skoczylas

Keywords

pension systems, demographic transition, NDC/FDC, tax-financing, savings-financing, political economy, Polish pension system

Słowa kluczowe

system emerytalny, zmiany demograficzne, ZUS/OFE, oszczędzanie, finansowanie podatkowe, ekonomia polityczna, polski system emerytalny

JEL codes

H55, J18

EAN 9788371786723

Publisher / Wydawca

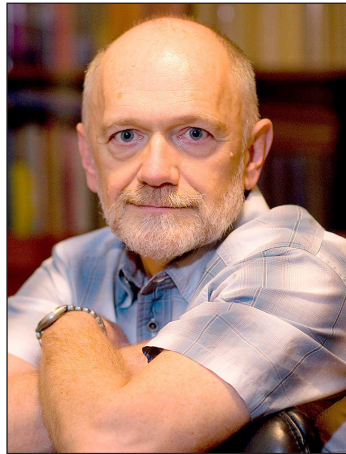
CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych – Fundacja Naukowa,
al. Jana Pawła II 61/212,
01–031 Warszawa

Disclaimer

The paper contains the views of its author and not of the institutions with which he cooperates.

Nota prawna

Tekst wyraża poglądy autora, a nie instytucji, z którymi jest związany.



Marek Góra

Prof. Marek Góra is a full professor at the Warsaw School of Economics (SGH), where he previously got his Ph. D. and habilitation. He has been lecturing and conducting research at SGH since 1984. Currently, Marek Góra teaches macroeconomics, pension economics, and labour economics, health economics and economic policy for graduate and Ph.D. students. Previously, he also taught econometrics and economic forecasting. He is also a visiting professor at the College of Europe (Natolin). During his academic carrier, Marek Góra completed research at the London School of Economics, Erasmus University Rotterdam and Ifo Institute for Economic Research in Munich. Marek Góra is an author of various articles in the fields of pension economics, labour economics, unemployment, labour market policies, and macro and micro-economic problems of the transition in Central and Eastern Europe. Marek Góra also worked with the Directorate for Education Labour and Social Affairs at the OECD (1992-1993). He was Executive Committee member of the European Association of Labour Economists (1990-1997). Marek Góra is the co-author of the design of the Polish pension reform called „Security through Diversity” and the leader of a team of experts who worked on the reform. He also was (until closing down) the Director of the Office of the Government Plenipotentiary for Social Security Reform. Marek Góra keeps working on the Polish reform and at the same time is also involved in pension reform activities in various countries. Together with a number of researchers dealing with pension issues he established the Polish Pension Group - a research platform for various types of co-operation.

Prof. dr hab. Marek Góra - profesor zwyczajny w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, z którą związany jest od 1984. Wykłada makroekonomię, ekonomię emerytalną, ekonomię pracy, ekonomię zdrowia oraz politykę gospodarczą i społeczną. W trakcie kariery zawodowej prowadził swoje prace badawcze w London School of Economics, Erasmus University Rotterdam, Ifo Institute for Economic Research (Munich). W latach 1990-1997 był członkiem Executive Committee of European Association of Labour Economists. W latach 1992-1993 pracował w Directorate for Education Labour and Social Affairs(OECD). Jest autorem wielu polskich i zagranicznych publikacji, głównie z zakresu ekonomii pracy i ekonomii emerytalnej. Marek Góra jest współautorem projektu polskiego systemu emerytalnego wprowadzonego w Polsce w 1999. W różnych okresach doradzał w sprawach emerytalnych rządowi i innym instytucjom w Polsce i za granicą. W 2014 wspólnie z grupą współpracowników założył Polską Grupę Emerytalną (PPG) zajmującą się szeroko rozumianymi badaniami i doradztwem w zakresie problematyki emerytalnej.

Table of Contents

Spis treści

Introduction Wprowadzenie	6
1. Where are we in our understanding of pension issues in their Polish context Gdzie jesteśmy w rozumieniu problemów systemów emerytalnych w ich polskim kontekście	8
1.1. The pension system and the tax wedge System emerytalny a klin podatkowy	11
1.2. The pension system and income redistribution System emerytalny a redystrybucja dochodowa	12
2. Misunderstandings considering the Polish pension system Nieporozumienia dotyczące systemu emerytalnego w Polsce	14
3. The need to change the pension system Konieczność wymiany systemu emerytalnego	16
4 The structure of pension issues Struktura problematyki emerytalnej	19
5. Toward automatic adjustment W stronę automatycznego dostosowania	23
6. Additional private savings Prywatne oszczędzanie dodatkowe	25
7. Automatic adjustment and redistribution Automatyczne dostosowanie a redystrybucja	26
8. Using or avoiding financial markets Wykorzystywanie lub niewykorzystywanie rynków finansowych	28
9. Two additional questions Dwie dodatkowe kwestie	32
9.1. Accounting for pension obligations Księgowanie zobowiązań emerytalnych	32
9.2. The shrinking share of labor in GDP Malejący udział pracy w PKB	33
10. What's next? A few remarks on the current discussion in Poland I co dalej? Kilka uwag do bieżącej dyskusji w Polsce	34
11. Conclusions and recommendations Wnioski i rekomendacje	36
Literature Literatura	40

Introduction

The end of 2018 will mark the 20th anniversary of the introduction of Poland's current pension system. It has been subjected to constant modifications, in general dictated by either ideological or ad hoc goals, but it has resisted destruction, and in essence is working as it was designed. The need for its introduction, misleadingly called a reform, was dictated by a long-term shift in the age structure of the population. In essence, the earlier system was replaced by the current one. The essence of this switch is a shift from the quasi-tax financing suited to the population structure by age of the past, to quasi-savings financing suited to the structure in the 21st century.

This text is not an overview of the 20-year history of the current system; it is a critical examination of the functioning of Poland's pension system against the backdrop of the universal challenges that pension systems are facing in the 21st century. The text barely touches on many fundamental questions. A full discussion of them would require a longer discourse, for which there is no space here.

The purpose of introducing the current system was to balance the interests of the working generation and the generation of retirees. The previous system worked only for the interests of retirees, while those of the working generation, expressed in the level of its net income, was treated as an afterthought. This kind of system could operate in the 20th century. But in the 21st, it turned out to be not so much immediately impossible, as socially harmful. A change of system was thus essential.

The current system is now quite well suited to the current population structure. The biggest problem in its functioning is citizens' negligible awareness of how it is actually structured and what that implies – both on the macro level and on the level of individual behaviors. Pension issues are counterintuitive. This results both from their combination of macro- and microeconomic issues and from the fact that their time horizon exceeds any other undertaking. For a pension system to work well, it has to be understood by its participants; meanwhile, pension education practically does not exist. What's worse, the public debate concerning pensions tends to frighten people rather than helping them. Instead of knowledge, there are chaotic assumptions, often far removed from reality. They are adopted as axiomatic, or as a result of inertia in thinking, or unrealistic expectations. In the

Wprowadzenie

Niedługo, z końcem 2018 roku, minie 20 lat od wprowadzenia w Polsce obecnego powszechnego systemu emerytalnego. Był on poddawany ciągłym modyfikacjom – na ogół podyktowanym albo ideologicznie, albo doraźnymi celami – jednakże oparł się destrukcji i działa w swej istocie, tak jak został zaprojektowany. Potrzeba jego wprowadzenia, zwana myląco reformą, podyktowana była trwałą zmianą struktury ludności wg wieku. W istocie doszło do wymiany wcześniej istniejącego systemu na obecny. Istotą tej wymiany stanowi przejście od jego quasi-podatkowego finansowania dostosowanego do struktury ludności wg wieku z przeszłości do quasi-oszczędnościowego finansowania dostosowanego do tej struktury w XXI wieku.

Ten tekst nie jest przeglądem 20 lat historii obecnego systemu. Stanowi on krytyczne spojrzenie na funkcjonowanie systemu emerytalnego w Polsce na tle uniwersalnych wyzwań, przed jakimi stoją systemy emerytalne w XXI wieku. Tekst zaledwie dotyka wielu fundamentalnych zagadnień. Ich pełne omówienie wymagałoby dłuższego wywodu, na który tu nie ma miejsca.

Celem wprowadzenia obecnego systemu było zrównoważenie interesów pokolenia pracującego i pokolenia emerytów. Poprzedni system realizował jedynie interes emerytów, podczas gdy interes pokolenia pracującego wyrażony poziomem jego dochodów netto był traktowany rezydualnie. Tak zaprojektowany system mógł działać w wieku XX. Jednak w wieku XXI okazało się to już nie tyle od razu niemożliwe, co społecznie szkodliwe. Wymiana systemu była więc koniecznością.

Obecny system jest już nieźle dostosowany do współczesnej sytuacji ludnościowej. Największym problemem jego funkcjonowania jest nikła wiedza społeczeństwa o tym, jak jest on faktycznie skonstruowany i co z tego wynika – zarówno na poziomie makro, jak i na poziomie indywidualnych zachowań. Problematyka emerytalna jest nieintuicyjna. Wynika to z faktu nakładania się w niej zagadnień makro- i mikroekonomicznych oraz z tego, że jego horyzont czasowy przekracza jakiegokolwiek inne przedsięwzięcia. Aby system emerytalny dobrze działał, musi być rozumiany przez swoich uczestników. Tymczasem edukacja emerytalna praktycznie nie istnieje. Co gorsza, debata publiczna dotycząca emerytur raczej ludzi straszy niż wspiera. Zamiast wiedzy pojawiają się chaotyczne założenia, często odległe od rzeczywistości. Przyjmowane są one jako oczywistość albo na skutek inercji myślenia, albo nierealistycznych oczekiwań. W tym pierwszym przypadku obecny

first case, the current system is perceived as if it were the previous one. Meanwhile, in reality they are fundamental opposites. In the second case, people expect that the system will miraculously multiply the funds available for pensions. But in reality each system can only divide up what has been created. Discussions partly concern side issues, partly consist of misunderstandings and partly are derivations of general views. Much harm was done by the discussion on changing the proportions of the division of contributions in the universal system (the so-called OFE discussion).^{1,2} Debate on pension questions requires that the issues be laid out in an orderly fashion; we need a critical view of basic concepts and how they are understood. Without that there is no chance to solve the problems of pensions systems, or even to understand what they're about.

Pension systems face similar issues in most OECD countries. Poland stands out from the majority of other countries in its relatively early steps to adjust the system to the demographic situation. Poland, Sweden and Latvia (and partly Italy) are countries that have already made fundamental adjustments. The systems introduced in these countries are in essence quite simple, so they can be transparent and comprehensible. This is hugely significant in times when the demographic dividend,³ which earlier provided significant additional resources to finance payouts, has turned negative. Other countries for now are using less decisive actions.

In this text I will not deal with the past; instead, I will attempt to examine several fundamental questions which are ignored or marginalized in the public debate, and whose interpretation is important in relation to actions taken and the debate itself, both among experts and among the broader public. Meanwhile, this is not a text focused on the Polish pension system, which here serves only as an example for analysis of what is important, and why, in every pension system (including

1 OFE stands for Open Pension Fund, a part of the universal (public) system managed by private PTE (General Pension Company).

2 Fundamentally, this was negative PR directed at the process of making it easier to book pension obligations in a way that it would not be necessary to show them in the national accounts. This PR was effective, but in the process it destroyed confidence in the universal pension system as a whole. Nor did it contribute to an increased inclination to additional, private savings for old age.

3 A demographic dividend arises when successive generations are larger than the ones that preceded them. This allows countries to pay down the debt of the earlier generation without increasing the burden on the economically active generation.

system postrzegany jest tak, jakby był poprzednim systemem. W rzeczywistości natomiast oba są w zasadzie swoimi odwrotnościami. W tym drugim przypadku oczekuje się od systemu, że w cudowny sposób pomnoży środki dostępne na emerytury. Tymczasem w rzeczywistości każdy system dzieli jedynie to, co zostało wytworzone. Dyskusje dotyczą po części spraw pobocznych, po części są nieporozumieniem, zaś po części emanacją ogólnych poglądów. Wiele złego zrobiła dyskusja dotycząca zmiany proporcji podziału składki w powszechnym systemie (zwana dyskusją o OFE)¹. Debata na tematy emerytalne wymaga uporządkowania zagadnień, potrzebne jest krytyczne spojrzenie na bazowe pojęcia i ich rozumienie. Bez tego nie tylko nie ma szansy na to, by rozwiązać problemy systemów emerytalnych, ale nawet na to, by zrozumieć, na czym one polegają.

Problemy systemów emerytalnych mają zbliżoną naturę w większości krajów OECD. Od większości innych krajów Polskę odróżnia relatywnie wczesne podjęcie działań dostosowujących system emerytalny do sytuacji demograficznej. Polska, Szwecja i Łotwa (po części także Włochy) są krajami, które mają za sobą fundamentalne zmiany dostosowawcze. Systemy wprowadzone w tych krajach są w swej istocie dość proste, dzięki czemu mogą być przejrzyste i zrozumiałe. Ma to ogromne znaczenie w czasach, gdy dywidenda demograficzna², która dawniej dostarczała znacznych dodatkowych środków na finansowanie wydatków, stała się ujemna. Inne kraje na razie stosują mniej zdecydowane działania.

W tym tekście nie zajmuję się czasem przeszłym. Próbuję natomiast przybliżyć niektóre zasadnicze kwestie, które uykają w debacie publicznej lub są w niej marginalizowane, a których interpretacja jest ważna w odniesieniu do podejmowanych działań oraz samej debaty zarówno w ujęciu eksperckim, jak i szerokim, publicznym. Przy czym nie jest to tekst skoncentrowany na polskim systemie emerytalnym, który służy tu jako przykład do analizy, co i dlaczego jest ważne w każdym systemie emerytalnym, w tym – także w polskim. W mniejszym zakresie tekst ten dotyka

1 W gruncie rzeczy był to czarny PR nakierowany na ułatwienie przeksięgowania zobowiązań emerytalnych w taki sposób, by nie trzeba ich było wykazywać w rachunkach narodowych. Ten czarny PR poskutkował, ale przy okazji zrujnował zaufanie do powszechnego systemu emerytalnego jako całości. Nie przyczynił się też do wzrostu skłonności do dodatkowego, prywatnego oszczędzania na starość.

2 Dywidenda demograficzna powstaje, gdy liczebność kolejnego pokolenia jest znacznie większa od liczebności pokolenia poprzedniego. Pozwala ona spłacać długi tego ostatniego bez zwiększania obciążenia pokolenia ekonomicznie aktywnego.

the Polish one). To a lesser degree, this text concerns the management of a system, and all technicalities and regulations related to it.

1. Where are we in our understanding of pension issues in their Polish context

The current universal pension system was introduced on January 1 1999, and covers all people born after December 31 1948 who were earlier covered by the universal social insurance system. The pension system was separated out within the social insurance framework. It did not case to be a part of it, but the pension contribution (19.52% of gross wages) was separated out and redirected in such a way that it flows through the individual accounts of participants in the system, thus creating pension obligations toward them. At the moment of retirement, the amount in the individual's account is converted into a stream of annuity payments.⁴ The level of benefits depends only on the current value of the account and the life expectancy of the person at the moment when this transformation occurs. To simplify: for an amount equivalent to the amount in the pension account, an insurance product is purchased generating a lifetime benefit payment.

The previous pension system (remaining inside the totality of the social insurance system) was liquidated for people born after December 31 1948. Its obligations toward particular individuals were converted (according to the previous rules) to the value of so-called initial capital, which was initially transferred to individual accounts in the current system. People born before that date remained covered by the previous system, with no change.

Here an additional explanation is necessary. An additional condition for carrying out the change of pension system was dividing it from the remaining elements of social insurance. This was necessary because along with the aging of the population, the nature of participation in the pension system became significantly different from the nature of participation in the non-pension portion of this system. This resulted from the distribution of risk. With a retirement age of 65, the likelihood of that in-

4 An annuity is an insurance product ensuring, in exchange for a defined amount (in this case, the amount in the individual account in the universal pension system), a lifetime income stream. This is the only form of pension payout consistent with the social goal of the universal pension system.

zarządzania systemem, wszelkich technikaliiów i regulacji dotyczących systemu.

1. Gdzie jesteśmy w rozumieniu problemów systemów emerytalnych w ich polskim kontekście

Obecny powszechny system emerytalny został wprowadzony 1 stycznia 1999 r. i dotyczy wszystkich urodzonych po 31 grudnia 1948 r., którzy objęci byli wcześniej powszechnym systemem ubezpieczeń społecznych. System emerytalny został wydzielony w ramach ubezpieczeń społecznych. Nie przestał być ich częścią, ale składkę emerytalną (po ubruttowaniu 19,52%) wydzielono i skierowano w ten sposób, że przepływa przez indywidualne konta uczestników systemu, tworząc tam zobowiązania emerytalne wobec nich. W momencie przejścia na emeryturę stan takiego konta konkretnej osoby zostaje przekształcony w strumień wypłat annuitetu³. Wysokość świadczeń zależy jedynie od aktualnej wartości stanu konta i dalszego oczekiwanego trwania życia osoby w momencie, w którym następuje to przekształcenie. W uproszczeniu: za kwotę odpowiadającą stanowi konta emerytalnego kupowany jest produkt ubezpieczeniowy generujący dożywotnią wypłatę świadczenia.

Poprzedni system emerytalny (pozostający wewnątrz całości systemu ubezpieczeń społecznych) został zlikwidowany dla urodzonych po 31 grudnia 1948 r. Jego zobowiązania wobec konkretnych osób przeliczono (według poprzednich zasad) na wartość tzw. kapitału początkowego, który został następnie przeniesiony na ich indywidualne konta w obecnym systemie. Osoby urodzone do tej daty pozostały – bez zmian – objęte poprzednim systemem.

Tu ważne dodatkowe wyjaśnienie. Warunkiem wstępnym przeprowadzenia wymiany systemu emerytalnego było oddzielenie go od pozostałych części ubezpieczeń społecznych. Było to konieczne, ponieważ wraz ze starzeniem się ludności natura uczestnictwa w systemie emerytalnym stała się istotnie różna od natury uczestnictwa w nieemerytalnej części tego systemu. Wynikało to z rozkładu ryzyka. Przy przejściu na emeryturę w wieku ok. 65 lat prawdopodobieństwo tego zdarzenia liczone dla osoby wchodzącej na rynek pracy jest zdecydowanie bliższe jedności niż zera.

3 Annuitet jest produktem ubezpieczeniowym zapewniającym w zamian za określoną kwotę (tu: stan indywidualnego konta w powszechnym systemie emerytalnym) dożywotni strumień dochodu. Jest to jedyna forma wypłaty emerytur zgodna ze społecznym celem powszechnego systemu emerytalnego.

dividuals entering the labor market will achieve this age is significantly clearer to 1 than 0. In the past it was the opposite: Traditional systems were built on the assumption that most participants wouldn't live long enough to retire. The risk profile in the non-retirement elements of the social insurance system did not change significantly. The likelihood of the need to use them remains closer to 0 than to 1. Earlier, the pension system did not differ significantly from the system of disability and other benefits in terms of its risk profile. As a result, they were combined. Today, they differ, and so must be separated.

Part of the operation of changing the system was the division of contributions to the current system into two parts, in proportions of 5/8 : 3/8. The first creates obligations of a type similar to those arising from the purchase of treasury bonds; these obligations, nevertheless, are not traded on markets, and their rate of return is generated by the pace of economic growth. The second part of the contribution, after flowing through the individual accounts, is used to purchase various financial instruments that are traded on markets. However, the division of pension contributions in the system introduced in 1999 was not the essence of the change that was made, but only an important tool for it. As a result of ad hoc political decisions, that proportion of division no longer applies.⁵ This does not change the essence of the system itself, but it does cause the loss of the ability to generate the intended positive externalities.

