

**STUDIA I PRACE
KOLEGIUM
ZARZĄDZANIA
I FINANSÓW**

ZESZYT NAUKOWY 119



Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

SKŁAD RADY NAUKOWEJ ZESZYTÓW NAUKOWYCH „STUDIA I PRACE KOLEGIUM ZARZĄDZANIA I FINANSÓW”

prof. dr hab. Janusz Ostaszewski – przewodniczący
dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH – vice przewodniczący
prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk
dr hab. Stefan Doroszewicz, prof. SGH
prof. dr hab. Jan Głuchowski
prof. dr hab. Małgorzata Iwanicz-Drozdowska
prof. dr hab. Jan Kaja
dr hab. Jan Komorowski, prof. SGH
prof. dr hab. Tomasz Michalski
prof. dr hab. Zygmunt Niewiadomski
prof. dr hab. Jerzy Nowakowski
dr hab. Wojciech Pacho, prof. SGH
dr hab. Piotr Płoszajski, prof. SGH
prof. dr hab. Maria Romanowska
dr hab. Anna Skowronek-Mielczarek, prof. SGH
prof. dr hab. Teresa Słaby
prof. dr hab. Marian Żukowski

Redaktor językowy

Krystyna Kawerska

Redaktor statystyczny

Tomasz Michalski

Redaktorzy tematyczni

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska (Finanse)

Wojciech Pacho (Ekonomia)

Piotr Płoszajski (Zarządzanie)

Asystent techniczny

Marcin Jakubiak

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, 2012

ISSN 1234-8872

Nakład 270 egzemplarzy



Opracowanie komputerowe, druk i oprawa:

Dom Wydawniczy ELIPSA,

ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa

tel./fax (22) 635 03 01, 635 17 85, e-mail: elipsa@elipsa.pl, www.elipsa.pl

SPIS TREŚCI

Od Rady Naukowej	5
OFE – Czy to przypadkiem nie złudny element systemu kapitałowego oraz gwarant bezpieczeństwa przyszłych emerytów Tomasz Michalski, Adam Śliwiński	7
Postęp technologiczny, kapitał ludzki i kapitał społeczny w modelach równowagi ogólnej Ireneusz Dąbrowski	40
Zmiany w modelach nadzoru mikroostrożnościowego w krajach Unii Europejskiej w następstwie kryzysu finansowego Anna Dobrzańska	51
Symulacja skłonności do kooperacji podmiotów ekonomicznych na podstawie gry „błąd koordynacji” Lidia Dzierżek, Marta Kightley	74
Teoria realnego cyklu koniunkturalnego Marcin Kolasa	91
Metodologia systemu rachunkowości – kierunki zmian Edyta Łazarowicz	122
Wpływ regulacji podatkowych na atrakcyjność produktów finansowych Renata Pajewska-Kwaśny, Ilona Tomaszewska	139
Odpłatne zbycie nieruchomości jako źródło przychodu w podatku dochodowym od osób fizycznych Joanna Szlęzak-Matusiewicz	161
Summary	181

OD RADY NAUKOWEJ

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt „Studiów i Prac Kolegium Zarządzania i Finansów”.

Artykuły są poświęcone aktualnym zagadnieniom ekonomii, nauk o finansach oraz nauk o zarządzaniu. Stanowią one wynik studiów teoretycznych głęboko osadzonych w badaniach empirycznych polskiej gospodarki, a także gospodarek innych krajów, przede wszystkim członków Unii Europejskiej.

Pozostajemy w przekonaniu, że przedłożone opracowania spotkają się z Państwa życzliwym zainteresowaniem oraz, co byłoby szczególnie cenne, staną się przyczynkiem do polemiki i dalszych owocnych badań.

Życzymy Państwu przyjemnej lektury.

W imieniu Rady Naukowej – Ryszard Bartkowiak

Tomasz Michalski
Kolegium Zarządzania i Finansów SGH
Adam Śliwiński
Kolegium Zarządzania i Finansów SGH

OFE – Czy to przypadkiem nie złudny element systemu kapitałowego oraz gwarant bezpieczeństwa przyszłych emerytów?¹

1. Wprowadzenie

Przełom lat 2010 i 2011 to okres, w którym postanowiono wyeliminować pewną grupę ekonomistów z ważnej dla kraju debaty dotyczącej zmian w tzw. polskim systemie emerytalnym. Dlaczego niektórzy ekonomiści stali się niewygodni w dyskusji, która dotyczyła tak ważnego tematu? Co sprawiło, że również proces ekonomicznej edukacji społeczeństwa stał się niewygodny i lepiej było używać w dyskusji argumentów daleko odbiegających od argumentów merytorycznych, nie wspominając o dyskusji naukowej? Odpowiedź, początkowo trudna, wydaje się jednak oczywista. Ponownie rozpoczęto polemikę na temat konstrukcji, która powstała w wyniku reformy emerytalnej z 1999 roku, określanej jako „polski system emerytalny”. We wspomnianym okresie 2010–2011 dyskusja dotyczyła propozycji zmian w filarze kapitałowym, a konkretnie w części obligatoryjnej tego filara, tzn. otwartych funduszy emerytalnych (OFE) zarządzanych przez powszechne towarzystwa emerytalne (PTE). Propozycja dotyczyła przesunięcia części obowiązkowej składki z filara kapitałowego do filara repartycyjnego (z OFE do FUS).

W końcowym etapie tej dyskusji, rozpoczętej w październiku 2009 roku, a dotyczącej propozycji zmian strumieni zasileniowych w konstrukcji, którą od 1999 roku nazywano „polskim systemem emerytalnym”, całkowicie zagubiono wątek merytoryczny, nie mówiąc o edukacyjnym. Świadomie używamy cudzo-słowa oraz odwołania do daty reformy emerytalnej, bowiem przede wszystkim należałoby poważnie zastanowić się, czy konstrukcja, która została wprowadzona w 1999 roku, spełnia wymogi systemu, czy też stosowanie określenia system w tym przypadku jest swego rodzaju nadużyciem. Niewątpliwie twórcy reformy z 1999 roku uważają, że stworzono konstrukcję bliską ideałowi i praktycznie nie dopusz-

¹ Na podstawie badania własnego realizowanego w Kolegium Zarządzania i Finansów SGH w 2010 roku przez autorów.

czają możliwości korekt w zaproponowanej konstrukcji, zwłaszcza jeśli chodzi o wspomniany obowiązkowy filar kapitałowy, który uznano w tym środowisku za szczytowe osiągnięcie tej konstrukcji. Świadczy to o tym, że nie mieli na myśli systemu z prawdziwego zdarzenia, lecz konstrukcję, którą tylko chcieli, choć nie powinni, nazywać systemem². Wiele rozwiązań wprowadzonych w tej konstrukcji stoi ze sobą w sprzeczności, przez co cała konstrukcja traci spójność. Zapomniano o podstawowych własnościach systemów, do których zaliczamy m.in. zupełność podziału systemu na podsystemy oraz rozwiązania regulacyjne wykorzystujące informacje pojawiające się na wyjściu, uwzględniające kryterium stabilności i optymalizację funkcjonowania wszystkich składowych systemu. Przykładem jest tu brak konkurencji poszczególnych OFE, połączony z obligatoryjnością we wspomnianym drugim filarze, co jak można przypuszczać stoi w sprzeczności z kapitałowością tego filara. Konsekwencje wynikające z faktu, że zaproponowana w 1999 roku konstrukcja odbiega od standardów jakie powinien spełniać system, dało się zauważyć w okresie kryzysu finansowego oraz wahań koniunktury na rynkach finansowych. Powyższa uwaga dotyczy sfery regulacji (wyплаты w PTE dywidend przy poniesionych stratach na rynku kapitałowym czy też zasady rozliczania kosztów akwizycji przez OFE, utrzymywanie w sferze poufności wynagrodzeń kadr kierowniczych PTE, które gospodarują pieniędzmi otrzymanymi obligatoryjnie z mocy ustawy).

W efekcie konstrukcja, jaką zaproponowano w 1999 roku, nie może być nazwana systemem emerytalnym, jest bowiem konstrukcją realizującą interesy Banku Światowego nie zaś polskiego emeryta. Zgodnie z postulatami Banku Światowego oraz chicagowskiej szkoły liberalnej przyjęto, że część składki – strumień zasilający krajowy system emerytalny – zostanie przekierowana z ZUS i popłynie jako zasilenie dla kapitału prywatnego (w przeważającej części kapitału obcego) – właściciele i udziałowcy PTE³. W efekcie konstrukcja traci na stabilności, a na dodatek można mieć wątpliwości, jeśli chodzi o kryterium optymalizacji całej konstrukcji.

Środowisko twórców reformy z 1999 roku dobrze o tym wiedziało i przez lata, mimo postulatów środowisk finansowych i ekonomicznych, nie dopuszczało do najdrobniejszych korekt, utwierdzone w swej nieomyślności. Arogancja wobec twórczej krytyki i kompletny brak sokratejskiej pokory wobec wiedzy, to podstawowe cechy charakteryzujące twórców reformy, uczestniczących w ograniczonych dyskusjach na temat ewentualnych poprawek czy korekt. Niektórzy przedstawiciele

² Porównaj określenie system w: O. Lange, *Całość i rozwój w świetle cybernetyki*, Dzieła, t. 7, Cybernetyka PWE-PAN, Warszawa 1977.

³ M. A. Orenstein, *Privatizing Pensions. The Transnational Campaign for Social Security Reform*, Princeton University Press, Princeton, Nowy Jork 2008.

tego środowiska nie widzą niczego pozytywnego w naukowej dyskusji na temat rozwiązań wspomnianej reformy i ewentualnych jej korekt, otwarcie głoszą podczas naukowych konferencji, że *dyskusja nie sprzyja systemowi*⁴. Ostatnio, w związku z propozycjami zmian, zaczęto głosić postulaty, aby filar II stał się tematem tabu dla polityków⁵, a również, jak można było zaobserwować z przebiegu dyskusji nad ewentualnymi zmianami dotyczącymi tego filara, również dla tych ekonomistów, którzy postulują zmiany⁶. W związku z tym pojawia się naturalne pytanie: Dlaczego musimy przyjąć poglądy twórców i zwolenników reformy z 1999 roku, przecież z faktu, że różnimy się w ocenach tej konstrukcji może jedynie wynikać wiele pozytywnych zmian, a w konsekwencji korekty na zasadzie konsensusu? Dlaczego więc ogranicza się dyskusję o tej konstrukcji i stara się w tej dyskusji marginalizować krytykę, a wynikające z tej krytyki oceny, wnioski i postulaty nie trafiają do szerokiego kręgu odbiorców?

Rozumiemy, że jednym z podstawowych wymogów systemu jest stabilność, ale poprawnie skonstruowany system powinien reagować na sygnały otrzymywane na wyjściu (informacja zwrotna). W poprawnie skonstruowanym systemie nie zakłada się, że zaproponowana konstrukcja jest idealna i pozostaje bez zmian – nie wymaga korekt. Należy pamiętać o tym, aby dokonywać korekt systemu tylko w sytuacjach niezbędnych, bowiem zbyt wysoka częstość zmian może być odbierana jako sygnał wskazujący na brak stabilności systemu, co jest bardzo istotne dla odbioru takich konstrukcji, jak systemy emerytalne. Jednocześnie należy podkreślić, że system musi reagować na informacje zewnętrzne, tzn. takie sygnały, jak kryzys czy niska efektywność filara kapitałowego (np. niska efektywność PTE w „polskim systemie emerytalnym”). Można zauważyć, że w polskim przypadku informacja zwrotna jest blokowana, tzn. mamy do czynienia z obroną partykularnych interesów grupy, której zależy na utrzymaniu niskiego poziomu wiedzy na temat konstrukcji z 1999 roku i nazwanej „polskim systemem emerytalnym”. Grupa ta wstrzymuje wszelką działalność edukacyjną i podejmuje działania na rzecz dezinformacji społeczeństwa. Czyż można bowiem uznać za edukacyjny, a zarazem merytoryczny głos w dyskusji, spot telewizyjny Izby Gospodarczej Towarzystw Emerytalnych serwowany na przełomie stycznia i lutego 2011 roku w okresie najbardziej ożywionej wymiany poglądów nad propozycjami rządowych zmian w pseudosystemie? Oby nie okazało się, że tak jak w Chile: *...W Chile emocje były raczej przeciwko reformie Pinocheta. Kiedy Komisja ruszyła, ludzie zaczęli publicznie opowiadać, jak ich przymuszano, żeby przystąpili do teoretycznie dobrowolnego systemu kapitałowego. Dopiero po blisko pół wieku zdaliśmy*

⁴ A. Chłoń-Domińczak – wypowiedź podczas III Forum Finansowego, Warszawa 23 czerwca 2010 r.

⁵ W. Otto, Reforma czy „deforma” OFE?, V Forum Finansowe, luty 2011 r.

⁶ K. Rybiński – wypowiedź podczas V Forum Finansowego, Warszawa 2010.

sobie sprawę, że wiele osób przystąpiło do systemu kapitałowego ze strachu...⁷, ulegamy zastraszeniu i boimy się otwartej, niepopularnej i napiętnowanej przez media merytorycznej krytyki konstrukcji wprowadzonej w 1999 roku, nie chcemy bowiem powtórki z tego, co przerabiają w Chile.

Wypada jednocześnie podkreślić, że zainteresowanie problematyką funkcjonowania tzw. polskiego systemu emerytalnego wyraźnie wzrasta. Zwłaszcza po ogłoszeniu wspomnianych propozycji rządowych zmian (reformy) tej konstrukcji, tzn. zaprezentowanej w styczniu 2011 roku propozycji przesunięcia części składki płynącej do OFE na specjalne subkonta ZUS. Propozycji, którą można uznać za rozwinięcie projektów ministerialnych zgłaszanych przez parę ministrów Fedak–Rostowski jeszcze w listopadzie 2009 roku. Jakie są przyczyny tej propozycji i czy jest to propozycja idąca w kierunku poprawy funkcjonowania wspomnianej konstrukcji, a zarazem, czy zmierza ona w kierunku stworzenia systemu emerytalnego ze sprawnie funkcjonującym układem regulacyjnym? Spróbujmy znaleźć odpowiedź na tak postawione pytania, jednocześnie wpisując się w edukacyjny nurt dyskusji, nie zaś nurt, w którym argumenty merytoryczne zeszły na dalszy plan. Należy jednak zaznaczyć, że po lekturze książki Mitchella A. Orensteina⁸ możemy się domyślać, co spowodowało, że dla wielu nawet Sokrates i jego mądrości został odstawiony w kącie. Bardziej wiarygodna okazała się koncepcja Banku Światowego oraz chicagowska szkoła liberalna, wspierana w Polsce nie wiedzą, ale nazwiskami.

2. Merytoryczne przygotowanie reformy

Proces tworzenia i wprowadzania reformy emerytalnej stanowi istotny element w dyskusji merytorycznej dotyczącej konstrukcji polskiego systemu emerytalnego, jego ewentualnych korekt, istotnych zmian czy też wskazywania czułych miejsc. Należy zaznaczyć, że w dyskusjach podkreśla się brak przygotowania do wprowadzenia reformy emerytalnej w 1999 roku. Z podobną sytuacją mieliśmy do czynienia w przypadku trzech pozostałych reform z tzw. Agresywnego Pakietu Reform z Końca XX wieku, tzn. reformy edukacji, reformy administracji oraz reformy służby zdrowia. Jak się okazało, były to słabo merytorycznie przygotowane reformy, które bardziej odegrały rolę reform politycznych, tzn. były obliczone na bieżącą kampanię wyborczą oraz ewentualne bonusy propagandowe w przyszłości, zwłaszcza po wygraniu wyborów przez konkurencję polityczną, która będzie

⁷ Rozmowy J. Żakowskiego, Statystyczny emeryt nie istnieje – wywiad z Mario Marcelem wieloletnim dyr. chilijskiego Biura Budżetowego, który w 2006 r. stał na czele prezydenckiej Komisji Reformy Emerytalnej, „Polityka” z 19 marca 2011 r., s. 40–43.

⁸ M. A. Orenstein, *Privatizing...*, *op. cit.*

zmuszona odrzucić takie niedopracowane merytorycznie pomysły, ewentualnie kontynuować przyjęte przez ustawodawcę rozwiązania. Co ciekawe, reformy te wprowadzano w końcowej fazie rządów, wiedząc o tym, że pozostawia się je do realizacji następcom.

Przejdźmy jednak do problemów, które w dużej mierze zdecydowały o podjęciu decyzji dotyczących zmian oraz o kierunku zmian.

Należy podkreślić, że jedną z ważniejszych przyczyn inspirujących do rozpoczęcia prac nad nowymi rozwiązaniami, jeśli chodzi o system emerytalny w Polsce, były obserwowane i prognozowane zmiany struktury demograficznej. Procesy demograficzne zawsze odgrywały wielką rolę, jeśli chodzi o finanse oraz stabilność funduszu emerytalnego⁹, a tym samym stabilność systemu emerytalnego. W prezentowanej tabeli 1 przedstawiono wspomniane niepokojące zmiany (prognoza z 2006 roku).

Tabela 1. Prognoza populacji Polski w podziale na ekonomiczne grupy wieku w latach 2010–2050 (w tys.)

Wyszczególnienie	2010	2020	2030	2040	2050
Populacja ogółem z tego w wieku:	37 899	37 229	35 693	33 342	30 056
Przedprodukcyjnym	6 811	6 070	5 325	4 115	3 498
Produkcyjnym	24 658	22 620	20 771	18 664	15 117
Poprodukcyjnym	6 431	8 540	9 597	10 563	11 442

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Departamentu Statystyki ZUS 2006 r.

Prognozy ujawniające niepokojące trendy, podobne do tych jakie zobrazowano w tabeli 1, pojawiały się już w 1996 roku oraz kolejnych latach.

Wszyscy dostrzegali niebezpieczeństwo dla funkcjonującego systemu emerytalnego wynikające z tendencji demograficznych, dlatego zarówno Ministerstwo Finansów, jak i Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych rozpoczęły prace nad reformą tego systemu. Rozpoczęło się od sporu merytorycznego między Ministerstwem Finansów a Ministerstwem Pracy i Spraw Socjalnych¹⁰. Już w 1995 roku Rząd zatwierdził propozycję racjonalizacji istniejącego wówczas systemu emerytalnego zgłoszoną przez Ministerstwo Pracy. Propozycja ta sprowadzała się do realizacji następujących postulatów:

- ustanowienie podstawowej emerytury – 30% średniego wynagrodzenia,

⁹ S. Golinowska, Z. Czuplis-Rutkowska, M. Szczur, System emerytalny i reformy w Polsce, w: S. Golinowska (red.), Systemy emerytalne – Wlk. Brytania, Szwecja, Włochy, Węgry i Polska, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 1997, s. 193.

¹⁰ M. Orenstein, Privatizing..., *op. cit.*, s. 114–116.

- dodatkowa emerytura oparta na systemie ubezpieczeniowym, dla odprowadzających składki więcej niż 15 lat, proporcjonalna do zarobków i czasu pracy,
- dodatkowa emerytura na bazie składek dobrowolnych,
- zrównanie zasad indeksacji dla służb mundurowych,
- ograniczenie i częściowa likwidacja przywilejów branżowych,
- stopniowe zwiększanie składki ubezpieczenia rolniczego,
- ograniczenie górne składki na poziomie 250% średniego wynagrodzenia,
- podzielenie równo składki między pracodawcę i pracownika,
- wprowadzenie bardziej restrykcyjnych zasad przyznawania rent inwalidzkich i stopniowe wprowadzanie wieku emerytalnego 65 lat dla kobiet i mężczyzn.

Ministerstwo Finansów krytycznie oceniło przedstawioną propozycję i przedstawiło koncepcję idącą w kierunku nakreślonym przez ekspertów Banku Światowego z filarem kapitałowym (tzw. prywatyzacja emerytur). Należy zaznaczyć, że propozycja Ministerstwa Finansów zyskała szeroką aprobatę społeczną (wielka rola mediów). Jeszcze w 1995 roku podjęto przygotowania do programu prywatyzacji systemu emerytalnego, którego podstawowym założeniem było zakładanie obowiązkowych, składkowych, indywidualnych, oszczędnościowych kont emerytalnych. W 1996 roku w wyniku zmian gabinetu można było przystąpić do realizacji programu, a tym samym reformy systemu zgodnie z postulatami Ministerstwa Finansów i wytycznymi Banku Światowego. Nawiasem mówiąc, jak podaje M. Orenstein, Bank Światowy otwarcie wspierał ten proces poprzez ufundowanie Urzędu Pełnomocnika Rządu ds. Zabezpieczenia Społecznego¹¹. Fakt ten stał się punktem przełomowym w pracach nad nową reformą. Właśnie w Urzędzie Pełnomocnika ds. Zabezpieczenia Społecznego wypracowano w 1997 roku podstawowe założenia reformy. Należy podkreślić, że twórcy reformy przystąpili w 1999 roku do jej realizacji, odchodząc od postulatu sformułowanego przez nich w 1997 roku – podstawowego założenia, które powinna spełniać nowa reforma emerytalna:

Problemem, z którym musimy sobie poradzić najpierw jest finansowanie deficytu skonsolidowanego sektora finansów publicznych, zwiększonego z tytułu ubezpieczeń społecznych. Jeżeli tej kwestii nie rozwiążemy, w ogóle nie możemy rozpoczynać reformy¹².

Postulat ten wyraźnie mówił, że **rozwiązania reformy nie powinny powodować zwiększenia bieżących wydatków budżetowych**. Wypada zaznaczyć, że pomimo niespełnienia tego fundamentalnego postulatu reformę

¹¹ *Ibidem*, s. 117.

¹² Pełnomocnik Rządu ds. Reformy Zabezpieczenia Społecznego opracowanie pt. Bezpieczeństwo dzięki różnorodności, Warszawa czerwiec 1997 r., s. 108.

wprowadzono. I co najciekawsze – wprowadziły ją osoby, które sformułowały to założenie. Na konsekwencje tej decyzji dla budżetu nie trzeba było długo czekać. Nowo wprowadzony system emerytalny „wyprodukował” w ciągu 10 lat swego funkcjonowania ponad 260 mld zł długu¹³.

Istnieje obawa, że wprowadzający w 1999 roku reformę emerytalną bardziej mieli na uwadze efekt polityczny niż ekonomiczno-społeczny, bowiem – jak można zauważyć – reforma emerytalna z 1999 roku pomijała fakt niespełniania powyższego założenia. Poza tym nie przewidywała również takich „szczegółów” jak mechanizmy reakcji na zmiany otoczenia typu kryzys finansowy czy niekorzystne prognozy demograficzne. Podobnie nie przewidywano zmian mentalności młodzieży szkolnej w niezbyt trafionym pomysle reformy systemu edukacji (powrót do przedwojennego trójszczeblowego modelu edukacji szkolnej, a na dodatek wyeliminowanie matematyki z egzaminu maturalnego). Można przypuszczać, że jest to skutek dominacji efekciarstwa nad gospodarowaniem i racjonalnym myśleniem.

Polski system emerytalny był wzorowany na systemie chilijskim¹⁴, uzupełnionym trójfilarową koncepcją Banku Światowego (1994 r.). (Reforma chilijska polegała na tym, że w okresie pracy oprócz filara I, na który wpływają składki zabezpieczające tzw. państwową minimalną emeryturę, pracownik oszczędza co najmniej 10% swojego wynagrodzenia na Koncie Emerytalno-Oszczędnościowym (KEO) prowadzonym przez prywatny Zarząd Funduszy Emerytalnych (AFP) – filar II, ma również prawo oszczędzać dodatkowo 10% na KEO, odpisując tę kwotę od podatku – filar III). Tylko nieliczni wiedzieli, że reforma chilijska została wprowadzona w Chile pod osłoną karabinów żołnierzy Pinocheta, a jej twórcy, do których przyłgnęło określenie „jastrzębie z Chicago”, potraktowali Chile jako swego rodzaju „poligon doświadczalny”.

W trójfilarowej koncepcji Banku Światowego poszczególne filary są określone następująco:

- **I filar** – powszechny plan emerytalny oparty na solidaryzmie międzypokoleniowym (PAYG), zarządzany przez państwo,
- **II filar** – powszechny plan emerytalny, zarządzany przez prywatne, wyspecjalizowane instytucje lub państwo (obowiązkowy lub dobrowolny),
- **III filar** – dobrowolny sposób oszczędzania na starość, różne formy.

Wypada wspomnieć, że pierwsza forma klasyfikacji systemu trójfilarowego została przedstawiona przez OECD w dokumencie *Maintaining Prosperity In an Ageing Society* OECD 1998 roku. Zgodnie z klasyfikacją OECD filary można scharakteryzować następująco:

¹³ H. Schultz, *Qui Boni*, „NIE” Nr 35/2010.

¹⁴ A. Wiktorow, *Rynek OFE w Polsce, Raporty rynku OFE. Pierwsze Forum Finansowe, wrzesień 2009 r.*, s. 17.

- **I filar** – zarządzany przez państwo, plan emerytalny oparty na zasadzie solidaryzmu międzypokoleniowego (PAYG),
- **II filar** – plan emerytalny, zarządzany przez prywatne, wyspecjalizowane instytucje, będący częścią kontraktu zawodowego,
- **III filar** – osobiste plany emerytalne w postaci różnych form oszczędzania.

Trójfilarowość staje się rozwiązaniem coraz bardziej popularnym i szerzej stosowanym w systemach emerytalnych. Niemcy, Holandia, Szwajcaria, Chile, USA, Węgry, Litwa, Estonia to m.in. kraje, które konstruowały swoje systemy emerytalne według modelu trójfilarowego, nie zawsze był to odpowiednik modelu zastosowanego pod patronatem Banku Światowego w Polsce. Coraz częściej słychać też głosy krytyczne, jeśli chodzi o problem organizacji i efektywności filara II (OFE) oraz konsekwencje, jakie niesie za sobą uzależnienie wysokości wypłat emerytur od kaprysów rynku (m.in. wypowiedź Giulio Tremontiego włoskiego ministra pracy w rządzie Berlusconiego – listopad 2009 roku: *...nie powinno być tak, aby wysokość emerytur zależała od dokonanych prywatnych funduszy emerytalnych chwiejących się za indeksami z Wall Street...* oraz krytyczna wypowiedź Baraka Obamy w sierpniu 2009 roku podczas Konwencji Demokratów w Denver, na temat uzależnienia wysokości emerytur od kaprysów rynku, nawiązująca do miliardowych strat poniesionych przez amerykańskich emerytów w prywatnych funduszach emerytalnych).

Jeśli chodzi o podnoszony ostatnio problem zbieżności polskiego systemu emerytalnego z systemem szwedzkim to można podjąć dyskusję z takim stanowiskiem, szwedzki system powstawał bowiem w tym samym okresie co system polski, a więc są to niejako koncepcje tworzone równolegle. Pojawiają się jednocześnie kłopoty ze zidentyfikowaniem w polskiej konstrukcji, którą jak wspomniano określamy mianem polskiego systemu emerytalnego, wszystkich mechanizmów i składowych systemu szwedzkiego (np. Czy i gdzie pojawi się możliwość wygosparowania funduszu na tzw. emeryturę gwarantowaną, tzn. świadczenia, które otrzymuje zainteresowany jeśli świadczenie z emerytury repartycyjnej oraz kapitałowej okaże się zbyt niskie, a będzie wypłacane po spełnieniu określonych warunków dotyczących długości okresu zamieszkania w kraju oraz osiągnięcia wieku emerytalnego?). W efekcie musimy się oswoić z tym, że konstrukcja, która jedynie nosi znamiona systemu, raz jest konstrukcją na wzór systemu chilijskiego, innym razem, gdy kryzys finansowy roku 2008 negatywnie zweryfikował jej elementy, zwłaszcza filar II (jego zasady funkcjonowania i efektywność), okazuje się, że jest i była konstrukcją zbieżną z systemem szwedzkim¹⁵. A może tylko twórcy polskiej reformy życzyliby sobie takiej zbieżności? Warto więc skorzystać

¹⁵ Wystąpienie profesora M. Góry, PTE, 11 marca 2010 roku.

z tego życzenia oraz doświadczeń skandynawskich i określić kierunki ewentualnych zmian (kierunki reformowania tej konstrukcji, aby stworzyć system). Może to jednak okazać się wyjątkowo trudne przy braku pokory twórców reformy, konserwatywnej działalności Izby Gospodarczej Towarzystw Emerytalnych oraz kilku naukowców wzywających do „mordowania” tych projektów, które chcą coś zmieniać w obecnej konstrukcji¹⁶. Należy jednak rozstrzygnąć sprawę podobieństwa do systemu skandynawskiego. Sprawa nie jest błaha, wszak chodzi o unikanie błędów, które już popełniono. Po co odkrywać odkryte? Ponieważ odpowiedź nie jest jednoznaczna, a komentatorzy zmieniają poglądy stosownie do zmieniającej się sytuacji. Pozostawmy przy określeniu konstrukcji, która jest charakterystyczna dla Polski od 1999 roku jako „polski system emerytalny”. Specyfika tej konstrukcji, będąca w dużej mierze konsekwencją politycznego charakteru reformy z 1999 roku oraz braku sokratejskiej pokory wobec wiedzy twórców tej reformy, wzbudza zrozumiwały niepokój szerokiego kręgu zainteresowanych i wymieniana jest jako jedna z głównych przyczyn wzrostu zainteresowania problematyką funkcjonowania systemu emerytalnego w Polsce. Tak naprawdę jest to pseudosystem, o czym świadczą reakcje proponowanej konstrukcji na kryzys finansowy 2008 roku, m.in. nieuzasadnione wynikami osiąganymi przez podmioty działające w filarze II przepływy finansowe (prowizje, opłaty, wypłaty wynagrodzeń i dywidend) oraz gwarantowanie działań tych podmiotów na specjalnych prawach (np. rozliczanie kosztów akwizycji¹⁷).

3. Główne cechy konstrukcji polskiego systemu emerytalnego

Cechą charakterystyczną reformy z 1999 roku było to, że zakładano przejście z systemu o zdefiniowanym świadczeniu do systemu o zdefiniowanej składce¹⁸ (wiadoma kwota należnej składki, nieznana wysokość przyszłego świadczenia emerytalnego). Zakładano, że reforma zagwarantuje realizację następujących najważniejszych celów:

- 1) Bezpieczeństwo – poprzez zróżnicowanie.
- 2) Sprawiedliwość – zależność świadczenia od zgromadzonych środków w trzech filarach: **Filar I – repartycyjny; Filar II oraz Filar III – kapitałowe.**

Poza tym – zniesienie przywilejów.

¹⁶ Sformułowanie użyte przez dr. K. Rybińskiego, który wystąpił jako jeden z panelistów komentujących propozycje Minister Fedak (II Forum Finansowe, Warszawa, SGH, 27 stycznia 2010 r.).

¹⁷ M. Borowski, OFE ukrywają prawdziwą wielkość prowizji dla akwizytorów, Wyborcza.biz 18.11.2009, <http://wyborcza.biz/biznes/0,0.html>

¹⁸ S. Golinowska, Z. Czuplis-Rutkowska, M. Szczur, System emerytalny..., *op. cit.*, s. 189.

3) Przejrzystość – możliwość obliczenia swoich świadczeń emerytalnych.

4) Stabilność – proste zasady – system odporny na zawirowania.

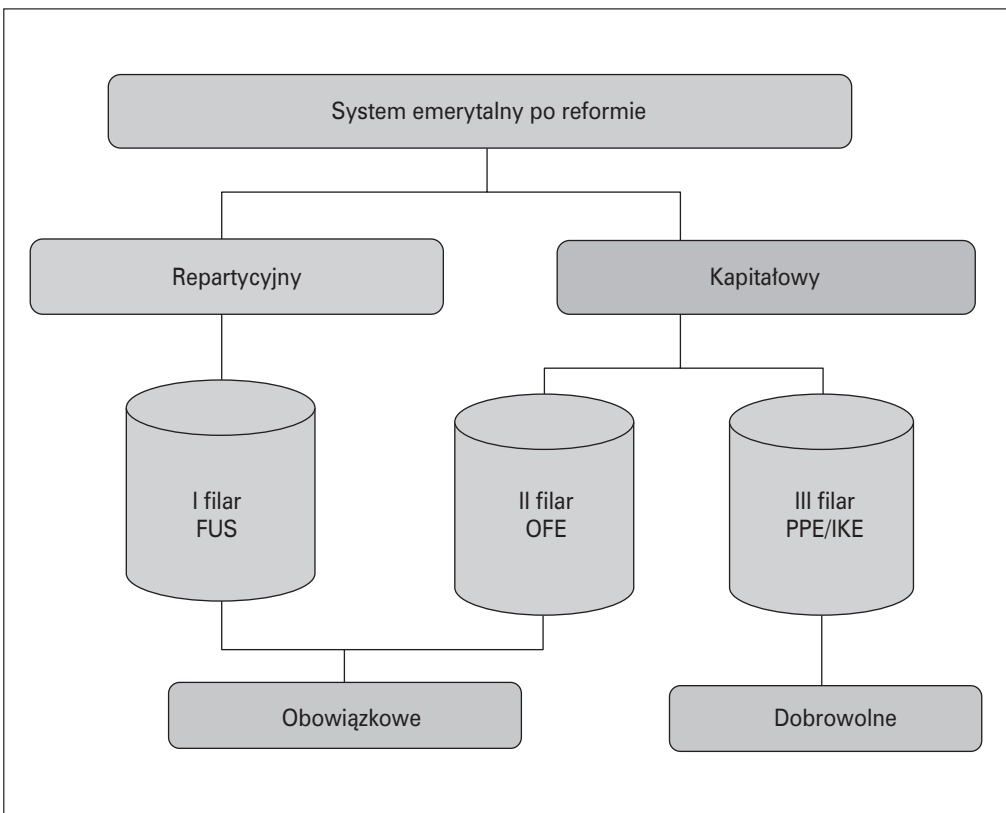
Jak wiadomo nie wszystkie cele zostały w pełni zrealizowane.

Po reformie w 1999 roku w polskim systemie emerytalnym przyjęto podział przyszłych emerytów na trzy grupy wiekowe:

- 30 lat i mniej – obowiązkowe uczestnictwo w bazowej części systemu (filary I i II),
- przedział wiekowy 31–50 lat – wybór: przystąpić do filaru II, czyli uczestnictwo w filarach I i II, bądź jedynie pozostać w części repartycyjnej – filarze I,
- powyżej 51 lat – dobrowolny udział w filarze III.

Ideę funkcjonowania poszczególnych filarów w polskiej konstrukcji, którą umówiliśmy się nazywać polskim systemem emerytalnym, najprościej przedstawia rysunek 1.

Rysunek 1. Struktura trzech filarów



Źródło: opracowanie własne.

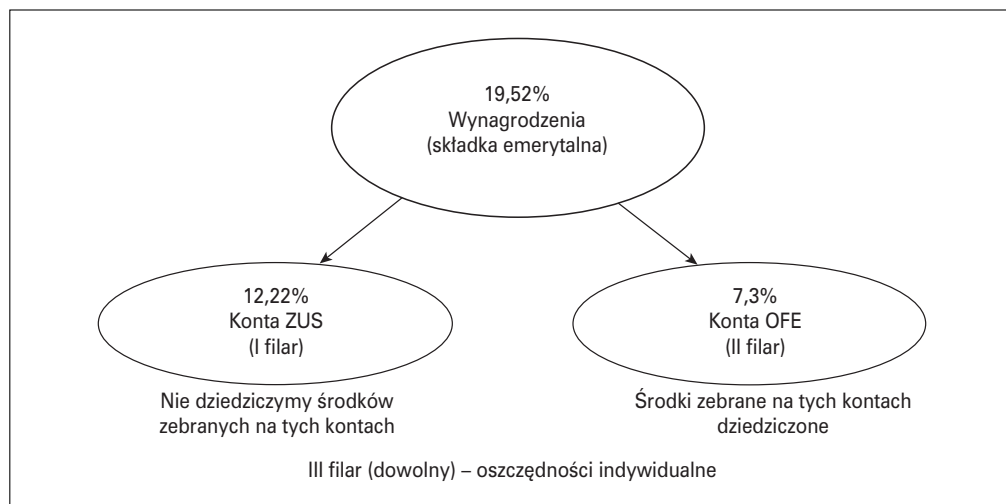
I filar – FUS/ZUS – bywa określany jako pozostałość starego porządku, tzn. repartycyjny. Cechuje go obowiązkowość oraz finansowanie repartycyjne.

II filar – OFE/PTE – filar zaliczany do kapitałowego, ale cechuje go obowiązkowość i finansowanie kapitałowe. Zarządzany przez prywatne podmioty.

III filar – IKE/PPE – przypisuje się mu dobrowolność, co jest cechą charakterystyczną dla kapitałowości. Zarządzany przez prywatne podmioty.

W konsekwencji przy trójfilarowej konstrukcji systemu składka emerytalna, która wynosi 19,52% podstawy wymiaru składki na ubezpieczenia społeczne (liczona od wynagrodzenia brutto), w połowie jest finansowana przez pracodawcę (9,76%), w połowie zaś przez pracownika (9,76%). Składka ta jest dzielona w obszarze obowiązkowym na część repartycyjną (12,22%) – odprowadzaną do filara I FUS – zarządzanego przez ZUS, oraz kapitałową (7,30%) – odprowadzaną do filara II, tzn. OFE zarządzanych przez PTE. Filar III dotyczy obszaru dobrowolnego, dzięki dobrowolności decyzji przynależności do filara III można powiedzieć, że ten filar nabiera charakteru *stricte* filara kapitałowego, w przeciwieństwie do obligatoryjnego filara II. W filarze III mamy do czynienia ze środkami pochodzącymi z oszczędności indywidualnych. Ideę podziału składki, przy wyraźnym oddzieleniu filara III, zaprezentowano na rysunku 2.

Rysunek 2. Istota podziału składki w systemie kapitałowym przed reformą z 2011 roku



Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 1 zaznaczono, że filary II i III zostały zakwalifikowane jako część kapitałowa systemu. Pojawia się jednak pytanie: Czy można uznać za kapi-

tałowy filar II, do którego trafia obligatoryjnie odprowadzana część składki? Obligatoryjność oraz celowość odprowadzanych składek powoduje, że stawiamy znak zapytania. Fakt, że OFE operuje środkami pochodzącymi z obligatoryjnej składki (7,3% wynagrodzenia brutto) sprawia, że wymogi bezpieczeństwa i transparentności są bardziej rygorystyczne niż przy innych środkach przeznaczanych na inwestycje. Przepisy ograniczają obszary inwestowania środków z OFE (limity ilościowe i jakościowe inwestycji). W efekcie aktywa, które pochodzą z 7,3% wynagrodzenia brutto (część składki przekazywana do OFE), powinny być lokowane w obligacjach, bonach i innych papierach emitowanych przez Skarb Państwa lub NBP, jednostkach uczestnictwa funduszy inwestycyjnych oraz, w małym stopniu, akcjach spółek giełdowych. O kierunku inwestowania środków, które trafiły do filara II, nie decyduje właściciel środków, tzn. przyszły emeryt. Pojawiają się PTE, które decydują o inwestowaniu środków zgromadzonych w OFE tak, aby utrzymać bezpieczeństwo oraz zadbać o jak najwyższą efektywność inwestycji. Ostatnio, przy krytycznej ocenie efektywności funkcjonowania PTE, wykorzystano aspekt ograniczonych obszarów inwestowania w celu obrony niskiej efektywności PTE. Nie jest to przekonujące, bowiem opłata prowizyjna oraz opłata za zarządzanie to nic innego tylko opłaty za fachowe doradztwo inwestycyjne w obrębie wyznaczonego obszaru rynku finansowego. Jednocześnie wypada zaznaczyć, że kryzys finansowy z 2008 roku wyraźnie odbił się na decyzjach dotyczących strumieni zasileniowych (część składki odprowadzanej do funduszy filara II). W większości krajów, gdzie za radą M. Friedmana dokonano częściowej prywatyzacji systemów emerytalnych, zauważono niską efektywność funduszy działających na zasadach naszych OFE (filar II). Podjęto więc działania, których podstawowym celem była poprawa efektywności wykorzystania środków przekazywanych do filaru II (funduszom zarządzanym przez PTE). W większości krajów pierwszy krok polegał na ograniczaniu strumieni zasileniowych – zmniejszeniu składki przekazywanej do odpowiedników naszych OFE. Wypada zaznaczyć, że Litwa zmniejszyła składkę do OFE z 5,5% do 3%, Łotwa z 10% do 2%, Estonia całkowicie zawiesiła wpłaty składek do swoich OFE. Węgry, Słowacja i Rumunia ograniczyły rolę OFE w swoich systemach. Siła OFE–PTE w Polsce, lobbing zainteresowanych osób i niezorientowanych lecz głośnych polityków oraz mediów nie pozwalała na tego typu posunięcia aż do 2011 roku (eliminacja projektu Ministrów Fedak – Rostowski na rzecz mało czytelnej propozycji Ministra Boniego w 2010 roku), co najwyżej wskazując na niską efektywność (spotkanie Premiera z Prezesami Funduszy – Warszawa wrzesień 2010 r.). W końcu realizacja projektu ograniczenia strumienia zasileniowego dla filara II z 2011 roku.

O wysokości emerytury z filaru kapitałowego decyduje:

- długość okresu członkowskiego w OFE,

- wysokość wpłaconych składek,
- stopy zwrotu wypracowane przez fundusze,
- wysokość pobieranych opłat,
- wiek przejścia na emeryturę.

Wśród pomysłów, których celem jest uzdrowienie polskiego systemu emerytalnego, pojawiają się takie, które zdecydowanie stawiają na zmianę limitów ilościowych i jakościowych (struktury) polityki inwestycyjnej PTE, oraz takie, które poszukują poprawy efektywności funkcjonowania PTE poprzez dokładną analizę funkcjonowania PTE, również od strony kosztów oraz *risk management*. Niewątpliwie warto byłoby połączyć oba nurty, wówczas pojawia się możliwość efektu synergii. Jednocześnie wypada podkreślić istotną rolę, jaką odgrywa filar I dla reformy, a tym samym dla polskiego systemu emerytalnego. Należy pamiętać o podstawowym założeniu reformy z 1999 roku, które wyraźnie mówi, że FUS – filar I, tzn. filar repartycyjny, jest trwałym elementem systemu, zaś ci, którzy dostrzegają jedynie wielkie zalety części kapitałowej proponowanej konstrukcji i zapominają o filarze I, popełniają kardynalny błąd. Należy zdawać sobie sprawę z tego, że skierowanie części składki do OFE wiąże się z koniecznością uwzględnienia tego w procesie dotowania FUS-u. W 2010 roku planowano dotację w ustawie budżetowej na poziomie 37,9 mld zł oraz refundację z tytułu przekazania składek do OFE na poziomie 22,5 mld zł (razem 60,4 mld zł)¹⁹. Mamy do czynienia ze stałym pogarszaniem się sytuacji FUS, na co oczywiście ma wpływ wiele czynników, a nie tylko fakt odprowadzania części składki do OFE. Pogorszenie sytuacji FUS-u związane jest również, a nawet można powiedzieć przede wszystkim, z sytuacją demograficzną. Co prawda rośnie liczba ubezpieczonych (tabela 2), lecz wzrasta również liczba pobierających emeryturę (tabela 3).

Tabela 2. Liczba ubezpieczonych w latach 2001–2008 (stan w grudniu)

	Lata							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ubezpieczeni (w tys.)	12 851,0	12 761,0	12 739,3	12 857,4	12 130,0	12 354,1	14 074,5	14 366,1
Dynamika liczby ubezpieczonych 2001 = 100 (w %)	–	99	99	100	94	96	110	112

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Departamentu Statystyki ZUS.

Jak wynika z danych prezentowanych w tabelach 2 i 3 czynnik demograficzny odgrywa coraz większą rolę w funkcjonowaniu polskiego systemu emerytal-

¹⁹ Dotacje dla FUS – Wielofunduszowość Forum Finansowe styczeń 2010 r., s. 8–12.

nego. Wyrazem tego czynnika w systemie emerytalnym jest parametr określany jak ustawowy wiek emerytalny.

Tabela 3. Przeciętna liczba osób pobierających emerytury w latach 2001–2008

	Lata							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Liczba osób pobierających emerytury (w tys.)	3 401	3 479	3 590	3 792	3 940	4 390	4 559	4 765
Dynamika liczby pobierających emeryturę 2001 = 100 (w %)	–	102	106	111	116	129	134	140

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Departamentu Statystyki ZUS.

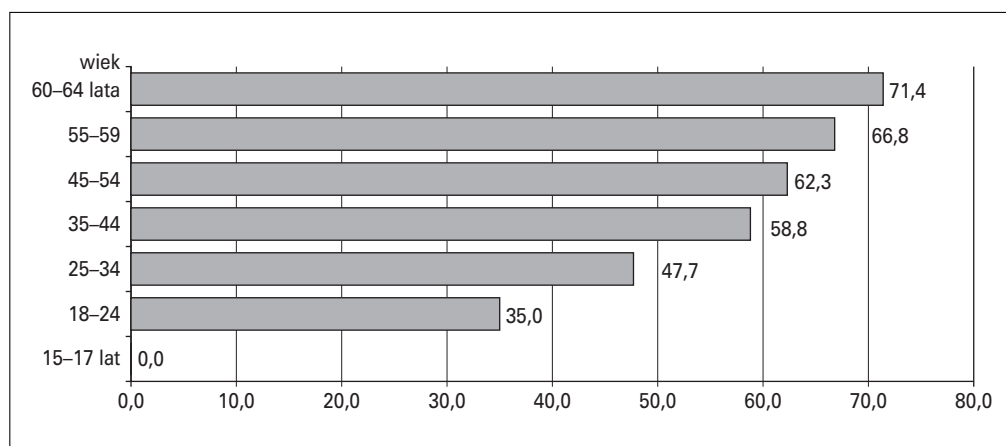
4. Ustawowy wiek emerytalny

Naturalnym uwzględnieniem w dyskusji dotyczącej korekt polskiego systemu emerytalnego trendów demograficznych, zobrazowanych w tabelach 1–3, są głosy dotyczące jednego z podstawowych parametrów tego systemu, ustalanego przez ustawodawcę, tzn. ustawowego wieku emerytalnego. Ostatnio bardzo popularny w Polsce stał się, propagowany przez licznych ekspertów i media, postulat podniesienia wieku emerytalnego oraz zrównania wartości tego parametru systemu dla kobiet i mężczyzn do poziomu 67 lat w perspektywie 2030 roku (por. rysunek 4). Obecnie dla kobiet obowiązuje 60 lat oraz dla mężczyzn 65 lat (por. rysunek 5). Czy rzeczywiście w obecnej sytuacji na rynku pracy są to posunięcia idące w kierunku poprawy funkcjonowania systemu, wynikające z przyczyn demograficznych, czy też chodzi o realizację innych celów? W obecnej sytuacji demograficznej podniesienie ustawowego wieku emerytalnego jest nieodzowne dla zapewnienia stabilności systemu, istotnym problemem staje się wypracowanie strategii zmian tego parametru.

Zauważmy, że propozycja podniesienia ustawowego wieku emerytalnego do 67 lat jest równoznaczna z *wypchnięciem na rynek pracy kilkuset tysięcy kobiet i mężczyzn w wieku powyżej 50 lat*, tzn. tej grupy wiekowej pracowników, którym *najtrudniej znaleźć pracę*. Jednocześnie na rynku pracy obserwujemy zjawisko, które zdecydowanie podważa słuszność powyższej propozycji. Jak bowiem stwierdziła rzecznik prasowy Ministerstwa Pracy Bożena Diaby: *Największe problemy ze znalezieniem zatrudnienia mają ludzie młodzi tuż po studiach oraz osoby po pięćdziesiątce*. Tyle rzecznik, a tymczasem ze strony rządowej mamy postulat

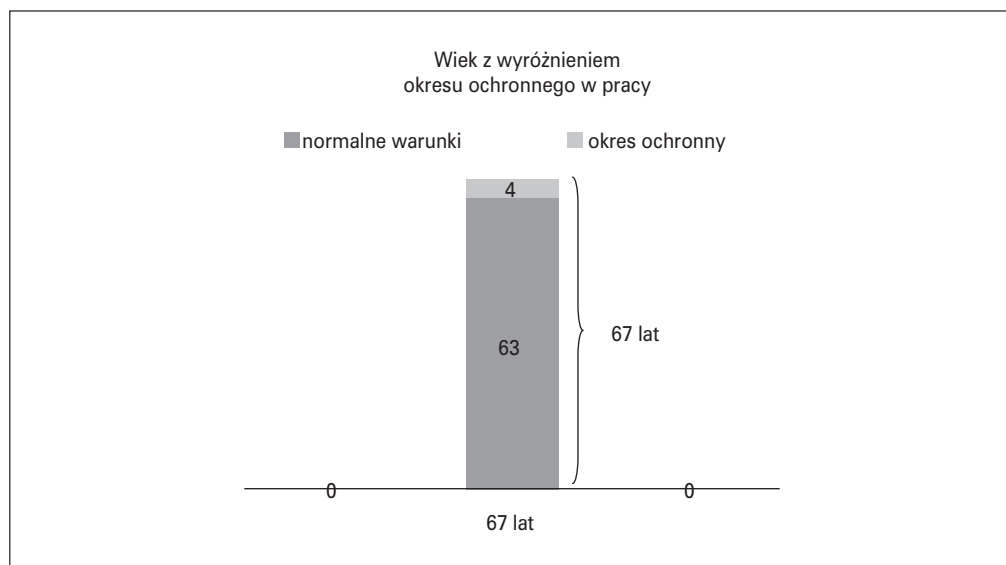
podniesienia ustawowego wieku emerytalnego do 67 lat. Dla potwierdzenia na rysunku 3 prezentujemy strukturę wiekową osób pozostających bez pracy dłużej niż 1 rok, na przykładzie województwa lubelskiego.

Rysunek 3. Udział osób pozostających bez zatrudnienia powyżej 1 roku w poszczególnych grupach wiekowych (w %)



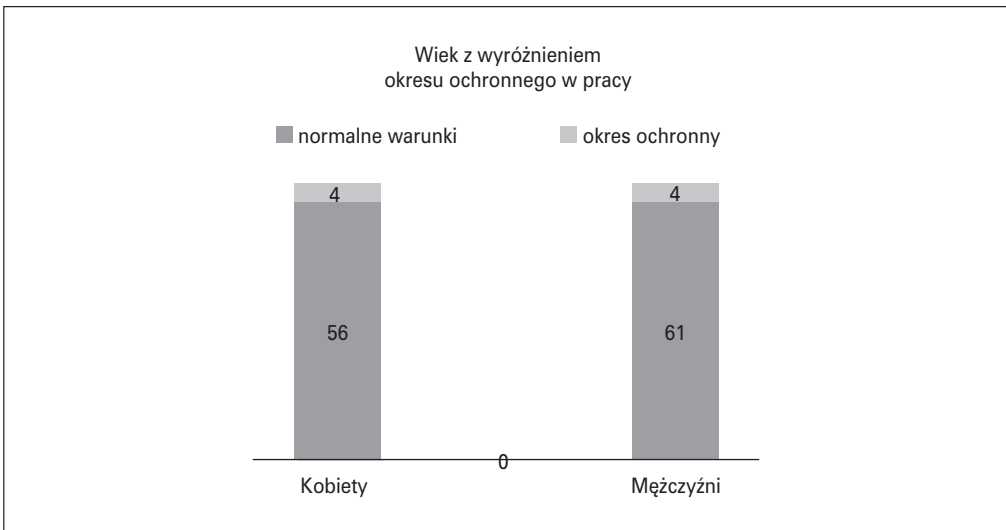
Źródło: Miejski Urząd Pracy w Lublinie (http://www.mup.liblin.pl/statystyka/a_statystyki_wiek1.php)

Rysunek 4. Nowa propozycja ustawowego wieku emerytalnego (67 lat – kobiety i mężczyźni)



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5. Rozwiązanie dla ustawowego wieku emerytalnego 65 lat – mężczyźni, 60 lat kobiety



Źródło: opracowanie własne.

Pracodawcy oraz ich organizacje poparli propozycję wydłużenia ustawowego wieku emerytalnego. Jednak ograniczyli się tylko do poparcia, za którym nie poszły żadne praktyczne działania. Organizacje pracodawców nie przedstawiły do tej pory jakichkolwiek propozycji związanych z wdrożeniem tej propozycji, przede wszystkim chodzi o **projekty programów** tworzenia miejsc pracy. Programy takie przy obecnej sytuacji na rynku pracy oraz propozycjach wydłużenia wieku emerytalnego stają się niezbędne dla zrównoważonego funkcjonowania systemu. Obecna forma poparcia prowadzi do wniosku, że wspomniane organizacje jedynie są za wydłużeniem okresu składkowego (dłuższe odprowadzania składek do FUS oraz OFE). Zauważmy jednak, że **skoro nie ma gwarancji miejsc pracy to nie ma gwarancji odprowadzanych składek**, wszak składki nie są płacone przez bezrobotnych. Należy zaznaczyć, że w praktyce zarówno wielcy, jak i mali przedsiębiorcy obawiają się sytuacji, gdy pracownik wkroczy w okres ochronny, dlatego starają się nie dopuścić do takiej sytuacji. Co to oznacza? Pracodawcy zwalniają pracowników tuż przed ich wejściem w okres ochronny. W efekcie mężczyzna zamiast do 65 lat pracuje do 61, zaś kobieta zamiast do 60 lat pracuje do 56 roku życia (zob. rysunek 5). Na nic te pozorne ruchy dotyczące wydłużania ustawowego wieku emerytalnego, może lepiej zająć się rozwiązaniami, które będą premiowały pracodawcę, gdy zatrzyma pracownika i przedłuży z nim umowę na okres ochronny. Rozwiązania takie powinny jednocześnie wprowadzać pewne

wymagania dotyczące zachowań pracownika w okresie ochronnym (posunięcia dyscyplinujące). Brak takich rozwiązań skutkuje objawami hazardu duchowego wśród niektórych pracowników wkraczających w okres ochronny (lekceważące podejście do wymagań formułowanych przez pracodawcę, bo „jestem chroniony”). Bez tego typu posunięć, przy obecnie proponowanym wydłużeniu wieku emerytalnego, zmiana będzie polegała na tym, że zarówno kobiety, jak i mężczyźni będą pracować do wieku 63 lat, co bardziej odczują kobiety.

Zauważmy, że propozycja podwyższenia ustawowego wieku emerytalnego do 67 lat, wsparta przez Lewiatan oraz pozostałe związki pracodawców, gdy się bliżej jej przyjrzeć ma na uwadze poprawę systemu emerytalnego dopiero w perspektywie 2030 roku. Skrócenie granicznej daty, tak jak postuluje FOR, gdy dokładnie przeanalizować ten postulat, ma spełnić inny cel – wyraźnie wskazujący na konieczność systemowego podejścia. Wydaje się, że bardziej chodzi o ratowanie sytuacji finansowej, a konkretnie zmniejszenie dotacji budżetowej przekazywanej na wypłatę świadczeń emerytalnych z filara I oraz kosztów obsługi filara II. Dlatego przy tym pomysle na obecnym etapie rozważań nie zwrócono uwagi na taki „detal”, jak konieczność równoległego opracowania kompleksowego programu tworzenia miejsc pracy, a nawet można przypuszczać, że tego typu uwagi są odbierane wręcz jako niewskazane. Doraźne cele sprawiły, że nie warto w tym momencie zastanawiać się nad tworzeniem systemowych motywacji dla pracodawców oraz dla pracowników w tzw. okresie ochronnym.

Analizując bliżej propozycję wydłużenia wieku emerytalnego do 67 lat, zauważmy, że chodzi o to, aby skrócić okres wypłacania świadczeń emerytalnych, co przy względnie wysokim poziomie bezrobocia i jednoczesnym braku programu tworzenia miejsc pracy oznacza wzrost bezrobocia w grupie 60+. 63-letni bezrobotni (zarówno kobieta, jak i mężczyzna – efekt zrównania wieku emerytalnego) pozostawaliby 4 lata bez pracy, tzn. znaleźliby się w grupie bezrobotnych. W konsekwencji ulega radykalnej zmianie ich status materialny. Zamiast świadczenia emerytalnego, które kształtuje się na poziomie 1507–1600 zł, każdy otrzymywałby zasiłek dla bezrobotnych. Można przyjąć, że okres pracy dla każdego z tej grupy wiekowej przekracza 20 lat, więc wspomniany zasiłek wynosi 120% zasiłku podstawowego, tzn. $1,2 \times 575 \text{ zł} = 690 \text{ zł}$.

Zgodnie z przepisami zasiłek ten byłby wypłacany przez 12 miesięcy (bezrobotny 50+ z 20-letnim stażem pracy), a następnie, po odpowiednim udokumentowaniu, należy zwrócić się do gminy po zasiłek socjalny max 440 zł. Ośrodek pomocy ustala, jak długo zainteresowany będzie dostawał wspomniany zasiłek. Można przypuszczać, że oczekujący na emeryturę 64-latek będzie otrzymywał zasiłek maksymalnie przez rok, a następnie, przyjmując optymalny wariant, z roku na rok zasiłek będzie obniżany o 50 zł, tzn. w pierwszym roku 440 zł, w drugim

roku 390 zł oraz w trzecim 340 zł. W efekcie zamiast świadczenia emerytalnego na jednego emeryta w ciągu tych 4 lat przeciętnie 72 340–76 800 zł (48 miesięcy \times 1507 zł = **72 336 zł** lub 48 miesięcy \times 1600 zł = **76 800 zł** mamy około **22 000 zł**, tzn. 12 miesięcy \times 690 zł + 12 miesięcy \times 440 zł + 12 miesięcy \times 390 zł + 12 miesięcy \times 340 zł = 8280 zł + 5280 zł + 4680 zł + 4080 zł = **22 320 zł**).

Oznacza to, że na każdym emerycie w ciągu 4 lat dzięki propozycji wydłużenia ustawowego wieku emerytalnego mamy oszczędność przeciętnie od 50 020 zł do 54 480 zł. Co przy wspomnianym wyżu demograficznym około **5,08** mln osób (5 079 486²⁰), przyjętym wskaźniku zdolności do pracy dla tej grupy wiekowej rzędu **60%** i stopie bezrobocia kształtującej się w tej grupie wiekowej na poziomie około **18%** daje około **550 tys.** osób bezrobotnych. W efekcie daje to oszczędności rzędu **6,86–7,5 mld zł rocznie** (około 7,0 mld rocznie w okresie 2012–2020)²¹. To znaczna kwota dla podreperowania finansów państwa – mechanizm zmniejszania długu publicznego poprzez chwyt „wydłużamy wiek emerytalny bez przygotowania systemu”. Ciekawe, czy ten pomysł wpisuje się w standardy proponowanej reformy finansów publicznych? W każdym razie ewidentnie uwzględnia czynnik demograficzny, ale czy od strony systemu emerytalnego? Stąd też wątpliwości co do nazywania proponowanej konstrukcji systemem emerytalnym.

Rozważając problemy systemu emerytalnego wynikające ze specyfiki czynnika demograficznego, a w konsekwencji ustawowego wieku emerytalnego, trudno nie wspomnieć faktu, że dziwnym zbiegiem okoliczności niektórzy nie chcą analizować różnych aspektów czynnika demograficznego, ani też rozpatrywać go na różnych płaszczyznach. Złożony charakter czynnika demograficznego nakazuje analizę zjawisk i rozważanych problemów, przy uwzględnieniu teorii mających między innymi na uwadze strukturę społeczeństwa – weryfikowana od wieków formuła społeczeństwa 20:80 oraz konsekwencje takiej struktury, jeśli chodzi o podział wytworzonych dóbr, a więc wysokości świadczeń oraz udziale w ich wytwarzaniu. Niestety, podczas dyskusji dotyczących polskiego systemu emerytalnego wielu dyskutantów, zwłaszcza tych, którzy aspirują do ekspertów w materii systemu emerytalnego, nie chce zrozumieć tego aspektu zagadnienia, mimo odwołania się do materiałów z konferencji w San Francisco w 1996 roku czy publikacji²².

²⁰ Według danych GUS – Rocznik 2008.

²¹ Podana kwota wzrasta, gdy zastosujemy postulowany przez Forum Obywatelskiego Rozwoju (FOR) postulat obniżki zasiłków dla bezrobotnych – patrz A. Nowakowska, Balcerowicz: To politycy, nie OFE, rozsadzili finanse publiczne, „Gazeta Wyborcza” z 7 lutego 2011 r., s. 25.

²² www.dialogi.umk.pl/archiwum/3-4/20-Luczeczko „Formuła społeczeństwa 20:80 – rewolucyjne odkrycie czy smalone duby?” (Instytut Socjologii UMK Toruń). Reakcja niektórych dyskutantów – przedstawiciela pracodawców podczas seminarium PTE 11 marca 2010 r.)

Należy zaznaczyć, że powyższe problemy o charakterze *stricte* demograficznym, lub jak kto woli społeczno-demograficznym, nie przylegają do schematów jakie stworzono w polskim systemie emerytalnym, zwłaszcza filarze II.

5. Filar II – OFE zarządzane przez PTE

Elementem wzbudzającym wielkie kontrowersje, a w konsekwencji coraz większe zainteresowanie podmiotów-uczestników systemu emerytalnego, jest filar II, zaliczany, jak można odczytać z rysunku 1, jako obowiązkowy w tym systemie, a zarazem zakwalifikowany jako element kapitałowy systemu. Konkretnie problem funkcjonowania wspomnianego filara II systemu emerytalnego sprowadza się do działań i efektów Otwartych Funduszy Emerytalnych (OFE) zarządzanych przez PTE (powszechnie towarzystwa emerytalne). Jak już sygnalizowano, jest to ten element systemu, którego zadaniem była i jest realizacja podstawowego celu wyznaczonego przez Bank Światowy dla prywatyzowanych systemów emerytalnych, tzn. przejmowanie środków, które zasilały krajowy system emerytalny i ich transferu do prywatnego sektora kapitałowego.

W pierwszym roku istnienia OFE rozpoczęło działalność 21 funduszy. W 2009 roku działało na rynku 14 funduszy. Tabela 5 pokazuje udział w rynku mierzony zarówno liczbą członków, jak i wartością zgromadzonych aktywów poszczególnych funduszy. Wiadomo, że liczba członków jest istotną charakterystyką funduszu, bowiem przy obligatoryjnym charakterze przynależności do filara II sprawa akwizycji i przenosin z funduszu do funduszu od pewnego czasu zaczyna odgrywać istotną rolę w strategii zarządzania funduszami. Na ile jest to słuszne, można dyskutować, zwłaszcza że różnice między funduszami są minimalne i nie powinniśmy im ulegać.

Tabela 4. Liczba członków OFE oraz wartości aktywów (stan na 31 marca 2011 roku)

Nazwa funduszu	Liczba członków	Udział w rynku (%)	Wartość aktywów (w zł)	Udział w rynku (%)
ING OFE	2 953 345	19,3	57 595 428 501,67	24,5
Aviva OFE Aviva BZ WBK	2 759 714	18,1	55 000 570 161,04	23,4
OFE PZU „Złota Jesień”	2 201 837	14,4	31 836 532 508,89	13,6
Amplico OFE	1 176 133	7,7	18 432 053 612,41	7,9
Nordea OFE	875 418	5,7	9 923 564 914,16	4,2

cd. tabeli 4

Nazwa funduszu	Liczba członków	Udział w rynku (%)	Wartość aktywów (w zł)	Udział w rynku (%)
AXA OFE	1 057 027	6,9	13 886 006 621,35	5,9
AEGON OFE	877 074	5,7	9 542 189 666,45	4,1
Generali OFE	849 807	5,6	11 046 687 606,30	4,7
OFE Pocztylion	566 350	3,7	4 464 169 896,24	1,9
PKO BP Bankowy OFE	490 527	3,2	7 115 853 743,15	3,0
Alianz Polska OFE	490 306	3,2	6 889 708 134,61	2,9
Pekao OFE	347 505	2,3	3 544 349 934,59	1,5
OFE Polsat	308 802	2,0	2 148 952 557,02	0,9
OFE WARTA	312 678	2,0	3 197 835 506,86	1,4
Razem	15 266 523	100,0	234 623 903 364,74	100,0

Źródło: KNF.

