

ZESZYTY NAUKOWE
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

EKONOMIKA
i ORGANIZACJA
GOSPODARKI
ŻYWNOŚCIOWEJ

EKONOMIKA i ORGANIZACJA GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ NR 110 (2015)

ISSN 2081-6979



2081 6979



NR 110 (2015)

ZESZYTY NAUKOWE
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

EKONOMIKA
i ORGANIZACJA
GOSPODARKI
ŻYWNOŚCIOWEJ

NR 110 (2015)

Wydawnictwo SGGW
Warszawa 2015

RADA NAUKOWA

Ernst Berg (Faculty of Agriculture, University of Bonn), Štefan Bojnec (University of Primorska), Wojciech Józwiak (IERiGŻ-PIB), Bogdan Klepacki (SGGW), Binshan Lin (Business School, Louisiana State University), Jacek Kulawik (IERiGŻ-PIB), Walenty Poczta (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), Ludwig Theuvsen (Georg-August University of Goettingen)

KOMITET REDAKCYJNY

Maria Zajączkowska (redaktor naczelna), Alina Daniłowska (redaktor tematyczny – makroekonomia), Michał Pietrzak (redaktor tematyczny – mikroekonomia), Henryk Runowski (redaktor tematyczny – zarządzanie i organizacja), Izabella Sikorska-Wolak (redaktor tematyczny – turystyka), Joanna Szwacka-Mokrzycka (redaktor tematyczny – marketing), Aldona Zawojcka (redaktor tematyczny – polityka gospodarcza i społeczna), Wiesław Szczesny (redaktor statystyczny), Aneta Mięka (sekretarz), Joanna Wrzesińska-Kowal (sekretarz)

RECENZENCI

Agnieszka Alińska, Mirosław Cieśla, Alina Daniłowska, Justyna Franc-Dąbrowska, Zbigniew Gołaś, Waldemar Gos, Jan Hybel, Zygmunt Jasiński, Sławomir Juszczyk, Ryszard Kata, Paweł Kosiń, Sebastian Majewski, Maria Parlińska, Michał Pietrzak, Wojciech Pizło, Marian Podstawka, Waldemar Rogowski, Adam Samborski, Jan Marian Szambelańczyk, Tomasz Siudek, Grzegorz Spychalski

Redaktor – Agata Cienkusz

Redaktor techniczny – Violetta Kaska

Tłumaczenie streszczeń na język angielski – Anna Kłoczko-Gajewska

ISSN 2081-6979

Wydawnictwo SGGW

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. 22 593 55 20 (-22, -25 – sprzedaż), fax 22 593 55 21

e-mail: wydawnictwo@sggw.pl

www.wydawnictwosggw.pl

Druk: Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczak, www.grzeg.com.pl

Spis treści

Krzysztof Kil

Poziom koncentracji a stabilność finansowa sektorów bankowych krajów
Europy Środkowo-Wschodniej 5

Ryszard Kata

Procesy integracji i konsolidacji spółdzielczego sektora bankowego w Polsce 19

Dorota Kmieć

Zastosowanie modelu logitowego do analizy czynników wpływających
na bezrobocie wśród ludności wiejskiej 33

Stanisław Flejterski, Magdalena Ziolo

A safe and stable banking and financial system as the basis for the development
of the economy and society 43

Tomasz Siudek, Katarzyna Drabarczyk

Efektywność działania wybranych banków spółdzielczych (na przykładzie
województwa mazowieckiego) 53

Janusz Majewski

Finansowe wsparcie polskiego pszczelarstwa środkami Unii Europejskiej 67

Piotr Nowaczyk

Analiza wpływu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej na krajowe
rybołówstwo morskie 81

Edyta Piątek, Ilona Dziedzic-Jagocka

Koncepcja modelu „rachunek kosztów działań w uczelni wyższej” 97

Dorota A. Halaburda

Rynek obligacji Catalyst jako źródło pozyskiwania kapitału przez jednostki
samorządu terytorialnego 121

Paweł Kosiń

Zwiększanie zaangażowania kapitałowego w spółce zależnej
a wartość godziwa 143

Anna Dąbkowska

Fuzje i przejęcia w niemieckim sektorze bankowym w latach 1997–2012 155

Kinga Gruzziel

Koszty wymiaru i poboru podatku rolnego na przykładzie gmin wiejskich
województwa opolskiego 167

Teresa Domańska

Wybrane elementy polityki kredytu handlowego a wielkość spółdzielni
mleczarskich 179

Józef Sowiński, Łukasz Kuta

Analiza ekonomiczna uprawy sorgo ziarnowego w zależności
od technologii zbioru 191

Krzysztof Kil

Katedra Finansów

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Poziom koncentracji a stabilność finansowa sektorów bankowych krajów Europy Środkowo- -Wschodniej

Wstęp

W ostatnich latach bardzo silnie odczuwane są w światowym systemie bankowym skutki kryzysu finansowego, który rozpoczął się w 2007 roku. Szczególną uwagę zwrócono na stabilność systemów bankowych, która stanowi podstawę rozwoju każdej gospodarki i powinna być nadrzędnym celem regulatorów i instytucji nadzorczych [Żukowska 2007, s. 83].

Wśród przyczyn globalnego kryzysu finansowego na bardzo ważnym miejscu klasyfikuje się także wzrost ryzyka systemowego związany z działalnością dużych grup finansowych i ich ryzykowny model biznesowy, oparty na krótkoterminowym finansowaniu ryzykownych, globalnych aktywów oraz złożonej strukturze organizacyjnej [Duffe 2011, s. 13]. Deregulacja rynków finansowych oraz swoboda przepływu kapitału umożliwiły ukształtowanie międzynarodowego rynku finansowego w okresie kryzysowym w taki sposób, że większość czynności bankowych na świecie realizowana była przez niewielką liczbę dużych, złożonych instytucji finansowych o rozległych operacjach transgranicznych. W związku z następstwami kryzysu aktualny pozostaje zatem problem zwiększającej się koncentracji sektorów bankowych na świecie (zwłaszcza w następstwie powstania globalnych megabanków) i wpływu zmian w strukturze na stabilność sektorów bankowych. Szczególną uwagę poświęcono w niniejszym opracowaniu sektorom bankowym krajów Europy Środkowo-Wschodniej z uwagi na ich bliskość geograficzną i znaczenie dla polskiego rynku. Dokonano oceny poziomu ich koncentracji i stabilności finansowej oraz współzależności tych zmiennych za pomocą badań korelacyjnych w latach 2000–2013.

Metodologia badań

Badanie koncentracji jest jednym z najistotniejszych aspektów diagnozy sytuacji i struktury każdego systemu bankowego, a jego rezultaty mają same w sobie istotne walory poznawcze [Jackowicz i Kowalewski 2002]. Ponadto niezwykle ważną rolę może odegrać koncentracja w testowaniu hipotez wyjaśniających zależności między udziałami rynkowymi, koncentracją rynku a innymi charakterystykami sektorów bankowych. Istnieje wiele wskaźników do pomiaru poziomu koncentracji banków. Wśród nich podkreślić należy m.in.: podstawowy współczynnik koncentracji k-banków (CR_k); Index Herfindahla-Hirschmana (HHI); Index Halla-Tidemana (HTI); Index Rosenblutha (RI); Index Hannah i Kaya (HKI); Multiplikatywny Indeks Hausa (Hm); dodatkowy wskaźnik Hausa (ha) oraz miary entropii (E) [Tushaj 2010, s. 44–48]. Podstawowe wskaźniki koncentracji CR3, CR5, CR10 określają udział odpowiednio trzech, pięciu i dziesięciu największych banków w wybranej zmiennej finansowej, np. aktywach netto, kredytach brutto czy też depozytach sektora bankowego [Pawłowska 2014, s. 49]. Wskaźnik Herfindahla-Hirschmana (HHI) określa szacunkowy poziom zagęszczenia w danej branży oraz poziom konkurencji na danym rynku. Indeks ten przyjmuje wartości wyższe niż 0 i co najwyżej równe 1 (lub 10000, jeżeli do jego obliczenia zastosowano wartości procentowe zamiast ułamkowych). Wyższymi wartościami indeksu odpowiada wyższa koncentracja rynku [Olszak 2014]. Dla potrzeb niniejszego opracowania zostaną wykorzystane miary CR5 (aktywa) oraz HHI.

Stabilność finansowa banków jako zmienna nieobserwowalna jest trudna w jednoznacznej ocenie. Jest ona związana z wieloma cechami, które zwykle w literaturze zgrupowane są w trzy segmenty – makroekonomiczne, finansowe i strukturalne [Jahn i Kick 2012]. W większości badań dotyczących związku między konkurencją a stabilnością finansową banków dla oceny stabilności banków i sektorów bankowych wykorzystuje się różnego rodzaju miary ryzyka kredytowego oraz miary dotyczące odległości od bankructwa. Wśród pierwszej grupy najczęściej stosuje się: wskaźnik NPL [Haq i Heaney 2012, s. 696–718], wskaźnik odpisów z tytułu utraty wartości do średnich aktywów oraz wskaźnik odpisów z tytułu utraty wartości do średniego poziomu portfela kredytowego [Foos i in. 2010, s. 2929–2940]. W przypadku tej grupy wskaźników wzrost ich wartości oznacza zwiększające się ryzyko kredytowe banku.

W drugiej grupie wskaźników stabilności finansowej najczęściej stosowany jest indeks Z-score, będący odwróconą miarą prawdopodobieństwa niewypłacalności banku. Wskaźnik Z-score określa liczbę odchyłeń standardowych, o które wskaźnik ROA musi się obniżyć, aby bank stał się niewypłacalny. Opisany jest zazwyczaj formułą [Tabak i in. 2013, s. 3855–3866, Fu i in. 2014, s. 64–77]:

$$Z\text{-score} = \frac{ROA + CAR}{\sigma ROA} \quad (1)$$

Większe wartości indeksu oznaczają większą stabilność sektora bankowego. Do obliczenia wartości indeksu często wykorzystuje się okna trzyletnie, dzięki czemu możliwe jest uchwycenie zmian w wynikach finansowych banków [por. Miklaszewska i in. 2014, s. 243–270]. Częste wykorzystywanie indeksu Z-score w dotychczasowych badaniach wynika m.in. z faktu, że w prosty sposób łączy ryzyko, wyniki finansowe i kapitalizację, co stanowi rdzeń działalności bankowej [Huljak 2013]. Dla potrzeb niniejszego opracowania wykorzystano do oceny stabilności wskaźnik NPL oraz indeks Z-score liczony dla okien trzyletnich.

Do analizy koncentracji i stabilności finansowej sektorów bankowych krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW, CEE) zostanie wykorzystany także podział na subregiony, stosowany w raportach Raiffeisen oraz publikacjach MFW. Państwa regionu EŚW z uwagi na położenie geograficzne, zróżnicowanie instytucjonalne, poziom rozwoju gospodarczego i przynależność do instytucji międzynarodowych zostały przypisane do trzech podregionów: Europy Środkowej (EŚ, CE), Europy Południowo-Wschodniej (EPW, SEE) i Wspólnoty Niepodległych Państw (WNP). Do regionu EŚ klasyfikowane są Polska (POL), Węgry (WĘG), Czechy (CZE), Słowacja (SŁC) i Słowenia (SŁW) będące członkami Unii Europejskiej od 2004 roku, przy czym Słowacja i Słowenia są obecnie także członkami UGW. Dodatkową podgrupą włączoną do analiz są kraje bałtyckie (KB). W niniejszym opracowaniu analizowane będą łącznie jako element grupy EŚ. Subregion EPW składa się z siedmiu krajów, które charakteryzują się znacznymi rozbieżnościami gospodarczych i politycznych. Do tego regionu przypisane zostało 7 krajów – Rumunia (RUM), Bułgaria (BUŁ) i Chorwacja (CHO) – względnie nowi członkowie UE oraz Serbia (SER), Bośnia i Hercegowina (BiH), Albania (ALB) – kraje Bałkanów Zachodnich. W skład subregionu WNP zaliczane są Rosja (ROS), Ukraina (UKR) i Białoruś (BIA). Rosja i Ukraina są krajami o największej liczbie mieszkańców spośród państw CEE.

Koncentracja a stabilność – przegląd wybranych analiz w literaturze

W literaturze brak jest jednoznacznego stanowiska dotyczącego wpływu zmian koncentracji na stabilność sektorów bankowych. Podkreśla się fakt, że występujące fuzje i przejęcia mogą prowadzić do powstawania potężnych instytucji finansowych, których bankructwo wiąże się dodatkowo z występowaniem ryzyka systemowego [Iwanicz-Drozdowska 2002, s. 437 i nast.]. Liberalne

podstawy prawne umożliwiły rozrastanie się megabanków na skutek procesów fuzji i przejęć [Goldstein i Véron 2011, s. 7]. Nastąpiło zaburzenie konkurencji na rynku bankowym wynikające z faktu domniemych gwarancji rządowych dla banków istotnych systemowo. Na skutek świadomości inwestorów, że banki istotne systemowo będą ratowane przez rządy w sytuacji zagrożenia, wzrasta ich wiarygodność kredytowa, a tym samym zmniejszają się koszty finansowania długu. Inwestorzy nie oczekują bowiem pełnej premii za ryzyko, traktując zobowiązania banków istotnych systemowo jak gwarantowane przez państwo [Ueda i Weder di Mauro 2013, s. 2830–2842]. W przeprowadzonych do tej pory badaniach wykazano, że skala ukrytej gwarancji jest uzależniona od siły ekonomicznej kraju, w której bank ma siedzibę, oraz od wielkości samego banku [Schich i Lindh 2012, s. 14–15].

W literaturze podkreśla się fakt, że wzrost stabilności sektorów bankowych o wysokich wskaźnikach koncentracji może być następstwem korzystania przez duże i złożone instytucje finansowe m.in. z efektu skali, choć w tym przypadku wyniki analiz są zróżnicowane. Badania pokazały rosnące korzyści skali dla większości amerykańskich banków w latach 1984–2006. To wskazuje, że dodatnie efekty skali były jedną z przyczyn znaczącego wzrostu średniej wielkości banków w tym okresie [Wheelock i Wilson 2012, s. 1890]. Jednak niektóre z tych korzyści skali mogą być następstwem dotacji przekazywanych tego typu bankom [Davies i Tracey 2014, s. 221–223]. W przeprowadzonych w ostatnim okresie badaniach banków Unii Europejskiej określono graniczną, maksymalną wartość aktywów, przy których pojawiają się jeszcze korzyści skali, równą 25 miliardów USD [Mesa i in. 2014, s. 78–87]. Szeroki zasięg działania banków istotnych systemowo, działających w sektorach bankowych o wysokim poziomie koncentracji pozwala im na dywersyfikację geograficzną, ograniczając w ten sposób ich ekspozycję na ryzyko. W warunkach rozwoju technologii informatycznych wdrażanie nowych rozwiązań do dużych banków okazuje się relatywnie tańsze w stosunku do kosztów ponoszonych przez małe banki, a gwarantowanie dużych emisji obligacji możliwe jest jedynie w sytuacji rozbudowanej sieci oddziałów na świecie [IMF 2014, roz. 3, s. 7]. Ponadto z punktu widzenia stabilności finansowej stwierdzić należy, że w sektorach o wysokim stopniu koncentracji duże banki mogą ograniczać skutki kryzysu finansowego przez przejmowanie banków w trudnej sytuacji, jak to miało miejsce w czasie międzynarodowego kryzysu finansowego 2007–2009 [Liikanen i in. 2012]. Należy również podkreślić, że duże banki działają często jako podmioty wspierające rozliczenia transgraniczne i płatności międzynarodowe, a tym samym wspierają rozwój gospodarki realnej i uczestniczą w procesie poprawy alokacji kapitału [Bongini i Nieri 2014, s. 40]. W analizach zależności podkreślany jest fakt, że banki działające w silnie skonsolidowanych sektorach bankowych

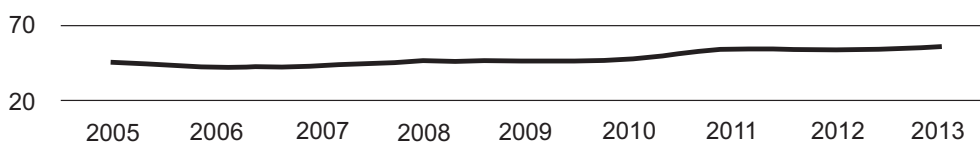
mogą dokładniej weryfikować podejmowane inwestycje, a mniejsza liczba banków działających w sektorze jest łatwiejsza do monitorowania przez nadzorców rynku [Cetorelli 2004, s. 558–621].

W badaniach panelowych przeprowadzonych w okresie przedkryzysowym przez Becka wykazano, że koncentracja stanowi czynnik stabilizujący i zmniejsza ryzyko kryzysu w sektorze. Według autorów, wysokie zyski uzyskiwane dzięki efektom skali zniechęcają banki z wysokoskoncentrowanych sektorów do podejmowania nadmiernego ryzyka [Beck i in. 2003]. Podobne wyniki uzyskali w swoich badaniach Allen i Gale [Allen i Gale 2004, s. 453–480]. Inne wnioski sformułowane zostały natomiast w pracy Uhde i Heimeshoffa, w której autorzy jednoznacznie potwierdzają hipotezę o negatywnym wpływie wzrostu koncentracji na stabilność sektorów bankowych, na podstawie badań przeprowadzonych w latach 1997–2005 na bankach działających w Unii Europejskiej z wykorzystaniem indeksu Z-score jako miary stabilności finansowej [Uhde i Heimeshoff 2009, s. 1299–1311]. W tę grupę analiz dotyczących zależności między poziomem koncentracji a indywidualną stabilnością banków w okresie przedkryzysowym wpisują się też analizy zespołu Boyda – wykazano między innymi, że banki działające na rynkach o wyższym HHI są w większym stopniu narażone na bankructwo (niższe wartości indeksu Z-score oraz wskaźniki kapitałów własnych) [Boyd i in. 2009]. W badaniach Bergera wykazano, że wyższy wskaźnik indeksu Herfindahla zwiększa ryzyko portfela kredytowego banków, jednak zmniejsza ryzyko całkowite instytucji kredytowych [Berger i in. 2009, s. 99–118]. Dodatnią zależność między poziomem koncentracji rynku a posiadaniem bardziej ryzykownych portfeli kredytowych potwierdzono także w innych badaniach korelacyjnych o szerokim zasięgu [De Nicolo i Loukoianova 2006, Jimenez i in. 2006]. W analizach prowadzonych na grupie małych przedsiębiorstw z wykorzystaniem bazy National Survey of Small Business Finances udowodniono wyższą skłonność do podejmowania ryzyka kredytowego przez banki z sektorów o wysokim poziomie koncentracji. Jednocześnie zaobserwowano stosowanie wyższej marży przez takie banki, niezależnie od wyceny zdolności kredytowej uzyskanej przez firmy [Cerqueiro 2008, s. 15–20.]

Ocena koncentracji i stabilności sektorów bankowych krajów EŚW

Zgodnie z analizami Banku Światowego, systemy bankowe w krajach rozwijających się są bardziej skoncentrowane niż gospodarki krajów rozwiniętych [The World Bank 2013, s. 86–87]. W 2013 roku udział aktywów 5 największych banków we wszystkich subregionach Europy Środkowo-Wschodniej kształto-

wał się na poziomie około 50–60%, przy czym w krajach EŚ, EPW oraz WNP wyniósł odpowiednio 64, 57,1 i 55,7%. W Polsce, Bułgarii, Serbii i na Ukrainie koncentracja rynku bankowego pozostaje poniżej średniej regionalnej, a rynki bankowe w Czechach, Białorusi, Chorwacji, Bośni i Hercegowinie, Albanii i na Słowacji charakteryzują się wskaźnikiem koncentracji CR5 przewyższającym średnią regionalną. W przypadku sektora bankowego Rosji i Ukrainy mamy do czynienia ze znaczącą fragmentaryzacją rynku (rynek rosyjski 900, ukraiński 180 banków) [Raiffeisen Research 2014, s. 5–6]. Dla grupy badanych krajów EŚW widoczna jest tendencja zwiększania koncentracji w sektorach. Proces ten przebiega jednak z etapami znacznego spowolnienia, co można zauważyć m.in. w latach 2008–2010 (rys. 1).



Rysunek 1

Wartości wskaźnika koncentracji CR5 dla krajów EŚW w latach 2005–2013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Raiffeisen Research 2011, Raiffeisen Research 2014].

Wśród krajów EŚW najniższe przeciętne wartości wskaźnika CR5 (dla aktywów) charakteryzowały polski sektor bankowy (47,31%), najwyższe – sektor bankowy Estonii i Litwy, przy maksymalnych wartościach odpowiednio na poziomie 88,3 i 99,2%. Największą zmiennością poziomu koncentracji w latach 2000–2012 charakteryzował się polski sektor bankowy, podczas gdy najniższą zmienność obserwowano na Węgrzech (tab. 1). Wśród sektorów bankowych krajów EPW oraz WNP najwyższa koncentracja sektora w badanym okresie obserwowana była w Albanii i na Białorusi (CR5 max. 88,8 i 87%), podczas gdy najniższe wartości wskaźników cechowały sektor ukraiński (tab. 2).

Do podobnych wniosków prowadzi analiza danych dotyczących indeksu HHI. Jeszcze wyraźniej jest tu widoczna różnica między najmniej skoncentrowanymi sektorami bankowymi Polski i Węgier (przeciętnie 0,065 i 0,08) a estońskim rynkiem. Należy jednocześnie podkreślić wysoką zmienność wartości indeksu w sektorach bankowych estońskim i litewskim (tab. 3). Zgodnie z aktualną interpretacją wartości wskaźnika FED [za: Kozak 2013, s. 35], za wysokoskoncentrowane uważać należy rynki: estoński, litewski, albański i białoruski (HHI max > 2500), a umiarkowanie skoncentrowany rynek bankowy Bośni i Hercegowiny. W pozostałych sektorach koncentracja w całym okresie badawczym pozostawała niska (HHI < 1500) – tabele 3 i 4.

Tabela 1

Wybrane charakterystyki wskaźnika CR5 dla sektorów bankowych krajów EŚ w latach 2000–2013

Wyszczególnienie	POL	WĘG	CZE	SŁC	SŁW	EST	ŁOT	LIT
Minimum	43,37	51,83	61,48	62,95	57,08	89,60	59,57	78,83
Maksimum	54,50	56,40	68,38	72,23	68,40	99,18	70,24	88,29
Średnia arytm.	47,31	53,80	64,16	68,65	61,81	95,42	64,75	82,84
Odchylenie stand.	3,61	1,28	2,00	2,75	3,51	3,53	3,33	3,02
Współczynnik zmienn.	0,08	0,02	0,03	0,04	0,06	0,04	0,05	0,04

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych EBC (kraje UE) oraz nadzorców krajowych.

Tabela 2

Wybrane charakterystyki wskaźnika CR5 dla sektorów bankowych krajów EPW i WNP w latach 2000–2013

Wyszczególnienie	Kraje Europy Południowo-Wschodniej						Kraje WNP		
	CHO	RUM	BUŁ	SER	BiH	ALB	ROS	UKR	BIA
Minimum	66,30	52,40	49,85	45,00	66,20	72,00	40,90	32,60	79,40
Maksimum	75,90	66,10	58,29	49,90	79,00	88,80	52,70	40,10	87,00
Średnia arytm.	72,85	57,59	53,45	46,84	74,03	78,15	45,71	36,08	83,51
Odchylenie stand.	2,67	4,14	2,91	1,52	3,23	6,16	3,44	2,22	2,49
Współczynnik zmienn.	0,04	0,07	0,05	0,03	0,04	0,08	0,08	0,06	0,03

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 3

Wybrane charakterystyki wskaźnika HHI dla sektorów bankowych krajów EŚ w latach 2000–2013

Wyszczególnienie	POL	WĘG	CZE	SŁC	SŁW	EST	ŁOT	LIT
Minimum	0,056	0,08	0,1	0,108	0,1045	0,25	0,093	0,15
Maksimum	0,082	0,09	0,126	0,127	0,1602	0,41	0,127	0,27
Średnia arytm.	0,065	0,08	0,109	0,119	0,1303	0,34	0,109	0,2
Odchylenie stand.	0,009	0,001	0,008	0,006	0,0166	0,06	0,009	0,03
Współczynnik zmienn.	0,136	0,04	0,073	0,051	0,1276	0,17	0,086	0,16

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 4

Wybrane charakterystyki wskaźnika HHI dla sektorów bankowych krajów EPW i WNP w latach 2000–2013

Wyszczególnienie	Kraje Europy Południowo-Wschodniej						Kraje WNP		
	CHO	RUM	BUŁ	SER	BiH	ALB	ROS	UKR	BIA
Minimum	0,1237	0,0821	0,0698	0,0606	0,1405	0,1400	0,0760	0,0346	0,2148
Maksimum	0,1440	0,1427	0,0846	0,0741	0,1691	0,4400	0,1070	0,0517	0,2503
Średnia arytm.	0,1343	0,1053	0,0766	0,0654	0,1507	0,2221	0,0874	0,0401	0,2320
Odchylenie stand.	0,0058	0,0200	0,0053	0,0042	0,0093	0,0964	0,0087	0,0053	0,0131
Współczynnik zmienn.	0,0432	0,1899	0,0694	0,0638	0,0620	0,4342	0,0992	0,1326	0,0567

Źródło: Jak w tabeli 1.