The solutions were introduced by laws. Unfortunately, not all of them were successfully pushed through legislation process. Among the missing elements, Poland managed to introduce only bridge pensions (in 2008), which eliminated most of the pension privileges that were burdening society.⁶ Unfortunately, laws were also passed that wrecked the system: the exclusion from the system of the uniformed services (2003) and miners (2005), changes in the division of contributions

W przeszłości było odwrotnie. Tradycyjne systemy były konstruowane przy założeniu, że większość uczestników nie dożyje przejścia na emeryturę. Rozkład ryzyka w nieemerytalnych podsystemach systemu ubezpieczeń społecznych nie zmienił się istotnie. Prawdopodobieństwo konieczności skorzystania z nich jest ciągle bliższe zera niż jedności. Z uwagi na rozkład ryzyka system emerytalny dawniej nie różnił się istotnie od systemu rent inwalidzkich i pozostałych świadczeń. W związku z tym były one obsługiwane razem. Dzisiaj różni się, stąd konieczność ich rozdzielenia.

Częścią operacji wymiany systemu było podzielenie składki trafiającej do obecnego systemu na dwie części w proporcji 5/8 : 3/8. Pierwsza tworzy zobowiązania typu podobnego do wynikających z zakupu obligacji skarbowych, które nie są jednak przedmiotem obrotu na rynkach, a ich stopę zwrotu generuje tempo wzrostu gospodarczego. Druga część składki po przepłynięciu przez indywidualne konta wydawana jest na różne instrumenty finansowe będące przedmiotem obrotu na rynkach. Podział składki emerytalnej w systemie wprowadzonym w 1999 r. nie był jednak treścią dokonanej zmiany, lecz jedynie jej ważnym narzędziem. Na skutek doraźnie motywowanych decyzji politycznych ta proporcja podziału nie jest już aktualna⁴. Nie zmienia to istoty samego systemu, powoduje jednak utratę możliwości generowania zamierzonych pozytywnych efektów zewnętrznych.

Nośnikiem wprowadzonych rozwiązań były odpowiednie ustawy. Niestety, nie wszystkie udało się przeprowadzić przez proces legislacyjny. Spośród brakujących elementów udało się wprowadzić jedynie emerytury pomostowe (2008 r.), co wyeliminowało gros przywilejów emerytalnych, które obciążały społeczeństwo⁵. Niestety, powołano do życia także ustawy psujące system: wyprowadzenie z systemu mundurowych (2003 r.), górników (2005 r.), zmiany w proporcji podziału składki (2012 r.), przywrócenie zróżnicowanego wieku emerytalnego dla mężczyzn i kobiet (2017 r.).

5 Since 2011 the division has been drastically changed. A 5% share of the contributions was rebooked into a sub-account managed by the ZUS social insurance agency. These funds have the nature of a non-market treasury bond with a rate of return at the level of the moving average rate of nominal GDP growth. For politicians, the benefit of introducing such a change was that the rebooked obligations formally ceased to count in deficit and public-debt statistics. This in turn allowed the government to increase debt without violating constitutional limitations on borrowing.

6 The remaining bills were vetoed by the president.

4 Od 2011 r. proporcja podziału została drastycznie zmieniona. Część składki wynosząca 5 p.p. została przeksięgowana na specjalne subkonto zarządzane przez ZUS. Środki te mają charakter nierynkowej obligacji skarbowej uzyskującej stopę zwrotu na poziomie średniej kroczącej tempa wzrostu nominalnego PKB. Dla polityków korzyść z wprowadzenia takiej zmiany polegała na tym, że przeksięgowane zobowiązania formalnie przestały się liczyć w statystyce deficytu i długu publicznego. To z kolei pozwoliło na zwiększenie zadłużenia społeczeństwa przez rząd bez naruszania konstytucyjnych ograniczeń.

5 Pozostałe projekty ustaw zostały zawetowane przez Prezydenta.

(2012), the restoration of different pension ages for men and women (2017).

But it must be stressed that none of these changes, however socially harmful, changed the pension system introduced in 1999. Its structure remained the same. The rebooking of obligations did not change their size. Unfortunately, it did change their perception by participants in the system, and also reduced the possibility for the system to generate positive externalities in the economy.

So where are we in the context of pension problems in Poland? Comparative analyses show that Poland's situation turns out to be not bad at all in comparison with the majority of other countries in the EU – and beyond. Simultaneously, this situation is recognized as difficult in the context of the future relationship of pensions to wages.⁷ This is only an apparent contradiction (as I will discuss later). But Poles' perception of the pension system's situation is negative, which mainly results from their negligible knowledge and understanding of how the pension system operates.⁸

In the clear majority of countries, information on the future generosity of pension systems reaches their participants in the form of estimates based on today's regulations, without regard for whether they will be implemented in the future. Thus, it is information based on an institutional promise. But in the four aforementioned countries, namely Italy, Latvia, Poland and Sweden, such information is based on the actual ability to finance pensions. Thus, these are two different types of communication: one hypothetical, the other real. The former is misleading; it assumes that the future will be the same as today, and from demographic projections we know that it won't be, and that *ex post* adjustments will be needed. The latter presents a significantly less optimistic future, but a realistic one. This is better for people insofar as they can individually prepare for a situation that is bound to happen. If there's an *ex post* adjustment, it will be too late to prepare. So it is not the level of future pensions that's different in the different systems, but the way of providing information about it – because the level of pensions does not depend on the pension system.

Trzeba jednak podkreślić, że żadna z tych zmian – jakkolwiek społecznie szkodliwa – nie zmieniła wprowadzonego w 1999 r. systemu emerytalnego. Jego struktura pozostała taka sama. Przeksięgowanie zobowiązań nie zmieniło ich wysokości. Niestety, zmieniło ich postrzeganie przez uczestników systemu i zmniejszyła się również możliwość generowania przez system emerytalny w gospodarce pozytywnych efektów zewnętrznych.

Gdzie więc jesteśmy w kontekście problemów emerytalnych w Polsce? Analizy porównawcze pokazują, że sytuacja Polski okazuje się zdecydowanie niezła w porównaniu z większością innych krajów Unii Europejskiej i nie tylko. Jednocześnie sytuacja ta uznawana jest jako trudna w kontekście przyszłej relacji emerytur do płac⁶. To tylko pozorna sprzeczność (o czym dalej). Jednakże percepcja sytuacji systemu emerytalnego przez Polaków jest zła, co głównie wynika z nikłej wiedzy i rozumienia, jak działa system emerytalny⁷.

W zdecydowanej większości krajów informacja o przyszłej szczodrości systemów emerytalnych trafia do ich uczestników jako oszacowanie dokonane przy dzisiejszych regulacjach, które abstrahują od tego, czy w przyszłości będą one realizowalne. Jest to więc informacja oparta na instytucjonalnej obietnicy. Jednak w czterech wymienionych krajach podstawę takiej informacji stanowią faktyczne możliwości finansowania emerytur. Są to więc dwa różne typy informacji – jedna hipotetyczna, druga realna. Ta pierwsza wprowadza w błąd: zakłada bowiem, iż przyszłość będzie taka jak dzień dzisiejszy, a z projekcji demograficznych wiadomo, że tak się nie stanie i konieczne będzie dostosowanie *ex post*. Ta druga przedstawia przyszłość znacznie mniej optymistycznie, ale za to realnie. Jest dla ludzi lepsza o tyle, że mogą indywidualnie przygotować się na sytuację, która na pewno nastąpi. W przypadku dostosowania *ex post* na to przygotowanie jest już za późno. Tak więc to nie poziom przyszłych emerytur jest różny w różnych systemach, lecz sposób informowania o nim. Poziom emerytur nie zależy bowiem od systemu emerytalnego.

7 European Commission (2015), OECD (2017).

8 Czapiński and Góra (2016).

6 Komisja Europejska (2015), OECD (2017).

7 Czapiński i Góra (2016).

1.1. The pension system and the tax wedge

The method used in Poland's current pension system is simple, transparent and effective. The system remains based on the entire society acting in solidarity, and the use of individual accounts has nothing to do with privatization. On January 1 1999 the tax-based financing of the system in the period of accumulation of pension rights was replaced with financing by savings: Contributions paid by a particular individual build their future pension. This also gives the ability to reduce the scale of the tax wedge without the need to reduce financial outlays of tax income, which is difficult or in fact impossible to achieve on a larger scale. This additional desirable effect is not immediate, of course. It requires participants to become aware that a change has occurred in the way of financing the system from a tax-based one (increasing the tax wedge) to a savings-based one (creating long-term obligations of the system toward participants).

Saving for retirement using a universal pension system – if it is to be universal, covering everyone and operating on uniform principles – must be mandatory. But this mandatory nature makes it harder to perceive the contributions as savings, not a tax – and this perception is important. Whether, after passing through the account, the contribution is used for investment or consumption is an important question, but in a completely different context. The essence of the problem is that paying a tax of a certain level is an obligation, but fulfilling this obligation does not establish any individual right for the payer of the tax, and no obligations toward the payer are created. Contributions, in turn – even if they are obligatory – give rise to obligations with respect to the participant in the system. The system is obligated to pay him in the future the value of their contribution, increased by the percentage that this contribution generated between the time it was paid in and the pension is paid out. A savings contribution, as in the current pensions system, differs qualitatively from a tax contribution (as in the previous system).

This method of financing the pension system means self-regulation. Furthermore, many additional effects are achieved: the protection of the income of the working generation by setting the level of contributions; transparency of the system (particularly important in difficult times); and the prospective reduction of the tax wedge at the pace at which people become aware that a contribution is not a tax.

1.1. System emerytalny a klin podatkowy

Zastosowana w obecnym systemie emerytalnym w Polsce metoda jest prosta, przejrzysta i skuteczna. System pozostaje oparty na solidarnym działaniu całego społeczeństwa, a wykorzystanie indywidualnych kont nie ma nic wspólnego z prywatyzacją. 1 stycznia 1999 r. podatkowe finansowanie systemu w okresie akumulacji praw emerytalnych zastąpiono finansowaniem oszczędnościowym: składka płacona przez określoną osobę buduje jego przyszłą emeryturę. Tym samym uzyskuje się możliwość zmniejszenia skali klina podatkowego bez konieczności zmniejszania wydatków finansowanych dochodami podatkowymi, co jest trudne lub wręcz niemożliwe do osiągnięcia na większą skalę. Ten dodatkowy pożądaný efekt nie jest oczywiście natychmiastowy. Wymaga uświadomienia sobie przez uczestników, że nastąpiła zmiana sposobu finansowania systemu z podatkowego (zwiększającego klin podatkowy) na oszczędnościowy (tworzący długookresowe zobowiązania systemu wobec uczestników).

Oszczędzanie na emeryturę przy wykorzystaniu powszechnego systemu emerytalnego – aby było powszechne, czyli obejmowało wszystkich, i aby odbywało się na jednolitych zasadach – musi być obowiązkowe. Ale owa obligatoryjność powoduje trudność w postrzeganiu składek jako oszczędności, a nie podatku – a to postrzeganie jest ważne. Czy po przepłynięciu przez konta składka jest wydawana na inwestycje, czy na konsumpcję – to sprawa ważna, ale w zupełnie innym kontekście. Istotę problemu stanowi to, że zapłacenie podatku odpowiedniej wysokości jest obowiązkiem, ale z wywiązania się z tego obowiązku nie wynikają żadne indywidualne prawa płaconego ten podatek i nie są tworzone wobec niego żadne zobowiązania. Z kolei wpłacenie składki – nawet jeśli jest obowiązkowe – rodzi zobowiązania wobec uczestnika systemu. System jest zobowiązany wypłacić mu w przyszłości wartość jego składki powiększonej o procent, jaki ta składka przyniosła między jej wpaczeniem a wypłatą emerytury. Składka mająca charakter oszczędności – jak w obecnym systemie emerytalnym – jest jakościowo różna od składki mającej charakter podatku (jak w poprzednim systemie).

Taki sposób finansowania systemu emerytalnego oznacza jego samoregulację. Ponadto uzyskuje się wiele dodatkowych efektów: ochronę dochodów pokolenia pracującego przez ustalenie poziomu opłacanej składki, przejrzystość systemu (szczególnie ważna w trudnych czasach) oraz perspektywne zmniejszenie klina podatkowego w tempie uświadamiania sobie przez ludzi, że składka to nie podatek.

1.2. The pension system and income redistribution

For the majority of participants in the system (aside from those receiving very high or very low incomes), a system based on individual accounts becomes a means for allocating income over the course of a lifetime. Thus it becomes completely separated from the achievement of current social goals. In such a system there appears a problem with the pensions of people who receive low incomes during their working lives, meaning allocating small amounts for the financing of their consumption in old age. The corrective mechanism in Poland is the minimum pension. The key is that it now works differently than in the previous system. Redistribution within the pension system, contributing to the perception of this system as a tax, was replaced by a subsidy to pensions defined as low that was financed from outside the system, with the use of the state budget. This subsidy increases the benefit to the level set as the minimum.

This structure for the financing of minimum pensions ceases to be an element of the pension system, and becomes part of current social policy. This is reasonable, because the decision on the level of the minimum pension is not an autonomous parameter of the system, but a decision taken outside the system. Additionally, financial redistribution via the budget has a higher base than redistribution financed using the pension system. It is financed not only by income from work, but by all income, meaning the entire GDP that constitutes the basis for the payment of taxes. We also gain the ability to better adjust redistribution to changing social needs. Meanwhile, the pension system – in contrast to other, fast-changing social needs – requires stability, which is the opposite of discretionary adjustment.

Achieving universal participation in the pension system requires public intervention, understood as the introduction of the obligation to participate. Such an intervention should have a good justification; in the pension system, this is avoidance of the results of individual myopic decisions, and free riders. It should also have a rational form. The social nature of the universal pension system in Poland means that on the one hand, society (via the budget) subsidizes the pensions of people who during their working lives had low incomes, and on the other, that there is no reason for this system to serve saving for retirement by people with very high incomes. The latter can arrange their own higher pensions, by saving additionally outside the system.

1.2. System emerytalny a redystrybucja dochodowa

Dla większości uczestników systemu (poza uzyskującymi dochody bardzo wysokie oraz uzyskującymi dochody bardzo niskie) system oparty na indywidualnych kontach staje się narzędziem alokacji dochodu w cyklu życia. Zostaje więc ona całkowicie oddzielona od realizacji bieżących celów społecznych. W takim systemie pojawia się problem z emeryturami osób uzyskujących niskie dochody w trakcie aktywności zawodowej, czyli alokujące niewielkie kwoty na finansowanie swojej konsumpcji na starość. Narzędziem korygującym jest w Polsce emerytura minimalna. Rzecz w tym, że działa ona teraz w inny sposób niż w systemie poprzednim. Redystrybucja wewnątrz systemu emerytalnego, przyczyniająca się do podatkowego postrzegania tego systemu, została zastąpiona dopłatą do emerytur uznanych za niskie finansowaną poza systemem, przy wykorzystaniu budżetu państwa. Dopłata ta podnosi świadczenie do poziomu uznanego za minimalny.

Tak zaprojektowane finansowanie emerytury minimalnej przestaje być elementem systemu emerytalnego, a staje się elementem bieżącej polityki społecznej. Jest to zasadne, ponieważ decyzja dotycząca poziomu emerytury minimalnej nie jest autonomicznym parametrem systemu, lecz decyzją podejmowaną poza systemem. Poza tym redystrybucja finansowana za pośrednictwem budżetu ma większą bazę niż redystrybucja finansowana przy wykorzystaniu systemu emerytalnego. Finansują ją nie tylko dochody z pracy, ale wszystkie dochody, czyli całe PKB stanowiące podstawę do płacenia podatków. Uzyskujemy także możliwość lepszego dostosowania redystrybucji do zmieniających się potrzeb społecznych. Natomiast system emerytalny – w przeciwieństwie do innych, szybko zmieniających się potrzeb społecznych – wymaga stabilności, co jest przeciwieństwem dyskrecjonalnego dostosowywania.

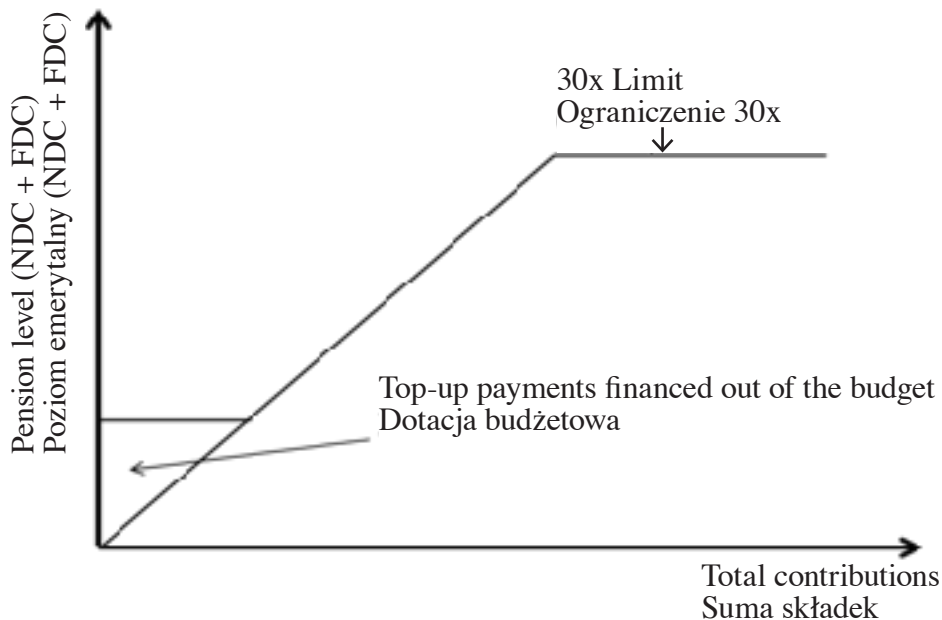
Osiągnięcie powszechności uczestnictwa w systemie emerytalnym wymaga interwencji publicznej rozumianej jako wprowadzenie obowiązku uczestnictwa. Taka interwencja powinna mieć dobre uzasadnienie (w systemie emerytalnym to uniknięcie skutków indywidualnych krótkowzrocznych decyzji oraz jazdy na gapę). Powinna ona mieć również racjonalną formę. Społeczny charakter powszechnego systemu emerytalnego w Polsce powoduje, że z jednej strony społeczeństwo dopłaca (za pośrednictwem budżetu) do emerytur osób, które w trakcie aktywności zawodowej miały niskie dochody, a z drugiej – nie ma powodu, by ten system obsługiwał oszczędzanie na emeryturę osób uzyskujących bardzo wysokie dochody. Ci ostatni sami mogą zadbać o swoją wyższą emeryturę, oszczędzając do-

This is why it includes an upper bound of annual contributions: 30 times the average monthly salary over the course of the year is subject to contributions.

datkowo poza powszechnym systemem. Dlatego istnieje w nim górna granica rocznego oskładkowania – 30-krotność średnich miesięcznych dochodów w ciągu roku, które podlegają oskładkowaniu.

Figure 1: Protection of the weakest (guaranteed minimum) and exclusion of the strongest (the 30x limit)*

Rysunek 1. Ochrona najsłabszych (gwarancja minimum) oraz wypchnięcie najsilniejszych (limit 30)



Source/ Źródło: : Góra (2013).

* The chart is a simplified presentation of the relationship between the level of the pension from contributions and potential subsidies from the rest of society via the budget, to the level set at a given moment as the minimum. The simplification on this chart consists in that the 30-times limit applies to “today,” and the subsidy is from “tomorrow.”

* Rysunek jest uproszczonym przedstawieniem zależności poziomu emerytury od zapłaconych składek i ewentualnej dopłaty ze strony reszty społeczeństwa za pośrednictwem budżetu do poziomu uznanego w danym jakimś momencie za minimum. Uproszczenie na tym rysunku polega na tym, że ograniczenie 30-krotności dotyczy „dzisiaj”, a dopłata dotyczy „jutro”.

Still, this is not considered to be a privilege for the wealthy. The contributions create obligations in the system that will be financed by the next working generation. There is no rational reason to increase these obligations by expanding the universal system to cover the entire income of the top earners. Additionally, the income not subject to contributions is taxed at the highest rate.

