

Instytut Ekonomii
Uniwersytet Łódzki

**GOSPODARKA
W PRAKTYCE I TEORII**

Łódź 2010

nr 2(27)2010

Rada Programowa

prof. Ewa Bojar
prof. Czesław Bywalec
dr hab. Stanisław Czaja
prof. Józefa Famielec
dr hab. Krystyna Gawlikowska-Hueckel
prof. Grażyna Gierszewska
prof. Anna Krajewska
prof. Walentyna Kwiatkowska
dr hab. Barbara Kryk
dr hab. Anna Ząbkowicz

Komitet Redakcyjny

dr hab. Małgorzata Burchard-Dziubińska (Redaktor Naczelna)
dr Dorota Kobus-Ostrowska
dr Leszek Kucharski
mgr Tomasz Legiędź
dr Aleksandra Rogut
dr Iwona Świczewska
dr hab. Piotr Urbanek

Sekretariat

mgr Dorota Michalak
mgr Marta Pisula

Recenzent: prof. Edward Stawasz

Opracowanie redakcyjne i techniczne: mgr Marta Pisula

Projekt okładki: Mariusz Karwalski

Druk i skład: Instytut Ekonomii, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny,
Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41, 90–214 Łódź,
tel. /48 42/ 633 14 34, 635 51 61, fax: /48 42/ 635 53 08,
e-mail: EKSEKUL@UNI.LODZ.PL

Spis treści

1. Łukasz Błoch – Powstanie i funkcjonowanie unii celnej Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej.....	5
2. Marlena Grzelczak – Credit Scoring jako nowoczesna metoda oceny zdolności kredytowej.....	21
3. Tomasz Lechowicz – Finansowanie nieruchomości w Polsce i w Wielkiej Brytanii.....	31
4. Dorota Michalak – Zarządzanie ryzykiem pogodowym.....	41
5. Joanna Sołtuniak – Polityka energetyczna a rozwój odnawialnych źródeł energii w Polsce.....	51
6. Agata Szymańska – Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego i jej realizacja w Polsce w latach 1999-2009.....	61
7. Joanna Trębska – Analizy symulacyjne zmian struktury wydatków kapitałowych sektora zagranicy i ich wpływu na przychody w gospodarce polskiej.....	73
8. Przemysław Włodarczyk – Ekspansywne skutki restrykcyjnej polityki fiskalnej. Analiza polskiej gospodarki w latach 2000-2008 w oparciu o model Lane’a Perottiego.....	83

Łukasz BŁOCH*

POWSTANIE I FUNKCJONOWANIE UNII CELNEJ WSPÓLNOTY WSCHODNIOAFRYKAŃSKIEJ

THE ORIGIN AND FUNCTIONING OF THE EAST AFRICAN COMMUNITY CUSTOMS UNION

Abstarct

The East African Community Customs Union started on 1st January 2005 in Kenya, Tanzania and Uganda as well as in July 2009 in Rwanda and Burundi. EAC Customs Union's task is trade increase and harmonization between member states and export development. Within the framework of Customs Union it was agreed common external tariff and reduced customs under internal trade in order that from 1 January 2010 it will eliminate at last.

Słowa kluczowe: unia celna, Wspólnota Wschodnioafrykańska, integracja gospodarcza, redukcja cel.

Numer klasyfikacji JEL: F 15

Wstęp

Wspólnota Wschodnioafrykańska (*East African Community*, EAC) jest międzynarodową regionalną organizacją integracyjną, założoną w 1967 roku przez Kenię, Tanzanię i Ugandę. Celem organizacji była polityczno-gospodarcza integracja państw członkowskich. Niestety, zważywszy na duże różnice dzielące sygnatariuszy porozumienia, inicjatywa przetrwała jedynie do roku 1977, w którym organizacja zaprzestała funkcjonowania. Przyczynami upadku pierwszej Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej były między innymi osobiste ambicje i zatargi pomiędzy ówczesnymi przywódcami państw wchodzących w jej skład, szczególnie sprzeciw Idi Amina wobec liberalizacji gospodarki Ugandy w ramach EAC. Do upadku organizacji przyczyniły się problemy z ustaleniem proporcji przedstawicieli trzech państw w organach Wspólnoty, a także odmienne systemy gospodarcze. W Kenii kształtowała się gospodarka rynkowa, w Tanzanii gospodarka centralnie planowana, w Ugandzie zaś wdrażano gospodarczą autarkię oraz liczne reformy socjalistyczne, łącznie z upaństwowieniem wielu gałęzi gospodarki¹.

Zmiany polityczne oraz gospodarcze, jakie zaszły w byłych państwach EAC w kolejnych latach umożliwiły reaktywację organizacji. Na gruncie politycznym nastąpił wzrost woli

* Mgr, Instytut Ekonomii, Uniwersytet Łódzki.

¹ <http://eac.int/about-eac/eac-history.html> [15.06.2010];

<http://www.referenceforbusiness.com/encyclopedia/Dev-Eco/East-African-Community-EAC.html> [15.06.2010]

współpracy w odnowieniu procesu integracyjnego, czego skutkiem była intensyfikacja kontaktów i wytworzenie korzystniejszej atmosfery negocjacji, niż ta, która panowała pomiędzy państwami EAC za czasów dyktatury Idi Amina. Zmiany gospodarcze polegały głównie na przeorientowaniu gospodarek państw byłej Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej w kierunku wolnego rynku. Szczególnie duże zmiany pod tym względem nastąpiły w Tanzanii, gdzie po roku 1985 rozpoczęto program odchodzenia od gospodarki centralnie planowanej w kierunku wolnorynkowej, ponieważ utopijna, socjalistyczna ideologia *ujamaa*² doprowadziła do zapaści gospodarczej i głodu³.

1. Charakterystyka procesu integracyjnego

30 listopada 1999 roku w tanzańskim mieście Arusza podpisano Traktat Ustanawiający Wspólnotę Wschodnioafrykańską (The Treaty for the Establishment of the East African Community⁴). Dokument wszedł w życie wraz z dniem 7 lipca 2000 roku, w wyniku zakończenia procesu ratyfikacji i złożenia instrumentów ratyfikacji w siedzibie Sekretariatu Generalnego organizacji przez trzy państwa, będące członkami pierwszej EAC. 18 czerwca 2007 roku do organizacji dołączyły kolejne dwa państwa - Ruanda oraz Burundi. Od 1 lipca tego samego roku państwa te są pełnoprawnymi członkami EAC⁵.

Odrodzona EAC zamierza kontynuować i rozwijać założenia integracyjne pierwszej Wspólnoty. 2 marca 2004 w Aruszy podpisano porozumienie ustanawiające unię celną w ramach EAC⁶, które weszło w życie w dniu 1 stycznia 2005 roku w Kenii, Tanzanii i Ugandzie oraz w lipcu 2009 roku w Ruandzie i Burundi⁷. Następnymi działaniami, mającymi na celu pogłębienie integracji regionalnej w ramach EAC mają być: wspólny rynek w roku 2010⁸, unia walutowa w roku 2012 oraz utworzenie w kolejnych latach federacji politycznej pomiędzy członkami organizacji, co stanowić będzie ostatni etap zwieńczający proces integracyjny⁹.

² *Ujamaa* to zbiór zasad i reguł określających tanzańską gospodarkę socjalistyczną, zawartych w dokumencie z 1967 roku, noszącym nazwę Deklaracja z Aruszy. Dokument dostępny pod adresem <http://www.marxists.org/subject/africa/nyerere/1967/arusha-declaration.htm> [15.06.2010]

³ Szerzej patrz: R. Ficek, *Historia Tanzanii. Narodziny i funkcjonowanie państwa*, Adam Marszałek, Toruń 2007

⁴ http://eac.int/advisory-opinions/doc_download/158-amended-treaty-for-the-establishment-of-east-african-community.html [15.06.2010]

⁵ Siedziba Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej znajduje się w mieście Arusza w Tanzanii. Państwa wchodzące w skład EAC zajmują obszar 1.82 miliona km². W roku 2008 łączna populacja Wspólnoty wynosiła 126.6 milionów osób, PKB obszaru osiągnął \$73 miliardy, natomiast średni PKB per capita \$506.

Szerzej patrz: East African Community Facts and Figures – 2009, Arusha, January 2010, http://www.eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153 [15.06.2010]

Oficjalna strona organizacji EAC: <http://eac.int> [15.06.2010]

⁶ Protocol on the Establishment of the East African Customs Union
<http://eabc.info/files/EAC%20Customs%20Union%20Protocol.pdf> [15.06.2010]

⁷ http://www.customs.eac.int/index.php?option=com_content&view=article&id=123&Itemid=78 [15.06.2010]

⁸ Dokument został podpisany 20 listopada 2009 roku i wejdzie w życie w momencie ratyfikacji przez wszystkie państwa członkowskie organizacji. Szerzej patrz:

Protocol on the Establishment of the East African Common Market, http://www.eac.int/advisory-opinions/doc_download/362-eac-common-market-protocol.html [15.06.2010]

⁹ Szerzej patrz: P.A. Kasaija, *Regional Integration: A Political Federation of the East African Countries?*, "African Journal of International Affairs", Vol. 7, Nos. 1&2, 2004, pp. 21–34; J. Kamanyi, *The East African Political Federation: Progress, Challenges and Prospects for Constitutional Development*, Arusha, April 2006, http://www.eac.int/politicalfederation/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=41&Itemid=125 [15.06.2010]

2. Czerpanie z doświadczeń integracyjnych Unii Europejskiej

W kwestii przebiegu i kierunków integracji Wspólnota Wschodnioafrykańska wzoruje się na Unii Europejskiej, choć występuje wiele różnic odnośnie zakresu integracji, jaki biorą sobie za cel obydwie organizacje. Zarówno UE, jak i EAC mają podobną polityczną wizję integracji, jednak Wspólnota Wschodnioafrykańska zamierza wcielić w życie bardziej ambitne i dalej posunięte plany integracyjne, których celem ma być utworzenie państwa federacyjnego z państw EAC. Dodatkowo ramy czasowe dla poszczególnych stadiów integracji w ramach EAC zostały ustalone bardzo optymistycznie. Unia celna UE powstała po 11 latach, zaś EAC po 5. Wspólna europejska waluta powstała po 42 latach od momentu powstania EWG. Wspólnota Wschodnioafrykańska planuje wprowadzenie wspólnej waluty w okresie 12 lat (w roku 2012). Obydwie organizacje opowiadają się za dalszym rozszerzaniem członkostwa dla państw, które będą chciały włączyć się w proces integracyjny i będą spełniać odpowiednie wymagania¹⁰.

3. Postanowienia unii celnej EAC

W niniejszej pracy zostanie bliżej przedstawiona unia celna EAC¹¹. Unia celna Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej funkcjonuje w oparciu o zapisy zawarte w dokumentach: Protokół Ustanawiający Wschodnioafrykańską Unię Celną (*Protocol on the Establishment of the East African Customs Union*¹² - dalej w tekście jako „Protokół”) oraz Akt Zarządzający Cłami Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej (*The East African Community Customs Management Act*¹³ -

¹⁰ T. Clarke, *Customs Union and Economic Integration: The European Experience*, Arusha, 30th October 2009, http://www.customs.eac.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=90&Itemid=165 [16.06.2010]

¹¹ Unia celna jest jednym ze stadiów rozwoju regionalnej integracji ekonomicznej. Pierwszym etapem jest strefa wolnego handlu. Jest to ugrupowanie, zrzeszające kilka państw, w ramach którego zostały zniesione cła i inne ograniczenia ilościowe w handlu międzynarodowym. Każde z państw strefy wolnego handlu zachowuje prawo do narodowych taryf celnych i prowadzenia autonomicznej polityki handlowej względem państw trzecich. Unia celna jest kolejnym, wyższym stopniem integracji. Polega ona na tym, że jej członkowie znoszą bariery w przepływie towarów, ustanawiają wspólną zewnętrzną taryfę celną i ujednolicają politykę handlową, wobec partnerów zewnętrznych. Kolejnym stadium integracji po unii celnej jest wspólny rynek, gdzie poza założeniami unii celnej dochodzi swoboda przepływu oprócz towarów i usług, także czynników produkcji w formie kapitałów i siły roboczej. Następnym etapem jest unia walutowa, w ramach której dochodzi do koordynacji lub unifikacji polityki walutowej w ramach ugrupowania. Na kolejnym etapie – unii ekonomicznej – dochodzi do koordynacji lub unifikacji polityki gospodarczej integrujących się państw. Przedostatnim etapem jest unia polityczna, polegająca na prowadzeniu przez kraje członkowskie wspólnej polityki zewnętrznej i bezpieczeństwa. Ostatnim etapem integracji jest pełna integracja gospodarcza, która ma miejsce, gdy prowadzenie wspólnej polityki fiskalnej, monetarnej, społecznej i stabilizacyjnej zostaje przekazane organom ponadnarodowym.

J. Rymarczyk, *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006, s. 294-295; P. Brożyk, J. Misala, *Integracja ekonomiczna*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003, s. 160.

¹² Dla celów Protokołu powołano Wschodnioafrykański Komitet do spraw Środków Zaradczych w Handlu (East African Community Committee on Trade Remedies), który służy radą w sprawach związanych z cłami, subsydiami i środkami zaradczymi przeciwko nim, przeciwdziałaniem dumpingowi i innych. Szerzej na temat uprawnień Komitetu patrz artykuł 24 Protokołu.

Protocol on the Establishment of the East African Customs Union, <http://eabc.info/files/EAC%20Customs%20Union%20Protocol.pdf> [16.06.2010]

¹³ Jest to obszerny dokument, który dokładnie reguluje sprawy związane z funkcjonowaniem i zarządzaniem unią celną, w tym między innymi kwestie tranzytu, magazynowania dóbr, szczegółowe rozwiązania odnośnie cel itd.

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=94&Itemid=164 [16.06.2010]

dalej jako „Akt”). Precyzują one zarówno kwestie związane z utworzeniem, jak i funkcjonowaniem unii celnej pomiędzy członkami EAC.

Ustanowienie unii celnej wynikało z zapisów Traktatu Ustanawiającego Wspólnotę Wschodnioafrykańską, co znalazło swoje odzwierciedlenie w zapisach Protokołu, który odwołuje się do artykułu 2 i 5 Traktatu mówiących o zobowiązaniu się państw członkowskich do ustanowienia unii celnej. Protokół w artykule 3 wyszczególnia główne cele powoływanej unii celnej:

1. dalsza liberalizacja wewnątrz-regionalnego handlu towarami w oparciu o wzajemnie korzystne porozumienia handlowe pomiędzy państwami członkowskimi;
2. promocja wydajności produkcji w ramach ugrupowania;
3. wzmożenie krajowych, między granicznych i zagranicznych inwestycji w ramach Wspólnoty;
4. promocja rozwoju gospodarczego i dywersyfikacja przemysłowania w EAC.

W artykule 11 Protokołu ustalono, iż cła wewnętrzne będą docelowo eliminowane w okresie 5 lat od momentu utworzenia unii celnej. Przyjęto, że towary wymieniane pomiędzy Tanzanią i Ugandą, a także te sprzedawane przez wymienione wyżej państwa do Kenii nie będą obłożone cłami od początku funkcjonowania unii celnej. Towary sprzedawane przez podmioty z obszaru Kenii do Tanzanii i Ugandy podzielono na 2 grupy. Pierwszą z nich stanowią dobra kategorii A, które podlegają natychmiastowemu obowiązkowi zwolnienia z opłat celnych. Drugą grupę (kategorię B) stanowią towary, które mają podlegać stopniowej redukcji ceł importowych w okresie 5 lat. Wyznaczono dwie różne maksymalne stawki, od których rozpoczęta została eliminacja cła. Tanzania wynegocjowała maksymalną stawkę cła w wysokości 25%, natomiast Uganda 10%. Do kategorii B towarów w handlu pomiędzy Kenią a Tanzanią zaliczono 859 dóbr¹⁴, które podzielono na 6 grup, pod względem wysokości nałożonego na nie cła – od 2 do 25%. W wymianie pomiędzy Kenią a Ugandą, wszystkie towary zakwalifikowane do grupy B (426 dóbr¹⁵) obłożono jednolitą stawką celną w wysokości 10%. Eliminacja ceł w okresie 2005-2010 kształtowała się następująco:

Tabela 1

Redukcja ceł importowych dla towarów kenijskich kategorii B sprzedawanych do Ugandy

Stawka cła (w %)	Okres
10	Pierwszy rok
8	Drugi rok
6	Trzeci rok
4	Czwarty rok
2	Piąty rok
0	Kolejne lata

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Protocol on the Establishment of the East African Customs Union, s. 15, <http://eabc.info/files/EAC%20Customs%20Union%20Protocol.pdf> [15.06.2010]

¹⁴ Wszystkie 859 towarów wymienionych z nazwy, wraz z redukowanymi stawkami celnymi w kolejnych latach znajduje się w dokumencie: „Category B Goods Community Tariff Treatment in Tanzania”, http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=22&Itemid=70 [16.06.2010]

¹⁵ Wszystkie 426 towarów wymienionych z nazwy, wraz z redukowanymi stawkami celnymi w kolejnych latach znajduje się w dokumencie: „East African Community Customs Union Programme and Modalities for the Elimination of Internal Tariffs Uganda’s Offer to Kenya”, http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=21&Itemid=70 [16.06.2010]

Tabela 2

Redukcja celi importowych dla towarów kenijskich kategorii B sprzedawanych do Tanzanii

Rok	146	15	20	516	112	54	Liczba towarów Razem 859
2005	25	15	10	5	3	2	Cł w %
2006	20	12	8	4	2	1	
2007	15	9	6	3	1	0	
2008	10	6	4	2	0	0	
2009	5	3	2	1	0	0	
2010	0	0	0	0	0	0	

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Internal Tariffs, EAC,

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=107 [15.06.2010]

Od lipca 2009 roku, tuż po przystąpieniu do struktur unii celnej, Ruanda i Burundi także rozpoczęły działania zmierzające do wyeliminowania celi importowych na towary z pozostałych państw EAC. Działania takie były zbędne w przypadku dóbr znajdujących się w obrocie pomiędzy Ruandą, Burundi i Kenią, ponieważ już wcześniej funkcjonowała tutaj zerowa stawka celna, w ramach Strefy Wolnego Handlu Wspólnego Rynku Wschodniej i Południowej Afryki (Common Market of Eastern and Southern Africa, COMESA¹⁶). W 2009 roku zlikwidowane zostały cła w handlu pomiędzy Ruandą i Burundi a Tanzanią i Ugandą¹⁷.

Protokół w artykule 12 rozstrzyga kwestię wspólnej zewnętrznej stawki celnej w handlu z państwami spoza ugrupowania. Ustanowione zostały 3 stawki cła importowego. Pierwsza, wynosząca 0%, nałożona jest na surowce i określana jako minimalna. Druga wynosi 10% i jest nakładana na półprodukty, natomiast trzecia określana w Protokole jako maksymalna, opiewa na 25%. Najwyższą stawką cła obciążane są wyroby gotowe.

Rada Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej posiada prawo do weryfikacji wspólnych zewnętrznych stawek celnych w celu obrony interesów Wspólnoty oraz zaradzaniu problemom gospodarczym, jakie mogą powstawać w państwach członkowskich z tytułu wysokości poszczególnych stawek zewnętrznego cła. W Protokole zaznaczono, że wysokość trzeciej, najwyższej stawki zostanie zrewidowana po okresie 5 lat od dnia wejścia w życie unii celnej EAC. W 2010 roku zdecydowano się jednak pozostawić ją niezmienną.

Państwa EAC zgadzają się w artykule 8 Protokołu na harmonizację swoich nomenklatur celnych i standaryzację statystyk handlu zagranicznego, aby zapewnić porównywalność i rzetelność stosownych informacji. W tym celu przyjęto Zharmonizowany System Opisu i Kodowania Towarów (*Harmonised Commodity Description and Coding System*¹⁸). Zewnętrzne

¹⁶ Oficjalna strona organizacji COMESA: <http://www.comesa.int> [16.06.2010]

¹⁷ Statement by the Deputy Secretary General of the East African Community, Mr. Aloyce Mutabingwa During the Official Lunching of the East African Community Customs Union in the Republic of Burundi on 6 July 2009,

http://www.eac.int/news/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=43&Itemid=152

[16.06.2010]; Notes for Hon Minister for the East African Community, Ministry of East African Community, April 2008,

http://www.meac.go.ke/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=24&Itemid [16.06.2010]

¹⁸ Inaczej "Harmonized System" lub „HS”. Jest to wszechstronna międzynarodowa nomenklatura, która została opracowana pod auspicjami Światowej Organizacji Celi (World Customs Organization, WCO). System ten obejmuje około 5000 grup towarów, z których każda jest identyfikowana za pomocą sześciocyfrowego kodu, który dzięki oparciu na odpowiednich zasadach pozwala na jednolitą klasyfikację towarów. System jest używany przez ponad 200 państw i gospodarek jako podstawa do wyznaczania stawek celnych oraz dla gromadzenia międzynarodowych statystyk handlowych. Ponad 98% towarów w handlu

stawki celne EAC, dla wszystkich rodzajów towarów dostępnych w handlu, oparte na tym systemie klasyfikacji zostały wdrożone 1 lipca 2007 roku. Tabele z kwotami cła (0, 10 lub 25%) dla poszczególnych produktów zostały zawarte w dokumencie: „Common Externat Tariff 2007 Version¹⁹”.

Artykuł 13 Protokołu stanowi, że członkowie unii celnej znoszą pomiędzy sobą w trybie natychmiastowym wszelkie istniejące pozataryfowe bariery w handlu²⁰ oraz nie będą narzucać nowych²¹. Dodatkowo Protokół zabrania podejmowania działań przypominających w skutkach oclenie towarów, mających na celu ochronę rynku wewnętrznego państw unii celnej, a skierowanych przeciwko innym jej członkom. Wśród zakazanych działań wymienione są przedsięwzięcia legislacyjne i administracyjne, które mogą bezpośrednio lub pośrednio dyskryminować produkty takie same jak rodzime, pochodzące z innych państw członkowskich. Zabronione jest także nakładanie na towary pochodzące z innych państw ugrupowania jakiegokolwiek wewnętrznego opodatkowania, które pozwoliłoby na pośrednią ochronę produktów rodzimych²².

Protokół rozstrzyga kwestię stosunku państw członkowskich EAC w sprawie dumpingu²³. Dokument zakazuje stosowania dumpingu, w przypadku, gdy powoduje on lub jedynie grozi powstaniem materialnych strat dla przemysłu w którymkolwiek z państw członkowskich. Sekretariat Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej ma prawo zawiadomić Światową Organizację Handlu o antydumpingowych środkach, podejmowanych przez państwa Wspólnoty.

Protokół, w artykule 17, zawiera ustalenia odnośnie możliwości stosowania przez państwa EAC subsydiów. W przypadku przyznania lub utrzymywania przez państwo członkowskie subsydiów, włączając w to jakąkolwiek formę przychodów lub wsparcia ceny, które mają bezpośredni bądź pośredni wpływ na wypaczenie konkurencji poprzez preferowanie pewnych przedsięwzięć lub produkcję pewnych dóbr w państwie członkowskim, pozostałe państwa EAC zostaną o tym powiadomione na piśmie. Zawiadomienie to będzie zawierać zasięg i naturę subsydium, jego szacowany skutek, ilość produktów nim objętych, eksportowanych do reszty

międzynarodowym jest sklasyfikowanych na zasadach HS. System harmonizuje procedury celne i handlowe, przyczyniając się do redukcji kosztów handlu międzynarodowego. Poza tym jest używany przez rządy, organizacje i podmioty prywatne do monitorowania: poziomu cen, taryfy frachtowej, statystyk transportu, polityk handlowych i podatków wewnętrznych. Jest także używany do kompilowania rozliczeń międzynarodowych, badań i analiz ekonomicznych oraz do kontroli i monitoringu towarów.

What is the Harmonized System (HS)?, World Customs Organization,
http://www.wcoomd.org/home_hsoverviewboxes_hsoverview_hsharmonizedsystem.htm [17.06.2010]

¹⁹ <http://www.revenue.go.ke/customs/pdf/EAC%20Externaltariff2007.pdf> [17.06.2010]

²⁰ Bariery pozataryfowe obejmują wymagania jakościowe, normy techniczne, przepisy prawne oraz procedury, które są konstruowane w celu utrudnienia dostępu importowanych towarów na rynek krajowy. Wraz z procesem zmniejszania się roli ceł, wymuszonym przez Światową Organizację Handlu (World Trade Organization, WTO), wzrasta rola i częstotliwość stosowania barier pozataryfowych. Do barier pozataryfowych należą: ograniczenia ilościowe (kontyngenty globalne i bilateralne), licencje importowe, dobrowolne ograniczenia eksportu (Voluntary Export Restraint, VER), porozumienia o dobrowolnym ograniczeniu eksportu (Voluntary Restraint Agreement, VRA), ograniczenia dewizowe, transakcje kompensacyjne oraz zakupy rządowe.

Szerzej patrz: P. Brożyk, J. Misala, M. Puławski, *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998, s. 445-451; <http://biznes.pwn.pl/haslo/3874444/bariery-pozataryfowe.html> [17.06.2010]

²¹ Szczegółowy plan eliminacji rozpoznanych barier pozataryfowych: Draft EAC Time-Bound Programme for Elimination of Identified Non-Tariff Barriers (NTBs),
http://www.eac.int/trade/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=22&Itemid=124 [17.06.2010]

²² Protocol on the Establishment of the East African Customs Union,
<http://eabc.info/files/EAC%20Customs%20Union%20Protocol.pdf> [17.06.2010]

²³ Dumping to sprzedaż towarów eksportowanych za granicę po cenach niższych niż na rynku krajowym lub po cenach niższych niż koszty wytworzenia danego towaru w kraju eksportującym.

P. Brożyk, J. Misala, M. Puławski... op. cit., s. 442.

państw Wspólnoty oraz opis okoliczności, w których wprowadzenie subsydium zostało uznane przez państwo je stosujące za konieczne. W artykule 18 Protokołu rozstrzygnięto kwestię stosowania środków wyrównawczych, wobec subsydiowanych produktów pochodzących z państw spoza ugrupowania. Towary te mogą być obciążane cłem wyrównawczym, które będzie szacunkowo równe sumie subsydium przyznanego bezpośrednio lub pośrednio na wytworzenie lub eksport takiego produktu w kraju pochodzenia czy wywozu.

Państwa EAC zgodziły się w artykule 19 zastosować środki ochronne, na wypadek nagłego napływu produktów importowanych do państw członkowskich. Środki te będą podejmowane w przypadku, gdy wzmożony import będzie powodował lub groził poważnymi stratami dla rodzimych producentów. W przejściowym okresie 5 lat, od dnia wejścia w życie protokołu (1 stycznia 2005 – 1 stycznia 2010) państwa członkowskie mogły dowodzić, że wspólna zewnętrzna stawka celna niekorzystnie wpływa na ich gospodarki. W takim przypadku Protokół daje możliwość wprowadzenia środków zaradczych przez dany kraj, po uprzednim poinformowaniu o tym Rady EAC i innych państw członkowskich za pośrednictwem Sekretarza Generalnego Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej. Rada EAC bada w takim przypadku sprawę, proponując środki zaradcze.

Członkowie Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej zgadzają się na podjęcie współpracy w ramach śledzenia przypadków dumpingu, stosowania subsydiów oraz współdziałania w kwestii środków obronnych, na wypadek nagłego napływu produktów importowanych do państw ugrupowania. W przypadku udowodnienia wystąpienia któregośkolwiek z trzech powyższych zagrożeń, zakłócających konkurencję na terytorium EAC, państwa Wspólnoty mogą żądać od państwa członkowskiego organizacji, na którego terytorium któreś z tych zjawisk wystąpiło, nałożenia ceł wyrównawczych, antydumpingowych lub innych środków obronnych na takie towary. Gdy kraj, do którego skierowano takie żądanie nie podejmie działań w okresie 30 dni od daty notyfikacji roszczenia, wtedy państwo żądające podjęcia kroków może samo podjąć konieczne działania, po uprzednim poinformowaniu odpowiednich władz unii celnej o zaistniałej sytuacji.

W artykule 21 Protokołu czytamy, że państwa członkowskie zabraniają jakiegokolwiek praktyki, która może niekorzystnie oddziaływać na wolny handel, włączając w to porozumienia, przedsięwzięcia lub uzgodnione praktyki, które mają jako swój cel, lub w ich efekcie następuje zapobieganie, ograniczanie lub wypaczenie konkurencji w ramach Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej. Postanowienia artykułu 21 nie będą stosowane w trzech wyszczególnionych przypadkach:

1. porozumień pomiędzy przedsiębiorcami;
2. decyzji stowarzyszeń przedsiębiorców;
3. uzgodnionych praktyk pomiędzy przedsiębiorcami.

Zarówno przypadki 1, 2, jak i 3 powinny skutkować ulepszeniem produkcji lub dystrybucji dóbr, promocją rozwoju ekonomicznego bądź technicznego oraz promowaniem dobrobytu konsumenta. Wszystkie 3 rodzaje wyjątków nie mogą narzucać ograniczeń niezgodnych z celami unii celnej, lub skutkować eliminacją konkurencji.

Artykuł 22 Protokołu zajmuje się zagadnieniami ograniczeń i zakazów w handlu w ramach unii celnej EAC. Państwo członkowskie organizacji, po powiadomieniu o tym fakcie Sekretarza Generalnego, może wprowadzić na swoim terytorium ograniczenia i zakazy w następujących sferach:

1. przepisy i regulacje w zakresie bezpieczeństwa;
2. kontrola zbrojeń, amunicji i innego wyposażenia wojskowego;
3. ochrona ludzkiego życia, środowiska i surowców naturalnych, zdrowia i bezpieczeństwa oraz moralności publicznej;
4. ochrona zwierząt i roślin.

Państwa EAC, według artykułu 22 Protokołu nie będą wykonywać prawa do wprowadzenia ograniczeń i zakazów, które miałyby na celu ograniczanie wolnego przepływu dóbr wewnątrz Wspólnoty.

W artykule 23 Protokołu strony umowy zapewniają, że re-export z obszaru EAC będzie zwolniony z opłat celnych, zarówno importowych, jak i eksportowych zgodnie z prawem celnym Wspólnoty. Nie wyklucza to jednak pobierania normalnych opłat administracyjnych i za usługi, stosowanych w przypadku importu lub eksportu podobnych dóbr, w zgodzie z narodowym prawem i regulacjami poszczególnych państw członkowskich.

W ramach Protokołu ustalono zasady, na podstawie których będą funkcjonować programy promocji eksportu (artykuł 25). Głównym celem tworzenia tego typu programów jest przyspieszenie rozwoju gospodarek państw EAC oraz promocja i ułatwienia dla inwestycji ukierunkowanych na eksport. Dobra korzystające z programu promocji eksportu powinny być przeznaczone głównie na eksport. Sprzedaż takich dóbr na obszarze celnym EAC jest uzależniona od autoryzacji kompetentnych w tej sprawie władz. Dodatkowo w artykule 25 Protokołu zawarte jest zastrzeżenie, iż na terenie unii celnej Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej, przedsiębiorstwo korzystające z programu promocji eksportu może sprzedać jedynie 20% swojej rocznej produkcji. Dodatkowa zachęta do rozwoju eksportu znajduje się w artykule 27, gdzie istnieje zapis mówiący, że promocja eksportu może odbywać się także poprzez programy umorzenia cła i podatku od wartości dodanej (Value Added Tax, VAT), inicjowane w państwach EAC.

W celu dalszego wsparcia dla eksportu państwa Wspólnoty zgadzają się w artykule 29 stworzyć strefy przetwórstwa eksportowego (Export Processing Zones, EPZ)²⁴. Są to strefy, w których zakładają fabryki przedsiębiorstwa zwalniane z opłat celnych za importowane dobra, używane bezpośrednio przy produkcji towarów na eksport. Importowane dobra (materiały, narzędzia, rośliny i maszyny) znajdują się pod stałą kontrolą celną, począwszy od importu, przez procesy produkcyjne, kończąc na eksporcie lub sprzedaży lokalnej. Stały nadzór nad przeznaczeniem bezcłowych towarów jest konieczny, ponieważ zwolnienie z cła następuje tylko w przypadku wyeksportowania danego wyrobu wytworzonego w strefie przetwórstwa eksportowego poza obszar celny EAC. W przypadku, gdy towar taki zostanie sprzedany na rynku wewnętrznym Wspólnoty, jego właściciel musi zapłacić cło. Rozwiązanie takie ma na celu ograniczenie wewnętrznej konsumpcji kosztem wzrostu przychodów z eksportu. Dodatkową zachętą do zakładania działalności produkcyjnej w EPZ są ułatwienia administracyjne, szybsza rejestracja firmy, mniej biurokracji i długoterminowe zwolnienia podatkowe²⁵. Najwyższą władzą nadzorującą strefy przetwórstwa eksportowego są ministrowie handlu w poszczególnych państwach EAC²⁶.

²⁴ Wzór dokumentu niezbędnego przy imporcie i eksporcie produktów wytworzonych przez firmę działającą w strefie przetwórstwa eksportowego dostępny pod adresem:

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=8&Itemid=
[17.06.2010]

Szerzej na temat wymagań i regulacji obowiązujących w strefach przetwórstwa eksportowego patrz: The East African Community Customs Union (Export Processing Zones) Regulations, http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=55&Itemid=164
[17.06.2010]

²⁵ Kenia rozpoczęła program tworzenia EPZ w roku 1990, Burundi w roku 1993, Tanzania w roku 2002. Uganda także wyznacza obszary pod utworzenie EPZ. W Ruandzie istnieją zaś trzy rodzaje wolnych stref ekonomicznych: export-processing zones, single enterprise export-processing zones oraz free trade zones.

http://www.eac.int/trade/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=86 [18.06.2010]

W Kenii istnieje 40 EPZ, zatrudniających około 40.000 pracowników. Zakłady w tych strefach wytwarzają 10,7% kenijskiego eksportu. 70% towarów wyprodukowanych w kenijskich EPZ jest eksportowanych do Stanów Zjednoczonych.

Export Processing Zones Authority – Kenya, <http://www.epzakenya.com> [18.06.2010]

²⁶ http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=94
[18.06.2010]

Artykuł 31 Protokołu zawiera postanowienia odnośnie specjalnych stref ekonomicznych (Special Economic Zones, SEZ). Zachęca się państwa członkowskie do tworzenia SEZ jako portów wolnocłowych, które mogą być ustanawiane w portach morskich, rzecznych, na lotniskach oraz na terenach o zbliżonych zaletach geograficznych i ekonomicznych²⁷.

4. Ekonomiczne skutki unii celnej

1 stycznia 2010 roku wewnętrzne stawki celne w ramach ugrupowania EAC zostały zredukowane do zera, co zakończyło przejściowy pięcioletni okres ochronny, wynegocjowany w umowie dla gospodarek Tanzanii i Ugandy przed produktami z Kenii. Obecnie największy procent dóbr importowanych stanowią surowce (0% stawka cła). W roku 2008 surowce stanowiły 63.6% importu Kenii, 67.9% Ugandy i 57.3% Tanzanii²⁸. Największym beneficjentem integracji gospodarczej w ramach Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej jest Kenia, ponieważ posiada najlepiej rozwiniętą gospodarkę spośród państw członkowskich ugrupowania. Otwarcie rynku EAC dla kenijskich przedsiębiorców stworzyło dla nich korzystne warunki rozwoju. Pomimo tego, że w okresie przejściowym w latach 2005-2010 Tanzania i Uganda zachowały cła importowe na towary z Kenii, to jednak były one corocznie redukowane i obecnie całkowicie zaniknęły. Z drugiej strony ekspansja kenijskich produktów na rynek EAC jest chroniona dzięki wspólnej zewnętrznej stawce celnej EAC. Kenia rozwija produkcję przemysłową, ponieważ gotowy kenijski wyrób jest zazwyczaj tańszy, niż obłożony 25% cłem porównywalny wyrób spoza ugrupowania. Tanzania i Uganda specjalizują się w produkcji rolnej, zaopatrując w te produkty rynek Kenii i przeznaczając je na eksport. Jednym z ważnych problemów negatywnie wpływających na handel w ramach ugrupowania jest zbyt niski poziom wymiany towarowej pomiędzy Tanzanią a Ugandą, spowodowany faktem, iż państwa te produkują głównie produkty rolnicze, które są substytucyjne, lub wręcz takie same.

Obniżanie stawek celnych, jak i ich ujednoczenie wpływa na poprawę konkurencji i wzrost wymiany handlowej w ramach unii celnej EAC. Istnieją jednak także negatywne aspekty wynikłe z tego typu działań integracyjnych. Obniżają się mianowicie dochody z ceł, gdyż zazwyczaj przed wprowadzeniem jednolitych stawek cła zewnętrznego, cło importowe było wyższe. Sytuacja ta jest jednak niwelowana przez zwiększone wpływy do budżetu z podatków, dzięki wzrostowi handlu w konsekwencji obniżki ceł. Obniżenie wpływów z cła importowego, po wprowadzeniu jednolitych stawek zewnętrznych można ukazać na przykładzie Ruandy. Minister finansów i planowania ekonomicznego Ruandy James Musoni stwierdził w swoim przemówieniu budżetowym na rok 2009/2010, że budżet straci na obniżeniu ceł do poziomu sugerowanego przez EAC około 12,4 miliarda franków ruandyjskich²⁹.