Skala transferów jest duża, jednocześnie wypada zaznaczyć, że łączna kwota transferowanych z tego tytułu środków sięga 400 mln zł (2007 rok – 416 mln zł; 2008 rok – 459,5 mln zł), zaś koszty osiągają wielkość prawie 450 mln zł na akwizycję, co można uznać za bezsens, jeśli chodzi o działanie PTE. Klienci OFE nie powinni ulegać rankingom itp. niewiele różniących się parametrów (np. stopy zwrotu). Analizując większość parametrów (wskaźników finansowych funduszy – niewielkie różnice) można postawić hipotezę, że PTE nie konkurują ze sobą.

Jak już sygnalizowano, celowość oraz obligatoryjność środków z tej części składki, która jest odprowadzana do OFE powoduje, że można zastanawiać się nad słusnością określenia filara II, jako filara kapitałowego. Jak wspomniano, o kierunku inwestowania środków, które znalazły się w filarze II, nie decyduje właściciel tych środków. Oczywiście wszystko ma być tak zorganizowane, aby utrzymać bezpieczeństwo oraz jak najwyższą efektywność inwestycji. Jak to wygląda w przypadku filara II, tzn. OFE w polskim systemie emerytalnym, przynajmniej w teorii?

Środki ze składek przekazywane są fachowcom (specjalistom zajmującym się szeroko pojętymi inwestycjami, poczynając od nieruchomości po rynki kapitałowe). Wspomniani fachowcy powinni brać odpowiedzialność za kierunki oraz wyniki inwestowania środków przekazywanych do OFE. Po 11 latach funkcjonowania filaru II trudno pozytywnie ocenić efekty tej fachowej działalności, mając na uwadze wyniki finansowe OFE, a więc te wyniki, które są podstawą oceny przyszłych emerytów. Jednocześnie skrupulatnie pobierane są specjalne opłaty przez organiza-

cje zarządzające OFE, tzn. PTE (Powszechne Towarzystwa Emerytalne – prywatne spółki akcyjne zarządzające OFE). Około 90% przychodów PTE stanowią opłaty, jakie wnoszone są od składki (tabela 5. Przychody PTE), m.in. tzw. prowizja od składki (patrz tabela 8), oraz procentowa opłata za zarządzanie. Opłata dla PTE pobierana jest więc niezależnie od wyników uzyskanych z działalności na rynku kapitałowym, oraz efektywności zarządzania, a więc jest to opłata za „wysiłek włożony w zarządzanie”, nie zaś efekty tego zarządzania. Nie bardzo wiadomo, na czym polega wysiłek włożony przez PTE w odpłatne zarządzanie OFE, dlatego pojawia się cudzysłów. Niektórzy do dziś nie wiedzą, za co PTE pobiera specjalne opłaty za zarządzanie. Wiadomo tylko, że pobierana jest opłata za zarządzanie i na wysokość tej opłaty nie mają wpływu wyniki uzyskiwane przez organizację zarządzającą, tzn. PTE wskutek stosowania takiego, a nie innego modelu zarządzania – opłata jest pobierana, i nie ma dyskusji, rodzi się więc pytanie:

Na czym ma polegać proces zarządzania przez PTE funduszami zgromadzonymi w OFE, składającymi się z obligatoryjnych składek przyszłych emerytów (7,3% składki), czy na wywożeniu śmieci i sprzątanii biur OFE?

Wiadomo również, że opłata za zarządzanie jest częścią ustalonej urzędowo, przymusowo pobranej składki, przekazywanej obligatoryjnie do OFE przez przyszłych emerytów (filar II). Więc nie są to środki wypracowane samodzielnie przez PTE. W tym momencie wypada wspomnieć o dziwnych tendencjach PTE do ukrywania zarobków kadry kierowniczej PTE. W tej sytuacji takie postępowanie jest wręcz niemoralne i nie ma nic wspólnego z poufnością danych dotyczących zarobków. Tymczasem kierownictwo PTE skrzętnie ukrywa swoje dochody i stosuje dziwną taktykę obronną przed ujawnieniem tego typu danych, mimo że – jak wspomniano – pochodzą one z części składki pobranej obligatoryjnie, a więc transparentność wydatkowania publicznych środków wymaga jawności danych dotyczących zarobków kadry kierowniczej w PTE.

Wypada przypomnieć, że w okresie 2007–2009, kiedy efektywność zarządzania skutkowałą stratą rzędu 23 mld zł poniesioną przez PTE na rynku kapitałowym, zaobserwowano wzrost wynagrodzeń w PTE. Z danych zamieszczonych na *Portalu Money.pl* strata nie miała swego odbicia w wynagrodzeniach PTE. Wynagrodzenia te systematycznie rosły. Czy taki miał być model filaru II w tym systemie? Wspominano również, że w PTE mieli funkcjonować fachowcy, których głównym celem miało być efektywne inwestowanie i zarządzanie środkami publicznymi, które w postaci obligatoryjnej składki spływały do OFE. Wspomniani fachowcy poprzez odpowiednie inwestowanie mieli przyczyniać się do pomnażania środków z tych składek, a więc pomnażania środków na wypłaty przyszłych emerytur dla tych, którzy weszli do filara II, tzn. są uczestnikami OFE (obietcana emerytura pod palmami). Powyższe spostrzeżenia, wskazujące na fakt, że

w polskim systemie, a konkretnie działających w filarze II funduszach (OFE), płacona jest stała prowizja od składki (jedna z najwyższych prowizji przy tego typu funduszach – patrz tabela 8) i opłata za zarządzanie, bez sprecyzowania wymogów dotyczących efektywności zarządzania.

Tabela 5. PTE – przychody lata 2007–2009

Przychody	2007		2008		2009	
	mln zł	struktura w %	mln zł	struktura w %	mln zł	struktura w %
Prowizje od składek	1056,5	57,4	1240,8	59,82	1302,2	59,95
Wynagrodzenia za zarządzanie	586,6	31,9	595,0	28,7	639,7	29,45
Pozostałe przychody bezpośrednie z zarządzania OFE	93,9	5,1	85,6	4,13	90,1	4,15
Przychody finansowe	90,5	4,9	137,5	6,6	126,0	5,8
Pozostałe przychody	13,9	0,7	15,4	0,75	14,2	0,65
Razem	1841,4	100	2074,3	100	2172,2	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Raport „Sytuacja finansowa PTE w 2009 roku”, KNF 2010 r., s. 14.

Analiza historyczna zmian prowizji od składki (patrz tabela 8) świadczy o wielkiej zachłanności PTE, tzn. nowych podmiotów jakie stworzyła reforma emerytalna z 1999 roku dla zarządzania funduszami z filara II. Dane z tabeli 8 są dowodem na to, kto i w jaki sposób chciał się wzbogacić, nie wnosząc własnego kapitału, ograniczając do minimum własną działalność, jedynie żerując na niskim poziomie świadomości oraz wielkiej chęci i ogólnym przyzwoleniu ludzi pragnących, aby zostały wprowadzone rozwiązania kapitałowe do funkcjonującego systemu emerytalnego. Trzeba podkreślić, że zamiast solidnej akcji edukacyjnej zafundowano propagandowe hasło sprzed 12 lat, iż po wybraniu funduszu emerytalnego czekają każdego „nieustające wakacje pod palmami”. Zupełnie zanikł problem fachowości obsługi w filarach odpowiadających systemowi kapitałowemu. Jak łatwo zauważyć, PTE bez żadnego wysiłku, bez ryzyka, bez zastanawiania się nad tym, co zrobić, żeby poprawiać efektywność inwestycji na rynku kapitałowym, ściągają środki od przyszłych emerytów (prowizja od składki oraz opłata za zarządzanie, nie gwarantując za te opłaty dosłownie **nic**). Reforma z 1999 roku zafundowała więc wyjazdy na wakacje pod palmami nie przyszłym emerytom, systematycznie odprowadzającym obowiązkową składkę zdefiniowaną do filara II, lecz akcjonariuszom PTE, którzy bez ryzyka i własnego zaangażowania kapitałowego otrzymywali strumień zasileniowy dla swojej działalności (transfer kapitału) i dodatkowo

wypłaty wysokich dywidend. Wypada postawić pytanie, za co te wynagrodzenia, bo przecież nie za doradztwo i optymalne zarządzanie? W tabelach 6 i 7 zaprezentowano dane istotne z punktu widzenia kompleksowej oceny działalności PTE, tzn. zysk, koszty wynagrodzeń, wielkość wypłaconej akcjonariuszom dywidendy dla wszystkich PTE (tabela 6) oraz rozpisane na poszczególne PTE (tabela 7).

Tabela 6. Wynagrodzenia w PTE oraz zysk, dywidendy wypłacone akcjonariuszom przez Powszechne Towarzystwa Emerytalne (w mln zł)

Rok	Zysk	Dywidenda	Wynagrodzenia
2003	•	20	•
2004	•	199,5	•
2005	•	302,4	•
2006	•	246,8	•
2007	696	492,4	93,43
2008	740	530,8	100,96
2009	766	604,1	104,13

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Portalu Money.pl oraz Raportu: „Sytuacja finansowa PTE w 2009 roku”, KNF 2010 r., s. 11.

Tabela 7. Dywidendy wypłacane przez poszczególne PTE w latach 2005–2009 (w mln zł)

Nazwa PTE	2005	2006	2007	2008	2009	2005–2009
Aviva PTE	110,63	120,75	150,08	186,53	184,58	752,57
ING PTE	112,81	123,11	182,90	191,49	218,71	829,02
PZU PTE	–	66,68	83,88	102,00	107,66	360,22
Amplico PTE	49,66	26,76	54,61	26,07	35,00	192,10
Pocztylion-Arka PTE	6,09	9,48	11,47	12,21	17,73	56,98
Pekao Pionier PTE	–	–	9,45	12,47	15,22	37,14
Generali PTE	–	–	–	–	25,17	25,17
AXA PTE	8,13	–	–	–	–	8,13
AEGON PTE	12,00	–	–	–	–	12,00
Skarbiec-Emerytura PTE	3,05	–	–	–	–	3,05
Alianz Polska PTE	–	–	–	–	–	0
WARTA PTE	–	–	–	–	–	0
NORDEA PTE	–	–	–	–	–	0
PKO Bankowy PTE	–	–	–	–	–	0
POLSAT PTE	–	–	–	–	–	0
Rynek	302,37	346,78	492,39	530,77	604,07	2276,38

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Raport „Sytuacja finansowa PTE w 2009 roku”, KNF 2010 r., s. 11.

W latach 2003–2009 PTE wypłaciły łącznie ponad 2,5 mld zł dywidendy, zaś od początku istnienia 5–7 mld zł²³. Świadomie użyto w tym opracowaniu określenia odnotowane zyski nie zaś wypracowane zyski, bowiem trudno dostrzec udział PTE w tworzeniu wspomnianych zysków. Ciekawy niewątpliwie jest fakt, że w okresie, gdy w OFE można było zauważyć przykre zjawisko topnienia kapitału przyszłych emerytów (lata 2008–2009 m.in. 23 mld zł strata PTE na giełdzie), wówczas akcjonariuszom PTE (zagraniczne banki, towarzystwa ubezpieczeniowe i fundusze inwestycyjne) wypłacono znacznie wyższe dywidendy niż rok wcześniej (patrz tabele 6 i 7), a wszystko wskutek przyrostu składki (wzrost liczebności populacji płacących składkę). Dlatego obecna reakcja środowisk PTE na propozycje przesunięcia części składki z OFE do FUS. A może warto pomyśleć, co to będzie gdy przyjdą normalne wypłaty z filara II?

Okres kryzysu spowodował swego rodzaju refleksje nad poprawnością funkcjonowania takich konstrukcji, jak PTE czy OFE. Cóż bowiem można powiedzieć o takich podmiotach jak PTE w sytuacji, gdy zarządzane przez te podmioty fundusze ponoszą straty rzędu 23 mld zł (2008 rok), zaś PTE odnotowują zyski rzędu 740 mln zł i wypłacają akcjonariuszom dywidendę w wysokości 530,8 mln zł. Jak się ma taka sytuacja do stabilności systemu?

W OFE mamy 180 mld zł pobranych od 14 mln Polaków. PTE od tej sumy ściągnęły dla siebie od początku istnienia filara II w postaci opłat i prowizji 15 mld zł.

Polska reforma, jak to niektórzy określają, to *kura znosząca złote jaja właścicielom i menedżerom PTE*²⁴. Ciekawe, co na to twórcy tej reformy, wszak miała gwarantować wspomniane już „wakacje pod palmami” dla tych emerytów, którzy są obligatoryjnymi płatnikami składki do filara II, tzn. OFE. Jeśli przeanalizujemy wyniki uzyskane w ostatnich latach przez PTE, zwłaszcza w okresie kryzysu finansowego, można mieć poważne wątpliwości, czy wspomniane fundusze przekazują środki fachowcom, których zadaniem jest, zgodnie z założeniami, pomnażanie przekazywanych środków poprzez trafne inwestycje. Najprościej rzecz ujmując, z całości dochodów 19,52% odprowadzanych jest na ubezpieczenie emerytalne, z czego 7,3%, tzn. ponad 1/3, obligatoryjnie spływa do OFE, tu zarządzający (PTE) pobierają odpowiednią prowizję od składki, resztę otrzymuje ZUS (filar repartycyjny). Jak sygnalizowano, obligatoryjność przy odprowadzaniu części składki dla OFE stoi w sprzeczności z pojawiającym się w tym przypadku, i chyba nadużywanym, pojęciem systemu kapitałowego i kapitałowości. Poza tym dochodzą inne problemy istotne dla tego, aby filar II, zawierający OFE, spokojnie zaliczyć do

²³ Wystąpienie minister J. Fedak w OPZZ 14 lutego 2011 r.

²⁴ A. Dryszel, Zarobić na emerycie, „Przegląd”, Nr 25 (547), czerwiec 2010 r., s. 10–12.

systemu kapitałowego (decyzja dotycząca przeznaczenia środków, które trafiły do tego filara, konkurencja funduszy). Należy również brać pod uwagę ożywione dyskusje dotyczące funkcjonowania PTE jako instytucji finansowej, połączone z oceną efektywności działania. Rozważania te prowadzone są w aspekcie rosnącego długu publicznego. Pojawiają się głosy odważnej krytyki środowiska PTE oraz faktu gromadzenia środków w OFE²⁵. Wyraźnie sformułowano hipotezę mówiącą, że *OFE są kreatorami długu publicznego*, jednocześnie docierają informacje dotyczące wysokości pierwszych wypłat z OFE, wskazujące na niską efektywność PTE. Szczególnego charakteru nabiera ta dyskusja oraz te fakty w świetle, wspomnianych w części pierwszej, postulatów, mówiących o konieczności uniezależnienia wypłat emerytur od kaprysów rynku (wpływ kryzysu finansowego na wysokości wypłat z OFE). Szkoda, że nie traktuje się głosów w tej dyskusji jako sygnałów wskazujących, jakie wymagania powinien spełniać poprawnie skonstruowany system emerytalny, uwzględniający dywersyfikację ryzyka (niezbędność współistnienia filarów I i II).

Wypada zaznaczyć szokujące zachowanie wobec projektów zmian, jeśli chodzi o filar II grup związanych z PTE (prywatnymi spółkami zarządzającymi środkami zgromadzonymi w ramach OFE), jest to, jak wspomniano, niedopuszczanie do żadnej krytyki. Szczególnie widoczne stało się to w przypadku dwóch projektów ministerialnych, zgłoszonych przez parę Fedak–Rostowski jeszcze w październiku 2009 roku. Zachowanie to sprowadzało się do bezwarunkowego odrzucenia jakiegokolwiek dyskusji nad wspomnianymi projektami (*jeśli nie zamordujemy tych pomysłów to nie ma o czym mówić*²⁶).

Przede wszystkim należy zaapelować o sokratejską pokorę w dyskusji wokół problemów całego filara II polskiego systemu emerytalnego. PTE – administratorzy środków zgromadzonych w ramach funduszy emerytalnych (OFE) nie muszą martwić się o wyniki, bowiem mają zagwarantowany strumień zasileniowy (odprowadzana na mocy ustawy obligatoryjna składka, zmniejszona co prawda po ostatniej reformie o 68,5% z 7,3% wynagrodzenia brutto do 2,3%). Pojawia się tu istotne pytanie: Czy przyszły emeryt – podmiot w systemie – ma jedynie obowiązek odprowadzać obligatoryjną składkę wiedząc, że PTE pobiera od tej składki prowizję oraz opłaty za zarządzanie środkami przekazywanymi przez wszystkie podmioty (wszystkich przyszłych emerytów), niezależnie od uzyskiwanych wyników na rynku kapitałowym? Warto wspomnieć, że nie są to symboliczne opłaty i wyróżniają się wśród tego typu funduszy na Świecie. Cechą charakterystyczną

²⁵ J. Rostowski, OFE Nikomu niepotrzebna beczka prawie bez dna, „Gazeta Wyborcza” z 7 lutego 2011 r., s. 24–25.

²⁶ A. Dryszel, Słodkie życie za pieniądze emerytów, „Przegląd” z 7 lutego 2010 r., Nr 5 (527), s. 12–14. Sformułowanie użyte przez dr K. Rybińskiego, który wystąpił jako jeden z panelistów (II Forum Finansowe, Warszawa SGH, 27 stycznia 2010 r.).

administratorów tych funduszy bynajmniej nie jest oszczędność i racjonalność, a wprost przeciwnie, o czym niech świadczy historia zmian opłat prowizyjnych dla PTE i ich przyjmowanie przez PTE.

Tabela 8. PTE – prowizja od składki

Początek działalności OFE	Propozycja forsowana przez PTE	20%
	Propozycja przyjęta	10%
2004 r. Akcja Gazety Wyborczej „Bój o wyższą emeryturę”		7%
2004 r. Program obniżki do 3,5% do 2014 r. (jedynie Alianz schodzi do 4%)		Niezrealizowany
2009 r. Decyzja Ministerstwa Pracy		3,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych wyborcza. biz

Początkowo PTE chciały pobierać 20% prowizji od składki. Po fali krytyki obniżyły wysokość prowizji do 10% (tzn. z każdych 100 zł tylko 90 zł szło na inwestycje w przyszłą emeryturę). Następnie przedstawiono koncepcję jakoby prowizje zaczęły spadać po kilkunastu latach wraz ze stażem członkowskim. Niestety, to były tylko ciche obietnice PTE. Dlatego należało podjąć działania na rzecz obniżenia prowizji. Pierwszym krokiem w tym kierunku była reakcja „Gazety Wyborczej”, która od 2004 roku podjęła temat „Bój o wyższą emeryturę”. Efektem tej akcji było ustawowe obniżenie prowizji do 7%, przy jednoczesnym przedstawieniu programu obniżki prowizji do 3,5% w perspektywie roku 2014. Większość towarzystw nie realizowała tego programu i pozostała na maksymalnym poziomie (pozytywnym wyjątkiem był Alianz – obniżył prowizje do 4%). W konsekwencji w połowie 2009 roku decyzją Ministerstwa Pracy, przy poparciu Parlamentu ustalono obniżkę prowizji do 3,5%. To posunięcie spowodowało, że przyszli emeryci do 2050 roku zaoszczędzą na opłatach około 57 mld zł²⁷. Jak wyliczono dzięki temu posunięciu średnie miesięczne świadczenia emerytów będą wyższe o około 60 zł. Gdyby nie ta akcja wspomniane 57 mld zł znalazłoby się w kasach PTE, niezależnie od osiągniętych przez towarzystwa wyników na rynkach kapitałowych, bowiem, jak wspomniano – nie ma skorelowania między prowizją a wynikami, jakie PTE osiągają na rynkach kapitałowych. Wypada nadmienić, że w czasach kryzysu wyniki PTE na rynkach kapitałowych to wyraźne straty.

Przy okazji należy zaznaczyć, że w USA fundusze typu polskie OFE nie pobierają prowizji od składki, a jedynie opłatę za zarządzanie oszczędnościami. Warto też przytoczyć, jak wyglądały w 2009 roku opłaty od składki w innych krajach (por. tabela 9).

²⁷ Obliczenia własne – zał. około 40 mld zł rocznie trafia do OFE jako składka.

Tabela 9. Opłaty od składek w funduszach typu OFE w Polsce i w innych krajach 2009 roku

Kraj	Opłata (w %)
Bulgaria	Max 5
Polska	3,5
Rumunia	2,5
Słowacja	1
Chorwacja	Nie więcej niż 0,8

Źródło: opracowanie własne.

W Polsce mamy najwyższe prowizje od składki – to cecha charakterystyczna naszego filara II. Co najciekawsze wszyscy, którzy schowali się w okopach PTE, nie dostrzegają tych anomalii, albo raczej nie chcą ich dostrzegać, a na dodatek prezentują co najmniej dziwne podejście do filara I, tzn. ZUS (krytyka i brak zrozumienia istoty filara repartycyjnego). To budzi nie tylko zdziwienie, ale również przerażenie, wszak chodzi o podstawowe założenia tej reformy z 1999 roku.

Tabela 10. PTE – Inwestycje lata 2007–2009

Inwestycje	31 XII 2007		31 XII 2008		31 XII 2009	
	mln zł	struktura w %	mln zł	struktura w %	mln zł	struktura w %
Długoterminowe papiery wartościowe emitowane przez Skarb Państwa	639,5	29,7	819,5	34,2	801,9	32,2
Krótkoterminowe papiery wartościowe emitowane przez Skarb Państwa	973,1	45,3	1044,5	43,6	1146,3	46,0
Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	312,5	14,5	283,4	11,8	296,4	11,9
Długoterminowe inwestycje w udziały lub akcje agenta transferowego	148,1	6,9	147,1	6,2	147,1	5,9
Pozostałe inwestycje	78,4	3,6	100,8	4,2	99,8	4,0
Razem	2151,6	100,0	2395,3	100,0	2492,0	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Raport „Sytuacja finansowa PTE w 2009 roku”, KNF 2010 r., s. 8.

Ponieważ środki zgromadzone w OFE, którymi zarządzają PTE, pochodzą z obowiązkowej składki (filara II), wymogi bezpieczeństwa są bardziej rygorystyczne

niż w przypadku innych środków. Jak wspomniano przepisy mocno ograniczają obszary inwestowania środków z OFE. W efekcie aktywa, które pochodzą z zagospodarowania 7,3% wynagrodzenia brutto (37,4% składki emerytalnej), w dużej części są lokowane w obligacjach, bonach i innych papierach emitowanych przez Skarb Państwa. Jak sygnalizowano, przyjęto regułę 60:40 na rzecz papierów emitowanych przez Skarb Państwa. W początkowym okresie funkcjonowania OFE reguła ta była naruszana na rzecz papierów emitowanych przez Skarb Państwa i wahała się między 70:30, a nawet 80:20. Strukturę inwestycji PTE przedstawia tabela 10.

Taka struktura inwestycji to główny powód do przeprowadzonej reformy, nad którą dyskutowano od końca 2009 roku, zaś najbardziej gorąca, choć najdalsza od merytorycznej dyskusja rozgorzała na przełomie lat 2010 i 2011.

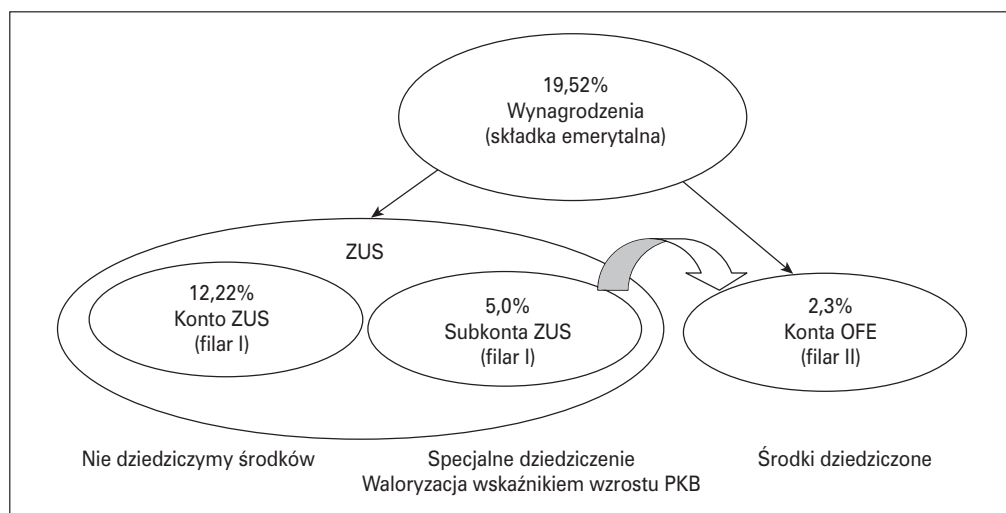
Należy zaznaczyć, że do OFE trafia rocznie około 20 mld zł poprzez składkę, jednocześnie (por. tabela 10) w minionych latach około 77% tych środków PTE pożyczka państwu na wypłatę bieżących emerytur, inwestując w bony i obligacje Skarbu Państwa, potrzeby budżetowe na ten cel sięgają bowiem 60 mld zł, gdyż podstawowe założenie z 1997 roku ciągle nie jest spełnione. W rządowej propozycji reformy obowiązkowej części systemu chodzi o wyeliminowanie pożyczkodawców, którzy pobierają za kupowanie państwowych papierów prowizje, tzn. chodzi o ograniczenie sytuacji, którą można określić: *Pożycza mi ktoś moje pieniądze i za to pobiera ode mnie prowizję*. W przypadku OFE propozycja sprowadza się do ograniczenia strumienia obligatoryjnej składki, płynącego do OFE, o część jaką PTE przeznaczają na zakup papierów Skarbu Państwa, a więc niejako pośrednio powodują wzrost długu publicznego. (Państwo emituje obligacje w celu zdobycia środków na wypłatę emerytur z filara I, część z tych obligacji wykupują PTE, mając na uwadze wymogi bezpieczeństwa). Propozycja w najprostszym słowach sprowadza się do tego, aby rozszerzyć filar repartycyjny poprzez eliminację pośredników, którzy od środków przeznaczanych na kupowanie bonów i obligacji skarbowych pobierają prowizje. Przeniesione z OFE do ZUS środki na wypłatę bieżących świadczeń emerytalnych nie będą księgowane na starych kontach ZUS, lecz na nowych, tzw. subkontach, które będą podkreślały fakt, że mamy na nich zaksięgowane „pożyczone” środki z kapitałowej części składki. Subkonta ZUS będą działały na podobnych zasadach jak konta w OFE, tzn. będą waloryzowane (wskaźnikiem wzrostu PKB) i będą podlegały dziedziczeniu, choć w sposób nieco inny niż konta OFE. Nowy podział składki, według propozycji, polegałby na przesunięciu 5% składki z OFE do ZUS, tzn. ograniczenia strumienia środków płynących do OFE o 68,5%. Propozycja ta jest odbierana przez niektórych jako krok w kierunku likwidacji filara II, a może warto spojrzeć na nią bardziej optymistycznie? Mając na uwadze wysoką skuteczność bodźców ekonomicznych, czy nie lepiej obok wytłumaczenia wskazującego na element czysto wspomagający dla finansów państwa (zmniejsze-

nie deficytu) wytłumaczyć ten krok jako swoisty bodziec dla PTE do podnoszenia efektywności, z pewnym elementem kary za lata rozrzutności, z jaką mieliśmy do czynienia od początku istnienia filara II (11 lat działalności OFE i PTE).

Najgorsze jest jednak to, że niektórzy nie dostrzegają, lub nie chcą dostrzec wskazanych wad i anomalii, a na dodatek prezentują co najmniej dziwne podejście do filara I, tzn. ZUS (krytyka i brak zrozumienia istoty filara repartycyjnego w systemie). Może to budzić zdziwienie, ale również przerażenie, wszak chodzi o podstawowe założenia reformy z 1999 roku, której efektem jest konstrukcja zwana systemem emerytalnym, w której występuje konieczność współlistnienia filara repartycyjnego i filarów kapitałowych. Cel takiej konstrukcji to konieczność dywersyfikacji ryzyka (zabezpieczenie przed kryzysami na rynkach kapitałowych) oraz próba rozwiązania problemu tzw. emerytury minimalnej (zabezpieczenia) i wszystkich problemów związanych z tzw. starym portfelem, zgodnie z podstawowymi zasadami ubezpieczeń (zasadą wzajemności i solidarności).

Pojawia się jedno podstawowe pytanie związane ze współlistnieniem filarów obowiązkowych. Czy PTE po przesunięciu składki będą mogły w całości pozostawione im środki inwestować w akcje, a jeśli nie, to jak potraktowano te 68,5% składki przeniesione na subkonta ZUS i czy będzie uruchomiony program stopniowego zwiększania limitów inwestycyjnych w papiery podwyższonego ryzyka ze środków pochodzących z OFE, czy też, jak zaprezentował to przedstawiciel Rządu podczas Forum Finansowego (SGH 9 lutego 2011 r.), będziemy mieli do czynienia z procesem stopniowego przesuwania składki na powrót w stronę OFE (patrz rysunek 6)?

Rysunek 6. Istota podziału składki w systemie kapitałowym po reformie



Źródło: opracowanie własne.

Pojawia się jeszcze jeden istotny problem, który wiąże się co prawda z merytorycznym przygotowaniem reformy z 1999 roku, ale często jest przywoływany w aspekcie propozycji zmian dotyczących filara II. W dyskusji określany jest on jako problem „**wiarygodności**” lub „**łamania umowy społecznej**”.

Jak już sygnalizowano reforma emerytalna z 1999 roku poprzedzona była dogłębnymi opracowaniami oraz szeroką konsultacją społeczną. Oczywiście wspomniany dokument pt. *Bezpieczeństwo dzięki różnorodności* (Warszawa czerwiec 1997 r.), który powstał pod nadzorem Pełnomocnika Rządu ds. Reformy Zabezpieczenia Społecznego, wyraźnie formułował założenia, jakie powinny być spełnione, aby wprowadzać reformę systemu emerytalnego. W 1999 roku założenia te nie były spełnione. Zdawały sobie sprawę z tego osoby, które wprowadzały reformę, negocjowały w Komisji Trójstronnej oraz opracowywały wspomniany dokument. Dlatego stawiamy pytanie: ***Czy umowę łamiemy w momencie nie spełnienia przyjętych założeń, czy w momencie poprawiania konstrukcji z powodu niespełnionych założeń?***

6. Podsumowanie

Problem systemów emerytalnych jest niezwykle ważny zarówno z punktu widzenia przeciętnego obywatela, jak i całej gospodarki. Każde planowane zmiany powinny być dogłębnie przemyślane oraz poparte badaniami i symulacjami, pokazującymi ich wpływ na funkcjonowanie wszystkich elementów systemu. Popęnia się kardynalny błąd rozważając jedynie poszczególne podsystemy. Śledząc toczącą się dyskusję, wydaje się, że właśnie tak się dzieje. Prezentowane badania dotyczą tematu reformy emerytalnej. Podajemy w nich najważniejsze fakty oraz na podstawie analizy dostępnych danych formułujemy wnioski dotyczące pojęcia systemu emerytalnego w Polsce i jego funkcjonowania w okresie od reformy z 1999 roku do chwili obecnej. We wstępie podkreśliśmy, że nie chcemy odpowiadać na pytanie, czy wspomniana reforma wdrożyła w Polsce system emerytalny i czy zasadne jest takie określenie. Analizując jednak fakty, widać wyraźnie, że nie. System stanowi bowiem zbiór powiązanych ściśle ze sobą części. Według teorii systemów, aby dany układ nazwać systemem musi on być określony poprzez następujące elementy:

- ścisłość – elementy powinny być ściśle powiązane i w taki sposób, aby było jednoznacznie wiadomo, co należy do systemu, a co nie,
- niezmienność w toku trwania – niedopuszczalne jest, aby pewne elementy raz były traktowane jako system, a innym razem nie,
- zupełność – nie może zawierać żadnych elementów nie należących do jego podsystemów,
- funkcjonalność – wyodrębnienie ze względu na spełniane funkcje.

Rozważając powyższe cechy w świetle systemu emerytalnego obowiązującego w Polsce, wyraźnie widać, że nie wszystkie są spełnione. Przykładem może być traktowanie filara I jako reliktu przeszłości, a nie elementu obowiązującego systemu.

Zarówno prowadzona publicznie dyskusja, jak i wnioski wynikające z prezentowanych badań pokazują, że konieczne są zmiany. Powinny one mieć charakter kompleksowy w sensie podejścia do całości systemu, a nie tylko do jego poszczególnych podsystemów. Nie można reformować na przykład jedynie działania PTE bez poprawy efektywności kosztowej ZUS oraz wzrostu popularności filara III. Oczywisty jest fakt, że najbardziej zażarta dyskusja dotyczy filara II, zasady jego funkcjonowania wzbudzają bowiem najwięcej kontrowersji. Tworząc modyfikacje systemu, należy uwzględniać jego wszystkie elementy. Reforma jest potrzebna na poziomie filara I w zakresie zarówno wzrostu wspomnianej efektywności kosztowej funkcjonowania ZUS oraz efektywności obsługi płatnika składki, jak i samej polityki emerytalnej – na przykład ustalenie wieku emerytalnego. Jednocześnie należy rozważyć wdrożenie metod, które mogą podnieść efektywność działania PTE. Tutaj także ważne są rozwiązania w zakresie możliwości realizowanych strategii inwestycyjnych. Wydaje się uzasadnione uzależnienie strategii inwestycyjnych zarówno od ryzyka związanego z danym instrumentem finansowym, jak i przeciętnego okresu przejścia na emeryturę posiadacza danego rachunku. W chwili wejścia do systemu w prosty sposób można określić pozostały czas pracy do przejścia na emeryturę. PTE powinny wobec tego dopasowywać okres zwrotu z dokonywanych inwestycji od tego czasu. Na przykład w przypadku ludzi młodych można inwestować w dzieła sztuki czy nieruchomości. Natomiast w przypadku ludzi starszych, gdzie okres przejścia na emeryturę jest relatywnie krótki, należy inwestować w inwestycje bardziej płynne i zabezpieczające wartość portfela, np. obligacje skarbowe czy akcje dużych przedsiębiorstw. Przy wdrożeniu takich strategii filar II zbliżyłby się bardziej do rozwiązania kapitałowego. Ewentualnie można jeszcze rozważyć przeniesienie części ryzyka na ubezpieczonych, poprzez umożliwienie wyboru określonych funduszy, podobnie jak w przypadku ubezpieczeń na życie powiązanych z funduszami inwestycyjnymi, gdzie ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający. Wówczas należałoby radykalnie zmniejszyć prowizję wypłacaną PTE. W zakresie filara III wydaje się, że bardzo istotne jest pobudzenie świadomości społecznej, co doprowadzi do wzrostu popularności tego rozwiązania. W tym przypadku istotną rolę mogą odgrywać zachęty, na przykład podatkowe. Wielu właścicieli PTE jest również zaangażowanych kapitałowo w zakłady ubezpieczeń na życie. Wykorzystując wzrost zainteresowania filarem III, mieliby oni szansę optymalizować wyniki utracone z PTE w ramach czystej walki konkurencyjnej, realizowanej między prywatnymi podmiotami oferującymi ubezpieczenia na życie.

Tutaj jeszcze należy podkreślić to co już wspomniano, a mianowicie fakt, że PTE obracają publicznymi pieniędzmi. To powoduje, że mimo iż są to instytucje prywatne, to jednak wydaje się uzasadnione, aby w zakresie zarówno ponoszonych kosztów, jak i oceny efektywności działania, były traktowane jako przedsiębiorstwa państwowe (ograniczone wynagrodzenia, przetargi na poszczególne zakupy czy usługi itp.). Warto również rozważyć wprowadzenie konieczności reinwestycji części wypracowanych zysków w określone branże w kraju, w celu pobudzania wzrostu gospodarczego. Chodzi tu o zyski wypracowane przez PTE, a nie o wzrost wartości funduszy gromadzonych w OFE.

Sukces zmian funkcjonującego systemu emerytalnego w dużej mierze zależy od kształtowania świadomości społecznej. Nie ma bowiem idealnego rozwiązania. Potrzebne jest natomiast rozwiązanie, które będzie zaakceptowane przez obywateli. Warunkiem tego jest maksymalna transparentność w zakresie realizowanych transferów finansowych, jak i funkcjonowania instytucji, które stanowią elementy systemu.

7. Bibliografia

1. Bezpieczeństwo dzięki różnorodności, Pełnomocnik Rządu ds. Reformy Zabezpieczenia Społecznego, Warszawa czerwiec 1997 r.
2. Borowski M., OFE ukrywają prawdziwą wielkość prowizji dla akwizytorów, *Wyborcza.biz* 18.11.2009, <http://wyborcza.biz/biznes/0,0.html>
3. Dryszel A., Słodkie życie za pieniądze emerytów, „Przegląd” z 7 lutego 2010 r.
4. Dryszel A., Zarobić na emerycie, „Przegląd”, Nr 25 (547), czerwiec 2010 r.
5. Golinowska S., Czuplis-Rutkowska Z., Szczur M., System emerytalny i reformy w Polsce, w: S. Golinowska (red.), *Systemy emerytalne – Wlk. Brytania, Szwecja, Włochy, Węgry i Polska*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 1997.
6. *Gospodarka i czynniki demograficzne, a system emerytalny*, Forum Finansowe, Warszawa czerwiec 2010 r.
7. Lange O., *Całość i rozwój w świetle cybernetyki. Dzieła, t. 7, Cybernetyka PWE-PAN*, Warszawa 1977.
8. Michalski T., Czy w Polsce mamy system emerytalny? Refleksje po pierwszej informacji ZUS o zewidencjonowanych składkach emerytalnych, w: *Nauki finansowe wobec współczesnych problemów gospodarki polskiej, t. V*, red. W. Sułkowska, Akademia Ekonomiczna Kraków, Kraków 2004.
9. Michalski T., Jestem za, a nawet przeciw, refleksje po ostatnich propozycjach zmian charakterystyk „systemu” emerytalnego w Polsce”, Międzynarodowa Konferencja: Szanse i zagrożenia dla rynków ubezpieczeniowych w krajach Europy Środkowo-Wschodniej; Organizator: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Ubezpieczeń (Kraków 2–4 grudnia 2009 r.).

10. Michalski T., Demografia, czy OFE, gdzie szukać korekt w polskim systemie emerytalnym ?, IV Międzynarodowa Konferencja „Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku”; Organizator: Katedra Ubezpieczeń Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Rydzyna 2010.
11. Nowakowska A., Balcerowicz: To politycy, nie OFE, rozsadzili finanse publiczne, „Gazeta Wyborcza” z 7 lutego 2011 r.
12. Orenstein M. A., Privatizing Pensions. The Transnational Campaign for Social Security Reform, Princeton University Press, Princeton, Nowy Jork 2008.
13. Ořeziak L., Zlikwidować OFE, „Polityka”, Nr 5 (2741), www.polityka.pl
14. Raporty rynku OFE, Forum Finansowe, Warszawa wrzesień 2009 r.
15. Rostowski J., OFE Nikomu niepotrzebna beczka prawie bez dna, „Gazeta Wyborcza” z 7 lutego 2011 r.
16. Schultz H., Qui Boni, „NIE”, Nr 35/2010.
17. Sytuacja finansowa PTE w 2009 roku, Raport KNF 2010.
18. Wielofunduszowość w systemie emerytalnym, Forum Finansowe, Warszawa styczeń 2010 r.
19. Wiktorow A., Rynek OFE w Polsce, Raporty rynku OFE. Pierwsze Forum Finansowe, wrzesień 2009 r.

Postęp technologiczny, kapitał ludzki i kapitał społeczny w modelach równowagi ogólnej

1. Wprowadzenie

Prosta analiza gospodarki, jako całości składającej się z powiązanych rynków (sektorów), stosowana była już przez fizjokratów. W 1759 roku François Quesnay w swojej *Tableau économique* opisywał gospodarkę jako system powiązanych gałęzi. Jednak ideę równowagi ogólnej, obejmującą system wzajemnych zależności pomiędzy rynkami, w którym są one zrównoważone wewnątrz i jednocześnie równoważą się między sobą, należy przypisać Leonowi Walras¹. Przedstawił on kompletny system złożonych zależności między wszystkimi zdefiniowanym przez niego zmiennymi rynkowymi w jednym układzie równań cząstkowych.

Z dzisiejszego punktu widzenia można powiedzieć, że Walras wykorzystał w swoim modelu klasyczne założenia konkurencji doskonałej oraz wprowadził dwa rodzaje podmiotów rynkowych: dążącego do maksymalizacji zysku producenta i dążącego do maksymalizacji użyteczności konsumenta. Walras podał dodatkowo koncepcję superarbitra – walrasowskiego licytatora², jako metodę dochodzenia systemu ekonomicznego do stanu równowagi ogólnej. Podmiot ten nie był ani konsumentem, ani producentem i personifikował założenie doskonałej informacji, nie dopuszczając do transakcji rynkowych po cenach innych niż ceny równoważące popyt i podaż³.

Model Walrasa był bardzo ograniczony i dopiero dalsze prace nad teorią równowagi ogólnej doprowadziły do powstania modelu Arrowa-Debreu-McKenziego, pokazującego pełny dowód istnienia równowagi ogólnej⁴. Równowaga w tym modelu była osiągalna przy dosyć rygorystycznych założeniach. Przyjęcie takich założeń powodowało, że stan równowagi osiągnany w jego modelu był jedyny i jednoznaczny

¹ Zob. L. Walras, *Éléments d'économie politique pure, ou théorie de la richesse sociale* (1874), wydanie angielskie: *Element of pure economics*, George Allen and Unwin, Londyn 1954.

² Zob. I. K. Dąbrowski, *Teoria równowagi ogólnej. Rys historyczny i obecny status w ekonomii*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.

³ L. Walras podał tak naprawdę warunki konieczne do osiągnięcia równowagi.

⁴ Zob. K. Arrow, G. Debreu, *Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy*, „*Econometrica*”, 1954, s. 265–290.

(optymalny). Niemal w ogóle nie analizowano zagadnienia wielopunktowości równowag w systemie ekonomicznym.

Tymczasem w systemach ekonomicznych występuje możliwość wielości stanów osiągalnych równowag i nie można z góry przewidzieć, po pierwsze, który zostanie osiągnięty, po wtóre, czy osiągnięty stan jest optymalny. W niniejszym artykule zastanowimy się nad znaczeniem postępu technologicznego, kapitału ludzkiego i kapitału społecznego dla różnych poziomów równowag osiąganych w systemie ekonomicznym. Rozpocznijmy jednak od sformułowania hipotezy o dwóch stanach równowagi ogólnej w warunkach niedoskonałej konkurencji.

2. Założenia modelu konkurencji doskonałej. Równowaga optymalna i supraoptymalna

Założenia konkurencji doskonałej⁵ nie były sformułowane *expressis verbis* w modelach równowagi ogólnej. Nie oznacza to oczywiście, że nie należy przeanalizować założeń istniejących w modelu nie wprost. Szczególnie istotne jest ciche założenie o doskonałej podzielności dóbr. Oznacza ono możliwość wprowadzenia do badania zachowań podmiotów rachunku różniczkowego i analizę „gładkich” wielkości marginalnych. W fachowej literaturze istotę tego założenia sprowadza się nierzadko do czysto technicznego aspektu. Konsekwencje jego są natomiast o wiele ważniejsze i oznaczają nierosnące korzyści skali. Korzyści skali są właśnie konsekwencją niepodzielności dóbr produkcyjnych lub konsumpcyjnych. Oznacza to brak związku między skalą implementowanej produkcji i jej efektywnością.

Kolejnym cichym założeniem jest doskonała mobilność dóbr produkcyjnych rozumiana w sensie przestrzennym. Dobra produkcyjne nie mają swojej specjalizacji albo potencjalnie mają wszelkie możliwe specjalizacje. Jednocześnie nie ma żadnych przestrzennych ograniczeń w zamianie tych specjalizacji. Koszty transakcyjne, związane z przestawianiem produkcji i wprowadzeniem nowej specjalizacji produkcji, konsekwentnie są zerowe i nie brane pod uwagę przy decyzjach produkcyjnych.

Następnym fundamentalnym założeniem nie eksponowanych w modelach równowagi ogólnej jest doskonała informacja⁶. Założenie to oznacza, że wszyscy

⁵ Na podstawie I. K. Dąbrowski, Teoria równowagi ogólnej. Rys historyczny i obecny status w ekonomii, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010; zob. też: M. Garbicz, O niektórych założeniach modelu klasycznego i ich konsekwencjach, „Ekonomista”, Nr 4, 1996, s. 527–548.

⁶ J. Stiglitz pisał: *Wykorzystanie matematyki wymagało przyjęcia założeń o wypukłości i ciągłości, bo przy tych założeniach można było udowodnić, że równowaga istnieje i jest efektywna (w sensie Pareta). Standardowe dowody podstawowych twierdzeń ekonomii dobrobytu nie ujmowały nawet w zestawie założeń tych, które dotyczyły informacji: założenie o istnieniu doskonałej informacji było tak zakorzenione w rozumowaniu, że nie musiało być formułowane explicite. Ekonomiczne założenia,*

uczestnicy mają swobodny dostęp do wszelkich informacji dotyczących sytuacji rynkowej, które są darmowe. Eliminuje ono zarówno niepewności przyrody związanej z „działalnością” sił natury, jak i niepewności behawioralne związane z działalnością pozostałych podmiotów na rynku⁷.

Podsumowując działalność podmiotów na rynku doskonałej konkurencji:

- poszczególni uczestnicy nie mają wpływu na ceny,
- rynek jest przejrzysty,
- istnieje swoboda zawierania transakcji,
- istnieje swoboda wejścia i wyjścia.

Założenia modelu konkurencji doskonałej osadzone są w statyce czasowej i parametrycznej. W modelu występuje niezmienność parametrów struktury oraz natychmiastowe występowanie przyczyn i skutków. Stan równowagi w takim systemie będzie oznaczał, że nie występują bodźce do zmian zachowania podmiotów gospodarczych (prawdopodobne korzyści ze zmian nie przewyższają kosztów tych zmian). Równowaga taka staje się więc automatycznie optymalna w sensie Pareta do momentu (fazowego), kiedy pojawią się egzogeniczne bodźce do zmiany stanu na lepszy w sensie Pareta.

W takim systemie ekonomicznym można zdefiniować dwa stany równowagi ogólnej.

- 1) neoklasyczna równowaga ogólna supraoptymalna (abstrakcyjna) – spełnione są wszystkie warunki techniczne i społeczne. Jest to neoklasyczny model rynku doskonale konkurencyjnego, oparty na klasycznych założeniach konkurencji doskonałej.
 - doskonała informacja,
 - doskonała podzielność,
 - doskonała mobilność,
 - racjonalność działania podmiotów;
- 2) równowaga ogólna optymalna (potencjalnie możliwa do osiągnięcia) – spełnione są „realnie” warunki techniczne, a warunek społeczny zostaje uzupełniony o awersję do ryzyka, która mieści się w pojęciu racjonalności.

na których skupiano uwagę w dowodach efektywności, dotyczyły braku efektów zewnętrznych i dóbr publicznych. J. Stiglitz, *Information and the Change in the Paradigm of Economics*, „Gospodarka Narodowa”, Nr 3, 2004, s. 89.

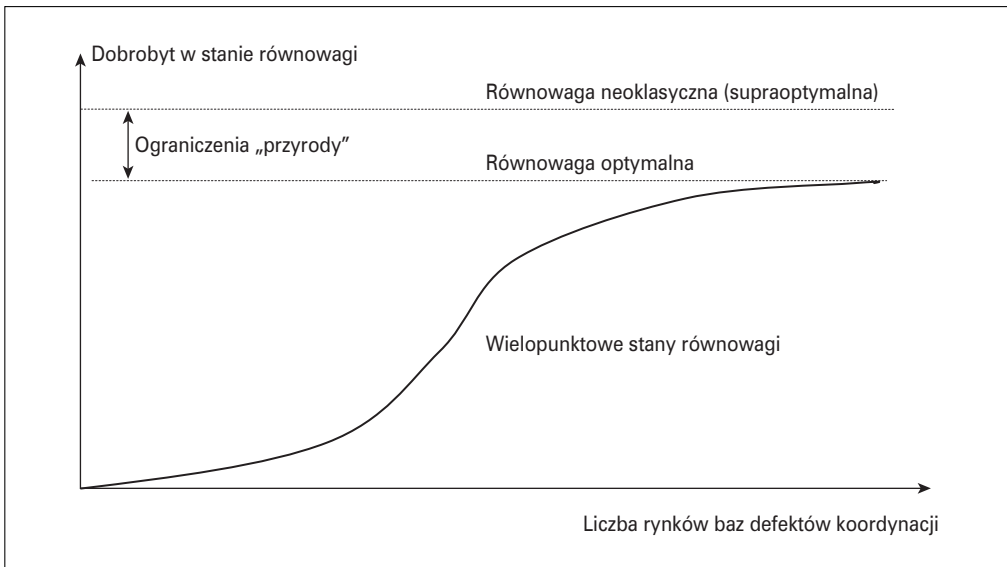
⁷ Założenie to występuje jednak w słabej wersji, co oznacza, że podmioty dysponują tylko informacją o zdarzeniach przeszłych i teraźniejszych. Włączenie znajomości zjawisk przyszłych prowadziłoby do antynomii, ponieważ podmioty znające niekorzystne zjawiska przyszłe starałyby się swoimi działaniami wyeliminować je. Ostatecznie uzyskalibyśmy rozczepienie *continuum* czasowego na kilka przyszłych alternatywnych stanów rzeczywistości, a w modelu z założeniem pełnej informacji może być tylko jeden stan przyszłości.

- ograniczenie informacyjne można przełamywać do momentu, kiedy koszt pozyskania dodatkowej informacji jest mniejszy od przychodu, jaki można uzyskać wykorzystując tę informację,
- ograniczenie mobilności można przełamywać do momentu, kiedy koszt przestawienia czynnika wytwórczego jest mniejszy od przychodu, jaki można uzyskać z przestawienia go,
- niektóre rynki mogą się znajdować w obszarze rosnących korzyści skali⁸,
- podmioty działają racjonalnie, ale mają awersję do ryzyka i preferują stany suboptymalne bezpieczne nad optymalne.

Takie założenia powodują jednoznaczność i jedyność stanu równowagi, który będziemy określić jako równowaga ogólna neoklasyczna (supraoptymalna). Jest to czysto abstrakcyjna kategoria myślowa, zdefiniowana w sposób deterministyczny oparty na abstrakcyjnych aksjomatach.

Równowaga potencjalnie możliwa do osiągnięcia będzie określana jako równowaga optymalna. Rzeczywiste równowagi osiągane przez system nigdy nie są supraoptymalne, ale też nie są optymalne. W dalszej części tekstu nastąpi próba pokazania, jaka jest rola postępu technologicznego, kapitału ludzkiego i kapitału społecznego w ustalaniu poszczególnych stanów równowagi ogólnej.

Rysunek 1. Wielopunktowe stany równowagi ogólnej uporządkowane w sensie Pareta. Zależność równowagi ogólnej optymalnej i supraoptymalnej



Źródło: opracowanie własne.

⁸ Warunek ten niekiedy występuje w stanie równowagi neoklasycznej.

3. Rola postępu technologicznego i kapitału ludzkiego

Neoklasyczny (supraoptymalny) stan równowagi ogólnej jest niemożliwym do osiągnięcia stanem czysto teoretycznym. Rzeczywiste systemy ekonomiczne osiągają jednak pewne stany krótkotrwałej równowagi i należy się zastanowić nad relacją pomiędzy tymi realnymi stanami równowagi. Kolejnym zadaniem jest uszeregowanie tych stanów według wybranych kryteriów optymalności.

Możemy do modelu wprowadzić możliwość zmian czasowych⁹ przy pozostawionych stałych parametrach struktury modelu, w szczególności można założyć brak postępu technologicznego oraz stały poziom kapitału ludzkiego i kapitału społecznego. Przy takich założeniach osiągnięty poziom równowagi systemu będzie się powielał na kolejnych etapach. Następne stany równowagi będą „zakładnikami” poprzednich stanów równowagi (ang. *path dependence*).

Analiza poszczególnych stanów równowagi musi być prowadzona w aspekcie zmian kluczowych jego elementów. Z jednej strony mamy dwa rodzaje podmiotów ekonomicznych producenta i konsumenta, z drugiej strony przyrodę, z której pochodzi kapitał rzeczowy. Kapitał ludzki nagromadzony w systemie wskazuje na umiejętności wykorzystania przyrody w procesie gospodarowania¹⁰, a prawa własności porządkują przynależność elementów przyrody i strumieni zysków do podmiotów rynkowych. Kapitał społeczny wskazuje na zdolność współpracy podmiotów ze sobą (poziom zaufania).

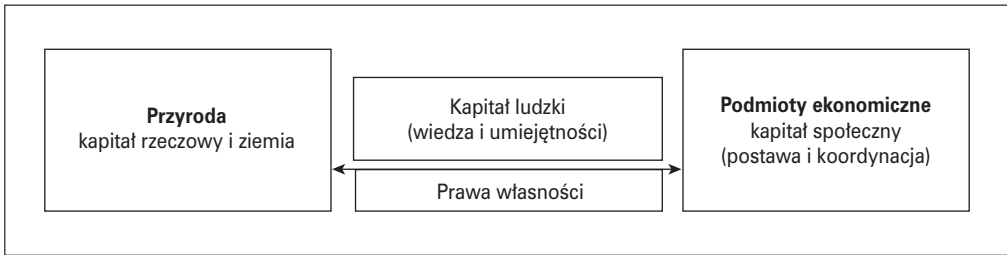
Kluczowym elementem w zbliżaniu się stanu równowagi optymalnej do stanu równowagi supraoptymalnej jest postęp technologiczny, przełamujący ograniczenia przyrody, jak niedoskonała informacja czy bryłowatość procesów produkcyjnych, oraz wzrost kapitału ludzkiego poprzez *learning by doing*.

Zmiana stanu równowagi i przybliżenie się do równowagi ogólnej optymalnej do supraoptymalnej może się odbyć tylko poprzez zmiany techniczne, które pozwolą przełamać dotychczasowe ograniczenia informacyjne i technologiczne. Zmiany technologiczne powodują powolne zbliżanie się do siebie stanu optymalnego i supraoptymalnego.

Zasadnicze pytanie dotyczy charakteru tych zmian. Jeżeli źródło postępu technologicznego jest egzogeniczne to szansa na poprawę stanu równowagi jest w otwarciu, zdolnościach adaptacyjnych systemu ekonomicznego. Jeżeli natomiast postęp technologiczny ma charakter endogeniczny to zasadniczy jest stopień zdolności systemu ekonomicznego do kreowania strumienia innowacji.

⁹ Założenia dotyczące statyki modelu zostają uchylone.

¹⁰ Według kilku teorii kluczowa jest umiejętność pozyskania energii. Zobacz N. Georgescu-Roegen, *Energy and economic myths – institutional and analytical economic essays*, Pergamon 1976.

Rysunek 2. Relacje kapitału ludzkiego, kapitału społecznego i kapitału rzeczowego

Źródło: opracowanie własne.

Zmiany strumienia postępu technologicznego i poprawianie *learning by doing* mogą mieć dwojakie źródła. Po pierwsze, może to być po prostu element losowy. Kluczowe znaczenie ma tu zwykły przypadek, jak ocieplenie klimatu czy odkrycie nowego bogactwa naturalnego. Po wtóre, może to być element nielosowy. Musi zatem istnieć pewien superpodmiot, który poza działaniami gospodarczymi (*dominium*) ma pewną władzę nad pozostałymi podmiotami (*imperium*). Tym podmiotem może być władza publiczna¹¹, a kluczowym elementem polityka gospodarcza władzy publicznej. Specjalna rola władzy publicznej może wynikać po prostu z przewagi informacyjnej nad konsumentami i producentami.

Zmiany parametrów systemu definiują nowe stany równowagi ogólnej optymalnej i supraoptymalnej. Główne motory tych zmian – postęp technologiczny i *learning by doing* prowadzą do obniżenia kosztów pozyskania i składowania informacji oraz zwiększenia mobilności czynników wytwórczych. *Teoria* [ekonomii przyp. IKD] miała również inne mankamenty, a niektóre były ze sobą powiązane. W standardowej teorii przyjmowano założenie, że technologia i preferencje są niezienne. Jednak zmiany technologii, postęp w sferze badań i rozwoju leżą u podstaw kapitalizmu. Nowa ekonomia informacji – obejmująca swym zakresem także zmiany stanu wiedzy – zaczęła w końcu w systematyczny sposób zajmować się tymi podstawami gospodarki rynkowej¹².

4. Rola kapitału społecznego

Podmioty rynkowe, które mają awersję do ryzyka, przy ograniczeniach informacyjnych nie będą miały bodźców do nowych działań. Następuje ustabilizowanie

¹¹ Wymaga to oczywiście dodatkowego założenia o istnieniu władzy publicznej. Władza publiczna, zachowując się w ramach *dominium*, jest po prostu kolejnym podmiotem gospodarującym. Jeżeli jednak korzysta z przywileju *imperium*, to staje się niejako elementem zewnętrznym (lub raczej uprzywilejowanym) dla systemu.

¹² J. Stiglitz, *Information...*, op. cit., s. 91.

osiągniętego raz stanu równowagi i system ekonomiczny powieli swoje położenie. Jeżeli jednak podmioty rynkowe dostaną więcej informacji to mogą przełamać swoją awersję do ryzyka i przejście z jednego stanu równowagi do innego – lepszego w sensie Pareta – stanie się coraz bardziej prawdopodobne.

O ile równowaga ogólna supraoptymalna jest nieosiągalna przede wszystkim z przyczyn technicznych, gdyż przyjęte założenia nie występują w żadnym realnym systemie gospodarczym, to równowaga optymalna zależy od założeń behawioralnych. Mamy do czynienia z zachowaniami podmiotów o ograniczonej racjonalności, żyjących w świecie z niepewnością losową i behawioralną. Osiągnięte stany równowagi ogólnej optymalnej zależą więc od subiektywnego zachowania podmiotów mogących teoretycznie przełamać swoje słabości w postaci awersji do ryzyka¹³. Zrównoważone systemy ekonomiczne znajdują się poniżej równowagi optymalnej. Zawsze udaje się przełamać częściowo błędy koordynacji na większym lub mniejszym polu. Im więcej błędów koordynacji przełamiemy, tym bliżej jesteśmy równowagi optymalnej.

System samoistnie poprzez mechanizmy rynkowe nie wywoła takich zmian i osiągnięty stan równowagi będzie stabilny. Czynniki determinujące zmiany muszą być egzogeniczne. Podmioty rynkowe z dużą awersją do ryzyka boją się kosztów eksperymentowania i mają bardzo ograniczone bodźce do poprawy stanu równowagi.

Centralnym problemem staje się społeczne, a właściwie psychologiczne założenie o racjonalności działania podmiotów, z zasadniczym pytaniem, czy awersja podmiotów do ryzyka mieści się w behawioralnym pojęciu racjonalności. Twierdząca odpowiedź powoduje, że za stan równowagi ogólnej optymalnej przyjmuje się sytuację, w której niektóre rynki znajdują się w stanie defektu koordynacji. Stan taki jest sankcjonowany w modelu. Wynika on z natury człowieka jako podmiotu gospodarującego, maksymalizującego użyteczność w warunkach strachu, podejrzliwości czy braku lojalności, człowieka, mającego wrodzoną awersję do ryzyka, żyjącego w świecie z niepełną informacją.

Założenie to nie oznacza, że czasami nie można przełamać defektu koordynacji, oznacza jedynie tyle, że od podmiotów nie wymaga się, aby każdy był „bohaterem” o wysokim poziomie kapitału społecznego. Kapitał społeczny może jednak osiągnąć pewną masę krytyczną i system ekonomiczny nie zawsze musi być skazany na najgorszą, w sensie Pareta, równowagę. Mogą zaistnieć przypadki „wydostania się” z naturalnego niskiego stanu równowagi ogólnej optymalnej. Po przekroczeniu tej masy krytycznej następuje przełamanie defektów koordynacji na kolejnych rynkach i system osiąga stan równowagi lepszy w sensie Pareta.

¹³ Taka równowaga nie ma charakteru deterministycznego, ale co najwyżej stochastyczny (losowy).

Podmioty w sposób „supernaturalny” przełamują swoje wrodzone słabości, w szczególności awersję do ryzyka, koordynują swoje działania i przechodzą do kolejnego stanu, lepszego w sensie Pareta.

Główny nurt ekonomii skupiał się na materialnych ilościowych (zasoby siły roboczej i zasoby kapitału ludzkiego) i materialnych jakościowych (postęp technologiczny i wiedza) elementach systemu ekonomicznego. Koncentrowano się na kapitale ludzkim (więcej ludzi o większych umiejętnościach) i kapitale rzeczowym (więcej maszyn o lepszych parametrach). Jednocześnie prawie całkowicie ignorowano wątki niematerialne systemów ekonomicznych¹⁴. Kapitał społeczny można określić jako swoiste psychologiczne determinanty rozwoju ekonomicznego. Mamy do czynienia z elementem transcendentnym, swoistym metafizycznym „duchem” systemu ekonomicznego¹⁵.

Intuicyjnie należy założyć, że jeżeli w dwóch systemach ekonomicznych zasoby kapitału ludzkiego i kapitału rzeczowego są identyczne, a w jednym z tych systemów udało się osiągnąć wyższy poziom dobrobytu poprzez koordynację na większej ilości rynków, to w systemie takim jest wyższy poziom kapitału społecznego.

5. Podsumowanie

Zagadnienie równowagi ogólnej należy rozpatrywać w kontekście kapitału rzeczowego, kapitału ludzkiego i kapitału społecznego. Kapitał rzeczowy to pochodzące z przyrody składniki materialne wykorzystywane w procesach gospodarowania. Kapitał ludzki to wiedza i umiejętności podmiotów, w szczególności zdolności do pozyskiwania i przetwarzania informacji o kapitale rzeczowym, zdolności do przełamywania ograniczonej mobilności i pokonywania problemów związanych z niepodzielnością. Kapitał społeczny to postawa podmiotów przy współpracy z innymi podmiotami, zdolność do budowania relacji i eliminowania defektów koordynacji.

Klasyczny model równowagi ogólnej opierał się na bardzo rygorystycznych założeniach, które powodowały wyłączenie problemu wielopunktowości równowagi. Założenia te miały dwojaki charakter: z jednej strony, techniczny (fizyczny, przyrodniczy), eliminując niedoskonałości „przyrody”, a z drugiej strony, społeczny, eliminując awersję do ryzyka.

¹⁴ Głównie ze względu na trudności definicyjne i pomiarowe.

¹⁵ Badania empiryczne są w praktyce bardzo trudne, jeśli w ogóle możliwe. Intuicyjnie wydaje się, że np. w krajach skandynawskich poziom kapitału społecznego jest wyższy niż w pozostałych krajach europejskich.

W rzeczywistych warunkach, przy ograniczeniach przyrody i ograniczeniach behawioralnych, podmioty tak naprawdę nie muszą być zakładnikami swojego poprzedniego położenia. Analiza równowagowa powinna poszukiwać rozwiązania problemu istoty i przyczyn tego, że pierwotna równowaga była bliżej lub dalej punktu równowagi ogólnej optymalnej. Kluczowa jest też odpowiedź na pytanie, co powinno się wydarzyć w systemie ekonomicznym, żeby punkt równowagi mógł się przybliżyć do równowagi optymalnej.

Postęp technologiczny i *learning by doing* z jednej strony przybliżają równowagę optymalną i supraoptymalną, z drugiej strony mają także wpływ na behawioralne parametry struktury (kapitał społeczny). Zwiększenie dostępu do informacji może spowodować większą skłonność podmiotów do podejmowania kooperacji. Działania, uchodzące kiedyś w ich percepcji za ryzykowne, przy lepszym nasyceniu informacyjnym są już akceptowane.