Nie jest to jednak pomyślane jako przywilej dla najbogatszych. Składki tworzą w systemie zobowiązania, które będą finansowane przez kolejne pokolenie pracujące. Nie ma racjonalnego powodu, by te zobowiązania powiększać, obejmując powszechnym systemem całość dochodów osób najlepiej zarabiających. Ponadto nieoskładkowane dochody podlegają opodatkowaniu według najwyższej stawki.

2. Misunderstandings considering the Polish pension system

The biggest problem of any pension system fundamentally adjusted to 21st-century demographic conditions is transmitting the message that “the demographic Santa Claus is dead.” Pension systems are being reformed in various ways, as described in a rich body of literature.⁹ I will not discuss these methods here. I will focus on a few questions, which in the context of the Polish pension system are often mistakenly interpreted, which translates into the formulation of unsuitable proposals for the future.¹⁰

- a. As has already been stated, what happened in 1999 was not a reform of the system, but its replacement. The difficulty of understanding this fact arises from the division, in the new system, into a part that uses financial markets and another that doesn't. Neither part has anything to do with the former system.
- b. The pension system was not privatized in 1999, not even in part. The Polish pension system is a fully public system (including the OFEs), but the management of part of it has been entrusted not only to ZUS, but also to private firms (Powszechne Towarzystwo Emerytalne, Universal Pension Societies or PTEs). This can be deemed correct or not, but it can't be identified as privatization of the system itself. A pension system (and in reality any institutional structure) that covers all of society on uniform principles is by definition public.¹¹ Both parts of the system – both the one managed by the PTEs and the one managed by ZUS – create obligations toward particular individuals. At the retirement horizon, the payability of these obligations depends on the degree of participants' internalization of the fact of their existence, and of the system's ability to finance the realization of these obligations. The internalization of the existence of the portion of these obligations managed by the PTEs was easier. For the part managed by ZUS, it takes more time. Both parts of the system work in such

9 See e.g. Gruber and Wise (1998, 2000), Bongaarts (2004), Whiteford and Whitehouse (2006).

10 A broad presentation of the Polish system up to 2017, see Buchholtz, Chłoń-Domińczak and Góra (2018).

11 This does not mean that politicians can do what they want with the balances of the pension accounts – regardless of whether they're managed by ZUS or the PTEs.

2. Nieporozumienia dotyczące systemu emerytalnego w Polsce

Największym problemem każdego systemu emerytalnego gruntownie dostosowanego do warunków ludnościowych XXI wieku jest przekazanie komunikatu, iż „demograficzny św. Mikołaj umarł”. Systemy emerytalne reformowane są na różne sposoby, o czym traktuje bogata literatura⁸. Nie omawiam ich tutaj. Skupię się na kilku kwestiach, które w kontekście polskiego systemu emerytalnego są często opacznie interpretowane, co przekłada się na formułowanie nieadekwatnych propozycji na przyszłość⁹.

- a. Jak już stwierdzono, w 1999 r. nastąpiła nie reforma systemu, lecz jego wymiana. Trudność zrozumienia tego faktu wynika z podziału w ramach wprowadzonego systemu na część wykorzystującą rynki finansowe i część ich niewykorzystującą. Żadna z tych części nie ma nic wspólnego z poprzednio działającym systemem.
- b. System emerytalny nie został w 1999 r. sprywatyzowany ani w całości, ani w części. Polski system emerytalny jest w pełni systemem publicznym (także OFE), tyle że zarządzanie jego częścią zostało powierzone nie tylko ZUS, ale także firmom prywatnym (Powszechne Towarzystwo Emerytalne, PTE). Można to uważać za słuszne lub nie, ale nie należy utożsamiać z prywatyzacją systemu jako takiego. System emerytalny (a w gruncie rzeczy każda struktura instytucjonalna), który obejmuje całe społeczeństwo na jednakowych zasadach, jest z definicji publiczny¹⁰. Obiecności systemu – zarówno ta zarządzana przez PTE, jak i ta zarządzana przez ZUS – tworzą zobowiązania wobec konkretnych osób. W horyzoncie emerytalnym wymagalność takich zobowiązań jest zależna od stopnia internalizacji faktu ich istnienia przez uczestników oraz od zdolności systemu do finansowania realizacji takich zobowiązań. Internalizacja faktu istnienia tych zobowiązań w części zarządzanej przez PTE była łatwiejsza. W części zarządzanej przez ZUS wymaga dłuższego czasu. Obie części systemu działają w taki sposób, że nie tworzą zobowiązań przekraczających zdolność

8 Zobacz np. Gruber i Wise (1998, 2000), Bongaarts (2004), Whiteford i Whitehouse (2006).

9 Szerokie omówienie polskiego systemu do roku 2017 zobacz: Buchholtz, Chłoń-Domińczak i Góra (2018).

10 Z tego faktu nie wynika, że politycy mogą zrobić, co chcą, ze stanami kont emerytalnych – niezależnie od tego, czy zarządza nimi ZUS, czy zarządzają PTE.

a way that they don't create obligations exceeding the ability to pay them. In fact, ZUS could even be privatized as the managing institution, and this would not in any way change the system that this institution manages.

- c. The use of financial markets within the universal and public pension system is not the essence of the change of systems that was made. Theoretically it would have been possible to introduce the current system without the division of contributions and the use of markets. But it would have been a lot more difficult, as it would have proven less understandable for people, who broadly understand how markets operate, while the macroeconomic knowledge needed to understand how the pension system itself operates is rare. The use of the financial markets also allowed the generation of a range of positive externalities.
- d. The change of pension system in Poland in 1999 was not conducted according to the recommendations of the World Bank or any other international institution. This is easy to grasp this if we compare the two concepts: the World Bank's and the one introduced in Poland.
- e. The change of system was not the execution of concepts arising from neoliberalism. The system achieves the same social goal as before: the universal assurance of financing for consumption in old age.¹² The only thing replaced was the previous, by-now ineffective way of achieving it. Rather than financing retirement from the income of the no longer existent demographic dividend, the method was applied of working people saving for retirement.
- f. The design of the Polish system did not copy any other pension system in the world; in particular, it differs from the Chilean system. Far-reaching similarities connect the Polish system only with

ich spłacania. W gruncie rzeczy można by sprywatyzować ZUS, i w żaden sposób nie zmieniłoby to systemu, którym ta instytucja zarządza.

- c. Wykorzystanie w ramach powszechnego i publicznego systemu emerytalnego rynków finansowych nie stanowiło treści dokonanej wymiany systemu. Teoretycznie można było wprowadzić obecny system bez podziału składki i wykorzystania tych rynków. Byłoby to jednak o wiele trudniejsze, ponieważ okazałoby się mniej zrozumiałe dla ludzi, którzy z grubsza rozumieją, jak one działają, podczas gdy wiedza makroekonomiczna potrzebna do rozumienia, jak działa czysty system emerytalny, jest rzadka. Wykorzystanie rynków finansowych umożliwiło również wygenerowanie szeregu pozytywnych efektów zewnętrznych.
- d. Wymiana systemu emerytalnego w Polsce w 1999 r. nie była przeprowadzona według zaleceń Banku Światowego ani żadnej innej instytucji międzynarodowej. Łatwo to dostrzec, jeśli porówna się obie koncepcje: propagowaną przez Bank Światowy i wprowadzoną w Polsce.
- e. Wymiana systemu nie była realizacją koncepcji wywodzących się z neoliberalizmu. System realizuje ten sam co dawniej cel społeczny: powszechne zapewnienie finansowania konsumpcji w wieku starczym¹¹. Wymianie uległa jedynie poprzednia, nieefektywna już metoda jego osiągnięcia. Zamiast finansowania emerytur z dochodów z nieistniejącej już dywidendy demograficznej zastosowano metodę oszczędzania na emeryturę przez pracujących.
- f. Projekt polskiego systemu nie kopiował żadnego innego systemu emerytalnego istniejącego w świecie, w szczególności systemu chilijskiego. Daleko idące podobieństwo łączy polski system jedynie z systemem wprowadzonym w tym samym dniu w Szwecji. Podobieństwo dotyczy fundamentów ekonomicznych i społecznych.

12 Pension systems were created to support people who reached the age of infirmity. As time passed, these systems degenerated in such a way that in addition to the old, they also support people who haven't reached old age. On the one hand, this additionally burdens the economically active generation, and on the other it means the funds generated are never sufficient for actual assistance to the elderly (today an age of about 80+), because they are spent on people aged 60+. It is worth adding that in the Polish language, the concept of "retirement" (emerytura) is a kind of Newspeak: It was artificially introduced in 1972 to replace the earlier concept of an "old age pension." NB Polish is probably the only language where such an operation was carried out.

11 Systemy emerytalne powstały po to, by wspierać osoby w wieku starczej niedoświadczonej. Z upływem czasu systemy te zdegenerowały się w ten sposób, że poza starcami wspierają także osoby jeszcze niestare. To z jednej strony dodatkowo obciąża pokolenie ekonomicznie aktywne, a z drugiej powoduje, że wygenerowane środki nie wystarczają na faktyczną pomoc osobom w wieku starczym (obecnie to ok. 80+), ponieważ wydawane są na osoby w wieku 60+ lat. Warto dodać, że pojęcie „emerytura” stanowi element nowomowy. W 1972 r. zostało sztucznie wprowadzone zamiast istniejącego wcześniej pojęcia „renta starcza”. Notabene polski jest chyba jedynym językiem, w którym dokonano takiej operacji.

the system introduced the same day in Sweden. The similarities concern the economic and social foundations.

- g. The use of the concept of “pillars” to describe the Polish system is misleading. It was and is widespread not only in the popular description of systems, but also in the academic literature. Thus, it remains only to remember that the structure of the Polish pension system does not fit with any version of a pillar-based description of pension systems.
- h. Less important but equally misleading is the contrasting of the concepts of ZUS and the OFEs. This is unjustified, because ZUS is an institution managing part of the pension system (and several other systems), while the OFEs are funds managed by the PTEs.

The system operating in Poland is quite advanced in comparison with the majority of systems in other countries: It was created from the ground up, to function in the 21st century, while in other countries, systems created for the population in conditions from decades ago continue to operate, better or worse adapted to current and future conditions. We will exploit this advantage more fully if our own perception of the Polish system comes closer to reality. Adopting what would seem to be obvious assumptions about it may lead to erroneous interpretations. This is one source of the many misunderstandings that exist.

3. The need to change the pension system

Discussions concerning the future of pension systems have been taking place in OECD countries for decades. Still, it's only from the end of the 20th century, when the demographic dividend ended, that it became clear that reform is unavoidable, and economists joined the discussion. But the catch is that the easy rollovers of these systems' liabilities in the previous century meant that there were no incentives to develop an economics of pensions that would provide good theoretical bases for designing changes.

The biggest problem, however, is the public perception of pension systems. The demographic situation in the previous century provided a foundation for thinking about the pension system as a kind of Santa Claus, for which the politicians acted as dealers. They were

- g. Wykorzystywanie pojęcia „filar” do opisywania polskiego systemu jest mylące. Było i jest ono powszechne nie tylko w popularnym opisie systemów, ale także w literaturze przedmiotu. Skoro tak, to pozostaje jedynie pamiętać, że konstrukcja polskiego systemu emerytalnego nie przystaje do żadnej wersji filarowego opisu systemów emerytalnych.
- h. Mniej ważne, ale również mylące, jest przeciwstawianie sobie pojęć ZUS i OFE. Jest to nieuprawnione, bo ZUS to instytucja zarządzająca częścią systemu emerytalnego (oraz kilkoma innymi systemami), natomiast OFE są funduszami zarządzanymi przez PTE.

Działający w Polsce system jest dość zaawansowany w porównaniu z większością systemów w innych krajach. Został bowiem stworzony od podstaw, by funkcjonować w XXI wieku, podczas gdy w innych krajach nadal działają systemy stworzone dla populacji w warunkach sprzed wielu dziesięcioleci, które zostały jedynie lepiej lub gorzej zaadaptowane do obecnych i przyszłych warunków. Wykorzystanie tej przewagi będzie pełniejsze, jeśli postrzeganie polskiego systemu przez nas samych stanie się bliższe rzeczywistości. Przyjmowanie wobec niego – wydawałoby się – oczywistych założeń może prowadzić do błędnych interpretacji. Stąd między innymi tyle nieporozumień.

3. Konieczność wymiany systemu emerytalnego

Dyskusje dotyczące przyszłości systemów emerytalnych toczą się w krajach OECD od dziesięcioleci. Dopiero jednak od końca XX wieku, gdy skończyła się dywidenda demograficzna, stało się jasne, że ich reformowanie jest nieuchronne, i do dyskusji włączyli się ekonomiści. Rzecz jednak w tym, że łatwe rolowanie zobowiązań tych systemów w poprzednim stuleciu spowodowało, iż nie było bodźców dla rozwijania ekonomii emerytalnej, która dawałaby dobre podstawy teoretyczne dla projektowania zmian.

Jednak największym problemem jest publiczna percepcja systemów emerytalnych. Sytuacja ludnościowa w poprzednim stuleciu ugruntowała myślenie o systemie emerytalnym jako o rodzaju św. Mikołaja, którego politycy są dilerami. Ci ostatni generalnie chętnie wchodzili w taką rolę, ponieważ mogli pozyskiwać wyborców. Politycy chętnie

generally eager to enter this role, because they could gain voters. Politicians eagerly reform pension systems when it means an improvement or creates the impression of an improvement of the situation for voter groups that are important to them. Political support can be built on this in a situation where the rest of the citizenry doesn't perceive – because it's not easy – that this is taking place at their cost. In a closed system such as society as a whole, it is impossible to simultaneously improve the relative situation of all participants in a universal system. In an open system, it's possible – but at the cost of those who remain outside the system. What's really possible is only influence on the distribution of costs and benefits. This opens a huge space for political operations that are socially beneficial, as well as those that are socially harmful. In the 20th century, the shape of the distribution of costs and benefits in pension systems was politically attractive, because the demographic dividend allowed their costs to be covered. Now the politicians are in a trap: They are still following voters' expectations more than shaping them (perhaps even more than in the past), but if they attempt to operate the way their 20th-century predecessors did, they will cause growing problems that are difficult to minimize. If they try to do something, even timidly, they generally pay a high political price: They lose power.

The inevitability of changes arises from the demographic situation. We are witnessing a demographic transition: from the creation of a population with high mortality rates as well as high fertility, to the creation of a population with low values for both of these indicators. The demographic transition is a historical process, which had a beginning (in Europe, about 200–250 years ago), and also had its end (in Europe, the end of the 20th century). The demographic dividend generated by population growth allowed easy financing of various goals. In the 20th century these were mainly institutions of the so-called welfare state. The fact that in the past, each generation was significantly more numerous than the previous one, allowed easy and cheap debt rollovers. To a significant degree, this shaped thinking not only about pension systems, but also broader thinking about public finances.

But at the end of the 20th century, the demographic dividend disappeared, and with it the possibility of cheap debt rollovers. The demographic dividend arose in the same way as the income generated by a pyramid scheme. This type of creature works for as long as the base of

nie reformują systemy emerytalne, gdy oznacza to poprawę lub stwarza pozór poprawy sytuacji dla istotnych dla nich kategorii wyborców. Można na tym budować poparcie polityczne, w sytuacji gdy reszta obywateli nie dostrzega – bo nie jest to łatwe – że dzieje się to ich kosztem. W systemie zamkniętym, jakim jest społeczeństwo jako całość, nie da się jednocześnie poprawić relatywnej sytuacji wszystkich uczestników systemu powszechnego. W systemie dodatkowym można – ale kosztem tych, którzy pozostają poza tym systemem. Realnie możliwe jest jedynie wpływanie na dystrybucję kosztów i korzyści. Otwiera to ogromne pole do działań politycznych społecznie korzystnych i tych społecznie szkodliwych. W XX wieku kształtowanie rozkładu kosztów i korzyści w systemach emerytalnych było politycznie atrakcyjne, ponieważ dywidenda demograficzna pozwalała na ukrycie ich kosztu. Teraz politycy są w pułapce. Nadal raczej podążają za oczekiwaniami wyborców, niż je kształtują (może nawet bardziej niż w przeszłości), ale jeśli próbują działać tak jak ich poprzednicy w XX wieku, powodują rosnące i trudne już do zbagatelizowania problemy. Jeśli próbują coś zrobić, nawet nieśmiało, na ogół płacą za to wysoką polityczną cenę: tracą władzę.

Nieuchronność zmian wynika z sytuacji ludnościowej. Jesteśmy świadkami przejścia demograficznego – od odtwarzania populacji przy wysokich współczynnikach śmiertelności i również wysokich współczynnikach dzietności do odtwarzania populacji przy niskich wartościach obu tych współczynników. Przejście demograficzne jest procesem historycznym, który miał swój początek (w Europie ok. 200-250 lat temu) i miał swój koniec (w Europie koniec wieku XX). Dywidenda demograficzna generowana przez przyrost demograficzny pozwalała na łatwe finansowanie różnych celów. W XX wieku były to głównie instytucje tzw. państwa dobrobytu. Fakt, iż w przeszłości każde pokolenie było znacząco bardziej liczne od poprzedniego, pozwalał na łatwe i tanie rolowanie długów. To w znacznym stopniu ukształtowało myślenie nie tylko o systemach emerytalnych, ale także szerzej – myślenie o finansach publicznych.

Jednak z końcem XX wieku dywidenda demograficzna zanikła i tym samym skończyła się możliwość taniego rolowania długów. Dywidenda demograficzna powstawała w taki sam sposób jak dochód generowany przez piramidę finansową. Twór tego typu działa tak długo, jak długo podstawa piramidy – czyli liczebność nowych uczestników – przyrasta w tempie wystarczającym do spłacenia zobowiązań wobec poprzednich uczestników. Piramida taka generuje

the pyramid – i.e. the number of new participants – is growing at a pace sufficient to pay off obligations to previous participants. Such a pyramid generates income, without producing anything. Growth in the number of participants at a particular pace is enough. When growth falls below a certain level, the enterprise collapses. The cost of this collapse is borne by the participants.

Awareness of this phenomenon is not widespread. Regulations and regulators warn against participating in pyramid-type structures. Participation in enterprises organized by governments are not subject to any restrictions. It is assumed that in this case there is no risk of collapse, because the government and its guarantees stand behind the system. Participants seem to be protected. But this is a perverse protection, which can be presented simply as: If there's not enough money in the system to meet obligations, the participants or their children will make up the difference (through higher contributions or taxes), and there will be no problem.

A pension system is an institutional structure allowing the performance of an intergenerational exchange. The main problem is the division of GDP between generations.¹³ This is the macro perspective. But in this system, people participate as units, for whom this participation constitutes a mechanism of allocating income over a lifetime. From the micro perspective it is a challenge for this institutional structure to be credible: long-lasting, functional, comprehensible and transparent.

In the past, the pension system was also an intergenerational exchange. But the demographic dividend managed to blur this fact. Pensions “were paid by the state,” which had at its disposal income from this dividend. This was a de facto financial pyramid, but it seemed that in this case, it would go on forever.^{14,15}

This applies directly to public pension systems. Nonetheless, in private top-up systems we are dealing with the same dependencies, but in contrast to the public systems,

dochód, nie wytwarzając czegokolwiek. Wystarczy przyrost liczby uczestników w określonym tempie. Gdy przyrost zejdzie poniżej pewnego poziomu, przedsięwzięcie upada. Koszt tej upadłości obciąża uczestników.

Świadomość tego zjawiska nie jest rozpowszechniona. Przed uczestnictwem w przedsięwzięciach o charakterze piramidy finansowej prowadzonymi przez firmy lub osoby prywatne strzegą odpowiednie przepisy oraz instytucje nadzoru. Uczestnictwo w przedsięwzięciach organizowanych przez rządy nie podlega żadnym restrykcjom. Zakłada się bowiem, że w ich przypadku nie istnieje ryzyko upadku, ponieważ stoi za nimi rząd i jego gwarancje. Uczestnicy wydają się być chronieni. Jest to jednak perwersyjna ochrona, którą w uproszczeniu można przedstawić tak: jeśli w systemie będzie za mało pieniędzy, by zrealizować zobowiązania, to uczestnicy lub ich dzieci dopłacą (wyższe składki lub podatki) i nie będzie problemu.