²⁷ Szerzej o regulacjach prawnych odnośnie portów wolnocłowych patrz: The East African Community Customs Union (Free Port Operations) Regulations, http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=56&Itemid=164 [18.06.2010]

²⁸ E. Mugisa, *An Evaluation of the Implementation and Impact of the EAC Customs Union*, Arusha, http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=89&Itemid=165 [18.06.2010]

²⁹ Rwanda in Customs Union, Rwanda Revenue Authority, http://www.rra.gov.rw/rra_article436.html [16.06.2010]. 1 dolar amerykański równa się 591.750 franków ruandyjskich (dane na dzień 16.07.2010). W okresie 2009-2010 kurs franka ruandyjskiego podlegał znacznym wahaniom oscylując w przedziale 550-590 franków za dolara. <http://www.forexpros.pl/currencies/usd-rwf-advanced-chart> [16.07.2010]

Tabela 3

Przykładowe straty wynikłe z przyjęcia wspólnych zewnętrznych stawek celnych w ramach EAC dla Ruandy

Rodzaj towaru	Stawka celna w Ruandzie przed przystąpieniem do unii celnej EAC	Stawka celna EAC	Przykładowe straty dla budżetu Ruandy
Surowce	0%	0%	Produkty petrochemiczne – obniżenie cła z 30% do 0% Prądnice – obniżenie cła z 30% do 0%
Półprodukty	15%	10%	-----
Wyroby Gotowe	30%	25%	Pojazdy – obniżenie cła z 30% do 25% Opony – obniżenie cła z 30% do 25%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: EAC Introduction, Rwanda Revenue Authority, http://www.rra.gov.rw/rra_article199.html [15.06.2010]

Dzięki ustanowieniu unii celnej EAC, handel pomiędzy jej członkami stale wzrasta. W roku 2008 był o 20% wyższy, niż w roku 2004 (\$1,9 miliarda w porównaniu do \$1.52 miliarda)³⁰. Łącznie w ciągu 5 lat (2005-2010) funkcjonowania unii celnej, wewnątrzregionalny handel Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej wzrósł o 49%³¹. Znoszenie ceł, liberalizacja rynku, ułatwienia administracyjno-prawne oraz ujednoczenie procedur celnych przynosi spodziewane efekty. Dokładne statystyki odnośnie obrotów handlowych pomiędzy państwami EAC są publikowane w wydawanych przez Sekretariat organizacji dokumentach: *East African Community Facts and Figures*³² (2009) oraz *The East African Community Trade Report*³³ (2007).

Tabela 4

Handel Burundi w ramach EAC (w milionach dolarów)

Wymiana handlowa	2004	2005	2006	2007	2008
Z Burundi do Kenii	0.4	0.4	1.2	2.2	1.5
Do Burundi z Kenii	27.5	34.0	35.4	29.4	30.3
Saldo handlu Burundi do/z Kenii	-27.1	-33.6	-34.3	-27.3	-28.8
Z Burundi do Ugandy	0.7	0.9	1.2	1.0	1.6
Do Burundi z Ugandy	11.0	11.4	16.9	38.7	34.5
Saldo handlu Burundi do/z Ugandy	-10.3	-10.4	-15.7	-37.7	-32.9

³⁰ D. Kezio-Musoke, *Intra-EAC Trade Up By 20 Percent - Uganda Tops in Regional Exports*, "allAfrica", 29 June 2008, <http://allafrica.com/stories/200806300317.html> [18.06.2010]

³¹ Z. Ubwani, *Trade within East Africa grows significantly in wake of unified customs regime*, "Trade Africa", 31.10.2009,

<http://www.tradeafricablog.com/2009/10/trade-within-east-africa-grows.html> [18.06.2010]

³² http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153 [18.06.2010]

³³ http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=122&Itemid=153 [18.06.2010]

Z Burundi do Tanzanii	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0
Do Burundi z Tanzanii	14.9	12.8	7.6	9.8	16.8
Saldo handlu Burundi do/z Tanzanii	-14.7	-12.8	-7.6	-9.7	-16.8
Z Burundi do Ruandy	4.2	2.7	3.1	2.2	3.5
Do Burundi z Ruandy	0.7	0.9	1.0	1.7	3.1
Saldo handlu Burundi do/z Ruandy	3.5	1.8	2.1	0.5	0.4
Z Burundi do reszty państw EAC	5.4	4.0	5.5	5.3	6.6
Do Burundi z reszty państw EAC	54.1	59.1	60.9	79.5	84.7
Saldo handlu Burundi do/z reszty państw EAC	-48.7	-55.0	-55.5	-74.2	-78.1

Źródło: East African Community Facts and Figures (2009), s. 34,

http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153

[18.06.2010]

Tabela 5

Handel Tanzanii w ramach EAC (w milionach dolarów)

Wymiana handlowa	2004	2005	2006	2007	2008
Z Tanzanii do Kenii	83.7	76.3	97.2	106.9	188.6
Do Tanzanii z Kenii	130.1	155.3	169.1	103.6	198.0
Saldo handlu Tanzanii do/z Kenii	-46.4	-79.0	-79.1	3.3	-9.4
Z Tanzanii do Ugandy	11.7	20.1	20.5	20.3	36.5
Do Tanzanii z Ugandy	7.6	5.1	5.3	6.5	6.6
Saldo handlu Tanzanii do/z Ugandy	4.1	15.0	15.2	13.8	29.9
Z Tanzanii do Ruandy	6.4	7.4	9.1	11.3	19.8
Do Tanzanii z Ruandy	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Saldo handlu Tanzanii do/z Ruandy	6.3	7.3	9.0	11.3	19.8
Z Tanzanii do Burundi	22.0	25.1	31.0	67.4	15.0
Do Tanzanii z Burundi	0.1	0.1	1.0	0.0	0.4
Saldo handlu Tanzanii do/z Burundi	22.0	25.1	30.0	67.4	14.6
Z Tanzanii do reszty państw EAC	123.8	128.9	157.8	205.9	259.9
Do Tanzanii z reszty państw EAC	137.8	160.5	175.5	110.1	205.0
Saldo handlu Tanzanii do/z reszty państw EAC	-14.0	-31.6	-17.7	95.8	54.9

Źródło: East African Community Facts and Figures (2009), s. 35,

http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153

[18.06.2010]

Tabela 6

Handel Ugandy w ramach EAC (w milionach dolarów)

Wymiana handlowa	2004	2005	2006	2007	2008
Z Ugandy do Kenii	77.0	72.4	88.0	118.2	164.6
Do Ugandy z Kenii	399.2	520.7	401.0	495.7	511.3
Saldo handlu Ugandy do/z Kenii	-322.2	-448.3	-313.0	-377.5	-346.7

Z Ugandy do Tanzanii	12.2	15.4	13.7	30.6	30.5
Do Ugandy z Tanzanii	15.8	30.1	28.7	30.8	55.5
Saldo handlu Ugandy do/z Tanzanii	-3.6	-14.7	-15.0	-0.2	-25.0
Z Ugandy do Ruandy	24.7	36.1	30.5	83.3	136.9
Do Ugandy z Ruandy	0.6	0.5	0.5	3.8	2.9
Saldo handlu Ugandy do/z Ruandy	24.1	35.6	30.0	79.5	134.0
Z Ugandy do Burundi	18.1	20.8	20.6	42.7	45.4
Do Ugandy z Burundi	0.7	0.2	0.2	0.8	0.9
Saldo handlu Ugandy do/z Burundi	17.4	20.6	20.4	41.9	44.5
Z Ugandy do reszty państw EAC	132.0	144.7	152.8	274.8	377.4
Do Ugandy z reszty państw EAC	416.3	551.5	430.4	531.1	570.6
Saldo handlu Ugandy do/z reszty państw EAC	-284.3	-406.8	-277.6	-256.3	-193.2

Źródło: East African Community Facts and Figures (2009), s. 36,

http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153

[18.06.2010]

Tabela 7

Handel Kenii w ramach EAC (w milionach dolarów)

Wymiana handlowa	2004	2005	2006	2007	2008
Z Kenii do Ugandy	468.1	564.9	385.7	498.5	611.2
Do Kenii z Ugandy	12.8	18.5	13.9	88.8	75.5
Saldo handlu Kenii do/z Ugandy	455.3	546.4	371.8	409.7	535.8
Z Kenii do Tanzanii	226.3	264.1	253.6	331.5	422.4
Do Kenii z Tanzanii	25.4	41.0	62.6	99.2	105.0
Saldo handlu Kenii do/z Tanzanii	200.9	223.1	191.0	232.3	317.4
Z Kenii do Ruandy	78.2	96.3	66.1	86.2	129.4
Do Kenii z Ruandy	0.2	1.5	2.9	1.3	0.4
Saldo handlu Kenii do/z Ruandy	78.0	94.8	63.2	84.9	129.1
Z Kenii do Burundi	37.5	49.0	30.3	36.0	50.3
Do Kenii z Burundi	0.0	0.5	4.7	2.3	1.1
Saldo handlu Kenii do/z Burundi	37.5	48.5	25.6	33.7	49.2
Z Kenii do reszty państw EAC	810.1	974.3	735.8	952.2	1213.
Do Kenii z reszty państw EAC	38.4	61.5	84.1	191.6	4
Saldo handlu Kenii do/z reszty państw EAC	771.7	912.8	651.6	760.6	182.0
					1031.
					4

Źródło: East African Community Facts and Figures (2009), s. 37,

http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153

[18.06.2010]

Tabela 8

Handel Ruandy w ramach EAC (w milionach dolarów)

Wymiana handlowa	2004	2005	2006	2007	2008
Z Ruandy do Kenii	23.7	32.6	29.9	34.4	32.0
Do Ruandy z Kenii	38.9	49.9	69.4	85.7	173.0
Saldo handlu Ruandy do/z Kenii	-15.1	-17.3	-39.5	-51.3	-141.0
Z Ruandy do Ugandy	0.6	1.8	1.9	3.2	6.9
Do Ruandy z Ugandy	23.4	39.0	61.6	98.5	167.9
Saldo handlu Ruandy do/z Ugandy	-22.7	-37.2	-59.8	-95.4	-161.0
Z Ruandy do Tanzanii	0.1	0.2	0.9	0.4	1.1
Do Ruandy z Tanzanii	5.2	8.0	8.3	15.7	47.3
Saldo handlu Ruandy do/z Tanzanii	-5.0	-7.8	-7.4	-15.3	-46.2
Z Ruandy do Burundi	0.5	0.3	0.4	2.1	6.2
Do Ruandy z Burundi	1.6	2.2	4.0	7.2	6.0
Saldo handlu Ruandy do/z Burundi	1.1	1.9	3.7	5.1	-0.2
Z Ruandy do reszty państw EAC	25.0	34.9	33.0	40.0	46.2
Do Ruandy z reszty państw EAC	68.9	99.1	143.4	207.1	394.2
Saldo handlu Ruandy do/z reszty państw EAC	-43.9	-64.2	-110.4	-167.1	-348.0

Źródło: East African Community Facts and Figures (2009), s. 38,

http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153

[18.06.2010]

Pomimo stopniowego zwiększania wymiany handlowej w ramach Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej, nadal większa jej część odbywa się z państwami spoza ugrupowania. Sytuacja taka wynika z faktu, iż gospodarki państw EAC są w fazie rozwoju. Są to kraje o nierozwiniętym przemyśle (za wyjątek można uznać Kenię), opierające eksport głównie na surowcach i produktach rolnych. Z państw trzecich importuje się do EAC wiele wyrobów przemysłowych³⁴, które na obecnym poziomie rozwoju tych gospodarek nie mogłyby być produkowane na miejscu, czy też ich cena bądź jakość ustępowałyby wyrobom importowanym spoza unii celnej Wspólnoty Wschodnioafrykańskiej.

Tabela 9

Porównanie kwot w handlu państw EAC w ramach ugrupowania i z resztą świata

Dane na rok 2008	Całkowite obroty handlowe poszczególnych państw EAC		Obroty handlowe państw EAC w ramach unii celnej	
	import	eksport	import	eksport
Kenia	\$10.69 miliarda	\$5.04 miliarda	\$0.182 miliarda	\$1.2134 miliarda
Uganda	\$3.982 miliarda	\$2.704 miliarda	\$0.5706 miliarda	\$0.3774 miliarda
Tanzania	\$6.44 miliarda	\$3.037 miliarda	\$0.205 miliarda	\$0.2599 miliarda
Ruanda	\$0.88 miliarda	\$0.257 miliarda	\$0.3942 miliarda	\$0.0462 miliarda
Burundi	\$0.342 miliarda	\$0.061 miliarda	\$0.0066 miliarda	\$0.0847 miliarda

³⁴ Do takich towarów należą między innymi: maszyny, pojazdy, dobra konsumpcyjne, medykamenty, stal, tworzywa sztuczne i inne. Szerzej patrz: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/region/region_afr.html [18.06.2010]

Źródło: opracowanie własne na podstawie https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/region/region_afr.html [18.06.2010] oraz East African Community Facts and Figures (2009), http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153 [18.06.2010]

Ważnym wyzwaniem, jakie stoi przed władzami EAC w ramach prac nad harmonizacją współpracy gospodarczej jest ujednoczenie podatków. Szczególnie odnosi się to do podatku VAT, którego stawki są różnorodne w poszczególnych państwach ugrupowania³⁵.

Podsumowanie

Pomimo wielu antagonizmów z przeszłości, które skutkowały rozpadem pierwszej EAC, jej kontynuatorka wydaje się być wolna od różnic gospodarczych i podziałów politycznych pierwszej Wspólnoty. Nie można odmówić przywódcom państw EAC ogromnej woli politycznej do podejmowania wspólnych rozmów i kompromisów, mających na celu wypełnianie kolejnych celów integracyjnych. Przykład unii celnej pokazuje, że choć są to państwa ubogie i młode, gdyż zaledwie przed półwieczem wydobyły się spod jarzma kolonializmu, stąd posiadają jeszcze relatywnie niewiele doświadczeń, to jednak współpraca integracyjna układa się prawidłowo. Zarówno ustanowienie, jak i funkcjonowanie unii celnej można uznać za sukces. Obniżenie wewnętrznych stawek celnych zostało wykonane w założonym terminie do stycznia 2010 roku. Udało się także wprowadzić jednolite stawki zewnętrzne. Dzięki unii celnej nastąpiła intensyfikacja handlu wewnątrz ugrupowania, a także wzrost eksportu, dzięki strefom przetwórstwa eksportowego i portom wolnocłowym. Dodatkowo raczkujące przemysły państw EAC są bardziej zabezpieczone przed konkurencją spoza ugrupowania dzięki jednolitym zewnętrznym stawkom cła.

Bibliografia

- Brożyk P., Misala J., *Integracja ekonomiczna*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003
- Brożyk P., Misala J., Puławski M., *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998
- Clarke T., *Customs Union and Economic Integration: The European Experience*, Arusha, 30th October 2009,
http://www.customs.eac.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=90&Itemid=165
- Ficek R., *Historia Tanzanii. Narodziny i funkcjonowanie państwa*, Adam Marszałek, Toruń 2007
- Kamanyi J., *The East African Political Federation: Progress, Challenges and Prospects for Constitutional Development*, Arusha, April 2006,
http://www.eac.int/politicalfederation/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=41&Itemid=125

³⁵ Prace nad ujednoczeniem podatku VAT trwają. Wynosi on 16% w Kenii i 18% w Ugandzie, 18% w Tanzanii (do czerwca 2009 wynosił 20%), 18% w Ruandzie i 18% w Burundi (do lipca 2009 wynosił 17%). Szerzej patrz: International VAT Rates 2010, International VAT Services, <http://www.tmf-vat.com/international-vat-rates-2010.html> [18.06.2010] ; Types of taxes and tax policies in Rwanda, "Rwandagateway" 9.02.2005, http://www.rwandagateway.org/article.php?id_article=120 [18.06.2010]; Tanzania: Country Cuts VAT to 18 Percent, "allAfrica" 15 June 2009, <http://allafrica.com/stories/200906150870.html> [18.06.2010]

Kasaija P.A., *Regional Integration: A Political Federation of the East African Countries?*, "African Journal of International Affairs", Vol. 7, Nos. 1&2, 2004

Kezio-Musoke D., *Intra-EAC Trade Up By 20 Percent - Uganda Tops in Regional Exports*, "allAfrica", 29 June 2008, <http://allafrica.com/stories/200806300317.html>

Mugisa E., *An Evaluation of the Implementation and Impact of the EAC Customs Union*, Arusha, http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=89&Itemid=165

Rymarczyk J., *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006

Ubwani Z., *Trade within East Africa grows significantly in wake of unified customs regime*, "Trade Africa", 31.10.2009, <http://www.tradeafricablog.com/2009/10/trade-within-east-africa-grows.html>

Dokumenty:

Category B Goods Community Tariff Treatment in Tanzania,

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=22&Itemid=70

Common External Tariff 2007 Version,

<http://www.revenue.go.ke/customs/pdf/EAC%20Externaltariff2007.pdf>

Draft EAC Time-Bound Programme for Elimination of Identified Non-Tariff Barriers (NTBs),

http://www.eac.int/trade/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=22&Itemid=124

East African Community Customs Union Programme and Modalities for the Elimination of Internal Tariffs
Uganda's Offer to Kenya,

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=21&Itemid=70

East African Community Facts and Figures – 2009, Arusha, January 2010,

http://www.eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=125&Itemid=153N

Notes for Hon Minister for the East African Community, Ministry of East African Community, Arusha, April 2008, http://www.meac.go.ke/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=24&Itemid

Protocol on the Establishment of the East African Common Market, http://www.eac.int/advisory-opinions/doc_download/362-eac-common-market-protocol.html

Protocol on the Establishment of the East African Customs Union,

<http://eabc.info/files/EAC%20Customs%20Union%20Protocol.pdf>

Statement by the Deputy Secretary General of the East African Community, Mr. Aloyce Mutabingwa During the Official Lunching of the East African Community Customs Union in the Republic of Burundi on 6 July 2009, http://www.eac.int/news/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=43&Itemid=152

The Treaty for the Establishment of the East African Community, http://eac.int/advisory-opinions/doc_download/158-amended-treaty-for-the-establishment-of-east-african-community.html

The East African Community Trade Report – 2007,

http://eac.int/statistics/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=122&Itemid=153

The East African Community Customs Union (Export Processing Zones) Regulations,

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=55&Itemid=164

The East African Community Customs Union (Free Port Operations) Regulations,

http://www.eac.int/customs/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=56&Itemid=164

Źródła internetowe:

<http://eac.int>

<http://eabc.info>

<http://allafrica.com>

<http://www.meac.go.ke>

<http://www.epzakenya.com>

<http://www.referenceforbusiness.com>

<https://www.cia.gov>

<http://www.comesa.int>

<http://www.rra.gov.rw>

<http://biznes.pwn.pl>

<http://www.wcoomd.org>

<http://www.revenue.go.ke>

<http://www.marxists.org>

<http://www.tmf-vat.com>

<http://www.forexpros.pl>

<http://www.rwandagateway.org>

Marlena GRZELCZAK*

CREDIT SCORING JAKO NOWOCZESNA METODA OCENY ZDOLNOŚCI KREDYTOWEJ

CREDIT SCORING AS MODERN METHOD OF CREDIT RATING EVALUTION

Abstract

Credit scoring is a scoring method. It is used to assess the credit rating of the applicant's credit. The bank analysis focuses on a borrower and his characteristics. The credit rating is the ability to repay the credit with interest. Recently, more and more bank offer cash credit, which often are tempting low interest rates, but also a fast credit decision, which only takes a few minutes. The use of credit scoring in conjunction with advanced computer technology allow for quick evaluation the creditworthiness of the customer.

Słowa kluczowe: *credit scoring, metoda punktowa, zdolność kredytowa, ryzyko*
Numer klasyfikacji JEL: *H 81*

Wstęp

Przez wiele lat banki wypracowały różne metody pozwalającej na ocenę ryzyka kredytowego. Dziś coraz szersze zastosowanie ma metoda punktowa, czyli credit scoring. Jest to metoda służąca do oceny zdolności kredytowej osoby ubiegającej się o kredyt. Celem credit scoringu jest określenie prawdopodobieństwa, z jakim wnioskodawca będzie rzetelnie i terminowo wywiązywał się ze swoich zobowiązań. Cała analiza skupia się na osobie kredytobiorcy i jego cechach, które świadczą o zdolności do spłaty kredytu.

Celem niniejszego artykułu jest wykazanie zależności między scoringiem kredytowym, a zdolnością kredytową, a także ocena efektywności credit scoringu poprzez wyszczególnienie jego zalet i wad.

1. Pojęcie credit scoringu

W różnych krajach istnieje wiele metod oceny zdolności kredytowej stosowanych przez banki. Współcześnie największe zastosowanie w praktyce bankowej mają dwie metody: tradycyjna i punktowa, znana pod nazwą „credit scoring”. Te metody charakteryzuje podejście osobowe do analizy, co oznacza, że w centrum uwagi znajduje się osoba kredytobiorcy. Dodatkowo, cała

* Mgr, Uniwersytet Łódzki.

analiza skupia się na ocenie cech kredytobiorcy, które świadczą o jego zdolności do spłaty kredytu¹. Tradycyjna analiza bierze pod uwagę sześć podstawowych obszarów charakteryzujących kredytobiorcę. Obszarami tymi są²:

- 1) charakter kredytu (ocenie podlega celowość zaciągania kredytu i możliwości jego spłaty),
- 2) umocowanie (ocenia się, czy kredytobiorca jest umocowany prawnie do zaciągania zobowiązań),
- 3) gotówka, a więc zdolność kredytowa,
- 4) zabezpieczenie, a więc ocenie ewentualnego wsparcia kredytu różnego rodzaju aktywami,
- 5) warunki (ocena dziedziny, którą zawodowo zajmuje się kredytobiorca),
- 6) kontrola (ocena potencjalnych zmian w przepisach, które mogą mieć niekorzystny wpływ na sytuację osoby ubiegającej się o kredyt).

Dokonywanie analizy ryzyka kredytowego jest w dużej części subiektywne, dlatego coraz bardziej pożądaną staje się metoda punktowa.

Metody punktowe mają zastosowanie zarówno w ocenie zdolności kredytowej osób fizycznych, jak i w odniesieniu do firm ubiegających się o kredyt³.

Jedna z definicji mówi, że „credit scoring jest odwołującą się do metod naukowych, głównie statystycznych, syntetyczną oceną sytuacji finansowej badanego podmiotu, wyrażoną za pomocą oceny punktowej (kodu liczbowego), która umożliwia bankowi przyporządkowanie klienta do odpowiedniej grupy ryzyka”⁴.

Inna definicja mówi, że credit scoring jest „sposobem zastosowania modelowania statystycznego do reprezentowania bazy danych i stworzenia wyniku liczbowego dla każdego kredytobiorcy lub kredytu. Wynik kredytowy jest liczbą, na podstawie której można przewidzieć skłonność kredytobiorcy do spłacenia pożyczki. Wynik ten może być użyty w klasyfikacji pojedynczych kredytobiorców lub kredytów do odpowiednich kategorii ryzyka. Mając całą gamę wyników, pożyczkodawcy ustalają punkt odcięcia, według tego jak duże ryzyko są w stanie zaakceptować w odniesieniu do kredytobiorców lub kredytów”⁵. Jeszcze inna definicja określa credit scoring jako „system automatycznej oceny klienta z punktu widzenia prawdopodobieństwa generowania przez niego zysku lub straty”⁶.

2. Geneza credit scoringu

Załączki credit scoringu pojawiły się już w latach trzydziestych dwudziestego wieku. Scoring początkowo nie był związany z bankowością, lecz ze sprzedażą wysyłkową, którą zajmowały się głównie amerykańskie firmy⁷.

Kiedy wybuchła II wojna światowa, wszystkie instytucje finansowe i firmy wysyłkowe zaczęły mieć poważne problemy z zarządzaniem ryzykiem kredytowym. Zaczęło brakować analityków kredytowych, gdyż masowo powoływano ich do służby wojskowej. Coraz powszechniejsze stawało się to, iż firmy zlecały analitykom opracowywanie reguł, które mogły

¹ http://www.inwestycje.pl/kredyty/co_to_jest_credit_scoring_;2937;0.html (27 grudnia 2009).

² http://www.nbportal.pl/pl/np/bloki/finanse/credit_scoring (15 stycznia 2010).

³ M. Capiga, *Działalność kredytowa monetarnych instytucji finansowych*, op. cit., s. 116.

⁴ A. Janc, M. Kraska, *Credit-scoring. Nowoczesna metoda oceny zdolności kredytowej*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 2001, s. 14.

⁵ A. Matuszyk, *Credit scoring: metoda zarządzania ryzykiem kredytowym*, op. cit., s. 44.

⁶ M. Pieczkowski, *Credit scoring przy masowej emisji kart kredytowych*, „Bank”, nr 3, marzec 1999, s. 30.

⁷ L. C. Thomas, D. B. Edelman, J. N. Crook, *Credit Scoring and Its Applications*, Society for Industrial and Applied and Mathematics, Philadelphia 2002, s. 3.

być następnie wykorzystane przy podejmowaniu decyzji kredytowych przez osoby mniej wykwalifikowane.

Po wojnie coraz częściej łączono automatyzację decyzji kredytowych oraz statystyczne techniki klasyfikacyjne. Zaczęto bowiem dostrzegać korzyści płynące ze stosowania tych modeli przy podejmowaniu decyzji o udzielaniu kredytu. W latach 60-tych zaczęły powstawać modele kredytowe, które sporządzane były w oparciu o dane o klientach, którym udzielano pożyczek. Dane te pochodziły z raportów biur kredytowych. Te modele były konstruowane przez specjalne firmy, które zajmowały się zarządzaniem danymi. Firmy te tworzyły bazy danych i wykrywały takie cechy klientów, które korelowały z prawdopodobieństwem tego, iż nie podołają oni wywiązać się ze swoich zobowiązań kredytowych. Główni klienci takiego typu firm to: instytucje finansowe, firmy handlu detalicznego, firmy wysyłkowe. Dynamiczny rozwój kart kredytowych, który nastąpił w latach 60-tych spowodował wyraźne upowszechnienie się scoringu w Stanach Zjednoczonych. Gwałtownie zwiększała się liczba osób zgłaszających zapotrzebowanie na karty kredytowe. Ten wzmożony popyt na karty spowodował, że instytucje musiały zacząć wdrażać zautomatyzowany system podejmowania decyzji kredytowych z uwagi na małą liczbę pracowników, jak i ze względów ekonomicznych. Po wdrożeniu przez te instytucje credit scoringu, uznano, iż jest mechanizm przewidywania przeszłości jest o wiele skuteczniejszy, niż jakikolwiek dotąd stosowany sposób oceny⁸.

Wydarzeniem, które zdecydowanie przypieczętowało credit scoring było wejście w życie „Ustawy o Równości Szans w Udzielaniu Kredytu” w 1975 r. w USA. Ustawa ta wyraźnie zakazywała dyskryminacji przy udzielaniu kredytu. W latach 80-tych okazało się, że banki zaczęły stosować credit scoring także dla innych produktów: pożyczek osobistych, a później nawet przy udzielaniu kredytów gospodarczych i hipotecznych.

W latach 90-tych nastąpił wyraźny rozkwit marketingu bezpośredniego. Doprowadziło to do tego, iż zaczęto stosować karty punktowe w celu poprawienia współczynnika odpowiedzi na kampanie reklamowe. Postępy w dziedzinie informatyki dawały możliwość stosowania coraz nowszych technik do budowy kart punktowych. Całkiem niedawno zastosowano techniki sztucznej inteligencji: systemy eksperckie i sieci neuronowe⁹.

Z biegiem czasu credit scoring ewoluował i okazał się przydatny nie tylko w bankach, ale także w ubezpieczeniach, marketingu, a nawet w medycynie. Zasługą tego rozwoju jest postęp w dziedzinie technologii komputerowej. Obecnie credit scoring jest podstawą w zarządzaniu ryzykiem kredytowym. Wykorzystywany jest nie tylko przy podejmowaniu decyzji kredytowych, ale także w strategiach dotyczących przyszłego zarządzania ryzykiem kredytowym.

3. Zdolność kredytowa

Prawo bankowe definiuje zdolność kredytową jako zdolność do spłaty zaciągniętego kredytu wraz z odsetkami w terminach określonych w umowie kredytowej¹⁰. Przyznanie przez bank kredytu uzależnione jest od zdolności kredytowej wnioskującego o kredyt. Kredytobiorca zobowiązany jest do przedłożenia wymaganych przez bank dokumentów i informacji, które są niezbędne do dokonania oceny zdolności kredytowej¹¹.

W literaturze można spotkać dwie podstawowe odmiany zdolności kredytowej¹²:

⁸ A. Matuszyk, *Credit scoring : metoda zarządzania ryzykiem kredytowym*, op. cit., s. 47-48.

⁹ Ibidem, s. 47-48.

¹⁰ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo Bankowe, Dz. U. nr 72, poz. 665, z późniejszymi zmianami., art. 70, punkt 1.

¹¹ M. Capiga, *Działalność kredytowa monetarnych instytucji finansowych*, op. cit., s. 54.

¹² M. S. Wiatr, *Indywidualne ryzyko kredytowe*, [w:] W. L. Jaworski [red.], *Z. Zawadzka, Bankowość. Podręcznik akademicki*, op. cit., s. 663.

- a) zdolność kredytową pod względem formalno-prawnym, czyli wiarygodność prawną kredytobiorcy,
- b) zdolność kredytową pod względem merytorycznym – głównie ekonomicznym, a więc wiarygodność ekonomiczną kredytobiorcy.

Zdolność kredytowa pod względem formalno-prawnym tj. zdolność klientów do podejmowania czynności prawnych, w tym do zawierania umów kredytowych. Rolę klientów pełnią osoby fizyczne, prawne – spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, spółki akcyjne i osoby, które w wyniku otrzymania pełnomocnictw swoich firm mogą przejmować prawa i obowiązki kredytobiorcy. Można więc stwierdzić, że wiarygodność prawna to zdolność prawna do wejścia w stosunki umowne z bankiem¹³.

Natomiast zdolność kredytowa pod względem merytorycznym jest pojęciem bardziej złożonym. Zawiera ona dwa aspekty oceny: personalny i ekonomiczny. Personalna zdolność kredytowa dotyczy samego kredytobiorcy i jest ustalana na podstawie takich czynników jak m. in.: stan rodzinny, stan majątkowy (posiadanie samochodu, mieszkania), kwalifikacje zawodowe, doświadczenie. Z punktu widzenia ekonomicznego zaś badanie zdolności kredytowej sprowadza się do analizy dotychczasowej i perspektywicznej kondycji finansowej kredytobiorcy oraz jakości zabezpieczeń prawnych kredytu¹⁴.

W zależności od tego, czy kredyt jest konsumpcyjny, czy gospodarczy, badanie zdolności kredytowej ma swoje specyficzne cechy. W przypadku osób fizycznych i udzielanych nim kredytów konsumpcyjnych istotne znaczenie ma indywidualna analiza osoby kredytobiorcy. Jeśli chodzi zaś o kredyty gospodarcze, to istotną rolę w badaniu zdolności kredytowej ma aspekt ekonomiczny¹⁵. Procedura badania zdolności kredytowej ma bankowi pozwolić oszacować, jakie ryzyko jest związane z daną umową kredytową nie tylko w chwili obecnej, ale również w całym okresie kredytowania¹⁶.

Badanie zdolności kredytowej osoby fizycznej rozpoczyna się od analizy wniosku kredytowego.

W szczególności zwraca się uwagę na zawarte w nim następujące informacje¹⁷:

- a) dane osobowe kredytobiorcy – stan rodzinny (wiek, liczba dzieci), sytuacja mieszkaniowa (adres, telefon), zatrudnienie (pracodawca, rodzaj wykonywanego zawodu, czas zatrudnienia),
- b) dane o sytuacji majątkowej kredytobiorcy – posiadany majątek (dom, samochód), dochody, stałe zobowiązania (alimenty, czynsz), aktualne zobowiązania (kredyty, ubezpieczenia), proponowane prawne zabezpieczenia kredytu.

Największy problem jest z oceną jakościową. Niemierzalność cech o charakterze jakościowym powoduje, że nie można ich opisać w inny sposób niż przez wyrażenia przymiotnikowe. W ocenie elementów subiektywnych, które składają się na charakterystykę kredytobiorcy, określa się natężenie danej cechy w kategoriach: słaby, przeciętny, dobry i silny. Bardzo pomocne są tutaj metody oceny punktowej – credit scoring. W metodzie tej przypisuje się cechom klientów odpowiednie wagi wg określonej skali. Przypisanie klientowi odpowiedniej ilości punktów odzwierciedla jego zdolność kredytową. Następnie porównuje się tę liczbę punktów

z minimalną normą ustaloną przez bank, co ułatwia nie tylko podjęcie decyzji o przyznaniu

¹³ Ibidem, s. 663.

¹⁴ Ibidem, s. 663.

¹⁵ E. Ziemia, *Komputerowa implementacja modeli zarządzania ryzykiem kredytowym*, op. cit., s. 47-48.

¹⁶ H. Chynał, *Kredyty bankowe i inne formy finansowania. Poradnik dla małych i średnich firm*, Difin, Warszawa 2008, s. 36-37.

¹⁷ M. Dębniwska, A. Sołoma, *Bankowość. Produkty, usługi, rynek*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2003, s. 96.

kredytu, ale także pomaga sprecyzować warunki jego udzielenia (wysokość oprocentowania, maksymalną kwotę kredytu)¹⁸.

Ostatnio coraz częściej banki oferują kredyty gotówkowe, które kuszą często niskim oprocentowaniem, ale także szybką decyzją kredytową, która zajmuje zaledwie kilkadziesiąt minut. Zastosowanie credit scoringu w połączeniu z rozwiniętą technologią komputerową pozwala szybko ocenić zdolność kredytową klienta. W Banku Zachodnim WBK system informatyczny w powyższy sposób może ocenić aż około 90 procent klientów, bazując jedynie na informacjach zawartych we wniosku kredytowym¹⁹.

Trzeba też zwrócić uwagę na pewną grupę klientów wnoszących o kredyt, która bez względu na wynik scoringowy zawsze będzie akceptowana. Są to osoby postrzegane strategicznie z punktu widzenia interesu banku: VIP-y, pracownicy banku itp²⁰.

4. Scoring kredytowy a indywidualna umowa o kredyt

Ocenę punktową należy odróżnić od modelu scoringowego. Po pierwsze trzeba zbudować model scoringowy, a więc ustalić wysokość punktacji dla przyjętych zmiennych. Punktację tę ustala się na bazie doświadczeń banku z osobami, które już wcześniej ubiegały się o przyznanie kredytu. Innymi słowy, są to umowne wartości przypisywane oryginalnym wartościom zmiennych na podstawie tzw. karty skoringowej. Ocena punktowa jest zaś sumą punktów, którą otrzymał dany kredytobiorca na podstawie odpowiedzi na zadane przez pracownika banku pytania²¹.

Klient przybywający do banku z zamiarem zaciągnięcia kredytu tak jak już wspomniano wcześniej wypełnia wniosek kredytowy dla wybranego produktu kredytowego. Dane pochodzące z wniosku następnie przenoszone są do systemu informatycznego, który wspomaga proces obsługi wniosków w banku. W czasie przetwarzania wniosku następuje weryfikacja danych oraz zapytanie o automatyczną rekomendację kredytową kierowaną do silnika decyzyjnego. Silnik decyzyjny wykonuje algorytm scoringowy, a więc gromadzi dodatkowe informacje z odrębnych źródeł, np. Biuro Informacji Kredytowej SA, bazy niesolidnych klientów, dowodów zastrzeżonych – MIG BR²², MIG DZ²³; wyznacza wskaźniki; wyznacza klasy ryzyka oraz wylicza ocenę punktową w oparciu o karty scoringowe²⁴.

Karta scoringowa przypisuje poszczególnym cechom wniosku (charakterystykom) i ich atrybutom odpowiednie wagi. Te charakterystyki to przykładowo²⁵:

- wykonywany zawód,
- wykształcenie,
- status mieszkaniowy,
- okres zamieszkania pod obecnym adresem,
- wysokość miesięcznych dochodów,
- wiek,

¹⁸ K. Antoniewicz, *Ocena wiarygodności klienta indywidualnego*, [w:] E. Bogacka-Kisiel [red.], *Usługi i procedury bankowe*, op. cit., s. 102.

¹⁹ M. Kuk, *Banki mogą ocenić zdolność kredytową klientów w kilkanaście minut*, „Gazeta Prawna”, nr 119(2241), 19 czerwca 2008, s. 5.

²⁰ M. Pieczkowski, *Credit scoring przy masowej emisji kart kredytowych*, op. cit., s. 32.

²¹ J. Wątroba, *Scoring kredytowy a modele data mining*, StatSoft Polska Sp. zoo, 2004, <http://statsoft.pl/czytelnia/finanse/pdf/04skoring.pdf>, (15 grudnia 2009).

²² MIG BR – Międzybankowa Informacja Gospodarcza – Bankowy Rejestr.

²³ MIG DZ – baza prowadzona przez Związek Banków Polskich, do której ma dostęp jedynie BIK.

²⁴ http://www.erpview.pl/business_intelligence/scoring_metoda_oceny_wiarygodnosci_kredytowej.html, (18 grudnia 2009).

²⁵ http://www.inwestycje.pl/kredyty/co_to_jest_credit_scoring_;2937;0.html (8 stycznia 2010).

- stan cywilny,
- liczba osób pozostających na utrzymaniu kredytobiorcy,
- posiadane rachunki bankowe,
- posiadanie telefonu,
- posiadanie ubezpieczenia na życie,
- okres zatrudnienia w tym samym przedsiębiorstwie.

Tym przykładowym cechom nadaje się dopiero określoną liczbę punktów, np. 8 - za wysokie dochody, 5 - za średnie, 2 - za zadowalające i 0 – za niskie. Często banki stosują skalę czterostopniową, gdzie dzielą kredytobiorców na: dobrych, przeciętnych, słabych i złych²⁶.

Zsumowanie tych punktów daje łączną ocenę, określoną punktowo. Biorąc pod uwagę liczbę punktów, którą osiągnął klient banku, zostaje on zaklasyfikowany do odpowiedniej kategorii kredytobiorców. Dla każdej kategorii bank ustala inne wymagania kredytowania. Mała liczba punktów niesie dla banku wysokie ryzyko i może być zrekomensowana wyższymi odsetkami od kredytu²⁷.