Ważną rolę w przełamywaniu defektów koordynacji może odegrać superpodmiot, jakim może być władza publiczna. Wykorzystując uprawnienia władcze i przewagę informacyjną, władza publiczna może ułatwiać koordynowanie działań innych podmiotów i pomóc lub wręcz wymóc przejście do nowego stanu równowagi ogólnej, lepszego w sensie Pareta.

6. Bibliografia

1. Alchian A. A., Uncertainty, evolution, and economic theory, „Journal of Political Economy”, Nr 58(3), 1950.
2. Arrow K., Debreu G., Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy, „Econometrica”, 1954.
3. Blaug M., Metodologia ekonomii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
4. Blaug M., Teoria ekonomii. Ujęcie retrospektywne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
5. Bowles S., Gintis H., Walrasian Economics in Retrospect, „Quarterly Journal of Economics”, Nr 115, 2000.
6. Bénassy J. P., Nonclearing Markets: Microeconomic Concepts and Macroeconomic, „Journal of Economic Literature”, Nr 31, część 2, 1993.
7. van Daal J., Jolink A., The Equilibrium Economics of Léon Walras, Routledge, London 2003.
8. Dąbrowski I. K., Równowaga ogólna i jej ograniczenia – model a rzeczywistość, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” SGH, Nr 42, 2004.
9. Dąbrowski I. K., Teoria równowagi ogólnej. Rys historyczny i obecny status w ekonomii, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.

10. Dopfer K., The economic agent as rule-maker and rule-user – Homo Sapiens Oeconomicus, „Journal of Evolutionary Economics”, Nr 14, 2004.
11. Dopfer K., Foster J., Potts J., Micro–meso–macro, „Journal of Evolutionary Economics”, Nr 14, 2004.
12. Garbicz M., O niektórych założeniach modelu klasycznego i ich konsekwencjach, „Ekonomista”, Nr 4, 1996.
13. Garbicz M., Problemy z kooperacją, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” SGH, Nr 37, 2003.
14. Georgescu-Roegen N., Energy and economic myths – institutional and analytical economic essays, Pergamon 1976.
15. Hansen B., Przegląd systemów równowagi ogólnej, PWN, Warszawa 1976.
16. Hildenbrand W., Core and equilibria of a large economy, Princeton University Press, Princeton 1974.
17. Kaldor N., The irrelevance of equilibrium economics, „The Economic Journal”, tom 82, Nr 328, 1972.
18. Kaldor N., Economics without equilibrium, University College Cardiff Press, Cardiff 1985.
19. Kamiński W., Współczesna teoria dobrobytu, PWE, Warszawa 1980.
20. Kirman A., The Intrinsic Limits of Modern Economic Theory: The Emperor has No Clothes, „Economic Journal”, t. 99, Nr 395, 1989.
21. Kornai J., Anti-Equilibrium, PWN, Warszawa 1977.
22. Leijonhufvud A., Keynes and the Keynesians: Suggested Interpretation, przedruk w: R. Clower, Monetary Theory, Penguin, Londyn 1969.
23. Lipsey R. G., Lancaster K. J., The General Theory of Second Best, „Review of Economic Studies”, Nr 24, 1956.
24. Nelson R. R., Winter S. G., An evolutionary theory of economic change, Harvard University Press, Harvard 1982.
25. Panek E., Ekonomia matematyczna, Akademia Ekonomiczna, Poznań 2003.
26. Rosenstein-Rodan P. N., Notes on the Theory of the Big Push, w: Ellis (red.), Economic Development for Latin America 1961.
27. Schumpeter J., The theory of economic development, Harvard University Press 1912/1934.
28. Simon H. A., Models of bounded rationality, MIT Press, Massachusetts 1982.
29. Simon H. A., Bounded rationality and organizational learning, „Organization Science”, Nr 2, 1991.
30. Smith J. M., Evolution and the Theory of Games, Cambridge University Press, Cambridge 1988.
31. Stiglitz J., Information and the Change in the Paradigm of Economics, „American Economic Review”, t. 92, Nr 3, 2002, przedruk: „Gospodarka Narodowa” Nr 3 i 4, 2004.

32. Vromen J., *Economic Evolution: An Enquiry into the Foundations of New Institutional Economics*, Routledge 1995.
33. Walras L., *Éléments d'économie politique pure, ou théorie de la richesse sociale* (1874), wydanie angielskie: *Element of pure economics*, George Allen and Unwin, Londyn 1954.
34. Weibull J. W., *Evolutionary game theory*, MIT Press, Massachusetts 1995.

Zmiany w modelach nadzoru mikroostrożnościowego w krajach Unii Europejskiej w następstwie kryzysu finansowego

1. Wprowadzenie

Ostatni kryzys finansowy sprawił, że szczególnie krytykowana jest działalność niektórych organów nadzorczych, które nie wykryły odpowiednio wcześniej problemów, jakie pojawiły się w nadzorowanych przez nie instytucjach. Wśród głównych przyczyn tego stanu rzeczy wyróżnia się: niedokładny i nierzetelny nadzór, brak odpowiednich instrumentów, które by pozwoliły nadzorcom na szybką reakcję, a także istnienie nieodpowiednich modeli nadzorczych. W Unii Europejskiej (UE) zmiany w strukturze nadzorczej dokonują się nie tylko na poziomie krajowym, ale także regionalnym. W listopadzie 2008 roku Komisja Europejska (KE) zleciła grupie wysokiego szczebla, pod przewodnictwem Jacques'a de Larosière'a, przygotowanie rekomendacji w zakresie wzmocnienia nadzoru nad sektorem finansowym w Unii Europejskiej. Następnie, opierając się na rekomendacjach przedstawionych w Raporcie de Larosière, przygotowano pakiet regulacji, ustanawiający od 1 stycznia 2011 roku **Europejski System Nadzoru Finansowego** (ang. *European System of Financial Supervision*, ESFS), który składa się z 3 organów nadzoru mikroostrożnościowego¹:

- 1) Europejskiego Urzędu Nadzoru Bankowego (ang. *European Banking Authority*, EBA);
- 2) Europejskiego Urzędu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ang. *European Securities and Markets Authority*, ESMA);
- 3) Europejskiego Urzędu Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych (ang. *European Insurance and Occupational Pensions Authority*, EIOPA).

Poza tymi trzema organami mikroostrożnościowymi, wchodzą jeszcze organy makroostrożnościowe – Europejska Rada ds. Ryzyka Systemowego (ang. *European*

¹ Organy te zastąpiły dotychczas istniejące komitety nadzorcze, tj. Komitet Europejskich Nadzorców Bankowych (ang. *Committee of European Banking Supervisors*, CEBS), Komitet Europejskich Regulatorów Rynku Papierów Wartościowych (ang. *Committee of European Securities Regulators*, CESR) oraz Komitet Nadzorców Ubezpieczeniowych (ang. *Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors*, CEIOPS).

Systemic Risk Board, ESRB), która ma przyczyniać się do zapobiegania i łagodzenia ryzyk systemowych w UE poprzez wydawanie ostrzeżeń i rekomendacji. W skład ESFS wchodzi także Wspólny Komitet Europejskich Urzędów Nadzoru (ang. *Joint Committee*), będący platformą zapewniającą ścisłą współpracę i międzysektorową spójność pomiędzy wymienionymi tu Urzędami Nadzoru, oraz organy nadzorcze poszczególnych Państw Członkowskich. Reforma unijnego systemu nadzorczego stała się katalizatorem do zmian w wielu krajach UE.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie istniejących modeli nadzorczych w poszczególnych krajach UE, jak również przeanalizowanie zmian, jakie dokonały się w tym obszarze w wyniku kryzysu finansowego, tj. zmiany wprowadzone i/lub ogłoszone po 2008 roku, i wskazanie głównych trendów.

W opracowaniu przedstawiono zadania i funkcje nadzoru mikroostrożnościowego na tle pozostałych instytucji sieci bezpieczeństwa finansowego, przy czym uwaga została skupiona na nadzorze bankowym. Zawarte są także informacje na temat najnowszych zmian regulacyjnych w obszarze związanym z nadzorem i regulacjami ostrożnościowymi. Następnie opisano istniejące modele nadzorcze wraz ze wskazaniem, w jakich krajach UE występują. Zaprezentowano cztery kraje, które w badanym okresie zdecydowały się na wprowadzenie reformy modelu nadzorczego. Artykuł kończą wnioski płynące z przeprowadzonej analizy.

2. Nadzór mikroostrożnościowy w strukturze sieci bezpieczeństwa finansowego

Organ nadzoru mikroostrożnościowego to jeden z elementów sieci bezpieczeństwa finansowego, którą można zdefiniować jako zespół instytucji i regulacji mających na celu ochronę stabilności systemu finansowego². Organ nadzoru finansowego sprawuje nadzór nad całym rynkiem finansowym, który dzieli się na trzy segmenty: sektor bankowy, sektor ubezpieczeniowy i rynek kapitałowy. Ze względu na to, że w krajach Unii Europejskiej dominuje tzw. kontynentalny system finansowy, czyli z dominującą pozycją banków, główna uwaga w niniejszym opracowaniu zostanie skierowana na nadzór bankowy.

Głównym celem działania nadzoru bankowego jest zapobieganie upadkom pojedynczych instytucji kredytowych i przez to zapewnienie ochrony deponentów³.

² O. Szczepańska, *Stabilność finansowa jako cel banku centralnego*, Studium teoretyczno-porównawcze, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2008, s. 50.

³ C. Borio, *Implementing a macroprudential framework: Blending boldness and realism*, Bank for International Settlements, 22 July 2010, s. 18, <http://www.bis.org/repofficepubl/hkimr201007.12c.pdf> [dostęp: 16 sierpnia 2011 r.].

Cel ten jest osiągany poprzez stosowanie wielu instrumentów. Po pierwsze, nadzór bankowy **wydaje licencje**, czyli pozwolenia na prowadzenie działalności, instytucjom kredytowym, które spełniają określone warunki zawarte w odpowiednich aktach prawnych (wymogi te dotyczą m.in. wysokości kapitału czy odpowiednich kwalifikacji założycieli i kadry zarządzającej). Warto przypomnieć, że w kwestii licencjonowania banków w Unii Europejskiej obowiązuje zasada jednolitej licencji, zwana też zasadą jednego paszportu. Została ona wprowadzona przez Dyrektywę 89/646/EWG (tzw. Drugą Dyrektywę Bankową). Zgodnie z tą zasadą instytucja kredytowa, która otrzymała od swojego nadzorca (tzw. nadzorca macierzystego) zgodę na prowadzenie działalności w kraju macierzystym, może prowadzić działalność w formie oddziału również na terytorium innego Państwa Członkowskiego na podstawie tej właśnie licencji. Instytucja taka informuje jedynie nadzór kraju goszczącego o zamiarze podjęcia działalności na jego terytorium.

Ważnym zadaniem nadzoru jest **wydawanie regulacji ostrożnościowych**, których celem jest oddziaływanie na zachowanie banków i dbałość o zapewnienie ich stabilności i bezpieczeństwa. Do głównych norm ostrożnościowych należą regulacje dotyczące definicji kapitałów, minimum kapitałowego, limitów koncentracji zaangażowań, jakości aktywów i rezerw celowych, a także kontroli wewnętrznej⁴. Od lat kluczową rolę w tworzeniu tego rodzaju standardów odgrywa Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego, działający przy Banku Rozrachunków Międzynarodowych w Bazylei⁵. Dokumenty wydawane przez Komitet Bazylejski mają charakter rekomendacji, a więc nie stanowią one powszechnie obowiązującego prawa. Niemniej jednak ze względu na wysokie kompetencje merytoryczne oraz międzynarodowy autorytet Komitetu rekomendacje te są punktem odniesienia dla nadzorców oraz banków w wielu krajach. Najważniejszą międzynarodową regulacją ostrożnościową obecnie obowiązującą jest Nowa Umowa Kapitałowa (tzw. Bazylea II) Komitetu Bazylejskiego ds. Nadzoru Bankowego z 2004 roku. Postanowienia zawarte w Bazylei II zostały wdrożone w Unii Europejskiej w postaci dwóch Dyrektyw: 2006/48/WE⁶ oraz 2006/49/WE⁷, łącznie określanych mianem *Capital Requirements Directives* (CRD).

Pogłębiający się kryzys finansowy, a w szczególności pogarszająca się sytuacja europejskich instytucji kredytowych, spowodowały przyspieszenie prac na szczeblu

⁴ M. Iwanicz-Drozdowska, W. L. Jaworski, Z. Zawadzka, Bankowość. Zagadnienia podstawowe, nowe wydanie zaktualizowane, Poltext, Warszawa 2006, s. 41.

⁵ W. Baka, Bankowość Europejska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 43.

⁶ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/48/WE z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje kredytowe.

⁷ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/49/WE z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie adekwatności kapitałowej firm inwestycyjnych i instytucji kredytowych.

Europejskim, mających na celu nowelizację CRD. Dyrektywa 2009/111/WE⁸ (tzw. CRD II), która stanowi pierwszą nowelizację CRD, wzmocniła ramy zarządzania kryzysowego poprzez ustanowienie kolegiów nadzorczych (ang. *colleges of supervisors*), które mają ułatwić i usprawnić nadzór skonsolidowany nad grupą bankową. Pozytywnymi zmianami z punktu widzenia stabilności finansowej jest także włączenie banków centralnych w skład kolegiów nadzorczych oraz zwiększenie prawa do informacji organów nadzorczych państw goszczących, w których znajdują się oddziały uznane za istotne⁹. CRD II wprowadziła także zmiany mające na celu ograniczenie ryzykowej działalności instytucji kredytowych. Są to zmiany dotyczące dużych ekspozycji¹⁰, zarządzania ryzykiem płynności, sekurytyzacji¹¹ oraz funduszy własnych banku, w szczególności kryteriów kwalifikowania kapitału jako hybrydowy. Drugą nowelizacją CRD jest Dyrektywa 2010/76/UE¹² (tzw. CRD III), która przede wszystkim wprowadza wymogi w zakresie polityki wynagrodzeń pracowników, których działalność zawodowa ma istotny wpływ na poziom ryzyka podejmowanego przez daną instytucję¹³. Zmiany mają zapewnić, że system wynagrodzeń będzie opierać się na długoterminowych wynikach, zniechęcając tym samym pracowników do podejmowania zbytniego ryzyka, w celu osiągnięcia wysokich premii, co było nagminną praktyką w większości dużych instytucji finansowych. W trakcie projektowania jest również kolejna nowelizacja, tzw. CRD IV, która wprowadzi postanowienia Bazylei III do porządku prawnego Unii Europejskiej.

⁸ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/111/WE z dnia 16 września 2009 r. zmieniająca dyrektywy 2006/48/WE, 2006/49/WE i 2007/64/WE w odniesieniu do banków powiązanych z centralnymi instytucjami, niektórych pozycji funduszy własnych, dużych ekspozycji, uzgodnień w zakresie nadzoru oraz zarządzania w sytuacji kryzysowej, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:302:0097:0119:PL:PDF> [dostęp: 5 października 2011 r.].

⁹ Pojęcie istotnego oddziału zostało wprowadzone w art. 1.4 Dyrektywy 2009/111/WE (CRD II).

¹⁰ Art. 1.22 Dyrektywy 2009/111/WE (CRD II) wprowadził limit dla ekspozycji wobec instytucji w wysokości 25% funduszy własnych lub 150 mln EUR w zależności, która z tych wartości jest większa.

¹¹ Art. 1.30 Dyrektywy 2009/111/WE (CRD II) wprowadził wymóg utrzymania przez jednostkę inicjującą lub sponsorującą sekurytyzację nie mniej niż 5% wartości nominalnej sekurytyzowanych ekspozycji.

¹² Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/76/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie zmiany dyrektywy 2006/48/WE oraz 2006/49/WE w zakresie wymogów kapitałowych dotyczących portfela handlowego i resekurytyzacji oraz przeglądu nadzorczego polityki wynagrodzeń, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:329:0003:0035:PL:PDF> [dostęp: 5 października 2011 r.].

¹³ Zgodnie z Dyrektywą 2010/76/UE wynagrodzenie powinno składać się z części stałej i zmiennej, przy czym wypłata około 40–60% części zmiennej powinna być rozłożona w czasie. Ponadto znaczną część elementu zmiennego powinny stanowić akcje instytucji lub inne instrumenty, które odzwierciedlają jej sytuację finansową.

Ramka 1. Nowe wymogi Bazylei III

W wyniku kryzysu finansowego Komitet Bazylejski opracował kolejną wersję rekomendacji, tzw. **Bazyłęę III**, która **podnosi przede wszystkim jakość i ilość kapitału, jaki banki powinny utrzymywać**. Kluczowe zmiany w tym zakresie to zwiększenie minimalnego udziału kapitału najwyższej jakości (ang. *common equity*) oraz kapitału I kategorii – Tier I – w relacji do aktywów ważonych ryzykiem (ang. *risk-weighted assets*, RWA). Wymogi te będą wprowadzane stopniowo od 2013 roku do 2015 roku, w którym to mają osiągnąć swoje docelowe wielkości, tj. wskaźnik *minimum common equity capital ratio* ma wynieść 4,5% (obecnie 2%), a *minimum Tier I capital* – 6% (obecnie 4%). Niemniej jednak wskaźnik wypłacalności (ang. *capital adequacy ratio*) pozostanie na niezmiennym poziomie, tj. 8%.

Ponadto dokonano harmonizacji instrumentów zaliczanych do kapitału II kategorii – Tier II – oraz zlikwidowano kapitał III kategorii – Tier III, który dotychczas mógł być wykorzystywany do pokrycia strat z tytułu ryzyka rynkowego.

W ramach dodatkowego wzmocnienia jakości i zwiększenia ilości kapitałów wprowadzono dwa bufory kapitałowe:

- **bufor ochronny** (ang. *conservation buffer*), który ma stanowić nadwyżkę kapitału ponad minimalny wskaźnik wypłacalności. Banki będą zobowiązane zbudować taki bufor w czasach dobrej koniunktury, aby następnie móc skorzystać z niego w czasie recesji. Bufor ten ma być zbudowany z *common equity*, a jego docelowa wielkości, tj. 2,5%, ma być osiągana stopniowo od 2016 roku do 2019 roku. W przypadku niedotrzymania odpowiedniego poziomu kapitału w ramach tego wymogu, bank będzie zobowiązany ograniczyć dystrybucję zysków (np. wstrzymać wypłatę dywidend) lub po prostu podnieść poziom kapitałów,
- **bufor antycykliczny** (ang. *countercyclical buffer*) ma stanowić rozszerzenie bufora ochronnego i ma być nakładany przez krajowych nadzorców bankowych w przypadku, gdy ocenia się, że nadmierny wzrost akcji kredytowej rodzi ryzyko systemowe. Bufor ten jest klasycznym przykładem instrumentu makroostrożnościowego, stosowanym z perspektywy systemowej w celu utrzymania stabilności finansowej. Bufor ten ma być zbudowany z akcji zwykłych lub innych instrumentów o wysokiej zdolności do absorpcji strat. Wysokość tego bufora została określona w przedziale 0–2,5%.

Bazylea III wprowadza także nowy **wskaźnik dźwigni** (ang. *leverage ratio*), stanowiący relację kapitałów I kategorii Tier I do sumy obejmującej całkowite aktywa, pozycje pozabilansowe oraz instrumenty pochodne, który ma wynosić 3%. Wskaźnik dźwigni ma być uzupełnieniem wskaźnika wypłacalności, jednakże elementem filara I stanie się dopiero w 2018 roku.

Bazylea III po raz pierwszy wprowadza **normy płynnościowe**. Są to:

- **wskaźnik zabezpieczenia płynności** (ang. *Liquidity Coverage Ratio*, LCR), który dotyczy krótkoterminowej płynności. Banki powinny utrzymywać odpowiednią ilość aktywów płynnych o wysokiej jakości tak, aby przetrwać trudną sytuację trwającą przynajmniej 30 dni,
- **wskaźnik długoterminowej płynności strukturalnej** (ang. *Net Stable Funding Ratio*, NSFR), który dotyczy płynności długoterminowej. Banki powinny finansować swoją aktywność z bardziej stabilnych źródeł w horyzoncie czasowym 1 roku.

LCR ma obowiązywać od 2015 roku, natomiast NSFR od 2018 roku.

Nadzór **kontroluje** działalność instytucji kredytowych i jej zgodność z przepisami (ang. *compliance*). Można rozróżnić dwa rodzaje kontroli: 1) tzw. nadzór „zza biurka” (ang. *off-site supervision*), obejmujący analizy sprawozdań finansowych, oraz 2) inspekcje na miejscu (ang. *on-site supervision*), w czasie których inspektorzy weryfikują informacje zdobyte w czasie pracy analitycznej oraz oceniają także aspekty jakościowe banku.

W przypadku stwierdzenia naruszenia obowiązujących przepisów przez instytucję kredytową nadzór ma prawo nałożyć karę. **Sankcje** mogą mieć różną postać i uciążliwość dla instytucji, co jest uzależnione od rodzaju naruszenia, jakiego się ona dopuściła. Podstawowym celem stosowania sankcji przez nadzór jest przywrócenie zachowania banku do pożądanego, jak również ostrzeżenie pozostałych instytucji o konieczności stosowania się do regulacji, pod groźbą kary.

Wymienione zadania nadzoru, tj. licencjonowanie, wydawanie regulacji ostrożnościowych oraz kontrola i nakładanie sankcji, są wykonywane na etapie zapobiegania kryzysowi. Niemniej jednak w sytuacji, gdy bank napotyka trudności mogące zagrozić jego dalszej działalności, nadzór może wprowadzić środki szczególne, np. plan naprawczy lub zarząd komisaryczny. Należy przypomnieć, że obecnie na forum Unii Europejskiej pracuje się nad nowymi ramami zarządzania kryzysowego. Prace w tym zakresie są już prowadzone od pewnego czasu. Do tej pory Komisja Europejska opublikowała trzy Komunikaty¹⁴, w których nakreśliła swoją wizję europejskich rozwiązań w zakresie zarządzania kryzysowego. Kontynuacją tych prac jest dokument konsultacyjny *Technical details of a possible EU framework for bank recovery and resolution*¹⁵, opublikowany w styczniu 2011 roku przez Komisję Europejską (KE), w którym przewidziano przyznanie nadzorcom wiele nowych instrumentów, jakie będą mogli stosować na etapie wczesnej interwencji, jak również w celu przeprowadzenia uporządkowanej likwidacji banku problemowego (ang. *resolution*). Komisja proponuje rozszerzenie uprawnień nadzorczych przewidzianych w CRD, poprzez m.in. wprowadzenie wymogu przeprowadzania raz w roku stress testów nadzorowanych instytucji, w celu oceny ich odporności na niekorzystne zdarzenia gospodarcze i zdolność do absorpcji szoków. W przypadku ujawnienia przez stress testy istotnych ryzyk dla danej instytucji mogłaby zostać ona objęta wzmocnionym nadzorem (ang. *enhanced supervision*)¹⁶.

¹⁴ Są to: Communication on An EU framework for cross-border crisis management in the banking sector (20.10.2009), Communication on bank resolution funds [dostęp: 26 maja 2010 r.]; Communication on a new EU framework for crisis management in the financial sector [dostęp: 20 października 2010 r.].

¹⁵ Komisja Europejska, DG Internal Market and Services Working Document, Technical details of a possible EU framework for bank recovery and resolution, http://ec.europa.eu/internal_market/consultations/docs/2011/crisis_management/consultation_paper_en.pdf [dostęp: 29 września 2011 r.].

¹⁶ Wśród możliwych środków w ramach wzmocnionego nadzoru proponuje się: zwiększenie liczby inspekcji na miejscu, ustanowienie reprezentanta organu nadzorczego obecnego stale w instytucji

W ramach wczesnej interwencji rozważa się też rozszerzenie uprawnień nadzorczych, przewidzianych w art. 136 ust. 1 CRD. Planuje się, że w sytuacji, gdy instytucja nie spełnia już wymogów CRD lub istnieje prawdopodobieństwo, że przestanie je spełniać, nadzorca będzie mógł wymagać od niej m.in.:

- podniesienia poziomu funduszy własnych,
- wykorzystania zysków netto w celu wzmocnienia bazy kapitałowej, w tym zakazać ich redystrybucji,
- zmiany jednego lub więcej członków zarządu,
- ograniczenia pewnych operacji lub działalności, a także ich zbycia, w przypadku gdy stanowią one dla instytucji nadmierne ryzyko,
- przygotowania i wprowadzenia planu ratunkowego.

Plany ratunkowe (ang. *recovery plans*) mają być tworzone przez banki w uzgodnieniu z nadzorcą i mają zawierać rozwiązania możliwych sytuacji problemowych (np. zapewnienie dostępu do płynności, redukcja dźwigni finansowej, podniesienie kapitałów). Stosowane one będą w przypadku, gdy przewiduje się, że instytucja jest w stanie przezwyciężyć trudności i jej dalsza działalność jest możliwa¹⁷.

Wprowadzenie proponowanych przez KE zmian znacznie zwiększy rolę, jaką organy nadzoru bankowego odgrywają w sieci bezpieczeństwa finansowego, do której zaliczane są również następujące instytucje publiczne:

- 1) **rząd**, reprezentowany z reguły przez Ministerstwo Finansów, który jest odpowiedzialny za tworzenie odpowiednich regulacji mających na celu zapewnienie stabilności finansowej. Ministerstwo Finansów, jako dysponent środków publicznych, ma wiele instrumentów, które może wykorzystać w sytuacjach kryzysowych, tj. gwarancje rządowe, wsparcie kapitałowe (rekapitalizacja), a w skrajnych przypadkach przejęcie instytucji przez Skarb Państwa (nacionalizacja¹⁸);
- 2) **bank centralny**, który pełni funkcję pożyczkodawcy ostatecznej instancji (tzw. awaryjne wsparcie płynnościowe – ang. *emergency liquidity assistance*, ELA). Niemniej jednak wykorzystanie tego instrumentu następuje już w sytuacji kryzysowej, a warunkiem przyznania awaryjnego wsparcia

kredytowej, wymóg dodatkowego lub częstszego raportowania instytucji kredytowej do nadzorca, wymóg dodatkowego lub częstszego przeglądu planów biznesowych, planów operacyjnych i strategicznych instytucji kredytowej, kontrolę monitoringu ryzyka, które może się zmaterializować.

¹⁷ Dokument konsultacyjny KE proponuje także wprowadzenie planów uporządkowanej likwidacji (ang. *resolution plans*). Plany te mają być tworzone przez instytucje odpowiedzialne za przeprowadzenie uporządkowanej likwidacji (ang. *resolution authorities*) we współpracy z bankami, na wypadek konieczności uporządkowanej likwidacji banku.

¹⁸ W czasie ostatniego kryzysu finansowego nacionalizacja nie była rzadkością. Wśród znacionalizowanych banków znalazły się m.in. belgijsko-francuski Fortis Bank, irlandzki Anglo Irish Bank, łotewski Parex Bank, niemiecki Hypo Real Estate, brytyjski Northern Rock czy islandzki Glitnir.

płynnościowego bankowi, jest fakt, że pozostaje on wypłacalny. Poza tym bank centralny odgrywa także ważną rolę na etapie zapobiegania kryzysowi, przeprowadzając analizy makroostrożnościowe, pozwalające na identyfikację ryzyk systemowych. Wyniki takich analiz publikowane są z reguły w *Raportach o stabilności systemu finansowego*. Ponadto bank centralny odpowiada także za poprawne działania systemów płatniczych;

- 3) **instytucje ochrony klientów instytucji finansowych**, do których należą: fundusze gwarantowania depozytów, instytucje gwarantowania polis ubezpieczeniowych oraz systemy rekompensat dla inwestorów. Ze względu na dominującą rolę banków w europejskim systemie finansowym największe znaczenie wśród instytucji ochrony klientów mają **fundusze gwarantowania depozytów** (ang. *deposit guarantee schemes*, DGS). Istnienie takich funduszy podnosi zaufanie klientów do systemu finansowego, jak również ogranicza prawdopodobieństwo runu na bank. Niemniej jednak negatywnym efektem ubocznym istnienia DGSów jest wzrost ryzyka pokusy nadużycia (ang. *moral hazard*), gdyż deponenci nie zważają na to, w jakim banku lokują swojej oszczędności, kierując się wyłącznie wysokością oprocentowania wkładów, a nie sytuacją finansową banku, co nie wpływa dyscyplinująco na bank.

Tabela 1. Podział zadań pomiędzy instytucjami sieci bezpieczeństwa finansowego

Etap	Rząd	Nadzór bankowy	Bank centralny	Fundusz gwarantowania depozytów
Zapobieganie kryzysom	regulacje	regulacje	nadzór nad systemem płatniczym	ograniczenie ryzyka wystąpienia runu na bank
		kontrola		
		sankcje	analiza makroostrożnościowa	
Zarządzenie sytuacją kryzysową i rozwiązywanie kryzysów	pomoc publiczna	programy naprawcze	pożyczkodawca ostatniej instancji	programy naprawcze ^a
				wypłata depozytów

^a Wyróżnia się dwa rodzaje funduszy gwarantowania depozytów: fundusze typu *paybox* oraz fundusze typu *risk minimizer*. Fundusze działające w formule *paybox* mają zakres działań ograniczony jedynie do wypłaty gwarantowanych depozytów, podczas gdy fundusze działające w formule *risk minimizer* mogą dodatkowo angażować się w działania pomocowe dla banków problemowych.

Należy dodać, że instytucje sieci bezpieczeństwa finansowego są względem siebie komplementarne i dopiero jako całość mogą efektywnie funkcjonować¹⁹. Każda z nich pełni ważne funkcje, a kluczowe jest ich skoordynowane współdziałanie zarówno na etapie zapobiegania sytuacji kryzysowej, jak i w zarządzaniu i rozwiązywaniu kryzysu.

3. Modele nadzoru (mikro)ostrożnościowego

Nadzór (mikro)ostrożnościowy stanowi zaledwie jeden z elementów tworzących strukturę (ang. *framework*) regulacyjno-nadzorczą sektora finansowego. Struktura ta obejmuje nadzór makroostrożnościowy, nadzór mikroostrożnościowy, ochronę konsumentów oraz politykę konkurencji²⁰. Nadzór makroostrożnościowy i ochrona konkurencji są wykonywane z reguły przez inne instytucje niż organ nadzorczy i obejmują cały sektor finansowy. Natomiast nadzór mikroostrożnościowy i kontrola nad przeprowadzanymi operacjami finansowymi wraz z ochroną klientów instytucji finansowych mogą być przeprowadzane przez jedną lub więcej instytucji i mogą obejmować wybrany (wybrane) sektor (sektory) rynku finansowego.

Tabela 2. Ogólna struktura regulacji i nadzoru nad sektorem finansowym

Rodzaj niedoskonałości rynku		Niestabilność finansowa	Asymetria informacji	Wykroczenie rynkowe	Naruszenie konkurencji
Obszar regulacyjny		Nadzór makroostrożnościowy/ dbałość o stabilność finansową	Nadzór mikroostrożnościowy/ dbałość o stabilność pojedynczych instytucji	Kontrola aspektów prawnych operacji finansowych/ Ochrona konsumentów	Konkurencja
Sektory	banki	Bank centralny	Jedna lub więcej instytucji	Jedna lub więcej instytucji	Oddzielna instytucja odpowiedzialna za ochronę konkurencji
	firmy ubezpieczeniowe				
	firmy inwestycyjne				
	inne instytucje finansowe				

Źródło: M. Cihak, R. Podpiera, *Is one watchdog...*, *op. cit.*, s. 5.

¹⁹ O. Szczepańska, *Stabilność finansowa...*, *op. cit.*, s. 62.

²⁰ M. Cihak, R. Podpiera, *Is one watchdog better than three? International Experience with Integrated Financial Sector Supervision*, International Monetary Fund, IMF Working Paper WP/06/57, March 2006, s. 5, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2006/wp0657.pdf> [dostęp: 10 sierpnia 2011 r.].

Powołanie instytucji odpowiedzialnej za nadzór makroostrożnościowy jest jednym z wniosków, jakie wyciągnięto analizując przyczyny ostatniego kryzysu finansowego. Choć termin ten zaczął pojawiać się na szeroką skalę w literaturze i międzynarodowej debacie dotyczącej luk w architekturze sieci bezpieczeństwa finansowego w ostatnich dwóch–trzech latach, to jednak samo pojęcie „makroostrożnościowy” liczy już 30 lat²¹. Nie należy zapominać, że choć obecnie tworzone są instytucje o wyraźnie określonym mandacie makroostrożnościowym²², to jednak banki centralne od lat przeprowadzają analizy makroostrożnościowe i monitorują stabilność finansową, przedstawiając swoje wnioski w *Raportach o stabilności systemu finansowego*²³. Właśnie to podejście systemowe do analiz sprawia, że instytucje międzynarodowe²⁴ rekomendują, aby banki centralne odgrywały dominującą rolę w tworzeniu polityki makroostrożnościowej.

Komplementarnym do nadzoru makroostrożnościowego jest nadzór mikroostrożnościowy, który może być wykonany przez jedną lub więcej instytucji. Możliwe są następujące warianty:

- 1) **nadzór sektorowy** – w tym modelu dla każdego sektora rynkowego istnieje odrębny organ nadzorczy, co oznacza, że minimalnie istnieją trzy organy nadzorcze. Choć istnieją trzy sektory rynku finansowego: bankowy, ubezpieczeniowy i kapitałowy, to nie zawsze w modelu sektorowym istnieją trzy organy nadzorcze. Przykładem kraju, w którym działa więcej instytucji, jest Cypr, gdzie nadzór nad sektorem bankowym pełni bank centralny, który nadzoruje banki, oraz Organ Nadzoru i Rozwoju Towarzystw Spółdzielczych (ang. *Cooperative Societies' Supervision and Development Authority*), który nadzoruje banki spółdzielcze (ang. *cooperative credit institutions*). Cypryjska Komisja Papierów Wartościowych i Giełd (ang. *Cyprus Securities and Exchange Commission*) nadzoruje rynki kapitałowe, a Organ Kontroli Firm Ubezpieczeniowych (ang. *Insurance Companies Control Service*), który znajduje się w ramach organizacyjnych Ministerstwa Finansów, nadzoruje sektor ubezpieczeniowy. Poza Cyprem sektorowy model nadzoru (mikro)ostrożnościowego funk-

²¹ Jak podaje P. Clement w opracowaniu The term „macroprudential”: origins and evolution, pojęcie „makroostrożnościowy” pojawiło się pierwszy raz w 1979 roku w dokumentach z posiedzeń Komitetu Cook’a (poprzednika Bazylejskiego Komitetu ds. Nadzoru Bankowego).

²² Przykładami takich instytucji na poziomie krajowym są: Financial Stability Oversight Council w Stanach Zjednoczonych, Financial Policy Committee w Wielkiej Brytanii (obecnie działający w składzie tymczasowym). Na poziomie regionalnym od stycznia 2011 roku działa Europejska Rada ds. Ryzyka Systemowego (ang. European Systemic Risk Board).

²³ Pierwsze raporty o stabilności systemu finansowego opublikowały Bank Anglii, Bank Szwecji (Riksbank) oraz Bank Norwegii (Norges Bank) w latach 1996/1997.

²⁴ Macroprudential Policy: An organizing framework, International Monetary Fund, 14 March 2011, <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/031411.pdf> [dostęp: 10 sierpnia 2011 r.].

cjonuje także na Litwie, w Hiszpanii oraz Słowenii. Ciekawą obserwacją jest, że we wszystkich tych krajach nadzór nad sektorem bankowym jest umiejscowiony w banku centralnym;

2) **nadzór mieszany** – jest formą pośrednią pomiędzy modelem sektorowym a zintegrowanym, co oznacza, że jednemu organowi nadzoru podlegają dwa sektory. Mianem nadzoru mieszanego określa się również model, w którym organowi nadzoru bankowego podlegają nie tylko banki, ale także inne instytucje finansowe (z wyjątkiem firm ubezpieczeniowych)²⁵, tj. np. firmy faktoringowe czy firmy leasingowe. W takim wypadku poprawniejszą nazwą jest nadzór nad działalnością bankową. Przykładami krajów, w których funkcjonuje model mieszany, są:

- Bułgaria – Narodowy Bank Bułgarii nadzoruje sektor bankowy, a Komisja Nadzoru Finansowego (ang. *Financial Supervision Commission*) – pozostałe dwa sektory rynku finansowego, tj. rynek kapitałowy i sektor ubezpieczeniowy,
- Grecja – Bank Grecji sprawuje nadzór nie tylko nad bankami, ale też nad innymi instytucjami finansowymi, tj. firmami faktoringowymi czy leasingowymi. Ponadto 1 grudnia 2010 roku zlikwidowano Komitet Nadzoru Ubezpieczeniowego (ang. *Private Insurance Supervision Committee*), który był odpowiedzialny za nadzór nad sektorem ubezpieczeniowym oraz przetransferowano jego obowiązki i uprawnienia do Banku Grecji. Nadzór nad rynkiem kapitałowym sprawuje Helleńska Komisja Rynków Kapitałowych (ang. *Hellenic Capital Market Commission*),
- Luksemburg – Komisja Nadzoru Sektora Finansowego (fr. *Commission de Sureillance du Secteur Financier*) sprawuje nadzór nad sektorem bankowym i rynkiem kapitałowym, a Komisja Ubezpieczeń (fr. *Commissariat aux Assurances*) – nad firmami ubezpieczeniowymi,
- Portugalia, funkcjonuje tu model będący połączeniem nadzoru sektorowego z modelem *twin peaks*. Bank Portugalii jest odpowiedzialny za nadzór ostrożnościowy nad sektorem bankowym, Komisja Papierów Wartościowych (ang. *Securities Commission*) jest organem sprawującym nadzór nad rynkiem kapitałowym, a Instytut Ubezpieczeń (ang. *Insurance Institute*) – nad sektorem ubezpieczeniowym. Ponadto funkcja w zakresie kontroli aspektów prawnych operacji finansowych (ang. *business of conduct*) jest podzielona między bank centralny a Komisję Papierów Wartościowych,

²⁵ M. Iwanicz-Drozdowska, W. L. Jaworski, Z. Zawadzka, *Bankowość...*, op. cit., s. 97–98.

- Rumunia – Narodowy Bank Rumunii nadzoruje, oprócz banków, również niebankowe instytucje finansowe prowadzące działalność kredytową. Komisja Nadzoru Ubezpieczeń (ang. *Romanian Insurance Supervisory Commission*) oraz Komisja Papierów Wartościowych (ang. *Romanian National Securities Commission*) nadzorują sektor ubezpieczeniowy i rynek kapitałowy. Dodatkowo Komisja Nadzoru Systemu Emerytalnego (ang. *Supervisory Commission of the Private Pensions System*) zajmuje się nadzorem funduszy emerytalnych,
 - Włochy – podobnie jak w Portugalii mają model będący mieszanką nadzoru sektorowego i *twin peaks*. Bank Włoch nadzoruje instytucje kredytowe i firmy inwestycyjne oraz innych pośredników finansowych, natomiast Komisja Papierów Wartościowych (ang. *Securities Commission*) jest odpowiedzialna za nadzór nad przeprowadzanymi operacjami finansowymi (ang. *conduct of business*) na rynku kapitałowym. Sektor ubezpieczeniowy jest nadzorowany przez oddzielną instytucję – Instytut Nadzoru Ubezpieczeniowego (ang. *Insurance Supervisory Institute*). Czwartą instytucją nadzorczą jest Komisja Nadzoru Funduszy Emerytalnych (ang. *Pension Fund Supervisory Commission*);
- 3) **model *twin peaks*** – w modelu tym nadzór (mikro)ostrożnościowy nad całym sektorem finansowym i nadzór nad przeprowadzanymi operacjami finansowymi (ang. *conduct of business supervision*) sprawują dwie odrębne instytucje. Z reguły instytucja odpowiedzialna za kontrolę zgodności prowadzenia działalności z obowiązującymi przepisami ma powierzone także zadania w zakresie ochrony konsumentów. Model ten został wprowadzony po raz pierwszy w Australii w 1998 roku. Natomiast pionierem w Unii Europejskiej była Holandia, która ten model nadzoru wprowadziła w 2002 roku. Krajami UE, w których funkcjonuje model *twin peaks*, są: Belgia i Francja. Ponadto, jak wspomniano powyżej, pewne cechy tego modelu zawierają też rozwiązania w organizacji nadzoru w Portugalii i we Włoszech;
- 4) **nadzór całkowicie zintegrowany** – w tym modelu jedna instytucja sprawuje nadzór nad trzema sektorami rynku finansowego: bankowym, ubezpieczeniowym i rynkiem kapitałowym, a także nadzór nad przeprowadzanymi operacjami finansowymi (ang. *conduct of business supervision*). Ponadto w zakresie jej kompetencji może leżeć również ochrona konsumenta²⁶. Model zintegrowany jest zdecydowanie dominującą formą

²⁶ M. Cihak, R. Podpiera, *Is one watchdog...*, *op. cit.*, s. 5.

organizacji nadzoru w Unii Europejskiej, gdyż występuje w 14 krajach: Austrii, Czechach, Danii, Estonii, Finlandii, Irlandii, Łotwie, Malcie, Niemczech, Polsce, Słowacji, Szwecji, na Węgrzech i w Wielkiej Brytanii. W przypadku Czech, Irlandii i Słowacji nadzór nad całym rynkiem finansowym sprawuje bank centralny.

Podsumowując (patrz tabela 3), należy zauważyć, że dominującym modelem nadzoru (mikro)ostrożnościowego w Unii Europejskiej jest obecnie **model całkowicie zintegrowany** (14 krajów), w którym w zdecydowanej większości przypadków (9 krajów) bank centralny nie jest w żaden sposób zaangażowany w nadzór nad sektorem bankowym. Rozwiązania nadzorcze, występujące w pozostałych 13 krajach, charakteryzują się tym, że bank centralny nadzoruje sektor bankowy (11 krajów). Ogólnie, zatem **w 16 krajach UE bank centralny jest zaangażowany w nadzór sektora bankowego**, co wskazuje, że połączenie w jednej instytucji wielu funkcji: polityki monetarnej, polityki stabilności finansowej, polityki makroostrożnościowej i nadzoru mikroostrożnościowego jest uznawane za korzystne.

Tabela 3. Modele nadzoru (mikro)ostrożnościowego w krajach Unii Europejskiej

Kraj	Model nadzoru ostrożnościowego				Bank centralny nadzoruje sektor bankowy?
	sektorowy	mieszany	<i>twin peaks</i>	całkowicie zintegrowany	
Austria				TAK	TAK ^a
Belgia			TAK		TAK
Bułgaria		TAK			TAK
Czechy				TAK	TAK
Cypr	TAK				TAK
Dania				TAK	NIE
Estonia				TAK	NIE
Finlandia				TAK	NIE
Francja			TAK		NIE
Grecja		TAK			TAK
Hiszpania	TAK				TAK
Holandia			TAK		TAK
Irlandia				TAK	TAK
Litwa	TAK				TAK
Luksemburg		TAK			NIE
Łotwa				TAK	NIE
Malta				TAK	NIE
Niemcy				TAK	TAK ^b

cd. tabeli 3

Kraj	Model nadzoru ostrożnościowego				Bank centralny nadzoruje sektor bankowy?
	sektorowy	mieszany	<i>twin peaks</i>	całkowicie zintegrowany	
Polska				TAK	NIE
Portugalia		TAK			TAK
Rumunia		TAK			TAK
Słowacja				TAK	TAK
Słowenia	TAK				TAK
Szwecja				TAK	NIE
Węgry				TAK	NIE
Wielka Brytania				TAK	NIE
Włochy		TAK			TAK
Łącznie	4	6	3	14	16

^a Bank Austrii dzieli uprawnienia nadzorcze z organem nadzorczym (niem. *Finanzmarkt aufsichtsbehörde*, FMA).

^b Bundesbank dzieli uprawnienia nadzorcze z organem nadzorczym (niem. *Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht*, BaFin).

Źródło: opracowanie własne.

4. Wybrane reformy nadzorcze po 2008 roku

W ostatnich latach obserwuje się tendencję do zmiany modelu nadzoru mikroostrożnościowego. Największą popularnością cieszy się model *twin peaks*. Wprowadzaniu tego rodzaju modelu nadzoru towarzyszy przenoszenie lub powiększanie uprawnień banku centralnego w zakresie nadzoru bankowego. W Unii Europejskiej wiele krajów zdecydowało się lub planuje dokonać takich zmian w architekturze nadzorczej. Wśród krajów, które całkowicie zreorganizowały nadzór mikroostrożnościowy, znajdują się: Belgia, Francja i Finlandia, a także Wielka Brytania, Litwa i Portugalia, które planują takie reformy. **Dominującą tendencją jest przechodzenie do modelu *twin peaks***, który w analizowanym okresie został już wprowadzony we Francji oraz Belgii, natomiast w Wielkiej Brytanii i Portugalii jest to w planach. W pozostałych dwóch przypadkach, tj. w Finlandii²⁷

²⁷ W 2009 roku Finlandia wprowadziła zintegrowany model nadzoru mikroostrożnościowego poprzez połączenie dwóch organów nadzorczych: Urzędu Nadzoru Finansowego (ang. *Finnish Financial Supervision Authority*, FFSA), który sprawował nadzór nad sektorem bankowym i rynkiem kapitałowym, oraz Urzędu Nadzoru Ubezpieczeń (ang. *Insurance Supervision Authority*, ISA) w jedną instytucję nadzorczą – Urząd Nadzoru Finansowego (ang. *Financial Supervisory Authority*).

i na Litwie²⁸, reforma polega na przejściu do modelu zintegrowanego. Ze względu na wyraźny trend przechodzenia do modelu *twin peaks* dalsza część opracowania zostanie poświęcona właśnie temu modelowi nadzoru.

4.1. Francja – od modelu sektorowego do modelu *twin peaks*

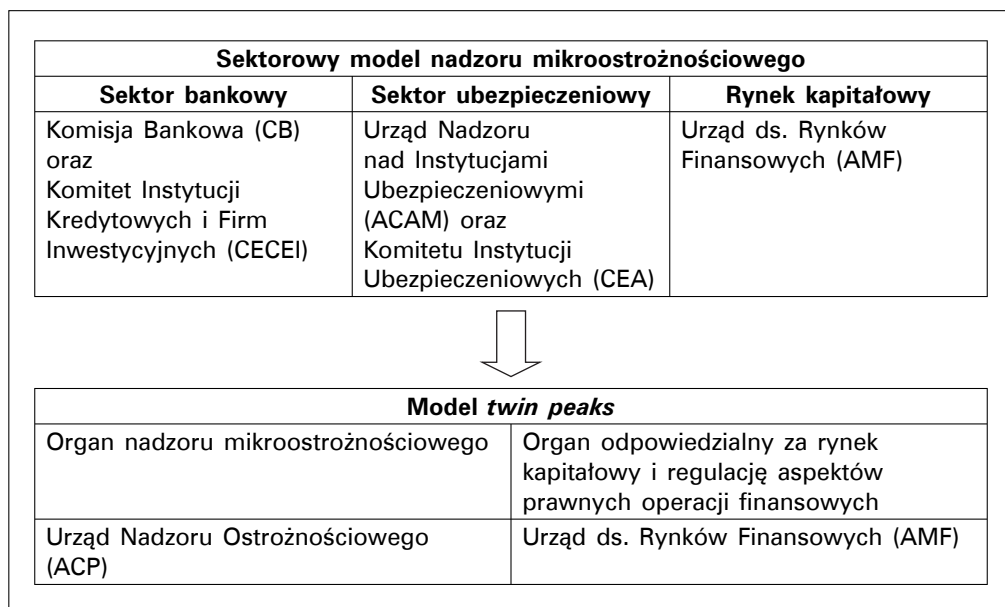
W marcu 2010 roku wprowadzono we Francji model nadzorczy *twin peaks*, który zastąpił dotychczas istniejący nadzór sektorowy. Osiągnięto to poprzez połączenie czterech instytucji licencyjnych i nadzorczych dla sektora bankowego i ubezpieczeniowego, tj.: Komitetu Instytucji Kredytowych i Firm Inwestycyjnych (fr. *Comité des Établissements de Crédit et des Entreprises d'Investissement*, CECEI), Komisji Bankowej (fr. *Commission Bancaire*, CB), Urzędu Nadzoru nad Instytucjami Ubezpieczeniowymi (fr. *Autorité de Contrôle des Assurances et des Mutuelles*, ACAM) oraz Komitetu Instytucji Ubezpieczeniowych (fr. *Comité des Entreprises d'Assurance*, CEA) w jedną instytucję nadzorczą, odpowiedzialną za licencjonowanie i nadzór ostrożnościowy nad sektorami bankowym oraz ubezpieczeniowym, tj. **Urząd Nadzoru Ostrożnościowego** (fr. *Autorité de Contrôle Prudentiel*, ACP). Poza tą fuzją instytucji nadzorczych pozostał Urząd ds. Rynków Finansowych (fr. *Autorité des Marchés Financiers*, AMF²⁹), który reguluje oraz nadzoruje rynek kapitałowy oraz jest odpowiedzialny za regulację aspektów prawnych operacji finansowych (ang. *conduct of business*).

Należy zauważyć, że w wyniku reformy zostały rozszerzone powiązania banku centralnego z nadzorem mikroostrożnościowym. Choć ACP jest instytucją niezależną, finansowaną ze składek nadzorowanych przez nią podmiotów, to jednak jej przewodniczącym jest prezes Banku Francji. Ustanowienie takich powiązań organizacyjnych pomiędzy organem nadzorczym i bankiem centralnym, które ułatwiają wymianę informacji między tymi instytucjami, należy uznać za pozytywnie wpływające na utrzymanie stabilności finansowej.

²⁸ Na Litwie planuje się wprowadzenie od 1 stycznia 2012 roku zintegrowanego nadzoru mikroostrożnościowego. Komisja Papierów Wartościowych (ang. *Securities Commission*) oraz Komisja Nadzoru Ubezpieczeń (ang. *Insurance Supervision Commission*) zostaną zlikwidowane, a ich kompetencje w zakresie nadzoru nad rynkiem kapitałowym i sektorem ubezpieczeniowym zostaną przetransferowane do Banku Litwy, który dotychczas nadzoruje jedynie sektor bankowy.

²⁹ AMF istnieje od 2003 roku.

Rysunek 1. Reforma nadzorcza we Francji – od nadzoru sektorowego do modelu *twin peaks*



Źródło: opracowanie własne.

4.2. Belgia – od modelu całkowicie zintegrowanego do modelu *twin peaks*

Od kwietnia 2011 roku w Belgii funkcjonuje model nadzorczy *twin peaks*, który zastąpił istniejący od 2004 roku model całkowicie zintegrowany. Dotychczas organem nadzorczym była Komisja Bankowości, Finansów i Ubezpieczeń (ang. *Banking, Finance and Insurance Commission*, CBFA), która nadzorowała i regulowała działalność szerokiego spektrum instytucji finansowych, tj. m.in. instytucji kredytowych, firm inwestycyjnych, firm ubezpieczeniowych, brokerów oraz funduszy emerytalnych³⁰. Bank Belgii nie był zaangażowany w nadzór (mikro)ostrożnościowy, jednak ze względu na zadania banku centralnego, związane z działaniami na rzecz stabilności finansowej, istniały powiązania instytucjonalne pomiędzy Bankiem Belgii a CBFA³¹.

W 2008 roku rząd Belgii powołał komitet wysokiego szczebla, który opracował propozycję zmian w belgijskiej architekturze nadzorczej (ang. *High-Level*

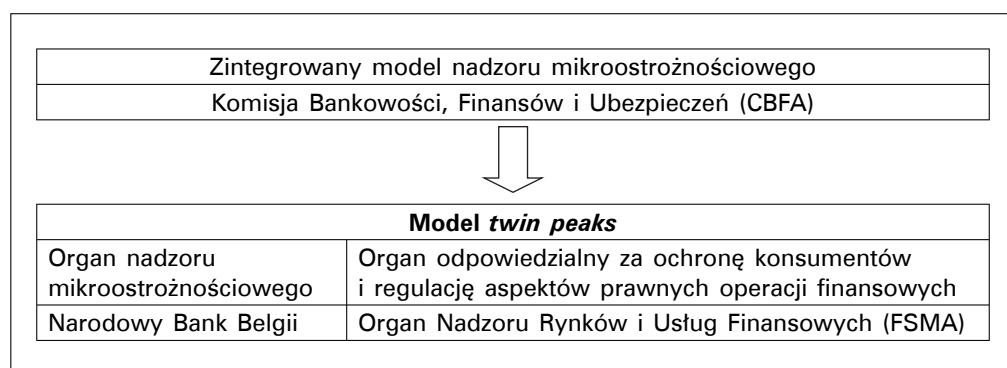
³⁰ Recent developments in supervisory structures in the EU Member States (2007-10), European Central Bank, October 2010, s. 8, http://www.ecb.int/pub/pdf/other/report_on_supervisory_structures2010en.pdf [dostęp: 10 sierpnia 2011 r.].

³¹ *Ibidem*.

Committee on a New Financial Architecture, HLC). Raport tego komitetu, któremu przewodniczył baron A. Lamfalussy, został opublikowany w czerwcu 2009 roku³². Raport ten zidentyfikował wiele braków w istniejącej organizacji sieci bezpieczeństwa finansowego, jak brak organu odpowiedzialnego za politykę makroostrożnościową³³. W odniesieniu do nadzoru mikroostrożnościowego, zwrócono uwagę przede wszystkim na zbytne obciążenie CBFA, która nadzorowała ponad 200 instytucji finansowych, co skutkowało tym, że nadzór stał się pobieżny (ang. *tick-boxing*). Dlatego wskazano na potrzebę reformy organizacji CBFA, aby usprawnić jej działanie i przyznać uprawnienia w zakresie ochrony inwestorów. Jednocześnie zauważono, że skupienie w jednej instytucji dwóch zadań, tj. odpowiedzialności za nadzór mikroostrożnościowy oraz ochrony konsumentów i przestrzegania dobrych praktyk rynkowych (ang. *market integrity*) może powodować konflikt w ramach organizacji, dlatego też CBFA powinna zostać tak zreformowana, aby zapewnić odpowiednią równowagę między pełnieniem obydwu tych funkcji. Opierając się na rekomendacjach HLC, wprowadzono model *twin peaks*, w którym:

- nadzór mikroostrożnościowy nad całym sektorem finansowym, a także nadzór makroostrożnościowy zostały umiejscowione w Banku Belgii,
- nadzór nad operacjami finansowymi, przejrzystością rynków i ochrona konsumentów zostały powierzone nowej instytucji – Organowi Nadzoru Rynków i Usług Finansowych (ang. *Financial Services and Markets Authority*, FSMA) – przekształconej z CBFA.

Rysunek 2. Reforma nadzorcza w Belgii – od nadzoru zintegrowanego do modelu *twin peaks*



Źródło: opracowanie własne.

³² Raport dostępny na stronie Banku Belgii, http://www.nbb.be/pub/Home/20090617_lamfalussy.htm [dostęp: 10 sierpnia 2011 r.].

³³ Rekomendacje zawarte w Raporcie Lamfalussy'ego w dużej mierze wzorowały się na wnioskach przedstawionych w Raporcie de Larosière.

Narodowy Bank Belgii nadzoruje instytucje kredytowe, firmy inwestycyjne, firmy ubezpieczeniowe i reasekuracyjne, izby rozliczeniowe i instytucje clearingowe, instytucje płatnicze oraz instytucje pieniądza elektronicznego. Natomiast FSMA odpowiada za nadzór nad rynkami finansowymi i firmami notowanymi na giełdzie, licencjonowanie i nadzór niektórych instytucji finansowych, a także za kontrolę zgodności działalności instytucji finansowych z określonymi zasadami postępowania (ang. *code of conduct*) i ochronę klientów.

4.3. Wielka Brytania – od modelu całkowicie zintegrowanego do modelu *twin peaks*

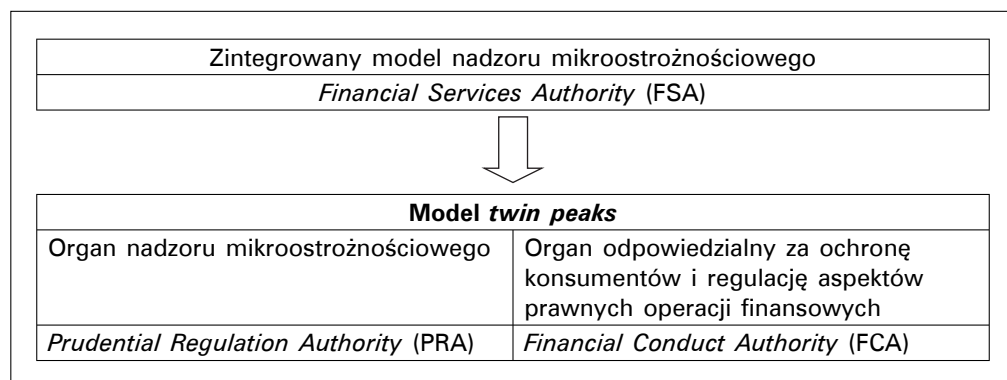
Przewiduje się, że od 1 stycznia 2013 roku zacznie obowiązywać w Wielkiej Brytanii ustawa wprowadzająca model *twin peaks*. Propozycja reformy została przedstawiona w dwóch dokumentach konsultacyjnych opublikowanych w lipcu 2010 roku i lutym 2011 roku³⁴. Dokumenty te zwracają uwagę, że dotychczasowa konstrukcja brytyjskiej sieci bezpieczeństwa finansowego, składającej się z Banku Anglii, organu zintegrowanego nadzoru ostrożnościowego (*Financial Services Authority*, FSA) oraz Ministra Finansów (ang. *Treasury*), wspólnie odpowiedzialnych za stabilności finansową, nie sprawdził się w czasie ostatniego kryzysu. W szczególności wskazano na brak organu nadzoru makroostrożnościowego oraz skrytykowano funkcjonowanie organu nadzoru mikroostrożnościowego, który w zbyt dużym stopniu opierał się na sprawdzaniu zgodności podlegających jemu instytucji finansowych z regulacjami (ang. *tick-box*) i nie przeprowadzał głębszej analizy ryzyka nadzorowanych instytucji. W ramach reformy architektury nadzorczej proponuje się przejście od zintegrowanego systemu nadzoru ostrożnościowego do modelu *twin peaks*. Dotychczasowy organ zintegrowanego nadzoru mikroostrożnościowego – FSA ma zostać zlikwidowany, a na jego miejsce utworzone dwie nowe instytucje: *Prudential Regulation Authority* (PRA) i *Financial Conduct Authority* (FCA).

PRA ma być organem odpowiedzialnym za nadzór mikroostrożnościowy, ma on być umiejscowiony w Banku Anglii jako jego niezależna filia (ang. *subsidiary*), posiadająca osobowość prawną. Do zadań PRA ma należeć wydawanie licencji, regulacji oraz bieżący nadzór nad: bankami i innymi instytucjami przyjmującymi depozyty, tj. towarzystwa budowlane (ang. *building societies*) i unie kredytowe (ang. *credit unions*), bankami inwestycyjnymi i firmami ubezpieczeniowymi. PRA ma być zobowiązany wdrażać makroostrożnościowe narzędzia określone przez

³⁴ Pierwszy dokument konsultacyjny *A new approach to financial regulation: judgment, focus and stability* ukazał się 26 lipca 2010 roku, a drugi *A new approach to financial regulation: building a stronger system* 17 lutego 2011 roku.

*Financial Policy Committee*³⁵. Jednakże w odniesieniu do bieżącego regulowania i nadzoru ma mieć operacyjną niezależność. Natomiast FCA³⁶ ma być organem odpowiedzialnym za ochronę konsumentów oraz regulację aspektów prawnych operacji finansowych (ang. *conduct of business regulation*) wszystkich instytucji finansowych, także tych podlegających nadzorowi ostrożnościowemu PRA, w odniesieniu zarówno do operacji detalicznych, jak i rynkowych. W strukturze organizacyjnej FCA ma istnieć wydział ds. konsumentów (ang. *consumer division*) oraz wydział ds. rynków (ang. *market division*), który ma regulować giełdy i dbać o dobre praktyki rynkowe (ang. *market integrity*) poprzez możliwość nakładania kar na tych uczestników rynku, którzy dopuścili się nadużyć. Ponadto FCA ma wydawać zezwolenia na prowadzenie działalności, nadzór oraz regulacje w odniesieniu do wszystkich instytucji finansowych, które nie podlegają nadzorowi ostrożnościowemu PRA.

Rysunek 3. Reforma nadzorcza w Wielkiej Brytanii – od nadzoru zintegrowanego do modelu *twin peaks*



Źródło: opracowanie własne.

Należy zauważyć, że w wyniku reformy Bank Anglii będzie miał dwa główne cele: politykę monetarną i stabilność finansową, na którą będzie musiał patrzeć zarówno z perspektywy mikro-, jak i makroostrożnościowej.

³⁵ Jednym z elementów reformy brytyjskiej jest także powołanie organu nadzoru makroostrożnościowego *Financial Policy Committee* (FPC), który ma być umiejscowiony w Banku Anglii. FPC ma mieć uprawnienia do monitorowania i identyfikacji ryzyk/zaburzeń równowagi w systemie finansowym oraz podejmowania działań w celu utrzymania stabilności finansowej. Docelowo organ ten ma składać się z 11 członków z prawem głosu: 6 dyrektorów zarządzających (ang. *executives*) Banku Anglii oraz 5 członków spoza banku centralnego. Dodatkowo w posiedzeniach FPC ma zasiadać reprezentant *Treasury* bez prawa głosu. W lutym 2011 roku został powołany tymczasowy FPC.

³⁶ W pierwszym dokumencie konsultacyjnym organ ten proponowano nazwać *Consumer Protection and Markets Authority*.

4.4. Portugalia – od modelu mieszanego do modelu *twin peaks*

W 2009 roku³⁷ zapowiedziano wprowadzenie modelu *twin peaks* także w Portugalii, która obecnie ma mieszany model nadzoru. W wyniku reformy nadzór mikroostrożnościowy miałby zostać umiejscowiony w całości w Banku Portugalii, który obecnie jest odpowiedzialny za nadzór nad sektorem bankowym. Pozostałe instytucje nadzorcze, tj. Komisja Papierów Wartościowych (ang. *Securities Market Commission*) oraz Urząd Nadzoru nad Ubezpieczeniami i Funduszami Emerytalnymi (ang. *Insurance and Pension Funds Supervisory Authority*) mają zostać zlikwidowane. Dodatkowo zamierza się powołać organ odpowiedzialny za *conduct-of-business*.

5. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza zmian w modelach nadzoru mikroostrożnościowego w krajach Unii Europejskiej wyraźnie wskazuje na tendencję do odchodzenia od modelu sektorowego na rzecz modelu zintegrowanego, w szczególności do **modelu *twin peaks***, obecnie istniejącego w Holandii, Francji, Belgii, a także częściowo w Portugalii i we Włoszech³⁸.

Jak wspomniano, Holandia jako pierwsza zaadoptowała ten model³⁹, powierzając Bankowi Holandii nadzór mikroostrożnościowy nad wszystkimi instytucjami finansowymi, a kwestie nadzoru nad działalnością na rynku kapitałowym oraz ochronę inwestorów i konsumentów nowo utworzonej instytucji – Urzędowi ds. Rynków Finansowych (ang. *Authority for Financial Markets*, AFM). Doświadczenia ostatniego kryzysu finansowego pokazują, że model *twin peaks* sprawdził się w Holandii.

Wprowadzanie tego modelu uwarunkowane jest coraz silniejszą integracją rynków finansowych, powstawaniem konglomeratów finansowych, działających we wszystkich sektorach finansowych, i zacieraniem się granic pomiędzy działalnością typowo bankową, ubezpieczeniową i kapitałową. Skupienie nadzoru finansowego w jednej instytucji pozwala ograniczyć arbitraż regulacyjny. Głównym atutem tego modelu jednak jest wyraźny podział uprawnień i odpowiedzialności pomiędzy organem nadzoru mikroostrożnościowego a organem odpowiedzialnym za *conduct-of-business*. Każda z instytucji ma swoje jasno określone cele: dla pierwszej jest to utrzymanie stabilności finansowej, a dla drugiej – ochrona konsumentów.