System emerytalny jest strukturą instytucjonalną umożliwiającą dokonywanie wymiany międzypokoleniowej. Problem dotyczy głównie podziału PKB między pokolenia¹². To perspektywa makro. Jednak w tym systemie ludzie uczestniczą jako jednostki, dla których to uczestnictwo stanowi narzędzie alokacji dochodu w czasie trwania życia. Z perspektywy mikro wyzwaniem jest, by ta struktura instytucjonalna była wiarygodna: trwała, funkcjonalna, zrozumiała i przejrzysta.

W przeszłości system emerytalny również był wymianą międzypokoleniową. Jednak dywidenda demograficzna skutecznie zamazywała ten fakt. Emerytury „wypłacało państwo”, które dysponowało dochodami z tej dywidendy. Była to de facto piramida finansowa, ale wydawało się, że w tym przypadku będzie ona trwała wiecznie^{13,14}.

Powyższe dotyczy wprost publicznych systemów emerytalnych. Tym niemniej w prywatnych dodatkowych systemach mamy do czynienia z takimi samymi zależnościami, tyle że – w przeciwieństwie do systemów publicznych – koszty i korzyści są nierówno rozłożone w populacji.

13 The size of GDP itself is secondary in the context of pensions. Of course, we want it to be as high as possible, but in the area of pensions, the problem that high-GDP countries are struggling with has the same basis as that of a country with lower GDP.

14 Samuelson (1958).

15 This was a pyramid not because the systems leaned on demography, but because in the traditional form they didn't have built-in mechanisms other than political ones to stabilize them in the face of changes in demographic structure.

12 Sama wielkość PKB jest w kontekście emerytalnym czynnikiem drugorzędym. Oczywiście chcemy, by była jak największa, ale w zakresie emerytur problem, z jakim boryka się kraj wytwarzający duże PKB, polega na tym samym, co w kraju wytwarzającym mniejsze PKB.

13 Samuelson (1958).

14 Była to piramida nie dlatego, że systemy opierały się na demografii, lecz dlatego, że w tradycyjnej formie nie miały wbudowanych mechanizmów innych niż polityczne, które stabilizowałyby w obliczu zmian struktury demograficznej.

the costs and benefits are unequally distributed in the population.

4. The structure of pension issues

The discussion concerning pension systems generally mixes up various types of issues. This is why I propose to apply a certain structure of thinking about inter-generational exchange. It can take place on three levels of generality: from economics to technicalities. None of these levels is more important than the others. A properly functioning pension system should have well thought-out and designed solutions at each level.

GOAL: *division of GDP, fairness, intergenerational balance*

METHOD: *financing, payouts method, turning point (retirement age), universal coverage or not*

MANAGEMENT: *institutions, regulations, technicalities*

I would like to devote the greatest attention to the first level. It is absolutely superior, though in general it remains on the margins, because attention is drawn mainly by regulations. They are very important for the proper functioning of the system – though in and of themselves they are neither good nor bad. They must serve the method they regulate. In turn, the method cannot be suspended in a vacuum: It must be selected in order to effectively achieve the system's goal, because in itself, it also is neither good nor bad. Here it is worth adding that the longer an ineffective method is applied, the greater the risk that at a given moment it turns out that the goal cannot be achieved. So it's the goal that's important. The method should make its effective achievement possible, and the regulations should ensure that the method will work properly.

The change of system in Poland in 1999 was precisely a change from an ineffective system to an effective one. The goal remained unchanged. But here greater precision is essential. In the 20th century, the pension system was achieving two goals simultaneously: allocation of income over a lifetime, and redistribution counteracting poverty in old age. This was both possible and reasonable. With the current population structure, those goals started to be contradictory, which means that each method attempting to achieve them simultaneously had to

4. Struktura problematyki emerytalnej

Dyskusja dotycząca systemów emerytalnych na ogół miesza zagadnienia różnego typu. Dlatego proponuję stosowanie pewnej struktury myślenia o wymianie międzypokoleniowej. Może ona przebiegać na trzech poziomach ogólności: od ekonomii do technikalii. Żaden z tych poziomów nie jest ważniejszy od pozostałych. Sprawnie działający system emerytalny powinien mieć dobrze przemyślane i zaprojektowane rozwiązania na każdym poziomie.

CEL: *podział PKB, sprawiedliwość, równowaga międzypokoleniowa*

METODA: *finansowanie, metoda wypłaty, punkt zwrotny (wiek emerytalny), powszechność lub nie*

ZARZĄDZANIE: *instytucje, regulacje, technikalie*

Najwięcej uwagi chciałbym poświęcić poziomowi pierwszemu. Jest on zdecydowanie nadrzędny, jednak na ogół pozostaje na marginesie, bowiem uwagę przyciągają głównie regulacje. Są one bardzo ważne dla właściwego funkcjonowania systemu – same w sobie nie są jednak ani dobre, ani złe. Muszą służyć metodzie, którą regulują. Z kolei metoda nie może wisieć w próżni: musi być tak dobrana, by efektywnie realizować cel systemu, bo sama z siebie również nie jest dobra ani zła. Tu warto dodać, że im dłużej stosuje się nieefektywną metodę, tym większe ryzyko, że w jakimś momencie okaże się, iż nie da się realizować celu. To cel jest ważny. Metoda powinna umożliwiać jego efektywną realizację, a regulacje powinny zapewnić, że metoda będzie właściwie działać.

Wymiana systemu emerytalnego w Polsce w 1999 r. była właśnie wymianą metody nieefektywnej na efektywną. Cel pozostał niezmienny. Tu konieczne jest jednak doprecyzowanie. W XX wieku system emerytalny realizował dwa cele jednocześnie: alokację dochodu w okresie trwania życia oraz redystrybucję przeciwdziałającą ubóstwu na starość. Było to i możliwe, i zasadne. Przy obecnej strukturze populacji te cele zaczęły być sprzeczne, co znaczy, że każda metoda próbująca realizować je jednocześnie musi być nieefektywna. Dlatego należy systemy rozdzielić

be ineffective. That's why it is necessary to divide the systems, and apply to each of them the method that would be effective in that case. For the pension system, the goal is effective allocation of income over a lifetime. In turn, counteracting poverty constitutes a goal that can be better achieved as part of general taxation.

The mission of the pension system is to divide the value of current product between: 1) compensating the economic activity of the working generation that created this product (employees and entrepreneurs), and 2) financing the redemption from the retired generation of their pension rights. These rights may be expressed in various ways: from general promises to hard property rights, which has huge significance, but does not change the economic essence of this operation.

The elements of the system are:

- the working generation (workers and entrepreneurs)
 - their number is important,
- the product generated and its value,
- the retired generation - their number is important.

The working generation receives only part of the compensation for its activity. The remainder finances the consumption of the retired generation. If the iterability of this operation is ensured, then in principle we have a full description of a pension system at the fundamental level. We can represent it using a simple model of intergenerational exchange (Góra 2013).

The working generation, for part of its income, purchases pension rights. That is represented by demand D in the intergenerational market:

$$D = L^W c \bar{w}$$

The generation of retirees sell their pension rights, which are designated by S on this market:

$$S = L^R z \bar{w}$$

In the model, L^W is the number of members of the working generation, L^R is the number of members of the generation of retirees, w is the compensation for the factors of production of which a portion of income c is designated for the purchase of pension rights. We can

i wobec każdego z nich zastosować metodę, która będzie w jego przypadku efektywna. Dla systemu emerytalnego celem jest efektywna alokacja dochodu w okresie trwania życia. Z kolei przeciwdziałanie ubóstwu stanowi cel, który sprawniej można realizować w ramach systemu ogólnych podatków.

Zadaniem systemu emerytalnego jest podział wartości bieżącego produktu między: (1) wynagrodzenie aktywności ekonomicznej pokolenia pracującego, które wytworzyło ten produkt (pracownicy i przedsiębiorcy) i (2) finansowanie odkupienia od pokolenia emerytów ich praw emerytalnych. Te prawa mogą być wyrażone w różny sposób: od ogólnych obietnic po twarde prawa własności, co ma ogromne znaczenie, ale nie zmienia ekonomicznej istoty tej operacji.

Elementami systemu są:

- pokolenie pracujące (pracownicy i przedsiębiorcy)
 - ważna jest jego liczebność,
- wytworzony produkt i jego wartość,
- pokolenie emerytów - ważna jest jego liczebność.

Pokolenie otrzymuje jedynie część wynagrodzenia za swoją aktywność. Pozostałość finansuje konsumpcję pokolenia emerytów. Jeżeli zapewniona jest powtarzalność tej operacji, to mamy w zasadzie pełen opis systemu emerytalnego na poziomie fundamentalnym. Można go przedstawić za pomocą prostego modelu wymiany międzypokoleniowej (Góra 2013).

Pokolenie pracujące nabywa za część swojego dochodu prawa emerytalne. Wyznacza to popyt D na nie na międzypokoleniowym rynku:

$$D = L^W c \bar{w}$$

Pokolenie emerytów sprzedaje swoje prawa emerytalne, co wyznacza podaż S na tym rynku:

$$S = L^R z \bar{w}$$

W modelu L^W to liczebność pokolenia pracującego, L^R to liczebność pokolenia emerytów, w to wynagrodzenie czynników produkcji, z których część dochodu c przeznaczana jest na zakup praw emerytalnych. Zmienną c możemy interpretować jako składkę, ale musi to być pełna składka

interpret variable c as a contribution, but it must be the full contribution – meaning one taking into account the cost borne by the working generation that is hidden in the taxes subsidizing payouts.

Within the retirement time horizon covering the lives of successive generations, there can exist a system that ensures equilibrium on this market (i.e. $D = C$). Outside this market there is no factor that could permanently compensate for this equilibrium. This arises because:

$$S = L^R z \bar{w}$$

Where: d is the coefficient of the demographic burden ($d = L^R/L^W$), and e is the employment rate.

This model assumes full coverage of all income from economic activity by contributions from all incomes in the economy. In practice this coverage is lower, because part of the working-age population is economically passive, and part does not pay contributions or pays them at a level lower than the others. If we take this into account, then $z = c * e/d$, where e designates the degree to which incomes are covered by contributions. The model can be presented in a graphic form (for constant e , here $e = 1$) as in Figure 1.

Figure 1: The pension system in the most general form and its dependence on demography

– to znaczy uwzględniająca koszt ponoszony przez pokolenie pracujące ukryty w podatkach subsydiujących wypłaty.

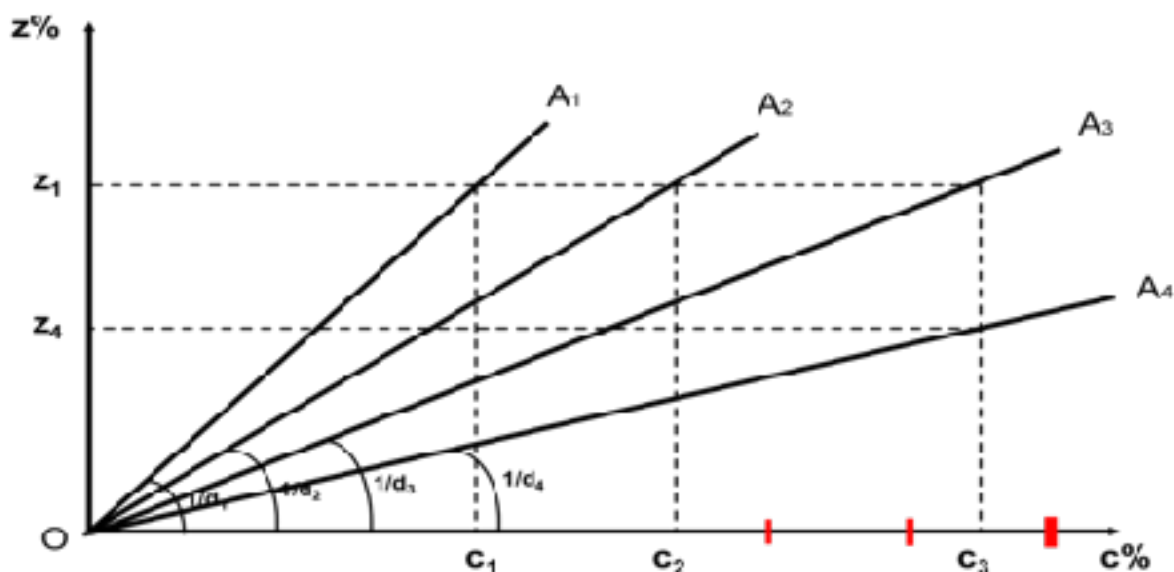
W horyzoncie emerytalnym obejmującym życie kolejnych pokoleń może istnieć taki system, który zapewnia równowagę na tym rynku (czyli $D = C$). Poza tym rynkiem nie ma żadnego czynnika, który mógłby tę równowagę trwale kompensować. Wynika stąd, że:

$$S = L^R z \bar{w}$$

Gdzie: d jest współczynnikiem obciążenia demograficznego ($d = L^R/L^W$), a e jest współczynnikiem zatrudnienia.

Powyższy model zakłada pełne pokrycie dochodów z aktywności ekonomicznej składką z wszystkich dochodów w gospodarce. W praktyce to pokrycie jest mniejsze, ponieważ część populacji w wieku produkcyjnym jest bierna ekonomicznie, a część nie płaci składek lub płaci je w niższej niż pozostali wysokości. Jeśli wziąć to pod uwagę, to $z = c * e/d$, gdzie e oznacza stopień pokrycia dochodów oskładkowaniem. Model można przedstawić w formie graficznej (dla stałego e , tu $e = 1$) jak na rysunku 1.

Rysunek 1. System emerytalny w najbardziej ogólnej postaci i jego zależność od demografii



Source / Źródło: : Góra (2013)

At the fundamental level, the pension system as an institutional structure connects those who pay and those who receive pensions: The OA line transforms pension contributions with the existing population structure (the number of those who are paying and the number of those who are receiving pensions). Initially, when the system is calibrated, this line is OA_1 , at an angle corresponding to population structure $1/d_1$. The intended level of relative pension value (replacement rate) z_1 is achieved with the intended burden on the working generation c_1 . The problem appears when the population structure changes. On the figure these are the successive, increasingly flat lines transforming the contributions into pensions: A_2, A_3 . To achieve the intended level of pensions, the level of the burden on the working generation c_2, c_3 must increase. At a certain moment a situation arises in which further increases in this burden become impossible for economic, social or psychological reasons. Then adjustment is necessary on the other side of the system, meaning a reduction in its generosity (reducing the relative level of pensions to z_4). Unfortunately this is just as problematic, or possibly more so, than increasing the burden on the working generation.

This model leads to very important conclusions:

1. The level of pensions measured by the degree of replacement is determined by: the age structure of the population, the retirement age, the employment rate and the contribution rate.¹⁶ All of these variables are highly resistant to the operations of political decisions.
2. Among the variables that determine the level of pensions in relation to compensation there is no variable that addresses the type of pension system, because it has no significance here. It can be significant only for the level of compensation and pensions measured in absolute values (not relative ones).

16 The replacement rate is a relative measure of the generosity of the pension system. It is the ratio of the pension to earlier wages.

Na poziomie fundamentalnym system emerytalny jako struktura instytucjonalna łączy tych, którzy płacą, i tych, którzy otrzymują emerytury: Linia OA przekształca składki na emerytury przy istniejącej strukturze populacji (liczebności tych, którzy płacą, i liczebności tych, którzy dostają emerytury). Wyjściowo, gdy system jest kalibrowany, ta linia to OA_1 nachylona pod kątem odpowiadającym strukturze populacji $1/d_1$. Zamierzony poziom względnej wysokości emerytur (stopa zastąpienia) z_1 uzyskiwany jest przy zamierzonym obciążeniu pokolenia pracującego c_1 . Problem pojawia się, gdy zmienia się struktura populacji. Na rysunku to kolejne, coraz bardziej płaskie linie przekształcające składki w emerytury: A_2, A_3 . Aby uzyskać zamierzony poziom emerytur, musi wzrastać poziom obciążenia pokolenia pracującego: c_2, c_3 . W pewnym momencie pojawia się sytuacja, w której dalsze podnoszenie tego obciążenia staje się niemożliwe z powodów ekonomicznych, społecznych lub psychologicznych. Wtedy konieczne jest dostosowanie po drugiej stronie systemu, czyli obniżenie jego hojności (obniżenie wysokości względnej emerytur do z_4). Jest to niestety równie – a może nawet bardziej problematyczne – niż zwiększanie obciążenia pokolenia pracującego.

Rozwiązanie tego modelu prowadzi do bardzo istotnych wniosków:

1. Wysokość emerytur mierzona stopą zastąpienia jest zdeterminowana przez: strukturę populacji według wieku, wiek emerytalny, stopę zatrudnienia i stopę składki¹⁵. Wszystkie te zmienne bardzo trudno poddają się oddziaływaniu decyzji politycznych.
2. Wśród zmiennych decydujących o wysokości emerytur w relacji do wynagrodzeń nie ma żadnej zmiennej odnoszącej się do typu systemu emerytalnego, ponieważ nie ma on tu znaczenia. Może mieć znaczenie jedynie dla wysokości wynagrodzeń i emerytur mierzonych w wartościach absolutnych (a nie dla wartości relatywnych).

15 Stopa zastąpienia jest relatywną miarą szczodrości systemu emerytalnego. Stanowi iloraz wysokości emerytury i wcześniejszej płacy.

5. Toward automatic adjustment

Those two conclusions are politically very difficult. Politicians should make continuous adjustments to the system. To a certain degree they performed this task when in the 20th century it was about adjustments in conditions of a demographic dividend. Today, adjustment consists in a choice between Scylla and Charybdis, meaning between a violation of the interests of the working generation or those of the retired generation. For many reasons, politicians choose to defend the latter. The result is Europe's widespread high pension contributions. If the generosity of pension systems were adjusted to the balanced interests of both generations, the problem would be much less significant today. But it hasn't been, which is why it has arrived at a level where not much can really be done.

One solution would be a significant increase in the retirement age. This would be fully justified in light of the increasing longevity and health of the population – diametrically opposed to those who more than 100 years ago set the retirement age at 65. So the point is to redefine the concept of old age, making the pension system more sensible. Today the retirement age should most likely be 75–85 years. That's difficult to imagine in any European country.

An adjustment allowing not only a significant easing of the problem, but also the normal functioning of pension systems in future decades, must be very deep. It is difficult to expect that the politicians will undertake this voluntarily. The easier option (increasing costs for the working generation) has already been entirely used up in the majority of cases. Thus, what remains is violating the interests of retirees and people at pre-retirement age. Simultaneously, the politically key median voter is becoming older and older.

One possible solution in this case is automatic adjustment. This is precisely the solution that was applied in Poland in 1999 and has functioned since then. It is based on the introduction of individual retirement accounts. Even the guarantee of the minimum pension is constructed so as not to undermine the universal character of the system as a whole based on individual accounts.

The public system accomplishes a public goal: making it possible to finance consumption for each participant through their entire life, regardless of the length of that

5. W stronę automatycznego dostosowania

Dwa powyższe wnioski są bardzo trudne politycznie. Politycy powinni dokonywać bieżącego dostosowania w systemie. W jakimś zakresie wykonywali to zadanie, gdy w XX wieku chodziło o dostosowanie w warunkach dostępności dywidendy demograficznej. Dzisiaj dostosowanie polega na wyborze między dżumą a cholera, czyli między naruszeniem interesu pokolenia pracującego albo pokolenia emerytów. Z wielu powodów politycy wybierają obronę tych ostatnich. Skutkiem jest powszechny w Europie wysoki poziom składek emerytalnych. Gdyby szczodrość systemów emerytalnych była dostosowywana do zbilansowanego interesu obu pokoleń, problem miałby dzisiaj dużo mniejsze znaczenie. Nie była jednak, przez co doszedł do poziomu, że właściwie niewiele można zrobić.