Gdy ogólna suma punktów przekroczy ustaloną liczbę minimalną punktów, wówczas kredytobiorca otrzymuje kredyt. W razie decyzji odmownej banki nie podają z reguły informacji co do liczby uzyskanych punktów. Informują natomiast wnioskodawcę o głównych powodach, dla których wniosek kredytowy nie został pozytywnie rozpatrzony. Jest jednak możliwość zweryfikowania przez banki odmownej decyzji po uprzednim dostarczeniu przez klienta większej liczby informacji.

W większości przypadków metodyka badania zdolności kredytowej przyjęta przez dany bank uzależniona jest od jego polityki kredytowej, ale zasady są podobne. Zaobserwowano, że jest pewien zespół wspólnych cech, które charakteryzują dobrych klientów. Tacy kredytobiorcy są w szczególności: właścicielami domów albo mieszkań, posiadają rodziny – współmałżonek i dzieci, sporadycznie zmieniają adres zamieszkania, dochody miesięczne są wyższe od przeciętnych, rzadko zmieniają miejsce pracy, biorąc pod uwagę zawód zaliczani są do średniego albo wyższego szczebla²⁸.

W praktyce bankowej wartość, która dzieli klientów na dobrych i złych zwana jest wartością (punktem) odcięcia. Granicę tę banki ustalają na bazie wieloletnich obserwacji dotyczących spłacalności kredytów konsumpcyjnych²⁹.

Przykładową kartę scoringową przedstawia poniższa *Tabela 1*.

Tabela 1

Przykładowa karta scoringowa

Charakterystyki	Atrybuty	Punkty
status zatrudnienia	umowa o pracę	10
	umowa zlecenie	5
	umowa o dzieło	3
wykształcenie	wyższe	10
	niepełne wyższe	8

²⁶ J. Grzywacz, *Podstawy bankowości: system bankowy, kredyty i rozliczenia, ryzyko i ocena banku, marketing*, Difin, Warszawa 2002, s. 149.

²⁷ W. L. Jaworski, Z. Krzyżkiewicz, B. Kosiński, *Bank: rynek, operacje, polityka*, POLTEXT, Warszawa 2002, s. 247.

²⁸ J. Grzywacz, *Podstawy bankowości : system bankowy, kredyty i rozliczenia, ryzyko i ocena banku, marketing*, op. cit., s. 149.

²⁹ Ibidem, s. 149.

	średnie	6
	zawodowe	5
	podstawowe	2
wiek	18-25	5
	26-35	10
	36-45	8
	>45	3
stan cywilny	kawaler/panna	8
	żonaty/zamężna	10
	rozwidziony/rozwidziona	6
	wdowiec/wdowa	4
liczba osób na utrzymaniu	0	8
	1	7
	2 lub więcej	5
suma punktów		17-49

Źródło: opracowanie własne.

Schemat mechanizmu odnoszący się do powyższego przykładu karty scoringowej przedstawia *Tabela 2*.

Tabela 2

Ocena punktowa

liczba punktów	typ klienta	decyzja
40-48	klient „dobry”	udzielenie kredytu
36-39	klient „przeciętny”	udzielenie kredytu po spełnieniu odpowiednich przesłanek (np. dodatkowe zabezpieczenia)
17-35	klient „zły”	odrzućcie kredytu
punkt odcięcia = 35 punktów		

Źródło: opracowanie własne.

5. Podstawowe rodzaje scoringu kredytowego

Metoda punktowej oceny ryzyka kredytowego już od ponad czterdziestu lat przechodzi gruntowne zmiany i dostosowuje się stopniowo do potrzeb istniejących na rynku. Co roku powstają nowe koncepcje, odkrywane są nowe możliwości wykorzystania tej metody w różnych dziedzinach.

Do podstawowych rodzajów scoringu kredytowego zaliczyć można:

- a) scoring aplikacyjny
- b) scoring behawioralny,

c) scoring uzyskany z Biura Informacji Kredytowej (BIK).

W przypadku scoringu aplikacyjnego ocenę punktową wnioskodawcy sporządza się na podstawie danych socjo-demograficznych (np. płeć, wiek, wykształcenie). Stosowany jest w przypadku tych klientów, o których informacje są dostępne jedynie na podstawie wypełnionych wniosków kredytowych. W oparciu o taki wniosek budowana jest karta scoringowa – przykład zamieszczony jest w *Tabeli 1*³⁰.

Scoring behawioralny zaś znajduje zastosowanie do stałych klientów. Polega na przewidywaniu przyszłych wyników ich działalności. Ocena behawioralna działa w oparciu o dane historyczne, które gromadzi bank w trakcie obsługi klienta a nie tylko na podstawie wniosku kredytowego. Ocena ta dokonywana jest regularnie w określonych odstępach czasowych, co pozwala na jej systematyczne uaktualnienie. Scoring behawioralny wykorzystuje się przy określaniu nowego limitu kredytowego, modyfikacji limitu już wcześniej przyznanego, udostępnianiu nowych produktów, czy przy przedłużaniu warunków umowy³¹.

Scoring uzyskany z BIK, tj. scoring behawioralny wielu banków. Podstawową zaletą BIK – u jest wymiana informacji kredytowej – poprzez gromadzenie, przetwarzanie, a następnie udostępnianie tej informacji za pośrednictwem raportów kredytowych. Bank, który ma udzielić kredytu, wysyła często zapytanie do BIK-u o dane klienta takie jak np. rodzaj dotychczas zaciąganych kredytów, ich wysokość, okres spłaty, terminowość spłacanych rat.

Dla klientów banku dzięki ocenie punktowej, z której korzystają instytucje współpracujące z BIK płynie wiele korzyści, np.³²:

- zapewnienie obiektywnego traktowania poprzez ocenę wszystkich klientów wg tych samych kryteriów,
- przyspieszenie w podejmowaniu decyzji kredytowych,
- udostępnienie większej liczby kredytów w wyniku sprawowania przez kredytodawców kontroli nad stratami i kosztami.

6. Zalety i wady credit scoringu

Credit scoring posiada zarówno dobre, jak i złe strony. Podstawowa zaleta tej metody polega na tym, że samo przeprowadzenie credit scoringu jest bardzo łatwe. Pozwala to zaoszczędzić czas, który jest niezbędny do sporządzenia analizy wniosku kredytowego³³. Badania, które zostały przeprowadzone przez „Business Banking Board”, wykazały, iż tradycyjna procedura przyznawania kredytu dla małego przedsiębiorstwa wynosi około 12,5 godziny. Kredytobiorcy byli zmuszeni czekać nawet do 2 tygodni na decyzję dotyczącą przyznania kredytu. Zastosowanie punktowej oceny ryzyka kredytowego pozwala zmniejszyć ten czas nawet do godziny³⁴.

Jest to metoda umożliwiająca jednocześnie obiektywną ocenę zdolności kredytowej. Obiektywność daje poczucie kredytobiorcom, że bank stosuje te same kryteria przy ubieganiu się o kredyt dla wszystkich klientów bez względu na rasę, płeć, czy inne czynniki zakazane przez prawo do stosowania w procesie decyzji kredytowej³⁵. Prawidłowo przygotowany model scoringowy pozwala zmniejszyć liczbę złych kredytów. Credit scoring daje wiele korzyści dla banku. W szczególności daje możliwość zwiększenia wydajności pracy urzędników kredytowych, a także obniżenia kosztów obsługi. Z punktu widzenia osoby starającej się o kredyt, stosowanie credit

³⁰ http://www.statconsulting.com.pl/finanse/ryzyko_kredytowe.html (10 stycznia 2010).

³¹ A. Capiga, *Działalność kredytowa monetarnych instytucji finansowych*, op. cit., s. 118.

³² http://www.bik.pl/bik_klient_indywidualny/metoda_oceny_punktowej.htm (8 stycznia 2010).

³³ <http://www.statsoft.pl/pdf/artykuly/scoring.pdf> (5 stycznia 2010).

³⁴ A. Matuszyk, *Credit scoring: metoda zarządzania ryzykiem kredytowym*, op. cit., s. 49.

³⁵ Ibidem, s. 49

scoringu oznacza zmniejszenie liczby dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia oceny zdolności kredytowej³⁶.

Innymi zaletami credit scoringu są³⁷:

- wzrost liczby zawieranych transakcji kredytowych,
- możliwość obsługi systemu scoringowego przez mniej doświadczony personel,
- większa kontrola i możliwość przewidywania długów,
- duże możliwości ekspansji na nowe rynki, które dotychczas nie były obsługiwane,
- skuteczny instrument w procesie monitorowania jakości kredytu w czasie trwania okresu kredytowania.

Mimo tego, iż generalna ocena scoringu kredytowego jest wysoka, to jednak nie sposób zauważyć pewnych słabości tego modelu. Bywa czasami tak, że karty scoringowe dyskryminują pewne grupy społeczne. Innym zarzutem jest to, że przy budowie karty scoringowej wykorzystuje się tylko informacje o kredytobiorcach, którym kredyt został przydzielony, a pomija się grupę klientów, których wnioski zostały odrzucone. Kolejną słabością modelu scoringowego jest klasyfikowanie kredytobiorców często tylko do dwóch grup ryzyka – kredyt „dobry” i „zły”³⁸.

Podjęcie decyzji kredytowych zawsze wiąże się z pewnym subiektywizmem. Systemy scoringowe powinny zmniejszać jego zakres, ale go nie eliminują. Decyzje kredytowe muszą odzwierciedlać oprócz charakterystyk ekonomiczno-finansowych i osobowościowo-menadżerskich, także cechy makroekonomiczne i instytucjonalne. Tych ostatnich jednak nie ujmuje się w dotychczas zaprojektowanych modelach scoringowych. Oszacowania parametrów modeli dość wyraźnie uzależnione są od warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa w określonym momencie i czasie. Tutaj mówi się o ograniczonej stabilności modeli. Przeciwdziałać można temu przez okresowe przeszacowywanie i modernizowanie modeli. Nie sposób też wspomnieć o przeszkodach, które powstają przy wdrażaniu modeli. Chodzi tu o problemy, jakie pojawiają się przy konstruowaniu modeli wśród pracowników komórek kredytowych, postrzeganie modeli jako źródło zagrożeń dla stanowisk pracy i o dość wysokie koszty opracowania i wdrażania modeli. Pomimo tych ograniczeń, modele te cieszą się coraz większą popularnością³⁹.

Do innych wad credit scoringu zaliczamy ponadto⁴⁰:

- konieczność dokonywania ciągłej aktualizacji determinantów oceny ryzyka i ich wag;
- sprawność systemu w dużym stopniu uzależniona od jakości źródeł (często pozabankowych) pozyskiwanych informacji o kredytobiorcy;
- możliwość szybkiej dezaktualizacji systemu scoringowego i niezdolność do szybkiego dostosowania się do zmian w gospodarce.

Zakończenie

Trzeba pamiętać, że model scoringowy nie odpowie pożyczkodawcy z całkowitą pewnością, jaki będzie wynik indywidualnego kredytu. Istnieje jednocześnie ryzyko tego, że klienci, którzy otrzymają kredyt, nie będą spłacać długu, co spowoduje straty pożyczkodawcy – banku. Innym zaś klientom nie udzieli się kredytu, mimo to, że spłaciliby dług, a to zmniejszy zyskowność pożyczkodawcy.

³⁶ <http://www.statsoft.pl/pdf/artykuly/scoring.pdf> (5 stycznia 2010).

³⁷ A. Matuszyk, *Credit scoring : metoda zarządzania ryzykiem kredytowym*, op. cit., s. 53.

³⁸ <http://www.statsoft.pl/pdf/artykuly/scoring.pdf> (5 stycznia 2010).

³⁹ A. Matuszyk, *Credit scoring : metoda zarządzania ryzykiem kredytowym*, op. cit., s. 52-53.

⁴⁰ Ibidem, s. 53.

Credit scoring pomimo występujących nielicznych wad, z uwagi na swoją skuteczność i prostotę jest coraz częściej stosowany. Ciężko byłoby sobie dziś wyobrazić działalność bankową pozbawioną metody punktowej. Trzeba też wspomnieć, że scoring wykorzystywany jest także w innych dziedzinach nauki, służy nie tylko do oceny kredytobiorcy. Nie ma wątpliwości co do tego, że w przyszłości wykorzystywanie scoringu będzie się zwiększać.

Bibliografia

- Antoniewicz K., Ocena wiarygodności klienta indywidualnego, [w:] Bogacka-Kisiel E. [red.], Usługi i procedury bankowe, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2000
- Capiga M., Działalność kredytowa monetarnych instytucji finansowych, Difin, Warszawa 2006
- Chynał H., Kredyty bankowe i inne formy finansowania. Poradnik dla małych i średnich firm, Difin, Warszawa 2008
- Dębniwska M., Sołoma A., Bankowość. Produkty, usługi, rynek, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2003
- Grzywacz J., Podstawy bankowości: system bankowy, kredyty i rozliczenia, ryzyko i ocena banku, marketing, Difin, Warszawa 2002
- Janc A., Kraska M., Credit-scoring. Nowoczesna metoda oceny zdolności kredytowej, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 2001
- Jaworski W. L., Krzyżkiewicz Z., Kosiński B., Bank: rynek, operacje, polityka, POLTEXT, Warszawa 2002
- Kuk M., Banki mogą ocenić zdolność kredytową klientów w kilkanaście minut, „Gazeta Prawna”, nr 119(2241), 19 czerwca 2008
- Matuszyk A., Credit scoring: metoda zarządzania ryzykiem kredytowym, CeDeWu, Warszawa 2004
- Pieczkowski M., Credit scoring przy masowej emisji kart kredytowych, „Bank”, nr 3, marzec 1999
- Thomas L. C., Edelman D. B, Crook J. N., Credit Scoring and Its Applications, Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia 2002
- Wiatr M. S., Indywidualne ryzyko kredytowe, [w:] Jaworski W. L. [red.], Zawadzka Z., Bankowość. Podręcznik akademicki, Poltext, Warszawa 2005
- Ziomba E., Komputerowa implementacja modeli zarządzania ryzykiem kredytowym, „Bank”, nr 5(104), maj 2001
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo Bankowe, Dz. U. nr 72, poz. 665, z późniejszymi zmianami
- <http://www.bik.pl>
- <http://www.erpview.pl>
- <http://www.inwestycje.pl>
- <http://www.nbportal.pl>
- <http://www.statconsulting.com.pl>
- <http://www.statsoft.pl>

Tomasz LECHOWICZ*

FINANSOWANIE NIERUCHOMOŚCI W POLSCE I W WIELKIEJ BRYTANII

HOUSING FINANCE AT POLAND AND GREAT BRITAIN

Abstract

Work is a comparison of data on the financing of real estate in Poland and the UK. It summarizes data from recent years.

Comparison of data from both countries shows that the most popular way of financing real estate, both in Poland and Great Britain are mortgages.

In Poland in 2010, an average of 63.4% of the purchase price is financed by property loan or mortgage loan, and 22.7% of the value paid in cash. The funds from the sale of another property is 7.3%. Liquefaction deposits and savings accounts are 3.2%. The rest are loans from family and friends or the funds paid from various funds and the sale of bonds.

Słowa kluczowe: *mieszkanie, kredyt, rynek, dom, pożyczka* **key words:** *flat, mortgage, market, house, loan*

Numer klasyfikacji JEL: *F 30*

Wstęp

Zgodnie z oficjalnymi statystykami Polska w ostatnich pięciu latach przeżywała silny wzrost gospodarczy. Produkt krajowy brutto rósł nawet wtedy, gdy pozostałe państwa Unii Europejskiej były pogrążone w recesji. Jednak na tym sielankowym obrazie polskiej gospodarki pojawiają się skazy. Skoro wciąż się rozwijamy, to dlaczego mieszkania stają się coraz droższe, a co za tym idzie - trudniej osiągalne? Rozwój oznacza przecież wzrost bogactwa, które jest powszechnie dostępne.

Sposoby finansowania nieruchomości w Polsce i w Wielkiej Brytanii

Na podstawie badania przeprowadzonego w Polsce w 2008 roku przez firmę Gemius SA. najbardziej popularnym sposobem finalizowania zakupu nieruchomości jest zaciągnięcie kredytu hipotecznego. Preferencje badanych co do sposobu finansowania zakupu nieruchomości pokazuje poniższa tabela:

* Magister ekonomii, Katedra Ekonomiki Nieruchomości i Procesu Inwestycyjnego, Akademia Ekonomiczna w Krakowie

Tabela 1

W jaki sposób [sfinalizowałaś/sfinalizowałeś] / [zamierzasz sfinalizować] zakup mieszkania/domu?

Sposób finansowania	Udział w %
Kredyt hipoteczny	64
Pożyczka od znajomych/rodziny	9
Kredyt mieszkaniowy z żyrantami	7
Kredyt konsumpcyjny	4
Gotówka/oszczędności własne	34
Gotówka uzyskane ze sprzedaży innej nieruchomości	15
Inaczej	2
Nie wiem/trudno powiedzieć	3

Źródło: gemiusReport, luty-kwiecień 2008 (procenty nie sumują się do 100 ponieważ respondenci mogli podać więcej niż jedną odpowiedź. N=2 955)

Według analityków firmy doradczej REAS w trzecim kwartale nastroje Polaków zaczęły się poprawiać, bo m.in. sytuacja na rynku pracy ustabilizowała się, a w niektórych branżach zaczęła się nawet poprawiać. W efekcie więcej osób sięgnęło po kredyt hipoteczny. Nie oznacza to jednak, że sytuacja w poszczególnych aglomeracjach jest taka sama. W Warszawie, Trójmieście i Krakowie trzeci kwartał przyniósł bardzo wyraźną poprawę sprzedaży mieszkań, np. w Krakowie była o przeszło jedną trzecią wyższa niż w poprzednich trzech miesiącach. Wakacyjne pogorszenie sprzedaży REAS odnotował natomiast w Poznaniu i Łodzi, we Wrocławiu zaś chętnych na nowe mieszkania było mniej więcej tyle samo co w drugim kwartale.¹

Według raportu „Polski Rynek Mieszkaniowy – Popyt i preferencje nabywców” firmy Nowy Adres S.A. kryzys na rynku kredytów hipotecznych zdaje się mieć mniejszy wpływ na tegorocznych nabywców nieruchomości, niż się powszechnie uważa. „W 2008 r. zakup lub budowę nieruchomości finansowaliśmy z kredytu (53 proc. wskazań), i z oszczędności (54 proc.), lub ze sprzedaży starego mieszkania lub domu i dzięki pomocy rodziny (po 14 proc. wskazań) czy z pieniędzy zarobionych za granicą (9 proc.). Kredyty były tanie i łatwo dostępne – aż 30 proc. zakupionych w 2008 r. nieruchomości zakupiono za pomocą kredytu na 80-100 proc. W 40 proc. przypadków wskaźnik wyniósł 30-80 proc. W tym roku z kredytu zamierza skorzystać tylko 48% kupujących, za to z oszczędności – aż 62% z nich. Tylko 17 proc. kupujących będzie się ubiegać o kredyt na 80-100 proc. wartości inwestycji”².

W Wielkiej Brytanii statystyki te wyglądają podobnie, ale z przewagą udziału kredytów hipotecznych, które w roku 2006 stanowiły aż 72% całego rynku. Pozostała część to środki własne. Brytyjczycy raczej nie korzystają z pożyczek od rodziny czy znajomych na finansowanie nieruchomości. Wkład własny przy zaciąganiu kredytów był dosyć wysoki, bowiem latach 2003-2006 średni udział własny wynosił około 63% wartości nieruchomości, podczas gdy w latach 90-tych około 71%, co wiązało się z ogromnym wzrostem cen nieruchomości³.

¹ Sprzedaż mieszkań wzrosła, artykuł dostępny 22.10.2010r. na: <http://www.gazeta.dom.pl.htm>

² Wyniki badań zamieszczone na: http://info.nowyadres.pl/badania_i_raporty/badania_ryнку_mieszkaniowego/mieszkaniowe_plany_polakow_w_2009_r.html

³ Rynek nieruchomości mieszkalnych w Wielkiej Brytanii, artykuł dostępny 05.11.2009r. na: <http://www.skarbiec.biz/nieruchomosci/uk.htm>

W Polsce w dalszym ciągu mamy niezaspokojony popyt na kredyty mieszkaniowe. Zajmujemy niestety jedno z ostatnich miejsc w statystyce europejskiej gdzie, na 1000 mieszkańców przypada 466 mieszkań, w Polsce natomiast tylko 327. Ostrożnie szacuje się, że należałoby wybudować 1,8 mln nowych mieszkań, niemniej liczba ta nie uwzględnia mieszkań, które trzeba wyburzyć i zmodernizować, a fakt ten dodatkowo wpływa na wysokość potrzeb w zakresie budownictwa mieszkaniowego.

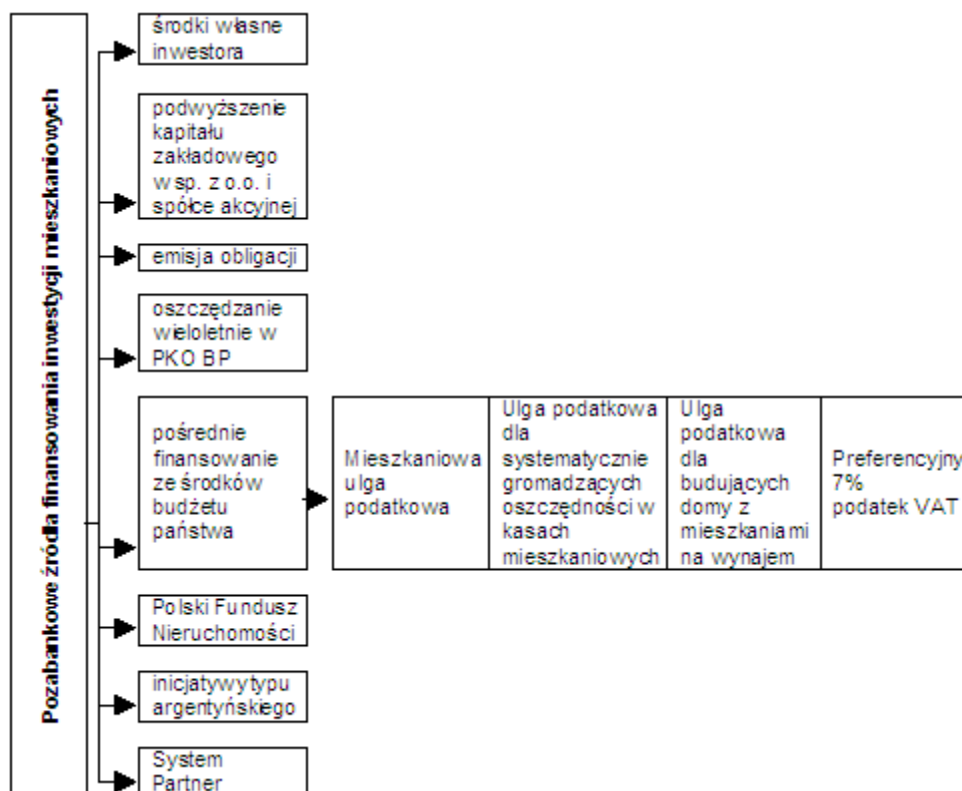
Najnowsze dane dotyczące wartości nowo udzielanych kredytów mogą wskazać zwiastować powrót trendu wzrostowego, niemniej w chwili obecnej trudno jeszcze wnioskować o charakterze tego gwałtownego wzrostu i przesądzać o jego trwałości, dlatego też z oceną należy wstrzymać się do kolejnych obserwacji. Obecny wzrost akcji kredytowej możliwy był dzięki wzrostowi optymizmu, co do perspektyw rozwoju sytuacji gospodarczej i sytuacji na rynku mieszkaniowym, tj. zarysowującej się stabilizacji cen mieszkań i wzrostu popytu. Ważnym czynnikiem była również poprawa sytuacji kapitałowej oraz rosnąca konkurencja między bankami w zakresie zwiększania dostępności oferty kredytowej.⁴

Cechą charakterystyczną finansowania nieruchomości mieszkaniowych jest zróżnicowanie rozwiązań instytucjonalnych oraz regulacji prawnych - w szczególności wsparcia państwa. Generalnie źródło finansowania inwestycji mieszkaniowych w Polsce dzielimy na pozabankowe (wykres nr 1) i bankowe. Do bankowych źródeł finansowania inwestycji mieszkaniowych możemy zaliczyć⁵:

- kredyty kontraktowe udzielane przez: kasy mieszkaniowe, kasy oszczędnościowo-budowlane,
- kredyty udzielane z Funduszu Hipotecznego,
- kredyty z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego,
- listy zastawne i kredyty hipoteczne,
- pożyczki bankowe,
- mieszkaniowe i hipoteczne kredyty komercyjne.

⁴ *Raport o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości*, artykuł z 15.10.2010. dostępny na: http://tuznajdziesz.pl/deweloper-kupi-twoje-mieszkanie,20288_23760.htm

⁵ S. Belniak, M. Wierzchowiski, *System finansowania inwestycji mieszkaniowych w Polsce*. Wyd. Akademii Ekonomicznej, Kraków 2001, s. 14-17.



Wykres 1. Pozabankowe źródła finansowania budownictwa mieszkaniowego w Polsce

Źródło: na podstawie: S. Belniak, M. Wierchowiski, System finansowania inwestycji mieszkaniowych w Polsce. Wyd. Akademii Ekonomicznej, Kraków 2001.

Osoby kupujące nieruchomość mogą korzystać ze specjalnej oferty bankowej, którą jest rachunek bezpieczeństwa w obrocie nieruchomościami, w skrócie RBON, to rachunek powierniczy prowadzony przez Bank w ramach oferty specjalnej przeznaczonej dla klientów dokonujących transakcji na rynku nieruchomości. Rachunek RBON przeznaczony jest dla klientów indywidualnych oraz firm, szczególnie dokonujących transakcji kupna na rynku nieruchomości. Posiadaczem rachunku RBON jest zawsze Sprzedający. Na rachunek powierniczy może wpływać zadatek, cena sprzedaży lub prowizja należna pośrednikowi. W przypadku, gdy Umowa Rachunku RBON miałaby zostać zawarta przez pełnomocników Posiadacza lub Kupującego wymagane jest przedłożenie stosowanego pełnomocnictwa sporządzonego przez notariusza⁶.

Do niedawna w wielu krajach Unii Europejskiej wiele osób finansowało zakup lub budowę mieszkania lub domu z własnych środków pieniężnych (gotówki). Ze statystyk wynika, że ludzie są już coraz bardziej świadomi i wiedzą, że takie finansowanie zakupu nie należy do rozsądnych metod, można nawet powiedzieć, że jest to po prostu wyrzucanie swoich własnych, ciężko zarobionych pieniędzy w błoto⁷.

Finansowanie transakcji w obrocie nieruchomościami własne z wolnych środków polega na tym, iż kupujący płaci za nieruchomość pieniędzmi zdeponowanymi na rachunku oszczędnościowym lub gotówką przechowywaną w miejscu umożliwiającym szybkie sfinalizowanie transakcji.

⁶ Oferta BZWBK dostępna 05.11.2009r. na: <http://dlafirmy.bzwbk.pl/13944>

⁷ S. Belniak, M. Wierchowiski, *Pośrednictwo w obrocie nieruchomościami*, Wydawnictwo MWSE, Tarnów 2005, s. 68.

Według najnowszych badań z oszczędności zamierza korzystać aż 62 proc. zainteresowanych zakupem. „Gotowość do zakupu mieszkań za gotówkę potwierdzają sami deweloperzy. Ewa Perkowska, dyrektor handlowy Budimex Nieruchomości stwierdza: *Rzeczywiście, w ostatnim okresie zauważamy, że liczba klientów wyrażających chęć dokonania od razu wpłaty całej należności za zakupione mieszkanie wzrasta. Dotyczy to wszystkich naszych inwestycji. Zapewne na decyzje klientów wpływa niepewna sytuacja na rynku finansowo-kredytowym. Dla tych nabywców przygotowaliśmy specjalne upusty i od wpłaconej przez nich kwoty stosujemy rabaty*”⁸.

Połowa mieszkań na rynku wtórnym jest obecnie kupowana za gotówkę - twierdzą pośrednicy finansowi. To efekt ostrych kryteriów stosowanych przez banki przy udzielaniu kredytów. Spada też ilość zawieranych transakcji. Zdaniem Marcina Jańczuka z Metrohouse: *„Jeszcze rok temu 80 proc. transakcji na rynku było zawieranych przy pomocy kredytu. Z naszych danych wynika, że teraz te proporcje się wyrównały, czyli ok. połowy transakcji na rynku to transakcje gotówkowe. Aleksandra Szarek z Home Broker twierdzi z kolei, że: „Najczęściej za gotówkę kupują osoby, które miały już jakieś mieszkanie, udało im się je sprzedać i teraz po spadku cen, chcą kupić większy lokal. Są oczywiście również oszczędności i przede wszystkim pożyczki rodzinne. Teraz wróciły one do łask. Zdaniem pośredników klienci z gotówką często czekają na okazje. Proponują bardzo niskie ceny, licząc na to, że sprzedający znajduje się w bardzo trudnej sytuacji i musi sprzedać nieruchomość. Wówczas dochodzi do transakcji”*. W ciągu ostatnich kilku miesięcy polskie banki drastycznie zaostryły kryteria przyznawania kredytów hipotecznych. Wiele instytucji wycofało się z popularnych kredytów we frankach szwajcarskich. Wzrosły ceny finansowania w złotych. Na kredyt bez wkładu własnego w praktyce mogą liczyć tylko najlepsi klienci wybranych banków⁹.

Wielu inwestorów finansuje zakup nowej nieruchomości ze środków pochodzących ze sprzedaży dotychczasowego lokum. Biura zajmujące się pośrednictwem w obrocie nieruchomościami w większości przypadków pomagają w sprzedaży lub zamianie dotychczasowego lokum. Ostatnio także jeden z Deweloperów ma propozycję dla osób, których obecne mieszkanie stało się za ciasne i na dodatek od miesięcy bezskutecznie próbują je sprzedać. A poszukują czegoś większego w nowym budownictwie, nie mając przy tym wystarczających środków na wkład własny. Obawiają się też, że bank nie da im kredytu. Procedura zmiany mieszkania jest wyjątkowo jasna i przejrzysta. Klient wybiera mieszkanie z oferty tego Dewelopera. Ma wystarczającą ilość czasu na wpłatę kwoty, która stanowi różnicę w wartości obu nieruchomości. Stare mieszkanie klienta kupuje deweloper. Kwota ta przeznaczana jest na poczet zakupu nowego mieszkania. Deweloper bierze również na siebie ryzyko sprzedaży starego mieszkania i ponosi koszty jego renowacji. Finałem jest oddanie klientowi nowego mieszkania i akt notarialny. Według firmy deweloperskiej klient bez zmartwień i bez zbędnego ryzyka może przejść przez wszystkie etapy. Zwraca uwagę na to, że o wartości starego mieszkania klienta decyduje niezależny rzeczoznawca, a cena przez niego określona jest ceną rynkową i wiążącą dla firmy. Dodatkowo, deweloper pomaga w załatwieniu wszystkich formalności prawnych i tych związanych z uzyskaniem kredytu na dopłatę do nowego mieszkania¹⁰.

Finansowanie obce (z zewnątrz) transakcji w obrocie nieruchomościami daje klientom wiele możliwości do wyboru. Do niedawna właściwie jedyną formą finansowania zakupu nieruchomości był kredyt hipoteczny. Aktualnie jest to nadal sposób najczęściej wykorzystywany, który niestety obciążony jest kilkoma bardzo dużymi wadami¹¹:

⁸ D. Brzostek, *Kupić mieszkanie? Tak, ale tylko za gotówkę*, artykuł z 09.03.2009r. zamieszczony na: http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci/1,73497,6359140,Kupic_mieszkanie__Tak__ale_tylko_za_gotowke.html

⁹ *Polacy płacą gotówką za mieszkania*, artykuł z 09.03.2009r. zamieszczony na: http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci/1,73497,6361184,Polacy_placa_gotowka_za_mieszkania.html

¹⁰ *Deweloper kupi Twoje mieszkanie*, artykuł z 27.04.2009r. dostępny na: http://tuznajdziesz.pl/deweloper-kupi-twoje-mieszkanie,20288_23760.htm

¹¹ M. Dębniwska, M. Tkaczuk, *Finanse w obrocie nieruchomościami*, Zachodnie Centrum Organizacji, Olsztyn – Zielona Góra 1998, 14-17.

- musimy posiadać zdolność kredytową, czyli udokumentowane dochody,
- mamy dług, który w zdecydowany sposób wpływa na naszą zdolność kredytową, narażamy się na ryzyko walutowe, biorąc kredyty w walutach, praktycznie nigdy nie zabezpieczając tego ryzyka,
- narażamy się na duże koszty, związane ze zmiennością oprocentowania,
- często narażamy się po prostu na utratę płynności finansowej.

Wybór stuprocentowego kredytowania wymaga zwrócenia uwagi na fakt, że brak odpowiedniego wkładu własnego pociąga za sobą wzrost kosztów kredytu, np. wyższe oprocentowanie kredytu, ubezpieczenie niskiego wkładu własnego. Wysokość oprocentowania bank zazwyczaj uzależnia od wysokości wniesionego wkładu własnego – króluje tu zasada „czym mniejszy jest wkład własny, tym większe będzie oprocentowanie kredytu”, bowiem zwiększa się ryzyko, jakie ponosi bank w przypadku, gdyby klienci kredytu nie mogli spłacić. W sytuacji, gdy klient nie jest w stanie terminowo obsługiwać kredytu, bank zmuszony będzie do odzyskania pożyczonych mu środków w drodze licytacji komorniczej. Jeżeli zaangażuje się środki własne w kredyt, należy pamiętać, że im większy był wkład własny w dniu zaciągania kredytu, tym mniejsze istnieje ryzyko, że w drodze licytacji może nie udać się osiągnąć na tyle wysokiej ceny, aby w całości pokryła ona zobowiązania kredytobiorcy¹².

Według najnowszych badań z kredytu zamierza korzystać tylko 48 proc. ankietowanych osób. „Tylko co szósty potencjalny kredytobiorca (17 proc.) ma zamiar ubiegać się o pożyczkę na 80-100 proc. wartości inwestycji. W 2008 roku mieszkania zakupione w kredycie z podobnym wkładem własnym stanowiły aż 30 proc. Analitycy przekonują, że banki skutecznie przykręciły kurek z pieniędzmi. Kupujący niby są, ale mieszkania nie sprzedają się, bo nie można załatwić kredytu jak to miało miejsce przed sześcioma miesiącami. Dlatego klienci czekają, gromadząc pieniądze. Banki udzielają dziś kredytów w niezwykle ostrożny sposób, a kupujący nie spieszą się z decyzjami o zakupie. Pomimo kilku prób stymulowania rynku ze strony banku centralnego nadal bardzo trudno jest dostać kredyt. A kiedy już taka próba się powiedzie, to wysokie marże przekraczające często nawet i siedem procent potrafią skutecznie odstraszyć nawet największych optymistów. Ale to nie wszystko. Z doświadczeń doradców z firmy Expander wynika, że szczególnie trudno uzyskać jest dziś kredyt singlom, których w Polsce jest już ponad 5 milionów. Taka osoba łatwiej dostanie pożyczkę, jeśli jest mężczyzną, który szybciej dostanie nową pracę, nie zostanie samotną matką i nie pójdzie na urlop macierzyński, a później wychowawczy. Wiele z tych osób rezygnuje z kredytu, gdyż nie chce zaciągać pożyczki na kilkadziesiąt lat z rodzicami lub drugą bliską sobie osobą. Kolejną przeszkodą, by dostać kredyt jest to, że trzeba zaoferować bankowi podwójne zabezpieczenie, w postaci hipoteki na kupowanym lokalu i na innej posiadanej przez nas nieruchomości. Zdarza się, że banki proszą o spisanie oświadczenia, czy kobieta starająca się o kredyt jest w ciąży. Jeśli tak, bank ponownie oblicza zdolność kredytową biorąc pod uwagę nienarodzone jeszcze dziecko. Takich wymogów banki nie podają oczywiście w oficjalnych instrukcjach, ale doradcy finansowi doskonale wiedzą, kto może teraz dostać kredyt, a kto nie. Profil idealnego kredytobiorcy przygotowany przez firmę Expander to dziś bezdzietne małżeństwo, zarabiające, co najmniej 5 tys. zł netto. Jak łatwo zauważyć nie wszystkich stać, by otrzymać kredyt”¹³.

Finansowanie zakupu nieruchomości za pomocą kredytu hipotecznego to główny sposób na posiadanie własnego lokum w Wielkiej Brytanii. Funkcjonują tam następujące typy kredytów hipotecznych¹⁴:

¹² M. Rosińska, *Ekonomika i organizacja kredytu hipotecznego w Polsce*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 1997, s. 21-25.