W następstwie globalnego kryzysu finansowego w większości krajów EŚW nastąpiło znaczące pogorszenie jakości portfeli kredytowych banków. W 2013 roku najwyższymi wartościami wskaźnika NPL charakteryzował się sektor bankowy Albanii (blisko 40%) oraz Bułgarii (23,5%), najniższymi zaś Rosji (1,5%) oraz Bośni i Hercegowiny (4,3%) [Raiffeisen Research 2014, s. 7]. W latach 2011–2013 wartości indeksu Z-score w krajach EŚW przyjmowały natomiast najniższe wartości na Słowacji oraz w Estonii. W większości sektorów bankowych regionu obserwuje się gwałtowne obniżenie oceny stabilności w latach 2007–2011.

Najtrudniejsza sytuacja miała miejsce w tym okresie w krajach bałtyckich, kiedy wartości Z-score kształtowały się na poziomie 2,4–6,5. W ostatnim okresie obserwuje się zdecydowane ustabilizowanie wartości indeksu na wysokich poziomach (często wyższych niż w okresie przedkryzysowym) we wszystkich badanych grupach sektorów bankowych (tab. 5, 6, 7).

Tabela 5

Wartości indeksu Z-score dla sektorów bankowych krajów EŚ w latach 1999–2013

Kraj	1999– –2001	2000– –2002	2001– –2003	2002– –2004	2003– –2005	2004– –2006	2005– –2007	2006– –2008	2007– –2009	2008– –2010	2009– –2011	2010– –2012	2011– –2013
POL	103,5	35,1	40,6	23,1	19,9	58,1	100,9	100	22,9	24,5	57,9	62,4	104
WĘG	25,8	65,7	90	52,5	75,1	72	33,7	32,1	59,4	19,5	15,9	40,9	28,8
CZE	11,5	23,4	23,7	131,9	81,7	82	80,4	138	54,7	56,9	58,7	92,2	83,3
SŁC	6	57,5	102	130,2	110,6	118	151,3	162	30,5	37,8	30,3	53,8	62,1
SŁW	35,8	29,5	29,4	196,2	191,8	75,4	56,5	32,6	20,7	23,9	14,1	13,4	11,1
EST	24,3	24,7	29,8	72,6	80,9	73,8	26,8	17,3	4,4	6,5	4,8	12,0	22,2
ŁOT	37,5	214	210,8	191,7	30,1	35,9	211,4	10,7	2,8	3,6	5,7	8,3	11,9
LIT	46,4	25,2	17,2	45,4	45,3	50	28,3	33,4	2,4	2,9	2,9	12,5	48,2

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 6

Wartości indeksu Z-score dla sektorów bankowych krajów EPW w latach 1999–2013

Kraj	1999– –2001	2000– –2002	2001– –2003	2002– –2004	2003– –2005	2004– –2006	2005– –2007	2006– –2008	2007– –2009	2008– –2010	2009– –2011	2010– –2012	2011– –2013
CHO	31,6	37,6	32,4	258,8	261,6	137,2	147,8	329,6	79,1	76,4	388,2	106,0	53,8
RUM	6,8	23,7	45,6	73,3	70,9	44,3	47,2	49,6	20,8	14,6	42,0	50,6	28,9
BUL	63,2	37,7	43,8	283,6	258,4	143,2	71,3	140,8	24,2	24,3	100,2	228,2	395,3
SER	22,6	8,3	9,5	8,3	30,5	19,1	70,2	78,6	56,1	52,1	267,0	265,1	133,3
BIH	34,2	30,9	29,0	37,0	287,9	94,9	122,3	45,7	33,6	25,9	22,3	20,1	157,9
ALB	12,3	25,1	58,8	182,5	112,3	162,4	87,8	29,9	18,4	45,1	43,0	41,0	59,4

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 7

Wartości indeksu Z-score dla sektorów bankowych krajów WNP w latach 1999–2013

Kraj	1999– –2001	2000– –2002	2001– –2003	2002– –2004	2003– –2005	2004– –2006	2005– –2007	2006– –2008	2007– –2009	2008– –2010	2009– –2011	2010– –2012	2011– –2013
ROS	10,3	19,3	173,3	180,0	81,0	113,3	55,5	29,1	20,7	29,1	22,5	74,2	47,5
UKR	34,4	28,9	168,1	181,8	112,6	67,2	108,4	50,2	4,4	5,3	7,8	18,0	27,0
BIA	22,3	35,5	51,0	80,1	159,7	123,6	101,4	124,9	119,5	116,0	109,2	119,9	182,7

Źródło: Opracowanie własne.

Analizę zależności między stabilnością a koncentracją sektorów bankowych krajów EŚW prowadzono dwutorowo – dla wszystkich krajów w poszczególnych latach (oknach czasowych) oraz dla każdego z państw w całym okresie badawczym. Analiza wszystkich sektorów bankowych w poszczególnych latach nie przyniosła statystycznie istotnych wyników. Podkreślić natomiast należy, że współczynniki korelacji w przypadku NPL, co do zasady w całym badanym okresie były dodatnie (choć miały niskie wartości) oraz ujemne w przypadku Z-score (z wyższym wskaźnikiem koncentracji związane jest wyższe ryzyko kredytowe i większe prawdopodobieństwo bankructwa). Wyjątkiem były okna czasowe 2007–2009 oraz 2008–2010, kiedy sektory bankowe krajów EŚW o wyższym wskaźniku koncentracji cechowały się wyższą stabilnością. Z uwagi na nieistotność statystyczną uzyskanych współczynników korelacji nie będą one przedmiotem dalszych analiz.

W drugim obszarze analiz, na podstawie oceny korelacji między wskaźnikami koncentracji i stabilności finansowej sektorów bankowych poszczególnych krajów, stwierdzono statystycznie istotną współzależność (przy poziomie ufności 95%) między wartościami HHI i NPL w przypadku Słowenii, Estonii, Łotwy, Rumunii, Słowacji, Chorwacji i Serbii, przy czym w przypadku pierwszych czterech państw wzrost wskaźnika koncentracji prowadził do spadku ryzyka kredytowego, natomiast w przypadku drugiej grupy do wzrostu tej kategorii ryzyka. W przypadku zależności wskaźników CR5 i NPL uzyskano podobne wyniki, przy czym w przypadku Słowacji i Chorwacji relacja była statystycznie nieistotna (dla poziomu ufności 95%). Zależność między indeksem Z-score a miernikami koncentracji (dla średniej w trzyletnich oknach) okazała się istotna jedynie w przypadku sektorów bankowych Słowacji (z CR5 oraz HHI, ujemna), Słowenii (tylko z CR5, dodatnia), Estonii (z CR5 i HHI, dodatnia), Bułgarii (tylko z CR5, ujemna) oraz Bośni i Hercegowiny (tylko z HHI, ujemna). W pozostałych przypadkach nie dowiedziono statystycznej istotności takiej zależności (tab. 8).

Tabela 8

Wartości współczynników korelacji (czcionka pogrubiona) między wskaźnikami koncentracji sektorów bankowych (HHI, CR5) a miernikami stabilności finansowej (NPL, Z-score) w tych sektorach w latach 2000–2013 oraz statystyczny poziom ich istotności (kursywa)

Kraj	HHI/NPL		CR5/NPL		HHI/Z-score		CR5/Z-score	
POL	0,268	0,486	0,395	0,293	-0,420	0,174	-0,392	0,207
WĘG	0,600	0,088	-0,237	0,540	-0,290	0,360	-0,384	0,218
CZE	-0,628	0,070	-0,691	0,039	-0,238	0,457	-0,264	0,407
SŁC	0,670	0,048	0,609	0,082	-0,776	0,003	-0,603	0,038
SŁW	-0,932	0,000	-0,725	0,027	0,567	0,054	0,581	0,048
EST	-0,838	0,005	-0,915	0,001	0,659	0,020	0,643	0,024
ŁOT	-0,781	0,013	-0,635	0,066	0,071	0,827	-0,117	0,718
LIT	-0,068	0,863	0,620	0,075	0,262	0,410	0,093	0,774
CHO	0,820	0,007	0,654	0,056	-0,049	0,881	0,117	0,716
RUM	-0,705	0,034	-0,424	0,255	0,310	0,326	0,362	0,248
BUŁ	-0,136	0,727	-0,346	0,361	-0,612	0,080	-0,736	0,015
SER	0,917	0,010	0,864	0,026	0,389	0,446	0,189	0,719
BIH	0,635	0,066	0,397	0,290	-0,713	0,031	-0,557	0,095
ALB	-0,590	0,095	-0,543	0,131	0,295	0,351	0,395	0,203
ROS	0,293	0,444	0,546	0,128	0,162	0,614	-0,303	0,338
UKR	0,001	0,999	0,177	0,649	0,340	0,433	0,458	0,184
BIA	0,024	0,955	-0,591	0,094	-0,427	0,182	-0,445	0,198

Źródło: Opracowanie własne.

Wnioski

Przeprowadzone badania koncentracji i bezpieczeństwa w krajach EŚW nie przyniosły jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o zależność między tymi zmiennymi. Potwierdzone zostało statystycznie kilka współczynników korelacji dla sektorów bankowych w poszczególnych krajach (m.in. w przypadku Słowacji, Słowenii, Estonii, Bułgarii, Bośni i Hercegowiny, Łotwy, Rumunii, Chorwacji i Serbii), jednak uzyskane wyniki są bardzo zróżnicowane zarówno co do kierunku, jak i skali zależności. W jednych krajach wzrostowi koncentracji towarzyszyła poprawa stabilności (Słowacja, Chorwacja i Serbia, Bośnia i Hercegowina), w innych następowało pogorszenie stabilności (Słowenia, Estonia, Łotwa, Rumunia).

Literatura

- ALLEN F., GALE D., 2004: *Competition and Systemic Stability*, Journal of Money, Credit and Banking, 36, s. 453–480.
- BECK T., DEMIRGUC–KUNT A., LEVINE R., 2003: *Bank Concentration and Crises*, NBER Working Paper, 9921, s. 1–41.
- BERGER A., KLAPPER L.F., TURK–ARISS R., 2009: *Bank Competition and Financial Stability*, Journal of Financial Service Research, 35, s. 99–118.
- BONGINI P., NIERI L., 2014: *Identifying and Regulating Systemically Important Financial Institutions*, Economic Notes, 23, s. 40.
- BOYD H.J., DE NICOLO G., JALAL A.M., 2009: *Bank Competition, Risk and Asset Allocations*, IMF Working Paper 143, s. 1–35.
- CERQUEIRO G., 2009: *Bank concentration, credit quality and loan rates*, CentER mimeo.
- CETORELLI N., 2004: *Real Effects of Bank Competition*, Journal of Money, Credit and Banking 3, s. 558–621.
- DAVIES R., TRACEY B., 2014: *Too Big to Be Efficient? The Impact of Implicit Subsidies on Estimates of Scale Economies for Banks*, Journal of Money, Credit and Banking 46, s. 221–223.
- DE NICOLO G., LOUKOIANOVA E., 2007: *Bank ownership, market structure and risk*. IMF Working Papers 215, s. 1–44.
- FOOS D., NORDEN L., WEBER M., 2010: *Loan growth and riskiness of banks*, Journal of Banking and Finance 34, s. 2929–2940.
- FU X., LIN Y., MOLYNEUX P., 2014: *Bank competition and financial stability in Asia Pacific*, Journal of Banking and Finance 38, s. 64–77.
- GOLDSTEIN M., VERON N., 2011: *Too Big to Fail: The Transatlantic Debate*, Working Paper Series 11–2, s. 7.
- HAQ M., HAENEY R., 2012: *Factors determining European bank risk*. Journal of International Financial Markets, Institutions & Money, 696–718.
- HULJAK I., 2013: *Market Power and Stability of CEE Banks*, The Nineteenth Dubrovnik Economic Conference Organized by the Croatian National Bank,.
- IMF: *Global Financial Stability Report. Moving from Liquidity- to Growth-Driven Markets*, April 2014.
- IWANICZ-DROZDOWSKA M., 2002: *Działania banków, [w:] Kryzysy bankowe. Przyczyny i rozwiązania*, PWE, Warszawa.
- JACKOWICZ K., KOWALEWSKI O., 2002: *Koncentracja działalności sektora bankowego w Polsce w latach 1994–2000*, Materiały i Studia 143, s. 1–132.
- JAHN N., KICK T., 2012: *Determinants of Banking System Stability: A Macro-Prudential Analysis*, Banken-Workshop, BCBS, CEPR and JFI.
- JIMANEZ G., SALAS V., SAURINA J., 2006: *Credit market competition, collateral and firms' finance*, Banco de España Working Papers 612, s. 9–30.
- KOZAK S., 2013: *Konkurencja w sektorze bankowym i sektorze ubezpieczeń oraz jej uwarunkowania i pomiar*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- LIIKANEN E. et al, 2012: *High-Level Expert Group on Reforming the Structure of the EU Banking Sector*, Brussels.

- MESA R.B., SANCHEZ H.M., SOBRINO J.N., 2014: *Main determinants of efficiency and implications on banking concentration in the European Union*, *Revista de Contabilidad* 17, s. 78–87.
- MIKLASZEWSKA E., MIKOŁAJCZYK K., PAWŁOWSKA M. 2014: *Do safe banks create safe systems? Central and Eastern European banks' perspective*, [in:] *Towards a better governance in the EU?*, Mathieu C., Sterdyniak H. (red.), OFCE.
- OLSZAK M., 2014: *Zależność między konkurencją w sektorze bankowym i stabilnością finansową banków – przegląd badań teoretycznych i empirycznych*, *Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny* 5, s. 8–33.
- PAWŁOWSKA M., 2014: *Konkurencja w sektorze bankowym. Teoria i wyniki empiryczne*. Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- RAIFFESISN RESEARCH, 2013: *CEE Banking Sector Report*.
- RAIFFESISN RESEARCH, 2014: *CEE Banking Sector Report*.
- TABAK B.M., FAZIO D., CAJUEIRO D.O., 2013: *Systemically important banks and financial stability: The case of Latin America?*, *Journal of Banking and Finance* 37.
- THE WORLD BANK, 2014: *Global Financial Development Report 2013. Rethinking the Role of the State in Finance*.
- TUSHAJ A., 2010: *Market concentration in the banking sector: Evidence from Albania*, BERG Working paper series on government and growth 73, s. 44–48.
- UEDA K., WEDER DI MAURO B., 2013: *Quantifying Structural Subsidy Values for Systemically Important Financial Institutions*, *Journal of Banking and Finance*, 2830–2842.
- UHDE A., HEIMESHOF U., 2009: *Consolidation in Banking and Financial Stability in Europe*, *Journal of Banking and Finance*, t. 33, s. 1299–1311.
- WHEELOCK D.C., WILSON P.W., 1995: *Evaluating the Efficiency of Commercial Banks: Does Our View of What Banks Do Matter?*, Review of Federal Reserve of St. Louis.
- ŻUKOWSKA H., 2007: *Stabilność i czynniki destabilizujące system bankowy. Przykład Rosji po 1990 roku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.

Abstrakt

W artykule przeprowadzono analizę poziomu koncentracji i stabilności sektorów bankowych krajów Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2000–2013 w podziale na subregiony – Europę Środkową, Europę Południowo-Wschodnią i Wspólnotę Niepodległych Państw. Przedstawiono przegląd wybranych dotychczasowych badań oraz dokonano oceny zależności między tymi zmiennymi w ujęciu czasowym i przestrzennym. Uzyskano statystycznie istotne współczynniki korelacji w przypadku sektorów bankowych Słowacji, Słowenii, Estonii, Bułgarii, Bośni i Hercegowiny, Łotwy, Rumunii, Chorwacji i Serbii, przy czym występowało zróżnicowanie zarówno co do kierunku, jak i siły zależności między koncentracją a stabilnością na tych rynkach.

Słowa kluczowe: koncentracja sektora bankowego, stabilność finansowa, kraje EŚW, HHI, Z-score

The level of concentration and the financial stability of the banking sectors in Central and Eastern Europe

Abstract

The paper analyzes the level of concentration and stability of the banking sectors in Central and Eastern Europe in the years 2000–2013. The states were divided into sub-regions – Central Europe, South–East Europe and the Commonwealth of Independent States. An overview of some current research and an assessment of the relationship between these variables in terms of time and area was presented. A statistically significant coefficients of correlation only for the banking sectors in Slovakia, Slovenia, Estonia, Bulgaria, Bosnia and Herzegovina, Latvia, Romania, Croatia and Serbia were achieved. The direction and strength of the dependence between concentration and stability in these markets was differentiated.

Key words: concentration of the banking sector, financial stability, CEE countries, HHI, Z-Score

Ryszard Kata

Wydział Ekonomii
Uniwersytet Rzeszowski

Procesy integracji i konsolidacji spółdzielczego sektora bankowego w Polsce

Wstęp

Sektor bankowości spółdzielczej (SBS) w Polsce od wielu lat podlega nieustannemu procesowi przekształceń i dostosowań. Na początku lat 90. były to dostosowania do warunków gospodarki rynkowej, w kolejnych latach zaś przekształcenia determinowane przez rosnącą konkurencję i postępujące procesy koncentracji w sektorze bankowym oraz sytuację w otoczeniu makroekonomicznym. Ważnym czynnikiem zmian były także regulacje prawne bankowości dotyczące m.in. minimalnego poziomu kapitałów własnych banków. Wymienione uwarunkowania skutkowały procesami konsolidacji banków spółdzielczych (BS) oraz konsolidacji i integracji całego sektora.

Nowe regulacje dotyczące bankowości są zwykle pochodną określonych problemów w systemie finansowym i jego subsystemie bankowym. Z takimi problemami, w skali systemu finansowego na świecie, mieliśmy do czynienia pod koniec ubiegłego stulecia i w początkowych latach obecnego wieku [Roubini, Mihm 2011]. Ich efektem był kryzys finansowy lat 2007–2008, z jego dalszymi skutkami dla całej gospodarki światowej oraz systemów finansów publicznych krajów rozwiniętych, w tym Unii Europejskiej. Odpowiedzią na te problemy są opracowane przez Komitet Bazylejski propozycje zmian regulacyjnych w sektorze bankowym (tzw. Bazylea III), które w UE znalazły swój wyraz w postaci dyrektywy CRD IV i rozporządzenia CRR¹. Ich konsekwencje dotykać

¹ Dyrektywa PE i Rady 2013/36/UE z dnia 26 czerwca 2013 roku w sprawie warunków dopuszczenia instytucji kredytowych do działalności oraz nadzoru ostrożnościowego nad instytucjami kredytowymi i firmami inwestycyjnymi (Capital Requirements Directive IV, CRD IV) oraz Rozporządzenie PE i Rady nr 575/2013 z dnia 26 czerwca 2013 roku w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych (Capital Requirements Regulation, CRR).

będą bankowość lokalną w UE i w Polsce, na równych zasadach jak duże banki komercyjne i konglomeraty finansowe, co wynika z niedostatecznego uwzględnienia zasady proporcjonalności w implementacji unijnych regulacji bankowych [Bańka 2013, s. 7]².

Wprowadzenie pakietu CRD IV/CRR do europejskiego porządku prawnego (z dniem 1 stycznia 2014 r.) stawia przed bankowością spółdzielczą nowe wyzwania. Innym źródłem wyzwań dla sektora są zmiany, jakie mają miejsce na rynku finansowym oraz obserwowane w ostatnich latach pogarszanie się efektywności ekonomicznej SBS w Polsce. Wszystkie te okoliczności powodują konieczność dalszych przekształceń sektora bankowości spółdzielczej, w których kluczową rolę będą odgrywały procesy konsolidacyjne i integracyjne.

Cel i metodyka badań

Celem opracowania jest określenie istoty i skali procesów konsolidacyjnych i integracyjnych, jakie miały miejsce w bankowości spółdzielczej w Polsce w latach 1993–2013 oraz identyfikacja przesłanek determinujących konieczność dalszych przekształceń spółdzielczego sektora bankowego oraz określenie roli i charakteru procesów konsolidacyjnych i integracyjnych w kształtowaniu nowego modelu organizacyjno-biznesowego bankowości spółdzielczej w Polsce.

Źródłem materiałów empirycznych do badań były statystyki sektora bankowego publikowane przez Komisję Nadzoru Finansowego (KNF) i Narodowy Bank Polski (NBP). Dokonano także przeglądu literatury przedmiotu oraz wykorzystano raporty i opracowania Związku Banków Polskich (ZBP).

Wyniki badań i ich omówienie

W bankowości spółdzielczej w Polsce w latach 1993–2013 mogliśmy obserwować jednocześnie przebiegające procesy, które wpłynęły na obecny kształt tego sektora bankowego. Te procesy to:

- 1) Integracja organizacyjna sektora, sprowadzająca się do utworzenia najpierw trójszczeblowej, a następnie dwuszczeblowej struktury organizacyjnej. Integracja sektora przejawiała się także w przyjmowaniu podobnych rozwiązań informatycznych czy wspólnych działaniach marketingowych;
- 2) Konsolidacja obejmująca banki spółdzielcze oraz banki zrzeszające (BZ).

² Zasada ta wskazuje, iż wszystkie standardy i wymogi powinny być stosowane przez objęte nimi instytucje w sposób proporcjonalny do charakteru, skali i stopnia złożoności tych instytucji.

Pojęcie konsolidacji jest różnorodnie rozumiane ze względu na złożoność tego procesu, ponadto czym innym będzie konsolidacja banków, a czym innym konsolidacja sektora bankowego. Słowo konsolidacja pochodzi od łacińskiego *consolidatio* – spojenie. *Słownik współczesnego języka polskiego* podaje następujące rozumienie tego słowa: „zjednoczenie, zespolenie, połączenie w jedną całość, umocnienie, utwalenie, ugruntowanie” [Dunaj 1996, s. 407]. W biznesie konsolidacja oznacza połączenie podmiotów przez zjednoczenie, w wyniku którego łączące się podmioty tracą osobowość prawną, a zamiast nich powstaje nowe przedsiębiorstwo [Frąckowiak 2009].

Głównymi przyczynami procesów konsolidacyjnych w bankowości są:

- zmiany regulacji prawnych dotyczących sektora bankowego,
- zmiany makrootoczenia ekonomicznego, w tym koniunktury na rynku finansowym i w gospodarce,
- korzyści wynikające ze skali i zakresu prowadzonej działalności,
- innowacje technologiczne [Sablik 2004, s. 133].

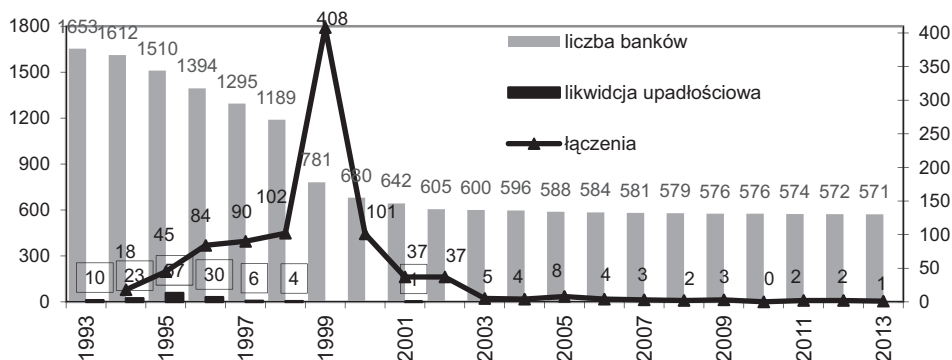
Łączenie się banków pozwala na osiągnięcie takich celów, jak: rozszerzenie asortymentu oferowanych produktów, zmniejszenie kosztów stałych, zwiększenie liczby posiadanych placówek (co z kolei prowadzi do zwiększenia ilości klientów i obrotów banku), skoncentrowanie funduszy własnych łączących się jednostek czy poprawienie jakości portfela kredytowego [Krasiuk 2006, s. 282].

Z kolei do najważniejszych celów konsolidacji grup bankowych należą: redukcja kosztów operacyjnych, zwiększenie efektywności i sprawności kierowania całą grupą oraz poprawa pozycji rynkowej grupy banków [Kozak 2013, s. 35].

Integracja jest pojęciem czasami utożsamianym z konsolidacją, jest to jednak działanie prowadzone w celu uzyskania wewnętrznej (większej) spójności jakiejś grupy lub struktury i jej umocnienia. Zatem różnica polega na tym, iż w efekcie konsolidacji (fuzji, przejęcia) powstaje nowa (z reguły większa) organizacja. Natomiast integracja polega na zmianach wewnątrz tej samej organizacji, a także na procesach silniejszego współdziałania odrębnych, autonomicznych podmiotów, które to współdziałanie prowadzi do większej spójności wewnątrz struktury już istniejącej lub do powstania nowej struktury, dalej jednak składającej się z niezależnych podmiotów. Przykładem integracji w bankowości jest tworzenie zrzeszeń w bankowości spółdzielczej, skupiających niezależne banki spółdzielcze oraz banki zrzeszające, pełniące wobec nich funkcje usługowe i kontrolne.

Integracja może mieć zróżnicowaną siłę, tj. od słabej (tworząc struktury organizacyjne o relatywnie luźnych powiązaniach poziomych i pionowych), po silną, prowadzącą do tworzenia zintegrowanych grup bankowych, w ramach których banki lokalne zachowują ograniczoną niezależność.