³⁷ Dalsze szczegóły na temat tej reformy nie są znane, przynajmniej brak materiałów w języku angielskim.

³⁸ Model włoski i portugalski mają pewne cechy modelu *twin peaks*, jednak w niniejszym opracowaniu zostały one sklasyfikowane jako modele mieszane.

³⁹ Model *twin peaks* zastąpił w Holandii model sektorowy.

Spełnienie tych zadań wymaga różnych umiejętności i odrębnych narzędzi, toteż celowe wydaje się rozdzielenie tych funkcji w dwóch różnych instytucjach. Istotnym warunkiem powodzenia takiego rozwiązania jest zapewnienie odpowiedniej współpracy i koordynacji działań, w tym wymiany informacji.

Drugą obserwowaną tendencją jest **zwiększenie zaangażowania banków centralnych w nadzór finansowy**. Należy zauważyć, że w większości krajów, które wprowadziły lub zamierzają wprowadzić model *twin peaks*, bank centralny jest zaangażowany w nadzór mikroostrożnościowy, już nie tylko sektora bankowego, ale całego rynku finansowego⁴⁰. Tam gdzie bank centralny nie jest bezpośrednio odpowiedzialny za nadzór istnieją bliskie powiązania między nim a organem nadzorczym. Powierzanie bankom centralnym coraz większych zadań w zakresie nadzoru potwierdzają także pozostałe, nieprzeanalizowane szerzej w tym opracowaniu, reformy nadzorcze dokonane w Austrii, Grecji, Irlandii czy planowana na Litwie.

Na zakończenie warto zauważyć, że istotnym trendem, który został tylko wspomniany w niniejszym opracowaniu, jest nakładanie na banki centralne także odpowiedzialności za stabilność finansową i politykę makroostrożnościową. Zmiany te są wprowadzane równolegle z modelem *twin peaks*. W Holandii, Belgii, a także w Wielkiej Brytanii bank centralny stał się instytucją skupiającą wszystkie te funkcje (tj. stabilność finansową, nadzór mikro- i makroostrożnościowy), które łączy z tradycyjną odpowiedzialnością za politykę pieniężną.

6. Bibliografia

Książki i opracowania:

1. Baka W., Bankowość Europejska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
2. Capiga M., Gradoń W., Szustak G., Sieć bezpieczeństwa finansowego, CeDeWu. PL, Warszawa 2010.
3. Iwanicz-Drozdowska M., Jaworski W. L., Zawadzka Z., Bankowość. Zagadnienia podstawowe, nowe wydanie zaktualizowane, Poltext, Warszawa 2006.
4. Szczepańska O., Sotomska-Krzysztofik P., Pawliszyn M., Pawlikowski A., Instytucjonalne uwarunkowania stabilności finansowej na przykładzie wybranych krajów, Narodowy Bank Polski, Materiały i Studia 2004, Nr 173.
5. Szczepańska O., Stabilność finansowa jako cel banku centralnego. Studium teoretyczno-porównawcze, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2008.

⁴⁰ We Włoszech bank centralny odpowiedzialny jest tylko za nadzór nad sektorem bankowym, jednakże w tym kraju mamy do czynienia z częściowym modelem *twin peaks*.

Akty prawne, komunikaty i dokumenty konsultacyjne:

1. A new approach to financial regulation: building a stronger system, 17 February 2011, http://www.hm-treasury.gov.uk/consult_finreg_strong.htm
2. A new approach to financial regulation: judgment, focus and stability, 26 July 2010, http://www.hm-treasury.gov.uk/d/consult_financial_regulation_condoc.pdf
3. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking system, Basel Committee on Banking Supervision, June 2011, <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/111/WE z dnia 16 września 2009 r. zmieniająca dyrektywy 2006/48/WE, 2006/49/WE i 2007/64/WE w odniesieniu do banków powiązanych z centralnymi instytucjami, niektórych pozycji funduszy własnych, dużych ekspozycji, uzgodnień w zakresie nadzoru oraz zarządzania w sytuacji kryzysowej, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:302:0097:0119:PL:PDF>
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/76/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie zmiany dyrektywy 2006/48/WE oraz 2006/49/WE w zakresie wymogów kapitałowych dotyczących portfela handlowego i resekurytyzacji oraz przeglądu nadzorczego polityki wynagrodzeń, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:329:0003:0035:PL:PDF>
6. Komisja Europejska, DG Internal Market and Services Working Document, Technical details of a possible EU framework for bank recovery and resolution, http://ec.europa.eu/internal_market/consultations/docs/2011/crisis_management/consultation_paper_en.pdf
7. Opinion of the European Central Bank of 8 January 2010 on the merger of the banking and insurance licensing and supervisory authorities (CON/2010/4), <http://www.ecb.int/ecb/legal/opinions/html/index.en.html>
8. Opinion of the European Central Bank of 28 January 2011 on the implementation of the principles for the development of financial supervisory structures in Belgium (CON/2011/5), <http://www.ecb.int/ecb/legal/opinions/html/index.en.html>
9. Opinion of the European Central Bank of 30 May 2011 on financial market supervisory reform in Lithuania (CON/2011/46), <http://www.ecb.int/ecb/legal/opinions/html/index.en.html>

Materiały internetowe:

1. Borio C., Implementing a macroprudential framework: Blending boldness and realism, Bank for International Settlements, 22 July 2010, <http://www.bis.org/repoofficepubl/hkimr201007.12c.pdf>
2. Cihak M., Podpiera R., Is one watchdog better than three? International Experience with Integrated Financial Sector Supervision, International

- Monetary Fund, IMF Working Paper WP/06/57, March 2006, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2006/wp0657.pdf>
3. Clement P., The term „macroprudential”: origins and evolution, BIS Quarterly Review, March 2010, http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1003h.htm
 4. Financial Sector Assessment Program Update – Kingdom of the Netherlands, Financial Sector Supervision: The Twin Peaks Model, Technical Note, International Monetary Fund, June 2011, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2011/cr11208.pdf>
 5. High Level Committee on a New Financial Architecture, Final Report, 16 June 2009, http://www.nbb.be/pub/Home/20090617_lamfalussy.htm
 6. Instytucjonalna organizacja nadzoru finansowego w krajach Unii Europejskiej, Narodowy Bank Polski, listopad 2009, http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/system-finansowy/nadzor_finansowy.html
 7. Macroprudential Policy: An organizing framework, International Monetary Fund, March 2011, <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/031411.pdf>
 8. New supervisory architecture for the Belgian financial sector, Financial Services and Markets Authority, http://www.fsma.be/en/About%20FSMA/~/_media/Files/wg/en/Letter%20FSMANBB.ashx
 9. Recent developments in supervisory structures in the EU Member States (2007-10), European Central Bank, October 2010, European Central Bank, October 2010, s. 8, http://www.ecb.int/pub/pdf/other/report_on_supervisory_structures2010en.pdf
 10. The ACP: an overview, Autorité de Contrôle Prudentiel – Banque de France, <http://www.banque-france.fr/acp/presentation-de-l-acp/201012-ACP-Overview.pdf>
 11. The integration of financial regulatory authorities – the Australia experience, September 2006, [http://www.asic.gov.au/asic/pdflib.nsf/lookupbyfilename/integration-financial-regulatory-authorities.pdf/\\$file/integration-financial-regulatory-authorities.pdf](http://www.asic.gov.au/asic/pdflib.nsf/lookupbyfilename/integration-financial-regulatory-authorities.pdf/$file/integration-financial-regulatory-authorities.pdf)

Lidia Dzierżek
Kolegium Zarządzania i Finansów SGH
Marta Kightley
Kolegium Zarządzania i Finansów SGH

Symulacja skłonności do kooperacji podmiotów ekonomicznych na podstawie gry „błąd koordynacji”¹

1. Wprowadzenie

Podmioty gospodarcze podejmują decyzje w warunkach, w których decyzje innych uczestników gry rynkowej stanowią ich najważniejszy kontekst. Wzajemne interakcje między uczestnikami życia gospodarczego mają bardzo duże znaczenie. Każdy z nich może bowiem, wskutek odczuwania skutków owych interakcji, bądź jedynie ich obserwacji, wielokrotnie zmieniać podjętą wcześniej decyzję. Nawet wtedy, kiedy decyzja ostateczna wcześniej wydawać by się mogła mało racjonalna². W kontekście zmieniającej się sytuacji ekonomicznej podmiotów gospodarczych i rynków, których są uczestnikami, działania określane mianem racjonalnych mogą przybierać różne formy.

Główny nurt ekonomii – za Adamem Smithem – przyjmuje, że racjonalne dążenia poszczególnych podmiotów, gospodarujących dla własnej korzyści materialnej za pomocą konkurencyjnego mechanizmu rynkowego, przekształcają się w dobrobyt społeczny. Są jednak takie obszary gospodarki, w których dodatni efekt społeczny uwarunkowany jest nie rywalizacją między podmiotami, ale zależy od współpracy i komplementarności działań. Rozmyślna koordynacja działań, pozwalająca na osiągnięcie najlepszych ekonomicznych rezultatów, wymaga często przekroczenia bariery krótkowzroczności, wąsko pojętego własnego interesu czy też niepewności związanej z postępowaniem innych jednostek. Ta ostatnia przyczyna sprawia, że nawet jeśli wszelkie rachunki dowodzą, że każdy podmiot może poprawić swoje położenie, podejmując decyzję o współpracy z pozostałymi, nie ma gwarancji, że do tej współpracy dojdzie. Wystarczy bowiem pojawienie się niewielu osób, które wyłamią się z podjęcia skoordynowanych działań, aby

¹ Niniejszy tekst powstał na podstawie pracy o tym samym tytule, którą autorki przygotowały w ramach Badania Statutowego Nr 4/S/0009/11, wykonanego w Katedrze Teorii Systemu Rynkowego w 2011 roku pod red. W. Pacho, pt.: „Kapitał społeczny a efektywność systemu instytucjonalnego”.

² W tym przypadku „racjonalna decyzja” to taka, którą człowiek podejmuje wtedy, i tylko wtedy, gdy korzyści przewyższają koszty, przy czym przy jej podejmowaniu uwzględnia tylko te koszty, które sam ponosi, i te korzyści, które należą wyłącznie do niego (tzw. *homo oeconomicus*).

ich zachowanie zniechęciło pozostałych do współpracy. Czy zatem koordynacja działań podmiotów w sytuacji niepewności jest w ogóle możliwa? W jakich warunkach może się pojawić? Co powoduje, że zanika? Czy podmioty mogą się nauczyć kooperacji?

Niniejsze opracowanie jest raportem z poszukiwań odpowiedzi na powyższe pytania. Praca jest wynikiem studiów literaturowych oraz obserwacji uzyskanych dzięki grom ekonomicznym, które autorki przeprowadziły ze studentami na ćwiczeniach do przedmiotu mikroekonomia II w Szkole Głównej Handlowej (SGH) w latach 2000–2011.

Uzasadnieniem stosowania w tym przypadku eksperymentu ekonomicznego jako metody badawczej, jest to, że obserwacja rzeczywistych sytuacji i ich analiza nie dają odpowiedzi na pytanie o działanie podstawowych mechanizmów ekonomicznych, związanych z problemem koordynacji działań, ze względu na złożoność rzeczywistości. Eksperyment ekonomiczny jest narzędziem niezwykle plastycznym. Za jego wyborem jako metody badania zjawisk związanych z omawianym zagadnieniem, jak również innych mechanizmów mikroekonomicznych leżących u podłoża zjawisk makroekonomicznych, przemawiają między innymi:

- duża łatwość doboru cech eksperymentu, co pozwala na nadanie mu takiego kształtu, który w najlepszy sposób odpowie na postawione pytanie badawcze,
- w trakcie eksperymentu badacz, obserwując przebieg wypadków, może dokonywać wielu modyfikacji, które mogłyby pozwolić na uzyskanie dodatkowych wyników,
- w razie potrzeby grę zawsze można powtórzyć, w tej samej lub nieco zmienionej formie.

2. Gra „błąd koordynacji”

2.1. Przegląd literatury

Badania eksperymentalne dotyczące błędu koordynacji próbują odpowiedzieć na pytanie o przyczyny sytuacji, w których system rynkowy nie doprowadza do rozwiązań optymalnych w sensie Pareto³. Analiza tego problemu w ekonomii została zapoczątkowana w teorii Johna M. Keynesa. Brytyjski ekonomista zaprzeczył tezom nurtu klasyczo-neoklasycznego, głoszącym, że mechanizm rynkowy, oparty na ludzkim dążeniu do maksymalizacji własnej korzyści, prowadzi do optymalnych rozwiązań makroekonomicznych. Według Keynesa gospodarka nie posiada

³ Stan optymalny w sensie Pareto to sytuacja, w której nie można poprawić położenia któregokolwiek uczestnika rynku, bez pogorszenia równocześnie sytuacji kogoś innego. Więcej na temat optymalności w sensie Pareto na przykład w: E. Czarny, Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2006, s. 149–164.

naturalnych mechanizmów zapewniających pełne zatrudnienie, a co za tym idzie maksymalną (optymalną ze względu na dobrobyt społeczny) wartość produktu, możliwą do osiągnięcia przy danym aparacie wytwórczym. Keynes uważał, że gospodarka może osiągnąć równowagę dla wielu różnych poziomów wykorzystania potencjału produkcyjnego. Współczesny nurt nowej ekonomii keynesowskiej, kontynuując tę ścieżkę interpretacji mechanizmów rynkowych, uważa błąd koordynacji za główne źródło recesji i niedorozwoju gospodarczego⁴. Zjawisko błędu koordynacji pojawia się ponadto w wielu obszarach gospodarki, między innymi w kontekście wzrostu płac i zjawisk inflacyjnych, panik bankowych, powstawania nowych pożądanych gałęzi gospodarki⁵.

Gra „błąd koordynacji” modeluje sytuację, w której mechanizmy rynkowe, oparte na indywidualnych decyzjach jednostek, nie doprowadzają do najlepszego możliwego wyniku. Należy ona do rodziny eksperymentów ustalających mikroekonomiczne podstawy makroekonomicznych modeli. John Van Huyck i Raymond Battalio⁶ opisują warunki, jakie musi spełniać eksperyment, aby mógł badać tego typu zjawiska. Zwracają uwagę, że należy unikać sytuacji, w której jednostki wiedzą, jakich zachowań się od nich oczekuje. Ważne jest, aby poszczególni uczestnicy eksperymentu nie mogli mieć znaczącego wpływu na wynik modelowanego procesu rynkowego. Należy również zapewnić graczom czas na potencjalną naukę współpracy.

W grach tego typu mogą wystąpić dwa rodzaje błędu koordynacji: niewystąpienie równowagi w ogóle lub ustalenie się równowagi nieoptymalnej w sensie Pareto. Ten ostatni problem jest analizowany za pomocą gry, którą autorki zdecydowały się przeprowadzać na swoich zajęciach. Podstawowa wersja tej gry została opisana przez Johna Van Huycka, Raymonda Battalio i Richarda Beil'a⁷, rozbudowały ją własnymi doświadczeniami oraz korzystając z literatury przedmiotu.

Omawiany eksperyment oparty jest na sytuacji konfliktowej, w której niewiedza na temat zachowań innych graczy powoduje wybór uwarunkowany z jednej strony próbą uzyskania jak najwyższej potencjalnej wypłaty, z drugiej zaś przewidywaniem strategii innych graczy – „czytaniem w ich myślach”⁸ Uczestnicy

⁴ A. Adsera, D. Ray, History and Coordination Failure, „Journal of Economic Growth”, Vol. 3, 1998.

⁵ R. W. Cooper, Coordination Games: Complementarities and Macroeconomics, Cambridge University Press, Nowy Jork 1999, s. 126–150.

⁶ J. Van Huyck, R. Battalio, Coordination Failure in Market Statistic Games, 1998, <http://economicscience.us/jvh/cf1.pdf>, 20.09.2011

⁷ J. Van Huyck, R. Battalio, R. Beil, Tactic Coordination Games, Strategic Uncertainty, and Coordination Failure, „American Economic Review”, Vol. 80, 1990.

⁸ Ang. *mind reading*; por.: V. L. Smith, Constructivist and Ecological Rationality in Economics, Nobel Prize Lecture, 2002, www.nobelprize.org/nobel_prizes/laureates/2002/smith-lecture.pdf [dostęp: 20 września 2011 r.].

eksperymentu decydują o wyborze stawki – wkładu do gry⁹. Indywidualna wypłata zależy zarówno od decyzji gracza (im wyższy wkład, tym niższa wypłata), jak i decyzji pozostałych uczestników gry (im wyższa minimalna stawka w grupie, tym wyższa wypłata dla każdego gracza)¹⁰.

Zgodnie z predykcjami teorii gier, w wyniku zastosowania przez graczy racjonalnych strategii, dojdzie do ustalenia się równowagi na jednym z poziomów odpowiadającym spójnemu wyborowi tej samej stawki przez wszystkich graczy. Teoria gier nie tłumaczy jednak, który z tych poziomów zostanie osiągnięty. Jest to ważne uchybienie, ponieważ nie są one równorzędne w sensie Pareto. Założenie dotyczące racjonalności graczy nie wystarcza jednak, żeby określić, która z tych równowag zostanie wybrana. Teoria gier skupiona na równowagach nie opisuje również procesów dostosowawczych, nie wyjaśnia, co się dzieje poza stanami równowagi. Odpowiedzi na te pytania dostarczają badania empiryczne¹¹.

Tego typu gry, przeprowadzone zgodnie z przyjętymi w ekonomii eksperymentalnej zasadami, wykazują, że:

- pierwsze wybory niezmiernie rzadko są równowagowe,
- wybory zmieniają się wraz z nabieraniem przez graczy doświadczenia,
- po kilku rundach równowaga ustala się na poziomie najniższym pod względem optymalności w sensie Pareto¹².

Doświadczenia dowodzą, że w grach mających wiele równowag Nasha¹³ wybór jednej z nich może opierać się na występowaniu tzw. punktu skupienia (ang. *focal point*), czy też inaczej punktu Schellinga. Jest to wybór jednej spośród dostępnych alternatyw, którego dokonają gracze nie mogący się porozumiewać, a dążący do kooperacji. Wybór ten oparty jest na przewidywaniu, jak mogą zachować się inni gracze¹⁴.

Wydaje się, że w przypadku gry „błąd koordynacji” zasadniczy wpływ na decyzje graczy mają pierwsze doświadczenia, jakie zdobywają podczas gry. Próba wprowadzenia punktu skupienia na optymalnym w sensie Pareto poziomie w trakcie gry zwykle kończy się niepowodzeniem, ze względu na pierwsze negatywne doświadczenia graczy.

⁹ Są one zwykle utożsamiane z różnymi poziomami zastosowanego wysiłku.

¹⁰ Tego typu algorytm uzyskiwania wypłat przez graczy zostanie szczegółowo omówiony w następnym podrozdziale, na podstawie gry przeprowadzonej przez autorki.

¹¹ J. Ochs, *Coordination Problems*, w: J. H. Kagel, A. E. Roth (red.), *The Handbook of Experimental Economics*, Princeton University Press, Princeton 1995.

¹² *Ibidem*.

¹³ Równowaga Nasha – *taka kombinacja strategii w grze, w której żaden z graczy nie ma motywacji, aby zmienić strategię, wzięwszy pod uwagę strategię wybraną przez przeciwnika* – cytat z: R. H. Frank, *Mikroekonomia jakiej jeszcze nie było*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007, s. 482.

¹⁴ T. C. Schelling, *The strategy of conflict*, Harvard University Press, Cambridge 1960, s. 57.

2.2. Opis gry przeprowadzonej przez autorki¹⁵

W ciągu ostatnich 12 lat autorki przeprowadziły grę w 103 grupach studentów, które liczyły od 3 do 27 osób. Łącznie w omawianym eksperymencie wzięło udział 1213 osób¹⁶, w zbliżonym wieku – wszyscy bowiem gracze to studenci II roku studiów. Gry odbywały się w salach ćwiczeniowych, a gracze mieli przy sobie tylko kartki i ołówki.

Biorąc pod uwagę tryb zapisywania się studentów w SGH na dany wykład, można stwierdzić, że uczestnicy gier nie znali się zbyt dobrze. Większość z nich spotkała się po raz pierwszy dopiero na zajęciach z tego przedmiotu. Grupy uczestniczące w eksperymencie na ogół nie charakteryzowały się szczególnymi pozalekcyjnymi relacjami towarzyskimi, które mogłyby w jakikolwiek sposób wpłynąć na jego wyniki¹⁷. Studenci przed przystąpieniem do gry nie znali również jej zasad¹⁸. Opis eksperymentu otrzymywali w momencie rozpoczęcia gry i wszyscy mieli tyle samo czasu na zapoznanie się z nim¹⁹. Chodziło tu o uniknięcie pojawienia się zjawiska zmywy, któremu wcześniejsza informacja o charakterze gry mogłaby sprzyjać. Celem gry było przetestowanie zachowań podmiotów w warunkach ograniczeń informacyjnych, poza rundami, w których ograniczenie to zostało uchylone.

Warunki przeprowadzenia gry odbiegały od tych rekomendowanych w literaturze dotyczącej eksperymentów ekonomicznych, między innymi gracze nie przebywali w oddzielnych boksach uniemożliwiających im jakiegokolwiek komunikowanie się, nie byli też wynagradzani. Większość ekonomistów eksperymentalnych uważa, że odpowiednie wynagrodzenie pieniężne to jeden z niezbędnych warunków prawidłowego przeprowadzania eksperymentów. Ich zdaniem, jest to warunek, który pozwala na podstawie wyników gier wyciągnąć naukowe wnioski, dotyczące zachowań ludzi stojących wobec problemu ekonomicznego. Autorki na podstawie zarówno omawianej gry, jak i innego eksperymentu ekonomicznego – gry „dobro publiczne” – który również wielokrotnie przeprowadzały, zaobserwowały, że istnieje duża zgodność wyników gier przez nie przeprowadzonych, z tymi gwarantującymi realne wypłaty pieniężne. Można zatem uznać, że i w przypadku tego

¹⁵ Autorki dziękują Panu doktorowi hab. prof. SGH Markowi Garbiczowi za inspirację, merytoryczną pomoc i cenne uwagi przy prowadzeniu gier.

¹⁶ Tyle osób wzięło udział w etapie I eksperymentu. Etapy II, III i IV zostały przeprowadzone wśród 907 studentów.

¹⁷ Brak tego typu więzi ma istotne znaczenie, skoro wyniki eksperymentu mają sugerować możliwe postępowanie podmiotów gospodarczych w realnej gospodarce, w której nie ma mowy o sentymentach.

¹⁸ W dalszej części tego rozdziału pojawi się informacja o tym, co udało się uzyskać dzięki zmodyfikowaniu tej zasady.

¹⁹ Instrukcja do gry znajduje się w Załączniku.

typu eksperymentu ściśle trzymanie się metody nie jest niezbędne do wskazania podstawowych mechanizmów omawianych zjawisk ekonomicznych²⁰.

Doświadczenie przeprowadzono w czterech etapach²¹. W pierwszym, złożonym z kilku rund, w każdej rundzie celem każdego uczestnika gry była maksymalizacja zysku indywidualnego „wypłacanego” według następującej funkcji wypłaty:

$$\Pi(m, x) = 0,2 \times m - 0,1 \times x + 0,6,$$

gdzie:

Π – jednostkowy zysk indywidualnego gracza po danej rundzie,

x – wkład²² uczestnika do gry,

m – minimalna stawka ze wszystkich stawek postawionych przez graczy w danej rundzie.

Gracze nie mogli się ze sobą porozumiewać²³. Decyzję o rozkładzie stawek uczestnicy podejmowali samodzielnie (za każdym razem taki sam, za każdym razem inny, itd.), co stanowiło ich indywidualną strategię. Gracze mogli pozostać wierni raz obranej strategii w całej grze lub dokonywać jej weryfikacji, w zależności od indywidualnej oceny przebiegu poszczególnych rund²⁴.

Wypłata każdego gracza była uzależniona od jego wkładu do gry, ale również od stawek postawionych przez innych uczestników tego etapu gry. Zysk indywidualny z każdej rundy składał się ze stałej 0,6 i powiększany był o 20% wartości najmniejszej ze wszystkich postawionych stawek, zaś pomniejszany o 10% wartości własnego wkładu do gry każdego gracza.

Przy takiej konstrukcji funkcji wypłaty teoretycznie cały system może osiągnąć jedną z siedmiu równowag (por. rysunek 1). Równowagi te odpowiadają przypadkom, w których wszyscy gracze wybiorą tę samą stawkę. Jeżeli wszyscy zdecydowaliby się na postawienie 7, to wypłata indywidualna każdego gracza wyniosłaby 1,3. Taką sytuację można określić mianem równowagi efektywnej – optymalnej ze względu na cel każdego z graczy. Jeżeli wszyscy wybraliby stawkę 1, to wypłaty byłyby po 0,7 – byłaby to równowaga nieefektywna – najbardziej oddalona od stanu optymalnego w sensie Pareto.

²⁰ Szerzej na ten temat w: L. Dzierżek, M. Kightley, Symulacja skłonności do kooperacji na podstawie gry „dobro publiczne”, „Studia i Prace KZiF”, Zeszyt Naukowy Nr 111, SGH, Warszawa 2011.

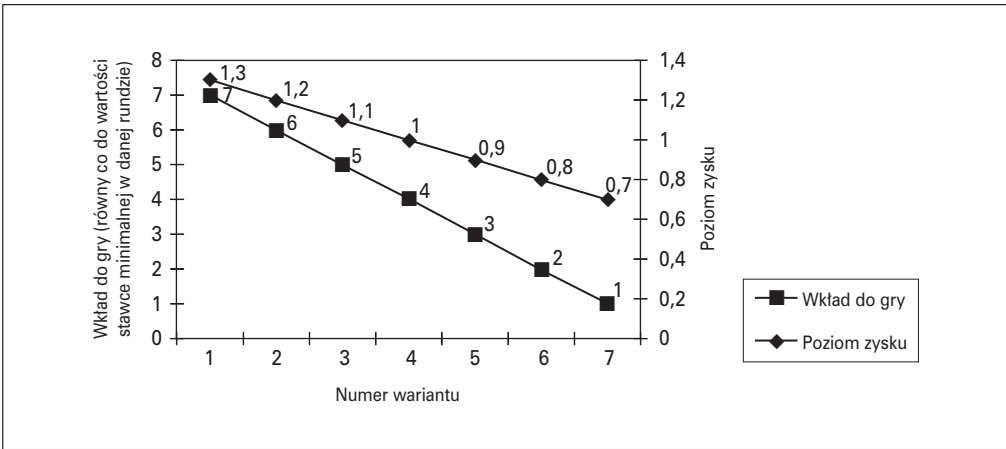
²¹ Etapy I, II oraz IV odwzorowują oryginalną grę. Pozostałe elementy autorki wprowadziły opierając się na własnym doświadczeniu, chyba że zostało zaznaczone inaczej.

²² Wkład do gry (stawka), x – uczestnicy gry na początku każdej rundy decydowali o wysokości x w danej rundzie. Zgodnie z zasadami gry mogła to być jedna z siedmiu liczb: 1, 2, 3, 4, 5, 6 lub 7.

²³ Z jednym wyjątkiem, co zostanie opisane w dalszej części.

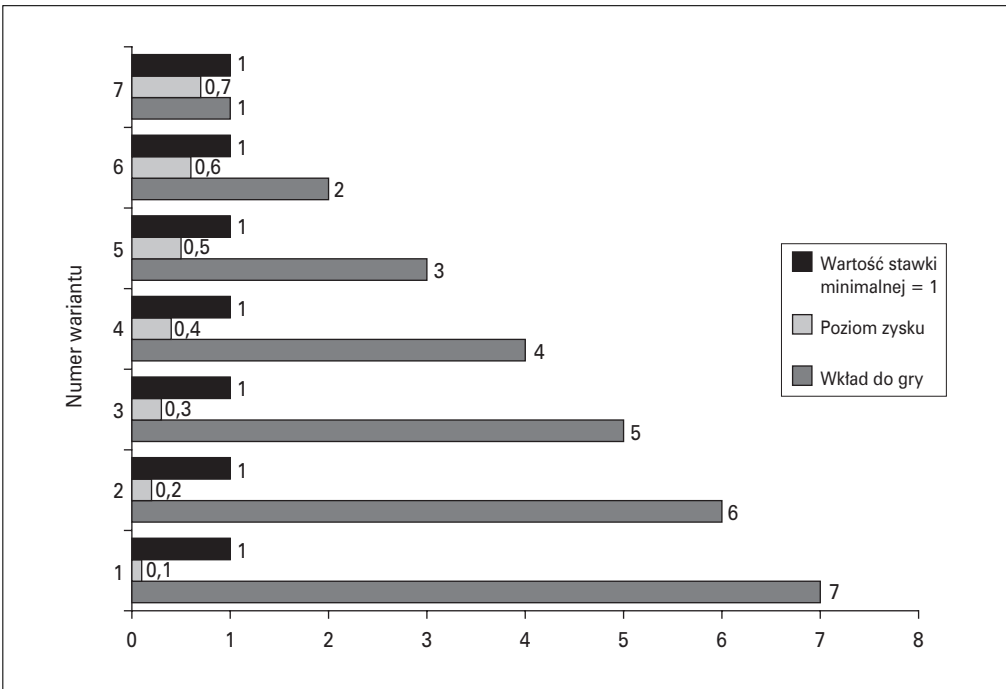
²⁴ Ta zasada obowiązywała w każdym etapie gry.

Rysunek 1. Gra „błąd koordynacji”. Potencjalne stany równowagi i odpowiadające im poziomy zysku indywidualnego każdego gracza



Źródło: obliczenia własne.

Rysunek 2. Gra „błąd koordynacji”. Możliwe warianty wkładów do gry i odpowiadającego im zysku w przypadku braku równowagi, przy minimalnej stawce w rundzie równej 1



Źródło: obliczenia własne.

W sytuacji, w której w danej rundzie nie dochodzi do ustalenia się równowagi i przynajmniej jeden z uczestników postawi 1, wtedy ci, którzy postawią więcej niż 1, osiągną zyski mniejsze. Możliwe kombinacje wkładów do gry i odpowiadającego im zysku, w przypadku minimum na poziomie 1, przedstawia rysunek 2. W najgorszej sytuacji znajdują się gracze, którzy zdecydują się na stawkę 7, wtedy bowiem ich zysk spadnie do 0,1. W najlepszej sytuacji w takim przypadku będą ci gracze, którzy postawili 1, osiągając zysk w wysokości 0,7.

2.3. Wyniki

Etap I gry składał się z od 3 do 9 rund, przy czym najczęściej z 6. O ich liczbie decydowała osoba prowadząca grę. Liczba rund była uzależniona od przebiegu gry, a dokładniej od tego, jak szybko gracze zbliżali się do stanu równowagi. Łącznie we wszystkich grupach studentów, w etapie I gry, zostało przeprowadzonych 605 rund. We wszystkich rundach, poza pierwszą, minimalna stawka zawsze wynosiła 1²⁵. W rundzie pierwszej, w przypadku tylko trzech grup minimalny wkład wyniósł 2, a zatem w przypadku 97% pierwszych rund minimum również wyniosło 1.

W pierwszej rundzie stawkę 7 wybrało jedynie nieco ponad 6% graczy, zaś stawkę 1 aż ponad 41%²⁶. Kolejne powtórzenia gry powodowały, że coraz więcej uczestników decydowało się na stawkę bezpieczną, czyli 1. W ostatniej rundzie już tylko 1,3% grających postawiło 7, ponad aż 84% graczy wybrało 1. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w 23 grupach (co stanowi ponad 22% wszystkich grup biorących udział w eksperymencie) gra zakończyła się ustaleniem nieefektywnej równowagi – wszyscy uczestnicy postawili 1. W pozostałych grupach etap I gry nie zakończył się równowagą, ale dominującą pozycję stawki bezpiecznej i nieuchronne zbliżanie się systemu do bezpiecznej równowagi podkreśla również to, że w ostatniej rundzie drugą najczęściej stawianą stawką było 2 (na nią zdecydowało

²⁵ Tylko w przypadku jednej grupy gra przebiegła w nieco nietypowy sposób (w porównaniu z pozostałymi), bowiem w 6 pierwszych rundach minimum wynosiło 2 lub 3, lecz i tak od rundy 7 minimum ustaliło się na poziomie 1.

²⁶ Ten wynik znacząco odbiega od wyników uzyskanych przez autorów oryginalnego eksperymentu, w którym w pierwszej rundzie aż 31% graczy wybrało stawkę 7, zaś jedynie 2% graczy zdecydowało się na stawkę 1. Być może dużą rolę odegrał tu wyselekcjonowany charakter uczestników gry. W niektórych eksperymentach zachowania studentów kierunków ekonomicznych wyraźnie odbiegają od zachowań innych grup społecznych, w kierunku wyników zgodnych z teorią gier. Por.: F. Guala, *The Methodology of Experimental Economics*, Cambridge University Press, Cambridge 2005, s. 34. Do interesujących wniosków doszli B. S. Frey oraz S. Meier, badając zachowania studentów Uniwersytetu w Zurychu. Dostarczyli empirycznego dowodu na to, że „samolubne” zachowanie studentów kierunków ekonomicznych nie jest wynikiem ich ekonomicznego wykształcenia, ale raczej efektu selekcji – kierunki ekonomiczne wybierają osoby o określonych zachowaniach. Por.: B. S. Frey, S. Meier, *Selfish and Indoctinated Economists?*, „Working Paper”, No. 103, Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich, 2002.

się nieco ponad 6% graczy). Udział pozostałych stawek w tej rundzie oscylował wokół 1%. Ponad 28% uczestników eksperymentu w jego etapie I zdecydowało się na jednolitą strategię, polegającą na stawianiu w każdej rundzie liczby 1. Tylko w 13 grupach nie znalazła się ani jedna taka osoba.

W etapie II gry zmianie ulegała postać funkcji wypłaty. Zniknął z niej element „karzący” gracza – skłaniający do ostrożności przy wybieraniu wysokich stawek:

$$\Pi(m, x) = 0,2 \times m + 0,6.$$

Przy takiej funkcji wypłaty racjonalnie działający gracze powinni decydować się na stawkę 7. Pozwala ona bowiem zmaksymalizować zyski indywidualne, nie narażając żadnego gracza na ewentualne straty wskutek decyzji innych graczy. Celem tego etapu gry było sprawdzenie, czy gracze rozumieją funkcję wypłaty. Stawki poniżej 7 w tej rundzie sugerowałyby, że jest inaczej. Co najważniejsze, etap ten stwarza szansę nauczania się kooperacji lub przynajmniej pokazania graczom, że współpraca może przynosić wymierne korzyści dla wszystkich. Innymi słowy stwarza szansę na wytworzenie punktu skupienia (*focal point*) na poziomie stawki 7.

W etapie tym była przeprowadzona jedna runda. W wyjątkowych przypadkach osoba prowadząca grę mogła podjąć decyzję o dodatkowych, maksymalnie dwóch, rundach, jeżeli zachowanie graczy w pierwszej rozgrywce dawało szansę na poprawę wyniku w następnej. Mimo korzystnej postaci funkcji zysku, w pierwszej rundzie tylko 86% graczy zdecydowało się na stawkę 7, nieco ponad 8% osób postawiło 1. Przeprowadzenie dodatkowych rund tylko w 11 grupach na 52, przyniosło zamierzony efekt, a mianowicie spowodowało, że wszyscy gracze postawili 7. W przypadku 12 grup w następnych rundach liczba siódemek wzrosła i w przypadku 7 grup spadła. W pierwszej rundzie tego etapu w 38 grupach minimum wyniosło 1, zaś w 19 – 7.

W następnym etapie III nastąpił powrót do wyjściowej funkcji wypłaty, ale został zmieniony cel gry. Tym razem studenci mieli za zadanie zmaksymalizować zysk grupy, na który składała się suma zysków indywidualnych. Gracze, nadal nie porozumiewając się ze sobą, mieli jako grupa zarobić jak najwięcej. W tym przypadku najlepsza sytuacja byłaby wtedy, gdyby wszyscy zdecydowali się na stawkę 7. Celem tego etapu było wsparcie celu etapu II.

W pierwszej rundzie etapu III na stawkę 7 zdecydowało się jeszcze mniej uczestników niż w pierwszej rundzie etapu II – nieco ponad 82% wszystkich grających. Jedynek postawiło niewiele ponad 6% graczy. W jedynie 14 grupach gracze swoimi decyzjami doprowadzili do ustalenia się optymalnej równowagi

– wszyscy postawili stawkę 7. Natomiast aż w 60 grupach nie doszło do ustalenia równowagi – w tym w 38 grupach przynajmniej jedna osoba zdecydowała się na stawkę 1. Powtórzenie rundy, w przypadku jedynie 5 grup, wpłynęło na zwiększenie minimum. W wielu jednak grupach, po doświadczeniach z rundy pierwszej, kiedy to okazało się, że jest ktoś kto albo nie rozumiał celu gry, albo zachowuje się oportunistycznie, kolejni gracze decydowali się na niższy, a nawet najniższy wkład do gry²⁷.

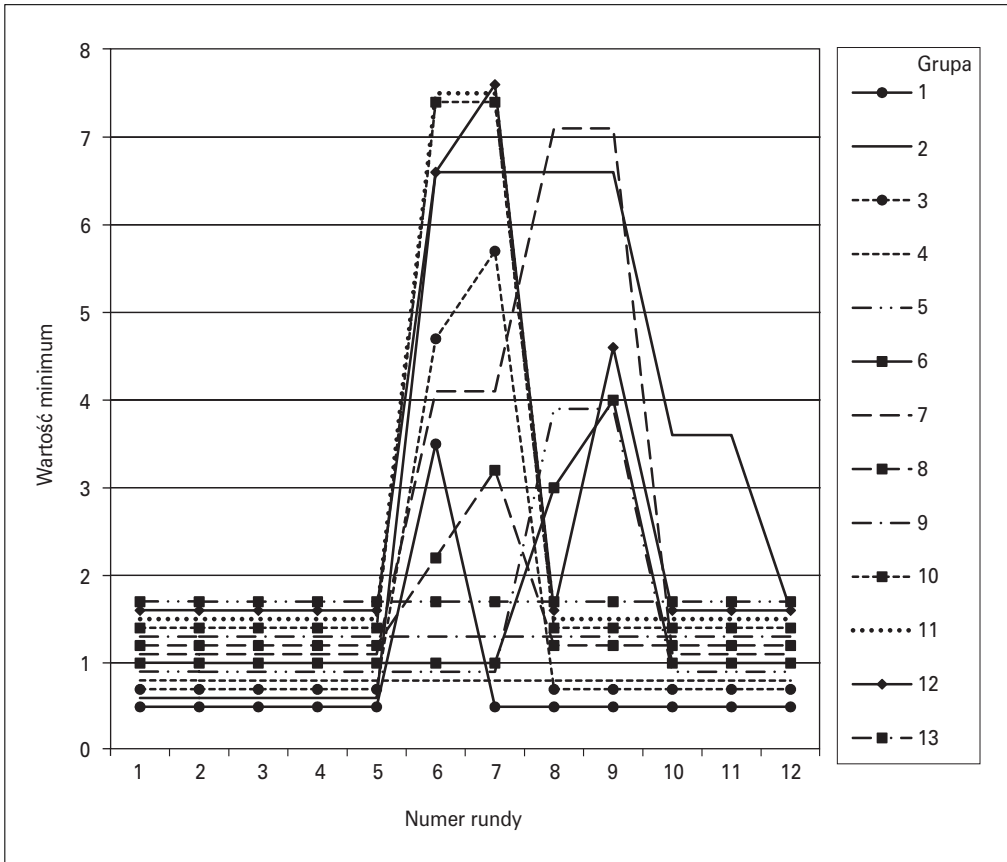
Podsumowując łącznie etapy II i III, należy stwierdzić, że tylko kilka grup wykorzystało pojawiającą się szansę na uczenie się współpracy. Czy wnioski wyciągnięte z przebiegu tych etapów w jakikolwiek sposób zaważyły na skłonności do kooperacji i wytworzyły punkt skupienia (*focal point*) na wyższym poziomie wpłat niż w etapie I? Odpowiedzi na to pytanie miał udzielić etap IV, i ostatni, eksperymentu, w którym nastąpił powrót do zasad gry z etapu I.

Spośród 907 uczestników etapu IV prawie 85% w ostatniej rundzie etapu I zdecydowało się na stawkę bezpieczną 1. W pierwszej rundzie ostatniego etapu gry 665 osób postawiło 1 (spadek o 11 punktów procentowych w stosunku do ostatniej rundy etapu I), dowodząc tym samym, że nie są zainteresowani podjęciem kooperacji. Można zatem przyjąć, że jedynie w niewielkim stopniu etapy II i III gry pobudziły wśród graczy chęć do współpracy: udział osób stawiających więcej niż 1 wśród wszystkich grających wzrósł z około 15% w ostatniej rundzie etapu I do około 27% w pierwszej rundzie etapu IV; w ostatniej rundzie etapu I stawkę 7 postawiło 10 osób (nieco ponad 1% grających), zaś w pierwszej rundzie etapu IV – 53 osoby (niecałe 6% grających). W przypadku 7 grup pierwsza runda tego etapu zakończyła się ustaleniem bezpiecznej równowagi – wszyscy gracze postawili stawkę 1. W kolejnych 13 grupach jedynie jeden z graczy postawił stawkę inną niż 1.

Rysunek 3 przedstawia poziom stawek minimalnych w jednej z przeprowadzonych sesji omawianego eksperymentu. Rundy od 1 do 5 należą do etapu I. Rundy od 6 do 9 to etapy II i III. Etap IV rozpoczyna się w rundzie 10.

²⁷ Takie zachowanie – paradoksalnie – w tej sytuacji, przy obecnym celu gry, było zachowaniem racjonalnym, ponieważ zwiększało zysk grupy, a zatem zbliżało wszystkich uczestników eksperymentu do postawionego przed nimi celu.

Rysunek 3. Gra „błąd koordynacji”. Stawki minimalne w ryndach przykładowej sesji



Źródło: obliczenia własne.

W dalszej części ostatniego etapu eksperymentu zostali wybrani ci studenci, którzy w pierwszej rundzie postawili więcej niż 1. Te osoby zostały bowiem uznane za skłonne do kooperacji. Przynajmniej dwóch kooperujących udało się wskazać w 55 grupach studentów. Ich zadaniem było grać dalej według zasad z pierwszej rundy tego etapu. Liczba rund przeprowadzonych z graczami, którzy wykazali skłonność do kooperacji, była ustalana indywidualnie dla każdej grupy, w zależności od przebiegu gry. W przypadku jednej grupy do ustalenia się efektywnej równowagi doszło już w rundzie drugiej, w przypadku innych grup nawet dopiero w rundzie ósmej. Były i takie grupy, w których, pomimo przeprowadzenia 11 rund, decyzje podejmowane przez graczy nie zbliżały ich do stanu efektywnej równowagi. Najczęściej przy kolejnych powtórzeniach gracze wykazywali coraz

mniejszą skłonność do współpracy i stawiali coraz mniejsze stawki. W przypadku jedynie 11 grup gra zakończyła się ustaleniem równowagi: w 7 grupach efektywnej – wszyscy postawili stawkę 7 (4 grupy 2-osobowe, 2 grupy 3-osobowe i jedna grupa 4-osobowa), w 4 – nieefektywnej – wszyscy postawili stawki takie same, ale mniejsze niż 7 (3 grupy osiągnęły równowagę na poziomie „2” – 2 grupy 2-osobowe i jedna 3-osobowa; jedna grupa 6-osobowa osiągnęła równowagę na poziomie „4”). Należy zaznaczyć, że po każdej rundzie byli eliminowani z gry ci gracze, którzy podejmowali decyzję o postawieniu stawki bezpiecznej, czyli 1. Jest bardzo prawdopodobne, że ten zabieg jedynie przyczynił się do ustalenia powyższych równowag. Istnieje niebezpieczne przypuszczenie, że bez niego graczom nie udało się ich uzyskać.

Wśród 74 grup, w których eksperyment przebiegał w opisanych 4 etapach, tylko w 2 w pierwszej rundzie etapu IV wszyscy gracze postawili stawkę większą niż 1. W jednej z nich minimum wyniosło 4, tym samym wszyscy wykazali skłonność do podjęcia kooperacji (na rysunku 3 – Grupa 2). Jednak już w trzeciej rundzie odpadł z gry pierwszy gracz stawiający 1. Do dziewiątej, ostatniej rundy dotrwała mniej niż połowa graczy i, mimo systematycznego eliminowania, po każdej rundzie tych, którzy rezygnowali ze współpracy, decydując się na stawkę bezpieczną, gra zakończyła się brakiem równowagi. W drugiej z tych grup minimum wyniosło 3, lecz już w trzeciej rundzie pojawiła się stawka 1, zaś w kolejnej na stawkę bezpieczną zdecydowała się prawie połowa graczy. We wszystkich pozostałych grupach, pomimo etapu drugiego i trzeciego, minimum w pierwszej rundzie ostatniego etapu wyniosło 1²⁸.

W ramach sprawdzania różnych scenariuszy, które mogłyby wpłynąć na wyniki gry, autorki wypróbowały dodatkowe modyfikacje. Jedną z nich było na przykład podanie studentom opisu reguł gry tydzień przed zajęciami, na których gra miała zostać przeprowadzona. Jednocześnie studenci byli poproszeni, aby nie dyskutowali między sobą na temat otrzymanych informacji, a jedynie samodzielnie je studiowali. Z powodu jednorazowej tego typu modyfikacji gry, trudno o sformułowanie jednoznacznych wniosków. Jednak spostrzeżenie, że ta zmiana spowodowała wyraźnie szybsze zbieganie się stawianych przez studentów stawek do jedyńki, wydaje się interesujące.

Inną modyfikacją była rezygnacja z warunku braku dostępu do informacji. Na zakończenie gry w kilkunastu grupach gracze dostali zgodę na porozumiewanie się²⁹. Okazało się, że mimo oczywistego wydawać by się mogło udogodnienia

²⁸ W oryginalnym eksperymencie, we wszystkich grupach biorących w nim udział, na takim etapie gry minimum również wyniosło 1.

²⁹ Por.: R. W. Cooper, D. V. DeJong, R. Forsythe, T. W. Ross, *Communication in Coordination Games*, „Quarterly Journal of Economics”, Vol. 107, 1992; J. Farrell, M. Rabin, *Cheap Talk*, „Journal of Economic Perspectives”, Vol. 10, 1996.

i mimo wspólnych ustaleń studentów³⁰ były takie grupy, w których jedna lub dwie osoby stawiały stawkę 1. Większość studentów decydowała się na stawkę 7. Były i takie osoby, które stawiały stawki 2, 3, 4, 5 lub 6. Dostęp do informacji nie jest zatem jedynym warunkiem gwarantującym dojście systemu do stanu równowagi optymalnej. W niektórych grupach studenci „wzięli sprawy w swoje ręce” i gdy okazało się, że pomimo wspólnych ustaleń nadal w grupie jest oportunistą, decydowali się na wprowadzenie „systemu” kontroli stawek stawianych przez graczy – sprawdzali siebie nawzajem. W tych grupach dopiero takie rozwiązanie doprowadzało do ustalenia się równowagi efektywnej³¹.

Autorki wprowadziły w kilku grupach jeszcze jedną modyfikację. Po przeprowadzeniu etapów I, II, III i IV oraz etapu z możliwością porozumiewania się graczy między sobą, wprowadzono jeszcze jeden etap, który był wierną kopią etapu I. Okazało się, że zaoferowana grupie szansa na nauczenie się kooperacji (etapy II i III) łącznie z wprowadzeniem dostępu do informacji (w niektórych grupach zaraz po etapie IV, w innych bezpośrednio po etapie III) w różnym stopniu wpłynęła na zachęcenie studentów do stawiania wyższych stawek. Ta modyfikacja zaowocowała ciekawym spostrzeżeniem: w przypadku grup, w których możliwość porozumiewania się następowała bezpośrednio po etapie III, chętnych do kooperacji było mniej, a minimum zawsze wynosiło 1; w grupach, w których ta możliwość była dostępna dopiero po etapie IV, chętnych do współpracy było wyraźnie więcej, a minimum wyniosło 3 i 4 (zatem bardziej zbliżyło się do optymalnej 7). Z powodu małej liczby obserwacji powyższej sytuacji (taka modyfikacja była wprowadzona tylko w 10 grupach) nie można jej traktować jako rzetelny wniosek z badania. Daje ona jednak podstawę do dalszych poszukiwań kolejnych sposobów analizowania ludzkich zachowań, determinowanych ekonomicznymi interakcjami.

Liczebność grup biorących udział w eksperymencie nie była z góry zamierzona. Decydowała o niej liczba osób uczęszczających na zajęcia w danym semestrze roku akademickiego. Jednakże duże zróżnicowanie liczby graczy w poszczególnych grupach pozwoliło ustalić, że liczebność grupy przy przypadkowym doborze graczy nie ma znaczącego wpływu na wynik gry. A zatem podejrzenie, że im więcej osób weźmie udział w eksperymencie, tym szybciej decyzje grupy będą zmierzały do nieefektywnej równowagi, wydaje się niesłuszne. Zdarzały się nawet sytuacje, w których to właśnie w dużych grupach w ostatnim etapie gry największy był udział osób skłonnych do kooperacji.

³⁰ Osoba prowadząca grę opuszczała na chwilę salę. W tym czasie studenci mogli rozmawiać i wspólnie ustalać strategię.

³¹ Więcej na temat różnych przykładów potwierdzających występowanie defektu koordynacji, ograniczenia informacyjnego blokującego kooperację oraz oportunistycznego zachowania podmiotów zob. M. Garbicz, Z. Staniek, *Mikroekonomia. Problemy zawodności rynku*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Menedżerskiej w Warszawie, Warszawa 2009, s. 157–171.

3. Podsumowanie

Wyniki gier przeprowadzonych w Szkole Głównej Handlowej są zasadniczo zbieżne z opublikowanymi przez Johna Van Huyck'a i in.³² Eksperymenty zorganizowane przez autorki niniejszego tekstu wykazały, że w pierwszych rundach wiele osób podejmuje próby koordynacji stawek powyżej najmniej efektywnej równowagi. Zasadniczym problemem, wyznaczającym przebieg gry, wydaje się być: po pierwsze, brak wyraźnego punktu skupienia (*focal point*), który wskazywałby jednolity poziom stawek, a po drugie, zmniejszanie się wypłat osób podejmujących próby kooperacji. Konsekwencją tej sytuacji jest dość szybkie zbliżanie się gry do nieoptymalnej równowagi na poziomie wpłat równych 1.

Wybory jednostek w znacznej mierze uwarunkowane są doświadczeniem, jaki zdobywają. Widzimy, że osoby początkowo skłonne do kooperacji szybko zmieniają strategię na bezpieczną – prowadzącą do nieefektywnej równowagi. Próba zasugerowania graczom punktu skupienia na poziomie efektywnej równowagi zwykle okazuje się nieskuteczna, ze względu na przeważające „negatywne” doświadczenia z pierwszych rund.

Przypadki ustalenia się równowagi na wyższym poziomie niż 1 zdarzają się w grupach złożonych z osób wykazujących skłonność do kooperacji już w pierwszej rundzie. Ci sami gracze bardzo szybko jednak decydują się na stawkę 1, podczas dalszych rund, w sytuacji gdy natkną się na niechęć do współpracy pozostałych jednostek. Wskazuje to, że gracze uważnie obserwują zachowanie innych uczestników eksperymentu i są skłonni do kooperacji, pod warunkiem podjęcia jej przez innych.

Krytycy ekonomii eksperymentalnej stawiają pod znakiem zapytania zasadność uogólniania wniosków płynących z wyników eksperymentów. Podkreślają, że gry przeprowadzane są najczęściej w specyficznych warunkach „laboratoryjnych”, oddzielających je wyraźnie od realnej sytuacji gospodarczej oraz często na mało reprezentatywnych grupach, jak na przykład w tym przypadku – na grupie studentów. Wydaje się jednak, że w przypadku gier takich jak „błąd koordynacji”, których wyniki są doskonale powtarzalne nawet w niedoskonałych warunkach, trudno podawać w wątpliwość realność mechanizmów ekonomicznych przez nie analizowanych³³.

Zjawisko „błędu koordynacji” obserwowane jest w realnej gospodarce na co dzień. Gra w prosty sposób odkrywa mechanizm jego powstawania. Pozwala

³² J. Van Huyck, R. Battalio, R. Beil, Tactic Coordination Games, Strategic Uncertainty, and Coordination Failure, „American Economic Review”, 1990, Vol. 80.

³³ Por.: V. Smith, Method in Experiment: Rhetoric and Reality, „Experimental Economics”, Vol. 5, 2002.

zrozumieć dlaczego, mimo istnienia dużej grupy osób chętnych do współpracy, może do niej nie dojść. Pokazuje ewolucje postaw racjonalnych podmiotów gospodarczych. Wszystko to dobrze tłumaczy, dlaczego podejmowanie przez rozproszone podmioty gospodarcze koordynacji działań, na rzecz wspólnego dobra, w sytuacji niepewności co do zachowań innych graczy, w zasadzie jest niemożliwe.

Komunikacja między podmiotami nie jest jednak gwarantem kooperacji. Mogą pojawić się sytuacje, w których konieczna jest ścieżka uczenia się graczy tego, jaki poziom współpracy jest możliwy. Kluczowe dla zapobieżenia takiej sytuacji wydaje się ograniczenie niepewności poprzez wprowadzenie dodatkowych elementów gry – w realnej gospodarce: rozwiązań instytucjonalnych leżących w gestii rządu oraz rozwój kapitału społecznego. Postać ich może być różna, począwszy od formalnego systemu kar i zachęt, oddania pewnej sfery działań pod kontrolę odpowiedzialnej za koordynację jednostki, poprzez wprowadzenie odpowiednich ubezpieczeń, tworzenie społecznych środków budowy zaufania³⁴. Przypadki koordynacji działań na poziomie optymalnym, po ustaleniu się efektywnego punktu skupienia, pozwalają przypuszczać, że ustabilizowane normy społeczne (oparte na wyuczonych postawach i na pozytywnych przykładach) również mogą, przynajmniej w pewnej mierze, spełniać takie funkcje.

4. Bibliografia

1. Adsera A., Ray D., History and Coordination Failure, „Journal of Economic Growth”, Vol. 3, 1998.
2. Camerer C. F., Loewenstein G., Rabin M., Advances in Behavioral Economics, Princeton University Press, Princeton 2004.
3. Cooper R. W., Coordination Games: Complementarities and Macroeconomics, Cambridge University Press, Nowy Jork 1999.
4. Cooper R. W., DeJong D. V., Forsythe R., Ross T. W., Communication in Coordination Games, „Quarterly Journal of Economics”, Vol. 107, 1992.
5. Czarny E., Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2006.
6. Dzierżek L., Kightley M., Symulacja skłonności do kooperacji podmiotów ekonomicznych na podstawie gry „błąd koordynacji”, w: W. Pachó (red.), Kapitał społeczny a efektywność systemu instytucjonalnego, Badanie Statutowe Nr 4/S/0009/11, Katedra Teorii Systemu Rynkowego, SGH, Warszawa 2011.
7. Dzierżek L., Kightley M., Symulacja skłonności do kooperacji na podstawie gry „dobro publiczne”, „Studia i Prace KZiF”, Zeszyt Naukowy Nr 111, SGH, Warszawa 2011.

³⁴ R. W. Cooper, Coordination..., *op. cit.*, s. 126–150.

8. Farrell J., Rabin M., Cheap Talk, „Journal of Economic Perspectives”, Vol. 10, 1996.
9. Frank R. H., Mikroekonomia jakiej jeszcze nie było, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007.
10. Frey B. S., Meier S., Selfish and Indoctrinated Economists?, „Working Paper”, No. 103, Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich, Zurych 2002.
11. Garbicz M., Staniek Z., Mikroekonomia. Problemy zawodności rynku, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Menedżerskiej w Warszawie, Warszawa 2009.
12. Gintis H., Game Theory Evolving: A Problem-Centered Introduction to Modeling Strategic Behavior, Princeton University Press, Princeton 2000.
13. Guala F., The Methodology of Experimental Economics, Cambridge University Press, Cambridge 2005.
14. Van Huyck J., Battalio R., Coordination Failure in Market Statistic Games, 1998, <http://economicscience.us/jvh/cf1.pdf> [dostęp: 20 września 2011 r.].
15. Van Huyck J., Battalio R., Beil R., Tactic Coordination Games, Strategic Uncertainty, and Coordination Failure, „American Economic Review”, Vol. 80, 1990.
16. Kagel J. H., Roth A. E. (red.), The Handbook of Experimental Economics, Princeton University Press, Princeton 1995.
17. Malawski M., Sosnowska H., Wieczorek A., Konkurencja i kooperacja. Teoria gier w ekonomii i naukach społecznych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
18. Olson M., The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups, Harvard University Press, Harvard 1971.
19. Poltt Ch. R., Smith V. L. (red.), Handbook of Experimental Economics Results, North-Holand 2008.
20. Schelling T. C., The Strategy of Conflict, Harvard University Press, Cambridge 1960.
21. Smith V. L., Method in Experiment: Rhetoric and Reality, „Experimental Economics”, Vol. 5, 2002.
22. Smith V. L., Constructivist and Ecological Rationality in Economics, Nobel Prize Lecture, 2002, www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/smith-lecture.pdf
23. Straffin P. D., Teoria gier, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2001.

5. Załącznik

Zasady gry³⁵

1. Celem każdego uczestnika gry jest maksymalizacja zysku indywidualnego według następującej funkcji wypłaty:

$$\Pi(m, x) = 0,2 \times m - 0,1 \times x + 0,6$$

gdzie:

x – wkład³⁶ uczestnika do gry, liczba całkowita z przedziału $\langle 1;7 \rangle$,
 m – minimalna stawka ze wszystkich stawek postawionych przez graczy w danej rundzie.

2. Rozkład wkładów (stawek) do gry jest dowolny (za każdym razem taki sam, za każdym razem inny, itd.).
3. Gracze nie porozumiewają się między sobą (każdy samodzielnie dąży do uzyskania jak najlepszego wyniku).
4. Gra przebiega w następujących rundach:
 - każdy gracz na kartce zapisuje swoją stawkę,
 - kartki są zbierane przez prowadzącego grę, który wpisuje na nich zysk częściowy, uzyskany przez poszczególnych uczestników gry w danej rundzie,
 - następnie kartki wracają do graczy, którzy mają czas na przeanalizowanie wyniku i podjęcie decyzji o wysokości stawki w następnej rundzie.
5. Zysk całkowity ze wszystkich rund jest sumą zysków częściowych uzyskanych w poszczególnych rundach.

³⁵ „Zasady gry” dotyczą etapu I. Instrukcje do kolejnych etapów były przekazywane studentom ustnie w trakcie eksperymentu.

³⁶ Wkład do gry (stawka), x – uczestnicy gry na początku każdej rundy decydują samodzielnie o wysokości x w danej rundzie. Zgodnie z zasadami gry może to być jedna z 7 liczb: 1, 2, 3, 4, 5, 6 lub 7.

Teoria realnego cyklu koniunkturalnego

1. Wprowadzenie

Jak relacjonuje Plosser, lata 60. ubiegłego wieku były okresem optymizmu wśród makroekonomistów¹. Nastrój ten opierał się na dominującym wówczas paradygmacie keynesowskim. Zgodnie z nim polityka gospodarcza, poprzez umiejętne wykorzystanie instrumentów monetarnych i fiskalnych, była w stanie kontrolować poziom zagregowanego popytu, a w konsekwencji neutralizować wpływ zaburzeń mogących prowadzić do wzrostu bezrobocia.

Lata 70., charakteryzujące się powrotem fluktuacji gospodarczych, bezrobocia i inflacji, nie pozostawiały złudzeń, że model keynesowski nie stanowi zadowalającego laboratorium do analizy skutków polityki gospodarczej. Głównego źródła jego niepowodzeń upatrywano w braku solidnych podstaw teoretycznych, bazujących na zdobyczach analizy mikroekonomicznej. Kluczowa w tym zakresie była tzw. krytyka Lucasa². W swojej pracy z 1976 roku³ pokazał on, na prostym przykładzie, że jeśli decyzje podmiotów ekonomicznych zależą od oczekiwań co do przyszłej polityki gospodarczej (a takie implikacje niesie ze sobą optymalizacja na poziomie mikro), wówczas tradycyjny model keynesowski, nie uwzględniający oczekiwań w sposób jawny, nie może dać prawidłowych odpowiedzi na wyniki zmian tej polityki.

Skutki krytyki Lucasa okazały się rewolucyjne. Konstruowane modele makroekonomiczne coraz częściej opierały się na zachowaniach podmiotów gospodarczych na poziomie mikro, które formowały swoje oczekiwania co do przyszłości w sposób racjonalny, czyli wykorzystujący całą dostępną dla nich (a więc niekoniecznie pełną) informację. Jak się okazało, taki sposób modelowania był dużo bardziej wymagający i zmuszał do istotnych modyfikacji stosowanych do tej pory narzędzi badawczych. Z czasem jednak wypracowano metody pozwalające

¹ C. I. Plosser, Understanding real business cycles, „The Journal of Economic Perspectives”, 1989, Vol. 3(3), s. 51–78.

² Ważnym poprzednikiem był artykuł M. Friedmana (The role of monetary policy, „American Economic Review”, 1968, Vol. 58(2), s. 1–17), krytykujący tradycyjną keynesowską, a więc abstrahującą od oczekiwań, krzywą Phillipsa.

³ R. E. Lucas Jr., Econometric policy evaluation: A critique, „Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy”, 1976, Vol. 1(1), s. 19–46.

na ilościową analizę (początkowo bardzo prostych) modeli równowagi ogólnej, w których podmioty gospodarcze dokonują dynamicznej optymalizacji w warunkach niepewności, czyli podejmują decyzje według swoich racjonalnych oczekiwań co do przyszłości.

Takie są korzenie szkoły realnego cyklu koniunkturalnego, za której początek powszechnie uznaje się artykuł Kydlanda i Prescottta⁴. W rozpatrywanym przez nich modelu zachowanie się zmiennych makroekonomicznych jest wynikiem decyzji podejmowanych przez bardzo wiele gospodarstw domowych, maksymalizujących swoją użyteczność przy ograniczeniach zadanych przez technologię produkcji i posiadane zasoby. Taka formuła, poprzez swoje bezpośrednie nawiązanie do optymalizacji na poziomie mikro, ma mocne fundamenty teoretyczne. Ponieważ ograniczenia technologiczne i zasobowe mają charakter obiektywny, natomiast preferencje zdeterminowane są przez stałe i niezależne od polityki gospodarczej cechy indywidualnych jednostek (czyli stanowią tzw. głębokie parametry gospodarki), ewentualna analiza jej skutków powinna być odporna na krytykę Lucasa.

Model realnego cyklu jest więc dynamicznym modelem równowagi ogólnej, pozbawionym wszelkich niedoskonałości rynkowych oraz kosztów dostosowań, a w konsekwencji generującym równowagę optymalną w sensie Pareto, czyniąc ewentualne próby wygładzania fluktuacji przez politykę gospodarczą działaniem niepożądanym. Jedynym źródłem niepewności w gospodarce są losowe zmiany produktywności, a więc zaburzenia o charakterze realnym⁵.