¹³ D. Brzostek, *Kupić mieszkanie? Tak, ale tylko za gotówkę*, artykuł z 09.03.2009r. zamieszczony na: http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci/1,73497,6359140,Kupic_mieszkanie_Tak_ale_tylko_za_gotowke.html

¹⁴ M. Pietrzyk, *Widmo kryzysu na rynku nieruchomości w Wielkiej Brytanii*, dostęp 05.11.2009r. na: www.inwestycjealternatywne.pl

- Ze stałym oprocentowaniem (z ang. *fixed rate*), który umożliwia spłacanie stałych miesięcznych opłat na okres od roku do pięciu lat, co jest niezależnie od narodowego oprocentowania. Już po upływie określonego w umowie kredytowej czasu, oferta ta wygasa, lecz można ją odnowić na obowiązujących warunkach.
- Ze zmiennym oprocentowaniem (z ang. *variable rate/tracker mortgage*), w przypadku którego wysokość comiesięcznej spłaty kredytu uzależniona jest od spadków czy też podwyżek stóp procentowych ustalanych przez Bank Anglii.
- Z gwarantowanym oprocentowaniem (z ang. *standard rate*), w przypadku którego oprocentowanie jest trochę wyższe niż obowiązujące stopy procentowe, różnica ta wynosi maksymalnie 2%.
- Z dyspozycyjnym elementem, który pozwala kredytobiorcy zmieniać ich comiesięczne raty kredytowe.
- Kredyt offsetowy, czyli kredyt, w którym wszystkie oszczędności kredytobiorcy mogą zostać użyte jako zmniejszenie odsetek do kredytu, co pozwala spłacić kredyt nawet o kilka lat wcześniej niż w umowie.
- Pierwszy kredyt hipoteczny (z ang. *first buyer mortgage*) skierowany do osób po raz pierwszy decydujących się wziąć kredyt hipoteczny, głównie młodych.
- Kredyt dla kupującego w celu wynajmu (z ang. *buy-to-let mortgage*)

Ze względu na kryzys gospodarczy i upadki licznych banków w ciągu ostatniego roku zaciąganie kredytów hipotecznych w Wielkiej Brytanii było bardzo utrudnione. W październiku 2009 roku wszystkie osoby, które spłacają kredyty hipoteczne w Wielkiej Brytanii zaczęły mieć nadzieję na poprawę sytuacji, ale sytuacja ta jednak nie jest stabilna. Liczne apele brytyjskiego rządu dotyczące obniżenia stopy ryzyka wciąż spotykają się z dużym niezrozumieniem ze strony banków. Z tego powodu wiele rodzin traci możliwość na spłatę zaciągniętego kredytu lub przedłużenia terminu jego spłaty. Wielu ekspertów podkreśla, iż to głównie rynek kredytów hipotecznych poniósł największe straty w czasie kryzysu ekonomicznego panującego w Wielkiej Brytanii. Rząd brytyjski nadal nie znalazł jednak sposobu na pomoc lokalnym kredytobiorcom, a dodatkowo przez spadek dostępności kredytów przeciętna brytyjska rodzina ma małe szanse na sfinansowanie zakupu własnego lokum.

Podsumowanie

Sytuacja w Wielkiej Brytanii jest bardzo trudna, dlatego na chwilę obecną polski rynek nieruchomości prezentuje się dosyć korzystnie. Kredyty hipoteczne udzielane w zbyt liberalny sposób stały się powodem załamania na brytyjskim rynku, dlatego polskie instytucje finansowe wyciągnęły z tego odpowiednie wnioski i również zaostrzyły kryteria przyznawania kredytów. Polityka ta jest dosyć korzystna z punktu widzenia interesów banków i innych instytucji udzielających kredytów i pożyczek przeznaczonych na finansowanie nieruchomości.

Banki oraz inne instytucje udzielające kredytów i pożyczek przeznaczonych na finansowanie nieruchomości w Polsce powinny rozszerzyć swą ofertę i bardziej promować produkty przeznaczone na finansowanie nieruchomości przeznaczonych na wynajem. Ten segment rynku jest bardzo niedoceniany, co sprzyja rozwojowi szarej strefy. Kredytowanie nieruchomości przeznaczonych na wynajem mogłoby być przedmiotem współpracy developerów i państwa, bowiem dzięki temu można by było rozwiązać problem nielegalnego wynajmu przez osoby osiągające dochody pozwalające na ponoszenie kosztów wynajmu, ale nie mające zdolności kredytowej.

Pomysł ten jest określany mianem partnerstwa publiczno-prywatnego, które było już praktykowane w Wielkiej Brytanii. W Polsce jest często źle kojarzone z czasami PRL, dlatego wiele osób jest niepotrzebnie źle nastawiona do tego pomysłu.

Analizę aktualnej sytuacji na rynku mieszkaniowym w Polsce przedstawił Kazimierz Kirejczyk, analityk z firmy doradczej REAS. Wynika z niej, że rynek powrócił do poziomu z roku 2008 pod względem liczby zawieranych umów sprzedaży i liczby rozpoczętych mieszkań. Nowe inwestycje mieszkaniowe realizowane były głównie przez deweloperów i inwestorów indywidualnych, a spółdzielnie mieszkaniowe, TBS-y i budownictwo komunalne, podobnie jak w poprzednich latach, miały znikomy udział w rynku. Ceny w mieszkań znajdujących się w ofercie w ciągu pierwszych trzech kwartałów 2010 roku były stabilne lub odnotowano nieznacznie spadki – najbardziej widoczne na rynku poznańskim. Średnie ceny lokali wprowadzanych do sprzedaży wykazywały lekką tendencję spadkową. Na ceny i sprzedaż istotnie wpływały mieszkania gotowe w ofercie – największa liczba takich mieszkań jest w Warszawie. Poziom przedsprzedaży jest daleki od optymalnego – najniższy odnotowano na rynku katowickim. Uczestniczący w konferencji deweloperzy oceniają jednak, że sytuacja na rynku mieszkaniowym normalizuje się: rozpoczynane są nowe inwestycje, sprzedaż w kolejnych miesiącach 2010 r. utrzymywała się stałym poziomie, a projekty mieszkaniowe są coraz lepiej dopasowane do oczekiwań kupujących (mniejsze mieszkania, niewielkie spadki cen). Specjaliści nie przewidują gwałtownych spadków, ani znacznych wzrostów cen, podkreślają natomiast zróżnicowanie cen uwarunkowane lokalizacją, standardem i dostępem do miejskiej infrastruktury. Największy wpływ na rynek w 2011 roku, według ekspertów REAS, będą miały: niepewna sytuacja globalna i wewnętrzna, różne scenariusze dotyczące polskiej gospodarki, trudna sytuacja finansowa samorządów, brak perspektyw wzrostu dochodów nabywców, poziom dostępności kredytów mieszkaniowych i inwestycyjnych, nastroje uczestników rynków i demografia. Jeżeli czynniki makroekonomiczne będą się utrzymywać na korzystnym poziomie – w następnych 5-6 latach nastąpi wzrost popytu i podaży, który osiągnie maksimum w 2016-2017 roku, jednak wg prognozy wskaźniki te nie uzyskają tak wysokiego poziomu jak w latach 2006-2007.¹⁵

Bibliografia

- S. Belniak, M. Wierchowski, System finansowania inwestycji mieszkaniowych w Polsce, Wydawnictwo Ekonomiczne w Krakowie, Kraków 2001
- M. Dębniwska, M. Tkaczuk, Finanse w obrocie nieruchomościami, Zachodnie Centrum Organizacji, Olsztyn – Zielona Góra 1998
- J. Głuchowski, I. Ohl (red.), Bankowe i pozabankowe źródła finansowania gospodarki, Wyd. UMK, Toruń 1997
- M. Rosińska, Ekonomika i organizacja kredytu hipotecznego w Polsce, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 1997

Źródła internetowe

- D. Brzostek, Kupić mieszkanie? Tak, ale tylko za gotówkę, artykuł z 09.03.2009r. zamieszczony na: http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci/1,73497,6359140,Kupic_mieszkanie_Tak_ale_tylo_za_gotowke.html
- Deweloper kupi Twoje mieszkanie, artykuł z 27.04.2009r. dostępny na: http://tuznajdziesz.pl/deweloper-kupi-twoje-mieszkanie,20288_23760.htm

¹⁵ *Umiarkowany optymizm na polskim rynku mieszkaniowym*, artykuł z 05.12.2010r. dostępny na: http://tuznajdziesz.pl/deweloper-kupi-twoje-mieszkanie,20288_23760.htm

M. Pietrzyk, Widmo kryzysu na rynku nieruchomości w Wielkiej Brytanii, dostęp 05.11.2009r. na: www.inwestycjealternatywne.pl

Polacy płacą gotówką za mieszkania, artykuł z 09.03.2009r. zamieszczony na: http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci/1,73497,6361184,Polacy_placa_gotowka_za_mieszkania.html

Oferta BZWBK dostępna 05.11.2009r. na: <http://dlafirmy.bzwbk.pl/13944>

Rynek nieruchomości mieszkalnych w Wielkiej Brytanii, artykuł dostępny 05.11.2009r. na: <http://www.skarbiec.biz/nieruchomosci/uk.htm>

Wyniki badań zamieszczone na:

http://info.nowyadres.pl/badania_i_raporty/badania_ryнку_mieszkaniowego/mieszkaniowe_plany_polakow_w_2009_r.html

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM POGODOWYM

WEATHER RISK MANAGEMENT

Abstract

The influence of weather on human's life is becoming more and more noticeable. Unfortunately, weather conditions is increasingly being perceived negatively and destructive. What is worse people can't control the weather, we can only try to overcome its negative impact. Therefore the finding instruments for reducing the negative impact of weather seems to be the only appropriate solution.

There are two main instruments. On of them are insurance instruments, second are weather derivatives. The analysis of the advantage and disadvantage of this instrument helps to understand the mechanism of action. What is the most important it can show that the physical control of weather risk is possible.

Słowa kluczowe: ryzyko pogodowe, derywaty pogodowe, ubezpieczenia

Numer klasyfikacji JEL: Q 05

Wstęp

Pogoda ma ogromny wpływ na aktywność biznesową. Lista przedsiębiorstw, których przychody są zależne od pogody jest bardzo długa, szacuje się że pogoda bezpośrednio lub pośrednio wpływa na przychody trzech z czterech firm. Dlatego też zarządzanie ryzykiem pogodowym jest ważne patrząc zarówno z perspektywy pojedynczych podmiotów jak również z perspektywy całej gospodarki.

Zasadniczym celem niniejszej pracy jest wskazanie odpowiedniego instrumentu, który umożliwi ograniczenie ryzyka pogodowego o charakterze niekatastroficznym. Pierwsza część artykułu ma charakter wprowadzający, zawiera definicję ryzyka oraz jego klasyfikację. Następnie zaprezentowane zostały praktyczne przykłady, prezentujące skalę strat oraz szkód, jakie niosą ze sobą wybrane rodzaje ryzyka. W lepszym zrozumieniu omawianego tematu pomoże również opis wpływu niekorzystnych warunków pogodowych na poszczególne branże.

Pozostała część pracy poświęcona jest opisowi działania pogodowych instrumentów pochodnych, które wskazują że fizyczna kontrola ryzyka pogodowego jest możliwa. Mimo wielu zalet nie należy zapomnieć o wadach omawianego instrumentu, jest to niezbędne w sprawnym zarządzaniu ryzykiem pogodowym.

* Mgr, Instytut Ekonomii, Uniwersytet Łódzki

1. Charakterystyka i istota ryzyka

Analiza szeregu zdarzeń i faktów z życia codziennego pozwala dojść do wniosku, że bardzo często mamy do czynienia ze zdarzeniami, w których obserwujemy trudną bądź niemożliwą do przewidzenia zmienność rezultatów różnych zdarzeń. Przede wszystkim jest to związane z tymi zdarzeniami, które dotyczą aktywności człowieka bądź też związane są z wpływem niespodziewanych zmian wywołanych przez siły natury. Przez siły natury w tym miejscu należy rozumieć przede wszystkim warunki pogodowe, takie jak ulewy, powodzie, suche czy huragany. Nie należy zapomnieć również o zmianach wynikających ze specyfiki geologicznej danych obszarów, takich jak warunki sejsmiczne czy geologiczne (np. tereny szczególnie narażone na trzęsienia ziemi czy wybuchy wulkanów)¹.

Ryzyko jest obecne we wszystkich dziedzinach działalności człowieka wówczas, kiedy ludzie nie są w stanie kontrolować, albo dokładnie przewidzieć przyszłości. Ryzyko jest więc elementem, który towarzyszy w większym lub w mniejszym stopniu prowadzeniu każdej działalności gospodarczej. Ryzyko utożsamiane jest z możliwością występowania skutków negatywnych, jak i pozytywnych, a więc możliwością występowania stanu innego od zaplanowanego. Potocznie termin ryzyko jest używany, kiedy rozważa się nieszczęśliwe wypadki, nieprzewidziane zdarzenie, możliwość poniesienia straty czy też możliwość, że uzyskany wynik będzie odmienny od oczekiwanego². Pojęcie ryzyka związane jest z potencjalną zmiennością rezultatów, wynikających z aktywności człowieka lub zmienności warunków naturalnych i ich nieprzewidywalności³.

Niestety pojęcie ryzyka nie zostało jeszcze jednoznacznie sprecyzowane, w zależności od aspektu i kontekstu ryzyko definiuje się na wiele sposobów, co uniemożliwia stworzenie jednej, konkretnej definicji⁴. Co więcej pojęcie ryzyka bywa używane zamiennie z pojęciem niepewność. Te dwa pojęcia należy rozróżniać. Współcześnie wielu autorów definiuje niepewność jako stan, w którym pojawiają się wątpliwości związane z niemożliwością przewidzenia skutków obecnych działań⁵. Ryzyko natomiast jest rezultatem, jaki będzie osiągnięty w przeszłości, nie są znane ale możliwe jest zidentyfikowanie przyszłych sytuacji, co ważne znane jest prawdopodobieństwo zrealizowania się poszczególnych możliwości w przyszłości⁶.

Trudności z dokładnym sprecyzowaniem terminu ryzyka są potęgowane przez dużą liczbę podziałów tego pojęcia. W zależności od potrzeb, od tematu, jaki jest analizowany można wykorzystać jeden z wielu wyodrębnionych rodzajów. Co istotne prawidłowa identyfikacja i przyporządkowanie ryzyka do odpowiednich grup może okazać się niezbędne w sprawnym zarządzaniu ryzykiem.

Pierwszy podział dzieli ryzyko na specyficzne i systematyczne, które często określane jest także jako ryzyko podstawowe lub rynkowe. Występowanie ryzyka systematycznego uwarunkowane jest działaniem sił zewnętrznych, działających niezależnie od danego podmiotu, a mających wpływ na jego wyniki finansowe. Ten rodzaj ryzyka odnosi się z reguły do całości społeczeństwa lub określonej grupy ludzi, w związku z tym nie ma możliwości kontrolowania tego rodzaju ryzyka przez jednostkę. Przykładem ryzyka systematycznego są zmiany pogody, które mają bardzo duży wpływ na wyniki finansowe niemal każdej działalności gospodarczej. Ryzyko systematyczne wpływając na społeczeństwo ma także wpływ na sytuację pojedynczych osób. Ryzyko specyficzne określane jest także jako ryzyko niesystematyczne lub indywidualne. Ten rodzaj ryzyka związany jest z przyszłymi zdarzeniami, które można prognozować i które są

¹ T. Michalski, *Ubezpieczenia gospodarcze*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2004, s. 46.

² E. Sokołowska, *Pochodne instrumenty pogodowe jako narzędzia ograniczenia ryzyka w rolnictwie*, Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Roczniki Naukowe, t X, z. 4, s. 1.

³ T. Michalski, *Ubezpieczenia gospodarcze...*, op.cit., s. 46.

⁴ J. Preś, *Zarządzanie ryzykiem pogodowym*, CeDeWu, Warszawa 2007, s. 13.

⁵ T. Michalski, *Ubezpieczenia gospodarcze...*, op.cit., s. 46.

⁶ J. Preś, *Zarządzanie ryzykiem pogodowym...*, op.cit., s.14.

częściowo w zasięgu kontroli podmiotu. Źródłami ryzyka systematycznego są na przykład zmiany stopy procentowej, inflacji czy też zmiany sytuacji polityczno-ekonomicznej⁷.

Inny podział ryzyka obejmuje rozróżnienie go na ryzyko finansowe i niefinansowe. Ryzyko finansowe jest przyczyną strat dających się ująć finansowo. Dotyczy do głównie strat majątkowych. Natomiast utrudniona, często całkowicie niemożliwa jest wycena szkód wynikających z ryzyka niefinansowego (np. dożycie określonego wieku)⁸.

Ryzyko można podzielić również na ryzyko spekulacyjne i czyste. Ryzyko czyste występuje, jeżeli jedyną alternatywną możliwością do stanu obecnego jest wystąpienie szkody. Jeżeli jednak nieznane przyszłe zdarzenia mogą spowodować zarówno straty, jak i zyski, to sytuacja taka określana jest mianem ryzyka spekulacyjnego. To kryterium podziału ma zasadnicze znaczenie w ubezpieczeniach. Przyjmuje się bowiem, że ubezpieczeniu może podlegać jedynie ryzyko czyste. Ryzyko spekulacyjne nie może być przedmiotem ubezpieczenia. Przykładem ryzyka możliwego do ubezpieczenia jest ryzyko katastroficzne lub ryzyko kradzieży⁹.

Oprócz powyższych rodzajów możemy wyróżnić ryzyko gospodarcze, kredytowe, rynkowe i operacyjne. Dodatkowo wymienione rodzaje ryzyka podlegają dalszym podziałom.

Analizując zagadnienie zarządzania ryzykiem pogodowym nie można pominąć klasyfikacji ryzyka, która wyodrębnia ryzyko społeczne i ryzyko przyrodnicze, określane także mianem ryzyka wywołanego siłami natury. Kryterium tego podziału jest źródło niebezpieczeństwa. Ryzyko społeczne kreowane jest przez człowieka bądź społeczeństwa (np. wojna czy atak terrorystyczny). Źródłem ryzyka przyrodniczego natomiast są niepożądane działania natury¹⁰.

Szczególnym rodzajem ryzyka przyrodniczego jest ryzyko pogodowe. Ten rodzaj ryzyka również podlega dalszemu podziałowi, możemy tu wyróżnić ryzyko pogodowe o charakterze niekatastroficznym oraz ryzyko pogodowe o charakterze katastroficznym. Ostatni rodzaj nie jest niczym innym, jak niebezpieczeństwem związanym z występowaniem ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak huragany, powódzie, deszcze nawalne, opady gradu, burze śnieżne czy też ekstremalnie wysokie temperatury. Pojęcia ryzyka o charakterze niekatastroficznym używa się natomiast, aby opisać finansowe narażenie przedsiębiorstwa na takie zdarzenia pogodowe, jak ciepło, zimno, opadu deszczu i śniegu lub wiatr. Inna definicja określa to ryzyko jako finansowy zysk lub stratę spowodowaną zmiennością dziennych warunków pogodowych. W świetle zasad zarządzania ryzykiem w firmie, dużo trafniejsze wydaje się zmodyfikowanie tej ostatniej tak, aby ryzyko pogodowe o tym charakterze utożsamiane było tylko z potencjalną stratą finansową, jaka może dotknąć przedsiębiorstwo w skutek niekorzystnych warunków pogodowych¹¹.

2. Niebezpieczeństwo wynikające z ryzyka pogodowego

W lepszym zrozumieniu omawianego tematu pomogą praktyczne przykłady, prezentujące skalę strat oraz szkód, jakie niosą ze sobą wybrane rodzaje ryzyka.

Obok anomalii pogodowych, o których będzie mowa w dalszej części pracy, bardzo dobrym przykładem ilustrującym skalę strat, jakie niosą ze sobą zdarzenia wywołane siłami natury są wydarzenia z kwietnia bieżącego roku. Z powodu unoszącego się w powietrzu pyłu wulkanicznego z wybuchu wulkanu na Islandii strefa powietrzna nad Polską została zamknięta, ruch samolotów został wstrzymany¹². Wulkaniczny pył „uziemił” nie tylko Polaków, ale także tysiące samolotów w całej Europie. Konsekwencją tych wydarzeń były miliardowe straty w przemyśle transportowym.

⁷ E. Sokołowska, *Pochodne instrumenty pogodowe...*, op.cit. s. 2.

⁸ J. Preś, *Zarządzanie ryzykiem pogodowym...*, op.cit., s.14.

⁹ E. Sokołowska, *Pochodne instrumenty pogodowe...*, op.cit. s. 2.

¹⁰ J. Preś, *Zarządzanie ryzykiem pogodowym...*, op.cit., s.17.

¹¹ www.consus.eu/pl/derywaty_pogodowe

¹² http://forsa1.pl/artykuly/414000.pyl_wulkaniczny_z_wybuchu_na_islandii_paralizuje_europe_polska_zamyka_lotniska.html

Jednak na tym nie koniec, skutki odczuły również firmy z innych branż. Unoszący się pył spowodował straty w gospodarce ogólnoswiatowej. Przede wszystkim pracownicy nie byli w stanie wrócić z urlopów i podróży służbowych, a dostawy produktów spożywczych czy niezbędnych lekarstw nie mogły dotrzeć na miejsce. Zatrzymane zostały również porty morskie i tak na przykład w Hongkongu, jednym z największych światowych portów przeładunkowych, opóźnienia w przesyłaniu towarów wynosiły nawet 14 dni. W Warszawie natomiast na wysłanie czekało kilkaset ton towarów¹³. Straty wywołane kwietniowymi wydarzeniami są ogromne, jest to bardzo długa lista negatywnych konsekwencji, które mogą być odczuwane jeszcze przez lata. Zaistniała sytuacja przede wszystkim uświadamia o nieuchronności zdarzeń wywołanych przez siły natury. Pytanie, które się nasuwa to: czy istnieje sposób, który pomógłby człowiekowi uchronić się przed podobnymi wydarzeniami albo umożliwiłby choć w niewielkim stopniu zrekompensować poniesione szkody?

Bardzo groźne w skutkach jest również ryzyko związane z ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, niestety w ostatnich latach możemy zaobserwować znaczny wzrost liczby oraz skali anomalii pogodowych takich, jak huragany, powodzie, deszcze nawalne, opady gradu, burze śnieżne, ekstremalnie wysokie temperatury i powodowane nimi susze i pożary.

Dla lepszego zilustrowania ogromu strat, jakie niosą ze sobą anomalie pogodowe warto wskazać największe w historii straty ekonomiczne i ubezpieczeniowe. W 2005 roku odnotowano najwyższy poziom strat ekonomicznych i ubezpieczeniowych związanych z katastrofami naturalnymi na świecie. Łączne straty ekonomiczne wynosiły 219 mld USD, w tym okresie wypłacono odszkodowania w wysokości 99 mld USD.

Dane dotyczące szkód spowodowanych w Polsce wyłącznie zdarzeniami pogodowymi w okresie czerwiec-sierpień 2009 roku wskazują liczbę zgłoszonych szkód w wysokości 64,4 tys. PLN. W latach 1997-2008 państwo przeznaczyło 600 mln PLN na środki pomocy dla poszkodowanych, w samym 2008 roku było to ponad 52 mln PLN¹⁴.

Zaprezentowane powyżej dane nie wymagają szerszego komentarza. Należy jednak dodać, że w skutek postępujących zmian klimatycznych można spodziewać się nasilenia występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, dlatego też tak ważne jest znalezienie odpowiedniego narzędzia, które pozwoliło by zniwelować ogromne szkody.

Przykładem doskonale ilustrującym straty, jakie może spowodować ryzyko o charakterze niekatastroficznym, jest zima bieżącego roku. Nikt nie spodziewał się tak obfitej w śnieg oraz długotrwałej zimy. I tak na przykład w stolicy w pierwszym miesiącu zimy Warszawski Zarząd Oczyszczania Miasta wydał 60 mln PLN na koszty odśnieżania. Było to około 60% tegorocznego budżetu na ten cel¹⁵. Zima sparaliżowała również inne miasta w Polsce. Samorządy gmin z północnej części województwa śląskiego oszacowały swoje koszty związane z usuwaniem skutków ataku zimy na około 4,5 mln PLN. Wstępne straty energetyków na Śląsku i w Małopolsce to około 12-15 mln PLN. Lasy Państwowe natomiast oszacowały straty na kilkadziesiąt milionów złotych. Klęska dotknęła także zasoby prywatne¹⁶.

W tym miejscu po raz kolejny pojawia się pytanie: czy istnieją sposoby, które pozwoliłyby człowiekowi, choć w części zapanować nad siłami natury? Zanim znajdziemy odpowiedź na to pytanie warto rozważyć przez chwilę, jakie sektory gospodarcze są najbardziej narażone na ryzyko o charakterze niekatastroficznym.

¹³http://forsal.pl/artykuly/415800,chemura_pylu_wulkanicznego_nad_europa_spowodowala_miliardowe_straty_firm_transportowych.html

¹⁴Z. Jęska, *Sektor ubezpieczeń wobec rosnących strat powodowanych przez gwałtowne zjawiska pogodowe*, Warszawa 2009r., TU Alianz Polska S.A., www.koalicjaklimatyczna.com.

¹⁵M. Jaworski, *Derywaty pogodowe są zbyt kosztowne dla miast*, *Dziennik Gazeta Prawna*, 25.01.2010r.

¹⁶<http://polskalokalna.pl/wiadomosci/slaskie/katowice/news/wielomilionowe-straty-po-ataku-zimy>

3. Wpływ ryzyka pogodowego na poszczególne branże

Szacunki Międzynarodowego Stowarzyszenia Zarządzania Ryzykiem Pogodowym (WRMA) wskazują, że około 60% wszystkich firm jest bezpośrednio lub pośrednio uzależniona od warunków pogodowych. Zaczynając od popytu na lody, napoje orzeźwiające, energię, środki farmaceutyczne czy koszty miejskiego przedsiębiorstwa zajmującego się odsnieżaniem, a kończąc na opóźnieniach w prowadzeniu budowy zauważymy, że pogoda w bardzo dużym stopniu może wpłynąć na działalność wielu firm¹⁷.

W 2001 roku biuro analiz mieszczące się przy Departamencie Handlu Stanów Zjednoczonych przeprowadziło szczegółowe badanie mające na celu określenie, jaki procent amerykańskiej gospodarki jest bezpośrednio narażony na ryzyko pogodowe o charakterze niekatastroficznym. Okazało się, że nie wszystkie sektory są wrażliwe w 100%, a niektóre w ogóle nie są narażone na ryzyko pogodowe. Jednak łączna wartość poszczególnych sekcji narażonych na ryzyko w 2000 roku to blisko 40% wartości PKB. Podobne wnioski uzyskano w innych badaniach, także dotyczące Europy.

Warunki pogodowe, w zależności od profilu działalności badanej firmy, mogą istotnie wpłynąć na popyt bądź uniemożliwić normalne funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Ma to z kolei wpływ na wolumen sprzedaży, co ostatecznie przekłada się na wyniki finansowe przedsiębiorstwa. Stąd też ryzyko pogodowe o charakterze niekatastroficznym kojarzone jest z ryzykiem wolumenu¹⁸.

Do sektorów najbardziej narażonych na ryzyko pogodowe należy zaliczyć energetykę, rolnictwo, przemysł spożywczy i browarniczy, budownictwo, przemysł rozrywkowy i turystyczny, transport oraz miejskie służby porządkowe¹⁹.

Ryzyko związane z działalnością operacyjną ciepłowni oraz elektrociepłowni to przede wszystkim ryzyko niesione przez zmiany poziomu sprzedaży ich produktu- energii cieplnej. W zależności od pogody przychody tego typu przedsiębiorstw mogą się drastycznie wahać. Fakt ten jest istotny również dla pojedynczego odbiorcy, gdyż obniżone przychody przedsiębiorstwa produkującego energię cieplną, wynikające z niskiej sprzedaży, odbijają się z reguły na klientach. Odpowiedzialność za starty w postaci wyższych cen za jednostkę energii zazwyczaj przenoszona jest właśnie na klientów. Dlatego też zarówno z punktu widzenia przedsiębiorcy dostarczającego ciepło, jak i klienta, ważne jest ustabilizowanie przychodów, które umożliwiłyby planowanie strategiczne zarówno w zakresie nowych inwestycji, jak i polityki cenowej²⁰.

Najważniejszymi rodzajami ryzyka występującymi w rolnictwie jest ryzyko ceny, ryzyko dochodu i ryzyko zdarzeń. Ryzyko ceny można zdefiniować jako prawdopodobieństwo niekorzystnych zmian cen produktów rolnych. Ryzyko dochodu z kolei odnosi się do możliwości uzyskania dochodu niższego niż zakładano w stosunku do poniesionych nakładów inwestycyjnych. Ryzyko zdarzeń można zdefiniować jako prawdopodobieństwo występowania określonego zdarzenia, które może mieć negatywny wpływ na wyniki uzyskane w rolnictwie. Ryzyko związane z produkcją rolną z reguły związane jest z oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Zaliczamy do nich między innymi pogodę, czyli przede wszystkim zmiany klimatyczne, zmiany ilości opadów czy też częste występowanie klęsk żywiołowych. Ryzykami, których rolnicy najbardziej się obawiają są ogień i gradobicia. Istotnym zagrożeniem dla upraw zbóż są również przymrozki wiosenne, które występując w okresie wzrostu roślin mogą doprowadzić do częściowego, a niekiedy nawet całkowitego zniszczenia roślin. Co warto podkreślić poszukiwanie skutecznych sposobów ubezpieczenia dochodów w rolnictwie jest jednym z najistotniejszych obecnie

¹⁷J. Preś, *Zarządzanie ryzykiem pogodowym...*, op.cit., s. 36.

¹⁸ tamże, s. 37-38.

¹⁹ www.consus.eu/pl/derywaty_pogodowe

²⁰ www.forsal.pl/artykuly,derywaty_pogodowe_sposob_na_biznesowa_stabilnosc_dla_branzy_energetycznej.html,

²¹ E. Sokołowska, *Pochodne instrumenty...*, op.cit., s. 2.

problemów tego sektora gospodarki. Tematyka ta dyskutowana jest nie tylko w wymiarze krajowym, ale także unijnym i międzynarodowym²¹.

Trudno znaleźć branżę, na którą ryzyko pogodowe nie wpływałyby choćby w sposób pośredni. Restauratorzy z powodu deszczu mniej zarabiająca na tzw. ogródka piwnych, właściciele pól golfowych w czasie wiatru czy opadów też nie mogą liczyć na duże zainteresowanie. Szczególnie trudną sytuację mają organizatorzy imprez masowych: koncertów czy wydarzeń sportowych. Dla nich silny wiatr i deszcz może oznaczać nawet odwołanie imprezy, co wiąże się ze stratami finansowymi sięgającymi milionów złotych. Podobnie jest w przypadku branży turystycznej²². Zimne, deszczowe lato może doprowadzić do bankructwa szeregu nadmorskich pensjonatów i hoteli, również ciepła, bezśnieżna zima nie wpływa dobrze na kondycję finansową górskich kurortów.

Skala strat jakie może nieść ze sobą ryzyko pogodowe oraz długa lista branż, na które czynniki atmosferyczne mogą mieć niekorzystny wpływ, powinna być wystarczającym bodźcem do podjęcia rozważań na temat zarządzania ryzykiem pogodowym. Znalezienie odpowiednich narzędzi wydaje się być jedynym trafnym rozwiązaniem na wyzwania, jakie stawiają przed nami przeciwnie siły natury.

4. Zabezpieczenie przed ryzykiem pogodowym

Instrumenty mające na celu ochronę poszczególnych branż gospodarki można podzielić na dwie grupy. Pierwszą obejmującą ubezpieczenia oraz drugą oferującą instrumenty pochodne. W zależności od potrzeby, od rodzaju ryzyka z jakim mamy do czynienia można skorzystać z odpowiedniego zabezpieczenia. I tak na przykład instrumentem stosownym w przypadku ekstremalnych zjawisk pogodowych są ubezpieczenia. Przemysł ubezpieczeniowy, odgrywający główną rolę w przejmowaniu tego typu ryzyka, jest w stanie oferować firmom-potencjalnym ofiarom kataklizmów-długoterminową ochronę, w postaci ubezpieczeń majątku oraz zysku.

Demopolizacja w energetyce, proces rozpoczęty w USA, w Europie rozwinięty w Wielkiej Brytanii, a potem szeroko podjęty w innych krajach Europy zachodniej i środkowoeuropejskich, w tym w Polsce, sprawiła, że długoterminowe rozwiązania proponowane przez zakłady ubezpieczeniowe przestały spełniać potrzeby sektora energetycznego. Jak wspomniano wcześniej firmy tej branży są narażone na krótkotrwałe wahania temperatury. Każde odchylenie od średniej w czasie okresu letniego czy zimowego może mieć bezpośredni wpływ na ograniczanie zysków. Poszukiwanie rozwiązań finansowych i jednocześnie odchodzenie od tradycyjnych, wieloletnich form ubezpieczeń, stało się podstawą dla rozwoju nowego rynku zarządzania ryzykiem pogodowym²³.

Instrumentami, które są najlepszym zabezpieczeniem przed ryzykiem pogodowym o charakterze niekatastroficznym są pochodne instrumenty pogodowe, zwane również derywatami pogodowymi. Derywaty pogodowe są to dwustronne kontrakty terminowe, które są rozliczane na podstawie warunków atmosferycznych, takich jak indeksy temperatury, opady czy prędkość wiatru²⁴. Jest to umowa pomiędzy dwoma stronami, która określa warunki płatności pomiędzy zawierającymi transakcję, w zależności od zajścia określonych zdarzeń pogodowych w okresie trwania kontraktu. Klasyczny pochodny instrument pogodowy można opisać za pomocą rodzaju kontraktu, może to być kontrakt typu forward/future, opcji lub swap, które od dawna znane są z rynków finansowych.

²² www.bankier.pl/wiadomosc/Derywaty-pogodowe-czyli-jak-zabezpieczyc-zyski-przed-kaprysmi-pogody.html

²³ www.im.pwr.wroc.pl/~hugo/publ/.pdf

²⁴ www.consus.eu/pl/derywaty_pogodowe/

Forward - instrument finansowy, transakcja terminowa np. na kurs walut.. Polega na kupnie / sprzedaży zasobu X za Y. Kurs, po jakim zostanie dokonana transakcja oraz wielkość transakcji zostają ustalone w dniu jej zawarcia, natomiast fizyczna dostawa zasobów musi nastąpić w ściśle określonym dniu w przyszłości²⁵.

Futures (kontrakt terminowy) – to instrument finansowy, będący rodzajem umowy, zawartej pomiędzy kupującym (sprzedającym) a giełdą lub izbą rozliczeniową, w której sprzedający zobowiązuje się sprzedać określony instrument bazowy za ściśle określoną cenę w ściśle określonym terminie. Cena, według której strony przeprowadzą transakcje w przyszłości, zwana jest *ceną terminową* (ang. futures price), zaś dzień, w którym strony zobowiązane są przeprowadzić transakcję, to *data rozliczenia* (ang. settlement date) lub *data dostawy* (ang. delivery date)²⁶.

IRS (ang. interest rate swap) – kontrakt wymiany płatności odsetkowych, jest to umowa pomiędzy dwiema stronami, na podstawie której strony wypłacają sobie wzajemnie (w określonych odstępach czasu w trakcie trwania kontraktu) odsetki od umownego nominału kontraktu, naliczane według odmiennej stopy procentowej.

Opcja- instrument finansowy o niesymetrycznym profilu wypłaty. Opcja (w klasycznym rozumieniu) daje jej posiadaczowi ("nabywcy") prawo (lecz nie obowiązek) do nabycia (w przypadku opcji kupna – ang. *call*) lub sprzedaży (w przypadku opcji sprzedaży – ang. *put*) danego dobra po z góry określonej cenie. Prawo to może być zrealizowane w dniu wygaśnięcia opcji (opcja europejska) lub w dowolnym dniu od daty zawarcia kontraktu opcyjnego do daty wygaśnięcia włącznie (opcja amerykańska), ew. w kilku ściśle określonych datach (opcja bermudzka)²⁷.

Ważny jest również czas trwania kontraktu, określenie stacji pogodowej, która dostarcza dane meteorologiczne oraz indeks pogodowy stanowiący podstawę transakcji. Ponadto należy określić ceny wykonania transakcji oraz (w przypadku opcji) wartość premii za kontrakt.

Instrumenty te wykorzystywane są przez przedsiębiorstwa najczęściej w celu hedgingu. Hedging z wykorzystaniem pochodnych instrumentów pogodowych oznacza zabezpieczenie przed negatywnymi skutkami zmiany pogody i ich wpływ na wyniki finansowe przedsiębiorstw.

Istnieje wiele istotnych cech, które w znaczny sposób odróżniają derywaty pogodowe od ubezpieczeń. Przede wszystkim ubezpieczenia służą zabezpieczeniu przed zdarzeniami o wysokim ryzyku i niskim prawdopodobieństwie, podczas gdy instrumenty pogodowe zabezpieczają przed zdarzeniami o relatywnie niskim ryzyku i wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia. Ponadto derywaty pogodowe zapewniają wypłatę proporcjonalną do wysokości zdarzenia, ubezpieczenia pogodowe natomiast dają możliwość uzyskania jednorazowej kwoty odszkodowania niekoniecznie w proporcji do poniesionych strat. Co więcej w przypadku zakupu ubezpieczeń należy udokumentować szkodę lub też poniesioną stratę. Pochodne instrumenty pogodowe zapewniają wypłatę zawsze, kiedy bazowa wartość indeksu, stanowiąca podstawę transakcji, przekroczy założoną wartość²⁸.

Sposób działania pogodowych instrumentów pochodnych nie jest zbyt skomplikowany. Pierwszym krokiem jest identyfikacja oraz pomiar narażenia danego podmiotu na ryzyko o charakterze niekatastroficznym. Następnie konstruowany jest indeks oparty o czynnik atmosferyczny, który ma najistotniejszy wpływ na działalność tegoż podmiotu gospodarczego. Indeks bazowym może być średnia dobowo temperatura, wyrażona w stopniach Celsjusza lub indeks stopniodni, wyrażony w punktach, który powstaje w wyniku prostych matematycznych przekształceń wartości średniej temperatury²⁹.

²⁵ J. Preś, *Zarządzanie ryzykiem pogodowym...*, op.cit., s. 54.

²⁶ tamże, s. 56.

²⁷ tamże, s. 60

²⁸ E. Sokołowska, *Pochodne instrumenty...*, op.cit, s. 3-4.

²⁹ www.forsal.pl/artykuly/derywaty_pogodowe_sposob_na_stabilosc_branzy_energetycznej_html

Kolejnym krokiem jest ustalenie wartości jednego punktu z powstałego indeksu, czyli określenie, ile dany podmiot może zyskać bądź stracić, jeżeli poziom indeksu zmieni się o jeden punkt. Ostatnim etapem jest wybór instrumentu finansowego, na którym oparte będzie zabezpieczenie oraz jego okres³⁰.

Dla lepszego zrozumienia działania mechanizmu pogodowych instrumentów pochodnych warto przeanalizować poniższy przykład.