Rozwiązanie stanowiłoby istotne podniesienie wieku emerytalnego. Byłoby to w pełni zasadne z uwagi na rosnącą długowieczność i zdrowotność populacji – diametralnie różne od tych, które ponad sto lat temu determinowały ustalenie wieku emerytalnego na poziomie 65 lat. Chodzi więc o przedefiniowanie pojęcia starości, przybliżające do sensu systemu emerytalnego. Dzisiaj wiek emerytalny powinien prawdopodobnie wynosić 75–85 lat. Trudno to sobie wyobrazić w którymkolwiek z europejskich krajów.

Dostosowanie umożliwiające nie tylko istotne złagodzenie problemu, ale także normalne funkcjonowanie systemów emerytalnych w kolejnych dziesięcioleciach musi być bardzo głębokie. Trudno się spodziewać, by politycy ochoczo do tego się zabrali. Łatwiejsza opcja (podnoszenie kosztów dla pokolenia pracującego) została już w większości przypadków do cna wykorzystana. Pozostaje więc naruszenie interesu emerytów oraz osób w okresie przedemerytalnym. Jednocześnie kluczowy politycznie medianowy wyborca staje się coraz starszy.

Możliwe w tym przypadku rozwiązanie polega na automatycznym dostosowaniu. Właśnie takie rozwiązanie zostało zastosowane i funkcjonuje w Polsce od 1999 r. Polega ono na prowadzeniu indywidualnych kont emerytalnych. Nawet gwarancja minimalnej emerytury jest tak skonstruowana, by nie podważać uniwersalnego charakteru systemu jako całości opartej na indywidualnych kontach.

W systemie publicznym realizuje się publiczny cel, którym jest umożliwienie finansowania konsumpcji dla każdego uczestnika przez całe jego życie, niezależnie od długości tego życia. Oznacza to, że wypłaty nie następują w taki spo-

life. This means that payouts don't happen the way they do in a bank or a fund, but are annuities. Starting to claim benefits means the transformation of the individual account balance into a stream of annuity payments.

The use of individual retirement accounts in the universal pension system and the conversion of their balance into annuities as the only method of payouts in this system is a question that belongs to the second level of the three-level structure proposed above.

Individual pension accounts ensure **automatic balancing** of contributions and payouts for each participant in the system. The current balance of the account – which results from flows through it of contributions and the creation in this way of an obligation toward the participants – and the value of the annuity are by definition equal.

$$PV(b) = PV(c)$$

After an aggregation that encompasses all participants, the values of all contributions and all payouts in the system are automatically equal, to the precision of fluctuations around the long-term trend. In successive moments (sub-periods) these values may vary following fluctuations in the sizes of cohorts of the working generation and the retired generation. These fluctuations can be smoothed out, using either financial markets or a buffer fund; in the Polish system this is known as the Demographic Reserve Fund. Unfortunately, the process of building it has been significantly slowed, and politicians have deprived the fund itself of resources to a high degree.

Of course, it is impossible to construct a system guaranteeing independence from pressure arising from the ongoing political situation. Politicians prefer to spend money today, while they are politicians, rather than leaving it for tomorrow, when their fate is unknown. Nonetheless, automatic adjustment removes from politicians the need to be the bearers of bad news, a mission they don't want to fulfill. This is after all understandable from their point of view, though contrary to the interests of society.

sób jak w banku czy funduszu, ale są annuityzowane. Rozpoczęcie pobierania świadczenia oznacza przekształcenie stanu indywidualnego konta w strumień wypłat annuitetu.

Wykorzystanie indywidualnych kont emerytalnych w powszechnym systemie emerytalnym oraz annuityzacja ich stanu jako jedyna metoda wypłaty w takim systemie – to już kwestie należące do drugiego poziomu w trzypiętrowej strukturze zaproponowanej wyżej.

Indywidualne konta emerytalne zapewniają **automatyczne bilansowanie** wkładu i wypłaty dla każdego uczestnika systemu. Bieżąca wartość stanu konta – będąca wynikiem przepływu przez nie składek i tworzenia w ten sposób zobowiązań wobec uczestników – oraz wartość annuitetu są sobie z definicji równe.

$$PV(b) = PV(c)$$

Po agregacji obejmującej wszystkich uczestników automatycznie zrównują się wartości wszystkich składek i wszystkich wypłat w systemie, z dokładnością do fluktuacji wokół długookresowego trendu. W kolejnych momentach (podokresach) wartości te mogą fluktuować w ślad za fluktuacjami liczebności kohort pokolenia pracującego i pokolenia emerytów. Te fluktuacje można amortyzować, wykorzystując albo rynki finansowe, albo fundusz buforowy. W polskim systemie nosi on nazwę Funduszu Rezerwy Demograficznej. Niestety proces jego budowania bardzo istotnie spowolniono, a sam fundusz został przez polityków w znacznej części pozbawiony środków.

Nie ma oczywiście możliwości skonstruowania systemu gwarantującego niezależność od presji bieżącej sytuacji. Politycy wolą wydać środki dzisiaj, gdy są politykami, niż zostawić je na jutro, gdy nie wiadomo, jaki będzie ich los. Tym niemniej automatyczne dostosowanie zdejmuje z polityków konieczność bycia posłańcami złej wiadomości, którego zadania nie chcą wykonywać. Jest to zresztą zrozumiałe z ich punktu widzenia, ale sprzeczne z interesem społecznym.

6. Additional private savings

Additional savings appear in discussions of pensions as a remedy for the problems of a universal pension system. This is by nature an additional solution – qualitatively different from the public, universal one. By definition it constitutes a private undertaking, because the decision about whether, how much and how long to save, and what risk profile to adopt, etc., is taken by the interested party. Insofar as decisions are appropriate from the perspective of their life goals, this is good, while if they prove mistaken, the problem is private.

Additional savings are a decision that we are going to consume less today, to be able to consume more in old age. We can additionally count on the results being above average, and increasing discounted consumption today and in old age. But it may be the opposite. The more people decide to make additional savings, the better it is for the economy (insofar as the economy needs additional investment and insofar as the savings actually translate into investment), but worse for the saver, because the chance of above-average rates of return is lower. If everyone makes additional savings, it's the same as simply increasing contributions in the public system. The only advantage of an individual decision is that it distorts taxes less (insofar as the public system creates such distortion – and in the traditional form, it does).

It is important not to confuse the type of pension system (public versus private) with the ownership of the institution managing the pension system. These are two completely different issues. A public system can be managed by a private company or companies, which does not change the nature of this system. In 1999, the only thing that was partially privatized was the management of this system, but this did not produce effects on the system itself.

From the individual point of view it is important to make additional savings. This is one of three possible individual decisions that can lead to increased consumption in retirement. The other two are: an individual decision to have more children, and taking care to constantly adjust one's professional characteristics to the changing needs of the economy forward thinking about individual employability over the next 10 years). In both cases this is a form of investment, but a non-financial one. I won't settle here the question of whether the effectiveness of any of these three forms of ensuring consumption in retirement is more effec-

6. Prywatne oszczędzanie dodatkowe

Dodatkowe oszczędzanie pojawia się w dyskusjach emerytalnych jako remedium na problemy powszechnego systemu emerytalnego. Jest to z założenia rozwiązanie dodatkowe – jakościowo różne od publicznego, powszechnego. Z definicji stanowi ono przedsięwzięcie prywatne, ponieważ decyzję o tym, czy, ile i jak długo oszczędzać, oraz jaki profil ryzyka wybrać itd., podejmuje sam zainteresowany. O ile decyzje są słuszne z perspektywy jego/jej życiowych celów – to dobrze, jeśli natomiast okażą się chybione, problem jest prywatny.

Dodatkowe oszczędzanie to decyzja, że będziemy mniej konsumować dzisiaj, aby móc konsumować więcej na starość. Możemy dodatkowo liczyć na to, że uzyskane wyniki będą ponadprzeciętne i zwiększą zdyskontowaną konsumpcję dzisiaj i na starość. Może jednak być odwrotnie. Im więcej osób podejmie decyzję o dodatkowym oszczędzaniu, tym lepiej dla gospodarki (o ile oczywiście gospodarka ta potrzebuje dodatkowych inwestycji i o ile oszczędności rzeczywiście przełożą się na inwestycje), ale gorzej dla oszczędzającego, bo tym mniejsza szansa na ponadprzeciętne stopy zwrotu. Gdyby wszyscy dodatkowo oszczędzali to tak, jakby po prostu podnieść składki w publicznym systemie. Jediną przewagą indywidualnej decyzji jest to, że w mniejszym stopniu zwiększyłaby zniekształcenia podatkowe (o ile system publiczny je tworzy – a w tradycyjnej formie tworzy).

Ważne, by nie mylić typu systemu emerytalnego (publiczny vs. prywatny) z typem własności instytucji zarządzającej systemem emerytalnym. To dwa zupełnie różne zagadnienia. Publicznym systemem może zarządzać prywatna firma/y, co nie zmienia charakteru tego systemu. W 1999 r. częściowo sprywatyzowane zostało jedynie zarządzanie tym systemem, ale nie spowodowało to skutków dla samego systemu.

Z indywidualnego punktu widzenia warto dodatkowo oszczędzać. Jest to jedna z trzech możliwych indywidualnie decyzji, która może prowadzić do wyższej konsumpcji na emeryturze. Pozostałe dwie to: indywidualna decyzja o większej liczbie dzieci oraz dbałość o ustawiczne dostosowanie charakterystyki zawodowej do zmieniających się potrzeb gospodarki (wyrzedzające myślenie o indywidualnej zatrudnialności za kolejne 10 lat). W obu przypadkach jest to forma inwestycji, tyle że niefinansowej. Nie rozstrzygam tu, czy efektywność którejkolwiek z tych trzech form dbania o konsumpcję na emeryturze jest bardziej efektywna od pozostałych. Ważne, że nie ma żadnej innej.

tive than the rest. What's important is that there are no others.

7. Automatic adjustment and redistribution

Automatic adjustment is often criticized, because it pushes people out of the system of pension redistribution. Traditional 20th-century pension systems were/are redistributive – both the Bismarckian and the Beveridgean ones. Replacing them with a solution in which each person receives from the system as much as they put in leaves no room for redistribution. But this does not mean it is eliminated. It is only shifted to the general system of taxation. The pension systems operating today in Poland and Sweden are no longer quasi-tax systems. And this is the argumentation:

1. A pension system builds long-term obligations toward its participants. An important aspect is the permanence of the regulations. They should not be subject to modification. The social needs that require the performance of redistribution are variable, so they require flexible reactions. This is possible and justified in tax systems.
2. Pension systems in general have the same contributions, regardless of income. This is the equivalent of a flat tax. Tax systems, by and large, are more or less progressive. In their case, financing redistribution makes more sense (support of those with weaker incomes by those with stronger ones).
3. Redistribution in the pension system means that participating in it is perceived as paying a tax (the contribution is a tax). These same outlays financing redistribution as part of the tax system mean only that which actually finances redistribution is a tax.
4. Financing redistribution by means of the tax system allows better targeting.

Automatic adjustment replacing political decisions is possible only insofar as the sole goal of the pension system is allocation of income over a lifetime. Redistribution remains an important element of society's functioning. It is and remains the domain of political decisions.

7. Automatyczne dostosowanie a redystrybucja

Automatyczne dostosowanie jest często krytykowane, ponieważ wypycha ono z systemu emerytalnego redystrybucję. Tradycyjne XX-wieczne systemy emerytalne były/są redystrybucyjne – zarówno te bismarckowskie, jak i beveridge'owskie. Zastąpienie ich rozwiązaniem, w którym każdy otrzymuje z systemu tyle, ile do niego włożył, nie pozostawia miejsca na redystrybucję. Nie znaczy to jednak, że ją eliminuje. Następuje jedynie jej przesunięcie do systemu ogólnych podatków. Systemy emerytalne działające obecnie w Polsce i Szwecji nie są już systemami quasi-podatkowymi. A oto argumentacja:

1. System emerytalny buduje długookresowe zobowiązania wobec swoich uczestników. Jego ważną cechą jest trwałość regulacji. Nie powinny one ulegać modyfikacji. Potrzeby społeczne, które wymagają dokonania redystrybucji, są zmienne, wymagają więc elastycznego reagowania. Jest to możliwe i zasadne w systemach podatkowych.
2. Systemy emerytalne mają na ogół taką samą składkę niezależnie od dochodów. Jest to odpowiednik podatku liniowego. Systemy podatkowe są na ogół w większym lub mniejszym stopniu progresywne. W ich przypadku finansowanie redystrybucji ma większy sens (wspieranie słabszych przez silniejszych dochodowo).
3. Redystrybucja w systemie emerytalnym powoduje, że uczestniczenie w nim postrzega się jako płacenie podatku (składka jest podatkiem). Te same wydatki finansujące redystrybucję w ramach systemu podatkowego powodują, że podatkiem jest tylko to, co faktycznie finansuje redystrybucję.
4. Finansowanie redystrybucji za pośrednictwem systemu podatkowego pozwala na jej lepsze adresowanie.

Automatyczne dostosowanie zastępujące polityczne decyzje jest możliwe tylko o tyle, o ile jedynym celem systemu emerytalnego jest alokacja dochodu w okresie trwania życia. Redystrybucja pozostaje ważnym elementem funkcjonowania społeczeństwa. Ona jest i pozostanie domeną decyzji politycznych.

Here it is important to address two current questions being discussed in Poland:

1. The exemption from contributions of annual income exceeding 30 times the average monthly wage.

Those who propose removing this limit assume incorrectly that the contribution is a tax, and they believe that here there is hidden an easy source of additional budget revenues and socially justified evening-out of burdens. But a contribution is savings, and it increases public debt (so what if it's hidden? It has to be serviced) and obligations toward the person who paid it. The funds paid in are not tax revenue, but only the kind of revenue that's gained by selling treasury bonds. In the future it will be necessary to find funds (at the cost of something else) to pay this debt to the people paying this high contribution. Removing the limit would be a signal that the very high contribution is no longer completely savings (though it is), because it is obligatory, and additionally raises the fear that in the future it will somehow be confiscated. So we have the worst solution: simultaneous growth in debt for the future, and tax distortions for today. And in addition, we're preparing for ourselves very high variation in the levels of benefits in the universal, and thus public, system. The limit exists to prevent these harmful effects. If there is a need to achieve greater budget revenue or to increase the share of the wealthiest in financing budget spending, then every government has the ability to decide on the level of taxes, including on their progressivity. If we're going to take money from top earners, do it through taxes, not the pension system!

2. Tax-based pensions

Tax-based pensions (no longer "quasi" tax-based) cause enormous growth in the tax distortions arising from the need for a drastic increase in taxes. If the Bolshevik method of cancelling liabilities is not applied (meaning taking away accumulated pension rights), for decades people who in the future are to receive a low ("civic") pension would have to pay very high taxes to meet the earlier obligations. In the current system, these obligations are quite well defined, and escaping from their enforcement (regardless of the legal form) will be impossible. What's more, whether current workers actually receive in the future a pension even close to what they're thinking of when leaning toward such a solution is very uncertain: It will depend only on the will of the next generation. That's how it always is, but there is a difference between a situation in which

Tu warto się odnieść do dwóch doraźnych kwestii dyskutowanych w Polsce:

1. Limit ograniczający obowiązek płacenia składek do poziomu 30-krotności średniego miesięcznego wynagrodzenia w ciągu roku.

Proponujący zniesienie tego limitu niestłusznie zakładają, że składka jest podatkiem, i sądzą, że kryje się tu łatwe źródło dodatkowych wpływów budżetowych oraz uzasadnione społecznie wyrównywanie obciążeń. Składka jest jednak oszczędnością i powiększa dług publiczny (co z tego, że ukryty, obsługiwać go trzeba) oraz zobowiązania wobec osoby, która ją zapłaciła. Wpłacone środki nie są przychodem podatkowym, lecz tylko takim przychodem, jaki uzyskuje się, sprzedając obligacje skarbowe. W przyszłości trzeba będzie znaleźć środki (kosztem czegoś innego) na spłatenie tego długu wobec osób płacących tę wysoką składkę. Zniesienie limitu byłoby sygnałem, że bardzo wysoka składka nie jest już w pełni oszczędnością (choć jest), bo jednak jest obowiązkowa, a poza tym budzi obawę, że w przyszłości zostanie w jakiś sposób zawłaszczona. Mamy więc najgorsze rozwiązanie: jednoczesny wzrost zadłużenia na przyszłość i zniekształceń podatkowych na dziś. A na dodatek na przyszłość szykujemy sobie bardzo duże zróżnicowanie wysokości świadczeń z powszechnego, a więc publicznego systemu. Istnienie limitu ma zapobiegać tym niekorzystnym zjawiskom. Jeśli natomiast istnieje potrzeba uzyskania większych dochodów budżetu lub potrzeba zwiększenia udziału najbogatszych w finansowaniu wydatków dokonywanych za pośrednictwem budżetu, to każda władza ma możliwość decydowania o wysokości podatków, w tym o ich progresji. Jeśli już zabierać pieniądze najbogatszym, to poprzez system podatkowy, a nie emerytalny!

2. Emerytura podatkowa

Emerytura podatkowa (już nie „quasi”) powoduje ogromny wzrost zniekształceń podatkowych wynikający z konieczności drastycznego podniesienia podatków. Jeśli nie zostanie zastosowana bolszewicka metoda unieważnienia należności (czyli odebrania zakumulowanych uprawnień emerytalnych), to przez dziesiątki lat osoby mające w przyszłości otrzymywać niską („obywatelską”) emeryturę musiałyby płacić bardzo wysokie podatki na realizację wcześniejszych zobowiązań. Te zobowiązania są w obecnym systemie całkiem nieźle zdefiniowane i wymiganie się od ich realizacji (niezależnie od prawnej formy) będzie niemożliwe. Co więcej – to, czy obecni pracujący rzeczywiście uzyskają w przyszłości emeryturę choćby zbliżoną

somebody has a well-defined liability in the system, and one where no such individualized liability exists.

Still, the most important thing here is the context of the labor market. Aside from the negative influence of a very significant increase in taxes, there also appears another, most likely more important, effect. The challenge faced by the societies of countries that have already completed the demographic transition is the unavoidable need to extend the working life of the working generation. Ending their work at the age of 65 years is a relic of the 19th century. In the 21st century, people will have to work longer. Additionally, in order to work longer, people need motivation (in addition to other factors). And that arises from either a carrot or a stick. The most effective method is to apply both at the same time – and that is precisely what happens in the current pension system. There is a minimum retirement age, which is a stick, but there is also a carrot, in the form of a strong increase in the level of the monthly pension in relation to the delay in collecting it. It must be stressed that this progression is truly strong in the current pension system, which significantly sets it apart from the practically invisible progress in the previous system. In the case of tax-based pensions, the carrot simply doesn't exist. There's only the stick, though this also largely goes unused, because pensions cease to be dependent on previous work. Thus the temptation arises to avoid paying taxes. But avoiding contributions hurts even those who do not place great weight on the future, as it reduces their retirement benefits. The list of the specific failings of tax-based pensions is of course longer.

8. Using or avoiding financial markets

The division of pension systems into redistributive (pay-as-you-go) and capital-based is generally understood as the main axis of thinking about how to classify them. We find confirmation of this in most of the literature and in the popular perception of pension systems.

But this division is often misleading. It emerged in a conceptual structure within which there exist tax-financed universal systems subject to discretionary

do tego, o czym myślą, skłaniając się ku takiemu rozwiązaniu, jest bardzo niepewne: będzie zależało jedynie od woli kolejnego pokolenia. Tak jest zawsze, ale istnieje jednak różnica między sytuacją, w której ktoś ma w systemie dobrze określone należności, a sytuacją, gdy takich zindywidualizowanych należności nie ma.