Zarysowany schemat jest oczywiście bardzo dużym i nierealistycznym uproszczeniem. Okazało się jednak, że nawet tak stylizowane narzędzie jest w stanie zaskakująco dobrze odwzorowywać podstawowe regularności we fluktuacjach agregatów makroekonomicznych. Odkrycie to było prawdziwym szokiem dla środowiska makroekonomicznych i odcisnęło trwałe piętno na współczesnym sposobie prowadzenia analiz makroekonomicznych. Rozwój badań, opartych na schemacie analitycznym zaproponowanym przez szkołę realnego cyklu, był bezprecedensowy. Nie wszystkie elementy podejścia Kydlanda i Prescottta⁶ znalazły powszechną akceptację. Wielu badaczy kontestuje dominującą rolę zaburzeń technologicznych, wprowadzając do modeli inne źródła losowości. Nie dla wszystkich przekonująca jest także, stosowana przez ortodoksyjną szkołę realnego cyklu, strategia kalibracji i oceny dopasowania modelu do danych. Niewątpliwym i chyba

⁴ F. E. Kydland, E. C. Prescott, Time to build and aggregate fluctuations, „Econometrica”, 1982, Vol. 50(6), s. 1345–1370. Za prekursorów tego nurtu należy uznać stochastyczny model wzrostu Brocka i Mirmana (W. A. Brock, L. J. Mirman, Optimal economic growth and uncertainty: The discounted case, „Journal of Economic Theory”, 1972, Vol. 4, s. 479–513).

⁵ W przeciwieństwie do zaburzeń nominalnych, a więc wynikających np. z losowych zmian podaży pieniądza.

⁶ F. E. Kydland, E. C. Prescott, Time to build..., *op. cit.*

najważniejszym sukcesem tego nurtu jest jednak doprowadzenie do unifikacji warsztatu badawczego, wychodzącej poza granice tradycyjnych szkół ekonomicznych. Dynamiczne stochastyczne modele równowagi ogólnej (w skrócie DSGE) są obecnie głównym narzędziem badawczym tzw. szkoły neokeynesowskiej, która rozszerzyła standardowy model realnego cyklu o monopolistyczną konkurencję oraz sztywność zmiennych nominalnych (przede wszystkim cen), przywracając w ten sposób celowość polityki stabilizacyjnej.

2. Cykl koniunkturalny i jego typowe własności

Zanim przedstawimy standardowy model realnego cyklu koniunkturalnego i jego implikacje ilościowe, przyjrzymy się pewnym prawidłowościom obserwowanym w zachowaniu się podstawowych agregatów makroekonomicznych w cyklu oraz zdefiniujemy kilka pożytecznych pojęć.

Jak wiadomo, realny produkt *per capita* krajów rozwiniętych⁷ od XIX wieku wykazuje trwałą tendencję wzrostową. Prawidłowość tę ilustruje rysunek 1, na którym widać także, że długookresowy trend wzrostu gospodarczego następuje w tempie, które można uznać za w przybliżeniu stałe. Ścieżka PKB nie ewoluuje jednak w sposób gładki. Można zaobserwować okresy, w których przez wiele kwartałów znajduje się ona wyraźnie powyżej lub poniżej trendu. Jest tak zarówno jeśli odchylenia definiujemy względem trendu liniowego, jak i trendu wyznaczonego za pomocą filtru Hodricka-Prescotta (odtąd HP)⁸.

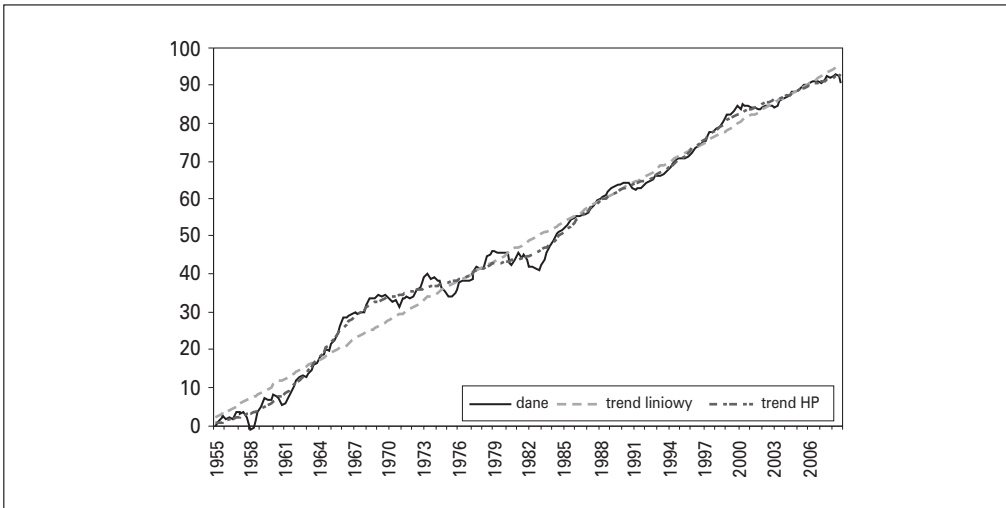
Wahania aktywności gospodarczej, mierzonej zazwyczaj przez PKB, wokół trendu nazywane są cyklem koniunkturalnym. Analizując rysunek 2, widać wyraźnie, że stosowane w ekonomii pojęcie cyklu różni się nieco od jego potocznego znaczenia. Cykle koniunkturalne nie muszą być (i nie są) ani regularne, ani (w pełni) przewidywalne. Wprawdzie po okresie podwyższonej aktywności gospo-

⁷ Zgodnie z tradycją szkoły realnego cyklu, podstawą analizy empirycznej, prezentowanej w niniejszym opracowaniu, są dane dla gospodarki USA. Jest to jedyna na świecie rozwinięta gospodarka, dla której dostępne są relatywnie długie i spójne szeregi czasowe o częstotliwości kwartalnej i którą można traktować, ze względu na jej rozmiar, jako (w przybliżeniu) zamkniętą.

⁸ Filtr HP, zaproponowany przez Hodricka i Prescottta w pracy z 1980 roku, R. Hodrick, E. C. Prescott, Post-war business cycles: An empirical investigation, „Journal of Money, Credit, and Banking”, 1997, Vol. 29(1), s. 1–16, definiuje trend jako ruchomą średnią ważoną wszystkich (czyli przeszłych i przyszłych) obserwacji w próbie, przy czym wagi uzależnione są od tzw. parametru wygładzającego, którego standardową wartością dla zmiennych kwartalnych jest 1600. Gdy parametr ten zmierza do nieskończoności (zera), otrzymujemy zwykły trend liniowy (oryginalne dane). Jak widać na rysunku 1, standardowy filtr HP eliminuje nie tylko długookresowy, ale także średniookresowy trend w danych, akcentując więc bardziej wahania o relatywnie wysokich częstotliwościach. Więcej szczegółów na temat alternatywnych technik usuwania trendu można znaleźć u F. Canovy (Methods for applied macroeconomic research, Princeton University Press, 2007).

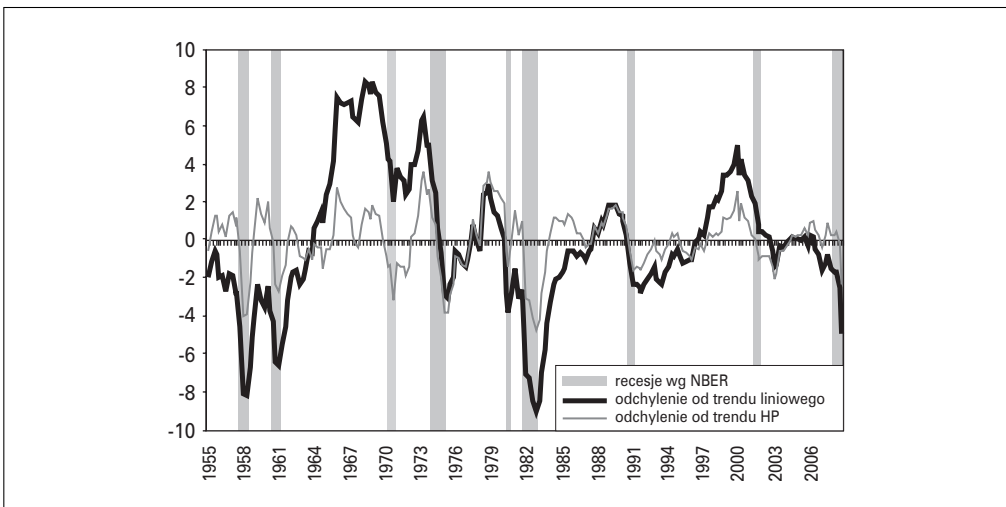
darzej zawsze przychodzi spowolnienie, czasem przyjmujące postać recesji, ale nie odbywa się to w regularnych odstępach czasu, a amplituda wahań nie jest stała. Co istotne, fluktuacje dotyczą wszystkich głównych agregatów makroekonomicznych, nie tylko PKB.

Rysunek 1. Ścieżka wzrostu realnego PKB *per capita* w USA



Uwaga: szereg PKB jest wyrażony jako stukrotność logarytmu naturalnego i znormalizowany do zera dla I kwartału 1955 roku.

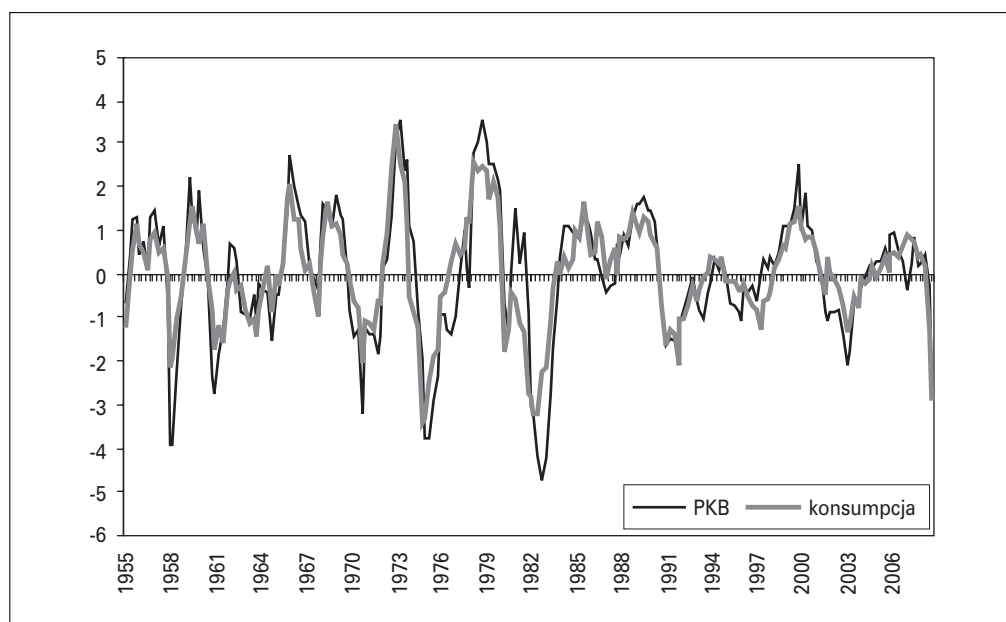
Rysunek 2. Cykliczny komponent realnego PKB *per capita* w USA



Uwaga: odchylenia od trendu wyrażono w procentach.

W cyklicznym zachowaniu się podstawowych zmiennych makroekonomicznych można zauważyć kilka prawidłowości⁹. Przede wszystkim charakteryzuje je silna inercyjność. W przypadku PKB oznacza to na przykład, że jeśli znajduje się on w danym momencie powyżej trendu, to z dużym prawdopodobieństwem pozostanie powyżej trendu także w kolejnym okresie¹⁰. Jako miarę inercyjności szeregów czasowych wykorzystuje się często współczynnik korelacji pomiędzy daną zmienną a jej wartością w poprzednim okresie. W przypadku podstawowych agregatów makroekonomicznych wartość tego współczynnika jest duża i wynosi 0,75–0,95.

Rysunek 3. Cykliczny komponent PKB i konsumpcji w USA



Uwaga: komponent cykliczny zdefiniowano jako procentowe odchylenie od trendu HP; zmienne wyjściowe wyrażono w ujęciu realnym i *per capita*.

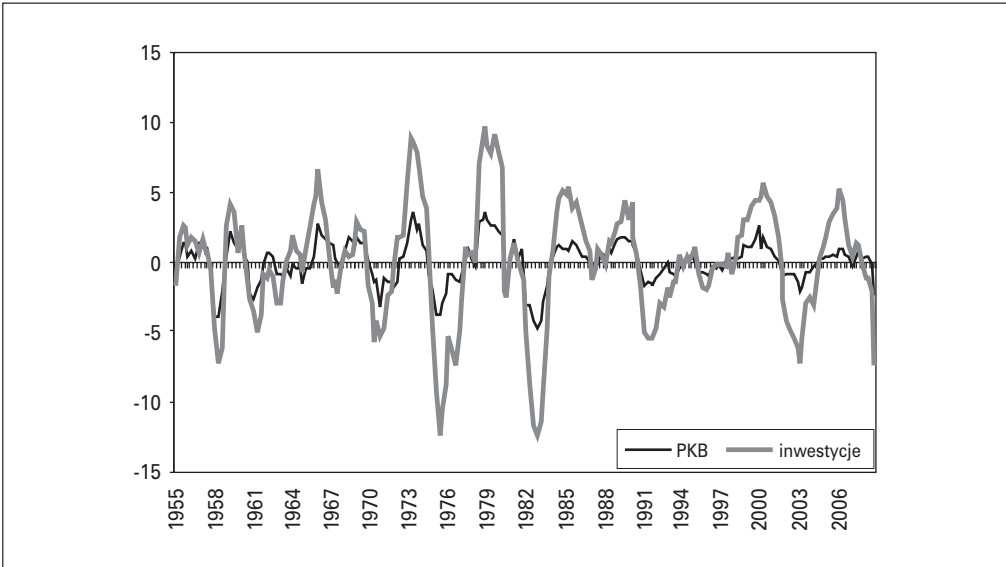
Po drugie, o ile wszystkie zmienne podlegają fluktuacjom, to ich średnia amplituda nie jest taka sama. Rysunek 3 pokazuje, że wahania wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych są na ogół słabsze niż wahania PKB¹¹. Odwrotna sytuacja występuje w przypadku wydatków inwestycyjnych (por. rysunek 4).

⁹ Dalsza analiza w tej części opiera się na komponencie cyklicznym wyodrębnionym za pomocą filtra HP.

¹⁰ W tym sensie cykle koniunkturalne są częściowo przewidywalne.

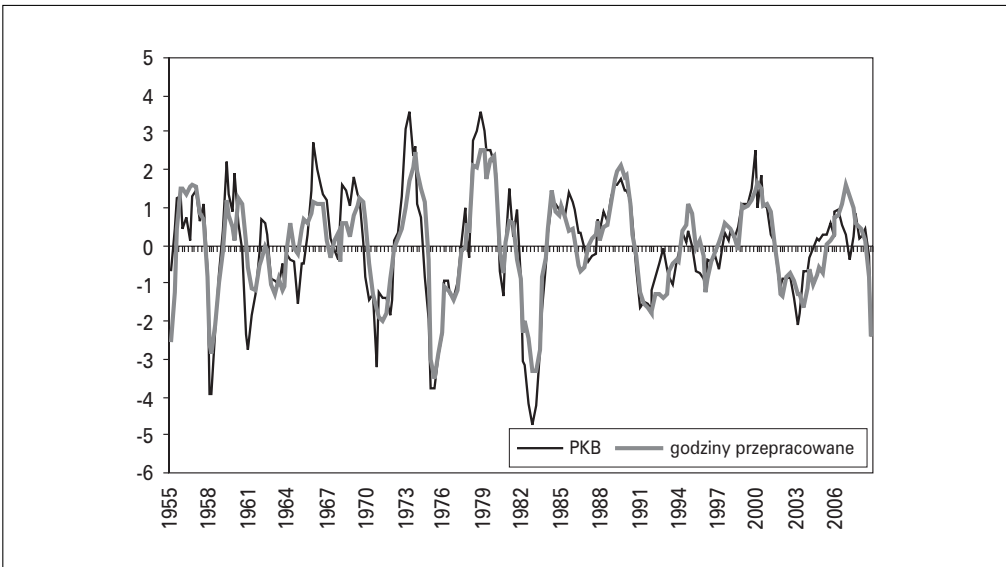
¹¹ Ta prawidłowość jest widoczna szczególnie wyraźnie jeśli z wydatków konsumpcyjnych wyłączymy zakup dóbr trwałego użytku, których zachowanie w cyklu jest bardziej zbliżone do inwestycji.

Rysunek 4. Cykliczny komponent PKB i inwestycji w USA



Uwaga: komponent cykliczny zdefiniowano jako procentowe odchylenie od trendu HP; zmienne wyjściowe wyrażono w ujęciu realnym i *per capita*.

Rysunek 5. Cykliczny komponent PKB i godzin pracowanych w USA



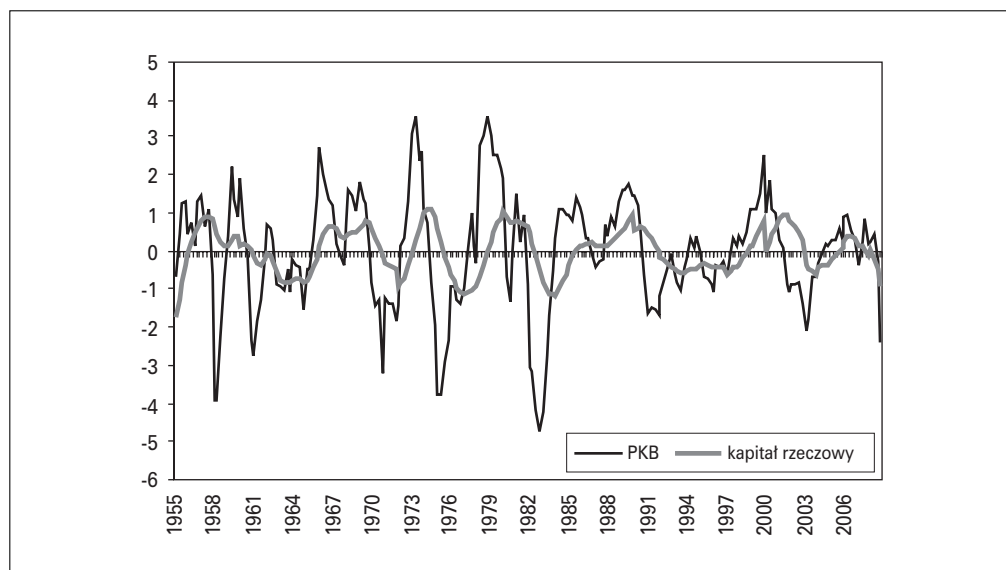
Uwaga: komponent cykliczny zdefiniowano jako procentowe odchylenie od trendu HP; zmienne wyjściowe wyrażono w ujęciu realnym i *per capita*.

Jeśli chodzi o czynniki produkcji, zdecydowanie większą zmiennością, prawie dorównującą zmienności produktu, charakteryzuje się nakład pracy (por. rysunek 5), znacznie bardziej stabilny jest natomiast zasób kapitału (por. rysunek 6).

Wreszcie, w przypadku wahań większości zmiennych makroekonomicznych obserwujemy silne skorelowanie z cyklicznym komponentem PKB. W takim przypadku mówimy o procykliczności (jeśli współczynnik korelacji jest istotnie dodatni) lub antycykliczności (jeśli współczynnik korelacji jest istotnie ujemny) danej zmiennej. Przy braku istotnego skorelowania danej zmiennej z PKB będziemy mówić o jej acykliczności.

Na podstawie rysunków 3–6 można zaobserwować, że konsumpcja, inwestycje i nakład pracy są silnie procykliczne, zasób kapitału natomiast bardzo słabo procykliczny lub acykliczny. Widać także wyraźnie, że wahania tej ostatniej zmiennej są opóźnione względem cyklu PKB, co nie powinno dziwić wobec silnej procykliczności inwestycji i opóźnionego ich przełożenia się na zmianę zasobu kapitału fizycznego.

Rysunek 6. Cykliczny komponent PKB i kapitału fizycznego w USA



Uwaga: komponent cykliczny zdefiniowano jako procentowe odchylenie od trendu HP; zmienne wyjściowe wyrażono w ujęciu realnym i *per capita*.

Przedstawiona powyżej prosta analiza typowego zachowania się podstawowych zmiennych makroekonomicznych stanowi główną przesłankę oceny adekwatności konstruowanych modeli cyklu. Ograniczenie się do tego typu kryteriów

jest szczególnie charakterystyczne dla szkoły realnego cyklu i stanowiło jedną z głównych linii krytyki jej oponentów.

3. Podstawowy model

3.1. Założenia i struktura modelu

Zrębem standardowego modelu realnego cyklu koniunkturalnego jest neoklasyczny model wzrostu¹², wywodzący się z prac Solowa¹³ i Swana, rozszerzony przez Cassa i Koopmansa na podstawie pionierskiego artykułu Ramseya¹⁴. Typowa analiza wzrostu gospodarczego, koncentrująca się na długim okresie, przyjmuje zwykle upraszczające założenie o stałości (lub stałym tempie wzrostu) podaży pracy oraz deterministycznym charakterze postępu technicznego. W modelu realnego cyklu koniunkturalnego podaż pracy jest zmienną endogeniczną (tzn. wyjaśniana jest wewnątrz modelu), aczkolwiek jej długookresowy poziom jest stały (model abstrahuje więc od wzrostu populacji), a postęp techniczny zawiera komponent losowy. Taka konstrukcja jest zgodna z typowymi faktami poprzednio przedstawionymi, gdzie pokazaliśmy, że nakład pracy i produkt wykazują duże wahania cykliczne. Szczegółowa struktura przedstawionego poniżej modelu czerpie głównie z pracy Kinga i Rebelo¹⁵.

Nasza modelowa gospodarka zamieszkała jest przez kontinuum (bardzo dużą liczbę) identycznych i nieskończenie długo żyjących¹⁶ gospodarstw domowych, których użyteczność zadana jest wzorem:

$$E_t \left\{ \sum_{j=0}^{\infty} \beta^j U(C_{t+j}, L_{t+j}) \right\}, \quad (1)$$

gdzie:

E_t – operator oczekiwań bazujących na informacji dostępnej w chwili t ,

$0 < \beta < 1$ – czynnik dyskontujący,

¹² Model realnego cyklu integruje więc analizę wzrostu i cyklu w ramach jednego, spójnego aparatu badawczego.

¹³ R. Solow, Technical change and the aggregate production function, „Review of Economic Studies”, 1957, Vol. 39, s. 312–320.

¹⁴ Szczegółową prezentację neoklasycznego modelu wzrostu można znaleźć u Barro i Sala-I-Martin (R. J. Barro, X. Sala-I-Martin, Economic growth, MIT Press, 2004, rozdz. 1 i 2). Nieco mniej formalne omówienie oferuje Romer.

¹⁵ R. G. King, S. T. Rebelo, Resuscitating real business cycles, w: J. B. Taylor, M. Woodford (red.), Handbook of macroeconomics, t. 1, rozdz. 14, Elsevier, 1999, s. 927–1007.

¹⁶ Celem założenia o nieskończonym horyzoncie planowania gospodarstw domowych jest uproszczenie analizy, co ma znaczenie zwłaszcza przy analizie optymalnych polityk gospodarczych. Najczęściej przytaczanym uzasadnieniem tego założenia jest odwołanie się do transferów międzypokoleniowych.

u – funkcja chwilowej użyteczności, zależącej dodatnio od konsumpcji C_t oraz czasu wolnego L_t .

Dalej będziemy zakładać, że funkcja chwilowej użyteczności przyjmuje następującą logarytmiczną postać¹⁷:

$$U(C_t, L_t) = \ln C_t + \theta \ln L_t, \quad (2)$$

gdzie:

$\theta > 0$ – parametr mierzący względną wagę konsumpcji i czasu wolnego.

Funkcja ta jest rosnąca i wklęsła. Oznacza to, że w opis preferencji gospodarstw domowych wbudowany jest motyw wygładzania konsumpcji i czasu wolnego¹⁸.

W każdym okresie gospodarstwa domowe dysponują pewnym zasobem czasu, który mogą przeznaczyć na pracę lub czas wolny. Oznaczając czas poświęcony pracy przez N_t i normalizując całkowity zasób czasu do jedności, otrzymujemy następujące ograniczenie:

$$L_t + N_t = 1. \quad (3)$$

Każde gospodarstwo domowe ma dostęp do technologii produkcji, pozwalającej łączyć nakład pracy N_t i kapitału K_t w celu wytworzenia finalnego produktu Y_t :

$$Y_t = A_t K_t^\alpha (X_t N_t)^{1-\alpha}. \quad (4)$$

Zgodnie z wzorem (4), funkcja produkcji ma postać funkcji Cobba-Douglasa o stałych korzyściach skali¹⁹.

¹⁷ Jest to oczywiście szczególnie przypadek bardziej ogólnej rodziny dopuszczalnych funkcji użyteczności, spójnych z istnieniem ścieżki zrównoważonego wzrostu. Por. R. G. King, C. I. Plosser, S. T. Rebelo, "Production, growth and business cycles: I. The basic neoclassical model", *Journal of Monetary Economics*, 1988, Vol. 21, s. 195–232.

¹⁸ Pod tym względem prezentowany model jest spójny z hipotezą dochodu permanentnego Friedmana (M. Friedman, *The role...*, *op. cit.*, s. 1–17).

¹⁹ Dopuszczalne są także inne postacie funkcji produkcji, jeśli spełniają następujące warunki (standardowe w neoklasycznym modelu wzrostu): stałe korzyści skali względem nakładu pracy i kapitału, dodatnie i malejące krańcowe produktywności pracy i kapitału, warunki Inady. Dodatkowo niestacjonarny komponent postępu technicznego musi mieć charakter pracooszczędny (dowód w R. J. Barro i X. Sala-I-Martin, *Economic...*, *op. cit.*, rozdz. 1.5.3).

Postęp techniczny ma dwa komponenty: deterministyczny X_t oraz losowy A_t . Pierwszy z nich odpowiada długookresowemu trendowi wzrostu produktywności i zadany jest wzorem:

$$X_t = (1 + \gamma)X_{t-1}, \quad (5)$$

gdzie:

γ – stałe proporcjonalne tempo wzrostu.

Drugi komponent zdefiniowany jest jako następujący proces stochastyczny:

$$\ln A_t = \rho \ln A_{t-1} + \varepsilon_t. \quad (6)$$

Losowy składnik produktywności A_t zadany jest więc przez proces autoregresyjny pierwszego rzędu, z parametrem autoregresyjnym ρ oraz losowym zaburzeniem ε_t o stałej wariancji σ^2 .

Wytworzony produkt może być wykorzystany na cele konsumpcyjne lub inwestycyjne:

$$Y_t = C_t + I_t. \quad (7)$$

Inwestycje I_t służą do akumulacji kapitału zgodnie ze standardowym równaniem:

$$K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + I_t, \quad (8)$$

gdzie:

δ – stała stopa deprecjacji.

3.2. Stan stacjonarny

Podobnie jak neoklasyczny model wzrostu (np. Solowa lub Ramseya), model realnego cyklu koniunkturalnego zawiera tzw. ścieżkę zrównoważonego wzrostu, którą można zdefiniować jako stan równowagi, jaką gospodarka osiąga w długim okresie po wygaśnięciu skutków wszelkich przejściowych wstrząsów technologicznych. Innymi słowy, ilekroć gospodarka zostanie wytrącona ze ścieżki zrównoważonego wzrostu (np. przez zaburzenie technologiczne ε_t), ostatecznie ponownie się na niej znajdzie.

Na ścieżce zrównoważonego wzrostu wszystkie zmienne modelu są albo stałe, albo rosną w stałym tempie, zadanym przez długookresowy trend wzrostu produktywności. Do tej pierwszej grupy zmiennych zaliczamy np. nakład pracy N_t i czas wolny L_t , do drugiej natomiast produkt Y_t , jego składowe C_t i I_t oraz zasób kapitału K_t .

Analogicznie do neoklasycznego modelu wzrostu, dalszą analizę modelu realnego cyklu wygodnie jest prowadzić na jego stacjonarnej wersji. Otrzymujemy ją poprzez przeskalowanie wszystkich zmiennych, wykazujących długookresowy wzrost przez niestacjonarny komponent produktywności X_t . Oznaczając tak przeskalowane zmienne małymi literami (np. $y_t \equiv Y_t/X_t$), równania (2), (4), (7) oraz (8) ulegają odpowiednim przekształceniom:

$$u(c_t, L_t) = \ln c_t + \theta \ln L_t \quad (9)$$

$$y_t = A_t k_t^\alpha N_t^{1-\alpha} \quad (10)$$

$$y_t = c_t + i_t \quad (11)$$

$$(1 + \gamma)k_{t+1} = (1 - \delta)k_t + i_t \quad (12)$$

W rezultacie otrzymujemy model, w którym wszystkie zmienne kształtują się w długim okresie na stałym, deterministycznie wyznaczonym poziomie (będącym funkcją tylko i wyłącznie parametrów modelu), w krótkim natomiast mogą wykazywać przejściowe od niego odchylenia.

3.3. Optymalny wybór

W każdym okresie t każde gospodarstwo domowe maksymalizuje swoją (przetransformowaną, zgodnie z regułą omówioną w pkt. 3.2) oczekiwaną użyteczność:

$$E_t \left\{ \sum_{j=0}^{\infty} \beta^j u(c_{t+j}, L_{t+j}) \right\} \quad (13)$$

przy ograniczeniach wyrażonych przez równania (3), (9), (10), (11) i (12), początkowy zasób kapitału k_t (który, jako rezultat przeszłych decyzji inwestycyjnych, jest w chwili t zadany) oraz tzw. warunek transwersalności²⁰.

Warunki konieczne tak sformułowanego zagadnienia optymalizacyjnego można zapisać następującymi wzorami:

²⁰ Omówienie warunku transwersalności oraz formalne wyprowadzenie sformułowanych poniżej warunków koniecznych przedstawiono w Załączniku A.1.

$$\frac{1}{c_t} = \lambda_t \quad (14)$$

$$\frac{\theta}{L_t} = (1 - \alpha)\lambda_t A_t k_t^\alpha N_t^{-\alpha} \quad (15)$$

$$(1 + \gamma)\lambda_t = \beta E_t \{ \lambda_{t+1} (\alpha A_{t+1} k_{t+1}^{\alpha-1} N_{t+1}^{1-\alpha} + 1 - \delta) \} \quad (16)$$

gdzie:

λ_t – krańcowa użyteczność konsumpcji, zdefiniowana przez wzór (14).

Zgodnie z równaniem (15), korzyść wynikająca z zaangażowania dodatkowej jednostki pracy, czyli wyrażony w jednostkach użyteczności krańcowy produkt pracy (prawa strona równania), musi kompensować utratę użyteczności związaną ze zmniejszeniem czasu wolnego (lewa strona równania). Podobnie, koszt wyrzeczenia się konsumpcji związany z przeznaczeniem części bieżącego dochodu na akumulację kapitału (lewa strona równania (16)) powinien być równy zdyskontowanemu oczekiwanemu zwiększeniu możliwości konsumpcyjnych w kolejnym okresie, czyli wyrażonej w jednostkach użyteczności realnej stopie zwrotu (w ujęciu brutto, czyli powiększonej o 1) z kapitału, równej sumie niezdeprecjonowanej części kapitału i jego krańcowego produktu (prawa strona równania).

Obok endogenicznego nakładu pracy kluczowym komponentem, odróżniającym prezentowany model realnego cyklu od znanego z teorii wzrostu modelu Ramseya, jest element niepewności, związany ze stochastycznym składnikiem postępu technicznego, reprezentowanym przez proces A_t . Zwróćmy uwagę, że w warunkach pewności (czyli, gdy A_t jest stałe w każdym okresie, co ma miejsce gdy wariancja zaburzenia produktywności σ^2 jest zerowa), rozwiązanie modelu jest czysto deterministyczne. Innymi słowy, maksymalizując oczekiwaną użyteczność zadaną wzorem (13) w chwili t , gospodarstwa domowe dokonują optymalnego wyboru zmiennych decyzyjnych nie tylko w bieżącym okresie, ale są w stanie zaplanować całą ich przyszłą ścieżkę (od t do nieskończoności). Optymalizacja ma więc *de facto* miejsce tylko w chwili t i nie ma podstaw do jej weryfikacji w kolejnych okresach.

Gdy postęp techniczny ma charakter stochastyczny (lub, bardziej ogólnie, gdy w modelowanej gospodarce występują jakiegokolwiek zaburzenia losowe wpływające na decyzje podmiotów ekonomicznych), gospodarstwa domowe dokonują optymalizacji w każdym okresie, formułując oczekiwania co do kształtowania się produktywności, a w konsekwencji swoich decyzji, w przyszłości. Inna niż oczekiwana realizacja zaburzenia technologicznego sprawia, że poczynione w poprzednich okresach plany przestają być optymalne. W konsekwencji, dokonywana

przez gospodarstwa domowe dynamiczna optymalizacja jest powtarzana w każdym kolejnym okresie.

Jak wspomniano na wstępie, kluczowym założeniem modeli realnego cyklu koniunkturalnego, odróżniającym je od tradycyjnego nurtu keynesowskiego, jest racjonalność oczekiwań. W naszym przypadku oznacza to, że gospodarstwa domowe formułują swoje oczekiwania, mając pełną wiedzę o własnościach procesu stochastycznego opisującego kształtowanie się technologii, nie znając oczywiście przyszłych jego realizacji, wynikających z występowania zaburzeń losowych ε_t .

Sekwencja wydarzeń w modelu jest więc następująca. W chwili t gospodarstwa domowe, dysponujące zasobem kapitału k_t z poprzedniego okresu, obserwują realizację zaburzenia ε_t (a w konsekwencji A_t), formułują racjonalne oczekiwania co do przyszłych poziomów produktywności i na ich podstawie dokonują wyboru alokacji czasu pomiędzy pracą i czas wolny, poziomu produkcji oraz jego rozdysponowania pomiędzy konsumpcję i inwestycje. Wszystkie te decyzje podejmowane są łącznie i biorą pod uwagę sformułowane powyżej ograniczenia opisujące strukturę gospodarki. Wybrany poziom inwestycji determinuje poziom kapitału w okresie $t + 1$, w którym faktycznie zrealizowany poziom produktywności A_{t+1} stanowi podstawę do ewentualnej weryfikacji oczekiwań na kolejne okresy itd.

Gospodarstwa domowe w opisanym modelu są identyczne, a decyzje podejmowane przez jedno z nich nie mają wpływu na zachowanie pozostałych. Jak pokazał Debreu²¹, alokacje dokonywane w takim środowisku odpowiadają zdecentralizowanej równowadze ogólnej w doskonale konkurencyjnej gospodarce, w której kontinuum agentów działa na wspólnym rynku dóbr, pracy i kapitału. Rozwiązanie naszego modelu można więc interpretować jako alokacje *per capita* w takiej właśnie gospodarce. W modelu nie ma też żadnych niedoskonałości lub efektów zewnętrznych, ustalająca się w nim równowaga jest więc optymalna w sensie Pareto²².

Ta ostatnia cecha niesie ze sobą bardzo ważką implikację. W modelu realnego cyklu koniunkturalnego obserwowane fluktuacje zmiennych makroekonomicznych odzwierciedlają optymalne reakcje podmiotów gospodarczych na zaburzenia technologiczne. Angażowanie się państwa w politykę stabilizacyjną, mającą na celu wygładzanie tychże fluktuacji, jest więc (z punktu widzenia użyteczności gospodarstw domowych) nie tylko bezcelowe, ale nawet szkodliwe.

3.4. Aproksymacja logarytmiczno-liniowa

Nasz model realnego cyklu koniunkturalnego składa się z 7 równań (4 ograniczeń (3) i (10)–(12) oraz 3 warunków koniecznych (14)–(16)), opisujących kształtowanie

²¹ G. Debreu, Valuation equilibrium and Pareto optimum, „Proceedings of the National Academy of Science of the U.S., 1954, Vol. 38, s. 886–893.

²² Wniosek ten wynika wprost z pierwszego twierdzenia ekonomii dobrobytu.

się 7 zmiennych endogenicznych: y_t , c_t , i_t , L_t , N_t , k_t i λ_t . Jediną zmienną egzogeniczną modelu jest technologia A_t , zdefiniowana przez proces (6). Ze względu na nieliniowość oraz obecność oczekiwań, analityczne rozwiązanie tak utworzonego systemu równań nie jest na ogół możliwe przy wykorzystaniu standardowych metod²³. Spośród dostępnych obecnie technik, w prostych analizach najczęściej stosowana jest tzw. aproksymacja logarytmiczno-liniowa²⁴.

Metoda ta polega na sprowadzeniu równań do postaci, w której wszystkie zmienne modelu wyrażone są jako logarytmiczne (czyli, w przybliżeniu, procentowe) odchylenia od swoich wartości w stanie stacjonarnym. Tak przekształcone równania zapisuje się w postaci liniowej względem przekształconych zmiennych, wykorzystując rozwinięcie Taylora pierwszego rzędu wokół zera, czyli wokół stanu, w którym wszystkie zmienne modelu znajdują się na swoich poziomach zgodnych ze stanem stacjonarnym²⁵. W wyniku tych transformacji, równania naszego modelu przyjmują następującą postać²⁶:

$$L\hat{L}_t + N\hat{N}_t = 0 \quad (17)$$

$$\hat{y}_t = \hat{A}_t + \alpha\hat{k}_t + (1 - \alpha)\hat{N}_t \quad (18)$$

$$\hat{y}_t = \frac{c}{y}\hat{c}_t + \frac{i}{y}\hat{i}_t \quad (19)$$

$$(1 + \gamma)\hat{k}_{t+1} = (1 - \delta)\hat{k}_t + \frac{i}{k}\hat{i}_t \quad (20)$$

$$\hat{c}_t + \hat{\lambda}_t = 0 \quad (21)$$

$$\hat{L}_t + \hat{\lambda}_t + \hat{A}_t + \alpha\hat{k}_t - \alpha\hat{N}_t = 0 \quad (22)$$

²³ Analityczne rozwiązywanie dynamicznych stochastycznych modeli równowagi ogólnej jest możliwe tylko w szczególnych (i mało realistycznych) przypadkach. Przykładem jest model rozpatrywany przez Longa i Plossera (J. B. Long, C. I. Plosser, Real business cycles, „Journal of Political Economy”, 1983, Vol. 91(1), s. 39–69).

²⁴ Szczegółowe omówienie metod rozwiązywania modeli z oczekiwaniami można znaleźć u Hansena i Prescottta (G. D. Hansen, E. C. Prescott, Recursive methods for computing equilibria of business cycle models, w: T. F. Cooley (red.), Frontiers of business cycle research, rozdz. 1, Princeton University Press, 1995, s. 39–64) oraz Danthine i Donaldsona (J.-P. Danthine, J. B. Donaldson, Computing equilibria of nonoptimal economies, w: T. F. Cooley (red.), Frontiers of business cycle research, rozdz. 1, Princeton University Press, 1995, s. 65–97).

²⁵ Warto zaznaczyć, że ułatwienia obliczeniowe związane z aproksymacją pierwszego rzędu osiągnęte są kosztem utraty możliwości badania niektórych potencjalnie interesujących zagadnień ekonomicznych, jak np. wpływ skali niepewności na decyzje podejmowane przez podmioty gospodarcze. Do analizy tego typu tematów konieczne są (bardziej wymagające obliczeniowo) aproksymacje wyższego rzędu.

²⁶ Ideę i podstawowe techniki wykorzystywane przy aproksymacji logarytmiczno-liniowej omówiono szczegółowo w Załączniku A.2.

$$(1 + \gamma)\hat{\lambda}_t = \beta E_t \left\{ \alpha A \left(\frac{k}{N} \right)^{\alpha-1} \left[\hat{\lambda}_{t+1} + \hat{A}_{t+1} + (\alpha - 1)\hat{k}_{t+1} + (1 - \alpha)\hat{N}_{t+1} \right] + (1 - \delta)\hat{\lambda}_{t+1} \right\}, \quad (23)$$

gdzie: zmienne bez subskryptu czasowego oznaczają wartości tych zmiennych w stanie stacjonarnym, natomiast zmienne z daszkiem oznaczają ich logarytmiczne odchylenia od stanu stacjonarnego (np. $\hat{y}_t \equiv \ln y_t - \ln y$).

Rozwiązując model sprowadzony do postaci logarytmiczno-liniowej, korzysta się z tzw. ekwiwalentu pewności, zastępując przyszłe realizacje zaburzeń losowych (a w konsekwencji wszystkich zmiennych modelu) ich warunkowymi (czyli czerpiącymi z informacji dostępnej w momencie podejmowania decyzji) wartościami oczekiwanymi. Postać rozwiązania tak sformułowanego modelu jest znana i można ją zapisać następująco:

$$\hat{Z}_t = B_1 \hat{Z}_{t-1} + B_0 \hat{A}_t, \quad (24)$$

gdzie:

\hat{Z}_t grupuje wszystkie zmienne endogeniczne modelu,

B_0 i B_1 to macierze zależne wyłącznie od współczynników występujących w równaniach (17)–(23), czyli od parametrów modelu (pamiętając, że tylko od nich zależą pojawiające się w równaniach wartości zmiennych w stanie stacjonarnym)²⁷.

Mając tak zapisaną postać rozwiązania modelu, można już w standardowy sposób (znany z literatury poświęconej analizie szeregów czasowych) badać jego implikacje ilościowe, w tym reakcje na zaburzenie technologiczne i regularności występujące pomiędzy głównymi zmiennymi makroekonomicznymi.

4. Implikacje ilościowe

4.1. Kalibracja modelu

Z dyskusji przedstawionej wynika, że przed przystąpieniem do jakichkolwiek analiz ilościowych z wykorzystaniem naszego modelu konieczne jest przypisanie parametrom modelu konkretnych wartości. W tradycyjnym nurcie teorii realnego cyklu koniunkturalnego dokonuje się tego na drodze tzw. kalibracji. Metoda ta,

²⁷ Popularną metodą wyznaczania macierzy B_0 i B_1 jest metoda Blancharda i Kahna (O. Blanchard, C. Kahn, The solution of difference equations under rational expectations, „Econometrica”, 1980, Vol. 48, s. 1305–1311). Szczegółowe omówienie tej i innych metod rozwiązywania liniowych modeli z oczekiwaniami można znaleźć u Uhliga (H. Uhlig, A toolkit for analyzing nonlinear dynamistochastic models easily, w: R. Marimon, A. Scott (red.), Computational methods for the study of dynamic economies, rozdz. 3, Oxford University Press, 1999, s. 30–62).

zgodnie z rekomendacjami Lucasa²⁸, polega na wnioskowaniu o wartości parametrów modelu na podstawie badań empirycznych na poziomie mikro oraz wiedzy o długookresowych charakterystykach gospodarki²⁹.

W rozpatrywanym przez nas modelu musimy skalibrować 7 parametrów: α , β , γ , δ , θ , ρ i σ . Poniżej ilustrujemy standardową procedurę prowadzącą do wyznaczenia ich wartości, opierając się na danych i badaniach dla gospodarki USA oraz przyjmując jako jednostkę czasu kwartał.

Standardowo przyjmowaną w literaturze wartością elastyczności produktu względem nakładu kapitału α jest 0,33, co w przybliżeniu odpowiada średniemu udziałowi wynagrodzenia kapitału fizycznego w produkcji. Podobnie, dane empiryczne sugerują, że realistyczna kwartalna stopa zużycia kapitału δ wynosi 0,025, czyli około 10% w skali roku. Średnie kwortalne tempo wzrostu PKB *per capita*³⁰ w latach 1955–2008 wynosiło w USA około 0,42%, na takim więc poziomie kalibrujemy też parametr γ .

Równanie (16) w stanie stacjonarnym implikuje następującą zależność:

$$\frac{1 + \gamma}{\beta} - 1 = \alpha A \left(\frac{k}{N} \right)^{\alpha - 1} - \delta. \quad (25)$$

Jak już zauważyliśmy, omawiając wzór (16), lewa strona powyższego warunku może być interpretowana jako realna stopa zwrotu z kapitału (zapisana tym razem w ujęciu netto), która w równowadze musi być równa jego krańcowemu produktowi pomniejszonemu o deprecjację (prawa strona). Biorąc pod uwagę, że średnia kwartalna stopa zwrotu z indeksu Standard and Poor 500 w latach 1955–2008 wynosiła około 1,8%, realistycznym oszacowaniem dla parametru β jest 0,986.

Mając wyznaczone parametry α , β , γ i δ oraz zauważając, że równanie (6) przy braku zaburzeń produktywności implikuje A równe jedności, warunek (25) można wykorzystać do wyznaczenia długookresowego technicznego uzbrojenia pracy (k/N). Z równania (12) wynika, że stosunek inwestycji do zasobu kapitału (i/k) w stanie stacjonarnym wynosi $\gamma + \delta$. Na mocy równania (10) długookresowy poziom kapitałochłonności produkcji (k/y) jest funkcją technicznego uzbrojenia

²⁸ R. E. Lucas Jr., *Methods and problems in business cycle theory*, „Journal of Money, Credit and Banking”, 1980, Vol. 12, s. 696–715.

²⁹ Podejście takie budzi kontrowersje, zwłaszcza wśród zwolenników tradycyjnych metod ekonometrycznych. Obserwowany w ostatnich latach rozwój technik obliczeniowych sprawił, że estymacja niewielkich i średnich modeli z racjonalnymi oczekiwaniami nie przedstawia obecnie większych trudności. Szczegółowe omówienie metod ekonometrycznych, wykorzystywanych w tego typu modelach, można znaleźć u Canovy (F. Canova, *Methods...*, *op. cit.*). Przystępną dyskusję różnic pomiędzy podejściem kalibracyjnym a ekonometrycznym proponuje King (R. G. King, *Quantitative theory and econometrics*, „Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly”, 1995, Vol. 81, s. 53–105).

³⁰ Pamiętajmy, że rozpatrywany model abstrahuje od wzrostu populacji, właściwym odniesieniem dla niego są więc kategorie *per capita*.

pracy. Przemnożenie jej przez (i/k) daje nam długookresowy udział inwestycji w produkcji (i/y) . Dopełnienie go do jedności równe jest, zgodnie z równaniem (11), udziałowi konsumpcji w produkcji (c/y) .

Do oszacowania parametru θ wykorzystamy równanie (15), które po przemnożeniu przez N oraz skorzystaniu z równań (3), (10) i (14) można zapisać w stanie stacjonarnym jako:

$$\frac{\theta N}{1 - N} = (1 - \alpha) \frac{y}{c}. \quad (26)$$

Szacuje się, że przeciętne gospodarstwo domowe przeznaczają średnio około 1/5 swojego czasu na pracę, co sugeruje długookresowy poziom N i L równy odpowiednio 0,2 i 0,8. Aby tak było, zgodnie z równaniem (26) i wcześniej dokonanymi założeniami i obliczeniami, parametr θ musi być równy 3,44.

W wyniku przeprowadzonych szacunków dysponujemy wartościami liczbowymi dla wszystkich współczynników równań (17)–(25). Ostatnim etapem kalibracji jest więc oszacowanie parametrów procesu stochastycznego opisującego kształtowanie się przejściowego komponentu produktywności \hat{A}_t , czyli ρ i σ . W tym celu można posłużyć się tzw. resztą Solowa, czyli empirycznym oszacowaniem tej części produktu, która nie jest wyjaśniona nakładami pracy i kapitału (por. Solow³¹):

$$\ln SR_t^{obs} = \ln Y_t^{obs} - \alpha \ln K_t^{obs} - (1 - \alpha) \ln N_t^{obs}, \quad (27)$$

gdzie: zmienne z subskrypcją *obs* oznaczają empiryczne obserwacje odpowiednich zmiennych modelowych, bazujące na danych statystycznych³².

Zgodnie z przyjętą funkcją produkcji (10), związek pomiędzy tak zdefiniowaną miarą postępu technicznego a procesem technologicznym w rozpatrywanym przez nas modelu wyraża się następującą formułą:

$$\ln SR_t = \ln A_t + (1 - \alpha) \ln X_t. \quad (28)$$

Możemy więc wykorzystać empiryczne oszacowanie reszty Solowa do estymacji własności procesu kształtującego A_t . Zauważmy najpierw, że drugi składnik

³¹ R. Solow, *Technical...*, *op. cit.*, s. 312–320.

³² Oficjalne dane statystyczne nie zawierają szeregów kapitału fizycznego. Empiryczne oszacowanie tej kategorii następuje wiele trudności i, z konieczności, zawsze opiera się na silnych założeniach i uproszczeniach. Ze względu na stylizowany charakter niniejszego opracowania, stosujemy w nim bardzo prostą metodę, wykorzystującą bezpośrednio formułę (8), oficjalne dane na temat inwestycji oraz przyjmującą początkowy zasób kapitału na poziomie 7,6 produktu, zgodnie ze stanem stacjonarnym naszego modelu.

równania (28) tworzy, zgodnie z (5), zwykły trend liniowy. Usuwając go standardowymi technikami ekonometrycznymi, otrzymujemy więc empiryczne oszacowanie $\ln A_t$, które można już wykorzystać bezpośrednio do estymacji parametrów procesu (6). Opierając się na danych amerykańskich za okres 1955–2008, otrzymujemy $\rho = 0,9758$ i $\sigma = 0,00775$.

4.2. Rozwiązanie deterministyczne – zbieżność modelu

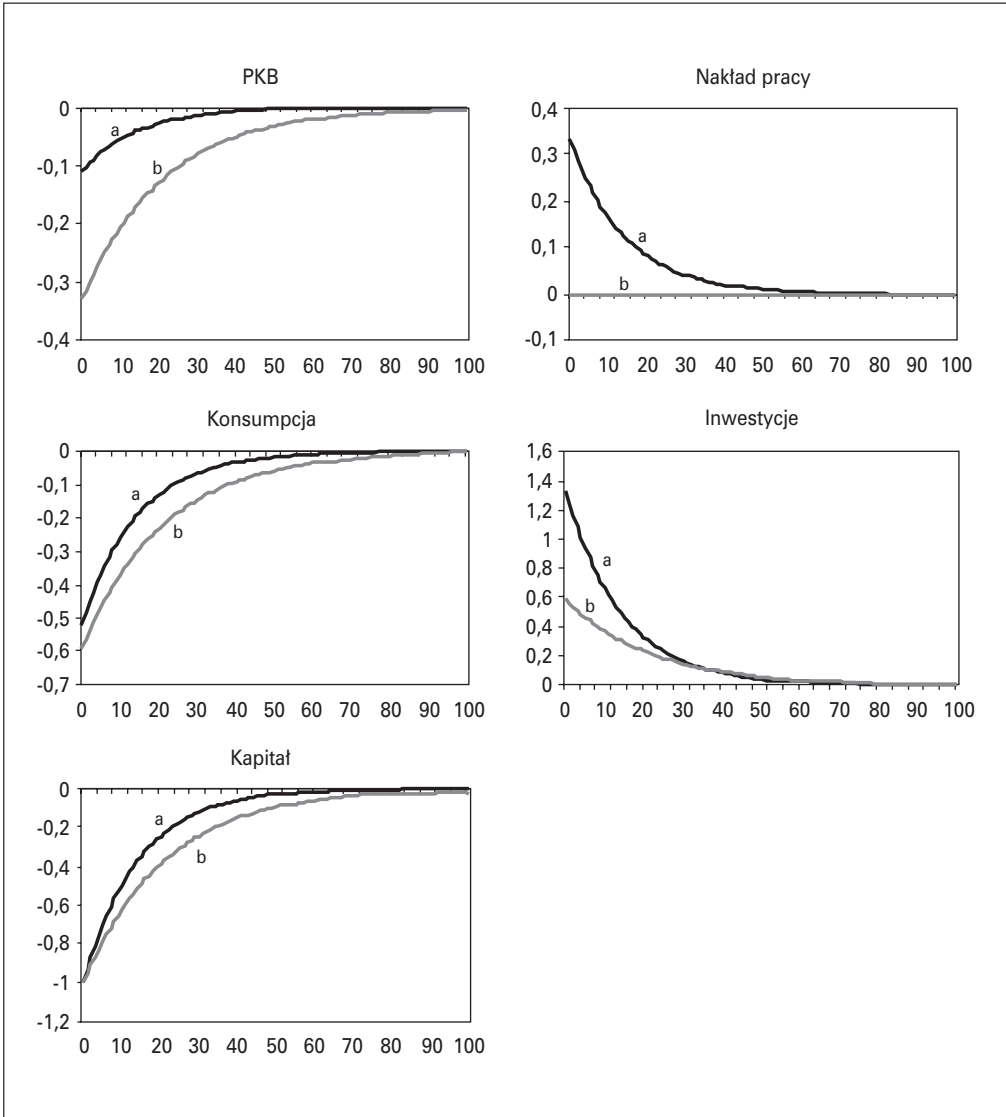
Jak już wspomniano, prezentowany w niniejszym opracowaniu prosty model realnego cyklu koniunkturalnego bazuje na standardowym neoklasycznym modelu wzrostu, różniąc się od niego endogenicznym nakładem pracy oraz stochastycznym charakterem zmian technologicznych. Przyjrzyjmy się najpierw temu pierwszemu elementowi. Aby ocenić wpływ możliwości zmian nakładu pracy na dynamikę modelu, rozważmy gospodarkę, której technologia ewoluuje w sposób deterministyczny (czyli $A_t = 1$ w każdym okresie) i której początkowy poziom kapitału fizycznego jest o 1% poniżej stanu stacjonarnego.

Zgodnie ze standardowym modelem wzrostu, w którym nakład pracy jest zadany egzogenicznie, gospodarka taka będzie monotonicznie dochodzić do swojego stanu stacjonarnego poprzez stopniową akumulację kapitału. Zachowanie się głównych kategorii makroekonomicznych na tej ścieżce na rysunku 7 obrazuje linia b.

Zgodnie z funkcją produkcji, ponieważ nakład pracy jest stały, wytwarzany produkt zachowuje się podobnie jak nakład kapitału, czyli jego odchylenie od stanu stacjonarnego jest ujemne, ale stopniowo się zmniejsza. Jak widać ze ścieżek obu komponentów produktu, ta stopniowa akumulacja kapitału wymaga opóźnienia konsumpcji na rzecz inwestycji: przez cały okres zbieżności proporcjonalne odchylenie konsumpcji od stanu stacjonarnego jest większe niż w przypadku produktu, natomiast inwestycje kształtują się powyżej stanu długookresowej równowagi. Innymi słowy, gospodarstwa domowe dokonują tzw. międzyokresowej substytucji, czyli poświęcają część bieżących możliwości konsumpcyjnych na rzecz zwiększenia konsumpcji w przyszłości, co będzie możliwe dzięki większej produkcji związanej z większym zasobem kapitału.

Analogiczny scenariusz w naszym modelu realnego cyklu koniunkturalnego, a więc dopuszczający możliwość decydowania przez gospodarstwa domowe o alokacji czasu pomiędzy pracą a odpoczynek, przedstawia na rysunku 7 linia a. Gdy poziom kapitału jest niski, optymalną decyzją okazuje się być zwiększenie nakładu pracy. Skutkuje to wprawdzie obniżeniem użyteczności związanej z czasem wolnym, efekt ten jest jednak zawiązką skompensowany zwiększeniem konsumpcji. Wyższa konsumpcja jest możliwa dzięki wyższej produkcji, będącej wynikiem zwiększonego nakładu pracy, ale także przyspieszonej akumulacji kapitału.

Rysunek 7. Zbieżność do stanu stacjonarnego



Uwaga: a – model z endogeniczną podażą pracy, b – model ze stałą podażą pracy; wszystkie zmienne wyrażono jako procentowe odchylenie od stanu stacjonarnego; jednostka czasu to jeden kwartał.

Widzimy więc, że wprowadzenie zmiennego nakładu pracy do standardowego modelu wzrostu skutkuje zwiększeniem tempa zbieżności do stanu stacjonarnego, zmniejszeniem reakcji produktu i konsumpcji, natomiast zwiększeniem reakcji inwestycji.

4.3. Zaburzenie technologiczne

Podstawową cechą wyróżniającą modele realnego cyklu na tle modeli wzrostu jest jednak stochastyczny charakter zmian technologicznych. To właśnie nieprzewidywalne zmiany produktywności powodują, że zmienne makroekonomiczne w naszej modelowej gospodarce nie będą zachowywały się tak gładko jak w deterministycznym przypadku omówionym powyżej, lecz podlegać będą nieregularnym wahaniom. Prześledzimy teraz reakcję gospodarki na typowe tego rodzaju zaburzenie.

Zaczynamy od wariantu bazowego, opartego na naszym empirycznym oszacowaniu inercji procesu opisującego technologię ($\rho = 0,9758$). Zachowanie się głównych kategorii makroekonomicznych w reakcji na niespodziewane jednorazowe zaburzenie ε_t o skali jednego odchylenia standardowego przedstawiono na rysunku 8 linią a.

W wyniku zaburzenia technologicznego gospodarka doświadcza przejściowego okresu podwyższonej produktywności, przy czym, ze względu na wysoką inercyjność procesu opisującego kształtowanie się technologii, okres ten jest relatywnie długi. Wysoka produktywność implikuje wysoki krańcowy produkt pracy i kapitału, co znajduje odzwierciedlenie w odpowiednio wyższej płacy realnej i stopie zwrotu z kapitału³³ oraz prowadzi do zwiększenia nakładu obu czynników produkcji, przy czym zwiększenie nakładu kapitału wymaga oczywiście wzrostu inwestycji. W konsekwencji, przyrost produktu jest większy niż wynikałoby to ze wzrostu produktywności, tak więc pierwotny impuls technologiczny ulega, poprzez mechanizmy działające w modelu, amplifikacji. Wyższa produkcja umożliwia wyższe wydatki konsumpcyjne, przy czym ich reakcja jest zdecydowanie słabsza niż inwestycji ze względu na motyw wygładzania konsumpcji: gospodarstwa domowe starają się rozłożyć zwiększone możliwości konsumpcyjne na wiele okresów. Do tego celu służą im właśnie inwestycje, umożliwiające akumulację kapitału, który może zostać wykorzystany w późniejszych okresach³⁴.

Wraz z wygasaniem impulsu technologicznego oddziaływanie omówionych mechanizmów ulega stopniowemu wygaszaniu, a w przypadku niektórych zmiennych nawet odwróceniu. W szczególności, po pewnym czasie stopa procentowa spada poniżej swojego długookresowego poziomu. Dzieje się tak dlatego, że wzmożona akumulacja kapitału stopniowo zmniejsza jego zyskowność (pamiętajmy, że przyjęta funkcja produkcji implikuje malejący krańcowy produkt kapitału) i efekt ten w pewnym momencie przeważa nad korzystnym, lecz wygasającym wpływem podwyższonej produktywności (wzmacnianym podwyższonym nakładem pracy).

³³ Płacę realną, równą krańcowemu produktowi pracy, można zapisać po log-linearyzacji jako $\hat{w}_t = \hat{A}_t + \alpha \hat{k}_t - \alpha \hat{N}_t$, natomiast stopę zwrotu z kapitału, zgodnie z przedstawioną interpretacją wzoru (16), jako $\hat{r}_t = \hat{\lambda}_t - E_t \hat{\lambda}_{t+1}$.

³⁴ W tym sensie silna początkowa reakcja inwestycji jest więc odzwierciedleniem wygładzania konsumpcji.

W dalszej fazie impulsu dominują już mechanizmy przywracające gospodarke (dysponującą tym razem zbyt dużym, w stosunku do długookresowego poziomu, zasobem kapitału) do stanu stacjonarnego. Kapitał ulega stopniowej dekumulacji. Następuje to poprzez spadek inwestycji, prowadząc do uwolnienia części środków na konsumpcję, dzięki czemu może być ona utrzymana na podwyższonym poziomie także w okresie, gdy produktywność praktycznie wróciła do swojego wyjściowego poziomu.

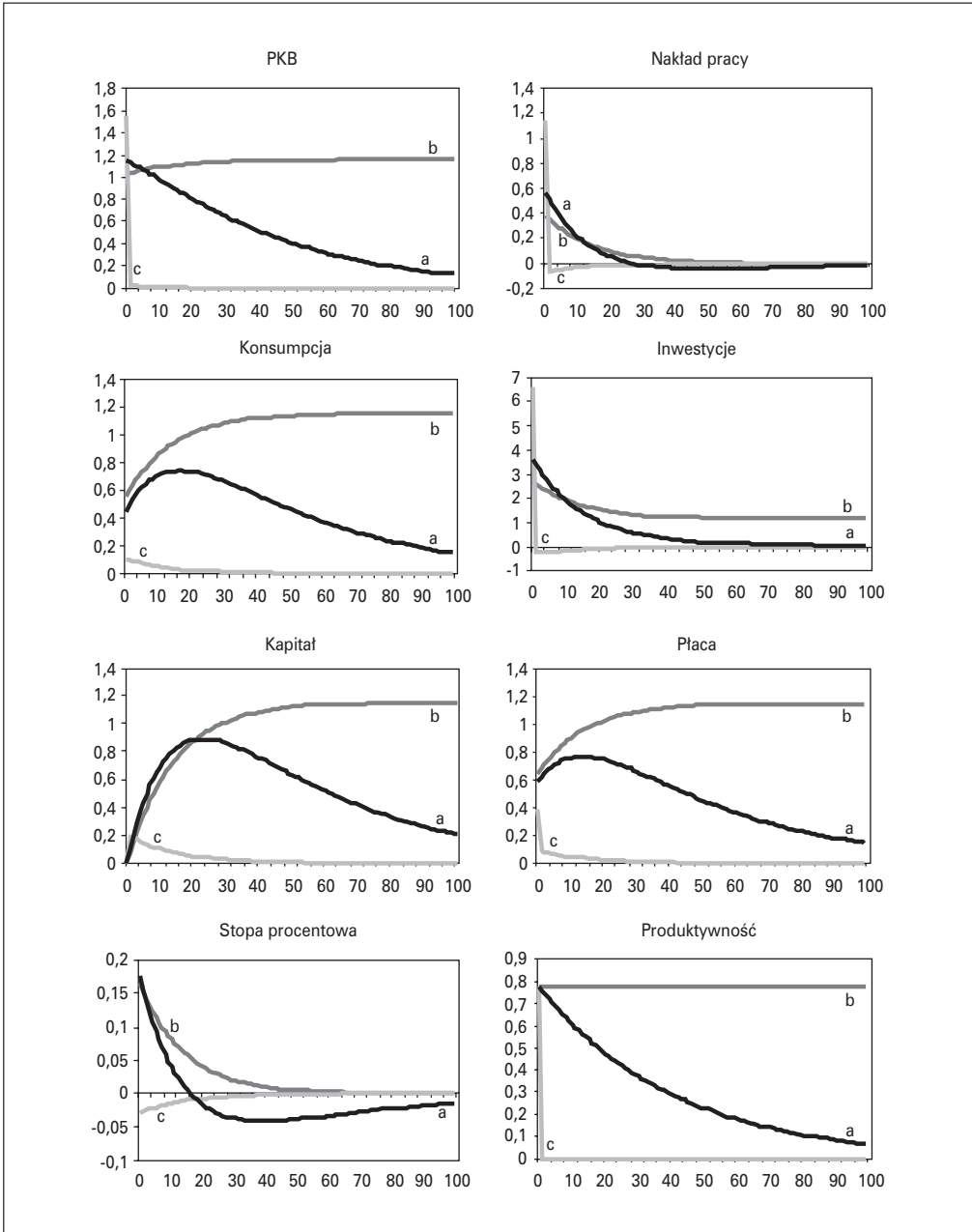
W naszym wariacie bazowym reakcje na impuls wszystkich zmiennych makroekonomicznych charakteryzuje wysoki stopień inercyjności (por. rysunek 8). Na przykład podwyższony poziom produktu utrzymuje się przez wiele okresów, czyli jego autokorelacja jest wysoka. Takie zachowanie się makrokategorii jest spójne z obserwacjami empirycznymi. Jak się okazuje, wynika ono, w przeważającym stopniu, z inercyjności siły sprawczej, czyli procesu produktywności.

Aby się o tym przekonać, rozważmy analogiczne reakcje na impuls, tym razem przyjmując, że proces opisujący technologię nie wykazuje żadnej inercyjności (czyli $\rho = 0$). Impuls technologiczny prowadzi więc do podwyższonej produktywności tylko w jednym okresie. Skutki takiego założenia można prześledzić studiując linie b i c na rysunku 8.