Rolnik obawiający się dużych upałów w nadchodzące lato, które mogą zniszczyć jego plony, może udać się do ubezpieczyciela i zawrzeć kontrakt, na czas np. od czerwca do września, w którym na każdy dzień, w którym temperatura przekroczy 24°C, ubezpieczyciel wypłaci rolnikowi odszkodowanie w ustalonej wysokości. Dzięki temu rolnik zyskuje pewność, że będzie osiągał przychody mimo zbyt wysokiej temperatury w danym okresie.

Niewątpliwą zaletą tego instrumentu jest stosunkowa prostota w jego konstrukcji, mówiąc najprościej klient wie co kupuje. Niestety podstawowym problemem jest wycena tego instrumentu, tzn. w jaki sposób można wycenić zjawisko pogodowe i ryzyko z nim związane. Duża firma, posiadająca ugruntowaną pozycję, ma możliwość wynegocjowania z ubezpieczycielem korzystnej ceny kontraktu, pojedynczy rolnik natomiast bardzo łatwo może wejść w kontrakt, który kosztuje go więcej niż powinien. Technicznym problemem jest kwestia wiarygodności danych, pochodzących z wielu stacji meteorologicznych, gromadzonych na przestrzeni wielu lat, gdzie warunki pomiaru często ulegają zmianie na przykład w skutek rozwoju miasta, co może mieć istotny wpływ na nasłonecznienie czy siłę wiatru wokół obiektu³¹.

Barierą uniemożliwiającą skorzystania z derywatów pogodowych może okazać się również koszt. Niestety jest to instrument dostępny raczej dla dużych podmiotów. Pozyskanie informacji z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej z ostatnich 20-30 lat, potrzebnych do oceny ryzyka, kosztuje 4-6 tys. euro. Do tych kosztów należy dodać koszt monitoringu kontraktu, gdzie składka w zależności od rodzaju umowy sięga 10-30% sumy ubezpieczenia, czyli kwoty, jaką ma wypłacić ubezpieczyciel.

Stosunkowo trudno jest ubezpieczyć się na wypadek deszczu. Opady mają z reguły charakter lokalny, w danym miejscu możemy mieć deszcz nawałny, a kilometr dalej może spaść kilka kropli. W Polsce stacje pomiarowe Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej są rozmieszczone mniej więcej co 50 km, dlatego też trudno z nich korzystać przy ocenie rozmiarów opadów w danym miejscu. Infrastruktura ta może być jednak wykorzystywana do weryfikacji siły wiatru czy temperatury i właśnie takie kontrakty jest najłatwiej zawrzeć w Polsce³².

Rynek zarządzania ryzykiem pogodowym nie przestaje być głównie rynkiem dla sektora energetycznego, jednak duży potencjał leży w innych sektorach działalności gospodarczej, takich jak handel detaliczny czy rolnictwo. Ponadto instrument ten coraz częściej stosuje się również, jako atrakcyjny element dywersyfikacji portfela.

Ważny jest fakt, iż pochodne instrumenty pogodowe stanowią skuteczne narzędzie zabezpieczenia dochodów podmiotów gospodarczych, dlatego też mimo pewnych trudności powinny być szeroko stosowane.

Instrumenty pochodne są dobrym rozwiązaniem nie tylko przy zarządzaniu ryzykiem pogodowym na szczeblu prywatnym ale także publicznym. Nie tylko prywatne przedsiębiorstwa powinny zabezpieczać się przed negatywnymi skutkami ryzyka pogodowego, również samorządy terytorialne mogą korzystać z omówionego instrumentu. Ostatnia powódź udowodniła jak ważne są działania zapobiegawcze. Obok fizycznej kontroli bardzo ważne są również działania, które umożliwiły by szybką rekompensatę szkód po wystąpieniu katastrofy naturalnej. Państwo nie powinno skupiać się tylko i wyłącznie na budowie wałów przeciwpowodziowych, ale także podjąć dziś takie działania, które pozwolą po wystąpieniu zdarzenia udzielić szybkiej i skutecznej pomocy

³⁰ www.forsal.pl/artykuly/derywaty_pogodowe_dla_farm_wiatrowych_czy_jak_ubezpieczyc_sie_od_braku_wiatru.html

³¹ www.im.pwr.wroc.pl/~hugo/publ/.pdf

³² www.forsal.pl/artykuly/drogi_polisy_na_wypadek_deszczu.html

osobą potrzebującym. Innymi słowy dziś należy starać się przewidzieć co może stać się w przyszłości, skorzystać z instrumentu jakim są derywaty pogodowe, dzięki czemu w momencie wystąpienia na przykład powodzi samorządy terytorialne będą mogły dysponować dodatkowymi środkami. Oczywiście istnieje ryzyko, że zainwestowane środki na zakup instrumentów pochodnych zostaną wydane niepotrzebnie. Jednak skala szkód oraz strat, jakie niosą ze sobą anomalie pogodowe wskazują, że jeżeli istnieje narzędzie, które choć w nieznacznym stopniu jest w stanie je zredukować należy z niego skorzystać.

Zakończenie

Wiele firm zdaje sobie sprawę z istnienia ryzyka typu walutowego czy cenowego. Dzięki tej świadomości starają się eliminować je ze swojej działalności. Niewielu jednak przedsiębiorców chce w równym stopniu neutralizować pogodowe ryzyko niekatastroficzne, które w zależności od profilu prowadzonej działalności może mieć lub ma zdecydowanie większy wpływ na osiągnięte przez firmę zyski. Warto jednak wiedzieć, że ryzyko takie istnieje oraz że istnieje możliwość zarządzania nim poprzez wykupienie zabezpieczenia w postaci pogodowych instrumentów pochodnych.

Stosowanie pochodnych instrumentów pogodowych niesie ze sobą wiele dodatkowych korzyści, które mogą przyczynić się do wzrostu konkurencyjności polskich przedsiębiorstw. Różnorodne, złożone strategie opcyjne umożliwią bowiem nie tylko stabilizację cen, ale stosowanie krótkoterminowo lub w celach inwestycyjnych dają szansę uzyskania dodatkowych dochodów.

Bibliografia.

- Jaworski M., Derywaty pogodowe są zbyt kosztowne dla miast, *Dziennik Gazeta Prawna*;
- Jęska Z., Sektor ubezpieczeń wobec rosnących strat powodowanych przez gwałtowne zjawiska pogodowe, Warszawa 2009r., TU Alianz Polska S.A,
- Michalski T., Ubezpieczenia gospodarcze, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2004;
- Preś J., Zarządzanie ryzykiem pogodowym, CeDeWu, Warszawa 2007;
- Sokołowska E., Pochodne instrumenty pogodowe jako narzędzia ograniczenia ryzyka w rolnictwie, *Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Roczniki Naukowe*, t X, z. 4;
- [www.koalicjaklimatyczna.com](http://www.koalicjaklimatyczna.com;).;
- www.consus.eu/pl/derywaty_pogodowe;
- http://forsal.pl/artykuly/414000,pyl_wulkaniczny_z_wybuchu_na_islandii_paralizuje_europe_polska_zamyka_lotniska.html;
- http://forsal.pl/artykuly/415800,chlura_pylu_wulkanicznego_nad_europa_spowodowala_miliardowe_straty_firm_transportowych.html;
- <http://polskalokalna.pl/wiadomosci/slaskie/katowice/news/wielomilionowe-straty-po-ataku-zimy>;
- www.forsal.pl/artykuly,derywaty_pogodowe_sposob_na_biznesowa_stabilnosc_dla_branzy_energetycznej.html;
- www.bankier.pl/wiadomosc/Derywaty-pogodowe-czyli-jak-zabezpieczyc-zyski-przed-kaprysmi-pogody.html;
- www.forsal.pl/artykuly/derywaty_pogodowe_sposob_na_stabilnosc_branzy_energetycznej.html;
- www.forsal.pl/artykuly/derywaty_pogodowe_dla_farm_wiatrowych_czy_jak_ubezpieczyc_sie_od_braku_wiatru.html
- www.im.pwr.wroc.pl/~hugo/publ/.pdf

Joanna SOŁTUNIAK*

POLITYKA ENERGETYCZNA A ROZWÓJ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGI W POLSCE

POWER PRODUCTION POLICY AND DEVELOPMENT OF RENEWABLE ENERGY SOURCES

Abstract

Poland's power industry has been based on hard and brown coal, crude oil and natural gas. Due to the inevitable depletion of raw materials with the inherent rise in their prices as well as power safety put at risk and significant environmental pollution caused by the conventional power engineering, development and support of alternative energy sources, especially renewable ones, should be ensured. A support system for development of renewable energy sources (RES) through the power production policy should be very strong in order to increase the current one-digit percentage of RES in power production in Poland up to at least 15% until the year 2020 as prescribed in Directive 2009/28/WE. A balanced development of the country is possible only at an increased share of RES. Some legal regulations and administrative procedures that influence development of RES in Poland have been included.

Słowa kluczowe: *polityka energetyczna, prawo energetyczne, procedury administracyjne, odnawialne źródła energii, energetyka konwencjonalna*

Numer klasyfikacji JEL: *Q 42*

Wstęp

Polityka energetyczna powinna sprzyjać rozwojowi odnawialnych źródeł energii (OZE), które przez swoje nieograniczone zasoby zwiększają bezpieczeństwo energetyczne, są przy tym przyjazne dla środowisku, a także służą realizacji zrównoważonego rozwoju wyznaczonego przez Konstytucję RP. Ze względu na to, że w świetle tradycyjnego rachunku kosztów, nieodzwoiercedlającego w pełni ujemnych efektów zewnętrznych, koszt wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych jest zwykle wyższy niż ze źródeł konwencjonalnych, powinno się stosować różne mechanizmy ekonomiczne, administracyjne, prawne wspierające rozwój OZE. Jeszcze kilkanaście lat temu nie było obowiązku zakupu energii wytwarzanej z OZE przez zakłady energetyczne, co bardzo hamowało rozwój odnawialnej energetyki. Obecnie dużo mechanizmów wspierających OZE już zostało wdrożonych, m.in.: wspomniany obowiązek zakupu energii

* Mgr, Uniwersytet Łódzki

wytworzonej w OZE przez zakłady energetyczne, ustalona cena za w.w. energię, przyznanie świadectw pochodzenia energii. Trzeba mieć nadzieję, że prowadzona polityka energetyczna wykorzysta szansę jaką dla gospodarki i zanieczyszczonego środowiska Polski są OZE.

1. Zalety i wady odnawialnych źródeł energii

Zgodnie z definicją OZE zawartą w Dyrektywie UE 2008/0016 „Energia ze źródeł odnawialnych oznacza odnawialne, niekopalne źródła energii: energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię geotermalną, energię fal, prądów i pływów morskich, hydroenergię, energię pozyskiwaną z biomasy, gazu pochodzącego z wysypisk śmieci, oczyszczalni ścieków i ze źródeł biologicznych (biogaz)”¹.

OZE wykorzystują lokalne źródła energii, zapewniając bezpieczeństwo energetyczne w regionie. Przyczyniają się one pośrednio do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i różnego rodzaju zanieczyszczeń. Ze względu na rozproszenie źródeł mogą być pozyskiwane w wielu miejscach – co zmniejsza straty związane z transportem i dystrybucją i często pozwala dostosować się do linii przesyłowych.. OZE stanowią otwarty rynek dla nowych technologii. Mogą służyć realizacji zrównoważonego rozwoju, który jak wiadomo, w polskim systemie prawnym ma najwyższą, konstytucyjną rangę². OZE są substytutem energii konwencjonalnej, pochodząca z nich energia może być dostarczana przez tą samą infrastrukturę i systemy logistyczne do odbiorców, co energia konwencjonalna.

Są wielorakie korzyści dla gospodarki narodowej płynące z rozwoju i zastosowania OZE:

- strategiczne - zmniejszenie uzależnienia od obcych źródeł energii (ropy naftowej i gazu);
- zdrowotne - ograniczenie wzrostu zachorowań wynikających z zanieczyszczenia środowiska;
- środowiskowe - redukcja efektu cieplarnianego, redukcja rakotwórczych i szkodliwych spalin, zmniejszenie ilości odpadów;
- gospodarcze - wykorzystanie odłogowanej ziemi na produkcję rolną dla potrzeb sektora paliwowo-energetycznego, wykorzystanie nadwyżek i odpadów z produkcji rolnej dla energetyki oraz wzrost ilości kapitału sprzyjający rozwojowi regionu.
- społeczne - np. przez redukcję bezrobocia, zwłaszcza w regionach rolniczych,

Wykorzystanie własnych OZE likwiduje monopol dużych producentów i wprowadza konkurencję wymuszającą powiązanie cen energii z kosztami jej wytwarzania. Służy także rozwojowi małych i średnich przedsiębiorstw, które często działając bardziej efektywnie, łatwiej dostosowują się do potrzeb odbiorców. OZE idealnie wpisują się w politykę zrównoważonego rozwoju. Ich eksploatacja nie powoduje zanieczyszczeń środowiska, nie powstają prawie żadne odpady.

Generalnie OZE charakteryzują się wysokimi nakładami inwestycyjnymi na jednostkę wyprodukowanej energii, ale też stałym kosztem jednostkowym uzyskiwanej energii elektrycznej. Jednak trudno przewidzieć ilość wyprodukowanej energii, gdyż zależy to od warunków naturalnych..

Każdy z poszczególnych rodzajów OZE może też powodować pewne nieznaczne konsekwencje dla środowiska.

Przykładowo elektrownie wiatrowe mogą powodować:

- zakłócenia wizualne, często są to wieże o wysokości przekraczających 100 m;
- efekt stroboskopowy;
- akustykę wywołaną przez wirnik przy obrocie łopat, generator i przekładnie;

¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008 / 0016 z dnia 23 stycznia 2008 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych COM(2008) 19 wersja ostateczna — 2008/0016 (COD), Dz.U. C 77 z 31.3.2009

² Konstytucja RP z 2.04.1997 (Dz.U. Nr 78, poz. 483), art. 5

- zagrożenia dla przelatujących ptaków, ale wg licznych badań nie są bardzo niebezpieczne, generalnie kolizje ptaków z turbiną zdarzają się stosunkowo rzadko;
- zakłócenia fal radiowych i telewizyjnych.

Elektrownie wodne mogą powodować w zależności od wielkości pewną degradację środowiska naturalnego:

- budowa dużej elektrowni wodnej zwykle powoduje znaczną degradację środowiska naturalnego przez budowę wielkich zapór po piętrzeniu wody. Aby uzyskać wysoki poziom wody zalewane są duże obszary dolin rzecznych, z czym się wiążą przesiedlenia ludzi, zmienia się fauna i flora, wytwarza inny sublimat...
- przy budowie małych elektrowni wodnych piętrzących wodę na niewielkiej wysokości degradacja środowiska jest nieznaczna, a nawet są można odnotować pewne korzyści dla środowiska tj.: zwiększony poziom wód gruntowych, retencję wód, hamowanie nurtu rzeki, a przez to zapobieganie dużej erozji dennej i bocznej;

Warto też zwrócić uwagę, że często buduje się zbiorniki wodne i piętrzy wodę dla celów retencyjnych lub innych, a elektrownia wodna powstaje później, aby wykorzystać siłę spadającej wody. Innymi niekorzystnymi zjawiskami mogącymi wystąpić przy powstaniu elektrowni wodnej są: hałas, ale z reguły o bardzo niskim poziomie, ze względu na stosunkowo małą prędkość obrotową turbiny, straty w rybostanie przy braku zabezpieczenia (krat, barier elektroniczno – elektrycznych) czy zmiany w krajobrazie.

Produkcja energii w Polsce w około 90 % oparta jest na konwencjonalnych źródłach energii: węgla kamiennym i brunatnym, ropie naftowej i gazie ziemnym. Z OZE pochodzi zaledwie kilka procent wytworzonej energii. Popyt na energię elektryczną w Polsce jest znacznie mniejszy niż w krajach Europy Zachodniej, ale ciągle wzrasta. Prognozuje się, że polskie zapotrzebowanie na energię elektryczną rośnie średnio 2,2 % rocznie³. Warto jednakże zaznaczyć, że założeniem Ministerstwa Gospodarki jest dążenie do zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, ze względu na oszczędność energii⁴.

Zasoby węgla kamiennego i brunatnego Polski wystarczą na ok. 25 – 30 lat przy obecnym stopniu wydobywania⁴, co determinuje zmiany w dotychczasowym podejściu do energetyki. Ceny węgla będą wzrastać, co być może pozwoli OZE stać się ekonomiczną konkurencją w dziedzinie wytwarzania energii. Wsparcie rozwoju krajowej energetyki przez OZE sprzyja zrównoważonemu rozwojowi Polski. Znaczna degradacja środowiska wywoływana przez energetykę konwencjonalną będzie odczuwalna jeszcze przez kilka pokoleń Polaków. Tworzenie zachęt prawnych i ekonomicznych do rozwoju OZE powinno stać się priorytetowe.

2. Polityka energetyczna Polski i Unii Europejskiej a rozwój odnawialnych źródeł energii

Celami polityki energetycznej Polski zawartymi w Ustawie *Prawo energetyczne*⁵ i też przedstawianymi później w politykach energetycznych Polski przez Ministerstwo Gospodarki są:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- wzrost konkurencyjności gospodarki i jej efektywności energetycznej,
- tworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju kraju,
- ochrona środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami działalności energetycznej.

Do realizacji tych celów pasują doskonale odnawialne źródła energii, dla których prawne podstawy funkcjonowania zawiera właśnie w.w. ustawa⁶

Unijne przepisy bardzo sprzyjają rozwojowi OZE ze względu na ich bezpieczeństwo dla środowiska, hamowanie zmian klimatycznych i zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego. Zostało to przedstawione choćby w we wstępie do Dyrektywy 2008 / 0016: „Wspólnota od dawna uznaje potrzebę dalszego wspierania produkcji z energii odnawialnej, gdyż poprzez zahamowanie emisji gazów cieplarnianych, zrównoważony rozwój, bezpieczeństwo dostaw oraz rozwój opartego na wiedzy przemysłu zapewniającego nowe miejsca pracy, rozwój gospodarczy, konkurencyjność, a także rozwój regionalny i rozwój obszarów wiejskich, jej wykorzystanie skutkuje ograniczeniem zmian klimatycznych.”⁷

Ważnym unijnym aktem prawnym odnoszącym się bezpośrednio do rozwoju odnawialnych źródeł energii i obligującym państwa członkowskie do zwiększania udziału OZE w bilansie energii jest Dyrektywa 2001/77/WE. Zaznacza ona, że „brak przejrzystych przepisów i koordynacji między poszczególnymi organami wydającymi zezwolenia utrudnia wykorzystanie energii odnawialnej. Dlatego specyficzna struktura sektora energii odnawialnej powinna zostać wzięta pod uwagę przez krajowe, regionalne i lokalne organy przy dokonywaniu przeglądu procedur administracyjnych stosowanych przy wydawaniu zezwoleń na budowę i eksploatację obiektów produkujących energię elektryczną, ogrzewanie i chłodzenie lub paliwa transportowe z odnawialnych źródeł energii. Administracyjne procedury wydawania zezwolenia powinny zostać usprawnione i powinny wyraźnie określać terminy dla instalacji wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych.”⁸ Dyrektywa zachęca do korzystania z krajowych systemów wsparcia, do pokonania przeszkód administracyjnych i do integracji sieci elektroenergetycznych oraz wprowadza obowiązek wydawania producentom energii odnawialnej gwarancji pochodzenia, jeżeli tego zażądata.

KOM (2006) / 848 ustala ogólny wiążący cel przewidujący przynajmniej 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii oraz przynajmniej 10% udziału biopaliw w transporcie ogółem dla UE⁹. Zgodnie z celem określonym w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE¹⁰ do 2020 r. Polska powinna osiągnąć 15% udział energii elektrycznej z OZE w zużyciu energii elektrycznej brutto. Dobrze byłoby, aby ten cel został poparty przyjazną polityką państwa, i aby zostały przyjęte uproszczone procedury dla inwestycji w OZE, zwłaszcza dla drobnych inwestorów.

Problemy związane z naturalnymi, ale głównie z antropogenicznymi zmianami klimatycznymi, wywołane nadmiernym wydobyciem i przetwarzaniem surowców kopalnych przyczyniającym się do emisji gazów cieplarnianych wymagają skutecznych działań mających na celu ochronę środowiska. Dlatego też Dyrektywa 2008/0016 zaznacza konieczność zintegrowania polityki klimatycznej i energetycznej, co jest niezbędne dla skuteczności ochrony środowiska.¹¹

³ www.paiz.gov.pl

⁴ Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r. (M.P. 2010 nr 2 poz. 11)

⁵ Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (Dz.U. 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.)

⁶ Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (Dz.U. 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.)

⁷ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008 / 0016 z dnia 23 stycznia 2008 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych COM(2008) 19 wersja ostateczna — 2008/0016 (COD), Dz.U. C 77 z 31.3.2009

⁸ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/77/WE (Dz.U. L 283 z 27.10.2001) w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych.

⁹ KOM 2006 / 848 Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego: *Mapa drogowa na rzecz energii odnawialnej. Energie odnawialne w XXI wieku: budowa bardziej zrównoważonej przyszłości.*

¹⁰ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, Dziennik Urzędowy L 140, 05/06/2009 P. 0016 - 0062

¹¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008 / 0016 z dnia 23 stycznia 2008 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych COM(2008) 19 wersja ostateczna — 2008/0016 (COD), Dz.U. C 77 z 31.3.2009

Najważniejszym aktem prawnym obowiązującym w Polsce w zakresie rozwoju OZE jest ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne*¹², zwana dalej P.e., która m.in.: reguluje zasady związane z przyłączeniem do sieci OZE i przesyłem energii elektrycznej wytworzonej w OZE, obowiązkiem zakupu przez zakłady energetyczne na terenie ich działania energii wytworzonej w OZE i cenę energii z OZE. Nakaz zakupu przez zakłady energetyczne energii wytworzonej w OZE i ustalenie obowiązującej ceny zakupu przyczyniło się do początku rozwoju OZE w Polsce.

Cena energii elektrycznej wytwarzanej z OZE jest równa średniej cenie sprzedaży energii elektrycznej na rynku w poprzednim roku kalendarzowym¹².

Innym sprzyjającym mechanizmem dla rozwoju OZE jest system świadectw pochodzenia energii (tzw. zielonych świadectw)¹³, Świadectwa pochodzenia energii są rozwiązaniem sprawiedliwym społecznie, ze względu na pośrednie włączenie kosztów zanieczyszczenia środowiska w cenę energii. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem i sprzedające tę energię odbiorcom końcowym przyłączonym do sieci musi wykazać się odpowiednią liczbą świadectw pochodzenia energii z OZE lub z kogeneracji i przedstawić je do umorzenia Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki (URE) lub uiścić opłatę zastępczą. Sposób obliczania opłaty zastępczej jest określony przez *Prawo energetyczne*¹⁴. W 2010 r.: minimalny udział energii z OZE powinien wynosić 10,4%, a w 2017 r. już 12,9 %.¹⁵ Cena świadectw będzie uzależniona od ilości OZE na rynku. Gdyby była niezmienna wielkość produkcji energii z OZE świadectwa byłyby coraz droższe.

Wynikające ze świadectwa pochodzenia prawa majątkowe są zbywalne i mogą zostać przedmiotem towaru giełdowego. Obrót świadectwami pochodzenia energii jest prowadzony przez Towarową Giełdę Energii (TGE). Przedsiębiorstwa energetyczne wytwarzające energię elektryczną z OZE o łącznej mocy elektrycznej mniejszej niż 5MW są zwolnione z opłat za wpis do rejestru świadectw pochodzenia oraz dokonane zmiany w rejestrze, a także z opłaty skarbowej za wydanie świadectwa pochodzenia. Obrót świadectwami pochodzenia energii może odbywać się zarówno na giełdzie towarowej jak i w systemie pozagiełdowym.

System wsparcia (dla OZE) przez umarzanie świadectw pochodzenia energii przyznawanych przez URE „oddziela energię fizyczną od jej cech ekologicznych i sposobów wytwarzania.”¹⁶ „Sprzedaż praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia energii przez przedsiębiorcę będącego producentem energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, nie stanowi zbycia lub realizacji praw z instrumentów finansowych w wykonywaniu prowadzonej w tym celu działalności gospodarczej. Ta sprzedaż praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia energii jest źródłem przychodów z kapitałów pieniężnych w postaci pochodnych instrumentów finansowych.”¹⁷

Prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania energii z OZE wymaga koncesji wydawanej przez URE. Koncesji udziela się na okres od 10 do 50 lat, ale można wnioskować o udzielenie koncesji na krótszy czas. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej z OZE o łącznej mocy elektrycznej mniejszej niż 5MW jest zwolnione z opłaty za wydanie koncesji oraz z opłat rocznych z racji jej posiadania. W przypadku produkcji energii z OZE większej niż 5 MW stosowana jest opłata skarbowa z tytułu udzielenia koncesji oraz opłata roczna uzależniona od wielkości rocznego przychodu uzyskiwanego z

¹² Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (Dz.U. 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.)

¹³ System świadectw pochodzenia energii został szczegółowo określony w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. (Dz.U. z 2008, Nr 156, poz. 969) w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązkowi potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii.

¹⁴ Ustawa *Prawo energetyczne* z dnia 10 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 2006 r. nr 89, poz. 625 z późn. zm.)

¹⁵ www.paiz.gov.pl

¹⁶ <http://forsal.pl/artykuly>.

¹⁷ www.podatki.biz/artykuly.

koncesjonowanej działalności. Opłaty są obliczane jako iloczyn rocznego przychodu uzyskiwanego z działalności koncesjonowanej oraz współczynnika, który w zakresie wytwarzania, magazynowania, przesyłania, dystrybucji i obrotu energią elektryczną, ciepłem i paliwami gazowymi wynosi 0,0006.^{18 19} Energia wytwarzana w OZE i w wysokosprawnej kogeneracji ma pierwszeństwo przesyłania i dystrybucji.

Według Dyrektywy 2008/0016 COD „Koszty przyłączenia do sieci energetycznej nowych producentów energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii powinny mieć charakter obiektywny, przejrzysty i niedyskryminujący; właściwie uwzględnione powinny być korzyści, jakie daje sieci przyłączenie nowych generatorów.”²⁰

Dyrektywa 2008/0016 COD zakłada również, że „W niektórych okolicznościach nie ma możliwości zapewnienia pełnego przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii bez uszczerbku dla niezawodności i bezpieczeństwa istniejącej sieci energetycznej. W takich okolicznościach właściwe może być wypłacenie producentom rekompensaty finansowej.”²⁰

Według prawa energetycznego obecnie połowa opłat za przyłączenie OZE jest ponoszona przez zakłady energetyczne, w przyszłości będą opłaty zróżnicowane w zależności od wielkości inwestycji. Nowelizacja Ustawy *Prawo energetyczne* z maja 2009 r. zakłada m.in. obowiązek wnoszenia zaliczki za przyłączenie do sieci farm wiatrowych oraz udokumentowanie możliwości budowy źródła energii w celu ograniczenia spekulacji przy rezerwowaniu mocy dla farm wiatrowych.^{21 22 23}

„Energia elektryczna wytworzona z OZE jest zwolniona z akcyzy po otrzymaniu dokumentu potwierdzającego umorzenie świadectwa pochodzenia energii. Powyższe zwolnienie stosuje się poprzez obniżenie akcyzy należnej od energii elektrycznej za najbliższe okresy rozliczeniowe.”²⁴

Podatnikom płacącym podatek rolny „przysługuje ulga inwestycyjna z tytułu wydatków poniesionych na zakup i zainstalowanie urządzeń do wykorzystywania na cele produkcyjne naturalnych źródeł energii (wiatru, biogazu, słońca, spadku wód). Można z niej skorzystać po zakończeniu inwestycji, poprzez odliczanie od należnego podatku rolnego od gruntów położonych na terenie gminy, w której została zrealizowana inwestycja, 25% nakładów inwestycyjnych udokumentowanych rachunkami.”²⁵

3. Inwestowanie w odnawialne źródło energii w Polsce – problemy praktyczne

W Polsce nie widać sprzyjającego klimatu dla rozwoju OZE. Brakuje też ich promowania. Można to przeanalizować na przykładzie budowy małej elektrowni wodnej (MEW). Aby nie generować problemów, przy wyborze miejsca najlepiej wybrać teren nie leżący w obszarze Natura 2000 i w różnego rodzaju rezerwach przyrody, oraz na terenach zabudowanych. Trzeba poznać przepływy i stany rzeczne przyszłego miejsca inwestycji. Dane szczegółowe płatne można uzyskać

¹⁸ www.paiz.gov.pl)

¹⁹ Zasady funkcjonowania przedsiębiorstw energetycznych bazujących na OZE i wymagania techniczne w zakresie przyłączenia OZE do sieci są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 2007, Nr 93, poz. 623 ze zmianami).

²⁰ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008 / 0016 z dnia 23 stycznia 2008 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych COM(2008) 19 wersja ostateczna — 2008/0016 (COD), Dz.U. C 77 z 31.3.2009

²¹ Ligus M. *Efektywność inwestycji w odnawialne źródła energii*, wyd. Cedewu Sp. z o.o. Warszawa 2010

²² Szambelańczyk M. *Zasady podłączania do sieci w projekcie nowelizacji Prawa energetycznego* Czysta Energia 4/2009

²³ Lasocki K. *Nowa procedura przyłączeń energetycznych* Czysta Energia 11/2009

²⁴ www.paiz.gov.pl

²⁵ [op. cit.](#)

z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, ale one dotyczą stanów i przepływów wodnych z określonych posterunków. Zatem trzeba wybrać w miarę bliski posterunek na tej samej rzece (jeśli jest) i za pomocą określonych wzorów można uzyskać przybliżone dane dla określonego miejsca. Warto podpytać okolicznych mieszkańców o stany wody, o wylewy rzeczne, itp. Potem można starać się uzyskać tytuł prawny miejsca przyszłej inwestycji.

Dobrze jest poznać opinie ludzi mieszkających w pobliżu przyszłej MEW lub zarządzić konsultacje społeczne na temat planowanej inwestycji. Konsultacje społeczne może zarządzić urząd gminy. Z doniesień prasowych wiadomo, że czasami okoliczni mieszkańcy z różnych powodów protestują przeciw budowie elektrowni bazującej na OZE. Często nie ma to racjonalnego uzasadnienia, natomiast warto wyjaśnić wszelkiego rodzaju wątpliwości już na początku. Duże inwestycje blisko zabudowań mogą budzić obawy, co jest zrozumiałe. Natomiast małe i daleko położone od siedzib ludzkich inwestycje w MEW nie powinny budzić zastrzeżeń.

Tabela 1

Formalności dotyczące projektu MEW po uzyskaniu prawa do miejsca przyszłej elektrowni (przed rozpoczęciem budowy): etapy uzyskiwania pozwoleń i inne

Etapy uzyskania pozwoleń następujące bezpośrednio po sobie po uzyskaniu prawa do miejsca przyszłej MEW	Sprawy do ustalenia po uzyskaniu prawa do miejsca przyszłej MEW
uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji	<ul style="list-style-type: none"> • zorganizowanie konsultacji społecznych • ustalenie formalnych i technicznych aspektów odbioru prądu z zakładem energetycznym • wykonanie wstępnej koncepcji MEW
uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub wypisu z miejscowego planu zagospodarowania terenu oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji	
opracowanie operatu wodno – prawnego i uzyskanie pozwolenia wodno – prawnego	
wykonanie projektu budowlanego i wystąpienie o pozwolenie na budowę	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.migajda.pl i www.trmew.pl

Czasochłonne sprawy biurokratyczne przy budowie elektrowni wodnej trzeba zacząć od uzyskania opinii o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji. Stosowny wniosek składa się do wójta (burmistrza, prezydenta), który zwraca się o opinię do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Nieraz zobowiązuje się przyszłego inwestora do wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko²⁶ z oceną specjalistyczną z różnych dziedzin np.: ichtiologiczną, hydrologiczną, mikologiczną. Uzyskanie pozytywnej opinii oceny wpływu na środowisko może się wiązać np. z koniecznością budowy przepławki, zapewnieniem w przyszłości monitoringu przepławki, itd. Po uzyskaniu zgody, można wystąpić o uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji (decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu). W niej trzeba określić przyszłą inwestycję i określić dojazd do przyszłej budowy. Wniosek o powyższe składa się w gminie. Jeśli jest plan zagospodarowania przestrzennego gminy to wystarczy sprawdzić zgodność planowanej MEW z planem inwestycyjnym, jeśli nie, to trzeba dodatkowo wykonać specjalną mapę dla celów projektowych.²⁷ Wójt przed wydaniem decyzji konsultuje się m.in. z administratorem rzeki.

²⁶ zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, Dz.U. nr 257, poz.2573)

²⁷ Godlewska Joanna, Poskrobko Bazyli *Rola planu energetycznego gminy jako narzędzia ochrony powietrza i klimatu* *Ekonomia i Środowisko* 2 (34) 2008

W międzyczasie trzeba wystąpić z wnioskiem do zakładu energetycznego o warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Jeśli inwestor nie byłby stroną to zakład energetyczny może nie udzielić odpowiedzi, dlatego o powyższe składa się zazwyczaj po posiadaniu już umowy ustalającej prawo do miejsca przyszłej MEW. Zakłady energetyczne mają wprawdzie w Polsce od 1997 r. obowiązek wykupienia prądu z elektrowni bazującej na OZE, ale może nie być możliwości przyłączenia, ze względu na zbyt dużą odległość od linii energetycznych lub małą moc linii przesyłowych, może być konieczność budowy stacji trafo, itp... Sprawy formalne i techniczne ustalane z zakładem energetycznym mogą też być czasochłonne.²⁸

Po określeniu warunków budowy trzeba wykonać operat wodno – prawny na podstawie obowiązującego prawa wodnego. Po jego wykonaniu odbywa się rozprawa wodno – prawna, przy której często dochodzi do konfrontacji różnych środowisk, swoje zastrzeżenia może zgłosić np. Związek Wędkarski i inne zainteresowane strony. Po uzyskaniu decyzji wykonuje się projekt budowy uzgadniając go z Powiatowym Zespołem Uzgadniania Dokumentacji, gestorami sieci, a także innymi podmiotami określonymi w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o zabudowie i zagospodarowaniu terenu. Dopiero wówczas występuje się o pozwolenie na budowę.²⁹

Łatwienie wszystkich pozwoleń zajmuje bardzo dużo czasu, urzędy mają nieraz kilkumiesięczny okres na wydanie opinii / decyzji, a w zależności od niej dopiero można wystąpić z kolejnym wnioskiem. Jeszcze mogą dojść różne zastrzeżenia poszczególnych instytucji, dodatkowe wymagania przez nie stawiane. Instytucje i urzędy w Polsce zajmujące się OZE nie są zsynchronizowane, dlatego m.in. łatwienie pozwoleń zajmuje bardzo dużo czasu i nie ma pewności, że wszystko się powiedzie. Widać, że powinny zostać wprowadzone w Polsce ułatwione i uproszczone procedury administracyjne. Dobrze, że polityka energetyczna Ministerstwa Gospodarki do 2030 r. zakłada, że „w celu ułatwienia przeprowadzenia inwestycji oraz skrócenia czasu ich przeprowadzenia konieczne jest przygotowanie kompleksowych zmian w prawie nakierowanych na uproszczenie procedur związanych z procesem inwestowania w OZE”.³⁰ Trzeba mieć nadzieję, że taka polityka będzie realizowana, zwłaszcza w stosunku do małych inwestycji w OZE, aby nie zniechęcać drobnych inwestorów.

Różnego rodzaju przedsiębiorstwa, instytucje i osoby prywatne inwestujący w OZE powinni mieć zapewnioną długoterminową stabilność i sprzyjający klimat. Tego typu inwestycje są kosztowne, zwracają się po kilku – kilkunastu latach i dlatego wymagają zapewnienia wieloletniej pewności i ochrony prawnej. Samo tylko podjęcie inwestycji i zgromadzenie wszystkich pozwoleń zajmuje również bardzo dużo czasu i kosztuje, a nie ma pewności, że się inwestycja powiedzie. Z kolei zmienność warunków naturalnych sprawia, że wyliczenie i prognozowanie energii z OZE, a zatem przyszłych zysków jest utrudnione. Ze względu na korzyści, jakie daje państwu i społeczeństwu inwestowanie w OZE, zwłaszcza ochronę środowiska przez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, a także podwyższenie własnego bezpieczeństwa energetycznego, powinna być prowadzona jasna, pozytywna i czytelna polityka dla inwestorów w OZE. W tym momencie uzyskany koszt energii z elektrowni bazującej na OZE w stosunku do kosztu energii z elektrowni konwencjonalnej jest wyższy, ale przy urealnieniu cen energii z elektrowni konwencjonalnej wliczając w nią koszty zanieczyszczenia środowiska (certyfikaty pochodzenia energii) i prognozowanym wzroście cen surowców energetycznych można spodziewać się konkurencyjności ekonomicznej obu źródeł energii. Niektórzy inwestorzy w OZE mogą liczyć na częściowe wsparcie finansowe z funduszy UE i różnych narodowych funduszy ochrony środowiska oraz na preferencyjne kredyty. Ale samo złożenie wniosku o dofinansowanie wymaga uzyskania wielu kosztownych zaświadczeń, ekspertyz, opinii, również od drobnych inwestorów co może zniechęcać do interesowania się funduszami, a zarazem do inwestycji w OZE. Często staranie się o

²⁸ Lasocki K. *Taktyki operatorów systemu – warunki przyłączenia OZE do sieci* Czysta Energia 2/2009

²⁹ www.migajda.pl

³⁰ Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r. (M.P. 2010 nr 2 poz. 11)

niektóre fundusze unijne nazywane jest „drogą przez mękę”. Dobrze byłoby, aby były realne możliwości (uproszczone procedury) zapewnione przez państwo również częściowego finansowania.