Najważniejszy jest tu jednak kontekst rynku pracy. Poza negatywnym wpływem bardzo znacznego zwiększenia podatków pojawia się jeszcze jeden, prawdopodobnie ważniejszy efekt. Wyzwaniem, przed którym stoją społeczeństwa krajów mających przejście demograficzne za sobą, jest nieunikniona konieczność wydłużenia okresu aktywności zawodowej pokolenia pracującego. Zakończenie aktywności w wieku 65 lat stanowi XIX-wieczny zabytek. W wieku XXI zaprzestawanie pracy będzie musiało się dokonywać później. Do tego, żeby dłużej pracować trzeba – poza innymi warunkami – mieć motywację. A ta powstaje na skutek kija lub marchewki. Najskuteczniejsze jest stosowanie obu jednocześnie – i tak właśnie jest w obecnym systemie emerytalnym. Istnieje minimalny wiek emerytalny, czyli kij, ale istnieje także marchewka (w postaci silnego zwiększania się wysokości miesięcznej emerytury wraz z opóźnianiem jej pobierania). Należy podkreślić, że ta progresja jest w obecnym systemie emerytalnym naprawdę silna, co istotnie różni ją od praktycznie niezauważalnej progresji w poprzednim systemie. W przypadku emerytury podatkowej marchewka w ogóle nie istnieje. Pozostaje tylko kij, chociaż i on w dużej mierze traci zastosowanie, ponieważ emerytura przestaje zależeć od uprzedniej pracy. Rośnie więc także pokusa unikania płacenia podatków. Niezapłacenie składki jednak boli nawet tego, kto nie przywiązuje wielkiej wagi do przyszłości, gdyż zmniejsza późniejsze świadczenia emerytalne. Lista szczegółowych ułomności emerytury podatkowej jest oczywiście dłuższa.

8. Wykorzystywanie lub niewykorzystywanie rynków finansowych

Podział systemów emerytalnych na repartycyjne i kapitałowe jest powszechnie rozumiany jako główna oś myślenia o klasyfikacji systemów emerytalnych. Potwierdzenie tego znajdziemy w większości literatury przedmiotu i w popularnym postrzeganiu systemów emerytalnych.

Taki podział jest jednak częściowo mylący. Powstał on bowiem w strukturze pojęciowej, w której istnieją podatkowo finansowane, podlegające dyskrecjonalnej re-

regulations, meaning public ones, and additional systems, meaning private ones regulated by the financial markets and used in these system-programs. The former are by definition macro and create a current division of GDP, while the others are by definition micro. These are two worlds that are distant from each other. At the end of the 20th century there was an attempt to combine them under the name of pillars. This led to the emergence of conceptual confusion and a theoretical dispute on the operation of such three-pillar hybrids, which in practice is probably unresolvable.

Against this background, the pension system projects introduced in 1999 in Poland (and Sweden) introduce a new quality, which doesn't fit in the traditional classification. A very brief attempt to explain this is presented here.¹⁷

The traditional division between redistributive and capital systems is a tangle of distinctions between public versus private systems and the use of financial markets versus tax financing. The capital-based so-called second pillar is a private additional system, which has become mandatory: Everyone must participate.

At the foundation of the Polish and Swedish systems lies another way of thinking. In it, the distinction is key between:

1. a universal system (UPPS – everyone participates, on the same terms), which may use various methods of financing, versus a private system (participants are those who want to, and they do it on the terms they want), which is a voluntary supplement,¹⁸
2. a contribution system, meaning pay-as-you-go (prepaid, Bismarckian) vs. a tax-based system (Beveridgean),
3. a contribution system based on GDP growth versus a contribution system based on an investment portfolio (prefunded) – here both versions are prepaid, meaning pay-as-you-go.

In other words: The public system is completely contribution-based. It is divided into two parts: the averaged-out NDC and the financial-market FDC.¹⁹

17 For more, see Góra and Palmer (2004), Góra (2013) and Góra and Palmer (2018).

18 UPPS – *universal public pension scheme*, a term introduced to literature by Góra and Palmer (2018).

19 NDC – *non-financial defined contribution*, FDC – *financial defined*

gulationi systemy powszechne, czyli publiczne oraz systemy dodatkowe, czyli prywatne regulowane przez rynki finansowe wykorzystywane w tych systemach-programach. Te pierwsze są z założenia makro i dokonują bieżącego podziału PKB, z kolei te drugie są z założenia mikro. To dwa odległe od siebie światy. Pod koniec XX wieku została dokonana próba ich połączenia pod nazwą filarów. Doprowadziło to do powstania zamieszania pojęciowego oraz sporu teoretycznego dotyczącego funkcjonowania takich trójfilarowych hybryd, który jest chyba praktycznie nierozstrzygalny.

Na tym tle wprowadzone w 1999 r. w Polsce (i Szwecji) projekty systemów emerytalnych stanowią nową jakość, niemieszczącą się w tradycyjnym schemacie. Próba wyjaśnienia tego przedstawiona jest tu w wielkim skrócie¹⁶.

Tradycyjne rozróżnienie na systemy repartycyjne i kapitałowe jest splotem rozróżnienia na system publiczny vs. system prywatny oraz wykorzystywania rynków finansowych vs. finansowanie podatkowe. Kapitałowy tzw. drugi filar to prywatny dodatkowy system, który stał się obowiązkowy (czyli wszyscy muszą w nim uczestniczyć).

U podstaw polskiego i szwedzkiego systemu leży inne myślenie. Ważne jest w nim rozróżnienie na:

1. system powszechny (UPPS – uczestniczą w nim wszyscy i na jednakowych zasadach), który może wykorzystywać różne metody finansowania vs. system prywatny (uczestniczą ci, którzy chcą i na warunkach, na jakich chcą), który stanowi jego dobrowolne uzupełnienie¹⁷,
2. system składkowy, czyli pay-as-you-go (prepaid, bismarckowski) vs. system podatkowy (beveridge'owski),
3. system składkowy oparty na wzroście PKB vs. system składkowy oparty na portfelu inwestycyjnym (prefunded) [tu oba warianty są prepaid, czyli pay-as-you-go].

Innymi słowy: system publiczny jest w całości składkowy. Dzieli się na dwie części: uśrednioną NDC oraz rynkowo-finansową FDC¹⁸. System dodatkowy nie udaje systemu powszechnego, pozostaje prywatny-dodatkowy.

16 Więcej w: Góra i Palmer (2004), Góra (2013) oraz Góra i Palmer (2018).

17 UPPS – *universal public pension scheme*, czyli uniwersalny publiczny system emerytalny. Termin angielski wprowadzony przez Górze i Palmera (2018).

18 NDC – *non-financial defined contribution (system działający wg zasady niefinansowej zdefiniowanej składki)*, FDC – *financial defined contribution (system działający według zasady finansowej zdefiniowanej składki)*. Pojęcia te weszły do literatury ekonomicznej po publikacji Góra i Palmer (2004).

The supplementary system doesn't pretend to be universal; it remains private/supplemental.

Key here is the concept of NDC, which within UPPS is the equivalent of the FDC (in the popular version is the name for universal pension funds operating on financial markets). As briefly as possible: In the NDC part of the system, allocation of income takes place using an intergenerational exchange of shares of GDP. In FDC the same thing happens, but averaged out by the market. This averaging consists in the continual fluctuation of rates of return achieved on financial markets. On the retirement horizon, the average of these rates is convergent with the pace of economic growth. Portfolios containing financial instruments are subject to exchange. In the retirement horizon, both of these variants are convergent with the pace of economic growth. Neither of them is better. But there are others, which allows the diversification of risk. They are also different in light of the externalities they generate. NDC is perfectly neutral, meaning it does not generate either positive or negative effects. FDC in turn may generate both positive and negative externalities. But this allows the application to pension flows of a policy that will maximize the former and minimize the latter.²⁰ It is important to remember that both ways of functioning for a pension system apply to the universal, meaning the public, system. They have nothing to do with the supplemental system, meaning the private one.

Both NDC and FDC are by definition macro and relate to GDP as a whole. They average out their results, which converge with the long-term GDP growth rate. In the case of NDC, this happens directly, while with FDC it happens via the financial markets. In a system covering all of society, the long-term rate of economic growth and the long-term aggregate return on investment converge to a similar value ($r \sim g$). This is a significant difference in relation to private systems that also use financial markets. In their case it is possible that the markets will allow the achievement of a rate of return higher than the economic growth rate. This can also happen because the objects of trade on financial markets are in general better than average assets.

contribution. These concepts entered the economic literature after the publication of Góra and Palmer (2004).

20 For more on the economic nature of NDC and FDC, see: Góra and Palmer (2004), Góra (2013) and Góra and Palmer (2018)

Bardzo ważny jest tu koncept NDC, który w ramach UPPS stanowi odpowiednik FDC (w popularnej wersji nazywają się powszechnymi funduszami emerytalnymi operującymi na rynkach finansowych). W największym skrócie: w części systemu działającej według NDC alokacja dochodu następuje dzięki wymianie międzypokoleniowej udziałów w PKB. W FDC dzieje się to samo, ale w uśrednieniu rynkowym. To uśrednienie polega na tym, że na bieżąco stopy zwrotu uzyskiwane na rynkach finansowych fluktuują. W horyzoncie emerytalnym średnia tych stóp jest zbieżna do tempa wzrostu gospodarczego. Wymianie podlegają portfele zawierające instrumenty finansowe. W horyzoncie emerytalnym oba te warianty są zbieżne do tempa wzrostu gospodarczego. Żaden z nich nie jest lepszy. Są natomiast inne, co pozwala na dywersyfikację ryzyka. Są one różne także z uwagi na generowane efekty zewnętrzne. NDC jest doskonale neutralne, czyli nie generuje ani dodatnich, ani ujemnych efektów. Z kolei FDC może generować zarówno dodatnie, jak i ujemne efekty zewnętrzne. Pozwala to jednak na zastosowanie wobec przepływów emerytalnych takiej polityki, która będzie maksymalizowała te pierwsze i minimalizowała te drugie¹⁹. Ważne, by pamiętać, że oba sposoby funkcjonowania systemu emerytalnego dotyczą powszechnego, czyli publicznego systemu. Nie mają nic wspólnego z systemem dodatkowym, czyli prywatnym.

Zarówno NDC, jak i FDC są z definicji makro i odnoszą się do PKB jako całości. Uśredniają wyniki, które zbiegają do długookresowego tempa wzrostu gospodarczego. W przypadku NDC dzieje się to wprost, natomiast w przypadku FDC za pośrednictwem rynków finansowych. W systemie obejmującym całe społeczeństwo długookresowa stopa wzrostu gospodarczego i długookresowa zagregowana stopa zwrotu z inwestycji zbiegają do zbliżonej wartości ($r \sim g$). To istotna różnica w relacji do systemów prywatnych również wykorzystujących rynki finansowe. W ich przypadku możliwe jest, że rynki finansowe pozwolą uzyskać stopę zwrotu powyżej tempa wzrostu gospodarczego. Może tak się stać dlatego, że na rynkach finansowych przedmiotem obrotu są na ogół aktywa lepsze od przeciętnych. Tego z oczywistych powodów nie da się utrzymać w przypadku agregacji dla całej gospodarki.

To właśnie relacja stopy zwrotu uzyskiwana dzięki operacjom na rynkach finansowych oraz stopy wzrostu gospodarczego jest jedną z głównych przyczyn zamieszania dotyczącego koncepcji zmian w systemach emerytalnych.

19 Więcej o naturze ekonomicznej NDC i FDC w: Góra i Palmer (2004), Góra (2013) oraz Góra i Palmer (2018)

For obvious reasons, this cannot be maintained in the case of aggregation for the entire economy.

It is precisely the relation of the rate of return achieved thanks to operations on financial markets and the rate of economic growth that is one of the main reasons for confusion concerning the concept of change in pension systems. In the literature there are many references to data indicating that the former is permanently higher than the latter. These data are completely true, and show the real dependency between these variables. But at the same time they are misleading in the context of a universal system, i.e. one that covers the entire population, and thus includes all of GDP, part of which is not valued by financial markets. Assets traded on markets are better than average, so returns may outpace economic growth. If all of GDP passed through the financial markets, these two long-term rates would have to be equal. In fact, they equal by definition.

Participation in a pension system, which lasts for many decades, may be understood this way: In exchange for a portion of the income that corresponds to the individual share in creating today's GDP, virtual instruments (financial or non-financial) are acquired, which allow the transfer of value in time and the achievement of a rate of return. At the moment of retirement, these virtual instruments are exchanged back (sold) for part of GDP created by the next economically active generation. First, real value is exchanged for virtual instruments, after which these virtual instruments are once again exchanged for real value. The objects of these transactions should be equal on the aggregate level. This can be ensured by rigorous political regulation, or by automatic stabilization. In the latter case, the method is to use individual accounts, which automatically even out those proportions on the individual level. After aggregation, this guarantees equality of these shares on the macro level. The system can operate through the retirement horizon.

Here we arrive at another question, which deepens the misunderstanding. If supplementary programs run into problems we can always reach for external resources, meaning to the employer running the program, or in some way also to the resources of the entire society, and not just the participants in the program. In a public system, there is no such opportunity. Reaching for the resources of the entire society is reaching for the pockets of the participants themselves. That's why slogans such as "budget guarantee" are at bottom empty.

W literaturze istnieje wiele odniesień do danych wskazujących, że ta pierwsza jest trwale wyższa od drugiej. Te dane są w pełni prawdziwe i pokazują realną zależność tych zmiennych. Jednak wprowadzają jednocześnie w błąd w kontekście systemu powszechnego, czyli obejmującego całą populację, a więc włączającego całe PKB, którego część nie jest wyceniana na rynkach finansowych. Przez te ostatnie przechodzą aktywa średnio lepsze od przeciętnych. W związku z tym wartości stopy zwrotu mogą być wyższe od tempa wzrostu gospodarczego. Gdyby przez te rynki przeszło całe PKB, to te dwie długookresowe stopy musiałyby się okazać równe. W sumie są one równe z definicji.

Udział w systemie emerytalnym, który trwa przez wiele dziesięcioleci, może być rozumiany w taki sposób: za część dochodu odpowiadającego indywidualnemu udziałowi w tworzeniu dzisiejszego PKB nabywane są wirtualne instrumenty (finansowe lub niefinansowe), które pozwalają na przeniesienie wartości w czasie i uzyskanie stopy zwrotu. W momencie przejścia na emeryturę te wirtualne instrumenty są zamieniane (sprzedawane) w zamian za część PKB wytwarzanego wtedy przez kolejne aktywne pokolenie. Najpierw realne wartości zamieniane są na wirtualne instrumenty, po czym te wirtualne instrumenty są ponownie zamieniane na realne wartości. Oba udziały będące przedmiotem tych transakcji powinny być sobie równe na poziomie zagregowanym. Można to zapewnić poprzez rygorystyczną regulację polityczną lub automatyczną stabilizację. W tym drugim przypadku metodą jest posłużenie się indywidualnymi kontami, które automatycznie zrównują oba udziały na poziomie indywidualnym. Po zagregowaniu gwarantuje to równość tych udziałów na poziomie makro. System może działać w horyzoncie emerytalnym.

Tu dochodzimy do kolejnej kwestii, która pogłębia nieporozumienia. W programach dodatkowych – jeśli mają one problemy – zawsze można sięgnąć do zasobów zewnętrznych, czyli do pracodawcy prowadzącego taki program, czy w jakiś sposób także do zasobów całego społeczeństwa, a nie tylko uczestników takiego programu. W systemie publicznym nie ma takiej możliwości. Sięgnięcie do zasobów całego społeczeństwa jest sięgnięciem do kieszeni samych uczestników. Dlatego hasła takie jak „gwarancja budżetu” czy podobne są w gruncie rzeczy puste.

Podsumowując: w systemach powszechnych wykorzystywanie bądź niewykorzystywanie rynków finansowych w ramach systemów emerytalnych może wpływać na wartości absolutne (w zależności od relacji pozytywnych i negatywnych efektów zewnętrznych), nie wpływa natomiast na wartości relatywne.

To sum up: In universal systems, the use or non-use of financial markets as part of pension systems may affect absolute values (depending on the relationship between positive and negative externalities), but it does not affect relative value.

9. Two additional questions

9.1. Accounting for pension obligations

In light of the division of GDP between generations (paying for the factors of production of the active generation, and on the other hand financing the consumption of the retired generation), systems that use financial markets and systems that don't use them lead to the same final effect. The differences are related to the generation of positive or negative externalities for the growth of GDP as a whole, which is an important but entirely different question. But aside from externalities, there appears the additional problem of differentiating the effects of the application of one or the other type of universal system. This is the method of accounting for pension obligations.

For the majority of the 20th century, universal systems received additional financing from the demographic dividend. Thus it appeared that there was no reason to worry about their obligations. Accounting rules thus leave these obligations in the sphere of public finances, which use cash-basis accounting. In the 20th century, systems using financial markets were strictly private systems and there was no reason not to include their obligations in the private sector, and thus – to apply accrual accounting to them. Both one and the other were rational and logical. But the problem appears when the public system takes advantage of financial markets, using private management entities for this. Such cases include the private Universal Pension Societies (PTEs), which manage part of the public pension system in Poland.

Here there appears the dilemma of whether obligations should be booked in private finances (the managing entity) or public ones (the pension system). Because this is a rare case, it did not lead to the reconstruction of the basis for the accounting system, and the ownership of the manager is decisive. This is not logical, but it's universally applied. As a result, the obligations of the universal system are booked as if they were obligations of a supplemental system. This creates incentives to manipulate the systems. Transferring obligations to the

9. Dwie dodatkowe kwestie

9.1. Księgowanie zobowiązań emerytalnych

Z uwagi na podział PKB między pokolenia (opłacenie czynników produkcji pokolenia aktywnego, a z drugiej strony finansowanie konsumpcji pokolenia emerytów) systemy wykorzystujące rynki finansowe i systemy ich niewykorzystujące prowadzą do tego samego efektu końcowego. Różnice związane są z generowaniem pozytywnych lub negatywnych efektów zewnętrznych dla wzrostu PKB jako całości, co jest ważnym, ale zupełnie innym zagadnieniem. Jednak poza efektami zewnętrznymi pojawia się dodatkowy problem różnicujący skutki zastosowania jednego albo drugiego typu powszechnego systemu. Chodzi o sposób księgowania zobowiązań emerytalnych.

Przez większość XX wieku systemy powszechne uzyskiwały dodatkowe finansowanie dzięki dywidendzie demograficznej. Wydawało się zatem, że nie ma powodu, by się przejmować ich zobowiązaniami. Reguły księgowania pozostawiają więc te zobowiązania w obszarze finansów publicznych, do których stosowane jest księgowanie kasowe. W XX wieku systemy wykorzystujące rynki finansowe były systemami stricte prywatnymi i nie było powodu, aby nie włączyć ich zobowiązań do sektora prywatnego, a co za tym idzie – by zastosować wobec nich księgowanie memoriałowe. Jedno i drugie było racjonalne i logiczne. Problem pojawia się jednak wtedy, gdy to system publiczny wykorzystuje rynki finansowe, używając do tego prywatnych podmiotów zarządzających. To m.in. przypadek prywatnych Powszechnych Towarzystw Emerytalnych zarządzających częścią publicznego systemu emerytalnego w Polsce.

Pojawia się tu dylemat, czy księgować zobowiązania w ramach finansów prywatnych (podmiot zarządzający), czy publicznych (system emerytalny). Ponieważ jest to przypadek rzadki, nie doprowadziło to do przebudowy podstaw systemu księgowania i decyduje typ własności zarządzającego. Nie jest to logiczne, ale powszechnie stosowane. W związku z tym zobowiązania powszechnego systemu księgowane są tak, jakby były zobowiązaniami systemu dodatkowego. Stwarza to zachętę do manipulowania systemami. Przeniesienie zobowiązań do części systemu za-

publicly managed part of the system allows – on paper, with no connection to the real situation in the economy – the reduction of these obligations. This is a fiction, which worsens the situation. Some countries refrain from using financial markets; others withdraw from them.