Na rysunku 1 przedstawiono skalę procesów konsolidacji banków spółdzielczych, jakie miały miejsce w Polsce w latach 1993–2013. Na początku tego okresu funkcjonowały 1663 BS, a dwie dekady później już tylko 571 BS, z czego 206 było zrzeszonych w SGB-Banku SA w Poznaniu, a 364 w Banku Polskiej Spółdzielczości (BPS SA) w Warszawie (1 BS działa poza zrzeszeniem). W latach 1994–1997 procesy konsolidacyjne miały głównie charakter sanacyjny, gdy silniejsze banki spółdzielcze (sporadycznie także komercyjne)³, wspierane środkami pomocowymi z instytucji nadzorczych, przejmowały BS zagrożone upadłością [Kozak 2013, s. 26, Rosa 2012, s. 834]. W kolejnych latach głównym determinantem procesów konsolidacyjnych były już regulacje prawne związane z implementacją unijnej dyrektywy bankowej z 1989 roku (89/229/EEC L124) dotyczącej funduszy własnych banków, co było elementem dostosowania Polski do stanu prawnego UE. Konieczność osiągnięcia kapitałów własnych przez banki spółdzielcze na poziomie 1 mln euro (do końca 2007 r.), a w przypadku banku zrzeszającego na poziomie 20 mln euro (do końca 2006 r.) zapisano w ustawie z 7 grudnia 2000 roku o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających (Dz.U. z 2000 r. nr 119, poz. 1252). Ustawa ta przyczyniła się także do przekształcenia trójszczeblowej struktury organizacyjnej SBS⁴ w nową dwuszczeblową strukturę, składającą się z banków spółdzielczych oraz banków regionalnych i zrzeszających.



Rysunek 1

Liczba BS oraz ich procesów konsolidacji i upadłości w latach 1993–2013

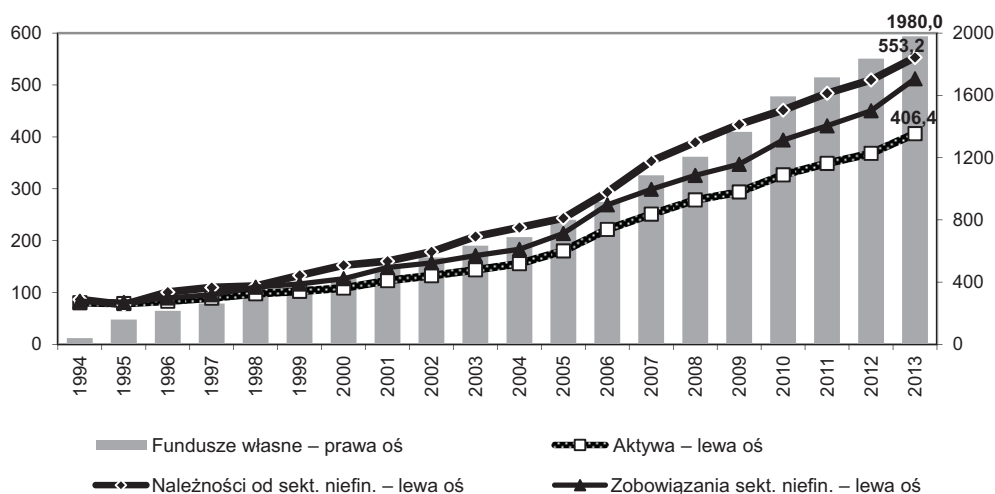
Źródło: Dane NBP i KNF za lata 1993–2013.

³ Łącznie 30 BS zostało przejętych w procesie likwidacji upadłościowej przez banki komercyjne.

⁴ Funkcjonującą od 1994 roku strukturę tworzyły BS, banki regionalne oraz BGŻ SA jako bank krajowy.

Kolejny etap reorganizacji sektora BS to łączenia banków zrzeszających i regionalnych. Zbyt duża liczba tych banków generowała wysokie koszty, ponadto błędy w zarządzaniu i ładzie korporacyjnym powodowały, iż koniec lat 90. ich sytuacja ekonomiczna mocno się pogorszyła. Te problemy, a także wspomniane wymogi kapitałowe narzucone bankom zrzeszającym, były przyczyną konsolidacji zrzeszeń. W efekcie w latach 2000–2001 z 11 zrzeszeń powstały 3, tworzone przez BPS SA, Gospodarczy Bank Wielkopolski (GBW SA) i Mazowiecki Bank Regionalny SA. W roku 2011 nastąpił kolejny etap konsolidacji, tj. połączenie MR Banku SA z GBW SA i utworzenie zrzeszenia Spółdzielcza Grupa Bankowa (GBW SA. zmienił też nazwę na SGB Bank SA).

Bardzo dynamiczny wzrost podstawowych wielkości bilansowych, osiągnięty przez banki spółdzielcze w latach 1994–2013, nie byłby możliwy bez procesów konsolidacyjnych w sektorze (rys. 2). W okresie tym aktywa BS wzrosły realnie o 307%, należności i zobowiązania klientów niefinansowych wzrosły odpowiednio o 453 i 412%, kapitały własne powiększyły się zaś o 1880%. Pomimo tak spektakularnej dynamiki wzrostu, udział spółdzielczego sektora bankowego w wielkościach bilansowych systemu bankowego w Polsce powiększał się znacznie wolniej (tab. 1). Zważywszy natomiast na udział SBS w liczbie placówek bankowych w kraju (31,5%) oraz zatrudnieniu (20,2%), możemy mówić o niewykorzystanym potencjale dystrybucyjnym oraz ekonomicznym i społecznym sektora.



Rysunek 2

Dynamika podstawowych wielkości bilansowych BS w latach 1993–2013 w ujęciu realnym (rok 1993 = 100%)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych NBP i KNF za lata 1993–2013.

Tabela 1

Udział sektora bankowości spółdzielczej (łącznie BS i BZ) w sektorze bankowym [%]

Wyszczególnienie	1994	2004	2008	2010	2011	2012	2013
Aktywa	5,5	7,2	7,3	8,3	8,2	8,6	9,2
Fundusze własne	1,2	6,5	7,7	8,0	8,2	8,2	8,1
Kredyty dla sektora niefinansowego	6,2	8,8	6,3	7,2	7,1	7,7	7,8
Depozyty sektora niefinansowego	5,9	9,4	8,8	9,0	8,9	9,4	10,1
Zatrudnienie	18,0	18,9	18,7	19,3	19,8	20,0	20,2

Źródło: Statystyki NBP i KNF za lata 1994–2013.

Procesy konsolidacji oprócz korzyści mogą przynieść podmiotom w nich uczestniczącym wiele trudności i zagrożeń. Połączone banki to nowe podmioty, które muszą sprostać ryzyku operacyjnemu w nowym nieznanym im do-tąd wymiarze. Zmienia się obszar działania, komplikuje się struktura zarząd-zania, wzrasta skala działalności, a częstokroć – w konsekwencji połączenia –zmienia się technologia informatyczna i pojawiają się dodatkowe koszty. Badania Mielnika i Szambelańczyka [2006] prowadzone w latach 1997–2003 wskazują, iż w większości przypadków banki, które uczestniczyły w procesach konsolidacyjnych (przejmujące) wykazywały niższą efektywność (mierzoną metodąDEA) w porównaniu do banków, które w takich procesach nie uczestniczyły. Badania te były jednak prowadzone w niewielkim odstępnie czasu po zakończeniu procesów łączeniowych. Tymczasem jak wiadomo pewne koszty i niekorzyści konsolidacji ujawniają się relatywnie szybko (w okresie łączeń i bezpośrednio po nich), korzyści są natomiast rozłożone w czasie i występuje efekt przesunięcia.

Tabela 2

Wyniki ekonomiczne BS o największych i najmniejszych aktywach (lata 2010–2013)

Wyszczególnienie	j.m.	Banki o sumie aktywów (A)	
		A < 100 mln zł (n = 267)	A ≥ 500 mln zł (n = 34)
1. Należności od sektora niefinansowego			
a) wzrost nominalny w latach 2010–2013	%	21,8	52,9
– średnie tempo przyrostu rocznie	%	6,8	15,2
b) przeciętny udział w strukturze aktywów	%	49,5	61,1
2. Zobowiązania wobec sektora niefinansowego			
– wzrost nominalny w latach 2010–2013	%	31,8	58,7
– średnie tempo przyrostu rocznie	%	9,6	16,6
3. Przeciętny poziom wskaźnika C/I	%	71,0	65,9
4. Przeciętny poziom aktywów na zatrudnionego	tys. zł	1857	3292
– wzrost w latach 2010–2013	%	10,4	20,1
5. Wynik finansowy brutto na zatrudnionego	tys. zł	35,5	28,2

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [KNF 2014].

Korzyści z konsolidacji BS są widoczne, jeśli porównamy w ostatnich latach tempo wzrostu i wyniki finansowe banków o największych aktywach w sektorze (powyżej 500 mln zł) oraz banków o aktywach poniżej 100 mln zł (tab. 2). Do tej pierwszej grupy należą banki, które bardzo aktywnie uczestniczyły w procesach konsolidacyjnych, przyłączając najczęściej po kilka mniejszych BS. Z kolei w drugiej grupie przeważają banki, które nie brały udziału w procesach konsolidacyjnych. W przypadku pierwszej grupy obserwujemy w latach 2010–2013 znacznie szybszą dynamikę wzrostu należności i zobowiązań sektora niefinansowego oraz wyższą efektywność ekonomiczną (tab. 2). Pozytywne efekty konsolidacji, m.in. w zakresie poprawy stabilności finansowej oraz pozycji banków na rynku finansowym, potwierdzają także sami uczestnicy tych procesów. W większości wskazują jednak, iż gdyby nie wymogi regulacyjne (progi kapitałowe), to banki dobrowolnie by się nie łączyły, lecz starałyby się utrzymać samodzielność⁵.

Luka między potencjałem dystrybucyjnym SBS a jego udziałem w systemie bankowym jest rezultatem niższej efektywności ekonomicznej BS w porównaniu do banków komercyjnych (BK), mierzonej wielkością aktywów, kapitałów czy przychodów z działalności bankowej w relacji na zatrudnionego. Przekłada się to także na niższe wskaźniki zyskowności i efektywności działania BS, które zwłaszcza w ostatnich latach (2012–2013) uległy pogorszeniu (tab. 3).

Problemy ekonomiczne sektora BS można ująć w następujących punktach:

- 1) Kurcząca się „bezpieczna przestrzeń dochodowa” BS, której symptomem jest znaczący spadek marży odsetkowej i zawężenie spreadu między BS i BK (do 0,9 p.p.) oraz wysokie i rosnące koszty działania BS (tab. 3).
- 2) Obniżająca się sukcesywnie rentowność aktywów oraz kapitałów własnych. Spadek jest szybszy i do poziomu niższego niż w sektorze BK (tab. 3).
- 3) Postępujące rozwarstwienie – małe banki rozwijają się znacznie wolniej niż duże BS (tab. 2), co utrudnia wprowadzanie jednakowych (w zrzeczeniu) rozwiązań produktowych, organizacyjnych czy informatycznych.
- 4) Pogorszenie wyników ekonomicznych banków zrzeszających⁶.
- 5) Duże nadwyżki środków płynnych (w 2013 r. relacja kredytów do depozytów sektora niefinansowego wynosiła 69,4%) wskazujące na niewystarczającą aktywność BS na lokalnych rynkach kredytowych oraz brak zorganizowanego mechanizmu dystrybucji i transformacji depozytów w kredyty wewnątrz zrzeszeń.

⁵ Takiej odpowiedzi udzieliło w badaniach ankietowych 65% BS uczestniczących w procesach konsolidacji i aż 94% BS utrzymujących samodzielność [Kot-Zacharuk 2011, s. 271–272].

⁶ W 2013 roku banki te znacząco zwiększyły rezerwy na należności zagrożone (w przypadku BPS SA z 14,3 do 23,5%). BPS odnotował 153,7 mln zł straty netto (w 2012 r. – 17 mln zł).

- 6) Wzrost ryzyka działalności kredytowej spowodowany ekspansją BS na rynek miejski oraz wzrostem udziału przedsiębiorstw w ich portfelu kredytowym. W efekcie odsetek kredytów zagrożonych rośnie w BS szybciej niż w BK (tab. 3).
- 7) Ograniczone inwestycje w rozwój, w tym w nowoczesne technologie informatyczne (w 2013 r. nakłady na wartości niematerialne i prawne w BS w relacji na zatrudnionego stanowiły zaledwie 11% takich nakładów w BK).
- 8) Ograniczony popyt na kredyty w tradycyjnym środowisku działania BS.
- 9) Konkurencja wewnątrz spółdzielczego sektora bankowego (między BS i między zrzeszeniami), co osłabia spójność sektora i jego pozycję konkurencyjną.

Część problemów sektora wynika z niepełnego wykorzystania funkcji banków zrzeszających jako integratorów zrzeszenia, a częściowo jako *back office* banków lokalnych. Przy istniejącym modelu działania zrzeszeń, bez budowania silniejszych powiązań biznesowych, generowane są pewne ryzyka [Pruski 2012, s. 6–9]. Duże uzależnienie wyników BS od banków zrzeszających (ze względu na blisko 30% udział lokat w banku zrzeszającym w aktywach BS) powoduje obniżenie się efektywności

Tabela 3

Znamiona pogarszania się sytuacji ekonomicznej BS na tle banków komercyjnych

Wyszczególnienie	j.m.	BS	BK
1. Zmiana marży odsetkowej w latach 2004–2013	p.p.	–2,2	–0,3
2. Zmiana C/I 2013/2012	p.p.	+5,0	+2,0
3. Zmiana ROA: 2013/2004 2013/2012	p.p.	–1,0 –0,3	–0,3 –0,1
4. Zmiana ROE: 2013/2004 2013/2012	p.p.	–10,4 –3,3	–6,9 –1,0
5. Zmiana wsk. kredytów zagrożonych 2013/2008 – wzrost w stosunku do poziomu z 2008 roku	p.p. %	+3,6 128,5	+3,5 67,3
6. Nakłady na wartości niemater. i prawne na zatrud. (2013)	tys. zł	0,8	7,3
7. Wynik z działalności bankowej na zatrudnionego (2013)	tys. zł	128,1	326,9
8. Zmiana wynik finansowego netto 2013/2012	%	–21,8	+1,2
9. Zmiana zatrudnienia 2013/1999	%	+31,9	–5,6
10. Aktywa na zatrudnionego w 2013 roku	mln zł	2,9	9,3
11. Zysk netto na zatrudnionego [w tys. zł] – zmiana 2013/2012 [%]	tys. zł %	22,7 –22,5	103,2 +1,1
12. Kredyty/depozyty (2013)	%	68,1	107,6
13. Należności od sektora finansowego/ aktywa	%	29,4	6,3
14. Udział przedsiębiorstw w portfelu kredytowym (2013) – zmiana 2013/2010	p.p.	31,7 +7,1	32,5 +0,2

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [KNF 2014].

działania zarówno BS, jak i BZ. Banki zrzeszające nie są w stanie uzyskać wysokiej marży odsetkowej i efektywności działania ze względu na: wysokie koszty pasywów od BS; ograniczoną sieć dystrybucji oraz konieczność utrzymywania płynności dla banków spółdzielczych. Aby pokryć koszty zobowiązań wobec BS, zmuszone są angażować się w ryzykowne obszary działalności.

Wymienione wyżej problemy ekonomiczne sektora bankowości spółdzielczej wiążą się z koniecznością zmiany modelu biznesowego [Pruski 2013, s. 12]. Dotyczy to zarówno banków spółdzielczych, które zmuszone są do poszukiwania nowych obszarów aktywności i źródeł przychodów, jak i całego sektora, a ściślej funkcjonujących dwu zrzeszeń stojących przed koniecznością silniejszej integracji BS z bankami zrzeszającymi. Poprawa efektywności finansowej zrzeszeń wymaga:

- efektywnego zagospodarowania nadwyżek środków pieniężnych z działalności depozytowej BS poprzez ich transfer wewnątrz zrzeszenia i wspólne inwestycje,
- integracji oferty produktowej, sfery informatycznej (ujednoczenie systemów, wspólne inwestycje w sferze IT) oraz sieci dystrybucyjnej,
- ujednoczenia metod i systemów zarządzania ryzykiem wewnątrz zrzeszenia,
- konsolidacji w zakresie zarządzania płynnością w obrębie grupy (zrzeszenia).

Tak jak wspomniano wcześniej, obok wyzwań o charakterze ekonomicznym, duży wpływ na dalsze przekształcenia i rozwój spółdzielczego sektora bankowego będą miały unijne regulacje prawne. Dotyczą one przede wszystkim implementacji nowych wymogów kapitałowych i płynnościowych dla banków określonych w pakiecie CRD IV/CRR oraz regulacjach tworzących nową architekturę systemu bankowego w UE, określaną jako unia bankowa (tab. 4).

Sprostanie tym wymogom i ryzyku regulacyjnemu, które z nich wynika (tab. 4), wiąże się ze zmianami instytucjonalnymi w ramach sektora BS, zwiększającymi zakres współdziałania (integracji), na niektórych obszarach (płynność finansowa) konsolidacji między bankami wewnątrz zrzeszeń. W pierwszej kolejności chodzi o wypełnienie normy płynności krótkoterminowej LCR (od początku 2015 r.), która zobowiązuje banki do utrzymywania wysokiej jakości aktywów płynnych⁷. Banki mogą tę normę wypełnić samodzielnie, co będzie bardzo trudne dla wielu z nich, albo stworzyć „grupę płynnościową”, która zwolni je z obowiązku utrzymania wskaźnika LCR na poziomie indywidualnym, z jedno-

⁷ LCR – relacja aktywów płynnych do wypływów netto, określa „horyzont przeżycia”, czyli posiadany zapas aktywów płynnych oraz wysokiej jakości należności, który ma pozwolić na pokrycie przewidywanego odpływu środków w sytuacji kryzysowej w ciągu 30 dni.

Tabela 4

Wyzwania dla bankowości spółdzielczej wynikające z nowych regulacji UE

Regulacje/Wymogi	Problemy i zagrożenia dla SBS – ryzyko regulacyjne
Pakiet CRD IV/CRR	
Podwyższone wymogi w zakresie jakości kapitałów własnych banków	<ul style="list-style-type: none"> • Brak zaliczenia funduszu udziałowego (w obecnej jego formie prawnej) do kapitału Tier I oraz pożyczek podporządkowanych do kapitału Tier II
Norma płynności krótkoterminowej LCR (Liquidity Coverage Ratio – CRR, art. 412). Ma być wprowadzana stopniowo od 2015 r.	<ul style="list-style-type: none"> • Zaliczanie do funduszy niestabilnych środków gromadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego • W bankach zrzeszających środki BS nie będą traktowane jako źródła stabilnego finansowania. BZ nie będzie mógł nimi finansować działalności kredytowej
Norma płynności długoterminowej NSFR (Net Stable Funding Ratio – CRR, art. 413, pkt 3). Ma obowiązywać najwcześniej od 2018 r.	<ul style="list-style-type: none"> • Niedopasowanie bilansu banków w aspekcie terminów zapadalności aktywów i wymagalności pasywów (na koniec 2013 r. aktywa długoterminowe stanowiły 56,4% sumy bilansowej, a zobowiązania długoterminowe tylko 14,4%) • Pozyskanie aktywów długoterminowych = wyższe koszty działalności bankowej i dalsza redukcja marży odsetkowej
Regulacje resolution regime w ramach unii bankowej*	
Prowadzenie działań naprawczych oraz restrukturyzacji i uporządkowanej likwidacji banków	<ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko wynikające ze zmian odnośnie objęcia banków restrukturyzacją i uporządkowaną likwidacją • Składka na fundusz stabilizacyjny oraz dodatkowe obowiązki sprawozdawcze = wzrost kosztów działalności
Regulacje z zakresu nadzoru makroostrożnościowego	
Wymogi sprawozdawcze na potrzeby Rady Ryzyka Systemowego. Możliwość wprowadzania ostrzejszych norm ostrożnościowych	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost kosztów działania – dodatkowe nakłady pracy, konieczność rozbudowy systemów informatycznych • Wpływ przepisów na strukturę bilansu banków (wymogi płynności, limity koncentracji zaangażowań, wagi ryzyka, dodatkowe bufor kapitałowe), co może zmniejszać dochodowość banków

* Dyrektywa PE i Rady 2014/59/UE z dnia 15 maja 2014 roku. Dyrektywa ma objąć bezpośrednio kraje strefy euro, jednak pośrednio będzie implikować zmiany w prawie bankowym wszystkich członków UE.

Źródło: Opracowanie własne.

czesnym obowiązkiem jego spełnienia na poziomie skonsolidowanym. W dalszej kolejności chodzi także o wypełnienie innych norm regulacyjnych (m.in. normy płynności długoterminowej NSFR⁸ oraz wymogów kapitałowych). Niemniej podkreśla się, iż zmiana modelu biznesowego bankowości spółdzielczej

⁸ NSFR – relacja funduszy własnych i środków obcych stabilnych (np. długoterminowe lokaty) do aktywów niepłynnych i o ograniczonej płynności, obliczany przy założeniu sytuacji kryzysowej. NSFR ma zapewnić płynność banku w horyzoncie powyżej 1 roku.

nie powinna być realizowana jedynie pod dyktando nowych regulacji bankowych, lecz to wybór odpowiedniej strategii biznesowej powinien determinować model zarządzania płynnością [Pruski 2013].

Dalsze przekształcenia sektora mogą przybrać różną postać, w zależności od formy i siły procesów integracyjnych i konsolidacyjnych wewnątrz poszczególnych zrzeszeń (rys. 1). Pełna konsolidacja finansowa oraz wariant samodzielnego działania dużych BS wydają się najmniej prawdopodobne. W pierwszym przypadku nie ma na to zgody banków spółdzielczych, które podkreślają, iż ich atutem jest niezależność oraz elastyczność oferty dostosowanej do potrzeb lokalnych klientów. Banki nie godzą się być „okienkami” banku zrzeszającego. Natomiast „usamodzielnienie” się poza zrzeszeniem banków, które mają kapitały własne powyżej 5 mln euro, byłoby niekorzystne dla rozwoju całego sektora i niosło wiele zagrożeń dla samych zainteresowanych BS.

Najprawdopodobniej dalszy rozwój sektora będzie realizowany na podstawie modelu IPS, przy czym nie można wykluczyć wariantu zrzeszenia zintegrowanego, za którym opowiada się część przedstawicieli środowiska bankowości spółdzielczej. Ostateczne rozwiązania w dużej mierze będą uzależnione od zapisów ustawy o bankach spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających, nad nowelizacją której trwają intensywne prace od 2014 roku.

IPS ma swoje niewątpliwe plusy (rys. 1), ale wiąże się z kosztami tworzenia samej instytucji IPS (spółka prawa handlowego), systemu zarządzania ryzykiem i kontroli wewnętrznej oraz kosztami zabezpieczenia funduszu płynnościowego i gwarancyjnego, co wynika z konieczności wzajemnego gwarantowania zobowiązań przez członków systemu. Z tym związane jest zagrożenie nadużywania gwarancji oferowanych w ramach systemu przez niektórych jego uczestników poprzez podwyższanie ryzyka i przenoszenie jego skutków na pozostałych uczestników (*moral hazard*). Takiego zagrożenia nie można wykluczyć, mimo wdrożenia pewnych indywidualnych instrumentów oddziaływania na członków systemu przez jego władze (program naprawczy, ustanowienie komisarycznego zarządu).

W porównaniu do IPS, zrzeszenie zintegrowane cechuje mniejsza ingerencja w stosunki cywilnoprawne między uczestnikami systemu, a także mniejszy stopień szczegółowości, pozostawiający stronom umowy zrzeszenia większą niezależność (swobodę w kształtowaniu swoich praw i obowiązków). Członkowie zrzeszenia będą mogli lokować środki w banku zrzeszającym na dotychczasowych warunkach, jednak umożliwiającym zaklasyfikowanie ich przez BZ jako środki o obniżonym współczynniku odpływu. Odpowiedzialność członków zrzeszenia będzie ograniczona na zasadach określonych w umowie.

Konsolidacja	Pełna konsolidacja finansowa sektora	IPS – System ochrony instytucjonalnej
	Tworzenie grupy bankowej na wzór struktury Rabobank. Rabobank Nederland i lokalne banki spółdzielcze traktowane są przez władze fiskalne i nadzór finansowy jako jeden podmiot gospodarczy. Wszystkie lokalne Robobanki objęte są systemem gwarancji krzyżowych, który polega na solidarnej odpowiedzialności każdego z nich za zobowiązania pozostałych banków.	BS i BZ tworzą skonsolidowaną grupę płynnościową (z punktu widzenia płynności traktowane są jak jeden organizm finansowy). Wymaga to wzajemnych gwarancji płynności i wypłacalności, wspólnego systemu kontroli i zarządzania ryzykiem, agregowania sprawozdań finansowych, wyeliminowania sztucznego zwiększania funduszy własnych. IPS daje bankom m.in. możliwość wyliczania wsp. LCR na poziomie skonsolidowanym oraz obniżenia do zera wagi aktywów ważonych ryzykiem dla należności wzajemnych.
	Model indywidualnego funkcjonowania	Zrzeszenie zintegrowane
	Opuszczenie przez część dużych BS (o funduszach własnych ≥ 5 mln euro) obecnych struktur zrzeszeniowych i rozpoczęcie samodzielnej działalności (na koniec 2013 r. takich BS było 118 i posiadały one 63,4% aktywów sektora). Pozostałe BS funkcjonowałyby w ramach zrzeszenia (najprawdopodobniej nowego, utworzonego z połączenia dotychczasowych dwóch zrzeszeń).	Polega na silniejszej integracji między bankami wewnątrz zrzeszenia, wprowadzeniu ściślejszych zasad współdziałania m.in. w zakresie zarządzania płynnością, wprowadzeniu mechanizmów kontroli zasad funkcjonowania w zrzeszeniu oraz zintegrowanej sprawozdawczości. Ma to pozwolić na wypełnienie wymogów ostrożnościowych (głównie LCR).
	Intergracja	

Rysunek 3

Potencjalne modele organizacyjno-biznesowe spółdzielczego sektora bankowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Alińska 2012, s. 51–60].