Zakończenie

OZE doskonale wpisują się do polityki zrównoważonego rozwoju. Prowadzona polityka energetyczna i regionalna powinny dążyć do rozwoju OZE, jako przyjaznego dla środowiska i bezpiecznego źródła wytwarzania energii. Wydaje się, że są wystarczające ramy prawne określające rozwój OZE w Polsce, ale powinny być stosowane uproszczone procedury administracyjne, aby skrócić czas inwestycji

Dobrze byłoby, aby ustalony dla Polski minimalny cel 15 % udziału w OZE do 2020 r. wg Dyrektywy 2009/ 28 / WE został poparty jeszcze bardziej przyjazną polityką państwa dla OZE, przy uproszczonych procedurach administracyjnych.

Bibliografia

Graczyk Andrzej: Zależność między polityką energetyczną a ochroną klimatu, *Ekonomia i Środowisko* 2 (34) 2008

Godlewska Joanna, Poskrobko Bazyli: Rola planu energetycznego gminy jako narzędzia ochrony powietrza i klimatu *Ekonomia i Środowisko* 2 (34) 2008

Ligus M. Efektywność inwestycji w odnawialne źródła energii, wyd. Cedewu, Warszawa 2010

Lasocki K. Nowa procedura przyłążeń energetycznych *Czysta Energia* 11/2009

Lasocki K. Taktyki operatorów systemu – warunki przyłączenia OZE do sieci *Czysta Energia* 2/2009

Szambelańczyk M. Zasady podłączania do sieci w projekcie nowelizacji prawa energetycznego *Czysta Energia* 4/2009

Dyrektywa 2001/77/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 września 2001 r. w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, Dz.U. L 283 , 27/10/2001 P. 0033 – 0040

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008 / 0016 z dnia 23 stycznia 2008 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych COM(2008) 19 wersja ostateczna — 2008/0016 (COD), Dz.U. C 77 z 31.3.2009

KOM 2006 / 848 Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego: Mapa drogowa na rzecz energii odnawialnej. *Energie odnawialne w XXI wieku: budowa bardziej zrównoważonej przyszłości.*

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 16 grudnia 2009 r. w sprawie raportu zawierającego analizę realizacji celów ilościowych i osiągniętych wyników w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach energii (M.P.2010 nr7 poz. 64)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r. (M.P. 2010 nr 2 poz. 11)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii (Dz.U 2008, nr 156, poz.969)

Ustawa Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 2006 r. nr 89, poz. 625 z późn. zm.)

<http://forsal.pl/artykuly>

www.migajda.pl

www.paiz.gov.pl

www.podatki.biz/artykuly

www.taxfin.pl

Agata SZYMAŃSKA*

STRATEGIA BEZPOŚREDNIEGO CELU INFLACYJNEGO I JEJ REALIZACJA W POLSCE W LATACH 1999-2009

DIRECT INFLATION TARGETING STRATEGY AND ITS REALIZATION IN POLAND IN THE YEARS 1999-2009

Abstract

The strategy of direct inflation targeting (DIT) is one of the most popular regimes in monetary policy. Nowadays, following the dynamic transformations in the global economy, central banks are increasingly using this type of policy to achieve the ultimate goal, defined as ensuring price level stability. Also in Poland, from 1999 monetary policy of the National Bank of Poland has been conducted under the system of inflation targeting. The article discusses the essential elements of the DIT strategy and defines conditions of its introduction and implementation in Poland. The essential part of this article concentrates on examination effectiveness of the DIT strategy to realization the inflation targets, according to monetary policy guidelines that were set for each year during 1999-2009.

Słowa kluczowe: cel inflacyjny, polityka pieniężna, strategia bezpośredniego celu inflacyjnego

Numer klasyfikacji JEL: E 58, E 52, E 31

Wstęp

Zasadniczym celem stawianym współczesnej polityce pieniężnej jest zapewnienie stabilnego poziomu cen, który w długim okresie sprzyja realizacji zrównoważonego wzrostu gospodarczego. Misją banku centralnego jest zatem ograniczanie procesów inflacyjnych za pomocą odpowiednio sformułowanych działań. Ich realizacja możliwa jest dzięki zapewnieniu zharmonizowanego systemu, w którym poszczególne działania, cele i narzędzia łączą się ze sobą, zwanym strategią polityki pieniężnej. W praktyce funkcjonowania wielu banków centralnych, realizacja celów inflacyjnych prowadzona jest w oparciu o coraz powszechniej wykorzystywaną koncepcję strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (BCI). Również w Polsce, począwszy od 1999 r., polityka pieniężna opiera się na dążeniu do realizacji celu inflacyjnego określonego w sposób bezpośredni.

W przedstawionym artykule zaprezentowano wykonanie celu inflacyjnego w Polsce w okresie realizacji strategii bezpośredniego celu inflacyjnego. Poczyniona analiza obejmuje wprowadzenie w istotę strategii BCI oraz jej sformułowanie na gruncie polskich uwarunkowań.

* Mgr, Uniwersytet Łódzki

Istotnym elementem artykułu jest weryfikacja realizacji celu na tle przyjętych założeń, pozwalająca na wskazanie, czy ponad dziesięcioletnia praktyka prowadzenia strategii BCI, uwzględniająca jej modyfikację po 2003 roku, pozwoliła zakładać cele osiągnąć.

1. Koncepcja strategii bezpośredniego celu inflacyjnego

Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego (BCI) obejmuje kilka istotnych aspektów, na których opiera się jej realizacja. Według F. S. Mishkina¹ istota strategii sprowadza się do łącznego spełnienia pewnego zestawu elementów, obejmującego m.in. publiczne ogłoszenie, wyrażonego liczbowo, średniookresowego celu inflacyjnego oraz instytucjonalnego zobowiązania władzy monetarnej do uznania stabilności cen za podstawowy cel polityki pieniężnej. Ponadto, realizacja strategii opiera się na wykorzystaniu każdej dostępnej informacji, płynącej z wielu wskaźników makroekonomicznych, służących podejmowaniu decyzji dotyczących przede wszystkim doboru instrumentów realizacji polityki pieniężnej.² Podkreślając znaczenie ostatniego z wymienionych elementów, w literaturze przedmiotu często o strategii BCI mówi się, jako o „strategii patrzenia na wszystko”.³ W tym znaczeniu, ujęcie koncepcji BCI wynika z rezygnacji „z kontroli specyficznej wielkości, pełniącej w tradycyjnych strategiach funkcję celów pośrednich polityki pieniężnej”.⁴ Przytoczone sformułowanie w praktyce oznacza takie podejmowanie decyzji przez bank centralny, w których nie koncentruje się on na kwestii jednego wskaźnika, lecz wykorzystuje każdą dostępną informację o czynnikach zagrażających wykonaniu przyjętego na dany rok celu inflacyjnego.⁵ W specyfice strategii wyraźnie wyłania się zatem brak celów pośrednich w „czystej” postaci konkretnego wskaźnika makroekonomicznego, gdyż we współczesnych gospodarkach, o rozwiniętym systemie finansowym, trudno jest kontrolować inflację poprzez koncentrację tylko na jednym wskaźniku makroekonomicznym, jakim w strategiach tradycyjnych jest np., podaż pieniądza bądź kurs walutowy. Coraz wyraźniejsze zacieranie związków między celem pośrednim a celem inflacyjnym przesądziło więc o bardziej eklektycznym wymiarze, jaki nadano strategii BCI, wyrażonym m.in. w rezygnacji z formalnie określonego celu pośredniego. W jego miejsce wprowadzono prognozy inflacji, które wykazują silniejszą korelację z celem finalnym oraz są znacznie łatwiejsze do obserwacji.⁶

Pomimo wyraźnie dominującego zastosowania strategii BCI w realizacji polityki banku centralnego, określenie jej istoty wciąż pozostaje przedmiotem kontrowersji⁷. Zastosowana po raz pierwszy w Nowej Zelandii w 1991 roku dała początek nowemu typowi prowadzenia polityki pieniężnej, przy czym warto podkreślić, że najpierw pojawiła się ona w praktyce a dopiero potem stała się przedmiotem teoretycznych i modelowych analiz⁸. Fundamentem rozważań teoretycznych nad istotą strategii uczyniono obserwację jej realizacji w krajach, które jako pierwsze zdecydowały się na jej wdrożenie. Takie podejście pozwoliło na wyodrębnienie zasadniczych cech i właściwości wyróżniających strategię BCI na tle innych koncepcji.

¹ F.S. Mishkin, *Inflation Targeting in Emerging Market Countries*, NBER Working Paper no. 7618, Cambridge 2000, s. 1-2

² Ibidem

³ por. J. Drop, A. Wojtyna, *Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego: przesłanki teoretyczne i doświadczenia wybranych krajów*, Materiały i Studia nr 118, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2001, s. 4

⁴ P. Szpunar, *Polityka pieniężna. Cele i warunki skuteczności*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000, s. 183

⁵ *Średniookresowa strategia polityki pieniężnej na lata 1999-2003*, Rada Polityki Pieniężnej, Warszawa 1998, s. 8

⁶ por. P. Szpunar, op. cit., s. 185

⁷ A. Wojtyna, *Szkice o polityce pieniężnej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004, s. 140

⁸ R. Kokoszcyński, *Współczesna polityka pieniężna w Polsce*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004, s. 82

Prowadzenie strategii wymaga od władzy monetarnej dokładnego sprecyzowania pewnego rodzaju parametrów, w szczególności czynników o charakterze technicznym, rzutujących na skuteczność realizowania celów inflacyjnych. Zalicza się do nich m.in. kwestie sposobu określenia celu inflacyjnego, horyzontu czasowego jego realizacji a także możliwości dokonywania ewentualnych korekt w trakcie realizacji obowiązującego celu.⁹ Wspomniane elementy wpływają na kształt strategii, przesądzając o jej skuteczności. W zależności od podjętych decyzji, nadających wskazanym aspektom właściwe dla danego kraju kierunki w realizacji BCI, polityka pieniężna poszczególnych państw będzie różniła się stopniem elastyczności oraz szybkością reakcji na zmiany zachodzące w makroooczeniu. Odmienność zastosowanych rozwiązań różnicuje więc krajowe definicje strategii BCI, wpływając na liczebność alternatywnych jej postaci, dlatego też przytoczone techniczne uwarunkowania w literaturze ekonomicznej określane są mianem dylematów realizacji strategii BCI. Ważną kwestią jest również ustalenie wskaźnika zmian cen,¹⁰ którego wybór zdeterminowany jest m.in. długością horyzontu celu, szerokością jego pasma oraz pozostałymi uwarunkowaniami wpływającymi na jakość prowadzenia polityki pieniężnej. Podkreśla się, że przyjęta miara inflacji powinna być zrozumiała, jasna, czytelna i powszechnie uwzględniana w decyzjach podmiotów gospodarczych,¹¹ przy czym w praktyce bank centralny wybór wskaźnika zmian cen z reguły sprowadza do dwóch kategorii: wskaźnika inflacji ogólnej (którym najczęściej jest wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych - CPI) oraz wskaźnika inflacji bazowej, będącego długookresowym komponentem CPI, wskazującym na trend zmian poziomu cen.¹² Wybór wskaźnika determinuje precyzję pomiaru inflacji, przenosząc się na realizację celu inflacyjnego a tym samym ocenę skuteczności działań banku centralnego.

W praktyce, władza monetarna dążąc do możliwie jak najpełniejszego wymiaru realizacji celu, wkomponowuje w istotę strategii pewne rozwiązania instytucjonalne, które rzutują na skuteczność oraz efektywność realizowanych przez nią działań. Składają się na nie odpowiedzialność banku centralnego, jego wiarygodność, a także przejrzystość i elastyczność realizowanej polityki. Wspomniane cechy pozwalają dokonać jakościowej oceny prowadzonej strategii, z drugiej strony są również czynnikami istotnie wpływającymi na sposób realizacji celu inflacyjnego. Zasadniczy wpływ przejrzystości, wiarygodności oraz odpowiedzialności demokratycznej na realizację celu określanego w sposób bezpośredni wskazuje m.in. F.S. Mishkin. Według autora, wspomniane komponenty odgrywają zasadniczą rolę w realizacji celu inflacyjnego, a ponadto wyróżniają strategię BCI na tle innych koncepcji.¹³

2. Nowa strategia – nowe wyzwania. Cel inflacyjny w Polsce w latach 1999-2003

W 1998 r. nastąpiły zdecydowane przeobrażenia w realizacji polskiej polityki pieniężnej. Podstawę tych przemian stanowiły dwa akty prawne – *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* z 2 kwietnia 1997 roku oraz *Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku o Narodowym Banku Polskim*, które odegrały znaczącą rolę w procesie wprowadzania i realizacji koncepcji bezpośredniego celu inflacyjnego, stanowiąc w rzeczywistości uwarunkowania instytucjonalno-prawne jej realizacji. Sformułowany na ich gruncie zasadniczy cel polityki pieniężnej ustalono jako utrzymanie stabilnego poziomu cen, przy jednoczesnym wspieraniu polityki gospodarczej rządu, *de facto* wzrostu gospodarczego, pod warunkiem wzajemnej koordynacji obu instytucji oraz braku zagrożenia dla celu podstawowego NBP.¹⁴

⁹ J. Drop, A. Wojtyła, op. cit., s. 13

¹⁰ Ibidem

¹¹ P. Szpunar, op. cit., s. 49

¹² *Raport o inflacji 1998*, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, Warszawa 1999, s. 104

¹³ por. F.S. Mishkin, op. cit., s. 1-2

¹⁴ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim, Dz. U. Nr 140, poz.939, art. 3

Od lutego 1998 r. swą działalność rozpoczęła Rada Polityki Pieniężnej (RPP) pierwszej kadencji, której zadaniem było przygotowanie i wprowadzenie do realizacji nowej strategii. W ramach przypisanych, na podstawie powyższych aktów prawnych, kompetencji Rada prowadzi krajową politykę pieniężną oraz odpowiada za jej realizację, w szczególności ustala cel inflacyjny oraz dąży do jego wykonania.

Wprowadzając nową strategię RPP musiała zdecydować o jej kształcie. Zasadniczym zadaniem było takie ustalenie parametrów strategii, które w jak najlepszy sposób odpowiadałyby realiom polskiej gospodarki oraz sprzyjały realizacji przyjętych założeń. Szczególnym zadaniem było zatem wskazanie na sposób zdefiniowania celu inflacyjnego, jako centralnego elementu strategii, rzutującego na cały proces jej realizacji. Wytyczne sformułowano w oficjalnym dokumencie *Średniookresowa strategia polityki pieniężnej na lata 1999-2003*. Wskazano w nim m.in. na wady dotychczasowej strategii prowadzonej w oparciu o przyrost podaży pieniądza, realizowanej w ramach próby utrzymania kontroli kursu walutowego,¹⁵ mającej w rzeczywistości charakter strategii eklektycznej, ograniczającej wiarygodność realizacji celu inflacyjnego, poprzez dążenie do spełnienia obu celów pośrednich jednocześnie.¹⁶

W związku z powyższym, RPP uznała, że najwłaściwszą strategią dla prowadzenia polityki pieniężnej w warunkach wzrastającej integracji z gospodarką światową (zwłaszcza w kontekście integracji z Unią Europejską), skutecznie wpływającą na łamanie oczekiwań inflacyjnych, będzie cel inflacyjny ustalany w sposób bezpośredni.¹⁷ Za wyborem takiej strategii wskazano m.in.: jasno określony i zrozumiały dla społeczeństwa cel finalny, możliwość publicznej oceny skuteczności działań NBP, zwiększenie jego wiarygodności oraz zwiększenie elastyczności w doborze instrumentów służących realizacji celu.¹⁸

W nawiązaniu do kluczowych elementów koncepcji, Rada Polityki Pieniężnej oparła strategię na celu o horyzoncie średniookresowym (na lata 1999-2003) z docelowym poziomem inflacji poniżej 4% na koniec 2003 roku (ustalono tylko górną granicę celu). Pomiar inflacji oparto na wskaźniku wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI), przy czym wybór tego wskaźnika uzasadniono silnym zakorzenieniem tej miary „w świadomości społeczeństwa” i jej upowszechnieniem od początków transformacji systemowej. Dla weryfikacji dążeń do realizacji celu średniookresowego ustalono corocznie formułowane cele krótkookresowe. Cel ostateczny miał być więc realizowany na podstawie celów rocznych, ogłaszanych w sposób przedziałowy i weryfikowanych na podstawie wskaźnika CPI grudzień do grudnia roku poprzedniego.¹⁹ W dokumencie wskazano również na konieczność upłynnienia kursu walutowego (co nastąpiło dopiero 12 kwietnia 2000 r.), stanowiący warunek konieczny prawidłowej realizacji strategii BCI.

Z analizy dokumentów *Sprawozdania z wykonania założeń polityki pieniężnej* za kolejne lata oraz danych, dotyczących kształtowania się wskaźnika inflacji, publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny, łatwo dostrzec, że coroczny cel inflacyjny w latach 1999-2003 nie został nigdy osiągnięty. W początkowym okresie realizacji strategii BCI, wskaźnik inflacji bieżącej skonfrontowany ze wskaźnikiem CPI, wynikającym z założeń, zarówno w grudniu 1999 r. oraz grudniu 2000 r. przekraczał górną granicę celu. W ślad za dwuletnim niedoszacowaniem rzeczywistego poziomu inflacji, Rada Polityki Pieniężnej rozszerzyła w kolejnym roku przedział celu inflacyjnego, jednak układ uwarunkowań, kształtujący procesy dezinflacji na przestrzeni lat 2000-2001(m.in. spadek dynamiki popytu wewnętrznego, wzrost bezrobocia oraz spadek tempa wzrostu gospodarczego), spowodował znaczne obniżenie inflacji w stosunku do zakładanego poziomu. W efekcie, w latach 2001-2003 wskaźnik inflacji bieżącej mierzony w grudniu r/r był

¹⁵ *Średniookresowa strategia...*, op. cit., s. 8

¹⁶ Z. Polański, *Polityka pieniężna*, [w:] B. Pietrzak, Z. Polański, B. Woźniak (red.), *System finansowy w Polsce* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 158

¹⁷ Ibidem

¹⁸ Ibidem, s. 8-9

¹⁹ Ibidem, s. 9-11

niższy od dolnej granicy celu. Prezentację różnic pomiędzy corocznie ustalonymi założeniami a faktyczną realizacją celu inflacyjnego zestawiono w Tabelicy 1.

Tabelica 1

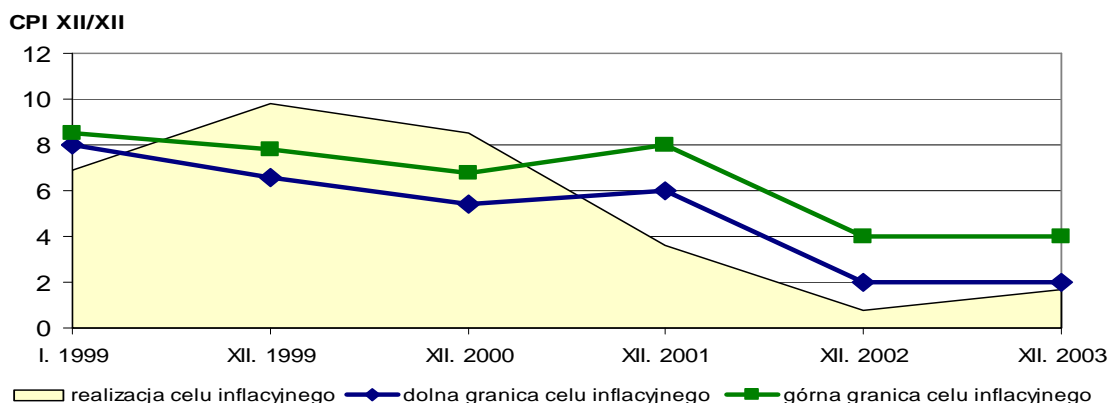
Realizacja celu inflacyjnego w Polsce w latach 1999-2003

ROK	1999	2000	2001	2002	2003
CPI w końcu roku	9,8%	8,5%	3,6%	0,8%	1,7%
CPI średnioroczny	7,3%	10,1%	5,5%	1,9%	0,8%
Cel inflacyjny	8% - 8,5% zmieniony w marcu na 6,6%-7,8%	5,4% - 6,8%	6% - 8%	5% ± 1 pkt. proc zmieniony w czerwcu na 3% ± 1 pkt. proc.	3% ± 1 pkt. proc docelowy poziom < 4 %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP oraz GUS

Wyjaśnieniu przyczyn niezrealizowania poszczególnych celów rocznych służą dokumenty publikowane przez NBP, dostarczające informacji o sposobie realizacji celu polityki pieniężnej w badanym okresie na tle uwarunkowań zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Oceniając zdolności RPP do ustalania adekwatnych rocznych celów inflacyjnych należy podkreślić, że w początkowym okresie realizacji strategii Rada nie dysponowała odpowiednimi narzędziami prognostycznymi, nie opierała zatem swoich założeń na wiarygodnych prognozach. Co więcej, analizując publikowane w tym okresie dokumenty, można dostrzec brak uwzględnienia opóźnień między wcześniej podejmowanymi działaniami a ich bieżącym wpływem na politykę pieniężną. Zignorowanie opóźnień w transmisji monetarnej spowodowało m.in. to, że cele wyznaczone do realizacji na miesiąc grudzień udawało się osiągnąć dopiero z kilkumiesięcznym opóźnieniem, co doprowadziło do okresowego przesunięcia skutków podejmowanych działań w czasie realizacji polityki pieniężnej, rozpatrywanej dla lat 1999-2003. Taki układ oddziaływań, na kształtowanie początkowego okresu realizacji nowej strategii, przejawiający się m.in. w braku ścisłych podstaw metodologicznych, zaowocował początkowymi trudnościami, które przejawiały się zwłaszcza w braku zdolności do skutecznego realizowania ustalonego publicznie celu inflacyjnego.

W początkowym okresie funkcjonowania strategii BCI, przy niedostatecznie wypracowanych podstawach jej realizacji, można wskazać, że cele krótkookresowe stanowiły dla Rady Polityki Pieniężnej pewnego rodzaju wyzwanie, gdyż zdolność do ich realizacji stanowiła jedną z najważniejszych przesłanek kształtujących wiarygodność prowadzonej przez nią polityki pieniężnej. Dlatego też RPP dwukrotnie (tj. w 1999 r. oraz w 2002 r.) zmieniła przedział celu inflacyjnego. W obu przypadkach cel uległ obniżeniu (Tabelica 1.), a jego zmiana podyktowana była analizą bieżących uwarunkowań, które zwiększały prawdopodobieństwo realizacji celu na zdecydowanie niższym poziomie niż pierwotnie ustalony. W ogólnej ocenie, przeprowadzonej na podstawie weryfikacji wskaźnika CPI XII/XII w poszczególnych latach realizacji *Średniookresowej strategii...*, faktycznie zrealizowany wskaźnik inflacji był dwukrotnie powyżej celu (1999 r. oraz 2000 r.) oraz trzykrotnie poniżej (lata 2001–2003). Skuteczność realizacji celu rocznego (w rozumieniu utrzymania inflacji w granicy wahań) jest zatem zerowa.



Wykres 1. Realizacja grudniowego celu inflacyjnego w latach 1999-2003 (CPI XII/ XII w %)

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS i NBP

Pomimo znacznych trudności w realizacji celów krótkookresowych, priorytetowy cel działań NBP, stanowiący istotę strategii BCI na lata 1999-2003 został zrealizowany z powodzeniem. Inflacja r/r w grudniu 2003 r. kształtował się na poziomie 1,7 %, była zatem zdecydowanie niższa od przewidzianego na ten okres celu średniookresowego, wyznaczonego jako wskaźnik CPI niższy od 4%. W tym miejscu wskazać należy na specyficzny (i raczej nietypowy dla polskiego wariantu strategii BCI) charakter ustalonego celu średniookresowego. Pomimo celów rocznych określanych w formie ograniczonego z dołu i góry przedziału, wyznaczony na koniec roku 2003 cel miał określoną tylko górną granicę. W rzeczywistości takie podejście pozwalało RPP na zwiększenie prawdopodobieństwa realizacji celu, zwłaszcza, że cel średniookresowy ustalany był z perspektywy 1998 r. Brak dolnej granicy mógł więc zwiększać pole realizacji celu w przypadku wystąpienia lepszych od zakładanych uwarunkowań w prowadzeniu krajowej polityki pieniężnej.

3. Zmiana taktyki – Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku

Perspektywa wyjścia poza ramy czasowe określone w *Średniookresowej strategii* spowodowała konieczność opracowania nowego dokumentu, precyzującego realizację polityki pieniężnej w Polsce. W przygotowanym, jeszcze przez Radę I kadencji w lutym 2003 r., dokumencie *Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku* uwzględniono elementy, które łącznie wpłynęły na zmianę taktyki BCI w porównaniu do jej wariantu realizowanego w latach 1999-2003. Na wspomnianą zmianę głównie wpłynął fakt zaobserwowany w okresie projektowania nowego dokumentu - inflacja w tym okresie od dłuższego czasu kształtowała się na niskim poziomie, a przygotowane prognozy wskazywały na jej względną stabilizację. W tej sytuacji Rada określiła nowy wymiar prowadzenia polityki pieniężnej, która „po długim okresie obniżania inflacji (...) powinna być nakierowana na jej stabilizację na niskim poziomie”.²⁰ Takie podejście, w opinii Rady, wymagało modyfikacji celu inflacyjnego. Mając na uwadze dążenie do stabilizacji cen, co powiązane było z potrzebą ciągłego obniżania dość wysokich, w warunkach polskiej gospodarki oczekiwanych inflacyjnych, niezbędnym działaniem było zapewnienie większej przejrzystości polityki pieniężnej. Wymagało to z kolei konieczności informowania społeczeństwa o założeniach oraz

²⁰ *Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku*, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2003, s. 5

samym procesie realizacji celu inflacyjnego, a także wyjaśnieniu przyczyn uniemożliwiających jego wykonanie. Dążąc do zwiększonej przejrzystości Rada, począwszy od 2004 roku, zmieniła formę publikacji raportów o inflacji, a także począwszy od sierpnia 2004 r. zamieszczała w nich projekcję inflacji, ukierunkowując swoje działania „na przyszłość”.²¹

Pozytywne doświadczenia w procesach dezinflacji z lat 1999-2003 i towarzyszące im ograniczania oczekiwań inflacyjnych, jakie miały miejsce w czasie realizacji *Średniookresowej strategii...* wpłynęły na decyzje o podtrzymaniu strategii BCI, zmieniające jednak jej podstawowe założenie. W przewidzianym do realizacji, począwszy od 2004 r., dokumencie wskazano, że będzie nim „ustabilizowanie inflacji na niskim poziomie”.²² Zmiana podstawowego założenia pozwoliła na rezygnację z ustalania na koniec każdego roku celu inflacyjnego, na rzecz celu ciągłego. Taka koncepcja prowadzonej polityki oznaczała, że cel inflacyjny nie będzie podlegał weryfikacji tak jak dotychczas w grudniu, lecz jego ocena może być przeprowadzana na bieżąco, w ciągu całego okresu obowiązywania strategii, gdyż „odnosi się on do inflacji mierzonej miesiąc do analogicznego miesiąca poprzedniego roku, a nie jak w latach 1999-2003, wyłącznie w grudniu do grudnia poprzedniego roku”.²³ W dokumencie wprowadzającym ciągły cel inflacyjny nie określono konkretnej daty, definiującej ramy czasowe jego obowiązywania. Sformułowany w ten sposób cel zgodny był z nieograniczonym czasowo dokumentem nowo opracowanej *Strategii polityki pieniężnej po 2003 roku*.

Oficjalny cel polityki pieniężnej po roku 2003 określono jako stabilizacja inflacji (mierzonej miesięcznym wskaźnikiem CPI rok do roku) na poziomie 2,5% z symetrycznym przedziałem odchyłeń wynoszącym ± 1 punkt procentowy.²⁴ Ponadto, do analiz wprowadzono powszechniejsze wykorzystanie wskaźników inflacji bazowej, pozwalających na większą precyzję w ocenie zmienności okresów nasilonej presji inflacyjnej.²⁵ Tak ustalonemu celowi towarzyszyła perspektywa wstąpienia Polski do Unii Europejskiej, zaplanowana na 1 maja 2004 r. oraz związana z nią nieunikniona akcesja do strefy euro. W tym miejscu należy podkreślić znaczenie realizacji celu inflacyjnego jako warunku członkostwa w Unii Gospodarczej i Walutowej²⁶, które wymagać będzie znacznej determinacji RPP w realizacji ustalonych założeń. W zasadzie do końca 2009 r. żaden dokument nie przewidywał konkretnej daty przystąpienia do ERM II, choć w *Strategii...* zaznaczono, że „zdaniem Rady powinno [to] nastąpić w możliwie najszybszym terminie”.²⁷

Realizację celu inflacyjnego, rozpatrywaną dla lat 2004-2009, należy zweryfikować przy uwzględnieniu specyfiki przyjętego na ten okres podejścia do formułowania celu. *Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku* wprowadziła cel ciągły (2,5% ± 1 pkt. proc.), który, począwszy od 2004 r., podtrzymywany był w kolejnych latach. Rada Polityki Pieniężnej II kadencji wykazała zatem ciągłość w zakresie realizacji celu w całym okresie lat 2004-2009. Określony w sposób ciągły cel inflacyjny, według opinii Rady, umożliwiał bardziej precyzyjny sposób jego realizacji oraz pozwalał na bieżące dostosowania do zmian w uwarunkowaniach polityki pieniężnej, zwiększających jej skuteczność. W takim zakresie analiza skuteczności wykonania celu może być przeprowadzona w dowolnym momencie czasu, zaś obserwacja jego uwarunkowań umożliwia przeprowadzenie wcześniejszych działań, niwelujących negatywne konsekwencje zbyt wysokiej inflacji, zwłaszcza w sytuacji zaangażowania w procesie realizacji polityki pieniężnej

²¹ *Założenia polityki pieniężnej na rok 2005*, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2004, s. 8-9

²² *Ibidem*, s. 11

²³ *Założenia polityki pieniężnej na rok 2005*, op. cit., s. 3

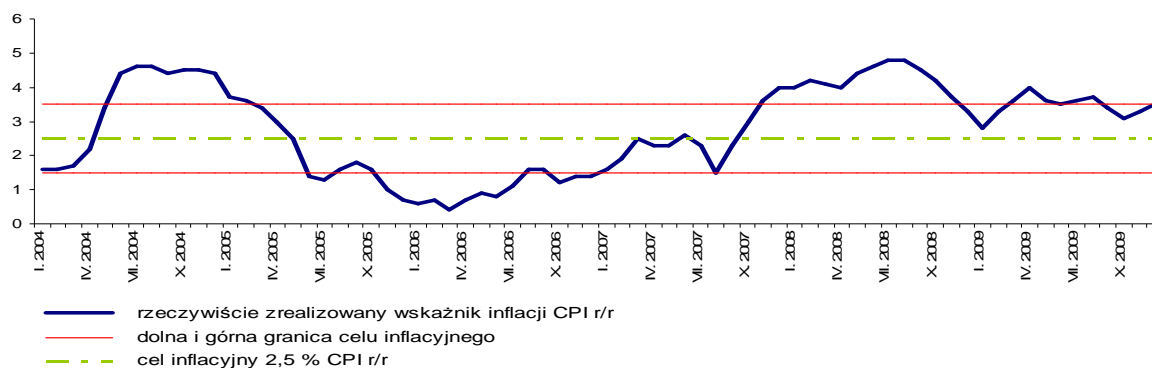
²⁴ *Strategia...*, op. cit., s. 12

²⁵ *Założenia polityki ...*, op. cit., s. 3-5

²⁶ Jednym z kryteriów monetarnych sformułowanych w traktacie z Maastricht jest kryterium stopy inflacji, określone jako wskaźnik inflacji kraju ubiegającego się o członkostwo nie wyższy niż wartość referencyjna, określona jako inflacja nie większa niż 1,5 pkt. proc. powyżej średniej stopy inflacji dla trzech krajów UE o jej najniższym poziomie.

²⁷ *Strategia...*, op. cit., s. 12

stosownych narzędzi prognostycznych. Wartość faktycznie zrealizowanego wskaźnika na tle, podtrzymywanego w corocznych założeniach, ciągłego celu inflacyjnego dla lat 2004-2009 prezentuje Wykres 2.



Wykres 2. Realizacja celu inflacyjnego w latach 2004-2009 (CPI r/r w %)

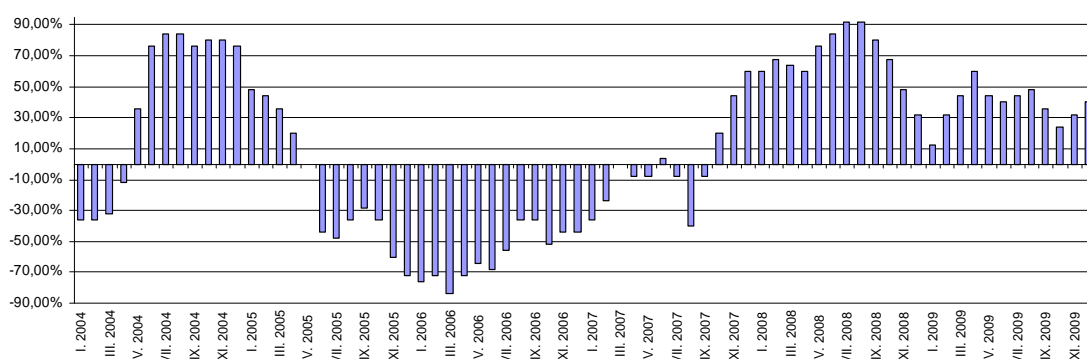
Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS i NBP

Ocena stopnia realizacji celu inflacyjnego w latach 2004-2009 wymaga rozpatrzenia z co najmniej dwóch punktów widzenia, wynikających z zaprezentowanych w *Strategii polityki pieniężnej po 2003 roku* założeń. Przyjmując, że jedynym wyznacznikiem oceny jest wartość faktycznie zrealizowanego wskaźnika inflacji na tle ustalonego celu inflacyjnego, w niniejszym artykule postanowiono ocenić stopień jego wykonania, poprzez łączną obserwację:

(1) stopnia dążenia do stabilizacji wskaźnika CPI r/r na poziomie inflacji zdefiniowanej, jako 2,5 % wskaźnik CPI r/r oraz

(2) fluktuacji faktycznie zrealizowanego wskaźnika CPI r/r w obrębie ustalonego przedziału wahań, mieszczącego się w granicy tolerancji ± 1 pkt. proc. od ustalonego 2,5 % celu.

W dokumentach publikowanych przez Radę Polityki Pieniężnej, wskazujących na wytyczne dla krajowej polityki monetarnej po roku 2003, wyraźnie wyłania się wskazanie na dążenie do stabilizowania poziomu cen, który umożliwiłby przejście do prowadzenia polityki gospodarczej w oparciu o wzrost zrównoważony. Pomimo zobowiązania RPP do stabilizacji inflacji na poziomie 2,5 % CPI r/r celu tego nie udało się osiągnąć, co obrazuje Wykres 3, ujmujący procentowe odchylenia faktycznie zrealizowanego wskaźnika CPI od ciągłego celu punktowego. Odchylenia te są znaczne, całkowicie wykluczają zatem możliwość uznania działań podejmowanych przez RPP, jako zmierzających do stabilizacji cen na poziomie 2,5 % wskaźnika CPI. Rzeczywiście zrealizowana w tym okresie inflacja znacznie odchyłała się zarówno w górę jak i w dół. Podatna była w dużym stopniu na zmiany uwarunkowań tkwiących w otoczeniu polityki pieniężnej. Znaczne odchylenia „w górę” ponad cel inflacyjny w 2004 roku uzasadnione są wpływem tzw. efektu unijnego, zaś w okresie lat 2007-2009 wynikają m.in. ze zmian zachodzących w tym czasie na światowych rynkach finansowych oraz ze zmian w światowej koniunkturze. W obu przypadkach na znaczny wzrost inflacji wpłynęły zewnętrzne szoki podażowe, wyrażone w istotnym wzroście cen żywności oraz paliw.

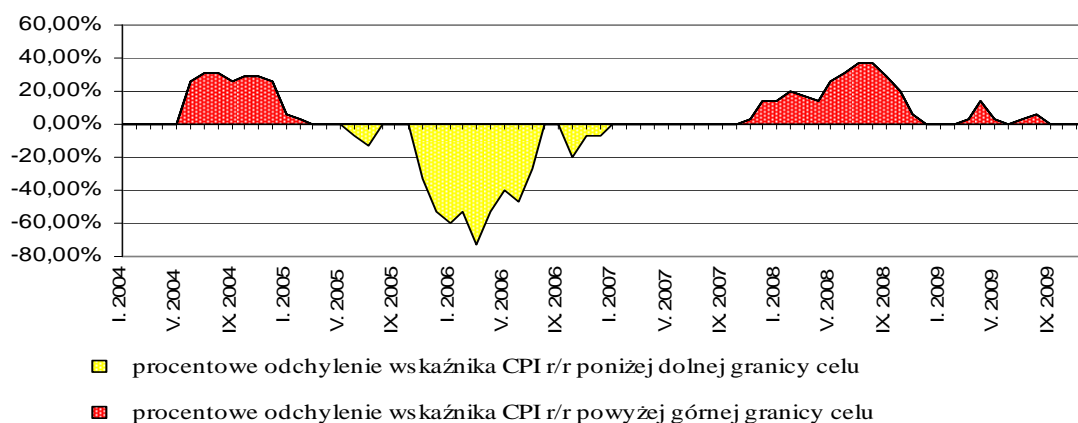


Wykres 3. Procentowe odchylenia wskaźnika bieżącej inflacji od celu ciągłego 2,5 % CPI r/r

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

W analizowanym okresie realizacji celu ciągłego miesięczna inflacja r/r charakteryzowała się znaczną dynamiką zmian. Pomimo wyraźnej determinacji RPP do stabilizacji inflacji jak najbliższej centralnej wartości celu, wskaźnik inflacji wykazywał istotne fluktuacje w stosunku do ustalonego poziomu. Z wyjątkiem krótkiego okresu, między końcem pierwszego i trzeciego kwartału 2007 r., faktycznie zrealizowany wskaźnik CPI wykazywał wysokie odchylenia od docelowego poziomu. Stabilizacja cen na poziomie 2,5% CPI r/r okazała się w okresie realizacji celu ciągłego nieosiągalna.