The level of indebtedness formally looks smaller, which allows politicians to increase it. In the future, society will have to sharply limit its current consumption, as well as investment, because it must pay these increased debts. It is worth noticing that if pension obligations were accounted for uniformly – in accordance with the economic rationale of pension accounts – politicians wouldn't dream of shifting the accounting records between these two types of account, because they would get no immediate benefit from it.

The problem of accounting for pension obligations is even more complicated. Fundamentally, it would be necessary to book pension obligations separately both from public obligations and from private ones. They would be a third category. But that discussion exceeds the scope of this text.

9.2. The shrinking share of labor in GDP

Contribution-based pension systems assume a relatively traditional form of employment: They include income from work, which can be made subject to contributions. But today labor markets are evolving in the direction of new forms of employment, which are more difficult to collect contributions on. What's more, the share of income from labor in GDP is shrinking, which is also a problem for contribution-based systems. We can go further and examine the problem – for now hypothetical, but drawing increasing attention – of robotization. This is partly the same problem as the shrinking share of wages, just seen from a different point of view.

These are problems that must be addressed seriously. The direction of thinking here is the system's relationship to the whole of GDP, and not only to the part made up by the share of wages.

rządzonej publicznie pozwala – na papierze, bez związku z realną sytuacją w gospodarce – zmniejszyć te zobowiązania. To fikcja, która pogarsza sytuację. Niektóre kraje powstrzymują się przed wykorzystywaniem rynków finansowych, inne się z tego wycofują. Zadłużenie formalnie wydaje się mniejsze, co pozwala politykom na jego zwiększenie. Społeczeństwo musi w przyszłości silniej ograniczyć swoją bieżącą konsumpcję, jak również inwestycje, ponieważ musi spłacać te zwiększone długi. Warto dostrzec, że gdyby zobowiązania emerytalne były jednolicie księgowane – zgodnie z ekonomicznym sensem stanu kont emerytalnych – politykom nie przyszłoby do głowy przesuwanie zapisów księgowych między obu typami tych kont. Nie mieliby bowiem z tego żadnego doraźnego pożytku.

Problem księgowania zobowiązań emerytalnych jest jeszcze bardziej skomplikowany. W gruncie rzeczy należałoby księgować zobowiązania emerytalne oddzielnie zarówno od zobowiązań publicznych, jak i zobowiązań prywatnych. Byłaby to trzecia kategoria. Omówienie tego wykracza jednak poza ramy tego tekstu.

9.2. Malejący udział pracy w PKB

Składowe systemy emerytalne zakładają w miarę tradycyjne formy zatrudnienia – pojawia się w nich dochód z pracy, który można oskładkować. Obecnie jednak rynki pracy ewoluują w kierunku nowych form zatrudnienia, które są trudniejsze do oskładkowania. Co więcej, udział dochodów z pracy w PKB maleje, co również jest problemem dla systemów składowych. Można posunąć się dalej i zająć problemem – na razie hipotetycznym, ale rosnąco przyciągającym uwagę – jakim jest robotyzacja. Po części jest to ten sam problem, co kurczenie się udziału płac, tylko rozpatrywany z innej strony.

Są to problemy wymagające poważnego potraktowania. Kierunkiem myślenia jest tu odniesienie systemu do całości PKB, a nie tylko do jego części, jaką stanowi udział płac.

10. What's next? A few remarks on the current discussion in Poland²¹

Goal. The goal of introducing the current pension system was to halt the worsening of the proportion between the share of GDP used for compensation for factors of production supplied to its creation by the working generation, and the share financing the consumption of pensioners who were not taking part in the creation of this GDP. This proportion was changing to the disadvantage of the working generation. So the point was to halt the growing shortage of payments to the economically active (who create the GDP that finances pensions).

The basic change in the pension system did not have as its goal achieving short-term fiscal targets. For the first years after 1999 there were no significant changes in this area. The system was designed so it could work for many decades and in various conditions, without the need for discretionary intervention.

Method. The essence of the difference between the previous pension system and the one that replaced it was the change in the method of allocation of income during the lifetime of the participants (first working people, and then retirees). The previous system used quasi-tax financing. The qualifier "quasi" is added to stress that behind the contribution-tax that was paid, there was hidden a certain promise concerning future pension benefits.²² This promise was vague, opaque and subject to discretionary modification.

The current system uses quasi-savings for income allocation, reflected by the level of individual accounts. This applies to the totality of the system, including the part managed by ZUS. This creates a problem of perception, because ZUS also managed the system that was liquidated, in which the contribution was a quasi-tax. In the current system the prefix "quasi" relates to the fact that participation-savings occurs according to uniform principles for all (this is the only way to achieve universal coverage). The ongoing way in which funds from contributions are used (the savings vehicle that's applied) is important for the economy

21 Most of the text presented in this section is available in Polish on the PPG-SGH website in a different form.

22 Taxes (without the qualifier "quasi") are not connected with any kind of promise. Paying them is an obligation that has no consequences for the payer.

10. I co dalej? Kilka uwag do bieżącej dyskusji w Polsce²⁰

Cel. Celem wprowadzenia obecnego systemu emerytalnego było zatrzymanie procesu pogarszania się proporcji podziału PKB między wynagrodzenie czynników produkcji dostarczanych do jego wytworzenia przez pokolenie pracujące a finansowanie konsumpcji emerytów, którzy w wytworzeniu tego PKB nie brali udziału. Ta proporcja zmieniała się na niekorzyść pokolenia pracującego. Chodziło więc o zatrzymanie rosnącego niedopłacenia aktywnych ekonomicznie (z wytworzonego przez nich produktu finansowane są emerytury).

Zasadnicza zmiana systemu emerytalnego nie miała na celu osiągnięcia doraźnych celów fiskalnych. Przez pierwsze lata po 1999 r. nie nastąpiły żadne istotne zmiany w tym zakresie. System został zaprojektowany tak, by mógł działać przez wiele dziesięcioleci i w różnych warunkach bez konieczności dyskrecjonalnej interwencji.

Metoda. Istotą różnicy między poprzednim systemem emerytalnym a tym, który go zastąpił, była zmiana metody alokacji dochodu w czasie trwania życia uczestników (najpierw ludzi pracujących, a następnie emerytów). Poprzedni system wykorzystywał finansowanie o charakterze quasi-podatkowym. Określenie „quasi” dodano, by podkreślić, że za płaconą składką-podatkiem kryła się pewna obietnica dotycząca przyszłych świadczeń emerytalnych²¹. Obietnica ta była niekonkretna, nieprzejrzysta i mogła podlegać dyskrecjonalnemu modyfikowaniu.

Obecny system wykorzystuje do alokacji dochodu quasi-oszczędności odzwierciedlane przez stan indywidualnych kont. Dotyczy to całości systemu, czyli także tej jego części, którą zarządza ZUS. To stwarza problem percepcyjny, ponieważ ZUS zarządzał też zlikwidowanym systemem, w którym składka była quasi-podatkiem. W obecnym systemie słowo „quasi” odnosi się do tego, że uczestnictwo-oszczędzanie odbywa się według zasad jednolitych dla wszystkich (jest to jedyny sposób uzyskania powszechności). To, w jaki sposób bieżąco wykorzystuje się środki pochodzące ze składek (stosowany wehikuł oszczędzania), jest ważne dla gospodarki (wzrostu PKB), natomiast mniej ważne dla samego systemu emerytalnego (podziału PKB).

20 Większość tekstu prezentowanego w tej sekcji jest dostępna na stronie PPG-SGH w formie niestanowiącej publikacji.

21 Podatki (bez określnika „quasi”) nie wiążą się z jakąkolwiek obietnicą. Ich zapłacenie jest obowiązkiem, z którego nic dla płaconego nie wynika.

(GDP growth), but less important for the pension system itself (the division of GDP).

In both cases the allocation of income over a lifetime may lead to the same effect. In the period in which we participate in creating GDP, we reduce the income from our activity (work or entrepreneurship), so that during old age, when we are inactive and have no income from work, we can still consume. Both of these mechanisms – quasi-taxes and quasi-savings – can operate properly. But that is not a given. In the 20th century, quasi-taxes had an advantage over quasi-savings, whose application in universal systems was in fact impossible (information technology). Nor were they needed, because the demographic dividend was present.

Result. Today the demographic dividend in countries that have already completed the so-called demographic transition is close to zero, or negative. This means that there are and will be fewer funds to finance pension systems. Thus, stabilizing the proportions of division of GDP between generations is a great challenge. Applying quasi-taxes in a pension system as an income allocation method requires very unpopular political decisions on the level of pensions. For understandable reasons, politicians don't want to take such decisions, which leads to a worsening of the situation of the working generation (higher burdens) and as a result the slowing of economic growth or to dramatic budget problems.

The use of quasi-savings allows the automatic balancing of the interests of both generations. Political intervention is not needed. The quiet operation of such a system over time also leads to a reduction of tax distortions, even without a reduction of the scale of funds designated to finance pensions. It is precisely this change in income allocation method that was the central element of the change in 1999.

Misunderstandings. Knowledge about the pension system is poorly disseminated and in general superficial. This applies not only to the broad public, but also to people who to some degree work with this system – hence the rich variety of proposed changes that are illogical or ineffective with respect to the system operating in Poland. An example is the proposal to remove the upper limit on income subject to allocation via the public system. Another example is the popularity of the concept of tax-based pensions (known misleadingly as “civic” pensions). The discussion on these proposals is difficult,

W obu przypadkach alokacja dochodu w czasie trwania życia może prowadzić do tego samego efektu. W okresie, gdy uczestniczymy w wytwarzaniu PKB, pomniejszamy dochody z tytułu swojej aktywności (praca lub przedsiębiorczość), aby w okresie starości, gdy nie jesteśmy aktywni i nie mamy dochodu z pracy, móc jednak konsumować. Oba narzędzia – czyli quasi-podatki i quasi-oszczędności – mogą prawidłowo działać. Nie muszą jednak. W XX wieku quasi-podatki miały przewagę nad quasi-oszczędnościami, których zastosowanie w powszechnych systemach było wręcz niemożliwe (technologia informacyjna). Nie było ono też potrzebne, ponieważ występowała dywidenda demograficzna.

Skutek. Dzisiaj dywidenda demograficzna w krajach, które mają już za sobą tzw. przejście demograficzne, jest bliska zera lub wręcz ujemna. Oznacza to, że jest i będzie mniej środków na finansowanie systemów emerytalnych. Stabilizowanie proporcji podziału PKB między pokolenia jest więc wielkim wyzwaniem. Stosowanie w systemie emerytalnym quasi-podatków jako mechanizmu alokacji dochodu wymaga podejmowania bardzo niepopularnych decyzji politycznych dotyczących wysokości emerytur. Ze zrozumiałych względów politycy nie chcą podejmować takich decyzji, co prowadzi do pogarszania się sytuacji pokolenia pracującego (większych obciążeń) i w konsekwencji spowolnienia wzrostu gospodarczego lub do dramatycznych kłopotów budżetowych.

Wykorzystanie quasi-oszczędności pozwala na samoczynne równoważenie interesu obu pokoleń. Polityczna interwencja nie jest potrzebna. Spokojne funkcjonowanie takiego systemu z czasem prowadzi również do zmniejszenia zniekształceń podatkowych nawet bez zmniejszania skali środków kierowanych na finansowanie emerytur. To właśnie zmiana metody alokacji dochodu stanowiła centralny element zmiany z 1999 r.

Nieporozumienia. Wiedza na temat systemu emerytalnego jest słabo rozpowszechniona i na ogół powierzchowna. Dotyczy to nie tylko szerokiej publiczności, ale także osób, które w jakimś stopniu zajmują się tym systemem. Stąd pojawiające się obficie propozycje różnych zmian, które w odniesieniu do działającego w Polsce systemu są nielogiczne lub nieefektywne. Przykład stanowi propozycja zniesienia górnego ograniczenia dochodu, który podlega alokacji przy wykorzystaniu publicznego systemu. Innym przykładem jest popularność koncepcji emerytury podatkowej (zwanej myląco „obywatelską”). Dyskusja na temat tych propozycji jest trudna, ponieważ

because it must begin with an explanation of how the current pension system operates.

11. Conclusions and recommendations

The most important recommendation is: We need to strengthen the regulations that are in accordance with the quasi-savings nature of the pension system. Simultaneously, we must unconditionally avoid actions that assume that this system uses quasi-taxes. We must also avoid copying solutions from other countries, because in general they are very strongly related to local conditions, and also because (other than the Swedish system) they are relics of the 20th century.

Pension systems are being reformed in order to slow the rate of growth in the share of financing pensions in GDP that results from the aging of the population. This is necessary, because high and growing pension spending is reducing the portion of GDP that finances compensation for the factors of production, meaning compensation for the working generation, which workers and entrepreneurs contribute to. Various methods of achieving this goal are applied, but all of them attempt to keep the value of the aggregate stream of burdens on the working generation (meaning contributions) equal to the current value of the aggregated stream of pensions.

In the public debate there appear every so often – including now – proposals to liquidate the cap on contributions over 30 times the average monthly wage. The arguments are on the one hand social, and on the other fiscal. In both cases there is the mistaken assumption that contributions are taxes, while in the Polish system they are savings: the contribution cap is not a privilege of the wealthiest, and its potential liquidation will not improve the situation of public finances. If this is the goal, it would be better served by taxes on incomes above the cap.

Thanks to the existence of the cap, the pension system can function as a universal mechanism for allocating income over a lifetime. The limit on contributions from the wealthiest works together with the financing of minimal pensions for the poorest. These are elements of the same way of thinking, which – following the Swedish example – we applied in the Polish system.

It must be borne in mind that a universal system does not deal with either the level of pension incomes of the wealthiest (rather than contributions on incomes over

trzeba ją zaczynać od tłumaczenia, jak działa obecny system emerytalny.

11. Wnioski i rekomendacje

Najważniejsza rekomendacja brzmi następująco: należy wzmocnić regulacje, które są zgodne z quasi-oszczędnościowym charakterem systemu emerytalnego. Trzeba jednocześnie bezwzględnie unikać działań zakładających, że system ten wykorzystuje quasi-podatki. Należy również unikać kopiowania rozwiązań z innych krajów, ponieważ na ogół są one bardzo silnie związane z lokalnymi uwarunkowaniami, a także dlatego, że pozostają (poza systemem szwedzkim) relikami XX wieku.

Systemy emerytalne reformowane są po to, by zmniejszyć tempo zwiększania się udziału finansowania emerytur w PKB wynikające ze starzenia się ludności. Jest to konieczne, ponieważ wysokie i rosnące wydatki emerytalne zmniejszają tę część PKB, która finansuje wynagrodzenie czynników produkcji, czyli wynagrodzenie pokolenia pracującego, na które składają się pracownicy i przedsiębiorcy. Stosowane są różne metody osiągnięcia tego celu, ale wszystkie próbują sprzyjać temu, by bieżąca wartość zagregowanego strumienia obciążenia pokolenia pracującego (czyli składki) była równa bieżącej wartości zagregowanego strumienia emerytur.

W debacie publicznej pojawiają się co jakiś czas – także obecnie – propozycje likwidacji limitu 30-krotności. Podnoszone argumenty są z jednej strony społeczne, z drugiej budżetowe. W obu wypadkach zakłada się błędnie, że składki są podatkami, podczas gdy w polskim systemie mają one charakter oszczędności: limit 30-krotności nie jest uprzywilejowaniem najbogatszych, a jego ewentualna likwidacja nie poprawi sytuacji finansów publicznych. Jeżeli już, to taki cel lepiej zrealizowałyby podatki obciążające dochody powyżej tej 30-krotności.

Dzięki istnieniu limitu 30-krotności system emerytalny może funkcjonować jako powszechne narzędzie alokacji dochodu w cyklu życia. Górny limit oskładkowania najbogatszych współgra z finansowaniem dopłaty do emerytury minimalnej dla najbiedniejszych. To elementy tego samego sposobu myślenia, które – wzorem Szwedów – zastosowaliśmy w polskim systemie.

Trzeba pamiętać, że powszechny system nie zajmuje się ani poziomem dochodów emerytalnych najbogatszych (zamiast składek powyżej 30-krotności niech płać po-

30 times, let them pay taxes and worry about their own retirement), or the level of income generated for the poorest (we help them as a working society, out of solidarity, financing via the budget subsidies to what the system generates for them).

Demographic realities in developed countries required the introduction of significant innovations in the method of achieving social goals. The goals themselves didn't change, but to be able to achieve them it was necessary to apply a method, meaning to introduce solutions leading to the transformation of the pension system into a transparent intergenerational contract. As long as this system is universal, we share the risk in solidarity. Individualization is only a mechanism ensuring that the system does not treat its participants anonymously. A pension system isn't capable of changing the fact that in society there are better and worse earning workers and entrepreneurs. Evening out income inequalities is an important social goal, but its achievement using the pension system turns out to be socially and economically ineffective. An individualized pension system working toward a single goal – the allocation of income over a lifetime – is a condition of the adjustment of this system to the difficult times caused by long-term demographic trends.

The concept of consolidating certain taxes and social-insurance contributions, which appears in the discussions, is in general a promising direction of thought. But the key is to do this rationally, meaning not to start adding apples to oranges – i.e. not to put together elements that have a completely different economic nature and create completely different effects. Once again: pension contributions in the Polish pension system are savings, and they cannot be integrated with taxes. The concept of potential integration of taxes and contributions should apply only to non-pension contributions (disability, accident and chronic disease benefits), which are not quasi-savings.

Pension contributions should be clearly, in fact ostentatiously divided not only in the economic and administrative sense, but also in every other sense that can accelerate the universal recognition that they are savings. This will allow the faster achievement of the restriction of the tax wedge, which contributes to the improvement of the functioning of the labor market, and, which follows, strengthening sustainable economic growth.

datki i sami myślą o swojej emeryturze), ani poziomem dochodów generowanych dla najmniej zasobnych – im pomagamy jako pracujące społeczeństwo, solidarnie finansując za pośrednictwem budżetu dopłatę do tego, co generuje dla nich ten system.

Realia demograficzne w krajach rozwiniętych wymagały wprowadzenia istotnych innowacji do sposobu realizacji celów społecznych. Same cele się nie zmieniły się, jednak by móc je realizować, trzeba było dostosować metodę, czyli wdrożyć rozwiązania prowadzące do przekształcenia systemu emerytalnego w przejrzysty kontrakt międzypokoleniowy. Jak długo ten system jest powszechny, tak długo solidarnie dzielimy w nim ryzyko. Indywidualizacja stanowi jedynie narzędzie powodujące, że system nie traktuje swoich uczestników anonimowo. System emerytalny nie jest w stanie zmienić tego, że w społeczeństwie są lepiej i gorzej zarabiający pracownicy oraz przedsiębiorcy. Wyrównywanie nierówności dochodowych stanowi ważny cel społeczny, ale jego realizacja za pomocą systemu emerytalnego okazuje się społecznie i ekonomicznie nieefektywna. Zindywidualizowany system emerytalny realizujący jeden cel – alokację dochodu w cyklu życia – jest warunkiem dostosowania tego systemu do trudnych czasów ze względu na długookresowe trendy demograficzne.

Pojawiająca się w dyskusjach koncepcja konsolidacji niektórych podatków i składek na ubezpieczenia społeczne jest generalnie obiecującym kierunkiem myślenia. Rzecz jednak w tym, by zrobić to racjonalnie, czyli nie zacząć dodawać jabłek do pomarańczy – czyli nie brać elementów, które mają zupełnie inną treść ekonomiczną i spowodują zupełnie inne efekty. Powtórzmy: składki emerytalne w polskim systemie emerytalnym mają charakter oszczędności i nie można ich integrować z podatkami. Koncepcja ew. integrowania podatków i składek powinna dotyczyć jedynie składek nieemerytalnych (rentowych, wypadkowych, chorobowych), które nie mają charakteru quasi-oszczędności.