Ponadto uzyskanie pomocy z funduszu pomocowego będzie uzależnione od spełnienia właściwych przesłanek, w tym przyjęcia i realizacji programu naprawczego. Członkowie zrzeszenia zintegrowanego będą jednak zobowiązani do spełnienia normy LCR na poziomie indywidualnym, co tym samym niesie za sobą więcej zagrożeń w kontekście spójności zrzeszenia i wypełniania wymogów CRD IV/CRR.

Podsumowanie

Procesy konsolidacyjne realizowane na przełomie lat 1990–2000 pod presją wymogów regulacyjnych UE przyniosły wiele pozytywnych efektów w zakresie poprawy potencjału ekonomicznego i efektywności finansowej sektora BS. Jednakże po kilku latach względnie wysokiej efektywności ekonomicznej i powolnego zwiększania udziału sektora bankowości spółdzielczej na rynku bankowym ujawniło się wiele symptomów wskazujących na wyczerpanie się potencjału roz-

wojowego dotychczasowego modelu organizacyjnego i biznesowego bankowości spółdzielczej. Obecnie funkcjonujące zrzeszenia nie sprawdzają się, a cały sektor nie wykorzystuje efektu synergii. Konieczność zmian wynika z wewnętrznej sytuacji sektora oraz presji otoczenia rynkowego. Nowe regulacje bankowe UE (zwłaszcza pakiet CRD IV/CRR) będą jedynie katalizatorem przyspieszającym zmiany i powinny być traktowane jako szansa, a nie jedynie zagrożenie dla funkcjonowania sektora bankowości spółdzielczej.

Aktywacja potencjału rozwojowego bankowości spółdzielczej w Polsce wymaga wyboru określonej formy integracji, a być może także konsolidacji niektórych obszarów bankowości w obrębie zrzeszeń. Wpłyne to na przyszły kształt sektora bankowości spółdzielczej, a także na stopień niezależności banków spółdzielczych. Kluczowe jest to, aby nowy model biznesowy pozwalał na wykorzystanie atutów BS jako banków lokalnych, usuwając jednocześnie dotychczasowe słabości sektora i łagodząc zagrożenia rynkowe i regulacyjne. W szczególności istnieje potrzeba wzmocnienia integracji organizacyjnej i finansowej BS z bankami zrzeszającymi oraz lepszego wykorzystania banku zrzeszającego jako jednostki koordynującej i usługowej względem banków spółdzielczych.

Literatura

- ALIŃSKA A., 2012: *W poszukiwaniu docelowego modelu funkcjonalno-organizacyjnego bankowości spółdzielczej w Polsce*, Zesz. Nauk. WSB w Poznaniu nr 45, 51–60.
- BĄKA J., 2013: *Stosowanie zasady proporcjonalności*, VI Forum Liderów Banków Spółdzielczych, ZBP, Warszawa.
- DUNAJ B. 1996: *Słownik współczesnego języka polskiego*, Wilga, Warszawa.
- FRĄCKOWIAK W. (red.), 2009: *Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
- KNF, 2014: *Informacja o sytuacji banków spółdzielczych i zrzeszających w 2013 r.*, UKNF, Warszawa.
- KOT-ZACHARUK A., 2011: *Przekształcenia w polskiej bankowości spółdzielczej według opinii zarządzających bankami spółdzielczymi*, *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 88, 267–278.
- KOZAK S., 2013: *Consolidation of the banking sector in Poland in 1989-2013 in comparison with the structural changes of the banking sector in the USA and the EU*, NBP Working Paper nr 166.
- KRACIUK J., 2006: *Procesy konsolidacji w polskim sektorze bankowym*, *Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 15, 282–292.
- MIELNIK M., SZAMBELAŃCZYK J., 2006: *Ocena efektywności banków spółdzielczych w Polsce w latach 1997–2003 (dla czterech celów działalności)*, *Bezpieczny Bank* nr 1(30), 3–28.
- PRUSKI J., 2013: *Model biznesowy banków spółdzielczych na tle nowych wymogów regulacyjnych*, VI Forum Liderów Banków Spółdzielczych, ZBP, Warszawa.

- PRUSKI J. 2012: *Uwarunkowania rozwoju banków spółdzielczych*, V Forum Liderów Banków Spółdzielczych, ZBP, Warszawa.
- ROSA A. 2012: *Konsolidacja sektora bankowości spółdzielczej w Polsce*, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* nr 51, ZN USz 690, 831–839.
- ROUBINI N., MIHM S., 2011: *Ekonomia kryzysu*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa.
- SABLIK S., 2004: *Globalizacja konkurencji między instytucjami finansowymi*, *Zesz. Nauk. PTE* nr 2, 129–150, Kraków.

Abstrakt

W opracowaniu dokonano analizy procesów konsolidacyjnych i integracyjnych w sektorze bankowości spółdzielczej w Polsce w latach 1993–2013. Określono także przesłanki determinujące konieczność dalszych przekształceń sektora oraz rolę, jaką w kształtowaniu nowego modelu organizacyjnego i biznesowego bankowości spółdzielczej w Polsce mogą odegrać procesy konsolidacji i integracji.

Słowa kluczowe: banki spółdzielcze, konsolidacja w sektorze bankowym, integracja sektora bankowego

Processes of integration and consolidation of the cooperative banking sector in Poland

Abstract

The study identified the processes of consolidation and integration in the cooperative banking sector in Poland in 1993–2013. The conditions that determine the necessity of further transformation the sector were presented, as well as the role of consolidation and integration processes in the formation of a new organizational and business model of cooperative banking sector in Poland.

Key words: cooperative banks, consolidation in the banking sector, the integration of the banking sector

Dorota Kmieć

Wydział Nauk Ekonomicznych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Zastosowanie modelu logitowego do analizy czynników wpływających na bezrobocie wśród ludności wiejskiej

Wstęp

W ostatnich kilkudziesięciu latach przemiany, jakie dokonały się na polskiej wsi przyczyniły się do poprawy poziomu życia. Jednak pomimo tych zmian, obszary wiejskie istotnie odbiegają poziomem życia od terenów miejskich. Zdecydowanie poprawiła się sytuacja w zakresie wyposażenia w infrastrukturę techniczną, chociaż różnice regionalne są nadal widoczne. Zmianom tym towarzyszą również zmiany zarówno w sferze demograficznej, jak i rynku pracy. Jeszcze na początku 2000 roku podstawowe wskaźniki rynku pracy dotyczące aktywności ekonomicznej ludności wskazywały na pewne istotne różnice między wsią a miastem. Wskaźnik zatrudnienia i stopa bezrobocia kształtowały się korzystniej dla wsi. Obecnie te podstawowe wskaźniki rynku pracy są zbliżone. Na koniec IV kwartału 2013 roku pracowało 50,5% mieszkańców miast, będących w wieku produkcyjnym, a bezrobotnych było 9,8% ludności aktywnej zawodowo. Dla porównania w tym samym okresie wskaźnik zatrudnienia na wsi wyniósł 50,8%, a stopa bezrobocia 9,7% (GUS 2014). Pomimo zbliżenia się wartości tych wskaźników sytuacja mieszkańców wsi pod wieloma względami jest trudniejsza niż mieszkańców miast. Wiejski rynek pracy jest silnie związany z rolnictwem. Większość miejsc pracy jest skupiona w miastach, wobec czego ich mieszkańcy ponoszą niższe koszty związane z poszukiwaniem pracy. Mieszkańcy miast mają lepszy dostęp do oferty edukacyjnej, zarówno tej formalnej, jak i nieformalnej. Na wsi nie tylko jest mniej miejsc pracy, ale też dynamika ich powstawania jest dużo wolniejsza, wobec czego absolwentom na wsi jest dużo trudniej znaleźć zatrudnienie. Niski popyt na pracę na lokalnych rynkach pracy powoduje odpływ ludności, zwłaszcza lepiej wykształconej. Chociaż saldo

migracji ze wsi do miasta jest dodatnie (GUS 2014a), to największą dynamikę rozwoju mają obszary wokół aglomeracji i znajdujące się w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych. Obszary peryferyjne odnotowują ubytek ludności, a to czynnik ludzki i niedostatek kapitału społecznego są jedną z głównych barier rozwoju obszarów wiejskich.

Cel, dobór zmiennych i źródło danych wykorzystanych w badaniu

Celem niniejszego artykułu jest analiza czynników wpływających na bezrobocie wśród ludności wiejskiej.

W badaniu wykorzystano dane jednostkowe pochodzące z reprezentatywnego badania Bilans Kapitału Ludzkiego 2013. Do klasyfikacji statusu osoby na rynku pracy – czy jest pracująca czy bezrobotna wykorzystano definicje stosowane w Badaniach Aktywności Ekonomicznej Ludności (GUS 2014).

Przed przystąpieniem do analizy i budowy modelu dokonano oceny zebranego materiału pod względem kompletności danych istotnych do budowy modelu, w wyniku czego do dalszych badań zakwalifikowano wyniki pochodzące z 2057 kwestionariuszy.

Biorąc pod uwagę wartość merytoryczną i kryteria statystyczne, wybrano 9 zmiennych opisujących ludność wiejską. Są to: wiek, płeć, miejsce zamieszkania z podziałem na makroregiony Polski, wykształcenie, doświadczenie zawodowe, dochód na jednego członka gospodarstwa domowego, posiadanie gospodarstwa rolnego, posiadane kompetencje, doksztalcanie się w ciągu ostatniego roku.

W niniejszym artykule w modelu regresji logistycznej dla bezrobocia zmienna zależna reprezentowana jest przez zmienną dychotomiczną, gdzie: 1 – to wartość wyróżniona – oznacza posiadanie przez respondenta statusu bezrobotnego, 0 – oznacza, że respondent jest osobą pracującą (według metodologii BAEL).

Predyktor „kompetencje” został użyty jako zmienna dychotomiczna. Wzięto pod uwagę cztery najczęściej wymieniane przez pracodawców kompetencje. Są to kompetencje: komputerowe (obsługa komputera), biurowe (organizowanie i prowadzenie prac biurowych), techniczne (obsługa, montowanie i naprawa urządzeń technicznych), fizyczne (sprawność fizyczna) [Górnjak 2014]. Jeżeli badany posiadał co najmniej dwie pożądane umiejętności, to zmienna została oznaczona w modelu jako 1. W przeciwnym przypadku zmienna przyjmowała wartość 0. Podobnie zmienna „doksztalcanie się” przyjęła wartość 1, jeżeli w ostatnim roku badany doksztalał się przez uczestnictwo w kursach, szkoleniach (zarówno w miejscu pracy, jak i poza nią, przez Internet lub w formie

korespondencyjnej), brał udział w konferencjach, seminariach, warsztatach, studiował na studiach podyplomowych bądź też podnosił swoje kwalifikacje dzięki praktykom czy stażom zawodowym.

Doświadczenie zawodowe jest ważną zmienną wpływającą na status osoby na rynku pracy. Oczekuje się, że im jest ono większe, tym występuje mniejsze ryzyko bycia bezrobotnym. W modelu doświadczenie zawodowe (w latach) jest zmienną ciągłą.

Model logitowy – teoretyczne podstawy

Model regresji logistycznej wykorzystywany jest do objaśniania zmiennych jakościowych, których wartości są z zakresu od 0 do 1. W literaturze przedmiotu model ten powszechnie znany jest jako logitowy [Borkowski, Dudek, Szczesny 2003, s. 212].

Model regresji logistycznej oparty jest na funkcji logistycznej. Funkcję tę określa się wzorem:

$$f(z) = \frac{e^z}{1 + e^z} \quad (1)$$

Równanie regresji logistycznej pozwala na obliczenie warunkowego prawdopodobieństwa pojawienia się sukcesu na skutek określonego czynnika i wyrażone jest następującym równaniem:

$$P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_k) = \frac{e^{\alpha + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i}}{1 + e^{\alpha + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i}} \quad (2)$$

gdzie:

$P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_k)$ – warunkowe prawdopodobieństwo osiągnięcia przez zmienną zależną wartości wyróżnionej (1) pod warunkiem uzyskania konkretnych wartości zmiennych niezależnych X_1, X_2, \dots, X_k ,

α – stała regresji logistycznej,

β_i – współczynnik regresji logistycznej dla i -zmiennej niezależnej,

X_i – i -ta zmienna niezależna.

Zastosowanie modelu regresji logistycznej pozwala określić zarówno siłę, jak i kierunek zależności między czynnikiem jakościowym (typu klasowego) lub ilościowym (typu dyskretnego lub ciągłego) a dychotomiczną zmienną objaśnianą. Oprócz dychotomicznej zmiennej niezależnej, warunkiem koniecznym do

użycia regresji logistycznej jest dostatecznie duża liczebność próby, która powinna być większa niż $10 \times (k + 1)$, gdzie k -jest liczbą zmiennych niezależnych [Stanisz 2000].

W celu przeprowadzania wnioskowania o wpływie zmiennych niezależnych na zmienną zależną wykorzystuje się iloraz szans (OR).

Określa on zmianę szansy wystąpienia wyróżnionej wartości 1 zmiennej zależnej, gdy zmienna niezależna rośnie o 1 jednostkę. Zakłada się, że pozostałe zmienne niezależne w modelu pozostają na stałym poziomie, podczas gdy badana zmienna niezależna rośnie o jednostkę.

Wyniki estymacji modelu

W celu weryfikacji poprawności modelu regresji logistycznej przeprowadzono test zwany testem ilorazu wiarygodności. Za jego pomocą można zweryfikować łączną istotność wszystkich zmiennych w modelu. Dla dużych liczebności statystyka testowa ma rozkład chi-kwadrat z liczbą stopni swobody równą liczbie zmiennych w szacowanym modelu. Na podstawie oszacowań analizowanego modelu można wnioskować, że łącznie wszystkie zmienne w modelu są istotne (tab. 1).

Podobnie jak w regresji liniowej, miarą wartości dopasowania modelu są współczynniki determinacji. Dla prezentowanego modelu w niniejszym artykule statystyka R^2 Coxa i Snella wynosi 0,22. Ponieważ test ten nie osiąga nigdy teoretycznego maksimum równego 1, oblicza się modyfikację tego współczynnika w postaci R^2 Nagelkerkego. Otrzymany współczynnik R^2 Nagelkerkego świadczy o tym, że zmienne objaśniające w modelu wyjaśniają w 35,6% przynależności

Tabela 1

Wyniki testów i wartość logarytmu wiarygodności oraz pseudo- R^2 dla modelu bezrobocia*

Wyniki testu Chi-kwadrat		
Chi-square	df	Sig.
511,494	17	0,000
Wartość logarytmu wiarygodności oraz pseudo-R^2		
-2 Log likelihood	Cox & Snell R^2	Nagelkerke R^2
1474,746	0,220	0,356
Test Hosmera i Lemeshowa		
Chi-square	df	Sig.
7,238	8	0,511

*Istotność na poziomie P value = 0,05

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bilansu Kapitału Ludzkiego 2013.

do jednej z dwóch grup (bezrobotnych i pracujących). Weryfikację poprawności modelu przeprowadzono także za pomocą testu Hosmera-Lemeshowa. Otrzymany wynik testu wskazuje na brak istotności ($p = 0,511$), przy czym, w przypadku tego testu, brak istotności jest pożądanym. Wyniki dla rozpatrywanego modelu wskazują, że można wnioskować o dobrym dopasowaniu modelu.

W tabeli 2 zestawiono wartości obserwowane z przewidywanymi na podstawie otrzymanego modelu. Tabela ta pozwala wnioskować o stopniu dopasowania modelu do rzeczywistych danych. Na jej podstawie można stwierdzić, że funkcja logistyczna prawidłowo przewiduje przynależność do jednej z dwóch grup w 83,8% przypadków.

Tabela 2

Tabela klasyfikacji w modelu regresji logistycznej dla bezrobocia

Obserwowane	Przewidywane		Procent poprawnych klasyfikacji
	pracujący	bezrobotni	
Pracujący	1599	72	95,7
Bezrobotni	262	124	32,1
Ogólna trafność klasyfikacji	83,8		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bilansu Kapitału Ludzkiego 2013.

Analiza czynników społeczno-ekonomicznych bezrobocia ludności wiejskiej

Oszacowane wartości parametrów modelu regresji przedstawia tabela 3. Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono, że bycie kobietą zmniejsza prawdopodobieństwo bycia w grupie osób bezrobotnych o 25% ($\exp \beta = 0,751$, 95% przedział ufności = (0,568; 0,994) – tabela 3. Badania najczęściej wskazują odwrotną zależność – stopa bezrobocia wśród mężczyzn jest niższa niż wśród kobiet (por. GUS 2014). Należy zauważyć też, że otrzymany wynik jest na granicy przyjętego poziomu istotności i oszacowany błąd standardowy jest stosunkowo duży.

Kolejnym czynnikiem istotnie wpływającym na bycie bezrobotnym jest wiek. Zmienną wiek w modelu uwzględniono jako zmienną ciągłą, tym samym oznacza to, że każdy przyrost wieku o rok powoduje taki sam procentowy wzrost szansy bycia bezrobotnym (iloraz szans jest stały dla jednakowych przyrostów wieku). Na podstawie otrzymanego ilorazu szans na poziomie $\exp \beta = 1,085$; 95% przedział ufności = (1,062; 1,108) (tab. 3) stwierdza się, że każdy przyrost wieku o jeden rok powoduje wzrost szans bycia bezrobotnym średnio o 8,5%, czyli zwiększenie wieku mieszkańca wsi o 10 lat powoduje wzrost ryzyka bezrobocia o prawie 125% ($e^{10\beta} = 2,242$). Otrzymany wynik dla badanej grupy

ludności wiejskiej również różni się od wyników BAEL, w których niższa jest stopa bezrobocia w starszych grupach wiekowych (por. GUS 2014). Przyczyn tej rozbieżności może być wiele, chociażby brak lub niewielkie doświadczenie zawodowe u osób długotrwale bezrobotnych. Pracodawcy niechętnie zatrudniają osoby długotrwale bezrobotne, zakładając dezaktualizację wiedzy i utratę umiejętności, które są podkreślane w modelu ubytku kapitału ludzkiego wyjaśniającego przyczyny histerezy bezrobocia [por. Layard 1986, Kwiatkowski 2009]. Funkcjonuje również stereotyp, że produktywność pracy osób starszych maleje, chociaż badania nie dają wystarczających dowodów na potwierdzenie tej zależności. Powoduje to, że osoby nie mogące znaleźć pracy, stają się dla pracodawców kategorią osób nie tylko niezatrudnionych, ale i niezatrudnianych.

W przypadku badanych osób okazuje się, że bycie starszym pogarsza ich pozycję na rynku pracy, czyli zwiększa ryzyko zagrożenia bezrobociem (*ceteris paribus*). Czynnikiem mającym wpływ na zmniejszenie ryzyka bezrobocia jest

Tabela 3

Oszacowane wartości parametrów modelu regresji logistycznej

Wyszczególnienie	B	S,E,	Wald	df	Sig,	Exp(B)	95% C.I,for EXP(B)	
							Lower	Upper
Płeć	-0,286	0,143	4,015	1	0,045	0,751	0,568	0,994
Wiek	0,081	0,011	56,148	1	0,000	1,085	1,062	1,108
Staż	-0,161	0,013	160,701	1	0,000	0,851	0,830	0,873
Dochód	-0,001	0,000	49,857	1	0,000	0,999	0,999	0,999
Wykształcenie wyższe			14,445	3	0,002			
Wykształcenie podstawowe (1)	1,067	0,297	12,881	1	0,000	2,907	1,623	5,207
Wykształcenie zawodowe (2)	0,923	0,269	11,745	1	0,001	2,517	1,485	4,269
Wykształcenie średnie (3)	0,693	0,263	6,921	1	0,009	2,000	1,193	3,352
Gospodarstwo rolne	-1,312	0,309	18,044	1	0,000	0,269	0,147	0,493
Kompetencje	-0,339	0,151	5,056	1	0,025	0,713	0,531	0,957
Dokształcanie	-0,801	0,206	15,072	1	0,000	0,449	0,300	0,673
Makroregion: małopolski			7,572	7	0,372			
Centralny (1)	-0,290	0,247	1,388	1	0,239	0,748	0,461	1,213
Wielkopolski (2)	-0,427	0,242	3,103	1	0,078	0,653	0,406	1,049
Śląski (3)	-0,600	0,263	5,208	1	0,022	0,549	0,328	0,919
Zachodni (4)	-0,300	0,221	1,836	1	0,175	0,741	0,480	1,143
Pomorski (5)	-0,304	0,224	1,840	1	0,175	0,738	0,476	1,145
Północno-wschodni (6)	-0,121	0,237	0,263	1	0,608	0,886	0,557	1,409
Wschodni (7)	-0,256	0,290	0,777	1	0,378	0,774	0,438	1,367
Stała	-1,438	0,449	10,240	1	0,001	0,238		

P value = 0,05

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bilansu Kapitału Ludzkiego 2013.

doświadczenie zawodowe. Każdy dodatkowy rok pracy powodował zmniejszenie szansy bycia bezrobotnym średnio o 15%. Wzrost stażu pracy o 5 lat powodował spadek szans na bezrobocie o 55% ($e^{5\beta} = 0,44$), a wzrost o 15 lat zmniejszał ryzyko o 91% ($e^{15\beta} = 0,089$).

Spośród zmiennych określających makroregion zamieszkania istotny statystycznie był makroregion śląski, w którym prawdopodobieństwo bezrobocia było o 45% mniejsze niż w makroregionie małopolskim.

Wiejski rynek pracy utożsamiany jest głównie z rolnictwem. Oszacowany model wskazuje również, że gospodarstwo rolne ma istotny i znaczący wpływ na bycie w grupie osób pracujących. W przypadku osób posiadających gospodarstwo rolne ryzyko bezrobocia jest o 75% mniejsze niż w przypadku osób bezrolnych.

Dochody ludności, wykształcenie i podnoszenie kwalifikacji a bezrobocie wśród ludności wiejskiej

Poziom dochodów gospodarstw domowych może oddziaływać w różnym stopniu i w różnych kierunkach na aktywność ekonomiczną. Z jednej strony niskie dochody mogą być czynnikiem motywującym do poszukiwania zatrudnienia, ale również mogą ograniczać poszukiwania pracy chociażby ze względu na brak środków na dojazdy do potencjalnych pracodawców. Niskie dochody często wpływają na decyzję, co do podjęcia dalszego kształcenia. Niedostateczne nakłady inwestycyjne na rozwój lub utrzymanie istniejących kwalifikacji powodują deprecjację kapitału ludzkiego. Z drugiej strony wysokie dochody mogą powodować wydłużenie okresu bezrobocia i poszukiwań pracy. Jeżeli głowa rodziny ma wysokie dochody, to może mieć to negatywny wpływ na aktywność ekonomiczną pozostałych członków rodziny.

W skonstruowanym modelu wzrost dochodu świadczy o ujemnym wpływie na szansę bycia bezrobotnym. Wzrost dochodu o jednostkę zmniejszał ryzyko bezrobocia o 1%, czyli wzrost dochodu o 100 zł na 1 członka gospodarstwa domowego zmniejszał szansę bycia bezrobotnym o 10% ($e^{100\beta} = 0,905$).

Kolejnymi istotnymi zmiennymi w modelu są wykształcenie i doksztalcenie się. Zarówno edukacja, jak i szkolenia są inwestycjami zarówno jednostek i przedsiębiorstw wymagającymi poniesienia kosztów w zamian za oczekiwane przyszłe zyski [Boeri i van Ours 2011]. W modelu prezentowanym w niniejszym artykule zmienną referencyjną, względem której dokonano porównań, jest wykształcenie wyższe. Otrzymane wyniki wskazują, że osoby z wykształceniem podstawowym są trzykrotnie częściej zagrożone bezrobociem niż oso-

by z wykształceniem wyższym ($\exp \beta = 2,907$, przedział ufności = (1,623; 5,207) – tabela 3. W przypadku osób z wykształceniem zawodowym szanse na znalezienie się w grupie osób bezrobotnych są 2,5 razy większe niż osób z wykształceniem wyższym, a w przypadku osób z wykształceniem średnim szanse te są dwa razy większe. Świadczy to o tym, że chociaż wyższy poziom wykształcenia nie chroni przed bezrobociem, to dodatkowe lata nauki poprawiają perspektywę zatrudnienia.

Ważnym czynnikiem wpływającym na bycie w jednej z dwóch grup, obok wykształcenia, są umiejętności, na które zgłaszany jest popyt. Posiadanie kompetencji, które odpowiadają wymaganiom kompetencyjnym pracodawców, pozwala zmniejszyć ryzyko bezrobocia o około 30% ($\exp \beta = 0,713$, przedział ufności = (0,531; 0,957)).