Przy takiej parametryzacji procesu technologicznego wzrost nakładu pracy i inwestycji jest wyraźnie silniejszy niż w naszym wariacie bazowym, aczkolwiek trwa tylko jeden okres, po którym następuje natychmiastowy spadek poniżej ich długookresowego poziomu. Gwałtowny wzrost nakładu pracy wynika z chęci wykorzystania jej chwilowo wysokiego produktu krańcowego, co zresztą znajduje odzwierciedlenie we wzroście płacy realnej. Wysoki wzrost inwestycji jest natomiast wyłącznie efektem motywu wygładzania konsumpcji, czyli chęci rozłożenia chwilowego wzrostu możliwości produkcyjnych na większą liczbę okresów. W istocie, omówiony wcześniej kanał stopy procentowej działa tym razem w przeciwnym kierunku. Dzieje się tak dlatego, że stan wyższej produktywności i nakładu pracy trwa tylko jeden okres, co oznacza brak czynników wpływających dodatnio na przyszły poziom krańcowego produktu kapitału, negatywnie oddziałuje na niego natomiast podwyższony zasób kapitału.

Skutek oddziaływania tych wszystkich mechanizmów jest taki, że już w pierwszym okresie po ustąpieniu stanu wyższej produktywności w gospodarce działają wyłącznie dostosowania opisane w poprzedniej sekcji, czyli sprowadzające nieco podwyższony zasób kapitału z powrotem do jego długookresowego poziomu. Podsumowując powyższe obserwacje, należy więc stwierdzić, że standardowy model realnego cyklu praktycznie nie posiada wewnętrznych mechanizmów propagacyjnych i, aby uzyskać z niego ścieżki zmiennych o inercyjności obserwowanej w danych konieczne jest założenie o inercyjności samego procesu produktywności.

Rysunek 8. Reakcja na zaburzenie technologiczne



Uwaga: a – wariant bazowy ($\rho = 0,9758$), b – bardzo wysoka inercja zaburzenia technologicznego ($\rho = 1$), c – zerowa inercja zaburzenia technologicznego ($\rho = 0$); wszystkie zmienne wyrażono jako procentowe odchylenie od (w przypadku $\rho = 1$) początkowego stanu stacjonarnego; jednostka czasu to jeden kwartał.

Na koniec zwróćmy uwagę, jak istotne różnice w stosunku do naszego bazowego wariantu otrzymujemy przy założeniu, że zaburzenie technologiczne nie ma charakteru przejściowego, lecz trwałe ($\rho = 1$). Odpowiednie reakcje zmiennych makroekonomicznych przedstawiono ponownie na rysunku 8, tym razem linią b.

Trwała zmiana technologiczna oznacza, że produkt, jego komponenty, kapitał i płace realne muszą ostatecznie osiągnąć nowy, wyższy stan stacjonarny. Proces ten, analogiczny do omawianego w poprzedniej sekcji, przebiega stopniowo, zgodnie ze stopniową akumulacją kapitału, częściowo przyspieszaną zwiększeniem nakładu pracy.

Na podstawie porównania reakcji gospodarki na impulsy produktywności o różnej inercyjności można wysnuć następującą zależność: im bardziej inercyjna (długotrwała) zmiana technologiczna, tym silniejsza reakcja konsumpcji, słabsza natomiast nakładu pracy i inwestycji. Analizując tę zależność, wygodnie jest odwołać się do dobrze znanego z mikroekonomii efektu dochodowego. Im dłużej gospodarka może korzystać z podwyższonej produktywności, tym zasobniejsze stają się gospodarstwa domowe. Efektem jest relatywnie silna skłonność do zwiększenia konsumpcji i niechęć do spadku czasu wolnego, a dobra te niejako rywalizują odpowiednio z inwestycjami i czasem poświęconym pracy.

4.4. Rozwiązanie stochastyczne modelu a typowe własności cyklu

Często stosowaną metodą oceny adekwatności modelu realnego cyklu jest porównanie implikowanych przez niego momentów z momentami uzyskiwanymi dla faktycznych danych. Standardowo rozpatrywanym zestawem statystyk jest odchylenie standardowe, autokorelacja oraz korelacja z PKB, mierzące odpowiednio zmienność, inercyjność oraz cykliczność danej zmiennej. Taki zestaw momentów wykorzystamy także do oceny naszego prostego modelu. Wyniki dla głównych zmiennych w nim występujących przedstawiono w tabeli 1. Koncentrujemy się tu na procentowych odchyleniach od trendu wyznaczonego z wykorzystaniem filtru HP. Dla zachowania porównywalności ten sam zabieg stosujemy przy obliczaniu momentów uzyskanych z naszego modelu.

Pierwszą obserwacją rzucającą się w oczy jest to, że zaburzenie technologiczne generuje w rozpatrywanym prostym modelu realnego cyklu koniunkturalnego praktycznie identyczną zmienność produktu jak obserwujemy w danych³⁵. Podobnie jak w przypadku rzeczywistych szeregów czasowych, inwestycje są zdecydowanie bardziej wahlive niż PKB, a wydatki konsumpcyjne zdecydowanie

³⁵ Ta niemal dokładna zgodność jest w pewnym stopniu skutkiem zastosowania bardzo prostej metody oszacowania kapitału, której wtórnym wynikiem jest nieco większa zmienność reszty Solowa niż podaje się w literaturze. Klasyczne prace wskazują, że model realnego cyklu wyjaśnia około 75% zmienności produktu (E. C. Prescott, *Theory ahead...*, *op. cit.*).

mniej wahlliwe. Ponadto, model dosyć dobrze odwzorowuje zmienność kapitału i płac realnych, niedoszacowuje natomiast zmienność nakładu pracy oraz realnej stopy procentowej.

Tabela 1. Dopasowanie modelu do danych

Wyszczególnienie	Odchylenie standardowe		Autokorelacja		Korelacja z PKB	
	Dane	Model	Dane	Model	Dane	Model
PKB	1,50	1,51	0,84	0,72	1,00	1,00
Konsumpcja prywatna	1,18	0,66	0,85	0,79	0,86	0,93
Inwestycje	4,14	4,69	0,90	0,71	0,90	0,98
Godziny przepracowane	1,26	0,73	0,87	0,71	0,86	0,96
Kapitał	0,54	0,48	0,95	0,96	0,07	0,40
Płace	0,78	0,81	0,80	0,77	0,10	0,97
Stopa procentowa	1,24	0,23	0,74	0,71	0,49	0,94

Uwaga: Obliczenia przeprowadzono na zmiennych wyrażonych jako procentowe odchylenie od ich trendu HP.

Zmienne generowane przez model są silnie inercyjne, aczkolwiek na ogół w nieco mniejszym stopniu niż obserwuje się w danych. Jak już wspomniano, właściwość ta jest pochodną relatywnie słabych mechanizmów propagacji zaburzeń technologicznych rozpatrywanego standardowego modelu.

Wreszcie, zgodnie z danymi, model implikuje procykliczność głównych kategorii makroekonomicznych, aczkolwiek generowane przez niego korelacje są w większości przypadków zdecydowanie silniejsze niż faktycznie obserwowane. Dotyczy to szczególnie płac realnych, a także kapitału i realnej stopy procentowej.

5. Źródła sukcesu, krytyka i rozszerzenia

Przedstawione powyżej implikacje ilościowe prostego modelu realnego cyklu koniunkturalnego, w którym jedynym źródłem zaburzeń losowych są wahania produktywności, okazują się być zgodne z wieloma jakościowymi i ilościowymi regularnościami obserwowanymi w cyklu. Wynik ten, zaprezentowany po raz pierwszy w (jak się okazało) przełomowej pracy Kydlanda i Prescottta³⁶, przyjęty został przez ekonomistów z niedowierzaniem, które w coraz większym ich gronie przeradzało się w entuzjazm. Aby zrozumieć to zaskoczenie środowiska warto przypomnieć, że podstawowy model realnego cyklu jest niezwykle prosty. W szczególności nie

³⁶ F. E. Kydland, E. C. Prescott, Time to build..., *op. cit.*

ma w nim rządu, niedoskonałości rynku, kosztów dostosowań ograniczających możliwości optymalizacyjne gospodarstw domowych, a oczekiwania są w pełni racjonalne, podczas gdy wymienione elementy uznawane były wcześniej za niezbędne dla uzyskania realistycznego opisu fluktuacji makroekonomicznych³⁷.

Nie powinno więc dziwić, że artykuł Kydlanda i Prescottta³⁸ wywołał lawinę dalszych badań, z wykorzystaniem zaproponowanego przez nich aparatu, tworząc nowy i niezwykle wpływowy nurt badań naukowych. Nie zabrakło oczywiście także krytyków tego podejścia, rekrutujących się zwłaszcza z grona makroekonomistów tradycyjnej szkoły keynesowskiej. Krytyka ta dotyczyła wielu obszarów, poczynając od konstrukcji teoretycznej, poprzez kalibrację i dobór zaburzeń, a kończąc na lansowanej przez badaczy szkoły realnego cyklu metodzie oceny adekwatności modelu i wyciąganych z niej wnioskach. Wytykane niedoskonałości pionierskiego podejścia Kydlanda i Prescottta doprowadziły jednak przede wszystkim do wielu bardzo interesujących rozszerzeń, nie osłabiły natomiast atrakcyjności postulowanej przez nich metody badań. Wręcz przeciwnie, dynamiczne stochastyczne modele równowagi ogólnej (DSGE), o silnych mikropodstawach bazujących na optymalizacyjnym zachowaniu się podmiotów gospodarczych, stały się szeroko akceptowanym narzędziem (a czasem jedynym) do uprawiania analizy makroekonomicznej, stosowanym także przez inne, rywalizujące z nurtem realnego cyklu, szkoły.

Podstawowy model stosowany obecnie przez szkołę neokeynesowską jest właśnie modelem klasy DSGE, w którym uchylono założenie o doskonałej konkurencji na rynku dóbr oraz elastycznych cenach³⁹. W efekcie powstało narzędzie umożliwiające rygorystyczną analizę różnych wariantów polityki pieniężnej, które ukształtowało sposób myślenia i działania instytucji monetarnych na całym świecie.

Ogromny postęp w modelowaniu gospodarki z użyciem modeli klasy DSGE nie oznacza, że wszystkie stojące przed nimi wyzwania zostały przewyżczone. Intensywne badania prowadzone są bardzo szerokim frontem zarówno w obszarze teoretycznym, jak i ekonometrycznym. W historii ekonomii trudno jest wskazać równie spektakularną, pionierską i inspirującą rewolucję metodologiczną, jak ta zapoczątkowana przez Kydlanda i Prescottta.

³⁷ C. I. Plosser, Understanding real business cycles, „The Journal of Economic Perspectives”, 1989, Vol. 3(3), s. 51–78.

³⁸ F. E. Kydland, E. C. Prescott, Time to build..., *op. cit.*

³⁹ Podstawowy model neokeynesowski opisuje artykuł Claridy, Gali’ego i Gertlera (R. Clarida, J. Gali, M. L. Gertler, The science of monetary policy: A new keynesian perspective, „Journal of Economic Literature”, 1999, Vol. 37(4), s. 1661–1707). Swoistą biblią tego nurtu jest praca Woodforda (M. Woodford, Interest and prices: Foundations of a theory of monetary policy, Princeton University Press, 2003).

6. Bibliografia

1. Blanchard O., Kahn C., The solution of difference equations under rational expectations, „Econometrica”, 1980, Vol. 48.
2. Barro R. J., Sala-I-Martin X., Economic growth, MIT Press, 2004.
3. Brock W. A., Mirman L. J., Optimal economic growth and uncertainty: The discounted case, „Journal of Economic Theory”, 1972, Vol. 4.
4. Canova F., Methods for applied macroeconomic research, Princeton University Press, 2007.
5. Clarida R., Gali J., Gertler M. L., The science of monetary policy: A new keynesian perspective, „Journal of Economic Literature”, 1999, Vol. 37(4).
6. Cooley T. F., Prescott E. C., Economic growth and business cycles, w: T. F. Cooley (red.), Frontiers of business cycle research, rozdz. 1, Princeton University Press, 1995.
7. Danthine J.-P., Donaldson J. B., Computing equilibria of nonoptimal economies, w: T. F. Cooley (red.), Frontiers of business cycle research, rozdz. 1, Princeton University Press, 1995.
8. Debreu G., Valuation equilibrium and Pareto optimum, „Proceedings of the National Academy of Science of the U.S.”, 1954, Vol. 38.
9. Friedman M., The role of monetary policy, „American Economic Review”, 1968, Vol. 58(2).
10. Hansen G. D., Indivisible labor and the business cycle, „Journal of Monetary Economics”, 1985, Vol. 16.
11. Hansen G. D., Prescott E. C., Recursive methods for computing equilibria of business cycle models, w: T. F. Cooley (red.), Frontiers of business cycle research, rozdz. 1, Princeton University Press, 1995.
12. Hodrick R., Prescott E. C., Post-war business cycles: An empirical investigation, „Journal of Money, Credit, and Banking”, 1997, Vol. 29(1).
13. King R. G., Quantitative theory and econometrics, „Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly”, 1995, Vol. 81.
14. King R. G., Plosser C. I., Rebelo S. T., Production, growth and business cycles: I. The basic neoclassical model, „Journal of Monetary Economics”, 1988, Vol. 21.
15. King R. G., Plosser C. I., Rebelo S. T., Production, growth and business cycles: I. New directions, „Journal of Monetary Economics”, 1988, Vol. 21.
16. King R. G., Rebelo S. T., Resuscitating real business cycles, w: J. B. Taylor, M. Woodford (red.), Handbook of macroeconomics, t. 1, rozdz.14, Elsevier, 1999.
17. Kydland F. E., Prescott E. C., Time to build and aggregate fluctuations, „Econometrica”, 1982, Vol. 50(6).
18. Long J. B., Plosser C. I., Real business cycles, „Journal of Political Economy”, 1983, Vol. 91(1).

19. Lucas R. E. Jr., Econometric policy evaluation: A critique, „Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy”, 1976, Vol. 1(1).
20. Lucas R. E. Jr., Methods and problems in business cycle theory, „Journal of Money, Credit and Banking”, 1980, Vol. 12.
21. Plosser C. I., Understanding real business cycles, „The Journal of Economic Perspectives”, 1989, Vol. 3(3).
22. Prescott E. C., Theory ahead of business cycle measurement, „Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy”, 1986, Vol. 25(1).
23. Rebelo S., Real business cycle models: Past, present, and future, „Scandinavian Journal of Economics”, 2005, Vol. 107(2).
24. Solow R., Technical change and the aggregate production function, „Review of Economic Studies”, 1957, Vol. 39.
25. Stokey N. L., Lucas R. E. Jr., Prescott E. C., Recursive methods in economic dynamics, Harvard University Press, 1989.
26. Uhlig H., A toolkit for analyzing nonlinear dynamistochastic models easily, w: R. Marimon, A. Scott (red.), Computational methods for the study of dynamic economies, rozdz. 3, Oxford Univerity Press, 1999.
27. Woodford M., Interest and prices: Foundations of a theory of monetary policy, Princeton University Press, 2003.

A. Załącznik matematyczny

A.1. Dynamiczna optymalizacja

W prezentacji rozwiązania zagadnienia dynamicznej optymalizacji zadanej przez rozpatrywany przez nas model realnego cyklu posłużymy się metodą mnożników (funkcji) Lagrange'a. Narzędzie to stanowi podstawowy element warsztatu każdego ekonomisty, a przez to, jego wykorzystanie do analizy dynamicznych stochastycznych modeli równowagi ogólnej jest obecnie bardzo popularne⁴⁰.

Problem optymalizacyjny gospodarstw domowych polega na maksymalizacji użyteczności zadanej równaniem (13), przy ograniczeniach wyrażonych przez równania (3), (9)–(12), początkowy zasób kapitału k_t oraz tzw. warunek transwersalności, który omówimy szczegółowo później. Wykorzystując te ograniczenia do eliminacji niektórych zmiennych, funkcję Lagrange'a tak zdefiniowanego zagadnienia można zapisać w następującej postaci:

$$\ell = E_t \left\{ \sum_{j=0}^{\infty} \beta^j \left[\ln c_{t+j} + \theta \ln(1 - N_{t+j}) + \lambda_{t+j} (A_{t+j} k_{t+j}^\alpha N_{t+j}^{1-\alpha} + (1 - \delta)k_{t+j} - c_{t+j} - (1 - \gamma)k_{t+j+1}) \right] \right\} \quad (\text{A.1})$$

gdzie:

λ_t – mnożnik Lagrange'a odpowiadający ograniczeniom, sprowadzonym w tym przypadku do jednego równania.

Ze względu na element niepewności, optymalizacja dokonywana przez gospodarstwa domowe ma charakter dynamiczny, ale wymagający aktualizacji wraz ze zmieniającą się, z upływem czasu, wiedzą co do przyszłości. W każdym więc okresie t gospodarstwa domowe decydują o bieżącej konsumpcji c_t , bieżącym nakładzie pracy N_t oraz zasobie kapitału w następnym okresie k_{t+1} , formułując plany co do przyszłych realizacji tych wartości według obserwowanego bieżącego stanu produktywności A_t ⁴¹.

Różniczkując funkcję ℓ względem c_t , N_t oraz k_{t+1} otrzymujemy warunki konieczne zapisane w tekście głównym wzorami (14)–(16). Zauważmy, że pierwszy z nich definiuje λ_t jako pochodną funkcji użyteczności po konsumpcji, przez co można go interpretować jako krańcową użyteczność konsumpcji.

⁴⁰ Techniczne omówienie różnych metod dynamicznej optymalizacji można znaleźć u Stokey, Lucasa i Prescottta (N. L. Stokey, R. E. Lucas Jr., E. C. Prescott, Recursive methods in economic dynamics, Harvard University Press, 1989).

⁴¹ Proces kształtujący A_t ma charakter autoregresyjny (por. wzór (6)), tak więc bieżące obserwacje produktywności pomagają prognozować także jej przyszłe realizacje.

Pozostaje nam tylko omówić wspomniany wcześniej warunek transwersalności. Jest on odpowiednikiem warunków końcowych w zagadnieniach optymalizacyjnych o skończonym horyzoncie i wyraża się następującym wzorem:

$$E_t \left\{ \lim_{j \rightarrow \infty} \beta^{t+j} \lambda_{t+j} k_{t+j} \right\} = 0. \quad (\text{A.2})$$

Warunek ten oznacza, że przy optymalnym wyborze wyrażona w jednostkach użyteczności wartość kapitału musi zbiegać do zera. Podobnie jak w modelu Ramseya⁴², rolą warunku transwersalności jest „zakotwiczenie” planowanej ścieżki konsumpcji tak, aby była ona zgodna z warunkami optymalności oraz ograniczeniem nieujemności zasobu kapitału (czyli wykluczała tzw. schemat Ponzi’ego).

A.2. Log-linearyzacja

Aproksymację logarytmiczno-liniową równań modelu, zwaną często log-linearyzacją, wygodnie jest przedstawić jako dwuetapową procedurę.

W pierwszym kroku sprowadzamy wszystkie równania modelu do postaci, w której zmienne modelu wyrażone są jako logarytmiczne odchylenia od swoich wartości w stanie stacjonarnym. Wykorzystuje się w tym celu następującą tożsamość:

$$z_t = z \frac{z_t}{z} = z \exp(\ln z_t - \ln z) = z \exp(\hat{z}_t), \quad (\text{A.3})$$

gdzie:

z_t – dowolna zmienna modelu,

z – jej wartość w stanie stacjonarnym.

Otrzymujemy w ten sposób system równań, w których zmienne w postaci wyjściowej $Z_t = \{z_{1t}, z_{2t}, \dots, z_{nt}\}$ zostały zastąpione ich transformacją: $\hat{Z}_t = \{\hat{z}_{1t}, \hat{z}_{2t}, \dots, \hat{z}_{nt}\}$,

gdzie: n – liczba zmiennych endogenicznych modelu⁴³.

W drugim kroku przekształcone równania zapisuje się w postaci liniowej względem przekształconych zmiennych, wykorzystując rozwinięcie Taylora pierwszego rzędu wokół stanu, w którym wszystkie zmienne modelu znajdują się na swoich poziomach, zgodnych ze stanem stacjonarnym, co na mocy (A.3) odpowiada $\hat{Z}_t = \{0, 0, \dots, 0\}$.

⁴² Por. R. J. Barro, X. Sala-I-Martin, *Economic...*, *op. cit.*

⁴³ Jak widać z formuły (A.2), skutkiem dokonanego przekształcenia jest pojawienie się wartości zmiennych endogenicznych w stanie stacjonarnym. Te są jednak wyłącznie funkcją parametrów modelu, mogą być więc traktowane jako takowe.

Dla przykładu, jeśli równanie modelu ma postać:

$$f(\hat{z}_{1t}, \hat{z}_{2t}, \dots, \hat{z}_{nt}) = 0 \quad (\text{A.4})$$

jego log-liniowe przybliżenie wyraża się następującym wzorem:

$$\sum_{j=1}^n f_j(0, 0, \dots, 0) \hat{z}_{jt} = 0, \quad (\text{A.5})$$

gdzie:

f_j – pierwsza pochodna funkcji f po j -tej zmiennej.

W analogiczny sposób otrzymujemy aproksymacje bardziej złożonych równań, w tym zawierających oczekiwania. Dla przykładu, logarytmiczno-liniową aproksymacją równania:

$$E_t \{f(\hat{z}_{1t}, \hat{z}_{2,t+1})\} = 0 \quad (\text{A.6})$$

jest wyrażenie:

$$E_t \{f_1(0, 0) \hat{z}_{1t} + f_2(0, 0) \hat{z}_{2,t+1}\} = 0. \quad (\text{A.7})$$

Przedstawiona powyżej procedura ma charakter ogólny i może być zastosowana do jakiegokolwiek równania dynamicznego modelu ekonomicznego z racjonalnymi oczekiwaniami. W praktyce jednak bezpośrednio jej zastosowanie nie jest często konieczne i wystarczające okazuje się skorzystanie z kilku prostych reguł⁴⁴.

Po pierwsze, zauważmy, że dla małych \hat{z}_t (a takie tylko zazwyczaj rozpatrujemy analizując modele cyklu) możemy zastosować następujące przybliżenia⁴⁵:

$$\exp(\hat{z}_t) \approx 1 + \hat{z}_t \quad (\text{A.8})$$

$$(1 + \hat{z}_t)^b \approx 1 + b\hat{z}_t \quad (\text{A.9})$$

$$\hat{z}_{it} \hat{z}_{jt} \approx 0 \quad (\text{A.10})$$

dla dowolnej liczby rzeczywistej b oraz dowolnych i i j indeksujących zmienne modelu.

⁴⁴ Por. H. Uhlig, *A toolkit...*, *op. cit.*, s. 30–62.

⁴⁵ Formalnie (A.8) i (A.9) otrzymujemy stosując rozwinięcie Taylora pierwszego rzędu odpowiednio dla funkcji wykładniczej i potęgowej.

Równania (A.8), (A.9) i (A.10) implikują w szczególności:

$$z_t \approx z(1 + \hat{z}_t) \quad (\text{A.11})$$

$$z_{1t} z_{2t} \approx z_1 z_2 (1 + \hat{z}_{1t} + \hat{z}_{2t}) \quad (\text{A.12})$$

$$z_t^b \approx z^b (1 + b\hat{z}_t) \quad (\text{A.13})$$

Wykorzystanie powyższych reguł oraz faktu, że każde wyjściowe równanie modelu zachodzi także dla stanu stacjonarnego, jest wystarczające do log-linearyzacji równań w rozpatrywanym przez nas modelu realnego cyklu.

Na koniec zwróćmy uwagę, że podstawowym celem log-linearyzacji jest sprowadzenie równań modelu do postaci liniowej względem jego (przetransformowanych) zmiennych. Taka postać znacznie ułatwia rozwiązanie systemów zawierających racjonalne oczekiwania. Zauważmy, że z tego punktu widzenia pierwszy z opisanych kroków procedury aproksymacji nie jest niezbędny. Równie dobrze można byłoby zastosować rozwinięcie Taylora dla równań w postaci wyjściowej, pomijając transformację opisaną formułą (A.3). Otrzymalibyśmy w efekcie system równań liniowych względem bezwzględnych (a nie logarytmicznych) odchyłeń zmiennych od ich wartości w stanie stacjonarnym, do rozwiązania którego można byłoby wykorzystać identyczne metody jak po log-linearyzacji.

Względem tak opisaną uproszczonej procedury, zwanej aproksymacją liniową (lub po prostu linearyzacją), log-linearyzacja ma pewną przewagę praktyczną. Zwróćmy bowiem uwagę, że odchylenia logarytmiczne można w przybliżeniu interpretować jako odchylenia procentowe, co często ułatwia analizę i prezentację wyników.

Metodologia systemu rachunkowości – kierunki zmian

1. Wprowadzenie

Rachunkowość jako system informacyjny opiera się na określonych sposobach pomiaru i opisu działalności gospodarczej podmiotu. Wśród tych sposobów można wyróżnić takie, które są wspólne dla systemu rachunkowości wszystkich podmiotów.

W literaturze polskiej przy charakterystyce metodologii systemu rachunkowości wyróżnia się najczęściej dwie podstawowe kategorie: metody (poznawcze) rachunkowości i nadrzędne zasady rachunkowości.

Obecnie można zaobserwować, że: *tradycyjna rachunkowość retrospektywna – oparta na koszcie historycznym – żywiołowo przekształca się w rachunkowość prospektywną, opartą na wartości godziwej i szacowaniu oczekiwanych procesów ekonomicznych*¹. Głównym celem rachunkowości staje się pomiar wartości przedsiębiorstwa, a nie – tak jak to było dotychczas – pomiar wyniku finansowego.

Istotne zmiany we współczesnej rachunkowości skłaniają do postawienia pytania: czy metody i nadrzędne zasady, na których dotychczas był oparty system rachunkowości, są nadal aktualne, czy może niektóre z nich tracą na znaczeniu i są zastępowane nowymi?

Celem artykułu jest analiza metodologii systemu rachunkowości oraz wskazanie kierunków zmian w tym zakresie. W analizie tej zostaną uwzględnione główne cechy współczesnego systemu rachunkowości, opartego na Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej, które nabierają charakteru globalnych standardów rachunkowości.

2. Metodologia tradycyjnego systemu rachunkowości

2.1. Metody rachunkowości

Metody rachunkowości to: *prawidłowości myślowe, będące podstawą wszelkich działań w rachunkowości*².

¹ M. Gmytrasiewicz, Teoria rachunkowości a Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej, w: Rachunkowość wczoraj, dziś, jutro, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2007, s. 112.

² Encyklopedia rachunkowości, M. Gmytrasiewicz (red.), LexisNexis, Warszawa 2005, s. 482.

Podstawową metodą rachunkowości jest **metoda bilansowa**, która polega na podwójnej, równoważącej się interpretacji przedmiotu rachunkowości. Metoda bilansowa determinuje całą konstrukcję systemu rachunkowości. Sposób interpretacji faktów gospodarczych, procedury obliczeniowe, wszelkie kategorie i formy sprawozdań finansowych itp. działania w praktyce systemu rachunkowości są podporządkowane metodzie bilansowej³. Tę metodę uważa się za: *podstawowe źródło siły systemu rachunkowości w zmaganiach z pomiarem, opisywaniem i interpretowaniem działalności gospodarczej*⁴.

Metodę bilansową czasem utożsamia się z zasadą podwójnego zapisu (księgowania) bądź też z podwójną interpretacją majątku podmiotu rachunkowości i wynikającym z niej równaniem: Aktywa = Pasywa. Jednakże zasada podwójnego zapisu (opisu), podwójna równoważąca się interpretacja majątku danego podmiotu, jak również bilans, konto, zestawienie obrotów i sald itd. są skutkiem zastosowania metody bilansowej w systemie rachunkowości.

Warto dodać, że metoda bilansowa jest wynikiem świadomego rozwoju praktyki i teorii rachunkowości, w jej powstaniu nie należy się doszukiwać elementów odkrywczych czy przypadkowych⁵. Z historii rachunkowości wynika, że metoda ta kształtowała się stopniowo. Jej początki sięgają starożytnej ewidencji gospodarczej, w której stosowano zasadę bilansowania (stan początkowy określonej kategorii majątkowej + przychody = rozchody + stan końcowy określonej kategorii majątkowej). Istotny etap w kształtowaniu się metody bilansowej to podwójna interpretacja i ewidencja zdarzeń gospodarczych w księgach rachunkowych. Taki sposób postrzegania (podwójne interpretowanie) i zapisywania (podwójne księgowanie) zdarzeń gospodarczych został zapoczątkowany w średniowieczu przez włoskich bankierów i kupców. Pierwotnie dotyczyło to rejestracji należności i zobowiązań, ale stopniowo rozszerzano zakres ewidencjonowanych zdarzeń. Z czasem podwójną interpretację zaczęto stosować nie tylko do zdarzeń gospodarczych, ale także do majątku, czego pierwszym przykładem jest ówczesny sposób ustalania wyniku finansowego (Wynik finansowy = Aktywa – Zobowiązania – Wkłady właścicieli), a kolejnym – sporządzanie przez niektóre spółki bilansów.

Sposób interpretacji majątku przedsiębiorstwa jest kwintesencją i paradygmatem myślenia kategoriami metody bilansowej w rachunkowości⁶, co obrazuje rysunek 1.

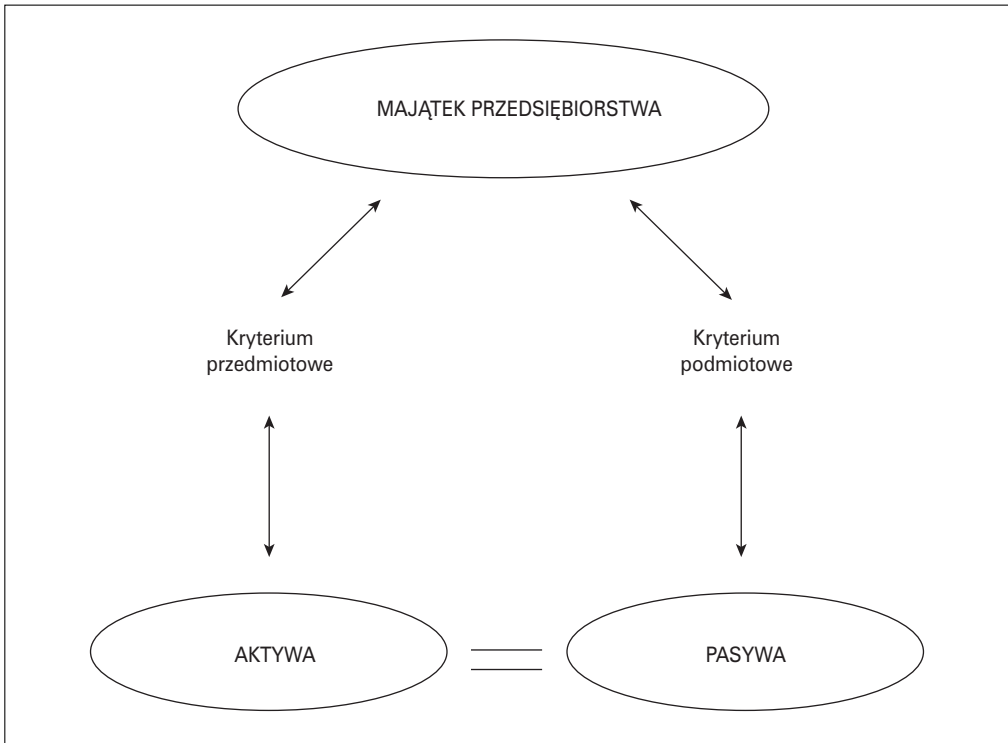
³ M. Gmytrasiewicz, Rachunkowość. Podstawowe założenia i zasady, Difin, Warszawa 2008, s. 30.

⁴ S. T. Surdykowska, Rachunkowość międzynarodowa, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 1999, s. 33.

⁵ Encyklopedia rachunkowości..., *op. cit.*, s. 471.

⁶ M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, Rachunkowość finansowa, Difin, Warszawa 2006, s. 53.

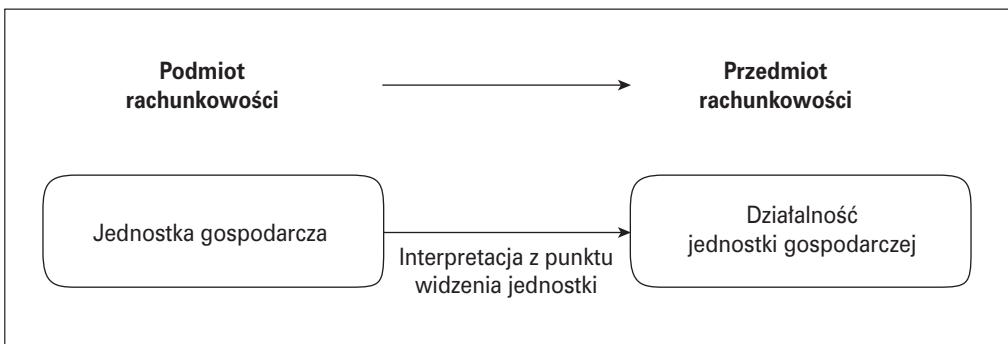
Rysunek 1. Paradygmat metody bilansowej



Źródło: M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, Rachunkowość..., *op. cit.*, s. 53.

Drugą metodą rachunkowości jest **metoda podmiotowa**, polegająca na tym, że interpretacja przedmiotu rachunkowości jest dokonywana z punktu widzenia danej jednostki gospodarczej (podmiotu rachunkowości), co ilustruje rysunek 2.

Rysunek 2. Metoda podmiotowa



Źródło: opracowanie własne.

Metoda podmiotowa jest najstarszą metodą rachunkowości i była stosowana już w pierwszych formach ewidencji księgowej. Pojawienie się pojęcia własności i zaistnienie konieczności rejestracji różnych faktów gospodarczych wywołało automatycznie przyjęcie określonego (podmiotowego) punktu widzenia przy obserwacji i opisie tych faktów. Z historii rachunkowości wynika, że bez względu na zakres tego systemu zawsze stosowano podmiotowy punkt widzenia przy interpretacji przedmiotu rachunkowości.

2.2. Nadrzędne zasady rachunkowości

Nadrzędne zasady rachunkowości to ogólne, uniwersalne normy postępowania stosowane powszechnie w praktyce rachunkowości, w celu wiarygodnego pomiaru i opisu działalności gospodarczej podmiotów, czyli realizacji koncepcji wiernego i rzetelnego obrazu (*true and fair view*).

Samo pojęcie '*true and fair view*' pojawiło się w normach prawnych rachunkowości w ubiegłym wieku⁷, ale koncepcja ta była realizowana od początku kształtowania się tego systemu. Wykorzystując gliniane tabliczki, zwoje papirusów, oprawne księgi czy obecnie komputerowe nośniki danych, dokładano wszelkich starań, aby informacje księgowe były wiarygodne.

Koncepcja wiernego i rzetelnego obrazu jest konkretna, ale zarazem bardzo ogólna. Wskazuje ona, na co powinien być kładziony główny nacisk przy pomiarze i opisie działalności gospodarczej podmiotów przez rachunkowość, ale nie określa, co to znaczy „wierny i rzetelny obraz podmiotu” oraz, jakie zasady zapewniłyby stworzenie takiego obrazu. Realizacja tej koncepcji, w kolejnych wiekach rozwoju rachunkowości, następuje poprzez wprowadzanie, zmienianie i udoskonalanie różnych zasad, mniej lub bardziej szczegółowych, które mają służyć dostarczaniu wiarygodnych informacji o działalności podmiotów gospodarczych. To decyduje o dynamicznym i elastycznym charakterze tej koncepcji.

Subiektywizm związany z pojęciem rzetelności/prawdziwości może się wydać słabością i przemawiać przeciwko jego stosowaniu [w rachunkowości – E. Ł]. Jednakże to, że rzetelności/prawdziwości nie da się jasno i jednoznacznie zdefiniować – może być również uznane za ich podstawową zaletę. Jest nieuniknione, że prawa i przepisy dotyczące rachunkowości pozostają w tyle za praktyką gospodarczą.

⁷ Określenie '*true and fair view*' zostało po raz pierwszy wprowadzone w Wielkiej Brytanii do prawa bilansowego w 1947 roku. W Companies Act 1947 pojawił się następujący zapis: *Każdy bilans spółki powinien dawać wierny i rzetelny obraz stanu interesów spółki na koniec roku obrotowego i każdy rachunek zysków i strat spółki powinien dawać wierny i rzetelny obraz zysku lub straty za rok obrotowy...* – R. H. Parker, Importing and Exporting Accounting: The British Experience, w: Accounting History. Some British Contributions, R. H. Parker and B. S. Yamey (red.), Oxford University Press, New York 2001, s. 603–604. Koncepcja *true and fair view* przeniknęła następnie do prawa bilansowego innych krajów.

Gdy w środowisku gospodarczym następują zmiany, zawsze musi upłynąć jakiś czas zanim zostaną zmienione prawa lub przepisy. Tam gdzie system opiera się wyłącznie na zespole szczegółowych przepisów, księgi na nich oparte mogą nie dawać prawdziwego obrazu transakcji, które odzwierciedlają, gdyż pomijają niektóre zmiany, jakie zaszły w tych transakcjach lub w środowisku gospodarczym⁸.

Ponadto, jak wiadomo, środowisko gospodarcze jest tak bogate i złożone, że prawo bilansowe nie może objąć swym zakresem wszystkich zagadnień i problemów dotyczących rachunkowości podmiotów gospodarczych.

W związku z powyższymi uwagami, koncepcję wiernego i rzetelnego obrazu można postrzegać także jako: *antidotum na niedoskonałość norm rachunkowości w porównaniu z bogactwem życia gospodarczego i istnieniem dużego obszaru zagadnień nieprzewidywalnych, a wchodzących w zakres rachunkowości; jest ona swoistym narzędziem „wolności interpretacyjnej” w rachunkowości*⁹.

Rachunkowość jako system informacyjny ma dostarczać wiarygodnych informacji o działalności gospodarczej podmiotów. Do nadrzędnych zasad, na których opiera się tradycyjny system rachunkowości, trzeba zaliczyć przede wszystkim:

- zasadę memoriałową,
- zasadę współmierności,
- zasadę ostrożności.

Zgodnie z **zasadą memoriałową**¹⁰ w księgach rachunkowych danego podmiotu należy ująć wszystkie zdarzenia gospodarcze z chwilą ich wystąpienia. Ta zasada zapewnia objęcie przez system rachunkowości wszystkich zdarzeń wywołujących zmiany majątkowe w danym podmiocie, niezależnie od tego, czy w związku z nimi nastąpił przychód/rozchód środków pieniężnych (zasada kasowa). Dzięki zasadzie memoriałowej rachunkowość opisuje całą działalność gospodarczą podmiotu, a nie tylko jej wycinek. Zapewnia więc kompletność informacji o zmianach w stanie majątku jednostki gospodarczej w każdym momencie jej działalności.

Przestrzeganie zasady memoriałowej nie zapewnia jednak prawidłowości ustalania wyniku finansowego, dlatego drugą zasadą, którą uznaje się za nadrzędną, jest **zasada współmierności**. W myśl tej zasady w procedurze ustalania wyniku finansowego przychodom przeciwstawiane są związane z nimi koszty, które dotyczą tego samego okresu. Zasada współmierności koryguje zatem *in plus/in minus* memoriałowe zbiory operacji wynikowych danego okresu, doprowadzając

⁸ D. Chopping, Prawidłowość i prawdziwość (rzetelność) sprawozdania finansowego, „Rachunkowość”, Nr 12, 1993, s. 444.

⁹ M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, Rachunkowość..., *op. cit.*, s. 16.

¹⁰ Nazwa tej zasady wywodzi się od *memoriału* – jednej z ksiąg (obok dziennika i księgi głównej), w której średniowieczni włóscy kupcy dokonywali wstępnej rejestracji zdarzeń gospodarczych związanych z ich działalnością.

je do zgodności merytorycznej (wspólny przedmiot) i czasowej (wspólny okres). Inaczej mówiąc, zasada ta zapewnia właściwe powiązanie przychodów i kosztów oraz przypisanie ich do teraźniejszości i przyszłości. Skutkiem stosowania zasady współmierności przy ustalaniu wyniku finansowego jest pojawianie się w bilansie takich kategorii, jak rozliczenia międzyokresowe kosztów i rozliczenia międzyokresowe przychodów

Dopełnieniem zasady memoriałowej i zasady współmierności, dotyczącym odpowiedniej wyceny w systemie rachunkowości, jest **zasada ostrożności** (zasada ostrożnej wyceny), nazywana także zasadą konserwatyzmu. Polega ona na rozważnej wycenie kategorii majątkowych, czyli na możliwie wysokim – ale wiarygodnym – wycenianiu zobowiązań i kosztów oraz ostrożnym, nie przeszacowywanym wycenianiu aktywów i przychodów¹¹. Takie podejście: *wymusza realną wycenę (...) majątku [podmiotu – E.Ł.] i ujawnianie wygoszodarowanych rzeczywistych wyników finansowych*¹².

Reasumując, można stwierdzić, że powyższe trzy nadrzędne zasady rachunkowości wyznaczają ogólne ramy sposobu pomiaru i opisu działalności gospodarczej.

Zasada memoriałowa zapewnia kompletność obrazu zmian w majątku podmiotu w danym okresie, zasada współmierności gwarantuje poprawność obliczeniową w procedurze ustalania wyniku finansowego osiągniętego w tym samym okresie¹³, zaś zasada ostrożności stoi na straży, aby ten obraz działalności nie był zbyt optymistyczny i aby przylegał do rzeczywistości, żeby wartość aktywów i przychodów nie była zawyżona, zaś zobowiązań i kosztów zaniżona.

Obok wyżej scharakteryzowanych zasad, jeszcze inne ogólne normy są stosowane w systemie rachunkowości, które – mniej lub bardziej powszechnie – różni autorzy zaliczają do nadrzędnych zasad rachunkowości. Są to takie zasady, jak:

- zasada kontynuacji działalności (działania) – przyjęcie założenia, że podmiot będzie dalej prowadził działalność w dającej się przewidzieć przyszłości i w niezmienionym istotnie zakresie, chyba że jest to niezgodne z obecną sytuacją podmiotu,
- zasada ciągłości – konsekwentne stosowanie w kolejnych okresach tych samych zasad rachunkowości (ogólnych i szczegółowych),
- zasada wyższości (przewagi) treści nad formą – ujmowanie zdarzeń gospodarczych w księgach rachunkowych i prezentacja w sprawozdaniu finansowym zgodnie z ich treścią ekonomiczną, a nie tylko formą prawną,

¹¹ M. Gmytrasiewicz, Wybrane problemy teoretyczne współczesnej rachunkowości, w: Problemy współczesnej rachunkowości, Pracownicy Katedry Rachunkowości SGH (red.), Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2009, s. 147.

¹² M. Gmytrasiewicz, A. Karmańska, Rachunkowość..., *op. cit.*, s. 24.

¹³ *Ibidem*, s. 22.

- zasada istotności – możliwość stosowania uproszczeń pod warunkiem, że nie będzie to sprzeczne z koncepcją wiernego i rzetelnego obrazu,
- zasada zakazu kompensat – zakaz kompensowania aktywów i pasywów oraz przychodów i kosztów, chyba że dopuszcza lub wymaga tego prawo bilansowe,
- zasada periodyzacji – podzielenie czasu działalności podmiotu na krótsze okresy, dla których dokonuje się pomiaru i opisu tej działalności, w tym prezentacji sprawozdań finansowych,
- zasada kosztu historycznego – wycena aktywów i pasywów w wartościach aktualnych z momentu ich nabycia, wytworzenia lub powstania¹⁴),
- zasada realizacji – ujmowanie w księgach rachunkowych tylko zrealizowanych przychodów.

Należy zauważyć, że część spośród powyższych zasad jest bardziej związanych z użytecznością systemu rachunkowości niż jego wiarygodnością. Dotyczy to na przykład zasady ciągłości (jej cel stosowania to przede wszystkim zapewnienie porównywalności informacji księgowych w czasie) czy zasady periodyzacji (zapewnienie okresowych informacji o działalności podmiotów). Ponadto, część z tych zasad dotyczy bardziej szczegółowych zagadnień systemu rachunkowości, co sprawia, że trudno je traktować jako nadrzędne (ogólne) zasady rachunkowości. Dotyczy to zasady realizacji oraz zasady kosztu historycznego.

3. Współczesny system rachunkowości – główne cechy

Rachunkowość od zawsze dostosowywała się do oczekiwań informacyjnych jej użytkowników. Obecnie obserwuje się, że system ten przekształca się z notariatu życia gospodarczego jednostki w estymatora jej przyszłości ekonomicznej. Do systemu rachunkowości wprowadza się nowe idee, nową jakość myślenia zorientowaną na przyszłość i na pomiar wartości¹⁵.

Współczesny system rachunkowości koncentruje się przede wszystkim na pomiarze wartości przedsiębiorstwa, a nie na pomiarze wyniku finansowego – tak jak to było dotychczas. Ta zmiana jest wyrazem odpowiedzi rachunkowości na oczekiwania właścicieli kapitału i zarządzających tym kapitałem, i jest zgodna z założeniami „nowej ekonomii” XXI wieku¹⁶.

W systemie informacyjnym rachunkowości fundamentalnego znaczenia nabrały kategorie aktywów i zobowiązań oraz sposób ich wyceny.

¹⁴ *Ibidem*, s. 33.

¹⁵ M. Gmytrasiewicz, Artykuł wstępny, „Problemy Rachunkowości”, Nr 2, 2005, s. 2.

¹⁶ M. Gmytrasiewicz, Wybrane problemy..., *op. cit.*, s. 144.

Aktywa obecnie definiuje się jako zasoby kontrolowane przez jednostkę gospodarczą, powstałe w wyniku zdarzeń z przeszłości, z których jednostka osiągnie w przyszłości korzyści ekonomiczne. Z kolei zobowiązania – jako obecne obowiązki jednostki, powstałe w wyniku zdarzeń z przeszłości, których wypełnienie spowoduje zmniejszenie w jednostce zasobów zawierających korzyści ekonomiczne¹⁷.

Można zauważyć, że we współczesnych definicjach aktywów i zobowiązań przeszłość i teraźniejszość (wynikające z przeszłych zdarzeń obecne zasoby/obligacje) są zespolone z przyszłością (przyszłe korzyści ekonomiczne). To oznacza poszerzenie dotychczasowego horyzontu czasowego rachunkowości o przyszłość i tym samym wzrost zakresu informacji o charakterze szacunkowym.

Aktywa i zobowiązania są obecnie podstawą definicji innych podstawowych kategorii systemu rachunkowości – kapitału własnego, przychodów oraz kosztów.

Kapitał własny określa się jako udział w aktywach jednostki, pozostający po odjęciu jej wszystkich zobowiązań. Przychody definiuje się jako zwiększenia korzyści ekonomicznych, związane ze zwiększeniem stanu aktywów lub zmniejszeniem stanu zobowiązań, powodujące zwiększenie kapitału własnego, z wyjątkiem wkładów wnoszonych przez właścicieli. Z kolei koszty – jako zmniejszenia korzyści ekonomicznych, związane ze zmniejszeniem stanu aktywów lub zwiększeniem stanu zobowiązań, powodujące zmniejszenie kapitału własnego, z wyjątkiem podziału kapitału na rzecz właścicieli¹⁸.

Przychody i koszty są zatem definiowane w kontekście zmian w stanie aktywów i zobowiązań, zaś kapitał własny – jako różnica pomiędzy aktywami i zobowiązaniami.

Aktywa i zobowiązania, przychody i koszty prezentuje się w sprawozdaniu finansowym, jeżeli odpowiadają definicjom oraz spełniają ponadto następujące kryteria¹⁹:

- prawdopodobieństwo osiągnięcia przez jednostkę przyszłych korzyści ekonomicznych związanych z daną pozycją (w przypadku aktywów i przychodów) lub prawdopodobieństwo wpływu tych korzyści z jednostki (w przypadku zobowiązań i kosztów),
- posiadanie ceny nabycia lub kosztu wytworzenia albo też wartości, którą można wiarygodnie ustalić.

Jak wynika z powyższych kryteriów, aktywa i zobowiązania oraz przychody i koszty można prezentować w sprawozdaniu finansowym jeśli wiążą się z nimi

¹⁷ Założenia koncepcyjne sporządzania i prezentacji sprawozdań finansowych, w: Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 2007, t. I, IASB, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, par. 49.

¹⁸ *Ibidem*, par. 49 i 70.

¹⁹ *Ibidem*, par. 83.

przyszłe korzyści ekonomiczne (wzrost/spadek) oraz można określić ich wiarygodną wartość. Takie podejście do podstawowych kategorii systemu informacyjnego rachunkowości (definicje oraz kryteria ujmowania) sprawia, że w sprawozdaniach finansowych informacje retrospektywne przeplatają się z informacjami prospektywnymi, informacje dokładne z informacjami szacunkowymi. Sprawozdania te nabierają charakteru prospektywno-dynamicznego.

Należy dodać, że na powyższy kierunek zmian w zakresie charakteru informacji księgowych bardzo istotny wpływ mają jednocześnie nowe rozwiązania dotyczące zasad wyceny. Obecnie w odniesieniu do coraz większej grupy aktywów i zobowiązań koszt historyczny jest zastępowany wyceną w wartości godziwej.

Wartość godziwa to: *kwota, za jaką na warunkach rynkowych składnik aktywów mógłby zostać wymieniony, a zobowiązanie zaspokojone, pomiędzy zainteresowanymi i dobrze poinformowanymi stronami transakcji*²⁰. Jak wynika ze szczegółowych wytycznych zawartych w Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej, dotyczących sposobu ustalania wartości godziwej dla poszczególnych składników aktywów i zobowiązań, wartość tę określa się na podstawie ceny rynkowej z aktywnego rynku, a jeśli nie jest możliwe, to przy zastosowaniu innych sposobów (np. wartość godziwa podobnej kategorii, wartość godziwa z mniej aktywnego rynku, analiza zdyskontowanych przepływów pieniężnych, wycena rzeczoznawcy). Taki sposób ustalania (szacowania) wartości godziwej aktywów i zobowiązań w rachunkowości nie pozostaje bez wpływu na jakość informacji dostarczanych przez ten system. *Poziom wiarygodności informacji z rachunkowości zbudowanej na wartości godziwej może być różny, w zależności od tego, w jakim stopniu w procesie wyceny zostaną wykorzystane dane z aktywnych rynków, a w jakim – wartość godziwa zostanie oparta na osądzie indywidualnej osoby i tak zwanych danych nieobserwowalnych (danych pozarynkowych). Co więcej, analizując wytyczne dotyczące sposobu ustalania wartości godziwej, zawarte w MSSF, można zaryzykować stwierdzenie, że wartość godziwa w skrajnych sytuacjach to nawet nie szacunek, ale uznaniowość*²¹.

Zestawienie charakterystycznych cech systemu rachunkowości – tradycyjnego i współczesnego w kontekście opisywanych powyżej zmian przedstawia tabela 1.

²⁰ Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 2007, t. I, IASB, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, s. 1764.

²¹ M. Gawart, Wartość godziwa – panaceum na całe zło w rachunkowości?, w: Rachunkowość sztuka pomiaru i komunikowania, Pracownicy Katedry Rachunkowości SGH (red.), Oficyna Wydawnicza. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2011, s. 187.

Tabela 1. Tradycyjny i współczesny system rachunkowości

Cechy	Tradycyjny system rachunkowości	Współczesny system rachunkowości
Główny cel	Pomiar wyniku finansowego	Pomiar wartości przedsiębiorstwa
Kategorie o fundamentalnym znaczeniu w pomiarze i opisie działalności gospodarczej	Przychody i koszty	Aktywa i zobowiązania
Główny element sprawozdania finansowego	Rachunek zysków i strat	Bilans
Podstawowa zasada wyceny	Koszt historyczny	Wartość godziwa
Zakres czasowy informacji	Przeszłość i teraźniejszość	Przeszłość, teraźniejszość i przyszłość
Główne cechy informacji	Retrospektywne i dokładne	Retrospektywne i dokładne, prospektywne i szacunkowe

Źródło: opracowanie własne.

4. Metodologia współczesnego systemu rachunkowości

Przedstawione w tabeli 1 cechy tradycyjnego i współczesnego systemu rachunkowości wskazują, że w systemie tym następują istotne zmiany, które nie pozostają bez wpływu na jego metodologię.

Obecne tendencje w rachunkowości wpływają w pewnym stopniu na realizację koncepcji wiernego i rzetelnego obrazu. Poszerzenie horyzontu czasowego systemu rachunkowości o przyszłość oraz wprowadzenie wyceny w wartości godziwej sprawia, że w sprawozdaniach finansowych jest prezentowana coraz większa liczba informacji o różnym stopniu wiarygodności. W związku z tym, niektórzy wysuwają propozycje, aby informacje w sprawozdaniach finansowych prezentować w odrębnych kolumnach, w podziale na fakty i szacunki. Niższy poziom wiarygodności części informacji dostarczanych przez współczesny system rachunkowości w porównaniu z tradycyjnym nie sprawia jednakże, iż koncepcja wiernego i rzetelnego obrazu jest marginalizowana. Jednym z podstawowych warunków użyteczności systemu rachunkowości jest wiarygodność dostarczanych przez niego informacji, co powoduje, że koncepcja wiernego i rzetelnego obrazu jest i będzie nadal bardzo ważną koncepcją w tym systemie, choć obecnie szczególnie na pierwszy plan wysuwa się użyteczność informacji przy podejmowaniu decyzji gospodarczych, co często odbywa się kosztem wiarygodności tych informacji.

Z obecnego sposobu pomiaru i opisu działalności gospodarczej podmiotów przez rachunkowość wyraźnie widać, że w systemie tym zdecydowanie maleje znaczenie zasady ostrożności i zasady współmierności. Na tych zasadach przez wieki opierał się system rachunkowości i są one powszechnie postrzegane jako nadrzędne zasady rachunkowości.

Zmiany w zakresie wyceny powodują, że trudno nadal uznawać za nadrzędną zasadę rachunkowości – zasadę ostrożności. Wycena coraz większej grupy aktywów i zobowiązań w wartości godziwej jest często sprzeczna z ostrożną wyceną w klasycznym jej rozumieniu, prowadzi to jednocześnie do wykazywania w wyniku finansowym niezrealizowanych przychodów. Zasada ostrożności przestaje być punktem odniesienia dla całego procesu wyceny w rachunkowości. Jej stosowanie ogranicza się do przyjmowania odpowiedniego podejścia przy dokonywaniu szacunków²², gdyż uważa się, iż ostrożna (pesymistyczna) wycena jest sprzeczna z neutralnością informacji księgowych. Zasada ostrożności jest obecnie zastępowana przez zasadę wartości godziwej²³.

Współczesne definiowanie przychodów i kosztów przez pryzmat zmian w stanie aktywów i zobowiązań sprawia, że podstawą ustalania wyniku finansowego jest podejście bilansowe, a nie zasada współmierności. Podejście bilansowe przy ustalaniu wyniku finansowego powoduje, że wynik ten staje się: *funkcją wzrostu lub spadku wartości aktywów netto, a nie sumowaniem zdarzeń i rezultatów działalności*²⁴. Wynik finansowy zostaje tym samym ukierunkowany na pomiar zmiany bogactwa właścicieli podmiotu, a nie na pomiar efektywności jego działalności gospodarczej, wyrażającej się w relacji uzyskanych efektów do poniesionych nakładów²⁵.

Warto przytoczyć wypowiedź D. Nicolaisena (głównego księgowego amerykańskiej Komisji Papierów Wartościowych), który na dorocznym posiedzeniu Amerykańskiego Stowarzyszenia Księgowych w sierpnia 2004 roku, w wystąpieniu zatytułowanym Przyszłość opracowywania standardów dla spółek publicznych stwierdził: *wciąż słyszę, iż część księgowych preferuje konserwatyzm [ostrożność] i zasadę współmierności. Mimo że każda z osobna lub obydwie z tych zasad leżą u źródeł niektórych obecnie stosowanych standardów rachunkowości, koncepcje te nie mogą być ani w centrum zainteresowania, ani stanowić punktu, do którego*

²² Por. Założenia koncepcyjne..., *op. cit.*, par. 37.

²³ M. Gmytrasiewicz, Problemy współczesnej ogólnej teorii rachunkowości, w: Rachunkowość sztuka pomiaru..., *op. cit.*, s. 230.

²⁴ M. Bonham, M. Curtis, M. Davies i in., Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej w interpretacjach i przykładach, t. 1, Założenia ogólne. Zastosowanie po raz pierwszy, LexisNexis, Ernst&Young, Warszawa 2006, s. 113.

²⁵ K. Bareja, Wpływ zasad wyceny aktywów na wynik finansowy, w: Rachunkowość sztuka pomiaru..., *op. cit.*, s. 48.

dążymy w naszych rozważaniach. Uwaga podmiotów opracowujących standardy skupia się głównie na koncepcji aktywów i zobowiązań²⁶. Trzeba zauważyć, że podejście to nie jest charakterystyczne tylko dla amerykańskiej Rady Standardów Rachunkowości Finansowej, ale także dla Międzynarodowej Rady Standardów Rachunkowości, tworzącej Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej.

Współczesne zmiany w zakresie wyceny wpływają także na aktualność i znaczenie zasady kosztu historycznego oraz zasady realizacji. Jak już wspomniano, są one zaliczane przez niektórych autorów do nadrzędnych zasad rachunkowości. Odchodzenie od kosztu historycznego na rzecz wartości godziwej sprawia, że z pewnością zasady kosztu historycznego nie można (nadal) traktować jako nadrzędnej zasady rachunkowości. To samo dotyczy zasady realizacji, która stoi w wyraźnej sprzeczności z obecną definicją przychodów i w konsekwencji ujmowaniem w księgach rachunkowych oraz wykazywaniem w rachunku zysków i strat coraz większej liczby niezrealizowanych przychodów.

Współczesne zmiany w rachunkowości pozostają bez wpływu natomiast na znaczenie zasady memoriałowej. Zasada ta nadal jest podstawową zasadą systemu rachunkowości. Należy jednak zauważyć, że obecnie zwiększył się zakres zdarzeń gospodarczych ujmowanych w księgach rachunkowych zgodnie z tą zasadą. Współcześnie zakres operacji gospodarczej obejmuje: fakty realne (np. zakup towarów), fakty wydedukowane (np. okresowa stawka amortyzacji) i fakty hipotetyczne (np. szacowanie rezerw)²⁷. Coraz więcej zdarzeń ujmowanych w księgach rachunkowych nie wynika bezpośrednio z prowadzonej działalności, lecz jest związanych ze zmianą wartości aktywów i zobowiązań określanych przez pryzmat przyszłych korzyści ekonomicznych (wzrostu/spadku).

Ważne miejsce w systemie rachunkowości zajmuje nadal zasada kontynuacji działalności. Obowiązek przyjęcia założenia o dalszym prowadzeniu działalności lub nie, zgodnego ze stanem faktycznym, wpływa na wybór określonego sposobu pomiaru i opisywania działalności gospodarczej (np. różne zasady wyceny aktywów i pasywów stosuje się w zależności, czy działalność będzie kontynuowana czy nie), co ma istotny wpływ na wiarygodność oraz użyteczność informacji. Stosowanie zasady kontynuacji działalności jest bardzo przydatne dla użytkowników sprawozdania finansowego (np. zmniejsza ryzyko podejmowanych decyzji), w szczególności tych zainteresowanych przyszłością danego podmiotu.

Nie zmienia się w rachunkowości znaczenie zasady ciągłości czy też zasady przewagi treści nad formą. Porównywalność w czasie informacji księgowych pod-

²⁶ M. Bonham, M. Curtis, M. Davies i in., *Międzynarodowe Standardy...*, *op. cit.*, s. 105, 178–179.

²⁷ M. Gmytrasiewicz, *Wybrane problemy...*, *op. cit.*, s. 146.

miotów rachunkowości jest nadal jedną z pożądanych cech tych informacji, zwiększającą ich użyteczność, a to zapewnia stosowanie zasady ciągłości. Skomplikowany charakter niektórych operacji gospodarczych w jednostkach i problemy z właściwym (zgodnym z koncepcją wiernego i rzetelnego obrazu) ich ujęciem w księgach rachunkowych sprawia, że nie traci, ale zyskuje na znaczeniu w systemie rachunkowości zasada przewagi treści nad formą, czyli kierowanie się treścią ekonomiczną, a nie tylko formą prawną operacji.

We współczesnym systemie rachunkowości są nadal stosowane pewne uproszczenia, jeśli to nie ma negatywnego wpływu na wiarygodność informacji. Czas działalności podmiotów dzieli się na okresy, dla których dokonuje się pomiaru i opisu działalności gospodarczej. W sprawozdaniach finansowych generalnie podstawowe kategorie (aktywa i pasywa, przychody i koszty) nie są kompensowane, lecz wykazywane oddzielnie. Powyższe prawidłowości wskazują, że we współczesnym systemie rachunkowości wciąż aktualne są zatem zasady istotności, periodyzacji i zakazu kompensat.

Na zakończenie opisywania wpływu obecnych zmian w rachunkowości na metodologię tego systemu należy podkreślić, że dotyczy to niektórych nadrzędnych zasad rachunkowości, nie odnosi się to natomiast do metod rachunkowości. W rachunkowości nadal jest stosowana podwójna, równoważąca się interpretacja przedmiotu rachunkowości (metoda bilansowa), przy jednoczesnym podmiotowym punkcie widzenia w rozpatrywaniu tego przedmiotu (metoda podmiotowa).

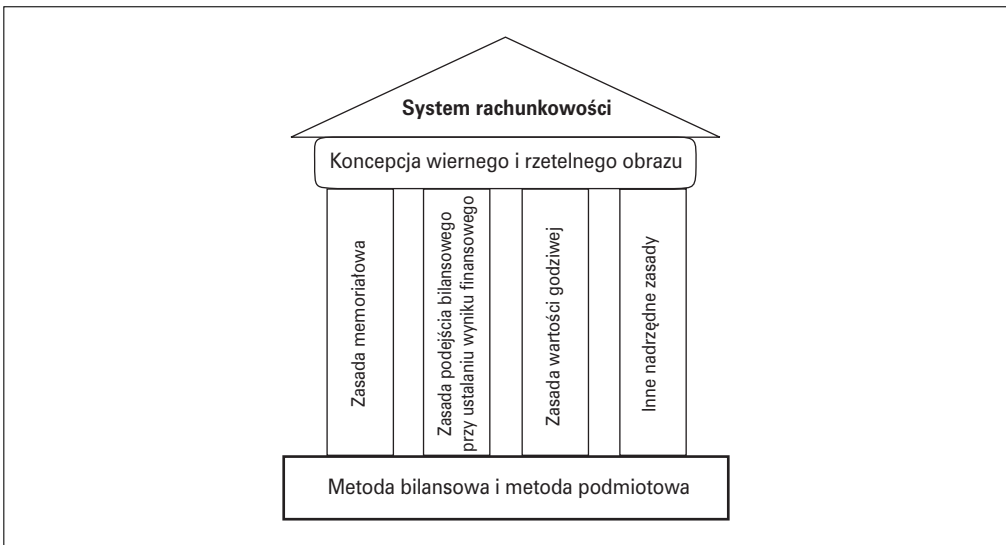
Oczywiście zachodzą zmiany w praktycznych aspektach stosowania metody bilansowej, na przykład w zakresie bilansu, konta czy zasady podwójnego zapisu (opisu), ale nie stoją one w żadnej sprzeczności z istotą metody bilansowej. Współczesny bilans jest nadal obrazem podwójnej, równoważącej się interpretacji majątku (kapitału) podmiotu, choć zmienia się sposób interpretacji aktywów i pasywów, forma i zakres informacji w nim prezentowanych. Współczesne konto jest nadal rachunkiem zmian w stanie dowolnej kategorii, choć przy obecnej technice komputerowej trudno jest mówić o jego dwustronnej materialnej formie – charakterystycznej dla innych technik księgowych. Zdarzenia gospodarcze są nadal podwójnie interpretowane i zgodnie z taką interpretacją ujmowane w księgach rachunkowych, choć nie zawsze oznacza to dokonanie dosłownego podwójnego zapisu skutku finansowego tego zdarzenia; może to być także zapis pojedynczy, ale opisujący podwójny, równoważący się skutek finansowy tego zdarzenia.