Składka emerytalna powinna być jasno, wręcz ostentacyjnie wydzielona nie tylko w sensie ekonomicznym i administracyjnym, ale także każdym innym, który może przyspieszyć powszechne rozpoznanie jej oszczędnościowego charakteru. Pozwoli to szybciej osiągnąć efekt ograniczenia klina podatkowego, co przyczyni się do poprawy funkcjonowania rynku pracy, a co za tym idzie – wzmocnienia trwałego wzrostu gospodarczego.

Warto sobie uświadomić, że – pomimo wybuchającej co jakiś czas medialnej paniki – polski system emerytalny

It is worth being aware that – despite the media panics that break out every so often – the Polish pension system is operating perfectly well. This doesn't mean it's doing miracles and allowing the payment of high pensions. In the current and upcoming demographic conditions, this is not within the realm of possibility for any system. Pensions in relation to pay will not be high in the future. But “in relation to pay” is important. Relative pension level could increase only if remuneration of the working generation shrinks. The change of the pension system in Poland serves this precise goal: for the interest of the economically active generation, meaning its income, to be treated as a social goal equivalent to the interest of the generation of retirees. This is in fact what's happening. If the previous system were still operating, the net incomes – current and future – of the economically active generation would be much lower.

The system is working perfectly well despite the far-reaching dismantlement of the parts of it that use financial markets (FDC). Something bad happened, but we must remember that the division of contributions allowing the flow of part of them through financial markets was not the heart of the change that was made. The point was a permanent balancing of the interests of the young and the old. This role is ably performed by the part of the system that doesn't use financial markets (NDC) – it does exactly the same that the FDC part did (the part that is commonly though inaccurately described as the OFEs).

The problem of the NDC is that the institution managing it is ZUS, which for decades was in charge of the quasi-tax pension system. That means the social perception of the current system is distorted by the social perception of the institution (regardless of whether that institution is evaluated positively or negatively). Mostly likely the best solution would be to separate the management of NDC from the general ZUS structure (just like the pension system was separated from the social insurance system) and create a new institution without the baggage of social perceptions. Note that such an institution could even be a private company, which would have no effect on the pension system that institution managed.

In closing, I would like to stress that in light of pension economics, the part of the system that is now clearly dominant, meaning NDC, should be protected and defended, not attacked and undermined. We don't have to love ZUS, but we should appreciate the system it man-

dziła całkiem dobrze. Nie znaczy to, że czyni cuda i umożliwia wypłatę wysokich emerytur. W obecnych i nadchodzących warunkach demograficznych nie leży to w granicach możliwości żadnego systemu. Emerytury w relacji do płac nie będą wysokie w przyszłości. Ważne jest jednak to „w relacji do płac”. Mogłoby one być wyższe tylko kosztem dochodów pokolenia pracującego. Wymiana systemu emerytalnego w Polsce służyła temu by interes pokolenia aktywnego ekonomicznie, czyli jego dochody, był traktowany jako cel społeczny na równi z interesem pokolenia emerytów. To właśnie się dzieje. Gdyby wciąż działał poprzedni system, dochody netto – obecnie i w przyszłości – pokolenia aktywnego ekonomicznie byłyby o wiele niższe.

System działa całkiem dobrze pomimo daleko posuniętego demontażu jego części wykorzystującej rynki finansowe (FDC). Stało się niedobrze, ale należy pamiętać, że podział składki umożliwiający przepływ jej części przez rynki finansowe nie był treścią dokonanej zmiany. Chodziło o trwałe zrównoważenie interesu młodych i starych. Tę rolę sprawnie wykonuje ta część systemu, która nie wykorzystuje rynków finansowych (NDC) – robi ona dokładnie to samo, co robiła część FDC (zwana popularnie, choć nieprawidłowo, OFE).

Problem NDC polega na tym, że instytucją zarządzającą jest ZUS, który przez dziesiątki lat zawiadywał poprzednim quasi-podatkowym systemem emerytalnym. Powoduje to, że percepcja społeczna obecnego systemu jest skrzywiona społeczną percepcją instytucji (niezależnie, czy ta instytucja jest dobrze, czy źle oceniana). Prawdopodobnie najlepiej byłoby wydzielić zarządzanie NDC z ogólnej struktury ZUS-u (tak jak system emerytalny został wydzielony z systemu ubezpieczeń społecznych) i utworzyć nową instytucję pozbawioną bagażu społecznej percepcji. Notabene, taka instytucja mogłaby nawet być firmą prywatną, co nie wpłynęłoby na sam system emerytalny, którym ta instytucja by zarządzała.

Na koniec chciałbym podkreślić, że w świetle ekonomii emerytalnej ta część systemu, która teraz zdecydowanie dominuje, czyli NDC, powinna być chroniona i bronią, a nie atakowana i podważana. Nie trzeba kochać ZUS-u, ale należy docenić system, którym zarządza. Nie jest to system, którym ta instytucja zarządzała w przeszłości. Tamten został zlikwidowany! Obecny system został zaprojektowany i wprowadzony od zera z myślą o zapewnieniu Polakom powszechnego, a przy tym maksymalnie neutralnego sposobu dokonywania alokacji dochodu w trakcie trwania życia w realiach demograficznych XXI wieku.

ages. It's not the same system that institution managed in the past. That one has been eliminated! The current system was designed and introduced from scratch, with the goal in mind of ensuring Poles a universal, and also a maximally neutral, way of allocating income over their lifetimes in the demographic realities of the 21st century.

Literature / Literatura

Buchholtz S., Chłoń-Domińczak A., Góra M., *Implementing non-financial defined contribution pensions in Poland* [printed in: *Non-financial Defined Contribution Pension Schemes: Facing the Challenges of Marginalization and Polarization in the Economy and Society* (R. Holzmann, E. Palmer, R. Palacios and S. Sacchi, eds.), the World Bank]

Czapiński J., Góra M. (2016), *Świadomość emerytalna Polaków. Raport z badania ilościowego (Pension awareness among Poles: Report on quantitative research)*, Europejski Kongres Finansowy, Warszawa

Góra M., Palmer E. (2004), *Shifting Perspectives in Pensions*, IZA Discussion Paper 1369

Góra M. (2013), *Political economy of pension reforms: selected general issues and the Polish pension reform case*, *IZA Journal of Labour & Development* 2013, 2:2

Góra M., Palmer E. (2018), *NDC – the Generic Old-Age Pension System. Basics and why NDC is the generic universal public pension scheme* [printed in: *Non-financial Defined Contribution Pension Schemes: Facing the Challenges of Marginalization and Polarization in the Economy and Society* (R. Holzmann, E. Palmer, R. Palacios and S. Sacchi, eds.), the World Bank]

European Commission (2015). *The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060)*, (Available on: europa.eu)

Gruber J., Wise D. (1998), "Social security and retirement: An international comparison", *The American Economic Review* 88(2), 158-163

Gruber J., Wise D. (2000), *Social security programs and retirement around the world*, *Research in Labor Economics*, Emerald Group Publishing Limited, pp. 1-40

OECD (2006), *Live longer, work longer*, OECD Publishing

OECD (2017), *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators*, OECD Publishing, Paris

Samuelson P.A. (1958), *An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money*, *Journal of Political Economy* 66, 467-482

The list of previous PBR-CASE / BRE Bank – CASE and mBank – CASE Seminar Proceedings

Lista Zeszytów PBR-CASE / BRE Bank – CASE i mBank – CASE

Previous editions are available at

<http://www.case-research.eu/en/bre-bank-mbank-case-seminar-proceedings>

Poprzednie edycje dostępne pod adresem

<http://www.case-research.eu/pl/bre-bank-mbank-case-seminar-proceedings>

1. Absorpcja kredytów i pomocy zagranicznej w Polsce w latach 1989–1992
2. Absorpcja zagranicznych kredytów inwestycyjnych w Polsce z perspektywy pożyczkodawców i pożyczkobiorców
3. Rozliczenia dewizowe z Rosją i innymi republikami b. ZSRR. Stan obecny i perspektywy
4. Rynkowe mechanizmy racjonalizacji użytkowania energii
5. Restrukturyzacja finansowa polskich przedsiębiorstw i banków
6. Sposoby finansowania inwestycji w telekomunikacji
7. Informacje o bankach. Możliwości zastosowania ratingu
8. Gospodarka Polski w latach 1990–92. Pomiary a rzeczywistość
9. Restrukturyzacja finansowa przedsiębiorstw i banków
10. Wycena ryzyka finansowego
11. Majątek trwały jako zabezpieczenie kredytowe
12. Polska droga restrukturyzacji złych kredytów
13. Prywatyzacja sektora bankowego w Polsce – stan obecny i perspektywy
14. Etyka biznesu
15. Perspektywy bankowości inwestycyjnej w Polsce
16. Restrukturyzacja finansowa przedsiębiorstw i portfeli trudnych kredytów banków komercyjnych (podsumowanie skutków ustawy o restrukturyzacji)
17. Fundusze inwestycyjne jako instrument kreowania rynku finansowego w Polsce
18. Dług publiczny
19. Papiery wartościowe i derywaty. Procesy sekurytyzacji
20. Obrót wierzytelnościami
21. Rynek finansowy i kapitałowy w Polsce a regulacje Unii Europejskiej
22. Nadzór właścicielski i nadzór bankowy
23. Sanacja banków
24. Banki zagraniczne w Polsce a konkurencja w sektorze finansowym
25. Finansowanie projektów ekologicznych
26. Instrumenty dłużne na polskim rynku
27. Obligacje gmin
28. Sposoby zabezpieczania się przed ryzykiem niewypłacalności kontrahentów. Wydanie specjalne: Jak dokończyć prywatyzację banków w Polsce
29. Jak rozwiązać problem finansowania budownictwa mieszkaniowego
30. Scenariusze rozwoju sektora bankowego w Polsce

31. Mieszkalnictwo jako problem lokalny
32. Doświadczenia w restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstw w krajach Europy Środkowej
33. (nie ukazała się / was not published)
34. Rynek inwestycji energooszczędnych
35. Globalizacja rynków finansowych
36. Kryzysy na rynkach finansowych skutki dla gospodarki polskiej
37. Przygotowanie polskiego systemu bankowego do liberalizacji rynków kapitałowych
38. Docelowy model bankowości spółdzielczej
39. Czy komercyjna instytucja finansowa może skutecznie realizować politykę gospodarczą państwa?
40. Perspektywy gospodarki światowej i polskiej po kryzysie rosyjskim
41. Jaka reforma podatkowa jest potrzebna dla szybkiego wzrostu gospodarczego?
42. Fundusze inwestycyjne na polskim rynku – znaczenie i tendencje rozwoju
43. Strategia walki z korupcją – teoria i praktyka
44. Kiedy koniec złotego?
45. Fuzje i przejęcia bankowe
46. Budżet 2000
47. Perspektywy gospodarki rosyjskiej po kryzysie i wyborach
48. Znaczenie kapitału zagranicznego dla polskiej gospodarki
49. Pierwszy rok sfery euro – doświadczenia i perspektywy
50. Finansowanie dużych przedsięwzięć o strategicznym znaczeniu dla polskiej gospodarki
51. Finansowanie budownictwa mieszkaniowego
52. Rozwój i restrukturyzacja sektora bankowego w Polsce – doświadczenia 11 lat
53. Dlaczego Niemcy boją się rozszerzenia strefy euro?
54. Doświadczenia i perspektywy rozwoju sektora finansowego w Europie Środkowo-Wschodniej
55. Portugalskie doświadczenia w restrukturyzacji i prywatyzacji banków
56. Czy warto liczyć inflację bazową?
57. Nowy system emerytalny w Polsce – wpływ na krótko- i długoterminowe perspektywy gospodarki i rynków finansowych
58. Wpływ światowej recesji na polską gospodarkę
59. Strategia bezpośrednich celów inflacyjnych w Ameryce Łacińskiej
59. (a) Reformy gospodarcze w Ameryce Łacińskiej
60. (nie ukazała się / was not published)
61. Stan sektora bankowego w gospodarkach wschodzących – znaczenie prywatyzacji
62. Rola inwestycji zagranicznych w gospodarce
63. Rola sektora nieruchomości w wydajnej realokacji zasobów przestrzennych
64. Przyszłość warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych
65. Stan finansów publicznych w Polsce – konieczność reformy
66. Polska w Unii Europejskiej. Jaki wzrost gospodarczy?
67. Wpływ sytuacji gospodarczej Niemiec na polską gospodarkę

68. Konkurencyjność reform podatkowych – Polska na tle innych krajów
69. Konsekwencje przystąpienia Chin do WTO dla krajów sąsiednich
70. Koszty spowolnienia prywatyzacji w Polsce
71. Polski sektor bankowy po wejściu Polski do Unii Europejskiej
72. Reforma procesu stanowienia prawa
73. Elastyczny rynek pracy w Polsce. Jak sprostać temu wyzwaniu?
74. Problem inwestycji zagranicznych w funduszu emerytalnym
75. Funkcjonowanie Unii Gospodarczej i Walutowej
76. Konkurencyjność sektora bankowego po wejściu Polski do Unii Europejskiej
77. Zmiany w systemie polityki monetarnej na drodze do euro
78. Elastyczność krajowego sektora bankowego w finansowaniu MSP
79. Czy sektor bankowy w Polsce jest innowacyjny?
80. Integracja europejskiego rynku finansowego – Zmiana roli banków krajowych
81. Absorpcja funduszy strukturalnych
82. Sekurytyzacja aktywów bankowych
83. Jakie reformy są potrzebne Polsce?
84. Obligacje komunalne w Polsce
85. Perspektywy wejścia Polski do strefy euro
86. Ryzyko inwestycyjne Polski
87. Elastyczność i sprawność rynku pracy
88. Bułgaria i Rumunia w Unii Europejskiej Szansa czy konkurencja dla Polski?
89. Przedsiębiorstwa sektora prywatnego i publicznego w Polsce (1999–2005)
90. SEPA – bankowa rewolucja
91. Energetyka–polityka–ekonomia
92. Ryzyko rynku nieruchomości
93. Wyzwania dla wzrostu gospodarczego Chin
94. Reforma finansów publicznych w Polsce
95. Inflacja – czy mamy nowy problem?
96. Zaburzenia na światowych rynkach a sektor finansowy w Polsce
97. Stan finansów ochrony zdrowia
98. NUK – Nowa Umowa Kapitałowa
99. Rozwój bankowości transgranicznej a konkurencyjność sektora bankowego w Polsce
100. Kryzys finansowy i przyszłość systemu finansowego
101. Działalność antykryzysowa banków centralnych
102. Jak z powodzeniem wejść do strefy euro
103. Integracja rynku finansowego po pięciu latach członkostwa Polski w Unii Europejskiej
104. Nowe wyzwania w zarządzaniu bankami w czasie kryzysu
105. Credit crunch w Polsce?

106. System emerytalny. Finanse publiczne. Długookresowe cele społeczne
107. Finanse publiczne w krajach UE. Jak posprzątać po kryzysie (cz. 1)
108. Finanse publiczne w krajach UE. Jak posprzątać po kryzysie (cz. 2)
109. Kryzys finansowy – Zmiany w regulacji i nadzorze nad bankami
110. Kryzys fiskalny w Europie – Strategie wyjścia
111. Banki centralne w zarządzaniu kryzysem finansowym – Strategie wyjścia
112. Gospodarka nisko emisyjna – czy potrzebny jest Plan Marshalla?
113. Reformy emerytalne w Polsce i na świecie widziane z Paryża
114. Dostosowanie fiskalne w Polsce w świetle konstytucyjnych i ustawowych progów ostrożnościowych
115. Strefa euro – kryzys i drogi wyjścia
116. Zróżnicowanie polityki fiskalnej w trakcie kryzysu lat 2007–2009 i po kryzysie
117. Perspektywy polskiej gospodarki w latach 2012–2013
118. Problemy fiskalne w czasach malejącego popytu i obaw o wysokość długu publicznego
119. Kondycja banków w Europie i Polsce. Czy problemy finansowe inwestorów strategicznych wpłyną na zaostrzenie polityki kredytowej w spółkach–córkach w Polsce
120. Zmiany regulacji a rozwój sektora bankowego
121. Scenariusze energetyczne dla Polski mBank – CASE Seminar Proceedings No. 130 / Zeszyt mBank – CASE Nr 130 39
122. Dlaczego nie wolno dopuścić do rozpadu strefy euro
123. Unia bankowa – skutki dla UE, strefy euro i dla Polski
124. Procedura restrukturyzacji i uporządkowanej likwidacji banku doświadczenia światowe, rozwiązania dla UE i dla Polski
125. Ład korporacyjny w bankach po kryzysie
126. Sektor bankowy w Europie. Co zmienił kryzys?
127. Austerity Revisited, czyli ponownie o zacieśnieniu fiskalnym
128. Polityczne korzenie kryzysów bankowych i ograniczonej akcji kredytowej
129. Długofalowe skutki polityki niskich stop i poluzowania polityki pieniężnej
130. Kryzysy finansowe w ujęciu historycznym i co z nich dla nas wynika / Lessons learned for monetary policy from the recent crisis
131. Skutki niekonwencjonalnej polityki pieniężnej: czego banki centralne nie uwzględniają w swoich modelach?
/ The effects of unconventional monetary policy: what do central banks not include in their models?
132. Czy w Europie jest za dużo banków? / Is Europe Overbanked?
133. Transformacja gospodarcza w Polsce w perspektywie porównawczej / The Polish Transition in a Comparative Perspective
134. Jak kształtowała się konkurencja w sektorze bankowym w Polsce i w Europie przed kryzysem i w okresie kryzysu
/ On Competition in the Banking Sector in Poland and Europe Before and During the Crisis
135. Ćwierć wieku ukraińskich reform: za mało, za późno i zbyt wolno / A quarter century of economic reforms in Ukraine:
too late, too slow, too little
136. Korporacyjny rynek papierów dłużnych w Polsce: aktualny stan, problemy, perspektywy rozwoju
/ Corporate debt securities market in Poland: state of art, problems, and prospects for development
137. Unia Bankowa - gdzie jesteśmy / The Banking Union: State of Art
138. Bezpośrednie i pośrednie obciążenia polskich banków AD 2015. Próba inwentaryzacji i pomiaru niektórych z nich
/ New publication: An assessment of direct and indirect liabilities of Polish banks AD 2015
140. Stan i perspektywy rozwoju rynku funduszy private equity w Polsce
/ The condition of and prospects for the private equity funds market in Poland

141. Co dalej z systemem Euro? / Rethinking the Euro system (w przygotowaniu)
142. Problem nieściągalności VAT w Polsce pod lupą / VAT non-compliance in Poland under scrutiny
143. Polityka gospodarcza i rozwój sytuacji makroekonomicznej na Węgrzech, 2010–2015 / Economic policy and macroeconomic developments in Hungary, 2010–2015
144. O wzroście gospodarczym w Europie, czyli niepewna perspektywa rozwoju krajów zachodnich / On Economic Growth in Europe, or, The Uncertain Growth Prospects of Western Countries
145. The Catalan economy: Crisis, recovery and policy challenges / Katalońska gospodarka: kryzys, odbudowa i wyzwania dla polityki gospodarczej
146. Economic policy, the international environment and the state of Poland's public finances: Scenarios / Polityka gospodarcza i otoczenie międzynarodowe, a stan finansów publicznych w Polsce. Scenariusze
147. Jak Komisja Europejska i kraje europejskie walczą z oszustwami VAT / How the European Commission and European countries fight VAT fraud
148. Kapitalizm oligarchiczny w Rosji: stagnacyjny ale stabilny / Russia's Crony Capitalism: Stagnant But Stable
149. Znaczenie imigracji zarobkowej dla gospodarki Polski / The Influence of Economic Migration on the Polish Economy
150. More for less: What tax system for Poland? / Więcej za mniej: jaki system podatkowy dla Polski
151. The Stupendous US Record Gets Suppressed / Zdumiewające karty amerykańskiej historii pozostają w ukryciu
153. Will Ukraine Be Able to Establish Real Property Rights? / Czy Ukraina będzie w stanie wprowadzić rzeczywiste prawa własności?