Negatywna weryfikacja pierwszego z kryteriów oceny nie oznacza jednoznacznego stwierdzenia o braku skuteczności realizacji celu inflacyjnego w latach 2004-2009. Ze względu na specyfikę jego formułowania, należy rozpatrzyć również, w jakim stopniu bieżący wskaźnik inflacji utrzymywał się w przedziale wahań ustalonych wokół celu. W tym zakresie wszelkie odchylenia poza pas dozwolonych fluktuacji będą traktowane jako okresy, w których strategia polityki pieniężnej okazała się niedostatecznie skuteczna w dążeniu do ustalonego finalnie celu.



Wykres 4. Procentowe odchylenie wskaźnika CPI r/r poza granice obszaru wahań

Źródło: opracowanie na podstawie danych NBP oraz GUS

Analiza zmian wskaźnika CPI r/r zaprezentowana m.in. na Wykresie 4. oraz pogłębiona o inne wnioski, służące podsumowaniu danej części opracowania, wskazuje, że w ogólnej ocenie celu inflacyjnego, rozumianego jako utrzymanie inflacji w pasie dozwolonych fluktuacji, również nie udało się osiągnąć. W latach 2004-2009 wskaźnik inflacji częściej wykraczał poza granice przyjętego celu niż mieścił się w przedziale wahań. W ciągu 6 lat (72 obserwacji miesięcznych) wskaźnik CPI przekroczył ustalony cel ciągły w około 57 % obserwacji, co więcej w 65,8 % związane to było z przestrzeleniem celu powyżej górnej granicy. W badanym przedziale obserwacji miesięcznych przeważały okresy, w których inflacja wzrastała (48,6 % wszystkich obserwacji). Znaczny trend wzrostowy wskaźnika CPI utrzymywał się od II kwartału 2006 roku do końca III kwartału 2008 r. Wzrostowi inflacji w tym okresie towarzyszył opóźniony wzrost popytu inwestycyjnego, zapoczątkowany obniżkami stóp procentowych w II połowie 2005 roku, spadek stopy bezrobocia, zwiększone tempo wzrostu gospodarczego, wzrost dynamiki popytu wewnętrznego oraz mająca miejsce, głównie w 2007 roku, nieadekwatna do wzrostu wydajności pracy, presja na wzrost wynagrodzeń, będąca efektem odpływu podaży siły roboczej w wybranych branżach.

Łączne zestawienie wniosków z oceny realizacji celu inflacyjnego w latach 2004-2009 wskazuje na znaczne odchylenia inflacji zarówno względem centralnej wartości celu, jak i przypisanej mu granicy tolerancji. Wprowadzenie teoretycznie łatwiejszego do obserwacji celu ciągłego nie wpłynęło więc na poprawę skuteczności jego realizacji.

Częste oraz trwałe mijanie się z celem rocznym wymagało od NBP uzasadnienia przyczyn, z powodu których cel nie został osiągnięty. Wśród instrumentów, służących pewnemu rozliczeniu RPP z realizacji celu inflacyjnego, znajdują się *Sprawozdania z wykonania założeń polityki pieniężnej*, będące podsumowaniem wszelkich jej działań, a także uwarunkowań, wskazujących czemu cel nie został osiągnięty oraz uzasadniających, co stało na przeszkodzie jego realizacji. Jednym z argumentów usprawiedliwiających RPP w osłabionej determinacji do celu inflacyjnego jest analiza wskaźników inflacji bazowej, która wskazuje na dość duże uwarunkowania polityki NBP od czynników leżących poza jego kontrolą. Liczne i nieprzewidziane szoki, zwłaszcza na rynkach paliw oraz żywności, wznęcały presję na wzrost cen. RPP nie była w stanie się przed nimi uchronić, jednak wykazała znaczną szybkość w podejmowaniu decyzji, mających na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań szoków zewnętrznych. Innym czynnikiem znacznie osłabiającym skuteczność krajowej polityki pieniężnej była poluzowana polityka fiskalna. Jej znacznie rozluźnienie, wyrażane zwłaszcza poprzez większy od zakładanego poziom deficytu budżetowego, przekładało się na osłabianie przyjętego przez RPP nastawiania w polityce pieniężnej. W badanym okresie często obie polityki wzajemnie się wykluczały, co można zaobserwować przede wszystkim w trakcie realizacji strategii BCI z lat 1999-2003 oraz w czasie ogólnoswiatowego kryzysu lat 2007-2009. NBP wyraził bowiem w tych okresach silną determinację do ograniczania inflacji, zwiększając stopień restrykcyjności, co stało jednak w sprzeczności z interesem rządu, dbającym o wzrost gospodarczy i stymulującym ograniczanie bezrobocia.

Zakończenie

W przedstawionym artykule nie udało się jednoznacznie potwierdzić skuteczności RPP w realizacji celu inflacyjnego w latach 1999-2009. Liczne oraz przemienne występowanie okresów o zwiększonej dynamice procesów inflacyjnych, jak i okresów cechujących się silną deflacją, wskazuje na zmienności inflacji w Polsce oraz na dość nieskuteczną realizację zakładanych celów. W analizowanym okresie inflacja wielokrotnie przekraczała ustalony, na gruncie corocznych założeń, cel inflacyjny. Miało to miejsce zwłaszcza w okresie realizacji *Średniookresowej strategii...*, w którym celu rocznego nie udało się osiągnąć ani razu. Podobnie w przypadku realizacji celu ciągłego wskaźnik inflacji bieżącej wielokrotnie wykraczał poza przyjęte granice

wahań. Wprawdzie cel średniookresowy na lata 1999-2003 został zrealizowany (znaczna dezinflacja zakończona wskaźnikiem CPI XII/XII wynoszącym 1,7 %), to jednak nie udało się w latach 2004-2009 sprowadzić inflacji na zakładaną ścieżkę stabilnego poziomu cen (2,5 % CPI r/r), co więcej wykraczała ona nie tylko poza wyznaczony centralnie cel inflacyjny, ale również poza granice dozwolonych fluktuacji.

W obliczu zagrożeń realizacji celu RPP wielokrotnie podejmowała decyzje z zakresu dostępnych jej instrumentów, zwłaszcza zmian poziomu stóp procentowych, które miały łagodzić nadmierne wahania inflacji oraz sprowadzać ją w granice celu, a następnie w pobliże jego wartości centralnej. Liczne szoki podażowe oraz pozostałe uwarunkowania zewnętrzne, jak i wewnętrzne, niejednokrotnie były zasadniczą przyczyną ograniczającą determinację RPP do realizacji celów inflacyjnych, które sama przed sobą postawiła. Nieskuteczność ich realizacji nie wynika zatem wyłącznie z błędnie prowadzonej polityki pieniężnej, lecz miała swoje źródła również w licznych uwarunkowaniach, zarówno wewnętrznych i zewnętrznych, w jakich była ona prowadzona.

Bibliografia

Biuletyn Statystyczny GUS (różne wydania z lat 1993-2009)

Drop J., Wojtyna A., Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego: przesłanki teoretyczne i doświadczenia wybranych krajów, Materiały i Studia nr 118, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2001

Kokoszyczyński R., Współczesna polityka pieniężna w Polsce, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004

Mishkin F.S., Inflation Targeting in Emerging Market Countries, NBER Working Paper no. 7618, Cambridge 2000

Polański Z., Polityka pieniężna, [w:] Bogusław Pietrzak, Polański Zbigniew, Barbara Wozniak (red.), System finansowy w Polsce Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008

Raport o inflacji, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, Warszawa, różne wydania z lat 1999-2010

Sprawozdanie z wykonania założeń polityki pieniężnej, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, Warszawa, różne wydania z lat 2000-2010

Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2003

Szpunar P., Polityka pieniężna. Cele i warunki skuteczności, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000

Średniookresowa strategia polityki pieniężnej na lata 1999-2003, Rada Polityki Pieniężnej, Warszawa 1998

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim, Dz. U. Nr 140, poz. 939

Wojtyna A., Szkice o polityce pieniężnej, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004

Założenia polityki pieniężnej, Rada Polityki Pieniężnej, Narodowy Bank Polski, różne wydania z lat 1999-2009

<http://nbp.pl>

<http://www.stat.gov.pl>

Joanna TRĘBSKA*

**ANALIZY SYMULACYJNE ZMIAN STRUKTURY WYDATKÓW
KAPITAŁOWYCH SEKTORA ZAGRANICY I ICH WPLYWU NA PRZYCHODY
W GOSPODARCE POLSKIEJ**

***SIMULATION ANALYSIS OF CHANGES IN THE
STRUCTURE OF CAPITAL EXPENSES OF THE REST OF
THE WORLD AND THEIR INFLUENCE ON THE
RESOURCES IN POLISH ECONOMY***

Abstract

Deterministic simulation experiments are carried out on the basis of static model of the polish economy which is a reflex of the main economic relations shown in Social Accounting Matrix. The main aim of this simulation is to indicate what effects do the changes in capital transfers and financial savings of the rest of the world (one of the institutional sector in the system of national accounts) have on the sum of the resources in polish economy and on the particular accounts.

Słowa kluczowe: *analizy symulacyjne, analiza input-output, oszczędności*

Numer klasyfikacji JEL: *C 15, C 67, E 21, E 22*

Wprowadzenie

Z punktu widzenia badań ekonomicznych, symulacja definiowana może być na przykład jako „technika numeryczna, służąca do wykonywania eksperymentów na pewnych rodzajach modeli matematycznych”¹. Jest to proces czynności wielowariantowego prognozowania z wykorzystaniem określonego narzędzia i metody symulacji, to jest modelu symulacji (symulara). Celem symulacji jest przewidywanie zachowania się pewnego złożonego systemu (symulandy) w stanie zaburzonym². Dzięki temu, że przeprowadzany eksperyment symulacyjny zachowuje cechę powtarzalności³, możliwe jest wielokrotne „wprawianie modelu w ruch” zaczynając od tego samego stanu początkowego i śledzenie zmian analizowanego systemu, będących konsekwencją wprowadzenia różnego rodzaju zaburzeń.

Model, pełniący rolę symulara, zazwyczaj jest modelem wielorównaniowym, może zawierać zarówno równania liniowe, jak i nieliniowe, stochastyczne i deterministyczne, powiązania między

* Mgr, Katedra Statystyki i Ekonometrii, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi

¹ T. Naylor, *Modelowanie cyfrowe systemów ekonomicznych*, Warszawa 1975, s. 21

² W. Milo, *Symulacja, prognozowanie, decyzje*, w: *Prognozowanie i symulacja*, Milo W. (red.), Łódź 2002

³ A. Welfe, *Ekonometria*, PWE, Warszawa 1998

zmiennymi mogą mieć charakter jednoczesny (statyczny) i dynamiczny. W zależności od postaci symulara i tego czy wynikiem symulacji ma być jedynie rozwiązanie modelu czy też analiza jego własności, można stosować różne metody symulacji: stochastyczne i deterministyczne, statyczne i dynamiczne (szerzej na ten temat na przykład w: ⁴).

Analizy symulacyjne, będące przedmiotem tego opracowania, dokonywane są w oparciu o statyczny model gospodarki polskiej, będący odzwierciedleniem macierzy rachunkowości społecznej (Social Accounting Matrix - SAM). Model ten składa się z kilkudziesięciu liniowych równań tożsamościowych opisujących przychody na poszczególnych rachunkach (rachunku produktu, czynników produkcji, rachunku bieżącym, kapitałowym i finansowym). Równania w modelu SAM przedstawiają określone relacje ekonomiczne, na przykład:

akumulacja brutto = oszczędności brutto + transfery kapitałowe

i jednocześnie:

akumulacja brutto = nakłady brutto na środki trwałe + przyrost rzeczowych środków obrotowych.

Transakcje prezentowane w SAM przedstawione są zarówno w układzie podmiotowym, jak i przedmiotowym. Na przykład, na podstawie SAM można uzyskać informacje na temat źródeł finansowania akumulacji poszczególnych sektorów instytucjonalnych (podmiotów), to jest wielkości oszczędności i transferów kapitałowych, a także kierunków rozdysponowania tych środków w postaci nakładów na określone rodzaje środków trwałych (w układzie przedmiotowym). Rachunki w SAM sklasyfikowane są według sektorów instytucjonalnych⁵ oraz rodzajów działalności (sekcje PKD lub produkty PKWiU).

Przeprowadzone na podstawie modelu SAM deterministyczne symulacje dają możliwość uzyskania jednoznacznego rozwiązania w postaci mnożników input-output. Mnożniki te pokazują bezpośrednie i pośrednie efekty jednostkowych zmian w wybranych kategoriach ekonomicznych, a zatem umożliwiają uzyskanie odpowiedzi na szereg pytań, dotyczących reakcji określonej kategorii ekonomicznej na zadany gospodarce impuls.

Głównym celem przedstawionych tu analiz symulacyjnych jest wskazanie wpływu zmiany struktury wydatków kapitałowych sektora zagranicy⁶ (transferów kapitałowych i oszczędności finansowych) na wielkość przychodów w gospodarce polskiej, to jest przychodów na poszczególnych rachunkach (endogenicznych). Ponadto, poprzez porównanie mnożników mierzących wpływ zwiększenia strumieni poszczególnych aktywów finansowych na przychody w gospodarce, możliwe jest porównanie efektywności różnego rodzaju instrumentów finansowych w skali makroekonomicznej.

1. Narzędzie symulacji

Budowa macierzy rachunkowości społecznej (SAM) może być różna w zależności od celu analizy prowadzonej w jej oparciu, wymaganego poziomu agregacji i szczegółowości rachunków. Istnieje możliwość wyboru różnych podmiotów realizujących transakcje (sekcje działalności, sektory instytucjonalne – wspomniane wcześniej)) i ich grupowania dla poszczególnych rachunków, stosując najbardziej odpowiednie dla postawionego celu analizy ekonomicznej podziały i klasyfikacje jednostek. Możliwa jest również dezagregacja transakcji w ramach wybranego rachunku.

⁴ J.B. Gajda, *Prognozowanie i symulacja a decyzje gospodarcze*, Warszawa 2001

⁵ System rachunków narodowych wyróżnia instytucje niekomercyjne, sektor gospodarstw domowych, instytucje finansowe i ubezpieczeniowe, przedsiębiorstwa niefinansowe, instytucje rządowe i samorządowe, zagranicę.

⁶ Sektor zagranica składa się z jednostek zagranicznych, które dokonują transakcji z krajowymi jednostkami instytucjonalnymi lub mają inne powiązania gospodarcze z nimi.

Zgodnie z zasadniczym celem analiz symulacyjnych prezentowanych w tym opracowaniu, macierz rachunkowości społecznej, użyta w symulacji, posiada zdezagregowane rachunki przedstawiające oszczędności i inwestycje sektorów instytucjonalnych. Dezagregacja rachunku oszczędności polega na podziale oszczędności brutto na oszczędności rzeczowe i finansowe. Oszczędności rzeczowe to nakłady brutto na środki trwałe ponoszone ze środków własnych podmiotów zaliczanych do danego sektora instytucjonalnego, zależne od zakresu samofinansowania inwestycji⁷. Oszczędności finansowe zaprezentowane zostały w podziale na 8 głównych form aktywów finansowych: złoto monetarne i specjalne prawa ciągnięcia (SDR), gotówka, depozyty, papiery wartościowe inne niż akcje, pożyczki, akcje i inne udziały kapitałowe, rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe, pozostałe kwoty do otrzymania/zapłaćenia.

Tablica 1

Schemat SAM z dezagregacją oszczędności i inwestycji

				WYDATKI								
				1		2	3	4		5	Suma	
				I	II			I	II			
PRZYCHODY	1	I	rachunek produktu	produkty (PKWiU)								
		II	sekcje PKD									
	2	czynniki produkcji	dochody pierwotne									
	3	rachunek bieżący	sektory instytucjonalne									
	4	I	rachunek kapitałowy	sektory instytucjonalne								
		II	sekcje PKD									
	5	rachunek finansowy	aktywa finansowe									
Suma												

Kolorem ciemnoszarym zaznaczone są kolumny macierzy rachunków egzogenicznych Y (o której mowa dalej).

Źródło: opracowanie własne

Zasadniczą część SAM stanowi tablica input-output⁸ (bilans przepływów międzygałęziowych). Składa się ona w trzech części (ćwiartek): w pierwszej zawarte są informacje dotyczące zużycia pośredniego, w drugiej ćwiartce znajdują się dane statystyczne o popycie finalnym, zaś w trzeciej części znajduje się wartość dodana. SAM zawiera informacje również o dystrybucji dochodów oraz transfery kapitałowe. W celu ułatwienia opisu konstrukcji SAM, podzielono ją na sub-macierze.

W sub-macierzy 1,1 pokazane zostały produkty pośrednie (według PKWiU), jakie zużywane są w trakcie produkcji w ramach poszczególnych sekcji PKD (część II,II – pierwsza ćwiartka tablicy wykorzystania) i jednocześnie, produkty, jakie produkowane są przez poszczególne sekcje (część III,II – tablica podaży). Z kolei, w sub-macierzy 1I,3 pokazane są wielkości wydatków

⁷ J. Trębska, *Źródła finansowania działalności inwestycyjnej sektorów instytucjonalnych w Polsce w latach 1991-2006*, Wydawnictwo SWSPIZ, Łódź 2009

⁸ Dla gospodarki polskiej tablice input-output publikowane są co 5 lat w opracowaniach GUS pt. Tablice podaży i wykorzystania wyrobów i usług.

konsumpcyjnych krajowych sektorów instytucjonalnych (instytucji niekomercyjnych, gospodarstw domowych i instytucji rządowych i samorządowych) na poszczególne produkty (wyroby i usługi) oraz eksport. Rachunek kapitałowy, który odzwierciedla sub-macierz 1I,4, podzielony został na rachunek kapitałowy według sektorów instytucjonalnych (I) i sekcji PKD (II). W sub-macierzy 1I,4I znajduje się przyrost rzeczowych środków obrotowych w postaci określonych produktów. W sub-macierzy 1I,4II pokazane są przedmioty inwestowania (produkty) podmiotów działających w ramach poszczególnych sekcji, co daje odpowiedź na pytanie w „co” inwestują poszczególne sekcje działalności. Z kolei, w sub-macierzy 4II,4I zawarte są informacje o tym, w jakich sekcjach poszczególne sektory instytucjonalne prowadzą działalność inwestycyjną, czyli „kto” inwestuje w poszczególnych sekcjach.

Sub-macierz 2,1 zawiera poszczególne elementy wartości dodanej: w 2,1I podatki od produktów, w 2,1II: koszty związane z zatrudnieniem, podatki od producentów oraz nadwyżkę operacyjną⁹. W sub-macierzy 2,3 zapisane są dochody z tytułu własności¹⁰ jako koszty ponoszone przez poszczególne sektory instytucjonalne, a także koszty pracy oraz podatki płacone przez sektor zagranica (w ostatniej kolumnie). Te same kategorie ekonomiczne następnie przedstawione są w sub-macierzy 3,2 jako dochody pierwotne poszczególnych sektorów instytucjonalnych.

W sub-macierzy 3,1I znajduje się import produktów zapisany jako przychód na rachunku bieżącym sektora zagranicy.

W sub-macierzach 3,3 i 4I,4I przedstawione są odpowiednio transfery bieżące i kapitałowe między sektorami instytucjonalnymi. Na głównej przekątnej sub-macierzy 4I,3 zapisane są oszczędności brutto sektorów instytucjonalnych. Rachunek finansowy zawiera strumienie aktywów finansowych (sub-macierz 5,4I) i pasywów (sub-macierz 4I,5) według sektorów instytucjonalnych.

Konstrukcja SAM według powyższego schematu wymagała wykorzystania danych pochodzących z szeregu publikacji GUS: Rachunki narodowe według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2005-2007, Rachunki finansowe według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2005-2007, Tablice podaży i wykorzystania towarów i usług w 2005 r., Środki trwałe w gospodarce polskiej w 2005 r. Budowa niektórych sub-macierzy wymagała w tym przypadku agregacji danych publikowanych, szacowania wybranych współczynników przy zastosowaniu metod biproporcjonalnych oraz innych działań macierzowych (por. Miller, Blair 1985). Konieczność korzystania z różnych publikacji oraz fakt ukazywania się danych z dużym opóźnieniem czasowym, sprawiły, że możliwe było zbudowanie SAM dla Polski za rok 2005.

2. Metodologia i założenia analiz symulacyjnych

Zastosowanie metodologii input-output wymaga, aby w konstruowanych macierzach rachunkowości społecznej sumy w i -tych wierszach były równe sumom w j -tych kolumnach gdy $i = j$. Odpowiada to konieczności bilansowania się wydatków i dochodów na poszczególnych rachunkach.

Dla sekcji PKD równanie bilansowe wygląda następująco:

popyt produkcyjny + popyt finalny = zużycie produkcyjne + wartość dodana.

W przypadku sektorów instytucjonalnych równania bilansowe są nieco bardziej skomplikowane. Można je oddzielnie zapisać dla rachunku bieżącego:

⁹ W systemie rachunków narodowych jest to wartość dodana brutto wytworzona przez jednostki krajowe pomniejszona o koszty związane z zatrudnieniem o podatki, a powiększona o dotacje (Rachunki narodowe według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2005-2008, s. 355).

¹⁰ Dochody uzyskiwane przez właścicieli aktywów finansowych lub rzeczowych aktywów nie produkowanych, m.in. odsetki, dywidendy, reinwestowane dochody z BIZ, renty gruntowe, czynsze (Europejski System Rachunków Narodowych s. 137-148).

dochody pierwotne + otrzymane transfery bieżące = spożycie + transfery dochodów + transfery bieżące + oszczędności brutto,
i dla rachunku kapitałowego:

oszczędności brutto + otrzymane transfery kapitałowe + przyrost zobowiązań finansowych = nakłady brutto na środki trwałe + przyrost rzeczowych środków obrotowych + transfery kapitałowe + przyrost wierzytelności.

Ponadto, zastosowanie tej metodologii w analizach symulacyjnych wymaga wyróżnienia rachunków endogenicznych i egzogenicznych w macierzy będącej narzędziem symulacji. Podział ten przedstawiony jest na poniższym schemacie.

Tablica 2

SAM w podziale na rachunki endogeniczne i egzogeniczne

		Wydatki		Razem
		Rachunki endogeniczne	Rachunki egzogeniczne	
Przychody	Rachunki endogeniczne	$\mathbf{Z} = \mathbf{A}_z \hat{\mathbf{x}}$	\mathbf{Y}	x_1 ...
	Rachunki egzogeniczne	$\mathbf{R} = \mathbf{A}_r \hat{\mathbf{x}}$	\mathbf{W}	r_1 ...
Razem		$x_1 \dots x_n$	$r_1 \dots r_s$	r_s

Źródło: Ł. Tomaszewicz, Macierz Rachunków Narodowych i jej wykorzystanie w analizach ekonomicznych, AE, Kraków 2001, s.12

Macierz \mathbf{Z} o wymiarach $n \times n$, pokazuje transakcje między rachunkami endogenicznymi. Stanowi ona iloczyn macierzy \mathbf{A}_z - udziałów poszczególnych wydatków na rachunkach endogenicznych w całkowitych wydatkach (dochodach) i wydatków (dochodów) przedstawionych w postaci macierzy diagonalnej $\hat{\mathbf{x}}$:

$$\mathbf{A}_z = \mathbf{Z} \cdot \hat{\mathbf{x}}^{-1} \tag{1}$$

Macierz \mathbf{R} jest iloczynem macierzy \mathbf{A}_r - udziałów pozostałych wydatków w wydatkach na rachunkach endogenicznych i wektora całkowitych wydatków:

$$\mathbf{A}_r = \mathbf{R} \cdot \hat{\mathbf{x}}^{-1} \tag{2}$$

Macierz \mathbf{Y} pokazuje wpływy z rachunków egzogenicznych, których efektem są przychody na rachunkach endogenicznych. Zmiana wartości elementów macierzy \mathbf{Y} jest traktowana jako impuls powodujący zmiany na rachunkach endogenicznych.

Z kolei, macierz \mathbf{W} o wymiarach $s \times s$, przedstawia zależności między rachunkami egzogenicznymi. Przyjmując za wektor wielkości egzogenicznych $\mathbf{y} = \mathbf{Y} \cdot \mathbf{i}$, gdzie \mathbf{i} jest wektorem sumującym, składającym się z jedności o wymiarach $n \times 1$, można przedstawić relację:

$$\mathbf{x} = \mathbf{A}_z \mathbf{x} + \mathbf{y} \tag{3}$$

Pod warunkiem istnienia macierzy odwrotnej do $(\mathbf{I} - \mathbf{A}_z)$, po dokonaniu przekształceń otrzymamy:

$$\mathbf{x} = (\mathbf{I} - \mathbf{A}_z)^{-1} \mathbf{y} \tag{4}$$

Przyjmując oznaczenie macierzy $(\mathbf{I} - \mathbf{A}_z)^{-1}$ za \mathbf{M}_a , otrzymujemy:

$$\mathbf{x} = \mathbf{M}_a \cdot \mathbf{y} .$$

(5)

W powyższym równaniu pokazana jest macierz klasycznych mnożników, które dają informację o tym, jak zmieniają się przychody na rachunku i pod wpływem wzrostu przychodów na rachunku j , czyli jak zmienia się wartość zmiennej endogenicznej x_i , jeśli zwiększy się wartość zmiennej egzogenicznej y_j o jednostkę.

W modelu gospodarki narodowej SAM macierz \mathbf{A}_z jest macierzą blokową, przy czym jej podział na podmacierze i ilość wydzielonych bloków zależy od przyjętej struktury SAM. W tym przypadku podział wygląda następująco:

$$\mathbf{A}_z = \begin{bmatrix} \mathbf{A}_{11} & \mathbf{0} & \mathbf{A}_{13} \\ \mathbf{A}_{21} & \mathbf{0} & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{A}_{32} & \mathbf{A}_{33} \end{bmatrix} ,$$

(6)

gdzie:

\mathbf{A}_{11} - macierz składająca się z dwóch podmacierzy, z których jedna zawiera udziały zużycia produkcyjnego poszczególnych produktów w produkcji globalnej (tzw. współczynniki *input-output* według PKD), a druga udziały produkcji wytworzonej w poszczególnych gałęziach w produkcji produktów według PKWiU,

\mathbf{A}_{13} - macierz udziałów poszczególnych rodzajów popytu finalnego (wydatków bieżących, kapitałowych i finansowych) w przychodach (równych wydatkom) krajowych sektorów instytucjonalnych,

\mathbf{A}_{21} - macierz udziałów elementów wartości dodanej w produkcji globalnej,

\mathbf{A}_{32} - macierz udziałów poszczególnych rodzajów dochodów pierwotnych (wraz z dochodami z tytułu własności) krajowych sektorów instytucjonalnych w całkowitych dochodach pierwotnych tych sektorów,

\mathbf{A}_{33} - macierz udziałów transferów redystrybucyjnych w przychodach endogenicznych sektorów instytucjonalnych.

Zgodnie z postawionymi wcześniej celami analiz symulacyjnych zmian struktury wydatków kapitałowych zagranicy, rachunkami egzogenicznymi są rozchody sektora zagranicy¹¹. Zatem macierz rachunków egzogenicznych \mathbf{Y} składa się z dwóch kolumn: w pierwszej znajdują się wydatki bieżące zagranicy, w drugiej wydatki kapitałowe (por. tablica 1).

W SAM wydatki bieżące zagranicy zapisane są w ostatnich kolumnach sub-macierzy 11,3 (eksport w podziale na 15 głównych grup produktów według klasyfikacji PKWiU), 2,3 (koszty związane z zatrudnieniem pracowników z Polski pracujących za granicą, koszty ponoszone przed podmioty zagraniczne z tytułu korzystania z własności, na przykład nieruchomości lub środków finansowych będących w posiadaniu podmiotów polskich), 3,3 (transfery bieżące z zagranicy do krajowych sektorów instytucjonalnych) i 41,3 (wierzycelności lub zadłużenie netto zagranicy względem gospodarki polskiej). Z kolei, wydatki kapitałowe znajdują się w ostatnich kolumnach sub-macierzy 41,41 (transfery kapitałowe od sektora zagranicy do instytucji rządowych i samorządowych) i 5,41 (nabycie netto aktywów finansowych w Polsce przed podmioty zaliczane do sektora zagranicy).

Eksperyment symulacyjny polega na zmianie wielkości na wybranych rachunkach egzogenicznych, to jest określonych wierszach drugiej kolumny macierzy \mathbf{Y} . Zmiana struktury wydatków kapitałowych sektora zagranicy oznacza odjęcie kwoty 1 mln PLN od rzeczywistej

¹¹ Istnieje konieczność powiększenia macierzy rachunków egzogenicznych również o wydatki bieżące zagranicy ze względu na to, że wektor wydatków kapitałowych zagranicy zawiera stosunkowo małe wartości, w konsekwencji czego, gdyby rachunkiem egzogenicznym były tylko wydatki kapitałowe zagranicy, wyznacznik macierzy $(\mathbf{I} - \mathbf{A}_z)$ byłby bliski 0, a elementy macierzy do niej odwrotnej bardzo duże, co stanowi istotny problem w ich interpretacji.

wartości dotacji na inwestycje¹² przekazanych przez zagranicę instytucjom rządowym i samorządowym w 2005 roku (zapisanej w 49 wierszu macierzy \mathbf{Y}) i dodanie 1 mln PLN do rzeczywistej wartości oszczędności finansowych zagranicy w postaci określonej formy aktywów finansowych: depozytów (zapisanych w 67 wierszu macierzy \mathbf{Y}), papierów wartościowych innych niż akcje (w wierszu 68) lub akcji i innych papierów wartościowych (w wierszu 70). Sformułowanie wniosków z analizy symulacyjnej dokonane jest poprzez porównanie wartości mnożników $(\mathbf{I} - \mathbf{A}_z)^{-1}$ pokazujących efekty zwiększenia transferów kapitałowych zagranicy oraz wybranej formy aktywów finansowych o 1 mln PLN. Zatem, ostateczny efekt opisanych wcześniej zmian wydatków kapitałowych zagranicy w postaci zmiany przychodów na i -tym rachunku endogenicznym powstaje w wyniku następujących różnic:

- $m_{i67} - m_{i49}$ – w symulacji, w której zwiększają się depozyty,
 - $m_{i68} - m_{i49}$ – w symulacji, w której zwiększają się papiery wartościowe inne niż akcje,
 - $m_{i70} - m_{i49}$ – w symulacji, w której zwiększają się akcje i inne udziały kapitałowe,
- gdzie m_{ij} to elementy macierzy \mathbf{M}_a (por wzór 5).

Zmiana struktury wydatków kapitałowych zagranicy, polegająca na zwiększeniu oszczędności finansowych kosztem dotacji na inwestycje publiczne, powoduje, że maleją nakłady brutto na środki trwałe sektora instytucji rządowych i samorządowych we wszystkich sekcjach, w których ten sektor prowadzi działalność inwestycyjną. Oznacza to, że maleją przychody na rachunku kapitałowym według sekcji działalności. Zmniejszeniu musi ulec zatem popyt inwestycyjny na określone produkty głównie tych sekcji, w których działają instytucje rządowe i samorządowe. Zmniejszają się zatem przychody na rachunku produktu, a także popyt na produkty importowane. W konsekwencji tych spadków zmniejszeniu ulegają również dochody czynnikowe i zależne od nich transfery bieżące pomiędzy sektorami instytucjonalnymi.

Z kolei, zwiększenie aktywów finansowych sektora zagranicy powoduje jednocześnie zwiększenie pasywów innych sektorów. Dzięki czemu możliwe jest zwiększenie transferu środków finansowych poprzez system finansowy, m.in. do innych sektorów na pokrycie wydatków inwestycyjnych lub spożycie.

3. Wybrane wnioski z analiz symulacyjnych dla 2005 roku

Wyniki przeprowadzonej analizy symulacyjnej pokazują jednoznacznie, że zmniejszenie dotacji na inwestycje płynących z zagranicy powoduje istotne zmniejszenie przychodów w gospodarce polskiej. Zmniejszenie dotacji otrzymanych z zagranicy przez sektor instytucji rządowych i samorządowych o 1 mln PLN prowadzi do spadku przychodów na rachunku kapitałowym instytucji rządowych i samorządowych o 1073 tys. PLN. Przychody na rachunku kapitałowym według sekcji działalności spadają o 1123 tys. PLN, szczególnie w sekcjach o największych nakładach inwestycyjnych, to jest w sekcji D (przetwórstwo przemysłowe) i w sekcji K (obsługa nieruchomości, wynajem...) odpowiednio o 158 i 209 tys. PLN. W ujęciu procentowym, tzn. jako stosunek mnożnika do rzeczywistej sumy przychodów na rachunku, największy spadek obserwowany jest na rachunku kapitałowym tych sekcji, w których sektor instytucji rządowych samorządowych prowadzi działalność inwestycyjną, to jest sekcji L (administracja publiczna i obrona narodowa, ubezpieczenia społeczne), M (edukacja), N (ochrona zdrowia i opieka społeczna).

Drugie z zaburzeń zmiennych egzogenicznych w modelu SAM, to jest zwiększenie strumienia aktywów finansowych sektora zagranicy, powoduje zwiększenie przychodów na poszczególnych rachunkach. Zwiększenie o 1 mln PLN środków finansowych jednostek

¹² transfery kapitałowe pieniężne lub w naturze przekazywane na sfinansowanie kosztów nabycia środków trwałych; obejmują dotacje płacone bezpośrednio przez Instytucje Unii Europejskiej (Europejski System Rachunków Narodowych, s. 178-180)

zagranicznych ulokowanych w polskim systemie finansowym w formie depozytów powoduje największy, zarówno bezwzględny, jak i procentowy przyrost przychodów na rachunku kapitałowym instytucji finansowych i ubezpieczeniowych (o 1724 tys. PLN), a w związku z tym istotnie wzrastają przychody na rachunku kapitałowym w sekcji J (pośrednictwo finansowe). Z kolei, zwiększenie papierów wartościowych innych niż akcje jako formy oszczędności finansowych zagranicą o 1 mln PLN wywołuje największy przyrost przychodów na rachunku kapitałowym instytucji rządowych i samorządowych (o 754 tys. PLN) oraz relatywnie duże procentowe przyrosty inwestycji w sekcjach L, M, N. Zwiększenie o 1 mln PLN akcji i innych udziałów kapitałowych zakupionych przez jednostki zagraniczne powiększyła przychody kapitałowe przede wszystkim instytucji finansowych i ubezpieczeniowych oraz przedsiębiorstw niefinansowych odpowiednio o 860 i 858 tys. PLN). Zmiany na poszczególnych pozycjach rachunku finansowego są uzależnione do formy aktywów finansowych, które ulegają zwiększeniu, przy czym największe przyrosty przychodów (o blisko 3 mln PLN) na tym rachunku obserwowane są w przypadku zwiększenia strumienia depozytów, co wywołuje również istotne przyrosty strumieni papierów wartościowych innych niż akcje i udzielonych pożyczek.

Jednoczesne wprowadzenie zaburzeń na dwóch rachunkach egzogenicznych według uprzednio przedstawionych założeń symulacji prowadzi do zmniejszenia łącznej sumy przychodów w gospodarce (por. tablica 3). Wszystkie przytoczone poniżej liczby odzwierciedlają zmiany przychodów na poszczególnych rachunkach, obliczane są poprzez odejmowanie od siebie wartości odpowiednich mnożników (zgodnie z zasadą opisaną wcześniej w założeniach analiz symulacyjnych).

W największym stopniu zmniejszają się przychody na rachunku produktu, maleje szczególnie wartość wytworzonych produktów przetwórstwa przemysłowego (D) i robót budowlanych (F), odpowiednio o 860 i 323 tys. PLN. Zmniejszeniu ulegają również przychody na rachunkach czynników produkcji, przede wszystkim zmniejsza się nadwyżka operacyjna i koszty związane z zatrudnieniem, odpowiednio o 449 i 303 tys. PLN. Szczególnie istotnie zmniejszają się przychody na rachunku bieżącym gospodarstw domowych (o 732 tys. PLN), a także instytucji rządowych i samorządowych (o 308 tys. PLN) oraz przedsiębiorstw niefinansowych (o 179 tys. PLN). Te efekty są konsekwencją ujemnych przyrostów na rachunkach czynników produkcji: nadwyżki operacyjnej, która jest generowana przede wszystkim przez gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa niefinansowe oraz kosztów związanych z zatrudnieniem, to jest wynagrodzeń gospodarstw domowych.

Z kolei, na rachunkach kapitałowych według sektorów instytucjonalnych obserwowane są zarówno wzrosty, jak i spadki przychodów w zależności od aktywów finansowych, których dotyczyło zaburzenie. Zmiany na rachunku kapitałowym to zmiany oszczędności brutto, wielkości otrzymanych transferów kapitałowych oraz zadłużenia. Dodatni efekt zwiększenia depozytów poprzez nabycie tych aktywów finansowych przez sektor zagranicą zwiększa transfer środków finansowych pomiędzy sektorami w ten sposób, że rosną przychody na rachunku kapitałowym instytucji finansowych i ubezpieczeniowych (o 1175 tys. PLN), dla których depozyty stanowią pasywa, a także rosną przychody na rachunku kapitałowym gospodarstw domowych (o 132 tys. PLN), na skutek zwiększenia zadłużenia tego sektora. Zwiększenie o 1 mln PLN inwestycji portfelowych zagranicą poprzez zakup papierów wartościowych zwiększa przychody na rachunku kapitałowym instytucji finansowych i ubezpieczeniowych (o 80 tys. PLN, gdy zwiększenie dotyczy papierów wartościowych innych niż akcje i o 311 tys. PLN, gdy zwiększą się akcje), a także przedsiębiorstw niefinansowych (o 264 tys. PLN) w przypadku zakupu akcji i innych udziałów kapitałowych przez podmioty zaliczane do sektora zagranicy.