Niezmienna pozostaje też w systemie rachunkowości, jak już zaznaczono, metoda podmiotowa. Podmiotami rachunkowości są nadal wyodrębnione majątkowo jednostki, a zatem niezbędne jest przyjęcie podmiotowego punktu widzenia przy pomiarze i opisie ich działalności gospodarczej. Aktualność i przydatność tej metody są uzależnione tylko od jednego czynnika – istnienia kategorii własności.

W świetle przedstawionych powyżej zmian w zakresie nadrzędnych zasad i metod rachunkowości, metodologię współczesnego systemu rachunkowości można przedstawić następująco (zob. rysunek 3):

- współczesny system rachunkowości nadal opiera się na dwóch metodach: metodzie bilansowej i metodzie podmiotowej. Stanowią one fundament metodologiczny tego systemu, determinujący jego logikę (dlatego umieszczenie tych metod na rysunku 3 na najniższym poziomie – jako podstawa konstrukcji systemu rachunkowości),
- we współczesnym systemie rachunkowości nadal jest aktualna koncepcja wiernego i rzetelnego obrazu, choć informacje księgowe zaczynają się charakteryzować coraz bardziej zróżnicowanym poziomem wiarygodności, obok informacji pewnych jest prezentowanych coraz więcej informacji szacunkowych,
- wśród nadrzędnych zasad współczesnego systemu rachunkowości należy z pewnością wymienić zasadę memoriałową, w miejsce zasady współmierności – zasadę podejścia bilansowego przy ustalaniu wyniku finansowego, zamiast zasady ostrożności (ostrożnej wyceny) – zasadę wartości godziwej; ponadto nadal nie tracą na znaczeniu i zakresie stosowania zasady: kontynuacji działalności, przewagi treści nad formą, ciągłości, istotności, periodyzacji i zakazu kompensat, choć – jak już wspomniano – istnieją rozbieżności w literaturze przedmiotu, czy niektóre z nich to nadrzędne czy może bardziej szczegółowe zasady rachunkowości.

Rysunek 3. Metodologia współczesnego systemu rachunkowości



Źródło: opracowanie własne.

5. Podsumowanie

We współczesnej rachunkowości zachodzą istotne zmiany, które nie pozostają bez wpływu na metodologię tego systemu. Zmienia się znaczenie i zakres stosowania niektórych zasad, które dotychczas były powszechnie traktowane jako nadrzędne zasady tego systemu. Dotyczy to w szczególności zasady współmierności oraz zasady ostrożności. Definiowanie przychodów i kosztów przez pryzmat zmian w stanie aktywów netto sprawia, że zasada współmierności przestaje być podstawową zasadą, na której opiera się współczesna procedura ustalania wyniku finansowego. Sposób wyceny we współczesnym systemie rachunkowości jest daleki od klasycznej zasady ostrożności i charakterystycznego dla niej pesymizmu. Niektórzy autorzy do nadrzędnych zasad rachunkowości zaliczają także zasadę kosztu historycznego czy zasadę realizacji. Jednakże zastępowanie kosztu historycznego wartością godziwą w procesie wyceny oraz – między innymi w związku z tym – ujmowanie w księgach rachunkowych coraz więcej niezrealizowanych przychodów wskazuje, że znaczenie i powszechność stosowania tych zasad wyraźnie się zmniejsza. Warto dodać, że zarówno zasada współmierności, zasada ostrożności, jak i zasada kosztu historycznego oraz zasada realizacji wciąż są stosowane przy pomiarze i opisie działalności gospodarczej przez rachunkowość, ale nie stanowią one nadal głównych (podstawowych) zasad tego systemu.

Obecne zmiany w rachunkowości nie pozostają też bez wpływu na koncepcję wiernego i rzetelnego obrazu. Wysuwanie we współczesnej rachunkowości na pierwszy plan użyteczności informacji księgowych przy podejmowaniu decyzji i stawianie im określonych wymagań jakościowych (obok informacji retrospektywnych – informacje prospektywne; wycena w wartości godziwej, która często opiera się na szacunkach) sprawia, że odbywa się to częściowo kosztem wiarygodności tych informacji. Proces ten nie może jednak doprowadzić do marginalizacji koncepcji wiernego i rzetelnego obrazu, ponieważ jednym z podstawowych atrybutów przydatności informacji jest ich wiarygodność.

Współczesne tendencje w rachunkowości wyraźnie wskazują, że nadrzędnych zasad nie można postrzegać jako trwałych i niezmiennych elementów metodologii tego systemu, w przeciwieństwie do metod rachunkowości, które – jak na razie – są ponadczasowe. Ogólny sposób postrzegania przedmiotu rachunkowości, polegający na podwójnej, równoważącej się, podmiotowej interpretacji przedmiotu rachunkowości, jest nadal stosowany w tym systemie.

Opisane zmiany w zakresie metodologii systemu rachunkowości odnoszą się w pierwszej kolejności do modelu rachunkowości tworzonego przez Radę Międzynarodowych Standardów Rachunkowości. Jednakże standardy rachunkowości, opracowywane przez tę instytucję, są stosowane przez coraz większą grupę

podmiotów na świecie, ponadto wiele państw wykorzystuje je przy wprowadzaniu zmian do krajowego prawa bilansowego. W konsekwencji ewolucja nadrzędnych zasad rachunkowości dotyczy systemu rachunkowości znacznie szerszej grupy podmiotów niż tylko tych stosujących bezpośrednio Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej.

6. Bibliografia

1. Bareja K., Wpływ zasad wyceny aktywów na wynik finansowy, w: *Rachunkowość sztuka pomiaru i komunikowania*, Pracownicy Katedry Rachunkowości SGH (red.), Oficyna Wydawnicza. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2011.
2. Bonham M., Curtis M., Davies M. i in., *Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej w interpretacjach i przykładach, t. 1, Założenia ogólne. Zastosowanie po raz pierwszy*, LexisNexis, Ernst&Young, Warszawa 2006.
3. Bonham M., Curtis M., Davies M. i in., *Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej w interpretacjach i przykładach, t. 5, Podatek dochodowy, Przychody, Rolnictwo*, LexisNexis, Ernst&Young, Warszawa 2006.
4. Chopping D., Prawidłowość i prawdziwość (rzetelność) sprawozdania finansowego, „*Rachunkowość*”, Nr 12, 1993.
5. *Encyklopedia rachunkowości*, M. Gmytrasiewicz (red.), LexisNexis, Warszawa 2005.
6. Gawart M., Wartość godziwa – panaceum na całe zło w rachunkowości? w: *Rachunkowość sztuka pomiaru i komunikowania*, Pracownicy Katedry Rachunkowości SGH (red.), Oficyna Wydawnicza. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2011.
7. Gmytrasiewicz M., Artykuł wstępny, „*Problemy Rachunkowości*”, Nr 2, 2005.
8. Gmytrasiewicz M., *Problemy współczesnej ogólnej teorii rachunkowości*, w: *Rachunkowość sztuka pomiaru i komunikowania*, Pracownicy Katedry Rachunkowości SGH (red.), Oficyna Wydawnicza. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2011.
9. Gmytrasiewicz M., *Rachunkowość. Podstawowe założenia i zasady*, Difin, Warszawa 2008.
10. Gmytrasiewicz M., *Teoria rachunkowości a Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej*, w: *Rachunkowość wczoraj, dziś, jutro, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce*, Warszawa 2007.
11. Gmytrasiewicz M., *Wybrane problemy teoretyczne współczesnej rachunkowości*, w: *Problemy współczesnej rachunkowości*, Pracownicy Katedry Rachunkowości SGH (red.), Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2009.

12. Gmytrasiewicz M., Karmańska A., Rachunkowość finansowa, Difin, Warszawa 2006.
13. Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 2007, t. I, IASB, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce.
14. Parker R. H., Importing and Exporting Accounting: The British Experience, w: Accounting History. Some British Contributions, R. H. Parker and B. S. Yamey (red.), Oxford University Press, New York 2001.
15. Surdykowska S. T., Rachunkowość międzynarodowa, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 1999.
16. Założenia koncepcyjne sporządzania i prezentacji sprawozdań finansowych, w: Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 2007, t. I, IASB, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce.

Renata Pajewska-Kwaśny
Kolegium Zarządzania i Finansów SGH
Ilona Tomaszewska
Kolegium Zarządzania i Finansów SGH

Wpływ regulacji podatkowych na atrakcyjność produktów finansowych

1. Wprowadzenie

Państwo poprzez umiejętną politykę podatkową może stymulować rozwój niektórych dziedzin gospodarki, wpływać na poziom konsumpcji i produkcji. Szczególnie jest to ważne w czasach kryzysu, kiedy oczekuje się od państwa takich zachowań, które pozwolą podtrzymać poszczególne parametry makroekonomiczne na pożądanym poziomie.

Obserwacje rynku usług finansowych dowodzą, że w ostatnim czasie Polacy, zarówno przedsiębiorcy, jak i gospodarstwa domowe, dużą wagę przywiązują do mechanizmów podatkowych, które związane są z poszczególnymi produktami finansowymi. Również instytucje finansowe zaczęły mocno eksponować w swoich kampaniach promocyjnych zalety wynikające z pozytywnego wpływu regulacji podatkowych na atrakcyjność poszczególnych usług finansowych.

Celem niniejszej pracy jest zbadanie, które z produktów finansowych są szczególnie podatne na bodźce w postaci ulg podatkowych, bądź braku naliczania podatku, zwłaszcza w zakresie:

- podatku od dochodów osobistych,
- podatku dochodowego od osób prawnych,
- podatku od zysków kapitałowych,
- podatku od spadku i darowizn.

Na przestrzeni kilku ostatnich lat zaszło wiele zmian w zakresie funkcjonowania regulacji podatkowych i nie zawsze wszystkie z nich są na bieżąco monitorowane przez podmioty, których one dotyczą. Świadczą o tym publiczne wypowiedzi nie tylko osób korzystających z usług finansowych, ale nawet przedstawiciele banków i zakładów ubezpieczeń, którzy w sposób niekompletny, bądź niekompetentny interpretują bieżący stan prawny, błędnie informując swoich klientów o korzyściach, bądź dodatkowych pułapkach związanych z korzystaniem z poszczególnych usług.

W trakcie analiz w niniejszej pracy szczególnie duży nacisk położono na zagadnienia związane z fenomenem wzrostu popularności ubezpieczeń zdrowotnych, na życie o charakterze ochronnym, jak również na produkty bankowe powiązane z polisami. Zastosowanie mechanizmu polegającego na „opakowaniu” lokaty w polisę ubezpieczenia na życie spowodowało gigantyczny, prawie 3-krotny wzrost zainteresowania ubezpieczeniami.

W przeprowadzonym badaniu wykorzystano przede wszystkim materiały statystyczne dotyczące wielkości sprzedaży poszczególnych usług finansowych, jak również sprawozdania organu nadzoru oraz Polskiej Izby Ubezpieczeń oraz wyniki ogólnopolskiego badania pt. Diagnoza społeczna.

2. Ubezpieczenia zdrowotne

Obecny stan gospodarki wymusza na przedsiębiorcach coraz bardziej racjonalne zachowania nie tylko w obszarze zarządzania finansami, ale również i na innych płaszczyznach, zwłaszcza w zakresie zarządzania kadrami. Kryzys kojarzy się pracownikom głównie z masowymi zwolnieniami, opóźnieniami w płaceniu wynagrodzeń oraz brakiem możliwości awansu zawodowego, w tym zwłaszcza finansowego. Dlatego też pracodawcy w tych trudnych czasach coraz intensywniej poszukują możliwości takiego kształtowania bodźców motywacyjnych, które by gwarantowały – przy niewielkich obciążeniach finansowych – wysoki poziom satysfakcji pracowników.

Jednocześnie wiadomo, że jedną z najbardziej cenionych wartości wśród polskich obywateli jest zdrowie. Potwierdzają to wyniki szeroko zakrojonego badania pod nazwą Diagnoza społeczna 2009. Warunki i jakość życia Polaków¹. Dlatego też wszelkie wydatki związane z leczeniem, bądź utrzymaniem dobrej kondycji zdrowotnej, są traktowane przez gospodarstwa domowe priorytetowo.

Kolejnym istotnym czynnikiem jest coraz słabsza kondycja publicznej opieki zdrowotnej. Mimo że nakłady na ochronę zdrowia stopniowo rosną, to jest to w głównej mierze zasługą wzrostu wydatków na komercyjne usługi medyczne (por. tabela 1).

Zderzenie tych trzech czynników sprawia, że coraz większą popularnością wśród pracodawców cieszą się pakiety ubezpieczeniowe, bądź abonamentowe, których zakup umożliwia pracownikom dostęp do prywatnej opieki medycznej w stopniu zagwarantowanym w pakiecie.

¹ J. Czapiński, T. Panek (red.), Diagnoza społeczna. Warunki i jakość życia Polaków, raporty Rady Monitoringu Społecznego, Warszawa 2000–2009.

Tabela 1. Ewolucja wydatków na ochronę zdrowia w latach 1999, 2004–2006, 2008 i 2009

Wydatki	1999	2004	2005	2006	2008	2009
Wydatki ogółem na ochronę zdrowia (w mln zł)	41 366,3	57 357,6	61 099,3	65 730,5	89 307,0	97 255,3
Udział (%) wydatków ogółem na ochronę zdrowia w PKB	6,21	6,2	6,21	6,20	6,54	6,88
Wydatki publiczne na ochronę zdrowia (w mln zł)	29 439,6	39 691,8	43 081,7	46 641,5	60 214	bd
Udział (%) wydatków publicznych na ochronę zdrowia w PKB	4,42	4,29	4,38	4,40	4,72	bd
Wydatki prywatne na ochronę zdrowia jako % PKB	bd	1,91	1,83	1,80	1,82	bd.

Źródło: Zielona Księga finansowania ochrony zdrowia, MZ 2008, s. 11–28, 141; Rocznik Statystyczny GUS 2009, 2010.

Tabela 2. Polacy w wieku 16 i więcej lat korzystający w ciągu jednego roku z usług placówek zdrowia (w %)

Rodzaj płatnika	2005	2007	2009
NFZ	72	76	76
Opłaca pacjent	25	30	36
Pracodawca (tzw. abonament)	3,1	3,4	4,1
Odsetek gospodarstw domowych korzystających z komercyjnej opieki medycznej	41	49,0	54,0

Źródło: J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza społeczna...*, *op. cit.*; Rocznik Statystyczny GUS 2009, 2010.

Korzystanie z prywatnej opieki medycznej w Polsce stopniowo i znacząco wzrasta. Przyczyniają się do tego rosnące dochody niektórych grup zawodowych oraz pogarszająca się kondycja publicznego sektora opieki medycznej. W poszukiwaniu odpowiedniego zabezpieczenia zdrowotnego Polacy coraz częściej znajdują pomoc w tzw. medycznych firmach abonamentowych, bądź w postaci komercyjnych ubezpieczeń zdrowotnych.

2.1. Abonamenty medyczne

Na rynku polskim towarzystwom ubezpieczeniowym przyszło zmierzyć się z prywatnymi firmami medycznymi sprzedającymi tzw. abonamenty medyczne. Od ponad 10 lat oferowana jest przez nie forma opieki oparta na przedpłatach za usługi medyczne, gdzie za z góry uiszczoną opłatę klient może korzystać z określonego zakresu świadczeń medycznych. Jest to system, który można by nazwać quasi-ubezpieczeniowym, świadczeniodawca nie spełnia jednak wymogów, które stawiane są ubezpieczycielom. W odróżnieniu od typowego zakładu ubezpieczeń nie są tworzone rezerwy, nie ma tu kalkulowanej indywidualnie składki, lecz jest wnoszona z góry zryczałtowana opłata, oraz nie stosuje się też metod aktuarialnych do jej wyliczenia. Najczęściej usługi oferowane są grupom pracowników firm, co pozwala unikać negatywnej selekcji, a z drugiej strony, klientami stają się osoby aktywne zawodowo, najczęściej młode (najpoważniejszymi klientami są instytucje finansowe i przedstawicielstwa handlowych lub usługowych firm zagranicznych), dobrze zarabiające, co na ogół przekłada się na ich lepszy stan zdrowia. Możliwe jest także oferowanie abonamentów indywidualnych, jednak decyzja leży całkowicie po stronie firmy medycznej.

Podstawą, na której opiera się działalność firm abonamentowych, jest wynikający z Kodeksu Pracy obowiązek zapewnienia pracownikom przez pracodawcę badań z zakresu medycyny pracy: wstępnych, okresowych i kontrolnych oraz pokrycie ich kosztów. Ważną pozycją we wszystkich ofertach abonamentowych jest właśnie medycyna pracy, co pozwala pracodawcom uznać znaczną część wydatków poniesionych na zakup abonamentów za koszty uzyskania przychodu. Pomijam tu aspekty prawne tego typu działalności, zwłaszcza, gdy pod przykrywką zapewniania świadczeń medycyny pracy dochodzi do działalności typowo ubezpieczeniowej bez wymaganej licencji. Jednak to właśnie firmy abonamentowe wypracowały wysoki standard obsługi ambulatoryjnej, specjalistycznej i nawiązały kontakty z „państwowymi” szpitalami, umożliwiające części swoich pacjentów korzystanie ze specjalnych preferencji w razie hospitalizacji. W tym ostatnim wypadku firmy te nie ponoszą pełnych kosztów wysoko specjalistycznych procedur (wszak pacjent jest ubezpieczony w Narodowym Funduszu Zdrowia), a tylko dopłacają do leczenia. Często zdarza się wykorzystywanie nieformalnych powiązań między prywatnymi firmami medycznymi a publiczną służbą zdrowia (zwłaszcza szpitalami). Daje to tym firmom możliwość koncentrowania się głównie na małych ryzykach i przekazywania bardziej skomplikowanych przypadków do publicznych zakładów leczniczych, przy zapewnieniu jednak wysokich standardów usług medycznych.

2.2. Ubezpieczenia komercyjne

Obecnie towarzystwa ubezpieczeniowe oferują wiele produktów parazdrowotnych. Wielowariantowa oferta tworzy szeroką paletę świadczeń związanych z chorobą i leczeniem. Produkty te charakteryzuje:

- wypłata świadczenia na podstawie ustalonego wcześniej ryczałtu lub zapisów odpowiednich tabel,
- brak powiązania z realnym kosztem świadczonej usługi medycznej.

Wypłacone świadczenia nie zasilają bezpośrednio systemu służby zdrowia. Są tylko swoistą rekompensatą strat (utraconych zarobków, poniesienia dodatkowych kosztów) z tytułu wystąpienia choroby dla osób objętych ubezpieczeniem. Obecność coraz szerszej gamy tego typu produktów na polskim rynku ubezpieczeniowym wynika nie tylko z braku klasycznych dobrowolnych ubezpieczeń zdrowotnych, ale także jest związana z oczekiwaniami i potrzebami społeczeństwa. Choroba zawsze wiąże się ze stratami finansowymi, uzyskane zaś świadczenie ma temu zapobiec. Ponadto pieniądze z ubezpieczenia mogą umożliwić wejście do systemu powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego, zrefundować koszty prywatnych wizyt lub stosowania drogich leków. W przyszłości można oczekiwać jeszcze większego uzależnienia wysokości świadczenia od rodzaju usługi medycznej, czy rozpoznanej choroby. Może to nastąpić przez:

- wzrost liczby chorób uznawanych za poważne zachorowanie,
- dalsze różnicowanie wysokości wypłat, w zależności od ciężkości choroby, rodzaju przebytej operacji, charakterystyki oddziały szpitalnego, stosowanego leczenia,
- tworzenie nowych ryczałtowych produktów parazdrowotnych.

Systematycznie wzrastać też będzie wysokość sum ubezpieczenia. Koniecznością będzie maksymalne skrócenie okresu rozpatrywania świadczenia przez ubezpieczycieli. Pieniądze w kilka dni po operacji będą przydatne w dalszym leczeniu, otrzymane w kilka tygodni po zdarzeniu są tylko swoistym „pocieszeniem”. Towarzystwa ubezpieczeniowe mogą także udzielać swoich rekomendacji placówkom opieki zdrowotnej. W ten sposób ułatwią ubezpieczonemu wybór, jednocześnie zaś kwota świadczenia może stanowić zapłatę za świadczone przez te placówki usługi medyczne. W sytuacji leczenia planowego pojawi się nawet możliwość sfinansowania leczenia bezpośrednio przez ubezpieczyciela. Osoba objęta takimi ubezpieczeniami będzie mogła otrzymać wiele powiązanych ze sobą ryczałtowych świadczeń z tytułu wystąpienia choroby, jej leczenia i skutków. Powyższe rozwiązania chronią towarzystwa ubezpieczeniowe przed zmianami zewnętrznymi warunkowań rynku, zapewniając jednocześnie osobie ubezpieczonej szeroką ochronę ubezpieczeniową w razie choroby.

2.3. Opodatkowanie ubezpieczeń zdrowotnych

Mechanizm wykorzystania rozwiązań podatkowych jako zachęty do zakupu polisy zdrowotnej dla pracowników jest prosty. Skoro pracodawca płaci podatek dochodowy z tytułu prowadzonej działalności, to można go spożytkować efektywniej. Po co zatem odprowadzać, wedle powtarzalnego mechanizmu, comiesięczną zaliczkę na podatek dochodowy do urzędu skarbowego, skoro poprzez zakup ubezpieczenia można taki wydatek zaliczyć w koszty działalności, pomniejszając tym samym zobowiązania podatkowe.

Każdy bonus ze strony przedsiębiorcy buduje opinię pracodawcy jako stabilnego, dbającego o sferę socjalną pracownika, poza niezbędnym, kodeksowym minimum. Może nim być grupowe ubezpieczenie na życie, bądź grupowe ubezpieczenie zdrowotne zawierające świadczenia medycyny pracy.

Podstawę prawną stanowią:

- ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy²,
- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. kodeks pracy³.

Jednocześnie od 1 stycznia 2007 roku w ustawie o podatku dochodowym od osób prawnych oraz podatku dochodowym od osób fizycznych zostały wprowadzone zmiany umożliwiające rozwój ubezpieczeń zdrowotnych.

Na ich podstawie uchylono przepisy zakazujące zaliczania do kosztów uzyskania przychodów wydatków związanych z finansowaniem świadczeń zdrowotnych przez pracodawcę na rzecz pracowników, do których ponoszenia nie zobowiązywały pracodawcy przepisy kodeksu pracy i innych ustaw. Odpowiednie zapisy usunięto z:

- ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych⁴ (PIT) z art. 23 ust. 1 pkt 60,
- ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych⁵ (CIT) z art. 16 ust. 1 pkt. 65).

Na podstawie powyższych zmian pracodawca może zaliczyć, jako koszt podatkowy, wszystkie wydatki poniesione na usługi medyczne dla swoich pracowników. Zmiany oznaczają w praktyce powrót do stanu prawnego obowiązującego przed 1 stycznia 2004 roku.

Istotą ofert ubezpieczeń zdrowotnych poszczególnych ubezpieczycieli jest alternatywne, bądź łączne potraktowanie ubezpieczenia o charakterze medycyny pracy, którego koszty stanowią koszt dla pracodawcy, ponieważ wynikają z przepisów ustawowych (kodeks pracy, przywołana wyżej ustawa o służbie medycyny

² Dz.U. Nr 96, poz. 593 z późn. zm.

³ Dz.U. Nr 24 poz. 141 z późn. zm.

⁴ Dz.U. z 2000 r. Nr 14, poz. 176 z późn. zm.

⁵ Dz.U. z 2000 r. Nr 54, poz. 654 z późn. zm.

pracy), do którego dołączane są świadczenia o rozszerzonym zakresie. Jak wiadomo, przepisy podatkowe umożliwiają zaliczenie do kosztów wydatków ponoszonych przez pracodawcę na rzecz pracowników (ustawa o PIT, ustawa o CIT).

Zgodnie z zapisami ustawowymi, nie uważa się za koszty uzyskania przychodów składek płaconych przez pracodawcę z tytułu zawartych lub odnowionych umów ubezpieczenia na rzecz pracowników, z wyjątkiem umów dotyczących ryzyka grup 1, 3, i 5 działu I oraz grup 1 i 2 działu II, wymienionych w załączniku do ustawy z dnia 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej⁶, jeśli uprawnionym do otrzymania świadczenia nie jest pracodawca i umowa ubezpieczenia w ciągu 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym ją zawarto lub odnowiono, wyklucza:

- wypłatę kwoty stanowiącej wartość odstąpienia od umowy,
- możliwość zaciągania zobowiązań pod zastaw praw wynikających z umowy,
- wypłatę z tytułu dożycia wieku oznaczonego w umowie.

W przypadku ubezpieczeń zdrowotnych zalicza się je do grupy 5 w dziale I, bądź do grupy 1 i 2 działu II (ubezpieczenie od następstw nieszczęśliwych wypadków i ubezpieczenie choroby) i z tego tytułu nie przewiduje się możliwości wypłaty kwoty stanowiącej wartość odstąpienia od umowy, ponieważ taka opcja w tych ubezpieczeniach nie występuje. Zgodnie z zapisami ustawy nie ma również możliwości zaciągania zobowiązań pod zastaw praw wynikających z umowy, jak również wypłaty z tytułu dożycia wieku oznaczonego w umowie ubezpieczenia. Zarówno przepisy, jak i orzecznictwo idą pracodawcy w sukurs. Pojawia się jednak druga strona umowy, a mianowicie pracownik.

Nie jest prawdą, że pełen zakres dodatkowych świadczeń uzyskuje on całym nieodpłatnie. Czasami to, co jest kosztem dla pracodawcy, jest przychodem dla pracownika. Zgodnie z ustawą o PIT, za przychody ze stosunku pracy uważa się wszelkiego rodzaju wypłaty pieniężne oraz wartość świadczeń w naturze, bądź ich ekwiwalenty.

Składki płacone przez pracodawcę na ubezpieczenie pracownika, z którego on korzysta, jest świadczeniem nieodpłatnym na jego rzecz i brak jest podstaw do zwolnienia z podatku dochodowego. Nie zawsze są również podstawą do naliczenia składek ZUS, o czym bliżej stanowi par. 2 ust. 1 pkt. 31 i 32 oraz ust. 2 rozporządzenia ministra pracy i polityki socjalnej z 18 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad ustalania podstawy wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe⁷. W odniesieniu do ubezpieczeń zdrowotnych, które są kosztem

⁶ Dz.U. Nr 124, poz. 1151.

⁷ Dz.U. Nr 161, poz. 1106.

dla pracodawcy, dla pracownika mogą być przychodem, od którego pracodawca będzie zmuszony odprowadzić zaliczkę na podatek dochodowy.

Zgodnie ze stanowiskiem Izby Skarbowej w Warszawie z 10 stycznia 2008 roku⁸ wynika, że pracodawcy są zobowiązani odprowadzić podatek od wykupionych pracownikom usług lub ubezpieczeń medycznych. Stanowisko organu podatkowego II instancji oznacza, że koszt poniesiony przez pracodawcę na wykup świadczeń medycznych dla pracowników jest traktowany jako dochód ze stosunku pracy. Nie dotyczy to kosztów badań medycyny pracy, tj. takich, do których zobowiązują pracodawcę przepisy prawa. Zatem, gdy pracodawca wykupi pakiet usług medycznych, w skład których wchodzi wykonanie wstępnych, okresowych oraz kontrolnych badań lekarskich, a także dobrowolnych specjalistycznych usług medycznych, opodatkowana będzie jedynie wartość tych drugich.

Spółka, która zwróciła się do organu podatkowego z zapytaniem, rozważała możliwość zawarcia umowy grupowego ubezpieczenia zdrowotnego, które oprócz badań z zakresu medycyny pracy (badania wstępne, badania kontrolne, badania okresowe wymagane dla danego stanowiska lub zawodu wykonywanego przez pracownika) zawierałoby dodatkowy zakres świadczeń w postaci nielimitowanego dostępu do lekarza pierwszego kontaktu, badania diagnostyczne, konsultacje specjalistyczne, rehabilitację, szczepienia ochronne i profilaktykę.

Warszawska Izba Skarbowa stwierdziła, że wydatek pracodawcy związany z taką polisą dla pracownika podlega opodatkowaniu przychodów ze stosunku pracy. Koszt pracodawcy jest w tym przypadku realną korzyścią pracownika. Nie istnieje również problem ustalenia świadczenia w wymiarze indywidualnym, skoro znana jest ogólna kwota do zapłaty w postaci składki, jak również liczba pracowników podlegających ubezpieczeniu. Czasami znana jest również wartość jednego pakietu. Wartość składki przypadającej na jednego pracownika będzie stanowiła jego dochód ze stosunku pracy podlegający opodatkowaniu w danym miesiącu.

Stanowisko Izby Skarbowej w Warszawie potwierdza, że wydatek pracodawcy na ubezpieczenie zdrowotne pracowników będzie jego kosztem uzyskania przychodu, zaś w przypadku pracownika przychodem, podlegającym opodatkowaniu w części niezwiązanej z medycyną pracy. Obowiązuje zasada, że nie uważa się za koszty uzyskania przychodu kosztów związanych z finansowaniem świadczeń zdrowotnych przez pracodawcę na rzecz swoich pracowników, z wyjątkiem poniesionych kosztów świadczeń zdrowotnych, do których ponoszenia zobowiązują pracodawcę przepisy kodeksu pracy oraz innych ustaw. Z punktu widzenia pracownika wydatek pracodawcy stanowi jego przychód ze stosunku pracy (pracy nakładczej,

⁸ Nr IPPB2/415-276/07-2/AS.

spółdzielczego stosunku pracy – art. 12.1 ustawy o PIT). Od tak otrzymanego przychodu zapłaci podatek dochodowy.

Bez względu na rozstrzygnięcia organów podatkowych w indywidualnych sprawach, gdy dla jednej strony wydatek jest kosztem uzyskania przychodu, zaś dla drugiej przychodem podlegającym opodatkowaniu, forma grupowych ubezpieczeń zdrowotnych jest korzystnym rozwiązaniem, szczególnie, gdy zważy się aktualną sytuację w tzw. społecznej służbie zdrowia, z wszelkimi jej konsekwencjami, również po stronie pacjenta.

Reasumując, przyjęcie za koszty uzyskania przychodów koszt zakupu polisy ubezpieczeniowej w zakresie ubezpieczeń zdrowotnych dla pracowników może stanowić koszt uzyskania przychodu dla pracodawcy. Jednakże w przypadku zakupu indywidualnej polisy nie ma z tego tytułu żadnych dodatkowych odliczeń. Ten fakt nie zwalnia z obowiązku płacenia składki na powszechne ubezpieczenie zdrowotne w wysokości około 9% naszych wynagrodzeń. Jednym z impulsów, mogącym pozytywnie wpłynąć na rozwój dobrowolnych ubezpieczeń zdrowotnych, byłyby ulgi podatkowe dla osób kupujących te ubezpieczenia. Przyjęcie takiego rozwiązania, wobec znanego stanu budżetu państwa, nie jest jednak możliwe w najbliższym czasie.

3. Ubezpieczenia na życie

Ubezpieczenia na życie mają na celu zapewnienie ochrony osobom ubezpieczonym lub zapewnienie oszczędności zabezpieczających okres starości. To właśnie ze względu na charakter tych dwóch funkcji rozróżniamy poszczególne rodzaje umów ubezpieczeń życiowych: ubezpieczenia o charakterze czysto ochronnym, ubezpieczenia oszczędnościowe lub, najczęściej spotykane, ubezpieczenia mieszane, to znaczy takie, które łączą jednocześnie obie te funkcje.

3.1. Ubezpieczenia o charakterze ochronnym

Ubezpieczenie na życie o charakterze ochronnym, jak sama nazwa wskazuje, jest sposobem zapewnienia ochrony finansowej osobom bliskim czy też zależnym finansowo od ubezpieczonego na wypadek jego śmierci. Ma ono na celu wyrównanie lub zmniejszenie strat osób dotkniętych tą śmiercią.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że ubezpieczenie na życie nie jest zawierane po to, by zrekompensować lub złagodzić ból, żal i cierpienie z powodu śmierci bliskiej osoby, ale wyłącznie w celu zabezpieczenia materialnych (finansowych) skutków wywołanych śmiercią ubezpieczonego⁹. Świadczenie z ubezpieczenia ma

⁹ E. Stroiński, Ubezpieczenia na życie – teoria i praktyka, Poltext, Warszawa 2003, s. 12.

pomóc pozostałym osobom przystosować się i odnaleźć w nowych okolicznościach. Idealna byłaby sytuacja, gdyby środki finansowe otrzymane ze świadczenia mogły zapewnić taki sam, lub niewiele niższy, standard życia rodzinie po śmierci ubezpieczonej osoby, przynajmniej przez rok lub dwa lata. Zwykle jednak kwota stanowiąca wartość świadczenia pozwala kontynuować życie na podobnym poziomie przez 6 miesięcy. Jest to czas, który powinien zostać wykorzystany przez bliskich zmarłego na podjęcie tak zwanych działań przystosowawczych do nowych warunków¹⁰. Natomiast minimalna wysokość świadczenia powinna pozwolić na pokrycie wydatków bieżących związanych ze śmiercią ubezpieczonego.

Ubezpieczenia tego typu zapewniają ochronę nie tylko osobom bliskim, mogą być także wykorzystane jako zabezpieczenie współników czy też interesów pracodawcy, którzy w przypadku śmierci ubezpieczonego mogą zostać narażeni na wymierną stratę materialną.

Z drugiej strony, ubezpieczający, zapewniając ochronę finansową bliskim, bądź innym podmiotom zależnym od niego finansowo, zyskuje poczucie bezpieczeństwa, a co za tym idzie, poczucie komfortu psychicznego¹¹.

Należy podkreślić, że wypłacane świadczenie w przypadku śmierci osoby ubezpieczonej nie zależy od czasu opłacania składki, jaki upłynął od momentu podpisania umowy do chwili śmierci. Kwota ta jest gwarantowana w postaci sumy ubezpieczenia przez cały czas trwania ochrony ubezpieczeniowej. Uprawnionym do otrzymania świadczenia jest osoba, bądź podmiot wskazany przez ubezpieczonego, czyli tzw. uposażony. Przepisy nie ograniczają kręgu osób, które mogą być uposażone. Może to być ktoś z bliskich krewnych, znajomych, bądź organizacja charytatywna lub np. bank. Aby otrzymać świadczenie nie trzeba przeprowadzić postępowania spadkowego, a tym samym wypłacona kwota nie jest objęta podatkiem od spadku i darowizn. Ponadto nie nalicza się od niej podatku dochodowego, ani od zysków kapitałowych. Dlatego ubezpieczenia te stanowią bardzo prosty i przystępny sposób zabezpieczenia finansowego na wypadek śmierci osoby bliskiej.

3.2. Ubezpieczenia z funduszem parasolowym

Ubezpieczenie na życie z funduszem parasolowym są odmianą ubezpieczeń na życie z funduszem kapitałowym. Polega ono na tym, że jest ubezpieczeniem oszczędnościowo-ochronnym, zawierającym na czas nieokreślony. Ochrona ubezpieczeniowa trwa tak długo, jak długo ubezpieczający opłaca składki, z wyłączeniem sytuacji, w której ubezpieczający zawiesza opłacanie składek lub też przekształca

¹⁰ K. Rodek, J. Visan, Marketing ubezpieczenia na życie, Poltext, Warszawa 1996, s. 130.

¹¹ E. Stroiński, Ubezpieczenia na życie, Wyższa Szkoła Bankowości i Ubezpieczeń, LAM, Warszawa 1996, s. 11–15.

ubezpieczenie w ubezpieczenie bezskładkowe¹². Charakterystyczna dla tego ubezpieczenia jest elastyczność produktu. Po pierwsze, ubezpieczający ma możliwość decydowania o wysokości sumy ubezpieczenia. Towarzystwo określa minimalną i maksymalną wartość sumy ubezpieczenia na podstawie mnożników odpowiednich dla wieku i płci ubezpieczonego. Po drugie, to ubezpieczający decyduje o tym, jaka część wpłacanej przez niego składki stanowić będzie część ochronną, a jaka część inwestycyjną. Za część inwestycyjną kupowane są jednostki funduszy inwestycyjnych wybranych przez ubezpieczającego, w zależności od przyjętej strategii¹³. Ze względu na przejrzysty charakter polisy, ubezpieczający, wiedząc ile jednostek poszczególnych funduszy ubezpieczeniowych jest zapisanych na jego koncie, w dowolnym momencie może obliczyć wartość swojej polisy. Oczywiście istnieje możliwość wycofania swoich środków, tzn. wykupu wartości polisy. Opłaty związane z taką operacją są bardzo różne i zależą nie tylko od firmy, ale również od modelu ubezpieczenia z funduszem kapitałowym¹⁴.

Fundusze parasolowe są lepsze zarówno dla klienta, czyli inwestora, jak i dla firmy, która oferuje takie fundusze, a więc dla towarzystwa funduszy inwestycyjnych. Fundusze parasolowe są na ogół lepsze, tańsze oraz bardziej funkcjonalne w porównaniu z klasycznymi funduszami. Pierwsza korzyść z funduszu parasolowego dla klienta to odroczenie naliczenia i płatności podatku od zysków kapitałowych. Oznacza to, że klient, który dokonuje zamiany w ramach różnych subfunduszy należących do jednego „parasola”, płaci podatek dopiero na koniec inwestycji, niezależnie od liczby zamian pomiędzy subfunduszami. Termin „zamiana” dotyczy zamiany jednostek uczestnictwa jednego subfunduszu na jednostki uczestnictwa innego subfunduszu w ramach jednego funduszu parasolowego. Klient zyskuje zatem na przyroście wartości pieniądza w czasie, co oznacza, że ostatecznie zapłacony podatek jest znacznie niższy – tym niższy, im dłużej inwestor pozostaje w funduszu parasolowym i im częściej dokonuje zamian. Na przykład osoba, która inwestuje w funduszu parasolowym przez 10 lat i dokonuje w ciągu roku jednej zamiany pomiędzy różnymi subfunduszami, a każdy subfundusz zarabia każdego roku średnio 10%, zyskuje w ciągu 10 lat stopę zwrotu netto wyższą o 11,2%. To oznacza, że przy takim samym rynku, takim samym zarządzającym inwestor zyskuje więcej niż jeden rok inwestowania za darmo (tzn. płacąc niższy podatek). I to abstrahując od opłat prowizyjnych, pobieranych w klasycznych funduszach, które to opłaty znacząco pogorszyłyby wynik porównania na niekorzyść funduszy klasycznych¹⁵.

¹² A. Auriga-Borówko, T. Szumlicz, P. Zajdel, Analiza ogólnych warunków umowy z funduszem kapitałowym, <http://www.federacja-konsumentow.org.pl/story.php?story=279>

¹³ A. Gawrońska, Chronić oszczędności, „Parkiet”, Nr 237, s. 23.

¹⁴ T. Sangowski (red.), Ubezpieczenia gospodarcze, Poltext, Warszawa 1998, s. 195.

¹⁵ M. Staniszewski, Dlaczego „parasol” a nie zwykły fundusz, www.bankier.pl

Kolejną korzyścią wynikającą z inwestowania w fundusz parasolowy jest efektywność podatkowa w kompensowaniu zysków i strat. Oznacza to, że w przypadku zamiany jednostek uczestnictwa jednego subfunduszu na jednostki uczestnictwa innego, stosuje się zasadę kompensowania zysków i strat. W przypadku konwersji pomiędzy funduszami taka zasada nie występuje i podatek jest pobierany bezpośrednio przy konwersji.

Przykładowo: inwestor przeznaczył 100 zł na fundusz mieszany. Na koniec roku wartość inwestycji wzrosła do 150 zł. Taki zysk – równy 50 zł – rozbudził apetyt na ryzyko i inwestor zdecydował się na konwersję środków do funduszu akcyjnego (oczywiście przed konwersją został pobrany podatek $19\% \times 50 \text{ zł} = 9,5 \text{ zł}$). Środki w wysokości 140,5 zł trafiają do funduszu akcyjnego, który nieszczęśliwie stracił w kolejnym roku dokładnie 50 zł. Ostatecznie, po 2 latach, wartość netto inwestycji inwestora wynosi 90,5 zł ($100 \text{ zł} + 50 \text{ zł} - 9,5 \text{ zł} - 50 \text{ zł}$) i to, pomimo faktu, że w pierwszym roku inwestor zarobił 50 zł, a w drugim dokładnie tyle samo stracił. Wydawałoby się, że po takich perypetiach wartość majątku inwestora będzie równa wartości początkowej 100 zł. Rzeczywiście byłaby, gdyby inwestor dokonał dokładnie tych samych zmian, przechodząc pomiędzy subfunduszem mieszanym i akcyjnym w ramach jednego parasola (w „parasolu” nie byłoby podatku w wysokości 9,5 zł).

Następną korzyścią dla inwestora, którą daje fundusz parasolowy, jest efektywność kosztowa. Polega ona na tym, że fundusz parasolowy najczęściej nie pobiera opłat manipulacyjnych przy zamianach pomiędzy subfunduszami, albo dopuszcza kilka zamian w ciągu roku bez opłat (oczywiście przy założeniu, że inwestor zapłacił już opłaty za przystąpienie do funduszu parasolowego).

Jeżeli jednak polskie fundusze pobierają opłaty manipulacyjne o wartościach maksymalnych na poziomie 4% wpłacanej kwoty, to właśnie nierzadko oszczędność ta może okazać się największą z wymienionych zalet funduszy parasolowych.

Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że umiejętne dobranie portfela inwestycyjnego w zakresie ubezpieczeń pozwala nie tylko zaoszczędzić pieniądze, np. na okres starości, ale również optymalizować strategię w zakresie płacenia podatku od zysków kapitałowych.

4. Poliso-lokaty

Poliso-lokaty należą do typowych produktów „antybelkowych”¹⁶. Jest to typowe ubezpieczenie na życie i dożycie zawierane najczęściej na jeden rok. Dystrybutorem

¹⁶ Podatek od dochodów kapitałowych (potocznie nazywany podatkiem Belki) – rodzaj zryczałtowanego podatku dochodowego od osób fizycznych, który regulują art. 30a i 30b ustawy z 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych.

takich polis jest bank, który, działając jako pośrednik, dostaje określoną z góry prowizję od zakładu ubezpieczeń z tytułu zawartej umowy ubezpieczenia. W kolejnym kroku zakład ubezpieczeń – przeznaczając część składki na inwestycje – lokuje środki finansowe w tym samym banku. W przypadku śmierci właściciela polisy wypłacana jest osobie uposażonej w 100% wpłacona nominalnie kwota, bez naliczenia odsetek (suma ubezpieczenia). W przypadku dożycia rocznicy zawarcia umowy przez właściciela polisy wypłacana jest wartość nominalna wraz z odsetkami wynikającymi z lokaty, bez potrącania podatku od zysków kapitałowych ze względu na fakt, że jest to polisa na życie o charakterze ochronnym.

Lokata „opakowana” w polisę umożliwia omińnięcie tzw. podatku Belki. Jeśli bank reklamuje 7% zysku z polisy lokacyjnej, to dokładnie tyle dostanie klient po zakończeniu umowy. Gdyby była to zwykła lokata to reklamowany zysk należałoby pomniejszyć o 19%. Dlatego produkty tego typu cieszą się dużą popularnością wśród klientów instytucji finansowych. Należy podkreślić, że w swoich kampaniach promocyjnych banki poszły jeszcze dalej i często posługiwały się następującym hasłem reklamowym, np.: oprocentowanie jak na lokacie 9%, co oznacza, że faktyczne oprocentowanie doliczane do kapitału podstawowego wynosiło 7,29%, czyli tyle, ile by potrącono po naliczeniu „podatku Belki” przy klasycznej lokacie.

Produkty te, oferując obecnie wyższe od większości lokat poziomy stóp zwrotów, są rozwiązaniem alternatywnym i bardziej atrakcyjnym od tradycyjnych lokat. Są równocześnie formą ubezpieczenia na życie i dożycie, co oprócz konkretnej ochrony ma pozytywny wpływ na ewentualne kwestie spadkowe. Przy zwykłej lokacie bankowej ewentualny spadkobierca otrzymałby jedynie kwotę odsetek naliczonych do momentu odbioru spadku i jeszcze musiałby zapłacić podatek. Polisy lokacyjne to zarazem jedna z najprostszych metod lokowania oszczędności w produktach ubezpieczeniowych o charakterze inwestycyjnym. Działają niemal identycznie jak tradycyjne lokaty bankowe. Bezdyskusyjnie największa ich przewaga wynika ze zwolnienia otrzymywanego świadczenia z tzw. podatku Belki. Sama konstrukcja obliczania kwoty świadczenia jest analogiczna do obliczania zysków z lokaty, jednak wartości oferowanych przez rynek wskaźników są bardzo konkurencyjne, nierzadko bardziej konkurencyjne niż oprocentowanie tradycyjnych lokat. Poliso-lokaty pozwalają na generowanie zysku opartego na tzw. wskaźniku ubezpieczeniowym. W odróżnieniu od lokaty polisa gwarantuje wypłatę całości kapitału w przypadku śmierci ubezpieczonego w trakcie trwania inwestycji. Dodatkowo w takim przypadku osoba ubezpieczona może w umowie wskazać uposażonego, który otrzyma świadczenie, bez konieczności przeprowadzania postępowania spadkowego.

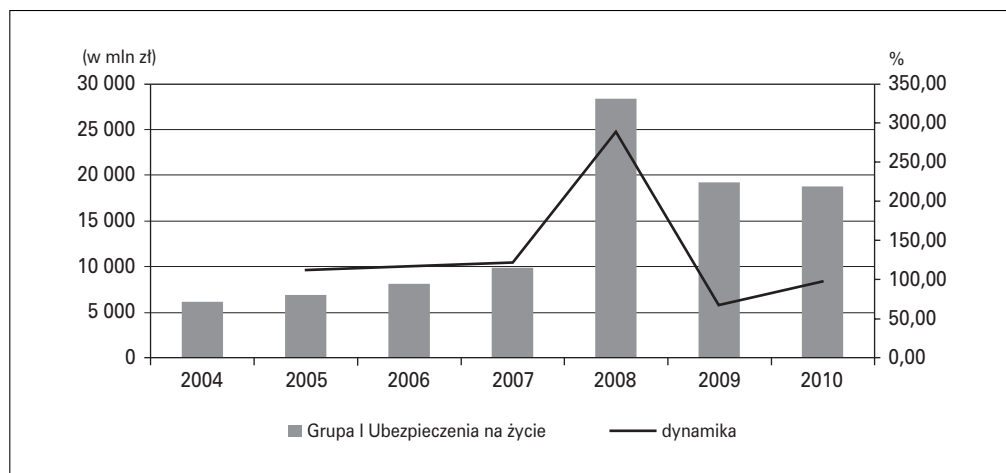
Polisy lokacyjne oferują jednak mniejszy wybór okresów, na które można odłożyć pieniądze. Z reguły jest to 6, 12, 24 i 36 miesięcy. W przypadku lokat

pieniądze można wpłacić nawet na 7 dni. Polisy lokacyjne, w odróżnieniu od niektórych lokat, nie mogą odnowić się same po zakończonym okresie umowy. Z punktu widzenia klienta jest jeszcze jedna różnica. Bezpieczeństwo środków zdeponowanych na lokatach gwarantuje Bankowy Fundusz Gwarancyjny. W przypadku upadłości banku klient odzyska większość ulokowanych pieniędzy. Natomiast za bezpieczeństwo środków na polisie lokacyjnej odpowiada Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny. Z tego funduszu klient będzie mógł odzyskać tylko połowę środków, ale nie więcej niż 30 000 euro.

O wielkiej popularności poliso-lokat w ostatnim okresie mogą świadczyć dane liczbowe przedstawione na rysunku 1. Gdyby przyjąć trend zarysowujący się w latach 2004–2007, to można by spodziewać się rocznej dynamiki przyrostu składki około 20%. Natomiast wprowadzenie na rynek w 2008 roku poliso-lokat spowodowało eksplozję tego wskaźnika do poziomu niemalże 200%, bo o tyle (dokładnie o 188%) wzrosła składka wyłącznie w grupie 1, czyli w ubezpieczeniach o charakterze ochronnym. Można więc szacować, że wprowadzenie poliso-lokat spowodowało dodatkowo wzrost zebranej składki o 168%, co stanowi niebywały jak dotąd skok, nie odnotowany w przypadku innych form ubezpieczeń.

Konsekwencją tego wysokiego poziomu składki może być w latach następnych wysoki (być może zbliżony do dynamiki wzrostu składki) wzrost wypłaty świadczeń, który będzie spowodowany wygasaniem rocznych polis. Należy przypuszczać, że tylko pewna część klientów zdecyduje się na kontynuację tej formy w latach następnych.

Rysunek 1. Wartości (lewa oś), dynamika składki (prawa oś) przypisanej brutto zebranej z tytułu ubezpieczeń na życie (grupa 1, dział I) w latach 2004–2010



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Polskiej Izby Ubezpieczeń.

Obserwacje rynku z początku 2009 roku wskazują, że coraz częściej zakłady ubezpieczeń wycofują się z tej formy współpracy z bankami, nie widząc w tych produktach satysfakcjonujących korzyści dla siebie. Dlatego też przy kolejnych rocznicach zapadalności poliso-lokat należy się spodziewać coraz węższej oferty.

Pod koniec 2008 roku pojawiły się wstępne komunikaty o podjęciu w Ministerstwie Finansów działań zmierzających do ograniczenia wyłączeń naliczania podatku od zysków kapitałowych. Podatkiem takim miałyby być objęte, według wstępnych projektów, również polisy na życie zawierane na okres do 1 roku włącznie. Na razie koncepcja ta nie wyszła poza mury ministerstwa.

5. Indywidualne konta emerytalne

Uzupełnieniem oferty produktowej w ramach III filara są indywidualne konta emerytalne (IKE), stanowiące metodę dodatkowego zabezpieczenia na przyszłość, polegającą na tym, że oszczędzający z własnej woli, bez ustawowego obowiązku, decyduje się na gromadzenie środków na emeryturę na swoim prywatnym, indywidualnym koncie, poprzez odprowadzanie składek do jednej z instytucji – wyboru, której dokonała w umowie o prowadzeniu IKE – zajmujących się gromadzeniem i zarządzaniem tymi środkami. Aby umowa spełniała wymagania ustawy o IKE¹⁷, musi być zawarta przez oszczędzającego z jedną z następujących instytucji finansowych:

- funduszem inwestycyjnym,
- podmiotem prowadzącym działalność maklerską w formie świadczenia usług brokerskich i prowadzenie rachunku papierów wartościowych oraz rachunku pieniężnego służącego do jego obsługi,
- zakładem na życie w postaci ubezpieczenia na życie z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym,
- bankiem o prowadzenie rachunku bankowego.

Indywidualne konto emerytalne może założyć każda osoba fizyczna, która ukończyła 16 lat oraz podlega nieograniczonemu obowiązkowi podatkowemu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Zachętą do oszczędzania na IKE jest zwolnienie z podatku od zysków kapitałowych. Zwolnienie podatkowe przysługujące osobie oszczędzającej na IKE ograniczone jest limitem kwotowym. Aby skorzystać z odliczenia podatkowego, oszczędzający może posiadać tylko jedno IKE.

¹⁷ Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o indywidualnych kontach emerytalnych (Dz.U. Nr 116, poz. 1207).

Tabela 3. Limity wpłat na IKE w latach 2004–2011

Lata	Limit wpłat wolnych od podatku (w zł)
2004	3 435
2005	3 635
2006	3 521
2007	3 697
2008	4 055
2009	9 579
2010	9 579
2011	10 077

Źródło: Obwieszczenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej.

W tabeli 3 zawarto limity rocznych wpłat na IKE obowiązujących w latach 2004–2011. W wyniku zmiany ustawy o indywidualnych kontach emerytalnych z 20 kwietnia 2004 roku ustawodawca wprowadził od 1 stycznia 2009 roku podwyższenie limitu wpłat na IKE w cyklu rocznym: z półtorakrotności na trzykrotność prognozowanego przeciętnego wynagrodzenia miesięcznego w gospodarce narodowej na dany rok, określonego w ustawie budżetowej lub ustawie o prowizorium budżetowym.

Otrzymane przez KNF informacje o indywidualnych kontach emerytalnych według stanu na 30 czerwca 2009 roku pochodziły od 12 zakładów ubezpieczeń na życie (na 30 zakładów ubezpieczeń na życie prowadzących działalność), 15 towarzystw funduszy inwestycyjnych (na 42 towarzystwa funduszy inwestycyjnych działające na rynku), 4 podmiotów prowadzących działalność maklerską (na 46 domów maklerskich działających na rynku i 13 banków prowadzących działalność maklerską) oraz od 8 banków komercyjnych (na 52 banki komercyjne działające na rynku), 1 banku spółdzielczego oraz banków zrzeszonych w 3 bankach spółdzielczych.

Ze zbiorczej informacji od nadzorowanych przez KNF podmiotów prowadzących IKE wynika, że instytucje te prowadziły łącznie na koniec czerwca 2009 roku 833,3 tys. kont, na których zgromadzono aktywa w wysokości 1 816,1 mln zł. Liczba prowadzonych rachunków spadła o 39,8 tys. (o 4,6%) w porównaniu z danymi za I półrocze 2008 roku, gdzie spadek odnotowano w bankach (o 14,2% rachunków IKE), w funduszach inwestycyjnych (o 9,0%) oraz w zakładach ubezpieczeń (o 2,9%). Jedynymi instytucjami, które zanotowały w I półroczu 2009 roku wzrost liczby prowadzonych IKE (o 14,7%), były podmioty prowadzące działalność maklerską. W I półroczu 2009 roku liczba zamykanych rachunków w związku z dokonaniem wypłaty, wypłaty transferowej i zwrotu była wyższa od liczby nowo otwieranych kont o 16,3 tys.

Tabela 4. Liczba prowadzonych IKE

Wyszczególnienie	Liczba IKE (w szt.)			Udział w wartości ogółem (w %)			Dynamika (w %)
	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010	2010/2009
Zakłady ubezpieczeń	633 665	592 973	579 090	74,2	73,3	73,1	97,7
Towarzystwa funduszy inwestycyjnych	173 776	172 532	168 664	20,3	21,3	21,3	97,8
Podmioty prowadzące działalność maklerską	9 985	11 732	14 564	1,2	1,4	1,8	1,24
Banki	36 406	31 982	30 148	3,6	4,0	3,8	94,2
Ogółem	853 832	809 219	792 466	100,0	100,0	100,0	97,9

Źródło: obliczenia na podstawie danych zawartych na stronie www.knf.gov.pl

Wartość aktywów zgromadzonych na rachunkach IKE wzrosła o 32,4 mln zł (o 1,8%) w porównaniu z danymi na koniec czerwca poprzedniego roku i wyniosła 1 816,1 mln zł. Na wzrost ten wpłynęło zwiększenie wartości aktywów w zakładach ubezpieczeń (o 65,8 mln zł), podmiotach prowadzących działalność maklerską (o 50,7 mln zł) oraz w bankach (o 11,3 mln zł). Towarzystwa funduszy inwestycyjnych zanotowały spadek wartości aktywów IKE (o 95,4 mln zł).

Tabela 5. Aktywa prowadzonych IKE w latach 2008–2010

Wyszczególnienie	Wartość IKE (w tys. zł)			Udział w wartości ogółem (w %)			Dynamika (w %)
	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010	2010/2009
Zakłady ubezpieczeń	716 738	964 146	1 167 642	44,4	43,8	42,8	121,1
Towarzystwa funduszy inwestycyjnych	564 263	800 436	972 295	35,5	36,4	35,7	121,4
Podmioty prowadzące działalność maklerską	121 060	190 659	293 762	7,5	8,7	10,8	154,1
Banki	211 728	244 180	292 696	13,1	11,1	10,7	119,9
Ogółem	1 864 570	2 199 421	2 726 395	100,0	100,0	100,0	124,0

Źródło: obliczenia na podstawie danych zawartych na stronie www.knf.gov.pl

Dominującą grupą wiekową wśród uczestników rynku IKE są osoby w przedziale 51–60 lat, mimo zmniejszenia się ich udziału w ostatnim czasie o 1 pkt. proc. Wzrósł natomiast udział grupy wiekowej 31–40 lat (o 3,0 pkt. proc.) w ogólnej liczbie zawartych umów o prowadzenie IKE.

Spadek liczby prowadzonych IKE, jak wspomniano wyżej – o 39,8 tys. kont, głównie nastąpił wśród osób w wieku do 30 lat, szczególnie wśród kobiet (o 14,1%), natomiast wśród mężczyzn o 12,8%. Powyższy spadek liczby prowadzonych IKE w podziale na płeć rozkładał się następująco:

- kobiety (o 25,6 tys. kont),
- mężczyźni (o 14,2 tys. kont).

Na podstawie danych liczbowych można zauważyć, że wśród osób w wieku do 40 lat większa skłonność do zawierania umów występuje wśród mężczyzn (39,5%) niż wśród kobiet (32,8%), natomiast wśród uczestników rynku IKE w wieku powyżej 40 lat dominują kobiety (67,2%), analogiczny wskaźnik dla mężczyzn to 60,5%.

Reasumując, można stwierdzić, że mimo iż IKE są dość nowym instrumentem na rynku usług finansowych, to ich popularność stopniowo rośnie, zwłaszcza w ostatnim okresie. Przyczyniła się do tego niewątpliwie nowelizacja przepisów, dzięki której roczny limit kwotowy wpłat do IKE zwolnionych od podatku od zysków kapitałowych wzrósł z poziomu 1,5-krotności przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia do jego trzykrotności. Dzięki temu właściciele tych kont oszczędzają relatywnie więcej na podatku od zgromadzonych środków.

Ponadto można zauważyć, że zgodnie z danymi prezentowanymi przez nadzór finansowy (KNF), wartość rynku IKE pod względem zgromadzonych w I półroczu 2009 roku aktywów wyniosła 1,8 mld zł i wzrosła o 1,8% w odniesieniu do analogicznego półrocza roku poprzedniego. Według stanu na koniec czerwca 2009 roku IKE objęły 833,3 tys. osób, co stanowiło (według dostępnych danych) 5,3% ogólnej liczby osób aktywnych zawodowo. Odnotowano spadek liczby prowadzonych IKE w I półroczu 2009 roku w stosunku do analogicznego okresu roku poprzedniego o 39,8 tys. IKE (o 4,6%), głównie w zakładach ubezpieczeń. Najwyższy udział w strukturze wiekowej oszczędzających na IKE mają osoby z przedziału 51–60 lat.

6. Indywidualne konta zabezpieczenia emerytalnego

Prezydent Bronisław Komorowski 7 kwietnia 2011 roku podpisał *Ustawę o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych*¹⁸. Na mocy uchwalonych przepisów, w ramach III filaru, obok znanych

¹⁸ Dz.U. Nr 75 poz. 398.

już IKE i PPE, zaczną od 2012 roku funkcjonować IKZE – Indywidualne Konta Zabezpieczenia Emerytalnego. IKZE będą pod wieloma względami podobne do IKE, ale nie sposób pominąć istotnych różnic.

W przypadku IKZE będzie mieć zastosowanie większość zasad dla IKE, określonych w ustawie o IKE. Podstawowe różnice dotyczą głównie preferencji podatkowych. Wpłaty na IKZE można będzie odliczyć od podstawy opodatkowania, ale w przyszłości trzeba będzie zapłacić podatek dochodowy. IKZE będą mogły prowadzić banki, TFI, domy maklerskie i zakłady ubezpieczeń oraz OFE.

IKE i IKZE mogą funkcjonować równolegle. Można będzie mieć jedno IKE i jedno IKZE w wybranej przez siebie instytucji (IKE może być w innej niż IKZE). W 2012 roku (w ciągu całego roku) będzie można przenieść środki z posiadanego wcześniej IKE do IKZE, zachowując wcześniejsze ulgi. Odliczenie będzie odbywać się stopniowo (w danym roku będzie można odliczyć od podatku tyle, ile wynika z naszej ulgi na IKZE na dany rok kalendarzowy, pozostałe środki przeniesione z IKE będzie można odliczać w kolejnych latach.

IKZE będą mogły otwierać 16-letnie osoby fizyczne, podobnie jak w przypadku IKE – obecnie. W praktyce większość instytucji wymaga jednak ukończenia 18 lat (np. DM BOŚ). Dodatkowo wpłaty na IKZE będą mogły być odliczane od podstawy opodatkowania również przez osoby prowadzące działalność gospodarczą. Nie ma górnego limitu wieku, w którym można założyć IKZE, ale pojawiają się różnice dotyczące określenia wieku, w którym można skorzystać z wypłaty środków w związku z uzyskaniem uprawnień.

W przypadku IKE jest to 60 lat lub 55 (pod warunkiem uzyskania uprawnień emerytalnych). IKZE jest bardziej rygorystyczne – wymagane jest ukończenie 65 lat (zarówno przez kobiety, jak i mężczyzn). W obu przypadkach podobny jest wymóg dodatkowy – konieczność dokonania wpłaty w przynajmniej 5 latach kalendarzowych.

Wypłata z IKE jest możliwa jednorazowo lub w ratach (liczba rat – do wyboru) i nie ma konieczności płacenia podatku dochodowego od wypłacanych środków. W przypadku IKZE, pojawia się podatek dochodowy „na wyjściu” z programu. Wypłata może być jednorazowa (powiększa się wówczas podstawę opodatkowania za ten rok kalendarzowy i opłaca podatek według skali progresywnej) albo w ratach – minimalny okres dla wypłaty w ratach to 10 lat (w takim przypadku firma prowadząca IKZE będzie pobierać jedynie zaliczki na podatek dochodowy, według najniższej skali podatkowej).

Zasady wyznaczania limitów wpłat na IKE pozostają bez zmian – limit nadal będzie określany kwotowo na dany rok. W przypadku IKZE limit wpłat (i jednocześnie kwota pomniejszająca podstawę opodatkowania) określany będzie procentowo i będzie wynosić 4% podstawy wymiaru składki na ubezpieczenie

emerytalne. Jednocześnie, kwota ta nie będzie mogła przekroczyć 30-krotności przeciętnego wynagrodzenia. W przypadku osób o niskich dochodach możliwe jest dokonanie w danym roku kalendarzowym wpłaty do maksymalnie 4% równowartości 12-krotności minimalnego wynagrodzenia za rok poprzedni. Środki z IKZE można będzie wypłacić przed osiągnięciem uprawnień, ale zwróconą kwotę trzeba będzie doliczyć do podstawy opodatkowania za dany rok kalendarzowy.

W najbardziej widoczny sposób różnicują IKE i IKZE rozwiązania podatkowe. W przypadku IKE mamy do czynienia z preferencjami podatkowymi „na wyjściu” (brak podatku dochodowego od wypłaty), a w przypadku IKZE – „na wejściu” (odliczenie wpłacanych na IKZE środków od podstawy opodatkowania). Zarówno posiadacze IKE, jak i IKZE, są zwolnieni od podatku od zysków kapitałowych, dopóki środki zostaną zachowane w III filarze.

Odmienne potraktowano kwestie podatkowe dotyczące dziedziczenia środków. W obu przypadkach środki podlegają dziedziczeniu i w obu przypadkach nie są one objęte podatkiem od spadków i darowizn (art. 3 pkt. 6 *ustawy o podatku od spadków i darowizn*¹⁹). W przypadku IKE osoby dziedziczące środki z czyjegós IKE mogą je od razu wypłacić i nie płacą z tego tytułu podatku dochodowego. Spadkobiercy z IKZE będą zaś musieli zapłacić podatek dochodowy na ogólnych zasadach (dopisując go do podstawy opodatkowania). Z konieczności zapłacenia podatku zwalnia tylko przeniesienie środków na własne IKZE, w drodze wypłaty transferowej, czyli zatrzymanie go w III filarze.