Postęp rolniczy spowodował, że coraz mniej ludności wiejskiej pracuje w rolnictwie. Na przykład we Francji 27% ludności wiejskiej pracuje w rolnictwie, w Austrii ok. 25%, pozostała część ludności pracuje w miejskich i wiejskich zakładach przemysłowych, w handlu, w budownictwie. Tymczasem w Polsce udział ludności wiejskiej zatrudnionej poza rolnictwem jest zdecydowanie mniejszy niż we wsiach zachodniej Europy. W Polsce, podobnie jak w całej Europie, nie ma już warunków do istnienia wsi złożonych jedynie z domowych gospodarstw rolniczych. W najbliższych 10 latach nieuchronne będzie znaczne zmniejszenie liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie [Michna 2009]. Aby ludność mogła odnaleźć się na rynku pracy w nowej roli, ważne jest tworzenie warunków do powstawania miejsc pracy poza rolnictwem. Miejsca pracy powinny powstawać zarówno w pozarolniczej produkcji, jak i usługach [Michna 2009]. Jednocześnie ważna jest też zdolność osób dorosłych do poszerzania i uzupełniania swoich kompetencji i kwalifikacji odpowiednio do pojawiających się wyzwań w życiu zawodowym. O ile Polska na tle Europy odnotowuje pewien sukces, jeżeli chodzi o wykształcenie formalne na poziomie wykształcenia średniego i wyższego, to jeżeli chodzi o uczenie się dorosłych (w uczeniu pozaformalnym) znajduje się w ostatniej grupie państw Unii Europejskiej¹. Z punktu widzenia kierunku zmian, jakie czekają ludność wiejską, pożądana jest aktywność w zakresie poszerzania wiedzy i zdobywania umiejętności. Z przeprowadzonych badań wynika, że doksztalcanie się, obok posiadania gospodarstwa rolnego, najsilniej wpływa na status osoby na rynku pracy. Otrzymane wyniki wskazują, że doksztalcanie się powodowało spadek ryzyka bezrobocia o 55% wśród ludności wiejskiej.

¹ Według danych Eurostat, 24,2% Polaków w wieku 25–64 lata doksztalało się. Średnia dla 28 krajów Unii Europejskiej wyniosła 40,3% (w 2011 r. dane Eurostat).

Wnioski

1. Bezrobocie ludności wiejskiej jest ciągle aktualnym problemem ze względu na niedoszacowanie w statystykach bezrobocia ukrytego w rolnictwie. Uzyskane wyniki wskazują na uniwersalność pewnych charakterystyk determinujących aktywność zawodową ludności wiejskiej i zagrożenie bycia bezrobotnym. Wyniki estymacji wykazały, że dodatkowe lata nauki poprawiają perspektywę zatrudnienia. Osoby najbardziej zagrożone bezrobociem to osoby z wykształceniem podstawowym – są one prawie trzy razy częściej bez pracy niż osoby z wykształceniem wyższym.
2. W badanej grupie ludności wiejskiej wraz z wiekiem wzrastało ryzyko bycia bez pracy. Posiadanie doświadczenia zawodowego powodowało natomiast zwiększenie prawdopodobieństwa znalezienia się w grupie osób pracujących.
3. Na podstawie oszacowanego modelu stwierdzono, że posiadanie gospodarstwa rolnego w największym stopniu zmniejszało ryzyko bezrobocia wśród ludności wiejskiej.
4. Bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na bezrobocie ludności wiejskiej jest aktywność w podnoszeniu swoich kwalifikacji. Ryzyko bezrobocia było znacznie mniejsze wśród osób, które w ciągu ostatniego roku dokształcały się. Istotne jest również posiadanie kompetencji wymaganych u potencjalnych pracowników.

Literatura

- BOERI T., van OURS J., 2011: *Edukacja i szkolenia*, [w:] *Ekonomia niedoskonałych rynków pracy*, (red.) Góra M., Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- BORKOWSKI B., DUDEK H., SZCZESNY W., 2003: *Ekonometria. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- BŁAŻEJOWSKA M., 2004: *Kapitał ludzki na obszarach wiejskich*, [w:] Pałasz L., *Wpływ integracji europejskiej na przemiany strukturalne obszarów o wysokim bezrobociu*, Wydawnictwo Wydziału Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej AR w Szczecinie, Szczecin.
- GÓRNIAK J. (red.), 2014: *Kompetencje Polaków a potrzeby polskiej gospodarki, Raport podsumowujący IV edycję badań BKL z 2013 r.*, PARP, Warszawa.
- GUS 2014: Aktywność ekonomiczna ludności, IV kwartał 2013, Warszawa.
- GUS 2014a: Migracje wewnętrzne ludności. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011, Warszawa.
- KWIATKOWSKI E. 2009: *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- LAYARD R., 1986: *How to beat unemployment*, Oxford University Press, New York.

STANISZ A., 2000: *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny*, tom 2, Modele liniowe i nieliniowe, Wydawnictwo StatSoft Polska, Kraków.

MICHNA W., 2009: *Źródła wzrostu i rozwoju wsi tkwią głównie w tworzeniu nowych miejsc pracy*, Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G., t. 96, z. 4, Warszawa.

DaneEurostat: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=trng_aes_101&lang=en (data dostępu: 01.10.2014).

Abstrakt

W pracy podjęto próbę określenia przyczyn bezrobocia wśród ludności wiejskiej. W celu określenia wielkości wpływu czynników objaśniających sytuację badanych na rynku pracy zastosowano model logitowy. Oprócz cech społeczno-demograficznych jako potencjalne predyktory rozważono: posiadanie gospodarstwa rolnego, doświadczenie zawodowe, dochód w gospodarstwie domowym, podnoszenie swoich kwalifikacji poprzez doksztalcanie się, posiadane kompetencje.

Słowa kluczowe: bezrobocie na wsi, ludność wiejska, determinanty bezrobocia, kwalifikacje zawodowe, model logitowy

Use of the logit model for analyzing factors influencing unemployment among rural populations

Abstract

The paper attempts to identify the causes of unemployment among the rural population. Logit model was used to determine the size of the impact of explanatory factors examined the situation in the labor market. The following potential predictors were considered: socio-demographic characteristics and household income, improving one's skills through training and personal competencies.

Key words: unemployment in rural areas, rural populations, determinants of unemployment, professional qualifications, logit model

Stanisław Flejterski, Magdalena Ziolo

Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług
Uniwersytet w Szczecinie

A safe and stable banking and financial system as the basis for the development of the economy and society

Introduction

The safety and stability of the banking and financial system are two crucial economic issues that have been the subject of numerous research works, reports, and analyses [see, for example, Tyler 2013]. In the aftermath of the economic crisis of 2008, the importance of the safety and stability of financial institutions has increased as a consequence of the numerous bailouts that many states across the globe have encountered.

Since 2008, banks have been at the heart of discussions about efficient regulations and ways of mitigating insolvency and bankruptcy risk. The European Union (EU) is still suffering from the consequences of insufficient supervision under the old financial system and its institutions. In response to the financial crisis, many new institutional measures, mechanisms, and instruments have been adopted [Czarnecki 2011].

There are four main branches in the literature review. The first one is focused on the reasons behind, and factors responsible for, the crisis of 2008. The second branch is devoted to discussion about the most sufficient way to deal with the issue of financial stability in the future. Some authors have pointed out that the previous approach to monetary policy in the Eurozone was inadequate because it prioritized price stability over all other monetary policy goals, especially those addressing financial stability and the maintenance of the integrated Eurozone financial market (*The economic crisis*, 2008). The IMF (International Monetary Fund), based on the opinions of authors such as Reinhart and Rogoff 2009; Calomiris 2009; Claessens and Kose 2014; Eichengreen 2002 and 2010; and Claessens et al. 2010, formulated a list of common causes for the crisis. It

includes items such as the credit boom, financial expansion, rapid asset price appreciation, the creation of new financial instruments, financial liberalization and deregulation, and the widespread and sharp rise of households' leverage along with their subsequent defaults on (housing) loans [Claessens and Kodres 2014, p. 6]. On the other hand, many banking "sins" are listed and have been provided as an example of bad practices that were key drivers in speeding up the crisis.

One of the reports considered the "seven deadly sins" of banks in a very comprehensive way by taking into account: megalomania, addiction, distortion, exploitation, greed, trickery, and recklessness [The Seven Deadly Sins of Banks 2014]. What is especially true is the presence of megalomania and the problem of the *Bigger is Better* mentality, which may be considered in different ways: too big to fail, too important to fail, too sensitive to fail, too big to manage, and too big to save. Banks became bigger and bigger because they were interested in reducing competition and increasing their profits. There are some cases where banking assets were over 500% of a country's GDP (Gross Domestic Product), for example, in the UK (United Kingdom); that means the bank in question was too big for the economy as well.

The next problem is addiction to risk taking and so-called toxic assets. The roots of the last crisis were in the subprime market and its derivatives. Increasing public and private debt was also an important factor, because debt in general was the basis for creating speculative financial instruments that caused the speculative bubbles and overdoses [The Seven Deadly Sins of Banks 2014, p. 8].

After the financial crisis of 2008, the main questions have been: what is the role of the banks in today's economy? and is the banking profession distorted? Many banks preferred to speculate rather than finance households and companies, which is obvious after an analysis of the crisis' main indicators, as seen in the loans and financial assets as a proportion of total assets¹ [The Seven Deadly Sins of Banks 2014, p. 8].

Taking into consideration the bailouts and the way banks have been managed so far, the vital part of the discussion is concentrated on the problem of state aid (subsidies and financial aid for banks and other institutions from the state budget), wage divergence in the banking and financial sector (greed), and the activity of banks in so-called tax heavens.

All of the previously mentioned factors are critical dysfunctions of the banking and financial system and are responsible for its malfunction. In addition,

¹ For example, in 2011, Barclays only set aside 28% of its balance sheet for lending to the real economy [Denis 2014, p. 12].

there are reasons to take new steps and to adopt reforms that improve the system and enhance the efficiency of risk management, supervision, and control of financial institutions across Europe. Many improvements and regulations have already been implemented while some of them are still in progress (the European Banking Union among them).

The goal of the study is to discuss key factors responsible for the financial crisis of 2008, to point out the main changes and challenges in the banking and financial sector before and after the crisis, and finally to present and consider the new regulations and solutions proposed in response to the crisis of 2008.

Methods

In order to verify the research goal, the authors formulated the main hypothesis of the study while assuming that in order to mitigate the risks and consequences created by the last crisis, comprehensive, complex, integrated, and systemic regulations and tools are needed. This means that centralized supervision and control among European Union countries is a requirement. However, support and involvement at the local (country) level is also crucial for the success of the concept.

The methods the authors have chosen in order to verify the hypothesis and reach the paper's goal involve the comprehensive analysis of opinions and arguments presented in the literature as well as a literature review. The authors considered the literature within the finance and banking scope, but also reviewed reports and recommendations of the European Union, which are important on a practical level.

Financial System Stability: In Search of a Definition

Financial stability is a vital condition for economic growth. The importance of financial stability is perhaps most visible in situations of financial instability. In extreme cases, financial instability may even lead to bank runs, hyperinflation, or a stock market crash. A broad overview of various definitions and descriptions of financial stability (or financial instability) by a select group of officials, central banks, and academics was provided by G. J. Schinasi [Schinasi 2004, pp. 13–16]. According to Schinasi's broad view, a viable definition is as follows: a financial system is in a range of stability whenever it is capable of facilitating (rather than impeding) the performance of an economy, and of dis-

sipating financial imbalances that arise endogenously or as a result of significant adverse and unanticipated events. The definition of financial stability involves several complexities that have practical significance in terms of assessing risks to the healthy functioning of the financial system. In addition, the following contributions to public policy can ensure financial stability: (a) developments in financial stability cannot be summarized in a single quantitative indicator, (b) developments in financial stability are inherently difficult to forecast, (c) developments in financial stability are only partly controllable, (d) policies aimed at financial stability often involve a trade-off between resiliency and efficiency, and (e) policy requirements for financial stability may be inconsistent with regard to time.

Jurek points out that concentration on the financial sector accompanied by the web of cross-ownership linkages is also dangerous for the old EU member states, as it may intensify systemic risks related to the “too big to fail” and “too many to fail” misconceptions. This threat stems from the fact that decision-making centers of large financial institutions are located within the old member states. Therefore, the authorities of these countries are the ones who have to interfere in the functioning of large financial institutions when there are disturbances in the financial markets, thus taking it upon themselves to provide these institutions with public financial help at the expense of taxpayers if necessary. The former governor of the Bank of England, Mervyn King, aptly said, “Global banks are global in life, but national in death” [Jurek 2014, p. 137].

Perhaps the most debated area of financial services that people associate with the global financial crisis is regulatory failure. Public opinion, politicians, and some policymakers have converged on the need to overhaul the financial regulatory system because of its failure to prevent the deepest and widest banking crisis since the 1930s. Regulation lies at the heart of the banking business, because it has a large impact on the levels of risk, growth, and profitability present. Moreover, regulation defines the social contract between the banking system and society. Banks enjoy privileges not available to any other sector, mainly in the form of explicit or implicit guarantees from the state that seeks to maintain the stability of the financial system in terms of both liquidity and solvency [Berges et al. 2014, pp. 21–22]. There are six main areas of regulation with the potential to significantly alter the landscape of the financial services industry: (a) new capital requirements in banking, (b) new risk-management approaches, (c) separation in activities, (d) incentives, (e) consumer protection, and (f) new taxes on banking and other financial activities [Berges et al. 2014, pp. 23–24].

Safety and Stability as a Challenge for the Banking and Financial System after the Financial Crisis of 2008

Safety and stability became a challenge and key requirement for the banking and financial sector after the crisis of 2008. There are many steps that have been taken to overcome the consequences of the last crisis and to reduce their impact on the Eurozone economies and societies.

Regulatory responses to the financial crisis after 2011 have focused on the new concept of the European System of Financial Supervision (ESFS), which has been operating for three years so far. There are also other mechanisms and solutions, such as Basel III (CRD/CRR package), the European Banking Union, and the European Stability Mechanism (ESM) and safety net.

Moreover, there are concepts worth mentioning that are not strictly connected to banking and financial sector regulations but are important for the stability of the public finance system of every European Union member state (especially those belonging to the Eurozone). These include, for example, the Stability and Growth Pact, the Six Pack, the Two Pack, and the European Semester.

The key document for the considerations concerning the new regulations and their potential impact on the safety and stability of the banking and financial sector is the de Larosière Group Report [The High Level 2009], and it makes the following points:

- faced with the increasing size and meaning of the banking and financial sector, there is a prominent need for additional regulations and the creation of more convergence between EU member states;
- the creation of international institutions and collegial supervision is in high demand;
- many legal regulations are not sufficient when considering the changing environment and conditions of financialization.

According to the de Larosière Group's recommendations, the EU established the following bodies and made them responsible for increasing the safety of financial markets:

- the European Systemic Risk Board, ESRB;
- the European Supervisory Authorities, ESAs (includes the European Banking Authority, EBA; the European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA; and the European Securities and Markets Authority, ESMA);
- the Joint Committee.

The ESAs have a much wider range of tasks, rights, and responsibilities than previous operating committees, which had been focused on the issue of

non-binding guidelines and recommendations in order to advise the European Commission.

This complex approach to risk management and supervision is reflected by microprudential and macroprudential regulations and policies. According to Angelini, Neri, and Paletta (2012), the primary purpose of macroprudential policies must be to limit the accumulation of financial risks in order to reduce the probability, and mitigate the impact, of a financial crash [Angelini, Neri, Paletta 2012, p. 6]. The macroprudential assumptions are made by:

- efficient financial market supervision;
- identifying and categorizing systemic risk;
- diagnosing threats that might influence financial stability.

In general, microprudential policies examine the responses of an individual bank to exogenous risks and do not incorporate endogenous risk or considerations of interconnectedness with the rest of the system [Osiński, Seal, and Hoogduin 2013, p. 3]. The microprudential concept is implemented by:

- creating common standards, practices, and regulations;
- creating a common culture of good supervision;
- monitoring and evaluating markets.

Micro- and macroprudential policies and regulations are complementary concepts and should ensure the complex approach to the maintenance of financial market stability works well.

One concept that is still being discussed is the European Banking Union. This concept consists of three pillars [Goyal et al. 2013]:

- banking supervision;
- banking settlement;
- a resolution fund.

Goyal et al. [2013] expressed the following opinion: “a banking union – a single supervisory-regulatory framework, resolution mechanism, and safety net – for the euro area is the logical conclusion of the idea that integrated banking systems require integrated prudential oversight” [Goyal et al. 2013, p. 4]. The authors are convinced that sharing responsibility for potential financial support and bank supervision can reduce the fragmentation of financial markets, stem deposit flight, and weaken the vicious loop of rising sovereign and bank borrowing cost *oversight* [Goyal et al. 2013, p. 4].

On the other hand, there are negative opinions about the concept; one example comes from Hans Werner Sinn, whose concern is that a banking union might cause any future disaster to be much more serious than today’s current European threats.

Gual highlights the weakness in Sinn's thinking and claims that the current design of the banking union increases its role in bail-in processes, which is appropriate in terms of its objectives and goal of preventing future crises.

However, the banking union may be a serious source of instability at a time when the economic situation is fragile and Europe's financial markets are still fragmented; the system has yet to fully recover its stability [Gual 2013, p. 24]. The conclusion is that the pressures to make the banking union a reality before 2018 could negatively impact its expected results.

Gual's analysis of the pros and cons takes into consideration what Schäuble has called a "«timber-framed» banking union, and the risk is that the resulting structure may simply be made of straw, likely to be easily wiped out by the markets should they believe that systemic risk is not under control" [Gual 2013, p. 24].

As a final appraisal of the banking union concept, we may assume that "a banking union is necessary for the euro area, but accommodating the concerns of non-euro area European Union (EU) countries will augur well for consistency with the EU single market" [Goyal et al. 2013, p. 4].

The important part of the banking union is the bank resolution². The agreement regarding the Bank Recovery and Resolution Directive (BRRD) was reached on December 11, 2013. The BRRD will be implemented in the Eurozone countries through the Single Resolution Mechanism (SRM). The BRRD is going to come into effect in January 2015³.

Conclusion

The banking and financial system is a unique element in the business landscape. Banks and other financial institutions play a specific role in the economy and society. The growing role and size of the financial sector has generated numerous advantages and disadvantages. The environment of low nominal growth and high unemployment is the major underlying factor driving the challenges to financial stability. The financial crisis has made it clear that the present architecture for financial security and corporate governance is very fragile. The crisis

² For the text of the EU Bank Recovery and Resolution Directive, see http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-297_en.htm (accessed: 11.30.2014).

³ http://www.pwc.com/en_GX/gx/banking-capital-markets/assets/pwc-eu-bank-recovery-and-resolution-directive-triumph-or-tragedy.pdf (accessed: 12.05.2014).

exposed the shortcomings in existing risk measurement methods for financial institutions and it has made it necessary to search for new approaches to risk assessment and management in finance, with special attention paid to banking.

References

- ANGELINI P., NERI S., PALETTA F., 2012: *Monetary and Macprudential Policies*, WP European Central Bank.
- BERGES A., GUILLEN M.F., MORENO J.P., QUTIVEROS E., 2014a: *New Era in Banking. The Landscape After the Battle*, Bibliomotion, Brookline.
- CALOMIRIS, CHARLES W., 2009: *The subprime Turmoil: What's Old, What's New, and What's Next*, Journal of Structured Finance, vol. 15, No 1, pp. 6–52.
- CLAESSENS S., KODRES L., 2014: *The Regulatory Responses to the Global Financial Crisis: Some Uncomfortable Questions*, IMF, WP/14/46.
- CLAESSENS S., AYHAN KOSE M., 2014: *Financial Crises: Explanations, Types, and Implications*, [in:] S. Claessens, M. Ayhan Kase, Luc L., Fabian V. (eds.), *Financial Crises: Causes, Consequences, and Policy Responses*, MF, Washington, D.C. (also IMF Working Paper 13/28).
- CZARNECKI L., 2011: *Risk in Banking. A Post – Crisis Perspective*, EMKA, Warsaw.
- EICHENGREEN B., 2002: *Financial Crises and what to do about them*, Oxford, UK: Oxford University Press.
- EICHENGREEN B., 2010: *From Great Depression to Great Credit Crisis: Similarities, Differences and Lessons*, Economic Policy 62.
- EU Bank Recovery and Resolution Directive (BRRD) http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-297_en.htm (access: 30.11.2014).
- Financial Stability Review, November 2014, European Central Bank, Frankfurt am Main.
- GOYAL R., BROOKS P.K., PRADHAN M., TRESSEL T., DELL'ARICCIA G., LECKOW R., PAZARBASIOGLU C., and an IMF Staff Team, 2013a: *Banking Union for the Euro Area*, IMF, SDN/13/01.
- GUAL J., 2013: *Banking Union: made of concrete or straw?*, "la Caixa" Economic Papers No. 09.
- JUREK M., 2014: *The Structure of Ownership in the Financial Sector across the European Union*, Wydawnictwo UE, Poznań.
- OSIŃSKI J., SEAL K., HOOGDU, 2013: *Macroprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation*, IMF, SDN 13/05.
- REINHART C., ROGOFF K., 2009: *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press.
- SCHINASI G.J., 2004: *Defining Financial Stability*, IMF Working Paper.
- The Economic Crisis and Governance in the European Union: A Critical Assessment 2013, Editor J. Bilbao-Ubillos, Taylor & Francis, USA.
- The High-Level of Financial Supervision in the EU, 2009, Chaired by J. DE LAROSIÈRE, Brussels
- The Seven Deadly Sins of Banks, <http://www.pechesbancaires.eu> (access: 30.11.2014).
- TYLER G.R. 2013: *What went wrong*, Benbella Books, Dallas.

Abstract

The paper focuses on the problem of the banking and financial system's safety and stability in the European Union after the financial crisis of 2008. The concept is divided into three parts: the theoretical background, methods, and findings. The theoretical section presents a literature review, the main thesis, and the goals of the study. Conventional wisdom is discussed and the major assumptions, tools, and legal regulations are presented.

Key words: safety, stability, banking and financial system, European Banking Union

Bezpieczny i stabilny system bankowo-finansowy jako podstawa rozwoju gospodarki i społeczeństwa**Abstrakt**

W artykule zaprezentowano problematykę bezpieczeństwa i stabilności systemów bankowego i finansowego w Unii Europejskiej po kryzysie 2008+. Celem opracowania było przedstawienie głównych czynników determinujących ryzyko w sektorze bankowo-finansowym oraz zwrócono uwagę na sposoby jego minimalizowania. W szczególności wskazano na kierunki ewolucji instytucji bankowo-finansowych oraz przybliżono mechanizmy i instrumenty wzmacniające nadzór nad sektorem bankowo-finansowym w UE po kryzysie 2008+.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo, stabilność, system bankowo-finansowy, Europejska Unia Bankowa

Tomasz Siudek, Katarzyna Drabarczyk

Wydział Nauk Ekonomicznych

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Efektywność działania wybranych banków spółdzielczych (na przykładzie województwa mazowieckiego)

Wstęp

Banki spółdzielcze w Polsce istnieją od ponad stu pięćdziesięciu lat i stanowią przeważającą grupę w sektorze bankowym. Obecnie jest ich 569 (stan na koniec kwartału 2014 r.). Każdy bank przez efektywne działanie dąży do maksymalizacji zysku. Banki spółdzielcze w porównaniu do banków komercyjnych mają do spełnienia również misję społeczną. Teoretycznie zysk w bankach spółdzielczych powinien być tylko narzędziem do realizacji celów, jakie wyznaczyli ich członkowie. Należy jednak podkreślić, że dobre wyniki finansowe są konieczne do przetrwania banku na rynku w świetle rosnącej konkurencji. Głównym czynnikiem efektywności działania banków spółdzielczych są udzielone kredyty dla przedsiębiorstw, przedsiębiorców indywidualnych, rolników i osób fizycznych. Banki spółdzielcze nadal odgrywają dużą rolę w polityce rolnej. Ich działanie w środowisku wiejskim i w małych miastach jest potrzebne do lokalnego rozwoju. Kredyty inwestycyjne dla rolników, objęte dopłatami do oprocentowania, są udzielane w większości przez banki zrzeszające BPS S.A. i SGB – Bank S.A. oraz banki spółdzielcze. Efektywność działania banków jest ważnym problemem badawczym decydującym o ich pozycji konkurencyjnej na rynku. Ocena efektywności jest więc istotnym problemem finansów i bankowości. Ujemna efektywność organizacji wiąże się ze stratami, a w konsekwencji prowadzi do ich upadłości. Ważność efektywności jako determinanty pozycji konkurencyjnej banków na rynku finansowym stała się motywem do podjęcia tej problematyki w niniejszej pracy.

Cele, hipotezy i metody badań

Przed przystąpieniem do badań wyznaczono jeden cel badawczy, polegający na określeniu poziomu i determinant efektywności wybranych banków spółdzielczych prowadzących działalność na terenie województwa mazowieckiego.

Po określeniu celu badań sformułowano dwie hipotezy badawcze:

1. Wraz ze wzrostem wartości aktywów ogółem i kapitałów własnych banków spółdzielczych poziom efektywności ROA i ROE wzrasta.
2. Rodzaj zrzeszenia banków spółdzielczych ma statystycznie istotny wpływ na efektywność ich działania.