Łączna suma nakładów brutto na środki trwałe, zapisanych na rachunku kapitałowym według sekcji działalności ulega zmniejszeniu, szczególnie w sekcjach zaliczanych do usług nierynkowych. Należy przy tym zauważyć, że nie we wszystkich sekcjach obserwowany jest spadek przychodów kapitałowych. Wzrost strumieni aktywów finansowych kosztem dotacji na inwestycje powoduje zwiększenie przychodów kapitałowych sekcji J (pośrednictwo finansowe),

co wydaje się być dość oczywiste ze względu na zwiększony transfer środków finansowych poprzez system finansowy, to jest przychody sektora instytucji finansowych i ubezpieczeniowych, prowadzących działalność właśnie w sekcji pośrednictwo finansowe.

Porównanie mnożników mierzących efekty zwiększenia różnych form aktywów finansowych kosztem zmniejszenia dotacji na inwestycje, pozwala na ocenę efektywności poszczególnych aktywów finansowych w skali makroekonomicznej. Suma przychodów na wszystkich rachunkach w najmniejszym stopniu zmniejsza się w przypadku zwiększenia pośrednich inwestycji zagranicznych (inwestycji portfelowych) w postaci zakupu papierów wartościowych innych niż akcje (podobne wnioski wynikają z symulacji przeprowadzonych dla lat 2001-2004), zaś środki finansowe z zagranicy ulokowane w formie akcji i innych udziałów kapitałowych okazują się być najmniej efektywnie wykorzystane przez podmioty działające w gospodarce polskiej w 2005 roku.

Tablica 3

Efekty (wyrażone w mln PLN) zmniejszenia dotacji na inwestycje udzielonych przez zagranicę (o 1 mln PLN) z jednoczesnym zwiększeniem aktywów finansowych (o 1 mln PLN)

Rachunek	Zwiększenie		
	depozytów	papierów wart. innych niż akcje	akcji i innych udziałów kapitałowych
produktu	-3,697	-2,542	-3,573
czynników produkcji	-0,986	-0,670	-0,966
bieżący	-1,309	-0,891	-1,283
kapitałowy (według sektorów instyt.)	0,404	-0,441	-0,392
kapitałowy (według sekcji PKD)	-0,411	-0,291	-0,397
finansowy	1,972	0,922	1,172

Źródło: obliczenia własne

Podsumowanie

Zgodnie z postawioną wcześniej hipotezą o negatywnym wpływie zmniejszenia nakładów inwestycyjnych na skutek obniżenia dotacji na inwestycje, suma przychodów w gospodarce polskiej ulega zmniejszeniu bez względu na to, czy zmniejszeniu dotacji na inwestycje towarzyszy wzrost strumienia depozytów, papierów wartościowych innych niż akcje, czy akcji i innych udziałów kapitałowych. Można zatem sformułować ogólny wniosek potwierdzający wyższą efektywność oszczędności rzeczowych (nakładów brutto na środki trwałe) niż oszczędności finansowych (inwestycji portfelowych) w skali makroekonomicznej.

Konstrukcja i własności SAM powodują występowanie pewnych ograniczeń w przeprowadzanej symulacji bazującej na metodologii analiz mnożnikowych typu input-output. Ograniczenia te wynikają m.in. z liniowego charakteru związków pomiędzy kategoriami ekonomicznymi odzwierciedlonymi w SAM. Drugą z ważnych wad modelu SAM jest statyczność związków między zmiennymi, to jest brak opóźnień, z jakimi zachodzą reakcje mnożnikowe, co wydaje się być szczególnie istotne w przypadku inwestycji. Ponadto, mnożniki posiadają interpretację przy założeniu stałych cen.

Zastosowania macierzy rachunkowości społecznej w analizach symulacyjnych mogą być bardzo szerokie. Planowana kontynuacja badań obejmować będzie eksperymenty symulacyjne, w wyniku których pokazane zostaną efekty zmian wydatków kapitałowych poszczególnych sektorów instytucjonalnych, czyli zmian struktury oszczędzania i ich wpływu na przychody w gospodarce. Ponadto, rozważa się dołączenie do modelu równań stochastycznych, na przykład równań cen¹³.

Bibliografia

- Boratyński J., *Adaptation of VAT Rates to the EU Standards - Assessment of Price Effects in the Input-Output Framework*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica 182, Wydawnictwo UŁ, Łódź 2004
- Europejski System Rachunków Narodowych i Regionalnych ESA1995, seria: „Zeszyty Metodyczne i Klasyfikacje” GUS, Warszawa, sierpień 2000
- Gajda J.B., *Prognozowanie i symulacja a decyzje gospodarcze*, Warszawa 2001
- Miller R.E., Blair P.D., *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1985
- Milo W., *Symulacja, prognozowanie, decyzje*, w: *Prognozowanie i symulacja*, Milo W. (red.), Łódź 2002
- Naylor T., *Modelowanie cyfrowe systemów ekonomicznych*, Warszawa 1975
- Tomaszewicz Ł., *Macierz Rachunków Narodowych i jej wykorzystanie w analizach ekonomicznych*, AE, Kraków 2001
- Trębska J., *Źródła finansowania działalności inwestycyjnej sektorów instytucjonalnych w Polsce w latach 1991-2006*, Wydawnictwo SWSPIZ, Łódź 2009
- Welfe A., *Ekonometria*, PWE, Warszawa 1998

¹³ J. Boratyński, *Adaptation of VAT Rates to the EU Standards - Assessment of Price Effects in the Input-Output Framework*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica 182, Wydawnictwo UŁ, Łódź 2004

Przemysław WŁODARCZYK*

**EKSPANSYWNE SKUTKI RESTRYKCYJNEJ POLITYKI FISKALNEJ.
ANALIZA POLSKIEJ GOSPODARKI W LATACH 2000-2008 W OPARCIU O
MODEL LANE'A-PEROTTIEGO**

***THE EXPANSIVE EFFECTS OF RESTRICTIVE FISCAL
POLICY. ANALYSIS OF POLISH ECONOMY IN THE 2000-
2008 PERIOD BASED ON THE LANE-PEROTTI'S MODEL***

Abstract

The economic crisis of last months and the tendency to use fiscal policy in order to stimulate the economy brings out a question concerning the measures that can be used in order to restore fiscal stance of the state after it. In this article I would like to focus on the analysis of the Lane-Perotti's model which indicates a possibility of undertaking such a policy that will lead to fiscal tightening without taking its negative toll on the economy and may even boost its competitiveness.

The first and second part are devoted to the theoretical analysis of Keynesian and non-Keynesian effects of fiscal tightening. The results of empirical research are described and discussed in the third part. The statistical, as well as econometrical analysis proves the existence of negative relationship between the value added in manufacturing and wage government expenses and positive relationship between the former and government consumption expenses, which are consistent with Lane's and Perotti's results. On the other hand, contrary to them we have observed positive relationship between labor tax incomes and manufacturing value added which may be subscribed to the fact that there were no major tax decrease in Poland recently.

The results of conducted analysis lead to a conclusion that fiscal stance can and should be restored through the fiscal tightening that is based on decrease in expenses rather than the increase of taxes.

Słowa kluczowe: polityka fiskalna, model Lane'a – Perottiego, efekty niekeynesowskiej

Numer klasyfikacji JEL: E 62

* Mgr, Uniwersytet Łódzki.

Wstęp

Kryzys ekonomiczny, który w ostatnich miesiącach dotknął większość gospodarek świata oraz coraz częstsze naciski na rząd w celu podjęcia ekspansywnej polityki fiskalnej sprawiają, że zyskują na znaczeniu nie tylko zagadnienia dotyczące sposobów przezwyciężenia kryzysu, ale również, w wypadku podjęcia bardziej ekspansywnej polityki fiskalnej, kwestia naprawy finansów państwa po wyjściu z niego. Dlatego też niniejszy artykuł pragnę poświęcić analizie modelu Lane'a - Perottiego, wskazującego na możliwość przeprowadzenia zacieśnienia fiskalnego, które nie odbije się negatywnie na koniunkturze gospodarczej kraju, a nawet podniesie konkurencyjność przedsiębiorstw krajowych na rynkach międzynarodowych.

Pierwszą i drugą część mojego opracowania chciałbym poświęcić teoretycznym aspektom związanym z keynesowskimi i nie-keynesowskimi skutkami zacieśnienia fiskalnego oraz modelem Lane'a - Perottiego. W części trzeciej opiszę natomiast wyniki przeprowadzonych przeze mnie badań empirycznych dotyczących występowania zależności opisywanych przez model w gospodarce polskiej.

1 Keynesowskie i nie-keynesowskie efekty restrykcyjnej polityki fiskalnej

Podobnie, jak większość problemów i zagadnień ekonomicznych, także kwestia skutków prowadzonej polityki fiskalnej budzi kontrowersje i ożywioną dyskusję ekonomistów. Różnice w modelach budowanych przez przedstawicieli szkół keynesowskiej i klasycznej i pojmowaniu przez nich sposobów działania mechanizmów ekonomicznych sprawiają, że odmienne są płynące z nich wnioski. Z tego też powodu wyróżnić możemy dwa ujęcia skutków restrykcyjnej polityki fiskalnej: keynesowskie i nie-keynesowskie.

Przez efekt keynesowski restrykcyjnej polityki fiskalnej rozumiemy sytuację, w której „przy danej polityce pieniężnej, zacieśnienie fiskalne powoduje spowolnienie gospodarcze lub recesję, co najmniej w krótkim okresie”¹. Zależność tę bardzo dobrze widać w najprostszym modelu keynesowskim, zwanym także modelem Samuelsona - opisywanym przez większość podręczników akademickich². Skutkiem prowadzenia restrykcyjnej polityki fiskalnej (polegającej na obniżaniu wydatków lub podnoszeniu podatków) jest spadek wartości agregatowego popytu, prowadzący do ograniczenia rozmiarów produkcji.

Koncepcja efektów nie-keynesowskich pojawiła się w latach osiemdziesiątych XX w., kiedy okazało się, że wbrew dominującemu keynesowskiemu pogładowi o negatywnych skutkach restrykcyjnej polityki fiskalnej możliwe jest dokonanie konsolidacji finansów publicznych, które także w krótkim okresie pobudzi gospodarkę. Takie zjawiska zaobserwowano m.in. w Danii w latach 1983-1986 oraz w Irlandii w latach 1987-1989. Zostały one potwierdzone przez badania Giavazziego i Pagano³, które stały się fundamentem dalszej dyskusji zawartej w pracach m.in.: Bertoli i Drazena⁴, Alesiny i Ardagny⁵ czy Perottiego⁶.

¹ A. Alesina, S. Ardagna, *Tales of fiscal adjustments*, „Economic Policy”, Wiley-Blackwell, vol.13, no. 25, Hoboken, NJ 1998, s. 491.

² Tak m.in.: E. Kwiatkowski, R. Milewski (red.), *Podstawy ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 247-279.

³ F. Giavazzi, M. Pagano, *Can severe fiscal adjustments be expansionary?*, [w:] Blanchard O., Fischer S. (red.), *NBER Macroeconomics Annual 1990*, MIT Press, Cambridge, MA 1990.

⁴ G. Bertola, A. Drazen, *Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity*, „American Economic Review”, American Economic Association, vol. 83, no. 1, Pittsburgh, PA 1993.

⁵ A. Alesina, S. Ardagna, *op. cit.*

Efekty nie-keynesowskie możemy zdefiniować jako odwrotność efektów keynesowskich – zacieśnienie polityki fiskalnej powodujące, przy niezmienionej polityce pieniężnej, wzrost agregatowego popytu i produktu⁷.

Alesina i Ardagna⁸ wskazują na dwa możliwe kanały transmisji impulsu fiskalnego: popytowy i podażowy. Oddziaływanie popytowe opiera się na oczekiwaniach gospodarstw domowych dotyczących kształtowania się polityki fiskalnej w przyszłości oraz wypłacalności państwa. W tym wypadku reakcja jest wypadkową działania dwóch mechanizmów: oddziaływania dochodu na konsumpcję gospodarstw domowych oraz obniżki stóp procentowych na skutek spadku ryzyka związanego z udzielaniem pożyczek państwu dokonującemu konsolidacji fiskalnej. Pierwszy z tych mechanizmów sprawia, że w obliczu zacieśnienia fiskalnego, które wydaje się trwałe, gospodarstwa domowe oczekują zmniejszenia podatków w przyszłości, a przez to wzrostu dochodu, co skłania je do zwiększonej konsumpcji, która niweluje negatywny dla koniunktury gospodarczej efekt ograniczenia wydatków państwa. Zjawisko spadku stóp procentowych wynika z mechanizmów działania rynku pieniężnego, na których ryzyko podejmowane przez kredytodawców jest wynagradzane premią w postaci wysokiej stopy procentowej. Podjęcie działań mających na celu ograniczenie deficytów budżetowych i spłatę części długów sprawia, że obniżona zostaje stopa procentowa, co z kolei oznacza łatwiejszy dostęp do funduszy pożyczkowych także dla przedsiębiorstw, które podejmując inwestycje zwiększają agregatowy popyt i napędzają gospodarkę. W przypadku obu tych mechanizmów skutki wystąpienia impulsów fiskalnych są bardziej widoczne w okresie złej sytuacji fiskalnej i wysokiego zadłużenia⁹.

Podażowy kanał transmisji impulsu fiskalnego jest z punktu widzenia gospodarstw domowych skutkiem istnienia wymienności konsumpcji i czasu wolnego oraz międzyokresowej substytucji pracy. Wzrost dochodu z pracy na skutek spadku podatku dochodowego powoduje wzrost zapotrzebowania na konsumpcję i czas wolny, co ogranicza podaź pracy (tzw. efekt dochodowy), a niższy podatek dochodowy powoduje wzrost kosztu alternatywnego czasu wolnego i skłania gospodarstwa domowe do zwiększania podaży pracy¹⁰ (tzw. efekt substytucyjny). Z punktu widzenia przedsiębiorstw oznacza zaś zmianę sytuacji na rynku pracy, np. na skutek zmian podatków okołopłacowych czy zmian rozmiarów zatrudnienia w sektorze publicznym i ustalenie nowego poziomu równowagi, co pociąga za sobą zmianę ponoszonych przez nie kosztów i może się przekładać również na ich wyniki i konkurencyjność.

Na koniec warto zatrzymać się na chwilę nad trafną uwagą A. Rzońcy¹¹, który wskazuje, iż podział na efekty keynesowskie i nie-keynesowskie może być mylący ze względu na fakt, iż nawet w tradycyjnych modelach keynesowskich mogą wystąpić nie-keynesowskie w znaku efekty. Ich przyczyny są jednak odwrotne, niż w przypadku skutków nie-keynesowskich w tradycyjnym rozumieniu. I tak np. we wspomnianym już modelu Samuelsona efekty nie-keynesowskie mogą wystąpić, jeżeli zmiana w podatkach zostanie w dużej mierze zrównoważona przez jednoczesną zmianę w wydatkach państwa w tym samym kierunku, w postaci: „restrykcyjnej ekspansji fiskalnej” na skutek ograniczenia roli państwa i „ekspansywnego zacieśnienia fiskalnego” na skutek wzrostu roli państwa w gospodarce¹².

⁶ R. Perotti, *Fiscal Policy in Good Times and Bad*, „Quarterly Journal of Economics”, MIT Press, vol. 114, no. 4, Cambridge, MA 1999.

⁷ A. Rzońca, P. Ciżkowicz, *Non-keynesian Effects of Fiscal Contraction in New Member States*, „Working Paper Series”, European Central Bank, no. 519, Frankfurt am Main 2005.

⁸ A. Alesina, S. Ardagna, *op. cit.*, s.491.

⁹ A. Rzońca, P. Ciżkowicz, *op. cit.*, s. 8-9.

¹⁰ A. Alesina, S. Ardagna, *op. cit.*, s.492.

¹¹ A. Rzońca, *Czy Keynes się pomylił? Skutki redukcji deficytu w Europie Środkowej*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2007, s. 50 oraz Rzońca A., Ciżkowicz P., *op. cit.*, s. 8.

¹² A. Rzońca, *op. cit.*, s. 50.

2. Model Lane'a – Perottiego – koncepcja teoretyczna

Model będący głównym przedmiotem naszej analizy został opisany w pracy Lane'a i Perottiego¹³ oraz Rzońcy¹⁴. Jedną z przyczyn jego powstania była krytyka modelu Mundella-Fleminga (modelu IS-LM dla gospodarki otwartej), który według Lane'a i Perottiego ma dwie poważne wady: gdy mamy do czynienia z pełną sztywnością cen czynniki podażowe nie mają w krótkim okresie wpływu na rozmiary produkcji, a w przypadku niewielkich gospodarek, które na rynku światowym są cenobiorcami, popyt wewnętrzny zmienia jedynie bilans handlowy nie oddziałując na poziom produkcji. Brak mechanizmu popytowego został uzupełniony w tzw. dwusektorowym modelu Mundella-Fleminga. Nadal jednak nie uwzględnia się w nim mechanizmów podażowych¹⁵.

Model Lane'a-Perottiego jest modelem dwusektorowym. Sektor rządowy produkuje wyłącznie dobra nierynkowe w celu zaspokojenia potrzeb krajowych. Sektor przedsiębiorstw prywatnych natomiast produkuje dobra sprzedawane na rynkach światowych. Dla przedsiębiorców nie mają istotnego znaczenia warunki panujące na rynku krajowym, ponieważ konsumpcja krajowa jest jedynie znikomą częścią konsumpcji światowej (wobec czego zakładamy, że popyt krajowy na te produkty jest równy 0). Zmiany w polityce fiskalnej powodujące zmiany sytuacji na rynku pracy (zmniejszenie liczby bezrobotnych lub wzrost realnych stawek płac), zmiany realnych stawek płac na skutek zmian podatków związanych z pracą i wpływ nominalnego kursu walutowego w warunkach kursu płynnego, prowadzą do zmian rozmiarów produkcji w gospodarce. Jest to podażowy kanał transmisji impulsu fiskalnego. Efekty popytowe, choć pominięte w oryginalnej wersji modelu, można w nim również uwzględnić.

Przedmiotem badania w modelu są trzy instrumenty polityki fiskalnej: wydatki na płace w sektorze rządowym, wydatki pozapłacowe rządu i podatki związane z pracą. Rząd określa wydatki płacowe ogłaszając liczbę pracowników, których chce zatrudnić w danym okresie. Pracowników wybiera on spośród jednorodnego zasobu siły roboczej, co oznacza iż średnia płaca w obu sektorach jest jednakowa. Wobec tego podejmując decyzje o rozmiarach zatrudnienia rząd musi brać pod uwagę wpływ swych decyzji na stawki płac, a przez to na łączne wydatki z budżetu państwa. Wydatki pozapłacowe rządu są przeznaczane na dobra produkowane przez sektor prywatny i w podstawowym modelu nie mają wpływu na popyt na pracę, stawkę płac czy koszty przedsiębiorstw, co wynika z założenia o znikomych rozmiarach popytu krajowego (istotną rolę odgrywałyby natomiast gdyby model rozszerzyć o prywatny sektor wytwarzający dobra pozarynkowe). Podatek okołopłacowy to podatek liniowy nakładany na płacę nominalną.

W modelu Lane'a-Perottiego wykorzystywana jest jednoczynnikowa funkcja produkcji, w której uwzględniamy jedynie pracę. Podaż pracy jest rosnącą funkcją realnej stawki płac po opodatkowaniu. Płaca realna to z kolei rosnąca funkcja popytu na pracę w sektorze rządowym i podatków okołopłacowych. Popyt na pracę w sektorze prywatnym jest natomiast zależny od popytu zagranicznego na produkcję krajową i jest on ujemną funkcją ceny dóbr rynkowych produkowanych w kraju. Ceny są określone w walucie obcej i są dodatnią funkcją kosztów krańcowych. Przy istnieniu jednoczynnikowej funkcji produkcji koszt wytworzenia jednostki produkcji jest równy kosztowi pracy niezbędnej do jej wykonania, czyli jest on funkcją stawki płac. Kurs walutowy jest wyznaczany przez popyt na pieniądz i jest rosnącą funkcją PKB. Podaż pieniądza jest stała. PKB jest natomiast sumą wartości dodanej obu sektorów¹⁶.

Po określeniu założeń i postaci modelu możemy przejść do analizy wpływu zmian polityki fiskalnej na sytuację gospodarczą kraju. Wstrząsy podażowe w modelu są skutkiem zmiany

¹³ P.R. Lane, R. Perotti, *The Importance of Composition of Fiscal Policy: Evidence from Different Exchange Rate Regimes*, „CEG Working Papers”, Trinity College Dublin, Department of Economics, no. 2001/11, Dublin 2001.

¹⁴ A. Rzońca, *op. cit.*

¹⁵ P.R. Lane, R. Perotti, *op. cit.*, s. 4.

¹⁶ P.R. Lane, R. Perotti, *op. cit.*, s. 5-7.

kosztów wytworzenia jednostki produkcji w gospodarce – tak więc mogą nastąpić na skutek zmian rozmiarów zatrudnienia lub wydatków na wynagrodzenia w sektorze państwowym. Ponieważ mamy do czynienia z jednolitym zasobem siły roboczej, to działania polegające np. na ograniczaniu wydatków na wynagrodzenia w sektorze państwowym skutkują możliwością zatrudniania w sektorze prywatnym nowych pracowników w zamian za niższą stawkę płac. Oznacza to ograniczenie kosztów krańcowych, a co za tym idzie spadek cen produktów bez ograniczania stopy zysku, zwiększenie ich konkurencyjności na rynkach międzynarodowych i wzrost produkcji. Rozmiary impulsu są tym większe, im bardziej elastyczny jest popyt na dobra krajowe, im silniejszy jest związek pomiędzy ceną produktu a kosztem krańcowym oraz im bardziej wrażliwe na rozmiary zatrudnienia w sektorze państwowym są stawki płac¹⁷. Podobnie ograniczenie podatków okołopłacowych może prowadzić do pozytywnego impulsu fiskalnego. Gospodarstwa domowe określają podaż pracy na takim poziomie aby za zarobione pieniądze nabyć określone ilości dóbr. Oznacza to, iż ograniczenie podatków spowoduje spadek podaży pracy i wzrost wynagrodzeń oferowanych nowym pracownikom. Z drugiej jednak strony nastąpi spadek kosztów pracy dotyczący wszystkich osób zatrudnionych w sektorze prywatnym, co doprowadzi z kolei do możliwości ograniczenia cen a tym samym wzrostu konkurencyjności produktów i wzrostu eksportu. Ponownie siła efektu zmiany polityki fiskalnej zależeć będzie od tego jaka jest elastyczność podaży pracy na zmiany podatków i elastyczność popytu na pracę na zmiany wynagrodzeń, siły związku pomiędzy ceną a kosztem krańcowym i elastyczności popytu zagranicznego na zmiany ceny¹⁸.

Drugim istotnym punktem analizy przeprowadzonej przez Lane'a i Perottiego¹⁹ jest określenie w jaki sposób dokonywane zmiany polityki fiskalnej wpływają na rentowność przedsiębiorstw (mierzona jako udział zysków w wartości dodanej przedsiębiorstw²⁰). Możliwość wpływu na przedsiębiorstwa w tym zakresie zależy od występowania w gospodarce efektów skali. W przypadku gdy mamy do czynienia ze stałymi efektami skali, a przedsiębiorstwa w całości przerzucają koszty na klientów polityka fiskalna nie ma na rentowność przedsiębiorstw żadnego wpływu. Gdy koszty są przerzucane na klientów jedynie w części (ceny rosną wolniej niż koszty pracy) zacieśnienie fiskalne o charakterze nie-keynesowskim będzie prowadziło do ograniczenia cen w mniejszym stopniu niż kosztów – wzrostu zysków i tym samym wzrostu rentowności przedsiębiorstw krajowych. Rosnące efekty skali natomiast prowadzą do wzrostu rentowności w wypadku konsolidacji o charakterze niekeynesowskim niezależnie od stopnia przerzucania kosztów, gdyż produkcja będzie rosła szybciej aniżeli potrzebny do jej wytworzenia zasób pracy.

Na koniec należy zauważyć, że w gospodarce, w której mamy do czynienia z płynnymi kursami walutowymi występują tzw. sztywności nominalne – wynikające z faktu, że przedsiębiorstwa nie dokonują zmian cen i produkcji wraz z każdą zmianą zachodzącą na rynku a jedynie w pewnych odstępach czasu; płace natomiast są usztywniane przez istnienie kontraktów, które są zawierane na pewien okres, a stawki renegotjowane bezpośrednio przed ich wygaśnięciem, czy też brakiem synchronizacji podwyżek w poszczególnych przedsiębiorstwach i różnym terminem wygasania kontraktów²¹. Sztywności te zostały również uwzględnione w modelu Lane'a-Perottiego w odniesieniu do gospodarki, w której obowiązuje płynny kurs walutowy poprzez wprowadzenie tzw. częściowej sztywności cen i płac, co oznacza, że część z nich jest doskonale elastyczna, a część ustalana w wyniku realizacji szoków. Rozwiązanie to sprawia, że w systemie płynnych kursów pojawia się dodatkowy czynnik transmisji impulsów fiskalnych w postaci kursu walutowego. Spadek wydatków płacowych w sektorze publicznym prowadzi bowiem do deprecjacji kursu walutowego na skutek obniżenia średniej nominalnej

¹⁷ A. Rzońca, *op. cit.*, s. 128.

¹⁸ A. Rzońca, *op. cit.*, s. 129-130.

¹⁹ P.R. Lane, R. Perotti, *op. cit.*, s. 9-10.

²⁰ A. Rzońca, *op. cit.*, s. 132.

²¹ R.E. Hall, J.B. Taylor, *Makroekonomia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 406-416.

stawki płac, co prowadzi do ograniczenia nominalnego PKB i spadku popytu na walutę krajową. Powoduje to wzmocnienie skutków dokonanej zmiany w wysokości wydatków płacowych w systemie kursów płynnych. Podobnie rentowność przedsiębiorstw rośnie bardziej na skutek ich zmian przy płynnych kursach. Natomiast zmiany cen i produkcji są takie same w obu systemach kursowych ponieważ ceny dostosowują się w sektorach elastycznych nie tylko do zmian kosztów ale również do zmian wysokości kursu walutowego. Podobne mechanizmy są wyzwalone na skutek zmian podatków okołopłacowych, jednak efekty takich działań są silniejsze w systemie sztywnych kursów walutowych ponieważ zmiany kursu w sektorach elastycznych łagodzą skutki impulsu fiskalnego²².

Z modelu i jego analizy wynika, iż konsolidacja fiskalna w systemie kursów płynnych może prowadzić do efektów niekeynesowskich i powinna być dokonywana poprzez ograniczanie wydatków państwa, a nie wzrost podatków jak w tradycyjnym podejściu keynesowskim.

3. Analiza empiryczna polityki fiskalnej prowadzonej w Polsce w latach 2000-2008

W celu potwierdzenia prawdziwości hipotez wysuniętych przez Lane'a i Perottiego dokonamy analizy statystycznej i ekonometrycznej badanych zjawisk. Oczekujemy występowania ujemnej zależności pomiędzy wartością dodaną przedsiębiorstw (lub rentownością przedsiębiorstw) a wysokością podatków okołopłacowych oraz wydatków na płace w sektorze rządowym, co potwierdzi występowanie nie-keynesowskich skutków polityki fiskalnej; z drugiej zaś strony, istnienia dodatniej zależności pomiędzy wydatkami pozapłacowymi rządu a wartością dodaną, co będzie odzwierciedlać tradycyjne keynesowskie efekty prowadzonej polityki fiskalnej.

Prowadzona w Polsce polityka fiskalna (Tabela 1) może być podzielona na 2 zasadnicze okresy: lata 2000-2003 to czas ekspansywnej polityki fiskalnej i co za tym idzie wzrostu deficytów budżetowych (do poziomu 6,3% PKB w roku 2003), a lata 2004-2007 to czas stopniowego ograniczania rozmiarów deficytów do poziomu 1,9% PKB w roku 2007. Należy jednak zauważyć, że zmiany te miały przede wszystkim charakter cykliczny – były wywołane działaniem automatycznych stabilizatorów koniunktury. Porównując wysokość deficytu budżetowego z tempem wzrostu PKB zauważamy bowiem, że ograniczenie rozmiarów deficytu budżetowego w latach 2004-2007 było pochodną znacznego ożywienia gospodarczego w latach 2003-2007, gdy tempo wzrostu gospodarczego sięgało nawet 6,7% rocznie.

Tabela 1

Deficyt budżetowy i tempo wzrostu PKB w Polsce w latach 2000-2008

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Saldo budżetowe (w %PKB)	-3,00%	-5,10%	-5,00%	-6,30%	-5,70%	-4,30%	-3,90%	-1,90%	-3,90%
Tempo wzrostu PKB	4,30%	1,20%	1,40%	3,90%	5,30%	3,60%	6,20%	6,70%	4,80%

Źródło: Bazy danych GUS i Eurostat.

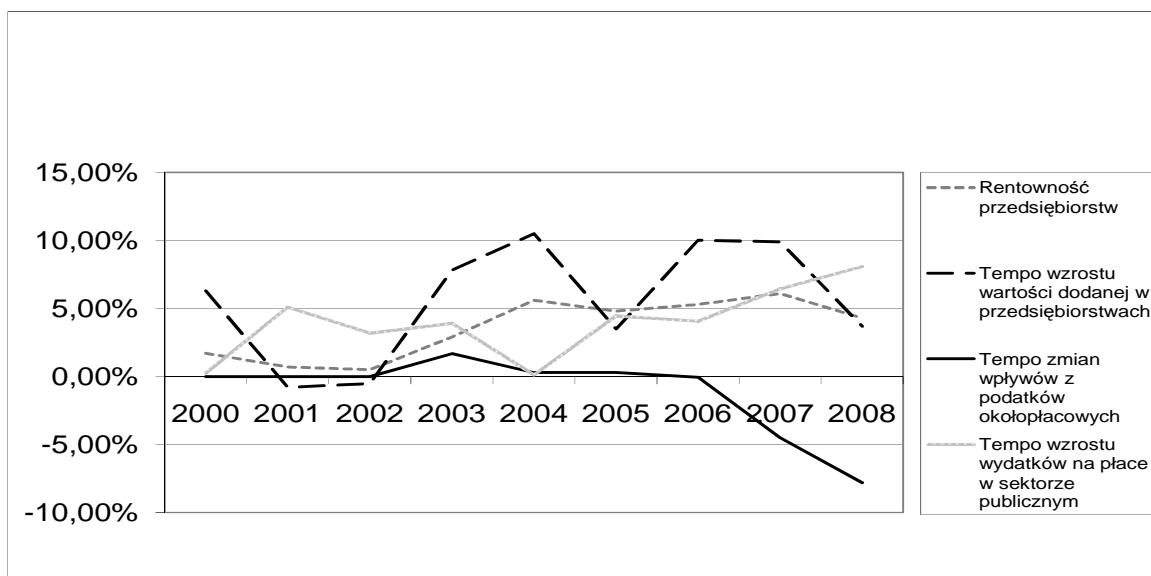
Wpływy z tytułu podatków okołopłacowych (Wykres 1) spadały w latach 2000-2003, i rosły po roku 2003 a wydatki na płace - nieprzerwanie w całym okresie. Wnioskujemy stąd, że

²² P.R. Lane, R. Perotti, *op. cit.*, s. 10-15.

zacieśnienie fiskalne było przeprowadzane w tradycyjny keynesowski sposób – poprzez podnoszenie podatków. Po roku 2006 nastąpiło ograniczenie nominalnej wysokości podatków okołopłacowych, co miało związek z realizacją przez rząd planu ograniczenia tzw. klina podatkowego. Wydatki na płace w sektorze rządowym rosły natomiast od roku 2005 w tempie powyżej 4% rocznie. Zmiany te oraz pierwsze oznaki kryzysu finansowego w postaci spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego doprowadziły do znacznego wzrostu deficytu budżetowego w roku 2008.

Należy zauważyć, że ograniczenie tempa wzrostu wydatków na płace w latach 2000-2004 wiązało się z przyspieszaniem tempa wzrostu wartości dodanej w przedsiębiorstwach we wspomnianym okresie – od -0,80% w roku 2001 do 10,50% w roku 2004. W kolejnych latach nastąpiło przyspieszenie tempa wzrostu wydatków płacowych w sektorze rządowym, a tempo wzrostu wartości dodanej oscylowało w przedziale od 3 do 10%. Podobne zmiany zachodziły w przypadku rentowności, która po spadku w roku 2001 odnotowała pięciokrotny wzrost swej wartości w latach 2002-2004 i ustabilizowała się na poziomie około 5%. Może to świadczyć o istnieniu podażowego kanału transmisji impulsów fiskalnych. Analiza zachowania wpływów z tytułu podatków okołopłacowych wykazuje brak efektów opisanych przez Lane'a i Perottiego. W badanym okresie wpływy te spadały w latach 2000-2003, co było wynikiem osłabienia koniunktury gospodarczej i rosły po roku 2003, wraz z jej poprawą. Zmiany wysokości podatków przeprowadzone w latach 2007-2008 miały zaś na celu raczej ograniczenie obciążeń pracowniczych niż kosztów pracy, o czym świadczy wyraźna asymetria w redukcji części składek płacowych przez pracowników i pracodawców.

Po dokonaniu wstępnej analizy statystycznej warto potwierdzić jej wyniki w ramach analizy ekonometrycznej. Ze względu na trudności w pozyskaniu odpowiednich danych i specyfikacji modelu oraz fakt, iż analiza statystyczna wskazuje na zbliżone wnioski dotyczące kształtowania się wartości dodanej i rentowności przedsiębiorstw, w naszych rozważaniach ograniczymy się do modelu badającego wpływ podatków okołopłacowych (LabTax), wydatków płacowych w sektorze rządowym (LabWage) i wydatków pozapłacowych rządu, które podzielono na wydatki konsumpcyjne (GovExp) oraz wydatki inwestycyjne (InvExp) na rozmiary wartości dodanej brutto w sektorze przedsiębiorstw (AddValue).



Wykres 1. Podatki okołopłacowe i wydatki na płace w sektorze publicznym a wartość dodana i rentowność przedsiębiorstw w Polsce w latach 2000-2008

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i Eurostat

zacieśnienia fiskalnego poprzez obniżki wydatków państwa niż podwyżki podatków, jak to jest proponowane w tradycyjnym podejściu keynesowskim. Zacieśnienie takie powinno zaś prowadzić do wzrostu rozmiarów produkcji w sektorze prywatnym oraz rentowności przedsiębiorstw.

Powyższe wnioski zostały również pozytywnie zweryfikowane empirycznie. Analiza statystyczna wskazuje, że chociaż dotychczas nie byliśmy świadkami zacieśnienia fiskalnego prowadzącego do wystąpienia efektów niekeynesowskich, to można zauważyć pewną zbieżność w kierunkach zmian wartości dodanej w przemyśle, rentowności przedsiębiorstw i wydatkach płacowych sektora rządowego, która może świadczyć o występowaniu mechanizmów opisanych w badanym modelu. Do podobnych wniosków prowadzi analiza ekonometryczna, którą oparto na danych kwartalnych. Potwierdzono występowanie w Polsce w latach 2000-2008 ujemnej zależności pomiędzy rozmiarami wartości dodanej i wydatków płacowych państwa. Fakt występowania dodatniej zależności pomiędzy podatkami okołopłacowymi a wartością dodaną można natomiast przypisać specyfice polskiej gospodarki. Nie wpływa to jednak na ostateczną ocenę możliwości zastosowania praktycznej koncepcji przedstawionej przez Lane'a i Perottiego.

Wyniki te są szczególnie istotne w obliczu światowego kryzysu, który dotyka obecnie większość rozwiniętych gospodarczo krajów świata. Oznaczają bowiem, iż możliwe jest wykorzystanie redukcji deficytu, który w ciężkich czasach wzrasta nawet gdy rząd prowadzi wstrzemięźliwą politykę fiskalną, w celu przyspieszenia wzrostu gospodarczego w czasie wychodzenia z kryzysu. Zastosowanie takiej taktyki może wobec tego utrwalić już dziś widoczną przewagę Polski nad innymi krajami europejskimi pod względem tempa wzrostu gospodarczego również w okresie po zakończeniu kryzysu. Co więcej, poprawa rentowności przedsiębiorstw stawia je również w lepszej pozycji w długim okresie. Sytuacja ta może być zatem doskonałą okazją do odrabiania dystansu jaki dzieli gospodarkę Polską od czołowych gospodarek zachodnich, którą należy wykorzystać, tak aby czas kryzysu nie był dla nas czasem straconym.

Bibliografia

- Alesina A., Ardagna S., Tales of fiscal adjustments, „Economic Policy”, Wiley-Blackwell, vol.13, no. 25, Hoboken, NJ 1998.
- Bertola G., Drazen A., Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity, „American Economic Review”, American Economic Association, vol. 83, no. 1, Pittsburgh, PA 1993.
- Giavazzi F., Pagano M., Can severe fiscal adjustments be expansionary?, [w:] Blanchard O., Fischer S. (red.), NBER Macroeconomics Annual 1990, MIT Press, Cambridge, MA 1990.
- Hall R.E., Taylor J.B., Makroekonomia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Kwiatkowski E., Milewski R. (red.), Podstawy ekonomii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Lane P.R., Perotti R., The Importance of Composition of Fiscal Policy: Evidence from Different Exchange Rate Regimes, „CEG Working Papers”, Trinity College Dublin, Department of Economics, no. 2001/11, Dublin 2001.
- Perotti R., Fiscal Policy in Good Times and Bad, „Quarterly Journal of Economics”, MIT Press, vol. 114, no. 4, Cambridge, MA 1999.
- Rzońca A., Czy Keynes się pomylił? Skutki redukcji deficytu w Europie Środkowej, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2007.
- Rzońca A., Ciżkowicz P., Non-keynesian Effects of Fiscal Contraction in New Member States, „Working Paper Series”, European Central Bank, , no. 519, Frankfurt am Main 2005.