IKZE daje bieżącą odczuwalną „ulgę” w podatku dochodowym i tym samym – odroczenie podatku dochodowego, który zostanie zapłacony dopiero „na wyjściu” z inwestycji w emeryturę. IKE oferuje brak ulgi, ale i brak podatku w przyszłości, a poza tym większą elastyczność i korzystniejsze, pod względem podatkowym, zasady dziedziczenia.

Dodatkowo, aby móc wpłacać na IKE nie trzeba pracować, ani mieć stałych dochodów, na IKZE można wyłącznie wpłacać środki z dochodów z pracy. IKE jest też bardziej przewidywalne pod kątem oceny przyszłego dochodu, gdyż można przewidywać, jakiego rzędu wypłaty będą na emeryturze. W przypadku IKZE przede wszystkim nie ma pewności, jak pod względem stawek będzie kształtował się podatek dochodowy w momencie dokonywania wypłat. Paradoksem jest też to, że jeśli nawet inwestycje IKZE przyniosą stratę (portfel będzie mniejszy niż suma wpłat), to i tak potrącony będzie podatek dochodowy od całości wypłacanych środków, bez możliwości odliczenia ewentualnej straty.

¹⁹ Ustawa z dnia 28 lipca 1983 r. o podatku od spadków i darowizn (tj. Dz.U. z 2009 r. Nr 93, poz. 768, Dz.U. z 2011 r. Nr 75, poz. 398).

7. Podsumowanie

Światowy kryzys finansowy tylko w niewielkim stopniu dał się odczuć na rynku usług finansowych w Polsce. Po załamaniu gospodarczym w USA i w krajach Europy Zachodniej polska gospodarka jest w dość stabilnym stanie. Jeśli chodzi o zmiany na rynku ubezpieczeniowym to nie kryzys, ale wewnętrzne procesy i zmiany prawne wywołują o wiele bardziej znaczące turbulencje niż tendencje na rynkach międzynarodowych. Dlatego też niezwykle istotne jest, aby przy kolejnych nowelizacjach przepisów, zwłaszcza podatkowych, ustawodawca z dużą ostrożnością wprowadzał zapisy, które mogą wywołać turbulencje na rynku ubezpieczeniowym.

Przedstawione przykłady z rynku bankowego dowodzą, że w usługach finansowych istnieje duża zmienność i olbrzymi potencjał. Można wnioskować, że katalog produktów zawierających mniej bądź bardziej zakamuflowane korzyści finansowe dla klientów cały czas się powiększa. Z drugiej strony – pojawiająca się nowa oferta banków wymusza na kliencie zmianę podejścia do oceny stopnia atrakcyjności poszczególnych produktów. Już nie samo oprocentowanie musi być wabikiem przyciągającym klientów, ale inne, bardziej subtelne instrumenty, umożliwiające płaćenie niższych podatków od zysków kapitałowych.

Kolejne projekty ustawy o komercyjnych ubezpieczeniach zdrowotnych nie zostały ostatecznie wprowadzone do porządku obrad Sejmu, m.in. ze względu na brak konsensusu pomiędzy członkami rządu, co do rozwiązań podatkowych. Propozycja wprowadzenia ulgi podatkowej dla osób korzystających z komercyjnych ubezpieczeń zdrowotnych została stanowczo skrytykowana przez resort finansów. Taka radykalna postawa z pewnością nie przyczyni się do rozwoju tego rodzaju ubezpieczeń i w znacznym stopniu opóźni proces odciążania publicznego sektora opieki zdrowotnej z zatorów i kolejek po świadczenia zdrowotne.

Doświadczenia krajów Europy Zachodniej, zwłaszcza Francji, wyraźnie dowodzą, że umiejętnie wprowadzone zachęty podatkowe mogą znacząco wpłynąć na upowszechnienie ubezpieczeń zdrowotnych i na życie.

8. Bibliografia

1. Auriga-Borówko A., Szumlicz T., Zajdel P., Analiza ogólnych warunków umowy z funduszem kapitałowym, www.federacja-konsumentow.org.pl/story.php?story=279
2. Czapiński J., Panek T. (red.), Diagnoza społeczna. Warunki i jakość życia Polaków, raporty Rady Monitoringu Społecznego, Warszawa 2009.
3. Gawrońska A., Chronić oszczędności, „Parkiet”, Nr 237.

4. Interpretacja Izby Skarbowej w Warszawie, pismo zn. Nr IPPB2/415-276/07-2/AS.
5. Sangowski T. (red.), Ubezpieczenia gospodarcze, Poltext, Warszawa 1998.
6. Rodek K., Visan J., Marketing ubezpieczenia na życie, Poltext, Warszawa 1996.
7. Staniszewski M., Dlaczego „parasol” a nie zwykły fundusz, www.bankier.pl
8. Stroiński E., Ubezpieczenia na życie, Wyższa Szkoła Bankowości i Ubezpieczeń, LAM, Warszawa 1996.
9. Stroiński E., Ubezpieczenia na życie – teoria i praktyka, Poltext, Warszawa 2003.
10. Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (tj. Dz.U. z 2000 r. Nr 54, poz. 654 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o indywidualnych kontach emerytalnych (Dz.U. Nr 116, poz. 1207).
12. Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej (Dz.U. Nr 124, poz. 1151).
13. Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (tj. Dz.U. z 2000 r. Nr 14, poz. 176).
14. Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy (Dz.U. Nr 96, poz. 593 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych (Dz.U. Nr 75 poz. 398).
16. Ustawa z dnia 28 lipca 1983 r. o podatku od spadków i darowizn (tekst jednolity opublikowany w Dz.U. z dnia 17 czerwca 2009 r. Nr 93, poz. 768, Dz.U. z 2011 r. Nr 75, poz. 398).
17. www.knf.gov.pl
18. www.piu.org.pl
19. www.stat.gov.pl
20. www.bankier.pl
21. Zielona Księga Finansowania Ochrony Zdrowia, Ministerstwo Zdrowia 2008 r.

Odpłatne zbycie nieruchomości jako źródło przychodu w podatku dochodowym od osób fizycznych

1. Wprowadzenie

Nieruchomości i czynności z nimi związane są przedmiotem opodatkowania wielu podatków. Posiadanie nieruchomości stanowi przedmiot podatku od nieruchomości, sprzedaż nieruchomości może skutkować obowiązkiem podatkowym w podatku od towarów i usług. Odpłatne zbycie nieruchomości jest również źródłem przychodów w podatku dochodowym od osób fizycznych.

Sposób opodatkowania nieruchomości nie jest jednak w pełni jasny i przejrzysty. Regulacji prawnych związanych z tym zagadnieniem należy szukać w kilku aktach prawnych, także w tych już nieobowiązujących. W tym przypadku stosuje się bowiem opodatkowanie na zasadzie praw nabytych. Znalazienie tych przepisów, ich właściwa klasyfikacja i model zastosowania mogą jednak okazać się dla podatnika problematyczne.

2. Zasady ogólne opodatkowania odpłatnego zbycia nieruchomości

Jednym ze źródeł przychodów, wymienionych w art. 10 ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych (dalej: updof)¹, jest odpłatne zbycie:

- nieruchomości lub ich części oraz udziału w nieruchomości,
- spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego lub użytkowego oraz prawa do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej,
- prawa wieczystego użytkowania gruntów,
- innych rzeczy,

jeżeli odpłatne zbycie nie następuje w wykonaniu działalności gospodarczej i zostało dokonane w przypadku odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych, określonych w lit. a-c – przed upływem 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego,

¹ Ustawa z 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. z 1991 r. Nr 80, poz. 350).

w którym nastąpiło nabycie lub wybudowanie, a innych rzeczy – przed upływem pół roku, licząc od końca miesiąca, w którym nastąpiło nabycie; w przypadku zamiany okresy te odnoszą się do każdej osoby dokonującej zamiany.

2.1. Katalog nieruchomości podlegających opodatkowaniu

Powstanie przychodu na zasadach opisanych w art. 10 ust 1 pkt 8 upodof nastąpi wtedy, gdy odpłatne zbycie nieruchomości:

- nie następuje w wykonaniu działalności gospodarczej (nie jest przedmiotem działalności gospodarczej),
- zostało dokonane przed upływem 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym nastąpiło nabycie lub wybudowanie nieruchomości,
- nie jest wyłączone z przepisów według art. 10 ust 1 pkt 8 upodof.

Zbycie nieruchomości w wykonaniu działalności gospodarczej oznacza, że przedsiębiorca traktuje nieruchomości jak towary, czyli dokonuje obrotu nimi. W takiej sytuacji źródłem powstania przychodu będzie działalność gospodarcza. Przychód taki w świetle ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych będzie więc podlegał opodatkowaniu na zasadach właściwych dla działalności gospodarczej. W wyniku takiego wyłączenia można wskazać jedynie 3 grupy podatników, w stosunku do których znajdują zastosowanie zasady właściwe dla zbycia nieruchomości:

- 1) osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej;
- 2) osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, które nabyły nieruchomość do majątku prywatnego, a także
- 3) osoby fizyczne, które zbywają następujące nieruchomości wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej oraz przy prowadzeniu działań specjalnych produkcji rolnej:
 - budynek mieszkalny, jego część, bądź udział w takim budynku,
 - lokal mieszkalny stanowiący odrębną nieruchomość lub udział w takim lokalu,
 - grunt, udział w gruncie lub prawo użytkowania wieczystego gruntu lub udziału w takim gruncie, związanych z tym budynkiem lub lokalem,
 - spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu mieszkalnego lub udział w takim prawie,
 - prawo do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udział w takim prawie.

2.2. Sposób liczenia okresu pięcioletniego

Powstanie przychodu uwarunkowane jest okresem posiadania nieruchomości. Ustawodawca wskazuje bowiem, że przychód nie powstanie, jeśli nieruchomość zostanie zbyta po upływie 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym

nastąpiło nabycie lub wybudowanie nieruchomości. A zatem, jeśli nieruchomość zostanie zbyta po tym okresie, sprzedaż taka nie rodzi obowiązku podatkowego, co wiąże się również z brakiem obowiązku zgłaszania takiej sprzedaży w urzędzie skarbowym. Z punktu widzenia podatnika istotne jest, jak należy rozumieć pojęcie „nabycie” oraz, jak liczyć upływ 5-letniego terminu. Zgodnie ze stanowiskiem Ministerstwa Finansów², nabycie trzeba rozumieć szeroko. Jest więc nim nie tylko nabycie w drodze kupna, ale także nabycie w drodze zamiany, spadku, darowizny, poprzez zniesienie współwłasności majątku.

Z uwagi na fakt, że sprzedaż nieruchomości wymaga, co do zasady, formy aktu notarialnego, datą nabycia w drodze kupna, zamiany czy też darowizny nieruchomości będzie data zawarcia aktu notarialnego. W przypadku natomiast spadku – datą nabycia nieruchomości będzie data otwarcia spadku, a to następuje z chwilą śmierci spadkodawcy. Termin 5-letni należy również liczyć w przypadku wybudowania nieruchomości. Nie ma wtedy znaczenia, jak się okazuje, data oddania budynku do użytkowania. Jak wynika bowiem z orzecznictwa: *do uznania budynku za wybudowany nie jest niezbędne spełnienie wymogów formalnych przewidzianych przez prawo budowlane, konieczne jest natomiast wyjaśnienie i ustalenie, że budowa budynku została dokonana, tzn. doprowadzona do stanu, w którym nadawał się on do używania zgodnie z jego przeznaczeniem*³. A zatem istotne będzie wykazanie przez podatnika, że np. dom nadaje się do zamieszkania, wykorzystując do tego celu np. dziennik budowy, protokół zdawczo-odbiorczy, zdjęcia itp. Taki pogląd został wyrażony również w piśmie Ministerstwa Finansów⁴.

Jeśli podatnik dokonał zamiany nieruchomości 5-letni termin należy liczyć odrębnie dla każdej ze stron od końca roku, w którym nastąpiła zamiana. Inaczej jednak należy liczyć upływ 5-letniego okresu, jeśli nastąpiła wyłącznie zamiana tytułu prawnego do lokalu. W przypadku przekształcenia prawa użytkowania wieczystego lub spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu w odrębną własność bieg terminu 5-letniego należy liczyć od końca roku, w którym nabyto spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu mieszkalnego⁵. Natomiast w sytuacji przekształcenia lokatorskiego prawa do lokalu we własnościowe spółdzielcze prawo do lokalu nabycie prawa do ewentualnego zbycia lokalu nastąpi z datą nabycia spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu⁶.

W przypadku odpłatnego zbycia gruntu, na którym wybudowano budynek, bieg terminu 5-letniego liczy się od końca roku, w którym grunt został nabyty.

² Por.: http://www.mofnet.gov.pl/_files/_podatki/broszury_informacyjne/zbycie_nieruchom_2010.pdf

³ Wyrok NSA z 14 sierpnia 2002 r. (sygn. akt I SA/Gd 1951/99).

⁴ http://www.mofnet.gov.pl/_files/_podatki/broszury_informacyjne/zbycie_nieruchom_2010.pdf

⁵ Pismo Ministerstwa Finansów z 21 kwietnia 1999 r. (PB2/MK-0212/99).

⁶ Wyrok NSA z 16 kwietnia 1997 r. (sygn. akt I SA/Łd 391/96).

Bez znaczenia pozostaje więc data zakończenia budowy budynku. Wyjątek stanowi odpłatne zbycie budynku wybudowanego na gruncie oddanym w wieczyste użytkowanie. W tym przypadku okres 5-letni liczy się oddzielnie dla wybudowanego budynku i oddzielnie dla prawa wieczystego użytkowania gruntu. Możliwa jest również taka sytuacja, kiedy podatnik zbywa prawo użytkowania wieczystego z rozpoczętą budową. W tym przypadku będziemy mieli do czynienia z dwoma źródłami przychodu. Odpłatne zbycie prawa wieczystego użytkowania gruntu jest przychodem w rozumieniu art. 10 ust. 8 pkt c ustawy. Termin 5-letni liczymy tutaj od końca roku kalendarzowego, w którym nastąpiło nabycie prawa użytkowania wieczystego. Natomiast nakłady poczynione na tym prawie w postaci rozpoczętej budowy budynku będą stanowić przychód z praw majątkowych, o którym mowa w art. 10 ust. 1 pkt 7 i art. 18 ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych. W tym przypadku termin 5-letni nie ma znaczenia⁷.

Ustawodawca wyłącza pewne czynności z zakresu opodatkowania na zasadach przewidzianych w art. 10 ust. 1 pkt 8 updog. Zgodnie z art. 10 ust. 2 updog przepisów ust. 1 pkt 8 nie stosuje się do odpłatnego zbycia:

- 1) na podstawie umowy przewłaszczenia w celu zabezpieczenia wierzytelności, w tym pożyczki lub kredytu – do czasu ostatecznego przeniesienia własności przedmiotu umowy;
- 2) w formie wniesienia wkładu niepieniężnego do spółki lub spółdzielni środków obrotowych, środków trwałych lub wartości niematerialnych i prawnych;
- 3) składników majątku, o których mowa w art. 14 ust. 2 pkt 1, z zastrzeżeniem ust. 3, nawet jeżeli przed zbyciem zostały wycofane z działalności gospodarczej, a między pierwszym dniem miesiąca następującego po miesiącu, w którym składniki majątku zostały wycofane z działalności, i dniem ich odpłatnego zbycia, nie upłynęło 6 lat.

3. Sposób opodatkowania nieruchomości nabytej do 31 grudnia 2006 roku

Sprzedż nieruchomości nabytej do końca 2006 roku powoduje jej opodatkowanie na zasadach obowiązujących do 31 grudnia 2006 roku. Podstawową zasadą tego stanu prawnego jest opodatkowanie przychodu ze zbycia nieruchomości. Podatek ustalony w formie ryczałtu wynosi 10% uzyskanego przychodu. Jako przychód z odrębnego źródła nie jest on doliczany do innych przychodów (dochodów) i nie

⁷ http://www.mofnet.gov.pl/_files_/podatki/broszury_informacyjne/stare_i_nowe_zasady_opodatkowania.pdf

wykazuje się go w zeznaniu rocznym. Podatek z tego tytułu płatny jest bez wezwania w terminie 14 dni od dnia dokonania odpłatnego zbycia. Zbywca zatem zobowiązany jest do samodzielnego obliczenia podatku i wpłacenia go na rachunek odpowiedniego urzędu skarbowego, składając przy tym odpowiednią deklarację podatkową – PIT-23. Dochodu (przychodu) ze sprzedaży nieruchomości nie należy wykazywać w żadnym innym zeznaniu podatkowym, w szczególności nie należy go wykazywać w rocznym zeznaniu podatkowym.

Dla prawidłowego wyliczenia podatku ważne jest określenie przychodu ze zbycia nieruchomości. Zgodnie z art. 19 updof, przychodem z odpłatnego zbycia nieruchomości jest ich wartość wyrażona w cenie określonej w umowie, pomniejszona o koszty odpłatnego zbycia. Mimo że ustawodawca określił przychód jako podstawę opodatkowania, możliwe jest więc odliczenie pewnych wydatków, które można uznać za koszty odpłatnego zbycia. Konieczne jest jednak udowodnienie, że poniesienie takich kosztów było rzeczywiście niezbędne dla zawarcia transakcji. Do kosztów takich należą: opłaty notarialne, opłaty sądowe, opłaty skarbowe, koszty wyceny nieruchomości, koszty ogłoszeń w prasie, koszty doradztwa prawnego i podatkowego, koszty pośredników w obrocie nieruchomościami. Koszty te określa się w wysokości faktycznie poniesionej.

Określając podstawę opodatkowania, trzeba pamiętać, aby kategorie przychodu rozumieć szeroko. Jak bowiem podkreślił Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z 5 września 2008 roku⁸: *Nie można też pominąć faktu, iż w wyniku przejęcia długu z tytułu umowy kredytu skarżący i jego małżonka zostali zwolnieni z długu, jaki mieli w stosunku do banku z tytułu tej umowy. Zmniejszyły się zatem ich pasywa poprzez to, iż nie byli zobowiązani do dalszej spłaty rat kredytu i odsetek od nich (środki te mogli przeznaczyć na inny cel). Nie można zatem twierdzić, iż w wyniku przejęcia długu skarżący nie uzyskali żadnego przychodu*⁹.

Przychód ze sprzedaży nieruchomości powstaje w dniu zawarcia umowy sprzedaży. A więc bez znaczenia pozostaje fakt, czy należność została faktycznie uregulowana, czy też nie. Wynika to wprost z art. 11 updof. Potwierdza to również bogate orzecznictwo¹⁰.

Zgodnie z art. 19 ust. 2 updof, przychodem z odpłatnego zbycia w drodze zamiany nieruchomości u każdej ze stron umowy przenoszącej własność jest wartość nieruchomości, rzeczy lub prawa zbywanego w drodze zamiany.

⁸ Sygn. akt II FSK 758/07.

⁹ Por.: Wyrok NSA z dnia 24 października 2007 r. (sygn. akt II FSK 1164/06), Skuteczne przejęcie długu przez osobę trzecią (art. 519 k.c.) stanowi dla dotychczasowego dłużnika umorzenie zobowiązania w rozumieniu art. 14 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. z 1993 r. Nr 90, poz. 416 ze zm.).

¹⁰ Por.: Wyrok NSA z 3 marca 2009 r. (sygn. akt II FSK 1706/07), wyrok NSA z dnia 18 stycznia 2005 r. (sygn. akt FSK 1868/04) wyrok WSA z 27 czerwca 2007 r. (sygn. akt III SA/Wa 833/07).

Konstruując umowę sprzedaży należy pamiętać, że ustalona w niej cena nie może zbyt odchodzić od wartości rynkowej nieruchomości. Jeżeli bowiem cena, bez uzasadnionej przyczyny, znacznie odbiega od wartości rynkowej, przychód ten określa organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej w wysokości wartości rynkowej. Wartość rynkową określa się na podstawie cen rynkowych, stosowanych w obrocie rzeczami lub prawami tego samego rodzaju i gatunku, z uwzględnieniem w szczególności ich stanu i stopnia zużycia oraz czasu i miejsca odpłatnego zbycia. Szacowanie ceny przez organ podatkowy powinno być jednak poprzedzone wezwaniem stron do zmiany wartości nieruchomości. Jak wynika bowiem z art. 19 ust. 4 updof, jeżeli wartość wyrażona w cenie określonej w umowie odpłatnego zbycia znacznie odbiega od wartości rynkowej nieruchomości, organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej wzywa strony umowy do zmiany tej wartości lub wskazania przyczyn uzasadniających podanie ceny znacznie odbiegającej od wartości rynkowej. W razie nieudzielenia odpowiedzi, niedokonania zmiany wartości lub niewskazania przyczyn, które uzasadniają podanie ceny znacznie odbiegającej od wartości rynkowej, organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej określa wartość z uwzględnieniem opinii biegłego lub biegłych. Jeżeli wartość ustalona w ten sposób odbiega co najmniej o 33% od wartości wyrażonej w cenie, koszty opinii biegłego lub biegłych ponosi zbywający.

Warto zwrócić uwagę, że szacowanie wartości przez organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej nastąpi tylko wtedy, gdy strony nie podały uzasadniającej przyczyny, dla której cena w umowie została zaniżona. Każda przyczyna podana przez strony powinna być więc dokładnie przeanalizowana przez organ podatkowy.

W niektórych sytuacjach, mimo osiągnięcia przychodu, podatnik nie będzie zobowiązany do zapłaty podatku. Będzie tak wtedy, gdy skorzysta ze zwolnień od podatku. W stanie prawnym obowiązującym do końca 2006 roku podatnik mógł i nadal może, jeśli dokonuje sprzedaży nieruchomości nabytej w tym czasie, skorzystać z następujących zwolnień:

- zwolnienie dotyczące przeznaczenia przychodów ze sprzedaży na własne cele mieszkaniowe (art. 21 ust. 1 pkt 32 updof),
- zwolnienia związane z zastosowaniem przepisów o gospodarce nieruchomościami (art. 21 ust. 1 pkt 29 i pkt 30 updof),
- zwolnienie związane z mieniem pozostawionym poza granicami RP (art. 21 ust. 1 pkt 30a updof),
- zwolnienie ze sprzedaży nieruchomości rolnych (art. 21 ust. 1 pkt 28 updof).

Z uwagi na fakt, że najbardziej powszechne w zastosowaniu jest zwolnienie wynikające z art. 21 ust. 1 pkt 32, autorka ograniczy się do przedstawienia wyłącznie tego zwolnienia.

Zgodnie z art. 21 ust. 1 pkt 32, wolne od podatku są przychody uzyskane ze sprzedaży nieruchomości i praw majątkowych określonych w art. 10 ust. 1 pkt 8 lit.a–c, z zastrzeżeniem ust. 2 i 2a:

- 1) w części wydatkowanej nie później niż w okresie dwóch lat od dnia sprzedaży:
 - na nabycie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej budynku mieszkalnego, jego części lub udziału w takim budynku, lokalu stanowiącego odrębną nieruchomość lub udziału w takim lokalu, a także na nabycie gruntu lub udziału w gruncie albo prawa użytkowania wieczystego gruntu lub udziału w takim prawie, związanych z tym budynkiem lub lokalem,
 - na nabycie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego lub udziału w takim prawie, prawa do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udziału w takim prawie, na nabycie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej gruntu lub udziału w gruncie, prawa użytkowania wieczystego gruntu lub udziału w takim prawie przeznaczonych pod budowę budynku mieszkalnego, w tym również gruntu lub udziału w gruncie albo prawa wieczystego użytkowania gruntu lub udziału w takim prawie z rozpoczętą budową budynku mieszkalnego,
 - na budowę, rozbudowę, nadbudowę, przebudowę, remont lub modernizację własnego budynku mieszkalnego, jego części lub własnego lokalu mieszkalnego, położonych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - na rozbudowę, nadbudowę, przebudowę lub adaptację – na cele mieszkalne – własnego budynku niemieszkalnego, jego części, własnego lokalu niemieszkalnego lub własnego pomieszczenia niemieszkalnego, położonych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) w całości – jeżeli sprzedaż nastąpiła w celu uzyskania, w zamian za tę nieruchomość lub prawa, spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu albo budynku mieszkalnego lub jego części;
- 3) w całości – jeżeli sprzedaż nastąpiła w wykonaniu lub w związku z wielostronną umową o zamianie tych budynków lub praw do lokali;
- 4) w całości – jeżeli ich nabycie nastąpiło w drodze spadku lub darowizny;
- 5) w części wydatkowanej, nie później niż w okresie dwóch lat od dnia sprzedaży, na spłatę kredytu lub pożyczki, a także odsetek od kredytu lub pożyczki zaciągniętych na cele, o których mowa w lit. a, w banku lub w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej, mających siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w tym również na spłatę kredytu lub pożyczki oraz odsetek od tego kredytu lub pożyczki zaciągniętych przed dniem uzyskania tych przychodów.

Przez własny budynek, lokal lub pomieszczenie, o których mowa w ust. 1 pkt 32 lit. a, rozumie się budynek, lokal lub pomieszczenie stanowiące własność lub współwłasność podatnika lub, do którego podatnikowi przysługuje spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu, prawo do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udział w takim prawie.

Zwolnienie nie ma jednak zastosowania w sytuacji, gdy:

- 1) budowa i sprzedaż budynków i lokali oraz sprzedaż gruntów i prawa wieczystego użytkowania gruntów jest przedmiotem działalności gospodarczej podatnika;
- 2) przychód ze sprzedaży lub zamiany jest wydatkowany na:
 - nabycie gruntu lub udziału w gruncie, prawa wieczystego użytkowania gruntu lub udziału w takim prawie, budynku, jego części lub udziału w budynku, lub
 - budowę, rozbudowę, nadbudowę, przebudowę, modernizację, adaptację lub remont budynku albo jego części – przeznaczonych na cele rekreacyjne,
- 3) przychód ze sprzedaży nieruchomości i praw majątkowych stanowi przychód z pozarolniczej działalności gospodarczej lub z działów specjalnych produkcji rolnej.

Z treści przepisów wynika kilka istotnych wniosków. Po pierwsze zakup nieruchomości, o których mowa w art. 21 ust. 1 pkt 32 lit. a updof, został ograniczony do terytorium Polski. Są to uregulowania niezgodne z przepisami Unii Europejskiej, bowiem godzą w podstawowe swobody europejskie wynikające z art. 29 i 43 TWE. Dlatego ogromne znaczenie przy interpretacji tych przepisów ma wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego, który w orzeczeniu z 9 lutego 2009 roku stwierdził, że: *w związku z utrwaloną w orzecznictwie sądowym zasadą bezpośredniego skutku i stosowania przepisów prawa wspólnotowego, potwierdzoną orzecznictwem sądów polskich, należy wskazać na możliwość wywierania przez pierwotne przepisy wspólnotowe (traktaty) skutku bezpośredniego. W związku z tym mogą one prowadzić do odmowy zastosowania prawa krajowego i „podstawienia” w to miejsce przepisów wspólnotowych. W tych okolicznościach należy stwierdzić, że zarzuty skargi dotyczące naruszenia przepisów art. 18, 39 oraz 43 TWE zasługują na uwzględnienie, a Skarżącemu przysługuje prawo do zwolnienia w zryczałtowanym podatku dochodowym od osób fizycznych od przychodu uzyskanego ze sprzedaży nieruchomości, w sytuacji, gdy wydatek na nabycie nieruchomości został poniesiony, a nieruchomość położona jest na terytorium innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej*¹¹.

¹¹ Sygn. akt. I SA/Kr 1357/07.

Analizując orzeczenia sądów administracyjnych, warto zwrócić uwagę, że: *osoba fizyczna może skorzystać ze zwolnienia wynikającego z art. 21 ust 1 pkt 32 lit. a updoł także wtedy, gdy nabyła lokal mieszkalny przed dokonaniem sprzedaży nieruchomości, z której przychód ma być zwolniony. Musi być jednak spełniony warunek, by środki ze sprzedaży nieruchomości zostały wydatkowane na nabycie powyższego lokalu*¹².

Kolejne spostrzeżenia dotyczą zwolnienia na spłatę kredytu. Otóż, zgodnie z interpretacjami wydawanymi przez organy podatkowe¹³, przychód uzyskany ze sprzedaży nieruchomości w części wydatkowanej na spłatę kredytu zaciągniętego na jej zakup korzysta ze zwolnienia od podatku dochodowego na podstawie art. 21 ust 1 pkt 32 lit. e. Trzeba również zaznaczyć, że ustawodawca dopuszcza zwolnienie tylko w przypadku kredytów/pożyczek zaciągniętych u określonych w ustawie podmiotów. Zatem spłata pożyczki zaciągniętej na zakup lokalu u rodziny jest wyłączona z ulgi¹⁴.

Podatnicy, którzy korzystają z tzw. ulgi odsetkowej uregulowanej w art. 26b updoł (w brzmieniu obowiązującym do końca 2006 roku), nie mogą korzystać ze zwolnienia, o którym mowa w art. 21 ust. 1 pkt 32 lit. e, tj. zwolnienia z opodatkowania przychodu ze sprzedaży nieruchomości i praw majątkowych w części wydatkowanej, nie później niż w ciągu 2 lat od dnia sprzedaży, na spłatę kredytu lub pożyczki, a także odsetek od kredytu lub pożyczki zaciągniętych na cele, o których mowa w lit. a art. 21 ust. 1 pkt 32 w banku lub w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej, mających siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w tym również na spłatę kredytu lub pożyczki oraz odsetek od tego kredytu lub pożyczki zaciągniętych przed dniem uzyskania tych przychodów.

Aby skorzystać ze zwolnienia, w terminie 14 dni od dokonania sprzedaży nieruchomości i praw majątkowych oprócz deklaracji PIT-23 należy złożyć oświadczenie, że przychód ze sprzedaży nieruchomości lub praw majątkowych zostanie przeznaczony na cele mieszkaniowe określone w art. 21 ust. 1 pkt 32 lit. a lub lit. e updoł. Należy jednak zaznaczyć, że niezłożenie oświadczenia w stosownym terminie nie wyłącza możliwości skorzystania ze zwolnienia uzyskanego przychodu z podatku. Złożenie oświadczenia wyłącza jedynie możliwość wydania przez organ podatkowy decyzji określającej wysokość zobowiązania podatkowego w stosunku do podatnika, który takie oświadczenie złożył, przez okres, w którym ma on prawo wydatkować uzyskany przychód na cele mieszkaniowe. Dlatego też osoba, która takiego oświadczenia nie złożyła i nie zapłaciła w terminie 14-dniowym podatku z tytułu odpłatnego zbycia nieruchomości, musi liczyć się z tym, że organ podatkowy może wszcząć postępowanie w celu wydania decyzji określającej wyso-

¹² Por.: Wyrok WSA z 13 października 2004 r. (sygn. akt III SA 2373/03).

¹³ Interpretacja indywidualna Dyrektora Izby skarbowej z 10 marca 2009 r. (IPPB4/415-205/08/MO).

¹⁴ Por. Wyrok WSA z 13 sierpnia 2009 r. (sygn. akt I SA/Sz 425/09).

kość zobowiązania¹⁵. Warunkiem skorzystania ze zwolnienia od podatku dochodowego dochodu ze sprzedaży nieruchomości i praw majątkowych, wymienionych w ustawie, jest wyłącznie wydatkowanie otrzymanych środków pieniężnych na cele określone w art. 21 ust. 1 pkt 32 lit. a lub lit e updof, to jest m.in. na nabycie gruntu i budowę własnego budynku mieszkalnego.

Z istoty rozwiązania zawartego w art. 21 ust. 1 pkt 32 lit. a updof wynika, że aby kwota uzyskana ze sprzedaży mogła być przeznaczona, np. na nabycie spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego, sprzedaż ta powinna nastąpić wcześniej lub co najmniej jednocześnie z poniesieniem wydatku na to nabycie. W określonych przypadkach zwolnieniem mogą być objęte również przychody uzyskane na poczet ceny sprzedaży (zadatek, przedpłata) i wydatkowane na nabycie prawa do lokalu przed zawarciem definitywnej umowy sprzedaży, jeżeli ich otrzymanie przez sprzedawcę zostało udokumentowane w sposób przyjęty w obrocie cywilnoprawnym. Jeżeli okoliczność wcześniejszego otrzymania części ceny umówionej z tytułu sprzedaży nieruchomości zostanie udokumentowana zawartą umową przedwstępną oraz potwierdzona definitywną umową sprzedaży w formie aktu notarialnego, kwoty uzyskane z tego tytułu przez sprzedawcę i wydatkowane, np. na wkład budowlany lub mieszkaniowy do spółdzielni mieszkaniowej, korzystają ze zwolnienia od podatku dochodowego na warunkach określonych w powołanym przepisie art. 21 ust. 1 pkt 32 lit. a updof.

Dla skorzystania z przysługującego zwolnienia istotne jest zachowanie 2-letniego terminu wydatkowania środków uzyskanych ze sprzedaży nieruchomości i praw majątkowych. Momentem wydatkowania jest data faktycznego wydatkowania przychodu, np. data dokonania wpłat na rzecz dewelopera, data dokonania przedpłaty na poczet ceny określonej w umowie przedwstępnej i umowie sprzedaży (pod warunkiem sfinalizowania oraz właściwego udokumentowania, tj. zawarcia w formie aktu notarialnego, transakcji).

Podatnicy, którzy zadeklarowali wydatkowanie pieniędzy na określony cel w ciągu 2 lat i, bez względu na przyczynę (zależną lub niezależną od podatnika), nie wydatkowali faktycznie tej kwoty (całej lub jej części) na ten cel, powinni następnego dnia po upływie 2 lat wpłacić do urzędu skarbowego:

- kwotę podatku należnego od sprzedaży,
- odsetki za zwłokę od terminu płatności podatku (14 dni od daty zbycia) do dnia, w którym upłynęły 2 lata, licząc od dnia sprzedaży – w wysokości połowy odsetek za zwłokę pobieranych od zaległości podatkowych,
- pełne odsetki za zwłokę za każdy następny dzień zwłoki po upływie 2 lat od daty sprzedaży.

¹⁵ http://www.mofnet.gov.pl/_files_/podatki/broszury..., *op. cit.*

4. Sposób opodatkowania nieruchomości nabytej w latach 2007–2008

Nowelizacja ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych wprowadziła nowe zasady opodatkowania odpłatnego zbycia nieruchomości. Nowe zasady dotyczą jednak jedynie tych nieruchomości, które zostały nabyte w czasie ich obowiązywania, czyli w latach 2007–2008.

Podstawową różnicą w stosunku do poprzedniego stanu prawnego jest to, że podstawą opodatkowania jest dochód, a więc przychód pomniejszony o koszty uzyskania przychodu. Zmianie uległa również stawka podatku. Obecnie wynosi ona 19% dochodu (art. 30e updof).

Podobnie jak w poprzednim stanie prawnym, zgodnie z niezmienionym art. 19 updof, przychodem z odpłatnego zbycia nieruchomości jest wartość wyrażona w cenie określonej w umowie. Zgodnie z przepisami, organ podatkowy lub organ kontroli skarbowej zachował prawo szacowania przychodu w określonych w ustawie sytuacjach. Koszty uzyskania przychodu ustala się na podstawie art. 22 ust 6c i 6d updof. Koszty uzyskania przychodu stanowią udokumentowane koszty nabycia lub udokumentowane koszty wytworzenia, powiększone o udokumentowane nakłady, które zwiększyły wartość rzeczy i praw majątkowych, poczynione w czasie ich posiadania. W przypadku natomiast nabycia w sposób nieodpłatny, np. w drodze spadku, darowizny itp., za koszty uzyskania przychodu uważa się udokumentowane nakłady, które zwiększyły wartość rzeczy i praw majątkowych, poczynione w czasie ich posiadania, oraz kwotę zapłaconego podatku od spadków i darowizn w takiej części, w jakiej wartość zbywanej rzeczy lub prawa przyjęta do opodatkowania podatkiem od spadków i darowizn odpowiada łącznej wartości rzeczy i praw majątkowych, przyjętej do opodatkowania podatkiem od spadków i darowizn. Wysokość nakładów ustala się na podstawie faktur VAT w rozumieniu przepisów o podatku od towarów i usług oraz dokumentów stwierdzających poniesienie opłat administracyjnych.

Zgodnie z ustawą, koszty nabycia lub koszty wytworzenia są corocznie podwyższane, począwszy od roku następującego po roku, w którym nastąpiło nabycie lub wytworzenie zbywanych rzeczy lub praw majątkowych, do roku poprzedzającego rok podatkowy, w którym nastąpiło ich zbycie, w stopniu odpowiadającym wskaźnikowi wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych w okresie pierwszych trzech kwartałów roku podatkowego w stosunku do tego samego okresu roku ubiegłego, ogłaszanemu przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.

A zatem do kosztów zbycia nieruchomości można zaliczyć: cenę, opłaty notarialne i sądowe, odsetki od kredytu, koszty budowy i remontów, koszty wyposażenia stałego oraz podatek od czynności cywilnoprawnych.

Zgodnie z art. 30e updof, podstawą obliczenia podatku jest dochód stanowiący różnicę pomiędzy przychodem z odpłatnego zbycia nieruchomości lub praw określonym zgodnie z art. 19 a kosztami ustalonymi zgodnie z art. 22 ust. 6c i 6d, powiększoną o sumę odpisów amortyzacyjnych, o których mowa w art. 22h ust. 1 pkt 1, dokonanych od zbywanych nieruchomości lub praw.

W przypadku odpłatnego zbycia w drodze zamiany nieruchomości lub praw określonych w art. 10 ust. 1 pkt 8 lit. a–c dochód ustala się u każdej ze stron umowy.

W stanie prawnym dla sprzedaży nieruchomości nabytych w latach 2007–2008 zabrakło niektórych ulg ze stanu prawnego obowiązującego do końca 2006 roku. Uchylony został art. 21 ust. 1 pkt 32a, a także art. 21 ust. 1 pkt 32 updof dotyczący przeznaczenia środków pieniężnych uzyskanych ze sprzedaży na własne cele mieszkaniowe. Pojawiła się jednak inna możliwość zastosowania zwolnienia w postaci ulgi meldunkowej. Uregulowana została w art. 21 ust. 1 pkt 126 updof. Zgodnie z nim wolne od podatku dochodowego są przychody uzyskane z odpłatnego zbycia:

- budynku mieszkalnego, jego części lub udziału w takim budynku,
- lokalu mieszkalnego stanowiącego odrębną nieruchomość lub udziału w takim lokalu,
- spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego lub udziału w takim prawie,
- prawa do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udziału w takim prawie – jeżeli podatnik był zameldowany w budynku lub lokalu wymienionym wyżej na pobyt stały przez okres nie krótszy niż 12 miesięcy przed datą zbycia.

Nie ma przy tym znaczenia, czy okres zameldowania przypadłał przed 2007 rokiem, kiedy ulga jeszcze istniała. Nie ma także znaczenia, czy meldunek był w czasie, kiedy podatnik był właścicielem zbywanej nieruchomości czy też nie. Ważne jest, aby podatnik został zameldowany w zbywanym budynku lub lokalu przed dokonaniem odpłatnego zbycia¹⁶.

Warunkiem zastosowania zwolnienia, zgodnie z art. 21 ust. 21 updof jest złożenie oświadczenia w urzędzie skarbowym w terminie 14 dni od dnia dokonania odpłatnego zbycia nieruchomości lub prawa majątkowego, że podatnik spełnia warunki do zwolnienia. Oświadczenie to składa się w urzędzie skarbowym, którym kieruje naczelnik urzędu skarbowego właściwy według miejsca zamieszkania podatnika. Termin do złożenia oświadczenia jest terminem prawa materialnego,

¹⁶ Interpretacja ogólna Ministra Finansów w sprawie ulgi meldunkowej, Nr DD2/033/0557/SKT/07/1682.

w związku z czym nie podlega przywróceniu przez organ podatkowy¹⁷. W przypadku współwłaścicieli każdy składa odrębne oświadczenie, niezależnie od tego, czy pozostali współwłaściciele je złożyli lub, czy w ogóle spełniają warunki tego zwolnienia.

Zgodnie z art. 21 ust. 22 zwolnienie ma zastosowanie łącznie do obojga małżonków. A zatem można przyjąć, że jeżeli nieruchomość jest zbywana przez oboje małżonków, dla skorzystania z ulgi wystarczy, aby tylko jeden był zameldowany w lokalu będącym przedmiotem sprzedaży¹⁸.

Z uwagi na fakt, że warunek złożenia oświadczenia został zapisany w katalogu zwolnień, brak takiego oświadczenia powoduje, iż podatnik nie ma prawa skorzystać z ulgi.

Warto zwrócić uwagę, że ulga meldunkowa dotyczy jedynie zbycia budynku, lokalu mieszkalnego, spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego lub prawa do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej. Dlatego należy uznać, że przychód przypadający w części na wartość gruntu podlega opodatkowaniu na zasadach ogólnych. To samo dotyczy gruntu niezabudowanego, prawa użytkowania wieczystego bądź też gruntu z rozpoczętą budową.

Po zakończeniu roku podatkowego podatnik jest obowiązany w zeznaniu podatkowym wykazać:

- dochody uzyskane w roku podatkowym z odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych określonych w art. 10 ust. 1 pkt 8 lit. a–c i obliczyć należny podatek dochodowy od dochodu, do którego nie ma zastosowania art. 21 ust. 1 pkt 131, lub
- dochody, o których mowa w art. 21 ust. 1 pkt 131 (dochody zwolnione).

Podatek dochodowy wykazuje się w zeznaniu rocznym: PIT-36 dla osób prowadzących działalność gospodarczą i uzyskujących dochody za pośrednictwem płatnika, PIT-36L dla osób prowadzących działalność gospodarczą opodatkowaną według 19% stawki podatku, PIT-38 dla osób uzyskujących przychody z kapitałów pieniężnych, m.in. odpłatnego zbycia papierów wartościowych. Należy pamiętać, że przychodu z odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych nie łączy się z pozostałymi przychodami, które wykazujemy w zeznaniu podatkowym. Istotne jest, że w zeznaniu wpisujemy tylko kwotę podatku, bez innych informacji, tj. przychodu i kosztów. Podatnik sam oblicza wysokość podatku i wpłaca do urzędu skarbowego w terminie złożenia tego zeznania (do 30 kwietnia roku następnego). Do zeznania nie dołącza się innych dokumentów związanych z odpłatnym zbyciem nieruchomości.

¹⁷ Wyrok WSA z 7 lipca 2009 r. (sygn. akt I SA/ Łd 341/09).

¹⁸ Por. wyrok WSA z 10 lipca 2009 r. (sygn. akt I SA/Wr 949/09), Wyrok WSA z 9 czerwca 2009 r. (sygn. akt I SA/GL 215/09).

5. Sposób opodatkowania nieruchomości nabytej od 1 stycznia 2009 roku

Sprzedaż nieruchomości nabytej od początku 2009 roku opodatkowana jest na zasadach obowiązujących od 1 stycznia 2009 roku. Oznacza to, że tak jak w latach 2007–2008 opodatkowaniu podlega dochód przy zastosowaniu stawki podatku – 19%. Nastąpiła jednak zmiana w zakresie możliwych zwolnień, a także obowiązków ewidencyjnych.

W stanie prawnym obowiązującym od 2009 roku nie ma ulgi meldunkowej. Zastąpiono ją nową, związaną z przeznaczeniem środków ze sprzedaży na własne cele mieszkaniowe. Nastąpił więc powrót niejako do ulgi obowiązującej w stanie prawnym do końca 2006 roku.

Zgodnie z art. 21 ust. 1 pkt 131 updof, wolne od podatku są dochody z odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych w wysokości, która odpowiada iloczynowi tego dochodu i udziału wydatków poniesionych na własne cele mieszkaniowe w przychodzie z odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych, jeżeli począwszy od dnia odpłatnego zbycia, nie później niż w ciągu 2 lat od końca roku podatkowego, w którym nastąpiło odpłatne zbycie, przychód uzyskany ze zbycia tej nieruchomości lub tego prawa majątkowego został wydatkowany na własne cele mieszkaniowe. Udokumentowane wydatki poniesione na te cele uwzględnia się do wysokości przychodu z odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych. Aby wyliczyć kwotę dochodu zwolnionego należy zastosować proporcję:

$$KDZ = (D \times W)/P,$$

gdzie:

KDZ – kwota dochodu zwolnionego z podatku,

D – dochód ze sprzedaży nieruchomości,

W – wydatki na własne cele mieszkaniowe

P – przychód ze sprzedaży nieruchomości,

Wydatki na własne cele mieszkaniowe zostały zdefiniowane w art. 21 ust. 25 updof. I tak, za wydatki poniesione na cele, o których mowa w ust. 1 pkt 131, uważa się:

1) wydatki poniesione na:

- nabycie budynku mieszkalnego, jego części lub udziału w takim budynku, lokalu mieszkalnego stanowiącego odrębną nieruchomość lub udziału w takim lokalu, a także na nabycie gruntu lub udziału w gruncie albo prawa użytkowania wieczystego gruntu lub udziału w takim prawie, związanych z tym budynkiem lub lokalem,

- nabycie spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego lub udziału w takim prawie, prawa do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udziału w takim prawie,
- nabycie gruntu pod budowę budynku mieszkalnego lub udziału w takim gruncie, prawa użytkowania wieczystego takiego gruntu lub udziału w takim prawie, w tym również z rozpoczętą budową budynku mieszkalnego, oraz nabycie innego gruntu lub udziału w gruncie, prawa użytkowania wieczystego gruntu lub udziału w takim prawie, jeżeli w okresie, o którym mowa w ust. 1 pkt 131, grunt ten zmieni przeznaczenie na grunt pod budowę budynku mieszkalnego,
- budowę, rozbudowę, nadbudowę, przebudowę lub remont własnego budynku mieszkalnego, jego części lub własnego lokalu mieszkalnego¹⁹,
- rozbudowę, nadbudowę, przebudowę lub adaptację na cele mieszkalne własnego budynku niemieszkalnego, jego części, własnego lokalu niemieszkalnego lub własnego pomieszczenia niemieszkalnego²⁰ – położonych w państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w innym państwie należącym do Europejskiego Obszaru Gospodarczego albo w Konfederacji Szwajcarskiej;

2) wydatki poniesione na:

- spłatę kredytu (pożyczki) oraz odsetek od tego kredytu (pożyczki) zaciągniętego przez podatnika przed dniem uzyskania przychodu z odpłatnego zbycia, o którym mowa w art. 10 ust. 1 pkt 8 lit. a–c, na cele określone w pkt 1,
- spłatę kredytu (pożyczki) oraz odsetek od tego kredytu (pożyczki) zaciągniętego przez podatnika przed dniem uzyskania przychodu z odpłatnego zbycia, o którym mowa w art. 10 ust. 1 pkt 8 lit. a–c, na spłatę kredytu (pożyczki), o którym mowa w lit. a,
- spłatę każdego kolejnego kredytu (pożyczki) oraz odsetek od tego kredytu (pożyczki) zaciągniętego przez podatnika przed dniem uzyskania przychodu z odpłatnego zbycia, o którym mowa w art. 10 ust. 1 pkt 8 lit. a–c, na spłatę kredytu (pożyczki), o których mowa w lit. a lub b – w banku lub w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej, mających siedzibę w państwie członkowskim Unii Europejskiej lub

¹⁹ Przez własny budynek, lokal lub pomieszczenie, o których mowa w ust. 25 pkt 1 lit. d i e, rozumie się budynek, lokal lub pomieszczenie stanowiące własność lub współwłasność podatnika lub, do którego podatnikowi przysługuje spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu, prawo do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udział w takich prawach.

²⁰ Ust. 25 pkt 1 lit. d i e.

- w innym państwie należącym do Europejskiego Obszaru Gospodarczego albo w Konfederacji Szwajcarskiej, z zastrzeżeniem ust. 29 i 30;
- 3) wartość otrzymanego w ramach odpłatnego zbycia w drodze zamiany znajdującego się w państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w innym państwie należącym do Europejskiego Obszaru Gospodarczego albo w Konfederacji Szwajcarskiej:
- budynku mieszkalnego, jego części lub udziału w takim budynku, lokalu mieszkalnego stanowiącego odrębną nieruchomość lub udziału w takim lokalu lub
 - spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu mieszkalnego, prawa do domu jednorodzinnego w spółdzielni mieszkaniowej lub udziału w tych prawach lub
 - gruntu lub udziału w gruncie, prawa użytkownika wieczystego gruntu lub udziału w takim prawie przeznaczonych pod budowę budynku mieszkalnego, w tym również gruntu lub udziału w gruncie albo prawa wieczystego użytkownika gruntu lub udziału w takim prawie z rozpoczętą budową budynku mieszkalnego lub
 - gruntu, udziału w gruncie albo prawa użytkownika wieczystego gruntu lub udziału w takim prawie, związanych z budynkiem lub lokalem wymienionym w lit. a.

Jak widać, ustawodawca podzielił wydatki na własne cele mieszkaniowe na 3 grupy. Pierwsza dotyczy wydatków na nabycie lub budowę budynku, lokalu mieszkalnego, a także nabycie gruntu pod budowę budynku mieszkalnego lub praw majątkowych, przy czym położenie tych nieruchomości nie ogranicza się wyłącznie do terytorium Polski, tak jak to miało miejsce w stanie prawnym obowiązującym do końca 2006 roku. Skorzystać z ulgi mogą obecnie podatnicy, którzy nabywają nieruchomości położone na terenie całej Unii Europejskiej, Europejskiego Obszaru Gospodarczego, a także Szwajcarii. Ustawodawca zrobił jednak pewne zastrzeżenie. Otóż, w przypadku ponoszenia wydatków na cele mieszkaniowe w innym niż Rzeczpospolita Polska państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w innym państwie należącym do Europejskiego Obszaru Gospodarczego albo w Konfederacji Szwajcarskiej, zwolnienie stosuje się pod warunkiem istnienia podstawy prawnej, wynikającej z umowy o unikaniu podwójnego opodatkowania lub innych ratyfikowanych umów międzynarodowych, których stroną jest Rzeczpospolita Polska, do uzyskania przez organ podatkowy informacji podatkowych od organu podatkowego państwa, na którego terytorium podatnik ponosi wydatki na cele mieszkaniowe.

Nie każdy jednak grunt czy też budowa budynku uprawnia do korzystania ze zwolnienia. Ustawodawca wyłączył z wydatków na własne cele mieszkaniowe wydatki na:

- nabycie gruntu lub udziału w gruncie, prawa wieczystego użytkowania gruntu lub udziału w takim prawie, budynku, jego części lub udziału w budynku lub
- budowę, rozbudowę, nadbudowę, przebudowę, adaptację lub remont budynku albo jego części – przeznaczonych na cele rekreacyjne.

Drugą grupą wydatków na własne cele mieszkaniowe są wydatki na spłatę kredytu i odsetek zaciągniętego na zakup nieruchomości lub też spłatę kredytu refinansowego. Ustawodawca wprowadził tu jednak dwa zastrzeżenia. W przypadku gdy kredyt (pożyczka) stanowi część kredytu (pożyczki) przeznaczonego na spłatę również innych zobowiązań kredytowych (pożyczkowych) podatnika, za wydatki poniesione na własne cele mieszkaniowe uważa się wydatki przypadające na spłatę kredytu (pożyczki) określonego w ust. 25 pkt 2 lit a–c updof oraz zapłacone odsetki od tej części kredytu (pożyczki), która proporcjonalnie przypada na spłatę tego kredytu (pożyczki).

Dokonyując spłaty kredytu i chcąc skorzystać ze zwolnienia przewidzianego w art. 21 ust. 1 pkt 131 updof, należy pamiętać, że zwolnienie nie ma zastosowania do tej części wydatków, które podatnik uwzględnił, korzystając z ulg podatkowych, w rozumieniu Ordynacji podatkowej, przy opodatkowaniu podatkiem dochodowym, oraz do tej części wydatków, o których mowa w ust. 25 pkt 2, którymi sfinansowane zostały wydatki określone w ust. 25 pkt 1, uwzględnione przez podatnika korzystającego z ulg podatkowych, w rozumieniu Ordynacji podatkowej, przy opodatkowaniu podatkiem dochodowym.

Trzecia grupa wydatków na własne cele obejmuje wartość nieruchomości zbytej w drodze zamiany.

Oprócz ulgi zmianie uległy obowiązki ewidencyjne ciężące na podatniku. Po zakończeniu roku podatkowego, w którym nastąpiło odpłatne zbycie, w terminie do 30 kwietnia należy złożyć zeznanie roczne (PIT-39), w którym wykazemy dochody:

- 1) uzyskane w roku podatkowym z odpłatnego zbycia nieruchomości i praw majątkowych i należny podatek dochodowy od dochodu, do którego nie ma zastosowania ulga mieszkaniowa lub
- 2) które są zwolnione ze względu na ulgę mieszkaniową.

Jeżeli w złożonym zeznaniu zostały wykazane dochody zwolnione z opodatkowania, a nie zostały wypełnione warunki zwolnienia określone w updof, np. w ustawowym terminie, tj. 2 lat, nie wydatkowano uzyskanych z odpłatnego zbycia środków lub wydatkowano je na cele inne niż mieszkaniowe określone w ustawie, wówczas należy złożyć korektę tego zeznania i zapłacić podatek wraz z odsetkami za zwłokę. Odsetki naliczane są od następnego dnia po upływie terminu płatności, tj. po upływie terminu do złożenia zeznania za rok podatkowy,

w którym uzyskaliśmy przychód z odpłatnego zbycia, do dnia zapłaty podatku włącznie, w wysokości odsetek pobieranych od zaległości podatkowych. W obecnym stanie prawnym nie występuje już zróżnicowanie wysokości odsetek w okresie 2-letnim i po nim. Jednakże, zgodnie z przepisami Ordynacji podatkowej (art. 56 § 1a), w przypadku złożenia prawnie skutecznej korekty deklaracji wraz z uzasadnieniem przyczyn korekty i zapłaty w całości, w ciągu 7 dni od dnia złożenia korekty, zaległości podatkowej, stosuje się obniżoną stawkę odsetek za zwłokę w wysokości 75% stawki podstawowej²¹.

6. Podsumowanie

Zbycie nieruchomości, która stanowi składnik majątku prywatnego osoby fizycznej, stanowi źródło przychodów w podatku dochodowym od osób fizycznych. Jednak sposób opodatkowania takiego przychodu uzależniony jest od daty nabycia nieruchomości.

Można wskazać 3 tzw. reżimy podatkowe obowiązujące jednocześnie:

- 1) opodatkowanie przychodu stawką 10% dla nieruchomości nabytych do końca 2006 roku;
- 2) opodatkowanie dochodu stawką 19% dla nieruchomości nabytych w latach 2007–2008;
- 3) opodatkowanie dochodu stawką 19% dla nieruchomości nabytych od początku 2009 roku.

Pamiętać jednak należy, że podatnik nie zawsze będzie musiał odprowadzić podatek z tytułu odpłatnego zbycia nieruchomości. W wielu przypadkach będzie mógł skorzystać z ulg podatkowych, a także wyłączeń przy ustalaniu przychodu.

7. Bibliografia

Akty prawne:

1. Ustawa z 26 lipca 1991r. o podatku dochodowy od osób fizycznych (Dz.U. z 1991 r. Nr 80, poz. 350).

Orzecznictwo sądów administracyjnych:

1. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 16 kwietnia 1997 r. (sygn. akt I SA/Łd 391/96).

²¹ Od 12 maja 2011 roku stawka odsetek od zaległości podatkowych wynosi 13,5%. Zatem spełnienie przez podatnika warunków uprawniających do skorzystania z obniżonej stopy procentowej spowoduje zapłatę ich w wysokości 10,13%.

2. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 14 sierpnia 2002 r. (sygn. akt I SA/Gd 1951/99).
3. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego z 13 października 2004 r. (sygn. akt III SA 2373/03).
4. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 18 stycznia 2005 r. (sygn. akt FSK 1868/04).
5. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego z 27 czerwca 2007 r. (sygn. akt III SA/Wa 833/07).
6. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 24 października 2007 r. (sygn. akt II FSK 1164/06).
7. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 3 marca 2009 r. (sygn. akt II FSK 1706/07).
8. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego z 9 czerwca 2009 r. (sygn. akt I SA/GL 215/09).
9. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego z 7 lipca 2009 r. (sygn. akt I SA/Łd 341/09).
10. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego z 10 lipca 2009 r. (sygn. akt I SA/Wr 949/09).
11. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego z 13 sierpnia 2009 r. (sygn. akt. I SA/Sz 425/09).

Orzecznictwo Ministerstwa Finansów:

1. Interpretacja ogólna Ministra Finansów w sprawie ulgi meldunkowej, Nr DD2/033/0557/SKT/ 07/1682.
2. Interpretacja indywidualna Dyrektora Izby Skarbowej z 10 marca 2009 r. (IPPB4/415-205/08/MO).
3. Pismo Ministerstwa Finansów z 21 kwietnia 1999 r. (PB2/MK-0212/99).

Źródła internetowe:

1. http://www.mofnet.gov.pl/_files_/podatki/broszury_informacyjne/zbycie_nieruchom_2010.pdf
2. http://www.mofnet.gov.pl/_files_/podatki/broszury_informacyjne/stare_i_nowe_zasady_opodatkowania.pdf

Summary

Tomasz Michalski, Adam Śliwiński

Open Pension Funds. Is It Not by any Chance an Illusory Element of the Capital System and Security Guarantee for Future Old Age Pensioners?

The article deals with the discussion on the pension reform held in Poland in the years 1998–1999 and its effects observed at present. The article points to the discussion held publicly on the aforementioned topic. It stresses the fact that there are no substantive aspects constituting the basis for any changes and further modifications of the current solution (the word system is not used deliberately). The paper includes the comments the authors made during the discussions on the changes introduced recently. The first section of the article discusses the substantive aspects of the implementation of the pension reform in Poland. Next, it describes the major features of the current pension solution the functioning of the Open Pension Funds. The article uses the research results concerning the subject of pension funds. They present crucial facts and on the basis of available data the article draws conclusions with regard to the idea of the pension system in Poland and functioning since the reform of 1999 till today.

Ireneusz Dąbrowski

Technological Progress, Human Capital and Social Capital in General Equilibrium Models

A simple analysis of economy as a set consisting of related markets (sectors) was used already by physiocrats. Leon Walras presented a complete system consisting of interdependencies between all market variables defined by him in one system of partial equations. The Walras model was very much limited and the following research of the theory of general equilibrium resulted in the Arrow-Debreu-McKenzie model in 1954 showing an explicit proof of the existence of general equilibrium. The equilibrium in this model was achieved with quite rigorous assumptions. The adoption of these assumptions made the state of equilibrium achieved in his model the only and explicit (optimal) one. The issue of the multipoint equilibrium in the economic system was hardly considered.

As a matter of fact, in the economic systems there is a possibility of magnitude of states of achievable equilibria and it cannot be predicted in advance, firstly which will be achieved and secondly if the achieved state is optimal. The article presents a hypothesis of two states of general equilibrium under the conditions of imperfect competition. It will also discuss the impact of technological progress, human capital and social capital on different levels of equilibria achieved in the economic system.

Anna Dobrzańska

Changes in Microprudential Supervision Models in the European Union Countries as a Consequence of the Financial Crisis

The financial crisis revealed many gaps both in the regulations concerning the operations of financial institutions and in supervision architecture itself. The conclusions from the crisis made many European Union member countries change their microprudential supervision models. The present article shows supervision models operating in the EU member countries and analyses changes in this area effected after 2008. The analysis results in two conclusions.

Firstly, the dominant trend means going away from the sector model towards the integrated model, in particular the twin peaks model, in which one institution exercises prudential supervision over the whole financial sector and the other over the conduct of business. The present article discusses in detail four countries which decided to introduce this model.

Secondly, the involvement of central banks in financial supervision is growing. Thus, they are becoming the institutions responsible not only for the monetary policy but also for the financial stability from the micro- and macroprudential perspective.

Lidia Dzierżek, Marta Kightley

Simulation of Cooperation Inclination of Business Entities on the basis of the Game *Coordination Failure*

The article is devoted to the phenomenon of the *coordination failure*, which is frequently observed in reality. The authors report on the comparison of results of the game conducted by them with the available literature. The game was conducted within the Microeconomics classes held at the Warsaw School of Economics in Warsaw in the years 2000–2011. The *coordination failure* game allows us to understand why despite a number of people willing to cooperate, the cooperation may fail. It shows the evolution of rational conduct of business entities. Eventually, it explains why it is practically impossible to coordinate operations undertaken by many scattered entities in favour of the common weal under the conditions of uncertainty with regard to the conduct of other players. The experiment shows that the communication between entities does not guarantee cooperation. There may be some situations in which the learning path of players is necessary to determine what level of cooperation is possible.

Marcin Kolasa

Real Business Cycle Theory

The article is aimed at the presentation of the theory of the real business cycle (RBC), an influential trend associated with the watershed article by Kydland and Prescott (1982). The basic RBC model assumes a perfect competition, market self-cleaning, no external effects and rational expectations. Business allocations result from optimisation made by business entities based on full available information. The only source of uncertainty, and as a consequence the only source of macroeconomic aggregate fluctuations is stochastic productivity. Despite such simplifying assumptions, the basic RBC model turns out to reflect the basic business cycle regularities in a surprisingly

good way. Its resistance to the so-called Lucas criticism made it a starting point for dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) models, which in the recent years have become the basic tool used to analyse the economic policy.

Edyta Łazarowicz

Accounting System Methodology. Change Trends

The article analyses the methodology of the accounting system and points to the change trends in this area. Important transformations within the modern accounting system do not leave the methodology intact. The meaning and the scope of application of certain principles, so far regarded crucial, are changing. The observation of characteristic features of the modern system of accounting implies that the rules of cautiousness and commensurateness should not be treated as crucial rules. The same refers to the rule of historical cost and the rule of implementation. The accounting methods which remain unchanged are the balance method and the subjective method.

Renata Pajewska-Kwaśny, Ilona Tomaszewska

Impact of Tax Regulations on Financial Products Attractiveness

Tax regulations, in the area taxation of both physical and legal persons, exert a great impact on the popularity of all financial products on the Polish market. Therefore, the authors' research goal is to determine which financial products are especially sensitive to the tax relief stimuli. These analyses were conducted from the perspective of such financial instruments as: health, protective and capital insurance, policy-deposits, individual pension funds and individual pension security account to be launched in 2012.

In the course of financial and statistical analysis it was proved that it is not only the tax interest rate itself, but first of all the mechanism connected with the method of calculation in relation to individual entities may be a crucial stimulus to affect the popularity of financial products. Thus, the attractiveness of services on the financial market is essentially influenced by their relation to the tax system. It may be stated that many of these products would not exist on the market if not for the embedded solutions helping to avoid tax, e.g. on capital gains.

This situation results from a creative and entrepreneurial stance of financial institutions competing in the area of new product concepts, which reduce the customers' tax burden and consequently contribute to the creation of new financial services.

Joanna Szlęzak-Matusiewicz

Sale of Real Estate as a Source of Income in the Personal Income Tax

Real property and related operations are subject to many taxes. The possession of real property is subject to real property tax and may result in the tax duty on goods and services. The sale of real property is also a source of income in the income tax of physical persons.

However, the method of property taxation is neither clear of transparent. The legal regulations related to this issue are to be found in the several legal acts, including those no more valid. In this case the tax is applied on the basis of acquired rights.

Nevertheless, finding these regulations, their appropriate classification and the application model may appear dubious for the taxpayer.

Within the tax system of sale of property constituting the private property of physical persons, there are three systems to be distinguished.

The first system valid till the end of 2006 and still in force with regard to sale of property purchased till the end of 2006, is the one in which income is taxed. The tax rate amounts to 10%.

The second system was valid in the years 2007–2008 and is still in force with regard to the property purchased in this period. It assumes that income is subject to tax. Thus, from the taxation perspective costs play an important role. The tax rate amounts to 19%.

The sale of property purchased in 2009 and later is also subject to the tax rate of 19%. However, in this case another catalogue of reliefs and exemptions is in force.