Do przeanalizowania efektywności banków wybrano kilka metod badawczych. Analizę wskaźnikową wykorzystano do określenia poziomu efektywności, a analizę korelacji do zbadania zależności między wskaźnikami efektywności ROA i ROE a wybranymi czynnikami makroekonomicznymi. Do zbudowania modeli ekonometrycznych efektywności BS-ów użyto analizy regresji krokowej wstecz. W pracy wykorzystano również metody tabelaryczną i graficzną prezentujące wyniki badań oraz studium literatury przedmiotu przedstawiające badania na świecie z tego zakresu.

Badaniami objęto 30 banków spółdzielczych z województwa mazowieckiego, spośród których 19 zrzeszonych było w BPS S.A., a 11 w SGB-Bank S.A. Z gmin miejskich pochodziło 14 banków, z gmin miejsko-wiejskich – 12, a z gmin wiejskich tylko 4 banki spółdzielcze. Zakres badań obejmował lata 2009–2012. Dobór banków do badań był losowy prosty, polegający na bezpośrednim i nieograniczonym ich doborze do próby statystycznej wprost z populacji generalnej i bez ograniczeń. Podstawą obliczeń były dane pochodzące ze sprawozdań finansowych publikowanych w Monitorze Spółdzielczym B. W badaniach efektywności analizowano wskaźniki efektywności ROA i ROE. Badając efektywność ze względu na wielkość aktywów ogółem, wyznaczono 3 grupy banków o sumie aktywów ogółem: poniżej 100 mln zł, od 100 do 150 mln zł i powyżej 150 mln zł. Liczebność badanych BS-ów w poszczególnych grupach przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Liczba badanych banków spółdzielczych ze względu na wielkość ich aktywów ogółem

Aktywa ogółem	2009	2010	2011	2012
Poniżej 100 mln zł	11	9	7	5
100–150 mln zł	9	8	7	10
Powyżej 150 mln zł	10	13	16	15
Ogółem	30	30	30	30

Źródło: Badania własne.

W przypadku badania efektywności ze względu na wielkości kapitałów własnych również podzielono banki na trzy grupy: poniżej 12 mln zł, od 12 do 20 mln zł i powyżej 20 mln zł. Ich liczebność w poszczególnych grupach przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2

Liczba badanych banków spółdzielczych ze względu na wielkość ich kapitałów własnych

Kapitały własne	2009	2010	2011	2012
Poniżej 12 mln zł	16	12	11	9
12–20 mln zł	8	10	10	10
Powyżej 20 mln zł	6	8	9	11
Ogółem	30	30	30	30

Źródło: Badania własne.

W celu określenia determinant efektywności ROA i ROE banków spółdzielczych województwa mazowieckiego zastosowano analizę regresji krokowej wstecz. Wykorzystano 34 wskaźniki finansowe z grup: wypłacalności i adekwatności kapitałowej, płynności finansowej, jakości aktywów i operacyjnych aktywów.

Efektywność działania banków w świetle badań empirycznych na świecie

Istnieje na świecie wiele badań dotyczących efektywności działania banków. Z literatury przedmiotu wynika, że efektywność banków najczęściej jest badana wraz z innymi obszarami ich działalności. Wiele badań z zakresu efektywności dotyczy analizy porównawczej między różnymi grupami banków. Przykładowe badania z tego zakresu podano w tabeli 3.

W prezentowanym przeglądzie badań użyto czterech metod: SFA – Stochastic Frontier Analysis (stochastyczna analiza graficzna), DEA – Data Envelopment Analysis (analiza obwiedni danych), DFA – Distribution Free Approach (beztrendowa analiza fluktuacyjna) i analizę wskaźnikową. Wybrane badania obejmowały lata 1993–2014. Wynika z nich, że nie można jednoznacznie stwierdzić, że banki spółdzielcze odznaczały się lepszą lub gorszą efektywnością niż banki komercyjne. Wyniki badań są zróżnicowane w zależności od kraju, roku oraz wybranej metody badań.

Tabela 3

Efektywność działania banków spółdzielczych – wyniki badań empirycznych na świecie

Autorzy badań	Kraj	Metody badań	Wyniki badań
Altunbas i wsp. [2001]	Niemcy	SFA DFA	Banki spółdzielcze charakteryzowały się wyższą efektywnością niż banki komercyjne.
Altunbas, Evans, Molyneux [2001]	Niemcy	SFA	Banki spółdzielcze odznaczały się niższą efektywnością kosztową i przychodową niż banki komercyjne.
Cebenoyan i wsp. [1993]	USA	SFA	Badania nie wykazały istotnych różnic w efektywności między bankami spółdzielczymi a komercyjnymi.
Hesse i Čihák [2007]	Kraje UE	Analiza wskaźnikowa	W latach 1994–2004 odnotowano w bankach spółdzielczych 12 krajów UE niższy poziom efektywności ROA i ROE niż w bankach komercyjnych.
Izquierdo i Navarro [2002]	Hiszpania	Analiza wskaźnikowa	W latach 1991–1997 banki spółdzielcze wykazywały niższy poziom efektywności niż banki komercyjne.
Lang [1996]	Niemcy	SFA	Stwierdzono niższą efektywność banków komercyjnych niż banków spółdzielczych.
Perek [2014]	Polska	DEA	W latach 2005–2011 zróżnicowanie banków spółdzielczych pod względem efektywności technicznej było wysokie. Najwyższy średni poziom efektywności zaobserwowano w 2009 roku.
Rabobank Annual Report [2008]	Austria Francja Holandia Niemcy	Analiza wskaźnikowa	W latach 2002–2007 stwierdzono niższą efektywność ROA i ROE w bankach spółdzielczych niż w bankach komercyjnych, a pod względem poziomu kosztów było odwrotnie.
Siudek [2006]	Polska	Analiza wskaźnikowa	W bankach spółdzielczych najsilniejszy wpływ na wskaźnik ROE miała wielkość funduszy własnych (1999 i 2001) oraz wielkość aktywów ogółem (1996–1997 i 2001 r.). Na wskaźnik rentowności ROA największy wpływ miały: wartość aktywów ogółem, liczba zatrudnionych, liczba placówek bankowych, liczba rachunków bankowych i liczba gmin (2000–2002). Badania przeprowadzono w latach 1995–2002. Próba badawcza liczyła 1551 banków.
Siudek [2011]	Polska	DEA	Banki komercyjne odznaczały się wyższą efektywnością techniczną niż banki spółdzielcze w modelach o zmiennych efektach skali, zorientowanych na efekty i nakłady.
Weill [2002]	Kraje UE	DEA	Banki spółdzielcze odnotowały wyższą efektywność niż spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe.
Weill [2004]	Kraje UE	DFA SFA DEA	W jednych krajach europejskich efektywność banków spółdzielczych była wyższa niż w bankach komercyjnych, w innych było odwrotnie.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie studiów literatury przedmiotu.

Efektywność wybranych banków spółdzielczych na terenie województwa mazowieckiego

Mówiąc o efektywności, należy rozpocząć od wskaźnika efektywności aktywów ogółem ROA. W badanych bankach z województwa mazowieckiego poziom ROA był wyższy w latach 2009–2010 i niższy w latach 2011–2012 w porównaniu do sektora bankowego, sektora banków komercyjnych i sektora banków spółdzielczych (tab. 4).

Tabela 4

Wskaźnik efektywności aktywów ogółem ROA banków w Polsce w latach 2009–2012 [%]

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
Sektor bankowy	0,81	1,03	1,26	1,22
Sektor banków komercyjnych	0,83	1,1	1,27	1,23
Sektor banków spółdzielczych	1,18	1,12	1,21	1,19
Badane banki spółdzielcze z województwa mazowieckiego	1,21	1,18	1,2	1,19

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów NBP o sytuacji banków w latach 2009–2012 oraz pojedynczych sprawozdań finansowych BS-ów z województwa mazowieckiego w latach 2009–2012.

Tabela 5

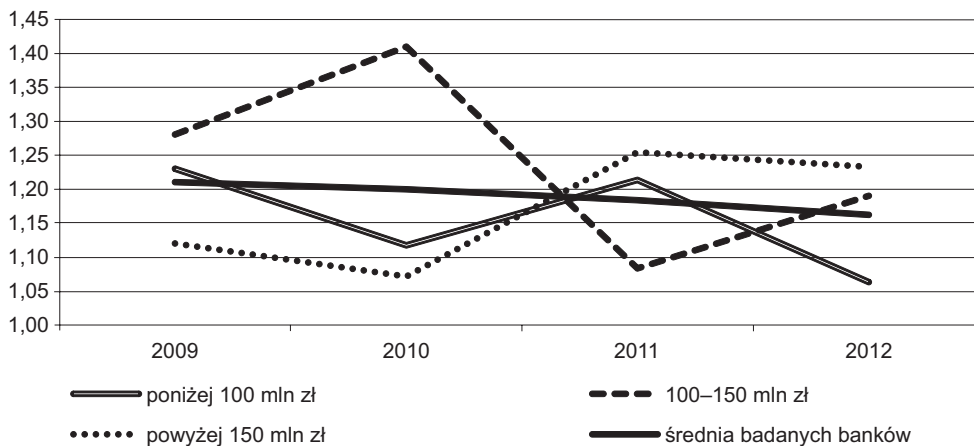
Wskaźnik efektywności kapitałów własnych ROE banków w Polsce w latach 2009–2012 [%]

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
Sektor bankowy	8,37	10,21	12,64	11,19
Sektor banków komercyjnych	8,22	10,19	12,71	11,19
Sektor banków spółdzielczych	10,54	10,46	11,59	11,23
Badane banki spółdzielcze z województwa mazowieckiego	14,10	12,52	12,85	12,56

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów NBP o sytuacji banków w latach 2009–2012 oraz pojedynczych sprawozdań finansowych BS-ów z województwa mazowieckiego w latach 2009–2012.

Kolejnym ważnym wskaźnikiem jest efektywność kapitałów własnych ROE. Z tabeli 5 wynika, że sektor banków spółdzielczych odnotował najniższe wahania tego wskaźnika, a badane banki z województwa mazowieckiego odznaczały się najwyższym jego poziomem spośród badanych grup.

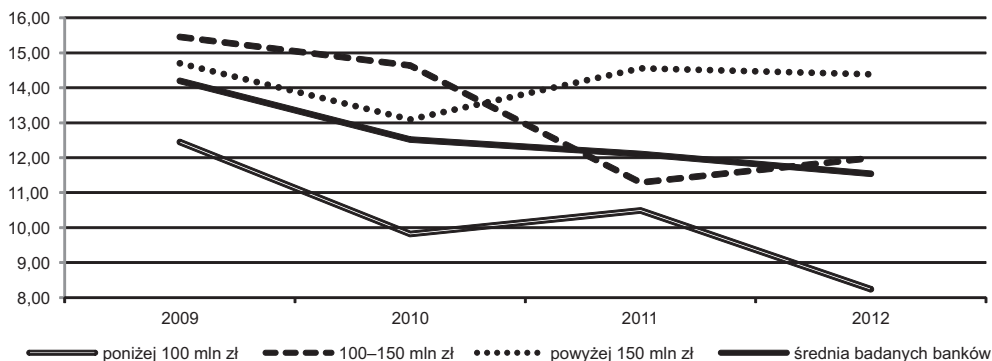
Grupę trzydziestu badanych banków spółdzielczych z województwa mazowieckiego podzielono na trzy grupy pod względem wielkości aktywów ogółem, dla których obliczono wskaźniki efektywności ROA i ROE. Z rysunku 1 wynika, że najwyższą efektywność aktywów ogółem ROA wykazywały banki spółdziel-



Rysunek 1

Wskaźnik efektywności ROA w wybranych bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego ze względu na wielkość ich aktywów ogółem [%]

Źródło: Badania własne.



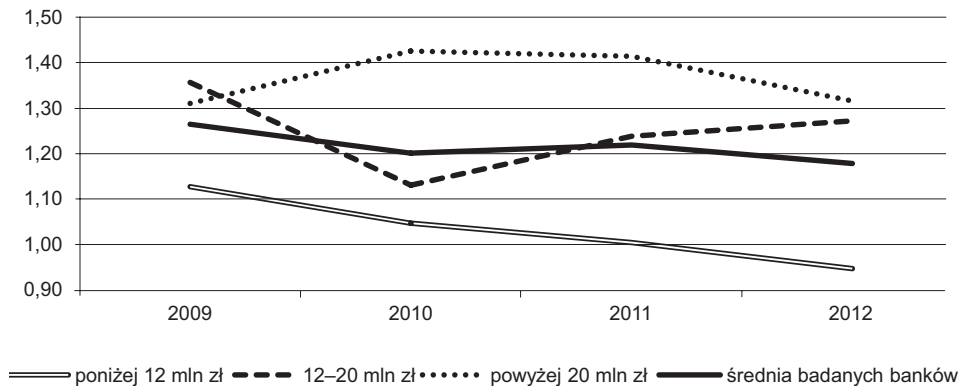
Rysunek 2

Wskaźnik efektywności ROE w wybranych bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego ze względu na wielkość ich aktywów ogółem [%]

Źródło: Badania własne.

cze w grupie 100–150 mln zł (lata 2009–2010) i w grupie powyżej 150 mln zł (lata 2011–2012). Podobną sytuację zaobserwowano w przypadku wskaźnika efektywności ROE (rys 2).

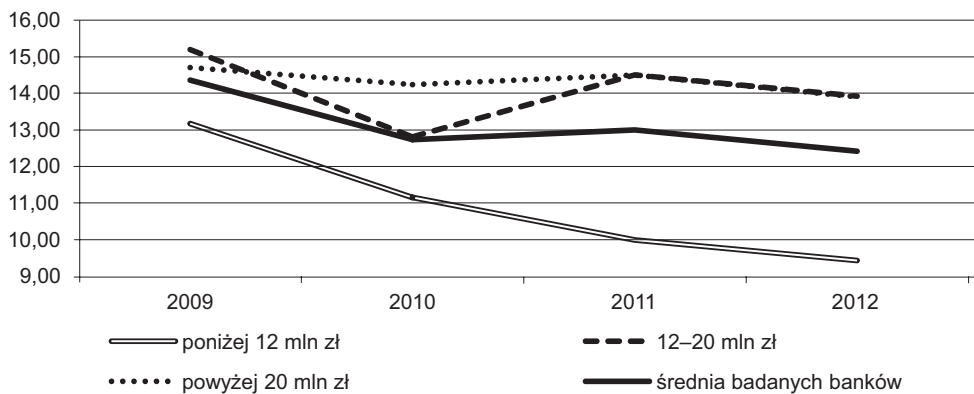
Banki podzielono także na trzy grupy pod względem wielkości kapitałów własnych, dla których obliczono wskaźniki efektywności ROA i ROE. Z rysunku 3 wynika, że najwyższą efektywnością ROA odznaczały się BS-y w grupie



Rysunek 3

Wskaźnik efektywności ROA w wybranych bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego ze względu na wielkość ich kapitałów własnych [%]

Źródło: Badania własne.



Rysunek 4

Wskaźnik efektywności ROE w wybranych bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego ze względu na wielkość ich kapitałów własnych [%]

Źródło: Badania własne.

o najwyższych kapitałach własnych, a najniższą w grupie o najniższych kapitałach własnych.

Przy analizie efektywności wskaźnika ROE (rys. 4) można zauważyć, że banki o najniższych kapitałach własnych charakteryzowały się najniższym wskaźnikiem ROE, a pozostałe dwie grupy odznaczały się ponadprzeciętnymi wartościami.

Efektywność banków spółdzielczych analizowano również ze względu na ich przynależność do zrzeszenia (tab. 6). Z badań wynika, że banki spółdzielcze zrzeszone w SGB-Bank S.A. charakteryzowały się wyższym poziomem wskaźników efektywności ROA i ROE w latach 2010–2012 i niższym poziomem w 2009 roku niż w BPS S.A. Jednak należy podkreślić, że różnice między wynikami były niewielkie.

Wykorzystując analizę korelacji, zbadano wpływ wybranych czynników makroekonomicznych na poziom wskaźnika efektywności aktywów ogółem ROA i poziom wskaźnika kapitałów własnych ROE. Czynniki makroekonomicznymi były: poziom inflacji, PKB *per capita* i wzrost PKB. Na podstawie analizy korelacji stwierdzono, że występuje silna, dodatnia korelacja między wskaźnikiem ROA a inflacją oraz silna, ujemna korelacja między wskaźnikiem ROE a PKB *per capita*. Wszystkie pozostałe korelacje były statystycznie nieistotne.

Tabela 6

Wskaźniki efektywności ROA i ROE wybranych banków spółdzielczych województwa mazowieckiego ze względu na rodzaj ich zrzeszenia [%]

Wyszczególnienie	2009		2010		2011		2012	
	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE
Banki zrzeszone w SGB S.A.	1,20	13,66	1,32	13,47	1,22	12,87	1,28	13,28
Banki zrzeszone w BPS S.A.	1,21	14,36	1,09	11,98	1,19	12,83	1,14	12,15

Źródło: Badania własne.

Tabela 7

Korelacje między wskaźnikami ROA i ROE a wybranymi czynnikami makroekonomicznymi

Czynnik makroekonomiczny	ROA	ROE
Inflacja	0,76*	0,21
PKB <i>per capita</i>	-0,08	-0,64*
Wzrost PKB	-0,27	-0,44

* Współczynnik korelacji statystycznie istotny przy $p \leq 0,01$.

Źródło: Badania własne.

W badaniach wyznaczono również determinanty wskaźników efektywności ROA i ROE. Z tabeli 8 wynika, że głównymi stymulantami efektywności ROA banków spółdzielczych województwa mazowieckiego były: wskaźnik udziału przychodów odsetkowych w aktywach ogółem, wskaźnik udziału funduszy podstawowych w aktywach ogółem i wskaźnik rozwiązanych rezerw w aktywach ogółem. Z kolei destymulantami efektywności ROA były: wskaźnik udziału kosztów działania w aktywach ogółem, wskaźnik udziału kosztów odsetkowych w aktywach ogółem i wskaźnik odpisów na rezerwy celowe w aktywach ogółem.

Tabela 8

Determinanty efektywności aktywów ogółem ROA w bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego w latach 2009–2012

Zmienna zależna [y]: wskaźnik efektywności aktywów ogółem ROA [%]				
Zmienne objaśniające	Współczynniki regresji			
	2009	2010	2011	2012
Wartość stała	1,14	-0,24	0,93**	0,27
Wskaźnik udziału kosztów działania w aktywach ogółem [%]	-0,53**	0,09**	-0,62**	-0,58**
Wskaźnik udziału przychodów odsetkowych w aktywach ogółem [%]	0,60**	-	0,96**	0,81**
Wskaźnik udziału kosztów odsetkowych w aktywach ogółem [%]	-0,70**	-	-1,23**	-0,89**
Wskaźnik udziału funduszy podstawowych w aktywach ogółem [%]	-	0,02*	-	-
Wskaźnik udziału wyniku odsetkowego w aktywach ogółem [%]	-	0,11**	-0,18*	-
Wskaźnik odpisów na rezerwy celowe w aktywach ogółem [%]	-	-	-0,92**	-0,82**
Wskaźnik rozwiązanych rezerw w aktywach ogółem [%]	-	-	1,18**	0,94**

* Statystycznie istotny współczynnik regresji dla zmiennych objaśniających przy $0,01 \leq p \leq 0,05$.

** Statystycznie istotny współczynnik regresji dla zmiennych objaśniających przy $p \leq 0,01$.

Źródło: Badania własne.

Tabela 9

Determinanty efektywności kapitałów własnych ROE w bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego w latach 2009–2012

Zmienna zależna [y]: wskaźnik efektywności kapitałów własnych ROE [%]				
Zmienne objaśniające	Współczynniki regresji			
	2009	2010	2011	2012
Wartość stała	28,18**	-41,24	19,50**	15,49*
Wskaźnik udziału funduszy podstawowych w aktywach ogółem [%]	-1,11**	-	-0,96**	-0,71**
Wskaźnik udziału kosztów działania w aktywach ogółem [%]	-4,59**	-4,84**	-6,68**	-4,84**
Wskaźnik udziału przychodów odsetkowych w aktywach ogółem [%]	4,79**	-	8,24**	6,01**
Wskaźnik udziału kosztów odsetkowych w aktywach ogółem [%]	-6,89**	-	-10,70**	-6,65**
Wskaźnik udziału wyniku odsetkowego w aktywach ogółem [%]	-	6,58**	-	-
Wskaźnik udziału depozytów w aktywach ogółem [%]	-	0,52*	-	-
Wskaźnik odpisów na rezerwy celowe w aktywach ogółem [%]	-	-	-10,06**	-7,23**
Wskaźnik rozwiązanych rezerw w aktywach ogółem [%]	-	-	12,93**	7,82**

* Statystycznie istotny współczynnik regresji dla zmiennych objaśniających przy $0,01 \leq p \leq 0,05$.

** Statystycznie istotny współczynnik regresji dla zmiennych objaśniających przy $p \leq 0,01$.

Źródło: Badania własne.

W przypadku determinant wskaźnika efektywności ROE (tab. 9) wystąpiły bardzo podobne zależności jak w przypadku wskaźnika efektywności ROA. Jedyne dodatkowymi determinantami były stymulanta wskaźnik udziału depozytów w aktywach ogółem i destymulanta wskaźnik udziału funduszy podstawowych w aktywach ogółem.

Wnioski

W ramach badań przeanalizowano efektywność wybranych banków spółdzielczych województwa mazowieckiego w latach 2009–2012. W wyniku przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

1. Badane banki spółdzielcze w latach 2009–2010 miały wyższy wskaźnik efektywności aktywów ogółem ROA od banków całego sektora bankowego,

sektora banków komercyjnych i sektora banków spółdzielczych. W dwóch kolejnych latach sytuacja była odwrotna.

2. W latach 2009–2012 badane banki spółdzielcze wykazywały wyższy wskaźnik efektywności kapitałów własnych ROE niż banki: w sektorze bankowym, w sektorze banków komercyjnych i w sektorze banków spółdzielczych.
3. Trudno jednoznacznie stwierdzić, która z grup badanych BS-ów województwa mazowieckiego była najlepsza i najgorsza pod względem wskaźników efektywności ROA i ROE. W badanych latach pod tym względem występowała duża zmienność, co powoduje, że hipotezę pierwszą odrzucamy.
4. Banki spółdzielcze zrzeszone w BPS S.A. wykazywały w 2009 roku efektywność ROA i ROE wyższą niż banki spółdzielcze zrzeszone w SGB-Bank S.A. W latach 2010–2012 sytuacja była odwrotna, co świadczy, że zrzeszenie nie miało wpływu na efektywność ROA i ROE w badanych BS-ach. Na tej podstawie możemy przyjąć, że druga hipoteza badawcza została odrzucona.
5. Na podstawie analizy korelacji stwierdzono, że poziom inflacji wpływał statystycznie istotnie dodatnio na poziom wskaźnika efektywności aktywów ogółem ROA, a PKB *per capita* statystycznie istotnie ujemnie na poziom wskaźnika efektywności ROE.
6. Głównymi stymulantami efektywności ROA i ROE badanych banków spółdzielczych województwa mazowieckiego były: wskaźnik udziału przychodów odsetkowych w aktywach ogółem, wskaźnik udziału funduszy podstawowych w aktywach ogółem i wskaźnik rozwiązanych rezerw w aktywach ogółem. Destymulantami efektywności ROA i ROE tych banków były: wskaźnik kosztów działania w aktywach ogółem, wskaźnik kosztów odsetkowych w aktywach ogółem i wskaźnik udziału odpisów na rezerwy celowe w aktywach ogółem.

Literatura

- ALTUNBAS Y., EVANS L., MOLYNEUX P., 2001: *Bank ownership and efficiency*, Journal of Money, Credit & Banking 33, 926–954.
- CEBENOYAN A.S., COOPERMAN E.S., REGISTER C.A., 1993: *Firm inefficiency and the regulatory closure of S&Ls: An empirical investigation*. Review of Economics and Statistics 75, 540–545.
- DANIŁOWSKA A., 2009: *Banki spółdzielcze a banki komercyjne w kredytowaniu rolników*, Roczniki Naukowe Seria, t. XI, z. 5, s. 39–44.
- HESSE H., ČIHAK M., 2007: *Cooperative banks and financial stability*, IMF Working Paper. WP/07/2. International Monetary Fund, 1–36.
- IZQUIERDO R.S., Navarro A.M., 2001: *Cooperative credit in Spain: An analysis of credit sections of cooperatives*, Annals of Public & Cooperative Economics 72(2), 229–252.
- LANG G., 1996: *Efficiency, profitability and competition*, IFO Studien 4/1996, 537–561.
- PEREK A., 2014: *Wykorzystanie metody DEA do oceny efektywności banków spółdzielczych w Polsce*, Economics and Management 3, 222–235.

- SIUDEK T., 2003: *Rentowność działalności banków spółdzielczych w Polsce*, Roczniki Naukowe SERiA t. V, z. 3, s. 125–130.
- SIUDEK T., 2004: *Koszty w bankach spółdzielczych w Polsce*, [w:] *Budżetowanie działalności jednostek gospodarczych. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o.o., Kraków, s. 313–325.
- SIUDEK T., 2006: *Bankowość spółdzielcza w Polsce w warunkach gospodarki rynkowej. Studium konkurencyjności, efektywności, organizacji, regulacji oraz perspektyw rozwoju*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 221–222.
- SIUDEK T., 2006: *Wybrane zagadnienia z finansów*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 12–16.
- SIUDEK T., 2008: *Wpływ kredytów rolniczych udzielanych przez banki spółdzielcze na rozwój rolnictwa w Polsce*, Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej 66, 37–47.
- SIUDEK T., 2010: *Polish cooperative banking sector in the face of systemic transformation and European integration in agriculture*, *Agricultural Economics* 56(3), s. 116–134.
- SIUDEK T., 2011: *Bankowość spółdzielcza w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej – wymiar ekonomiczny, organizacyjny i społeczny*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 188–190.
- WEILL L., 2002: *Does restructuring improve banking efficiency in a transition economy?*, *Applied Economics Letters* vol. 9, 279–281.
- WEILL L., 2004: *Measuring cost efficiency in European banking: A comparison of frontier techniques*, *Journal of Productivity Analysis* 21, 133–152.

Abstrakt

Celem pracy było określenie poziomu efektywności wybranych banków spółdzielczych z województwa mazowieckiego. Efektywność wyrażono wskaźnikami ROA i ROE. Badania przeprowadzono na 30 bankach spółdzielczych wybranych losowo. Z uzyskanych danych wynika, że wskaźnik ROA w badanych BS-ach w latach 2009–2010 był wyższy niż w sektorze banków komercyjnych i w sektorze banków spółdzielczych, a w latach 2011–2012 sytuacja była odwrotna. Z kolei wskaźnik ROE we wszystkich analizowanych latach w badanych bankach spółdzielczych był wyższy niż w sektorze banków komercyjnych i w sektorze banków spółdzielczych. Wielkość aktywów ogółem i kapitałów własnych banków spółdzielczych nie miała statystycznie istotnego wpływu na poziom ich efektywności ROA i ROE, co świadczy, że hipotezę pierwszą odrzucamy. Rodzaj zrzeszenia banków spółdzielczych nie wpływał statystycznie istotnie na poziom ich efektywności ROA i ROE, co oznacza, że hipotezę drugą odrzucamy.

Słowa kluczowe: banki spółdzielcze, efektywność, determinanty efektywności

The efficiency of selected cooperative banks (for example of Masovian Voivodeship)

Abstract

The aim of this work was to determine the level of efficiency of selected cooperative banks from Masovian region. The efficiency was expressed by ROA and ROE indicators. The research was carried out in 30 randomly selected cooperative banks. The data show that the ROA ratio in surveyed cooperative banks in 2009-2010 was higher than in the commercial banking sector and cooperative banking sector, and in the years 2011–2012 the situation was the opposite. At the same time, ROE ratio for all analyzed years in surveyed cooperative banks was higher than in the commercial banking sector and cooperative banking sector. The size of total assets and equity of cooperative banks had no statistically significant effect on the level of their efficiency ROA and ROE, which means that we reject the first hypothesis. Type of association of cooperative banks did not influence statistically significantly on the level of their efficiency ROA and ROE, which means that we reject the second hypothesis.

Key words: cooperative banks, efficiency, efficiency determinants

Janusz Majewski

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Finansowe wsparcie polskiego pszczelarstwa środkami Unii Europejskiej

Wstęp

Pszczelarstwo jest jednym z najstarszych zajęć człowieka. Przez wieki za korzyści wynikające z chowu pszczół uważano miód i inne produkty pszczele. Jednak najważniejszy efekt pracy pszczół wynika z zapylania roślin, co dotyczy głównie właścicieli zapylanych roślin uprawnych, a także, w przypadku roślin dziko rosnących, wszystkich ludzi. Ograniczona możliwość zastąpienia pszczół w zapylaniu roślin powoduje niemożność rezygnacji z chowu tych owadów bez negatywnego wpływu na uprawy roślin entomofilnych i środowisko przyrodnicze. Stanowi to podstawę do interwencji państwa i wsparcia pszczelarstwa. W krajach członkowskich Unii Europejskiej działania te odbywają się w ramach wspólnej polityki rolnej.

Wspólna polityka rolna (WPR) Unii Europejskiej ma za zadanie prowadzenie działań poprawiających sytuację w rolnictwie krajów członkowskich. Jednym z takich działań jest mechanizm „Wsparcie rynku produktów pszczelich”, którego celem jest poprawa w sektorze pszczelarskim, zwłaszcza warunków pozyskiwania i wprowadzania na rynek miodu oraz innych produktów pszczelich [Bolisęga 2004].

Cel i metody badań

Celem pracy jest przedstawienie wielkości i struktury wsparcia pszczelarstwa w Polsce w ramach mechanizmu WPR „Wsparcie rynku produktów pszczelich” oraz próba oceny wyników tego programu.

Głównym materiałem źródłowym wykorzystanym w pracy były dane pochodzące z Agencji Rynku Rolnego (ARR), Oddziału Pszczelnictwa Instytutu Ogrodnictwa oraz z literatury przedmiotu. Dane z ARR dotyczyły wielkości wsparcia pszczelarstwa w ramach mechanizmu WPR „Wsparcie rynku produktów pszczelich”, a dane z Oddziału Pszczelnictwa dotyczyły znaczenia i charakterystyki pszczelarstwa w Polsce.

Do opracowania oraz oceny materiału badawczego wykorzystano następujące metody: opisową, porównawczą, tabelaryczną, graficzną oraz analizy przy czynowo-skutkowej.

Wsparcie rynku produktów pszczelich w ramach WPR

Jednym z elementów wspólnej polityki rolnej UE jest wsparcie działań, które mają na celu poprawę sytuacji w sektorze pszczelarskim. Działanie to dotyczy głównie warunków pozyskiwania i wprowadzania na rynek miodu i innych produktów pszczelich. Mechanizm ten działa w UE od 1997 roku. Państwa zainteresowane wsparciem pszczelarstwa w ramach tego mechanizmu składają do akceptacji Komisji Europejskiej roczny, a od 2004 roku trzyletni, program wsparcia pszczelarstwa, w którym przedstawiają działania przewidywane do realizacji w danym kraju. Programy te powinny zawierać: opis sytuacji w sektorze pszczelarskim, określenie celu programu oraz opis planowanych działań, a także spis organizacji pszczelarskich współpracujących przy tworzeniu projektu i listę aktów prawnych regulujących sytuację w pszczelarstwie w danym kraju [Bolisęga 2004, Witkowska 2007].

Komisja Europejska określiła kierunki wsparcia pszczelarstwa w ramach tego mechanizmu. Należą do nich:

- I. Pomoc techniczna dla pszczelarzy i organizacji.
- II. Kontrola warrozy.
- III. Racjonalne przemieszczanie rodzin pszczelich na pożytki.
- IV. Działania wspierające laboratoria przeprowadzające analizy właściwości fizyko-chemicznych miodu.
- V. Działania wspierające odbudowę pogłowia rodzin pszczelich.
- VI. Współpraca z wyspecjalizowanymi jednostkami w ramach programów badawczych w sektorze pszczelarskim i produktów pszczelich.

Państwa UE mogą dowolnie wybierać kierunki wsparcia, w których chcą uczestniczyć, jak również określać szczegółowo działania planowane do realizacji. Polska bierze udział we wszystkich kierunkach działań.

Finansowanie działań w ramach omawianego mechanizmu odbywa się wspólnie przez państwa członkowskie i UE. Budżet Unii pokrywa do 50% kosz-

tów kwalifikowanych. Podział środków między kraje członkowskie odbywa się na podstawie liczby rodzin pszczelich. Pula środków przeznaczonych na wsparcie pszczelarstwa w UE jest rozdysponowana zgodnie z udziałem liczby pni pszczelich w danym państwie w ogólnej liczbie rodzin pszczelich na obszarze UE [Bolisęga 2004].

Polska uczestniczy w mechanizmie wsparcia pszczelarstwa od momentu wejścia w struktury UE. Mechanizm ten realizowany jest przez ARR i nosi nazwę „Wsparcie rynku produktów pszczelich”. Od czasu wejścia Polski do UE opracowano i zrealizowano trzy 3-letnie programy: „Krajowy program wsparcia pszczelarstwa w Polsce w latach 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007”, „Krajowy program wsparcia pszczelarstwa w Polsce w latach 2007–2010” i „Krajowy program wsparcia pszczelarstwa w Polsce na latach 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013”. Kolejny 3-letni program (na lata 2014–2016) Komisja Europejska zatwierdziła 18 lipca 2013 roku. Wysokość wsparcia sektora pszczelarskiego w ramach tego mechanizmu pozostanie na zbliżonym poziomie do poprzedniego okresu.

Pszczelarstwo w Polsce – potrzeba wsparcia

Liczba rodzin pszczelich w Polsce od 2006 roku ma tendencję wzrostową. Według danych gromadzonych przez powiatowych lekarzy weterynarii, na koniec 2006 roku liczba pni pszczelich wynosiła ponad 1090 tys., na koniec października 2009 roku ponad 1123 tys. [Semkiw i Ochal 2010], a na koniec października 2012 roku ponad 1280 tys. [Semkiw 2012]. Największe zagęszczenie rodzin pszczelich w 2012 roku występowało w Polsce południowej, zwłaszcza w województwach małopolskim, podkarpackim i lubelskim. Z kolei najniższe napszczelenie występowało w województwach podlaskim, pomorskim oraz w Polsce centralnej (tab. 1). Produkcja miodu w Polsce podlega znacznym wahaniom. W latach 2000–2012 wahała się od ok. 9 tys. ton w 2004 roku do 23 tys. ton w 2011 roku. Przeciętnie w okresie tym produkowano ok. 15–17 tys. ton miodu rocznie [Majewski 2008, Pszczelarstwo... 2012, Semkiw 2012].

Liczba pszczelarzy w Polsce w 2012 roku przekraczała 50 tys. osób. Najwięcej z nich zamieszkiwało tereny południowej Polski. Pszczelarze z województw małopolskiego, lubelskiego i podkarpackiego stanowili ponad 30% ogółu. Najmniej pszczelarzy było natomiast na Podlasiu (tab. 1).

Pszczelarstwo pełni w życiu człowieka podwójną rolę, dostarczając produkty pszczele oraz zapyłając rośliny entomofilne. Wartość produktów uzyskanych dzięki zapyłaniu przez pszczoły jest wielokrotnie większa od wartości produktów pszczelich. Szacowana wartość zapyleń roślin uprawnych w USA w 2000 roku

Tabela 1

Zróżnicowanie pszczelarstwa w Polsce według województw w 2012 roku

Województwo	Liczba pszczelarzy	Liczba rodzin pszczelich [tys.]	Średnia wielkość pasieki	Liczba rodzin pszczelich na km ² powierzchni
Dolnośląskie	3 505	96,9	27,7	4,9
Kujawsko-pomorskie	2 430	63,3	26,1	3,5
Lubelskie	5 538	163,6	29,5	6,5
Lubuskie	1 721	46,3	26,9	3,3
Łódzkie	2 578	49,5	19,2	2,7
Małopolskie	5 860	113,6	19,4	7,5
Mazowieckie	4 285	94,5	22,0	2,7
Opolskie	1 648	33,1	20,1	3,5
Podkarpackie	4 972	122,7	24,7	6,9
Podlaskie	1 302	32,6	25,1	1,6
Pomorskie	1 746	50,5	28,9	2,8
Śląskie	4 897	64,2	13,1	5,2
Świętokrzyskie	2 037	55,6	27,3	4,7
Warmińsko-mazurskie	2 802	123,8	44,2	5,1
Wielkopolskie	4 213	102,0	24,2	3,4
Zachodniopomorskie	2 244	68,5	30,5	3,0
Ogółem	51 778	1 280,7	24,7	4,1

Źródło: Semkiw 2012 i obliczenia własne.

wynosiła 14,6 mld USD [Morse i Calderone 2000], a na świecie wartość tę w 2005 roku oszacowano na 153 mld euro [Gallai i in. 2009]. Z kolei w Polsce wartość zapylania głównych roślin uprawnych (rzepak, rośliny sadownicze oraz krzewy owocowe i plantacje trwałe) wyniosła od 0,6 do 1,2 mld PLN [Majewski 2011]. Liczby te wskazują na znaczenie pszczół dla rolnictwa, tym bardziej że efekty zapylania są konsumowane głównie przez właściciela roślin zapylanych przez te owady. Dodatkowo pszczoły, ze względu na zapylanie roślin dziko żyjących, mają korzystny wpływ na środowisko naturalne, stanowiąc ważny czynnik zachowania bioróżnorodności.

Znaczenie pszczół dla człowieka i środowiska oraz brak możliwości ich zastąpienia stanowią argument za wsparciem tej działalności. Czynnikiem wskazującym na potrzebę wsparcia pszczelarstwa są także warunki klimatyczne, które ograniczają możliwości konkurowania polskim pszczelarzom na światowym rynku produktów pszczelich. Wynika to m.in. z krótszego, w porównaniu z inny-

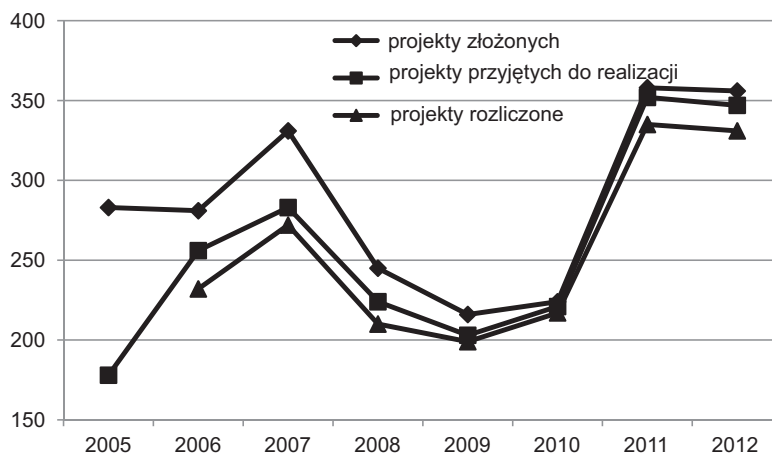
mi regionami świata, okresu kwitnienia pożytków pszczelich, a co za tym idzie – niższej wydajności.

Wartość wsparcia pszczelarstwa w Polsce

Wartość wsparcia dla pszczelarstwa w Polsce w ramach mechanizmu „Wsparcie rynku produktów pszczelich” w dwóch pierwszych 3-letnich okresach wynosiło po ok. 13,3 mln euro, zaś w kolejnym okresie wzrosła do 15,09 mln euro (po 5,03 mln euro rocznie).

Liczba projektów składanych do realizacji oraz zrealizowanych i rozliczonych w latach 2005–2012 zwiększyła się, a zmniejszył się odsetek projektów złożonych, które nie zostały rozliczone. W 2005 roku odrzucono około 40% złożonych projektów. W kolejnych dwóch latach udział projektów nierozliczonych wyniósł poniżej 20%, a w ostatnich trzech badanych latach wahał się w przedziale 3–7% (rys. 1). Wskazuje to na coraz lepsze zrozumienie przez pszczelarzy i ich stowarzyszenia warunków uczestnictwa w mechanizmie.

Czynnikiem uniemożliwiającym pełne wykorzystanie środków z badanego mechanizmu jest nierozliczenie projektów przyjętych do realizacji. Liczba takich projektów wahała się od 4 w latach 2010–2011 do 24 w 2005 roku i stanowiła odpowiednio od ok. 2 do niemal 10% projektów przyjętych do realizacji (rys. 1).



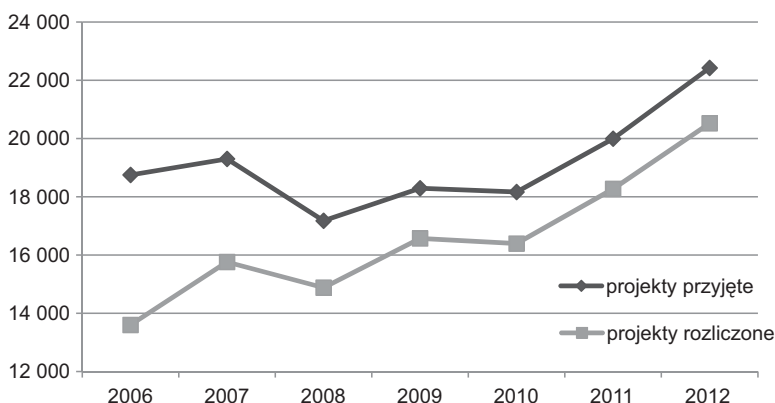
Rysunek 1

Liczba projektów złożonych, przyjętych do realizacji i rozliczonych w ramach programu wsparcia pszczelarstwa w Polsce w latach 2005–2012

Źródło: Sprawozdania ARR za lata 2006–2012, dane ARR.

Spowodowało to niemożność wypłacenia pszczelarzom wsparcia w kwocie od ponad 5,1 mln zł w 2005 roku do 1,7–1,9 mln zł w latach 2009–2012 (rys. 2).

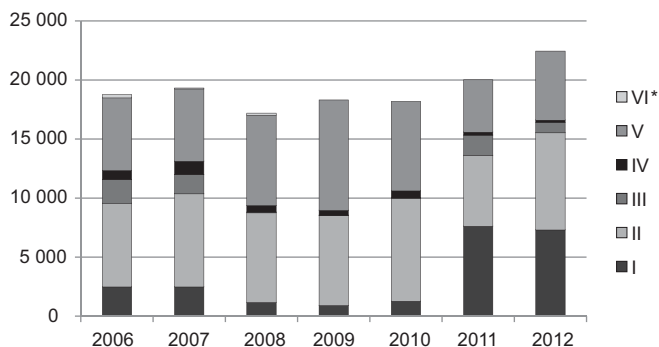
Polska uczestniczy we wszystkich działaniach wsparcia wskazanych w mechanizmie wsparcia pszczelarstwa, jednak przez lata największym zainteresowaniem pszczelarzy cieszyły się działania II (zwalczanie warrozy) oraz V (odbudowa pogłowia rodzin pszczoł). W latach 2006–2010 wartość projektów przyjętych do realizacji na te zadania stanowiła od 70 do ponad 90% środków na wszystkie działania. W dwóch ostatnich badanych latach wzrosło znaczenie



Rysunek 2

Wartość projektów przyjętych do realizacji i rozliczonych w latach 2006–2012 [tys. zł]

Źródło: Jak pod rysunkiem 1.



* Oznaczenia kierunków wsparcia zgodne z oznaczeniem użytym w tekście artykułu.

Rysunek 3

Wartość projektów przyjętych do realizacji w zależności od kierunku działań w latach 2005–2012 [tys. zł]

Źródło: Jak pod rysunkiem 1.

Tabela 2

Przeciętna wartość projektu rozliczonego w zależności od kierunku wsparcia w latach 2006–2012 [tys. zł]

Rodzaj wsparcia	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I	39,1	30,4	21,7	20,2	22,4	52,3	55,1
II	69,6	88,7	87,6	94,6	99,7	91,2	110,4
III	59,2	30,3	4,5	6,0	5,5	14,1	12,1
IV	30,5	28,4	15,6	12,6	20,3	6,7	6,3
V	68,4	75,4	98,3	124,5	105,3	60,6	72,5
VI	50,0	6,5	23,5	–	–	–	–
Ogółem	58,6	57,9	70,9	83,3	75,5	54,5	62,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych ARR.

projektów przyjętych do realizacji na działanie I (pomoc techniczna dla pszczelarzy). Ich udział w tych latach wynosił ponad 30%. Z kolei działania VI i IV w niewielkim stopniu interesowały pszczelarzy. Od 2009 roku na działanie VI nie przyjęto do realizacji żadnego projektu, a środki przeznaczone na zadanie IV stanowiły w badanym okresie przeciętnie ok. 3% wszystkich środków (rys. 3).

Przeciętna wartość rozliczonych projektów wahała się od niespełna 60 tys. zł w latach 2006–2007 do ponad 80 tys. zł w 2009 roku. Brak wzrostu wartości projektów w czasie wskazuje na coraz mniejszą realną wartość wsparcia dla uczestniczących w nim pszczelarzy. Najwyższe przeciętne wartości uzyskano w przypadku działań II i V (tab. 2). Może to wynikać z popularności tych dwóch działań i udziału w nich większej liczby pszczelarzy niż w przypadku innych kierunków działań.

Regionalne zróżnicowanie wielkości wsparcia dla pszczelarstwa w Polsce

Wsparcie dla pszczelarstwa, podobnie jak samo pszczelarstwo, jest zróżnicowane regionalnie. Największy udział w pozyskanych środkach w 2012 roku miało województwo lubelskie (16%), w którym użytkuje się najwięcej pni pszczelich w Polsce. Relatywnie dużo środków pozyskano także w województwach wielkopolskim, małopolskim, mazowieckim i dolnośląskim. Ich udział w środkach na wsparcie pszczelarstwa wynosił od 8 do 11% i wynikał ze znacznej liczby pszczelarzy i rodzin pszczelich w tych województwach. Najmniejszy udział w pozyskiwaniu środków na wsparcie pszczelarstwa w 2012 roku posia-

dały natomiast województwa podlaskie (1%) i opolskie (2%), które charakteryzują się także najniższą liczbą pszczelarzy i rodzin pszczelich w Polsce.

Struktura wykorzystania uzyskanych na wsparcie pszczelarstwa środków w poszczególnych województwach w 2012 roku była podobna (tab. 3). We wszystkich województwach najwięcej środków przeznaczono na zakup leków. Przeciętnie na ten cel wydawano niemal 39% środków, przy wahaniami od 34 do 44%. Po około 1/4 kwoty wsparcia przeznaczono na zakup sprzętu pszczelarskiego i zakup pszczół, a na pozostałe działania niespełna 10% środków.

Przeciętna kwota wsparcia przypadająca na jeden zrealizowany wniosek w latach 2011–2012 wyniosła około 60 tys. zł (rys. 4). Przy czym wystąpiło znaczne zróżnicowanie regionalne w wypłacanych kwotach. Najniższa wartość

Tabela 3

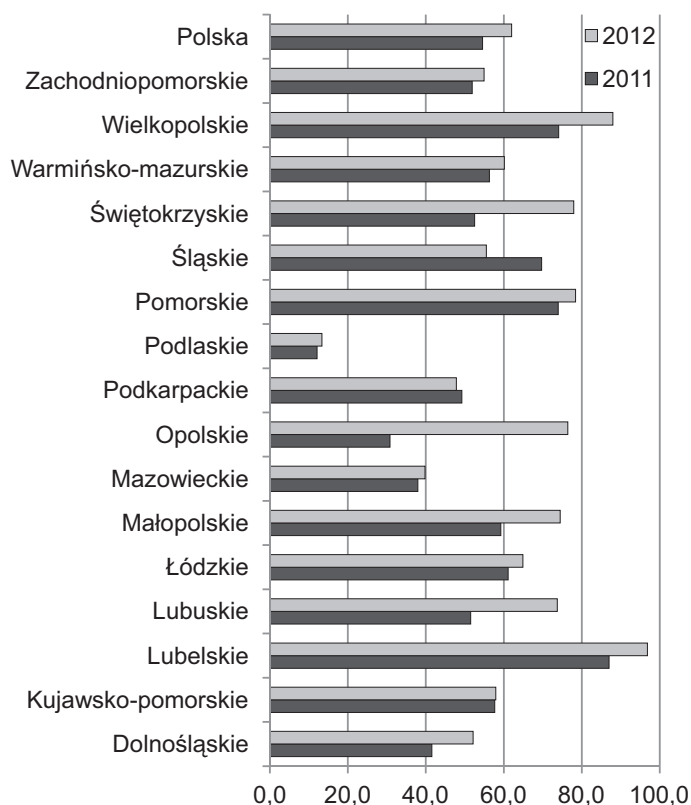
Wartość i struktura wsparcia w ramach mechanizmu wsparcia produkcji i zbytu miodu w zależności od kierunków wsparcia i województw w 2012 roku

Województwo	Wartość wsparcia [tys. zł]	Udział wsparcia na [%]					
		zakup leków	zakup sprzętu pszczelarskiego	zakup pszczół	szkolenia	zakup lawet	analizy jakości miodu
Dolnośląskie	1 553	40,8	28,3	21,3	6,6	2,9	0,1
Kujawsko-pomorskie	959	42,5	30,7	18,7	7,2	0,9	0,0
Lubelskie	3 205	34,3	25,1	33,7	2,8	3,7	0,4
Lubuskie	732	43,3	27,6	15,0	10,7	2,0	1,4
Łódzkie	859	43,7	29,3	21,8	3,1	2,1	0,0
Małopolskie	1 725	38,6	20,9	25,5	11,4	2,3	1,3
Mazowieckie	1 581	38,8	23,5	26,4	6,6	2,9	1,7
Opolskie	506	38,1	25,1	25,1	6,3	3,2	2,2
Podkarpackie	1 267	41,6	26,8	24,4	4,8	1,4	1,0
Podlaskie	221	35,7	20,8	26,7	14,0	2,7	0,0
Pomorskie	1 038	39,0	24,6	27,4	4,0	5,0	0,0
Śląskie	1 470	39,7	28,7	24,4	5,3	1,4	0,5
Świętokrzyskie	774	40,7	30,4	22,1	3,0	3,5	0,4
Warmińsko-mazurskie	1 393	39,1	26,0	30,2	2,3	2,3	0,2
Wielkopolskie	2 330	36,1	30,3	24,7	5,2	3,5	0,3
Zachodnio-pomorskie	909	38,7	31,2	18,8	8,5	2,8	0,0
Ogółem	20 522	38,7	26,8	25,4	5,7	2,8	0,6

Źródło: Jak w tabeli 2.

wystąpiła w województwie podlaskim, gdzie wielkość kwoty wypłaconej na jeden zrealizowany projekt wyniosła 12–13 tys. zł. Najwyższą przeciętną kwotę wsparcia na projekt wypłacano natomiast na Lubelszczyźnie. Zróżnicowanie to może wynikać z przeciętnej liczby pszczelarzy uczestniczących w jednym projekcie. Kwota wsparcia pszczelarza jest ograniczona i uzależniona od liczby posiadanych rodzin pszczelich. Zatem duża liczba uczestników w projekcie wpływa na wzrost kwoty wsparcia w przeliczeniu na projekt. Nie uzyskano jednak istotnej zależności między przeciętną wartością projektu w województwie a liczbą rodzin pszczelich lub liczbą pszczelarzy na tym obszarze.

Miernikiem, który może wskazać aktywność pszczelarzy w zdobywaniu środków wsparcia na ich działalność, może być uzyskana kwota wsparcia przypadająca na pszczelarza lub rodzinę pszczelą. Przeciętnie w 2012 roku pszcze-



Rysunek 4

Zróżnicowanie regionalne kwoty wypłaconej na jeden zrealizowany wniosek w latach 2011–2012 [tys. zł]

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Semkiw 2012 i danych ARR.

larz otrzymał wsparcie z badanego programu w kwocie niemal 400 zł, a na jedną rodzinę pszczelą przypadało przeciętnie 16 zł (tab. 4).

Najwyższe wsparcie w przeliczeniu na pszczelarza uzyskano w województwach pomorskim (595 zł), lubelskim (579 zł) i wielkopolskim (553 zł), najniższą wartość uzyskano natomiast na Podlasiu (170 zł). Pszczelarze w województwie podlaskim uzyskali także najniższą przeciętną wartość wsparcia w przeliczeniu na rodzinę pszczelą (niespełna 7 zł). Z kolei najwyższe wartości wsparcia na pień pszczeni uzyskano w województwach śląskim, wielkopolskim i pomorskim (tab. 4).

Różnice w wartościach wsparcia w przeliczeniu na pszczelarza i rodzinę pszczelą mogą wynikać z jednej strony z aktywności pszczelarzy. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o wsparcie są głównie związki i stowarzyszenia pszczelarskie oraz spółdzielnie i grupy producenckie pszczelarzy, zatem pszczelarze niezrzeszeni mogą mieć trudności związane z możliwością skorzystania

Tabela 4

Przeciętna wartość wsparcia przypadająca na pszczelarza i rodzinę pszczelą w województwach w 2012 roku [zł]

Województwo	Przeciętna wartość wsparcia przypadająca na:	
	pszczelarza	rodzinę pszczelą
Dolnośląskie	443,1	16,0
Kujawsko-pomorskie	394,7	15,1
Lubelskie	578,7	19,6
Lubuskie	425,3	15,8
Łódzkie	333,2	17,3
Małopolskie	294,4	15,2
Mazowieckie	369,0	16,7
Opolskie	307,0	15,3
Podkarpackie	254,8	10,3
Podlaskie	169,7	6,8
Pomorskie	594,5	20,6
Śląskie	300,2	22,9
Świętokrzyskie	380,0	13,9
Warmińsko-mazurskie	497,1	11,3
Wielkoolskie	553,1	22,8
Zachodniopomorskie	405,1	13,3
Ogółem	396,3	16,0

Źródło: Jak pod rysunkiem 4.

z pomocy. Z kolei pszczelarze, którzy są właścicielami gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 4 ESU bądź większego nie mogą korzystać z opisanego mechanizmu wsparcia, co powoduje zmniejszenie obliczonej w tabeli 4 przeciętnej wartości pomocy, zwłaszcza w przeliczeniu na rodzinę pszczelą.

Podsumowanie i wnioski

Pszczelarstwo, przede wszystkim ze względu na znaczenie pszczół w zapyłaniu roślin, odgrywa duże znaczenia dla rolnictwa i środowiska naturalnego. Pozytywną tendencją jest wzrost liczby rodzin pszczelich w Polsce. Efekty zapyłania dokonywanego przez pszczoły w niewielkim stopniu wracają do pszczelarzy, a głównie konsumowane są przez osoby trzecie. Może to stanowić podstawę do ochrony i wsparcia rynku pszczelarskiego w UE. W ramach WPR od 1997 roku działa mechanizm wsparcia pszczelarstwa, którego celem jest poprawa sytuacji na tym rynku.

W Polsce mechanizm wsparcia pszczelarstwa w ramach WPR działa od momentu akcesji do UE. Liczba złożonych przez uprawnione instytucje wniosków w badanym okresie wzrosła. Także wykorzystanie środków w ostatnich badanych latach było wyższe niż w okresie początkowym. Świadczy to o dostosowaniu się wnioskodawców do reguł wsparcia. Korzystną sytuacją był wzrost wartości rozliczonych wniosków z niespełna 14 mln zł w 2006 roku do ponad 20 mln zł w 2012 r.

Wsparcie pszczelarstwa w Polsce w 2012 roku było zróżnicowane regionalnie. Najwyższe przeciętne kwoty wsparcia w przeliczeniu na pszczelarza otrzymywano w województwach pomorskim, lubelskim i wielkopolskim (po ok. 550–595 zł), najniższe zaś w podlaskim (170 zł). Z kolei w przeliczeniu na pień pszczoły największe wsparcie przypadało w województwach pomorskim, śląskim i wielkopolskim (po ok. 21–23 zł), a najmniej również w podlaskim (7 zł).

Przeprowadzone badania pozwalają na sformułowanie wniosków dotyczących pszczelarstwa i jego wsparcia w Polsce:

1. Wsparcie pszczelarstwa po akcesji Polski do Unii Europejskiej może być jednym z powodów wzrostu liczby rodzin pszczelich.
2. Nierozliczenie wszystkich przyjętych do realizacji projektów spowodował, że w latach 2008–2012 niewykorzystanych zostało ok. 10% dostępnych środków. Dobrze byłoby wprowadzić rozwiązanie, które pozwoli na wykorzystanie wszystkich dostępnych środków.
3. Głównymi kierunkami wsparcia, na które składano projekty, były działania II i V oraz w latach 2011–2012 działanie I. Natomiast na działanie VI w latach 2009–2012 nie złożono żadnego projektu. Wskazuje to na potrzebę zre-

widowania kierunków działań, a także wprowadzenie nowych, np. działania ułatwiające chów pszczół młodym pszczelarzom.

4. Ograniczenie wsparcia pszczelarstwa do gospodarstw o wielkości ekonomicznej poniżej 4 ESU może ograniczać liczbę pasiek zawodowych. By zwiększyć produkcję miodu w Polsce, należy wspierać pasieki towarowe, np. w ramach innych mechanizmów wsparcia.
5. Wysokość wsparcia pszczelarstwa w Polsce była w 2012 roku zróżnicowana regionalnie, co wynika z zainteresowania pszczelarzy tą formą pomocy. Wydaje się potrzebne wprowadzenie zachęt do chowu pszczół, zwłaszcza w regionach Polski o najniższym napszczeleniu. Pozwoli to ograniczyć straty wynikające z braku owadów zapylających.

Literatura

- BOLISĘGA E., 2004: *Wsparcie produkcji i zbytu miodu*, Biuletyn informacyjny ARR, 12(162), s. 32–36.
- BOLISĘGA E., 2009: *Wsparcie rynku produktów pszczelich – podsumowanie sezonu 2008/2009*, Biuletyn informacyjny ARR 12(222), s. 26–33.
- GALLAI M., SALLES J.M., SETTELE J., VAISSIÈRE B.E., 2009: *Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline*, Ecological Economics 68.
- MAJEWSKI J., 2010: *Straty wynikające z niewystarczającej liczby zapylaczy – próba szacunku*, Roczniki Naukowe SERiA t. XII, z. 1, s. 122–127.
- MAJEWSKI J., 2011: *Wartość zapyleń roślin uprawnych w Polsce*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 166, s. 112–120.
- MORSE R.A., CALDERONE N.W., 2000: *The value of honey bees as pollinators of U.S. crops in 2000*, Bee Culture 128.
- Pszczelarstwo i rynek miodu w Polsce*, 2012: Materiały Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, <http://www.minrol.gov.pl/pol/Ministerstwo/Biuro-Prasowe/Informacje-Prasowe/Pszczelarstwo-i-rynek-miodu> (data dostępu: maj 2012).
- SEMKIW P., OCHAŁ J., 2010: *Sektor pszczelarski w Polsce – dane aktualne (część I)*, Pszczelarstwo 5.
- SEMKIW P., 2012: *Sektor pszczelarski w Polsce w 2012 roku*, <http://www.opisik.pulawy.pl/?q=node/110>, (data dostępu: grudzień 2013).
- Sprawozdanie Agencji Rynku Rolnego (2005–2012 passim), http://bip.arr.gov.pl/index.php?id_Działu=00167 (data dostępu: luty 2014).
- Witkowska A., 2007: *Wsparcie rynku produktów pszczelich – sezon 2005/2006*, Biuletyn informacyjny ARR nr 2(188), s. 10–16.

Abstrakt

Pszczelarstwo stanowi ważny element rolnictwa. Celem pracy było określenie wielkości i struktury wsparcia pszczelarstwa po akcesji Polski do UE. Zaprezentowano wielkość i warunki wsparcia pszczelarstwa w ramach mechanizmu WPR Wsparcie rynku produktów pszczelich. Liczba wniosków o pomoc oraz wartość pomocy w ramach tego mechanizmu w latach 2005–2012 wzrosła.

Wielkość wsparcia pszczelarstwa była zróżnicowana regionalnie. Najwyższe wsparcie występowało w województwach lubelskim, wielkopolskim i pomorskim, najniższe zaś w podlaskim. Zasadne jest kontynuowanie działań wspierających ten sektor rolnictwa ze względu na jego wagę dla produkcji roślinnej i środowiska naturalnego.

Słowa kluczowe: Polska, pszczelarstwo, wsparcie, zróżnicowanie regionalne

The financial support of Polish beekeeping by European Union's funds

Abstract

Beekeeping is an important part of agriculture. The aim of the study was to determine the volume and structure of support for beekeeping after Polish accession to the EU. The volume and conditions of apiculture support under the mechanism of the CAP Support bee products market were presented. The number of applications for assistance and the amount of aid under this mechanism increased in 2005–2012.

The amount of support for beekeeping differed by regions. The highest support was observed in the regions of Lublin, Wielkopolska and Pomerania and the lowest was in Podlasie. It is reasonable to continue actions in support of the agricultural sector, due to its importance for plant production and the environment.

Key words: Poland, beekeeping, support, regional differentiation

Piotr Nowaczyk

Wydział Ekonomiczny

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Analiza wpływu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej na krajowe rybołówstwo morskie

Wstęp

Z dniem 01.05.2004 roku po wielu latach negocjacji akcesyjnych Polska stała się pełnoprawnym członkiem Unii Europejskiej. Warunkiem integracji było przyjęcie dorobku prawnego wspólnot europejskich, w tym regulacji dotyczących Wspólnej Polityki Rybackiej (WPR)¹. Polski sektor rybołówstwa morskiego stanowił przestarzałą gałąź gospodarki niespełniającą wymogów stawianych przed rybołówstwem europejskim. Wymagał restrukturyzacji, a szansy na jej przeprowadzenie upatrywano w członkostwie naszego kraju w Unii Europejskiej. Narzędziem realizacji planów przekształcenia polskiego rybołówstwa miały być unijne środki sektorowych programów operacyjnych dedykowanych rybnictwu.

Rybołówstwo morskie stanowi ważną część sektora rybackiego. Niezbędnymi elementami umożliwiającymi jego funkcjonowanie, prócz dostępu do łowisk, jest flota rybacka oraz sieć portów i przystani rybackich. Od lat 80. ubiegłego stulecia polskie rybołówstwo morskie borykało się z coraz większymi problemami. Ograniczony dostęp do łowisk światowych, na skutek wprowadzenia stref połowowych i opłat za łowienie w strefach brzegowych, wymusił wzrost zainteresowania połowami w wodach morskich Bałtyku [Malkowska 2010, s. 275–285]. W konsekwencji rosnący potencjał połowowy stał się za duży w stosunku do zasobów ryb bałtyckich. Kwoty połowowe przyznawane jednostkom rybackim stawały się coraz mniejsze, co negatywnie odbijało się na rentowności rybołówstwa morskiego. W celu zmniejszenia presji połowowej na ograniczo-

¹ Więcej na temat WPR zob. W. Brocki 2000: *Ogólna charakterystyka wspólnej polityki rybackiej*, [w]: *Wybrane zagadnienia wspólnej polityki rybackiej w Unii Europejskiej – potrzeby i możliwości adaptacji wspólnej polityki rybackiej przez polską gospodarkę rybną*, (red.) J. Zieziula, Wydawnictwo Ekspert – SITR, Koszalin, s. 9–17.

ne zasoby bałtyckie, od 2004 roku rozpoczął się proces redukcji polskiej floty rybackiej. Jego głównym zadaniem miało być zwiększenie połowów przypadających na jednostkę rybacką, a proces wycofywania jednostek połowowych finansowany był ze środków unijnych.

Porty i przystanie rybackie były strukturami zaniedbanymi inwestycyjnie. Infrastruktura portowa była zdekapitalizowana. Brakowało nowoczesnych urządzeń przeładunkowych oraz obiektów magazynowych i socjalnych. Wpływało to negatywnie na funkcjonowanie portów i przystani rybackich [Grzelakowski 2002, s. 9–24], zmniejszało bezpieczeństwo postoju jednostek rybackich, utrudniało przeładunek połowów oraz ograniczało możliwości przechowywania poławianych ryb². Wraz z dołączeniem Polski do struktur unijnych rozpoczął się proces modernizacji portów w skali niemającej precedensu w powojennej historii naszego kraju.

Rybołówstwo realizowane w wodach morskich Bałtyku stanowi ważną gałąź gospodarki narodowej. Mimo regresu rybołówstwa morskiego rybacy dostarczają blisko połowę ryb spożywanych w Polsce. Wśród mięs ryby stanowią ważny składnik diety Polaków, choć niedominujący. Wielkość spożycia ryb w Polsce wykazuje zróżnicowanie. W latach 2008–2012 spożycie zmniejszało się, aby w 2013 roku wzrosnąć³. Czynnikiem obniżającym spożycie ryb jest ich relatywnie wysoka cena. Z drugiej strony wzrost zamożności Polaków powinien zwiększać konsumpcję przetworów rybnych [Pieńkowska i Hryszko 2013, s. 26–30].

Dotychczasowe analizy na temat wpływu członkostwa Polski w Unii Europejskiej na restrukturyzację rybołówstwa morskiego są niekompletne i wymagają uzupełnienia. Wysoka dynamika zmian zachodzących w rybołówstwie morskim wymusza ciągłą aktualizację wiedzy.

Celem artykułu jest analiza wpływu integracji europejskiej na restrukturyzację krajowego rybołówstwa morskiego realizowanego na wodach Bałtyku.

W niniejszym artykule przedstawiono wielkość środków unijnych przeznaczonych na restrukturyzację polskiego sektora rybackiego, w tym rybołówstwa morskiego, skalę redukcji polskiej floty rybackiej oraz jej wpływ na stopę bezrobocia, zmiany w wielkości połowów przypadających na jednostkę rybacką, informację na temat wielkości nakładów inwestycyjnych na modernizację portów

² Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006”.

³ W latach 2008–2012 wielkość spożycia ryb w Polsce zmniejszyła się z 13,5 do 11,7 kg na osobę. W 2013 roku spożycie wzrosło do poziomu ponad 12 kg na osobę. Zob. K. Hryszko, *Polacy nadal jedzą mało ryb. Szanse na znaczący wzrost spożycia są niewielkie*, http://www.biznes.newseria.pl/news/polacy_nadal_jedza_malo.p1522677165 (data dostępu: 20.05.2015).

i przystani rybackich oraz potrzebę dalszych zmian w rybołówstwie morskim. Zakończenie stanowią wnioski z przeprowadzonej w artykule analizy.

Praca bazuje na literaturze przedmiotu oraz materiałach opublikowanych w latach 2005–2012. W okresie tym przeprowadzono liczne badania empiryczne, głównie ankietowe i wywiady pogłębione. Skierowane były one do podmiotów rybołówstwa morskiego, tj. rybaków oraz przedstawicieli podmiotów zarządzających portami i przystaniami rybackimi.

Restrukturyzacja polskiego sektora rybackiego

Plan restrukturyzacji polskiego sektora rybackiego na lata 2004–2006 zawarty był w Sektorowym Programie Operacyjnym „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006” (SPO „Ryby 2004–2006”), a na lata 2007–2013 w Programie Operacyjnym „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007–2013” (PO „Ryby 2007–2013”) ⁴. Programy te przewidywały dofinansowanie polskiego rybołówstwa łączną kwotą 1 260 736 tys. euro (tab. 1). Na restrukturyzację rybołówstwa morskiego zarezerwowano 454 996 tys. euro, co odpowiadało przeszło 36% ogólnej wielkości środków.

Tabela 1

Wielkość środków unijnych [tys. euro] przeznaczonych na restrukturyzację polskiego rybołówstwa morskiego w latach 2004–2013

Program	Restrukturyzacja polskiego sektora morskiego					
	Flota rybacka	Porty i przystanie rybackie	Pozostałe	Suma	Flota rybacka + porty i przystanie rybackie	
					tys. euro	%
SPO [tys. euro]	103 896	42 341	135 708	281 945	146 237	51,87
PO [tys. euro]	164 737	144 022	670 031	978 790	308 759	31,54
Suma [tys. euro]	268 633	186 363	805 739	1260 736	454 996	36,09

Objaśnienia: SPO – „Ryby 2004–2006”, PO – „Ryby 2007–2013”.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006”; Informacji o postępach wdrażania Programu Operacyjnego „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007–2013” (stan na styczeń 2014 roku).

⁴ Więcej na temat finansowania sektora rybackiego ze środków unijnych: B. Pieńkowska, 2009: *Pomoc finansowa dla sektora rybołówstwa w okresie programowania 2007–2013*, Wiadomości Rybackie 5–6(169), s. 12–13.

Rybołówstwo morskie stanowiło więc sektor rybacki, który otrzymał największe dofinansowanie⁵.

Tak duża wielkość środków skoncentrowana na finansowaniu rybołówstwa morskiego wynikała z jego olbrzymich potrzeb. Potencjał floty rybackiej był zbyt duży w stosunku do zmniejszających się zasobów Morza Bałtyckiego i wymagał redukcji oraz działań łagodzących skutki złomowania jednostek pływających. Z kolei porty i przystanie rybackie w większości były zaniedbane. Infrastruktura portowa była zdekapitalizowana. Brakowało nowoczesnych urządzeń przeładunkowych, pomieszczeń magazynowych oraz obiektów sanitarnych. Rynek rybny był słabo zorganizowany.

Restrukturyzacja polskiej floty rybackiej

Od lat 80. ubiegłego stulecia do momentu akcesji Polski do Unii Europejskiej, czyli do roku 2004, liczebność polskiej floty rybackiej pozostawała na dość wyrównanym poziomie [Błady i Netzel 2005, s. 12–15]. W 2004 roku w polskim rybołówstwie bałtyckim zarejestrowanych było 1408 jednostek rybackich, a przy ich obsłudze zatrudniano blisko 12 tys. osób⁶ (tab. 2). W 2004 roku rozpoczął się proces wycofywania jednostek rybackich z eksploatacji. Głównym motywem, którym kierowali się armatorzy przy podejmowaniu decyzji o odejściu z zawodu, była niska dochodowość połowów, przy jednocześnie wysokich rekompensatach wypłacanych za kasację jednostki rybackiej [Marciniak 2008, s. 12–187]. Niska i stale pogarszająca się dochodowość działalności była następstwem zmniejszających się zasobów ryb, szczególnie gatunków cennych, decydujących o opłacał-

⁵ Inne sektory rybołówstwa, które zostały wyodrębnione w programach operacyjnych to m.in.: przetwórstwo rybne, rybołówstwo śródlądowe i akwakultura, rozwój obszarów zależnych od rybołówstwa, ochrona środowiska, organizacja rynku rybnego. Zob. więcej: SPO „Ryby 2004–2006” oraz PO „Ryby 2007–2013”.

⁶ Zatrudnienie w sektorze rybackim obejmuje załogę statków rybackich oraz osoby pośrednio związane z działalnością podstawową (połowową). Przy obliczeniach podzielono jednostki rybackie na grupy opierając się na kryterium wielkości (długości). Założono przy tym, że minimalne zatrudnienie na jednostkach o długości poniżej 17 m to dwie osoby, na jednostkach o długości 17–20 m – cztery osoby, na jednostkach o długości 20–25 m – sześć osób, a na jednostkach powyżej 25 m – osiem osób. W przypadku osób pośrednio zatrudnionych w sektorze rybackim założono, iż na jednego rybaka poławiającego na otwartych wodach Bałtyku przypadają 3 osoby zatrudnione w zawodach towarzyszących, a na jednego rybaka poławiającego na wodach Zalewu Szczecińskiego oraz Zalewu Wiślanego – 0,3 osoby. Niższe wartości odnoszące się do akwenów zalewowych wynikają z mniejszych połowów dokonywanych na tych wodach. Zob. I Dunin-Kwinta, 2000: *Wielowariantowy model redukcji nakładu połowowego z uwzględnieniem skutków społecznych w rejonach nadmorskich*, [w]: *Wybrane...*, op. cit., s. 47–48 oraz Z. Polański, 2000: *Polskie rybołówstwo przybrzeżne*, MIR, Gdynia 2000, s. 52–56.

Tabela 2

Liczba jednostek rybackich (sztuki) oraz zatrudnienie (osoby) w sektorze połowów rybackich w Polsce w 2004 oraz w 2013 roku

Liczebność floty rybackiej z podziałem na klasy długości		Lata				Zmiana liczebności jednostek rybackich 2013/2004 [%]	Zmiana wielkości zatrudnienia 2013/2004 [%]
		2004		2013			
		Liczba jednostek	Zatrudnienie	Liczba jednostek	Zatrudnienie		
<17	Zalewy	308	801	188	489	-39,0	-39,0
	Morze Bałtyckie	683	4 098	467	2 802	-31,6	-31,6
17–20		205	2 460	75	900	-63,4	-63,4
20–25		176	3 168	41	738	-76,7	-76,7
>25		28	672	24	576	-14,3	-14,3
Razem		1408	11 199	795	5 505	-43,5	-50,8

Objaśnienie: Zalewy – Zalew Szczeciński oraz Zalew Wiślany.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rejestr statków rybackich, I. Dunin-Kwinta, 2000: *Wielowariantowy...*, op. cit., Z. Polański, 2000: *Polskie...*, op. cit.

ności połowów. Z kolei pochodzące ze środków unijnych rekompensaty wypłacane armatorom należały do najwyższych w Unii Europejskiej. Ich wielkość była wyższa od wartości rynkowej wycofywanych jednostek rybackich. Dlatego też stanowiły ważny czynnik skłaniający armatorów do podjęcia ostatecznej decyzji o kasacji jednostek rybackich⁷. Proces restrukturyzacji polskiej floty rybackiej był nieuchronny. Środki z Unii Europejskiej tylko go przyspieszyły, łagodząc przy tym skutki. Pojawiające się trudności były przejściowe i niewspółmiernie małe do korzyści⁸.

⁷ Potwierdzają to m.in. dane dotyczące połowów oraz wielkości polskiej floty rybackiej w okresie 20–30 lat poprzedzających członkostwo Polski w Unii Europejskiej. Od połowy lat 80. (kiedy to notowano rekordowe połowy) zasoby ryb decydujące o rentowności działalności, tj. dorszy, zaczęły ulegać zmniejszaniu. W końcu ich połowy obniżyły się radykalnie, osiągając w niektórych latach rekordowo niskie poziomy. Jednakże w tym samym czasie wielkość floty rybackiej pozostawała na dość stabilnym poziomie, ulegając tylko niewielkim zmianom. Przy tym ich modernizacja zwiększała możliwości połowowe, co pogłębiało tylko problem nadmiaru nakładu połowowego. Dopiero możliwość otrzymania wysokiej rekompensaty za likwidację miejsca pracy gwałtownie przyspieszyła proces dostosowywania wielkości floty rybackiej do zmniejszających się zasobów ryb.

⁸ Do najczęściej wymienianych negatywnych konsekwencji redukcji polskiej floty rybackiej zaliczamy wysokość rekompensat uzależnionych od wieku jednostki i jej wielkości oraz brak właści-

W rezultacie w 2013 roku polska flota rybacka liczyła 795 statków, w ciągu 10 lat zmniejszyła się więc o 613 jednostek, co w ujęciu względnym oznaczało redukcję o blisko 44%. W związku z tak głęboką redukcją jednostek pływających zatrudnienie w sektorze połowów powinno zmniejszyć się o 6 494 osoby, czyli o przeszło połowę w porównaniu z rokiem 2004⁹. Jednakże w rzeczywistości skala redukcji wielkości zatrudnienia była o wiele mniejsza¹⁰. Po pierwsze wielu armatorów posiadało kilka jednostek rybackich i pomimo złomowania części posiadanych kutrów zachowali swoje miejsca pracy. Część rybaków, która zrezygnowała z zawodu, rozpoczęła nową działalność, głównie w obsłudze ruchu turystycznego. Niektórzy przeszli na emerytury. Tylko nieznaczna część zasilila na stałe grono bezrobotnych¹¹.

Wielkość połowów morskich

Głównym celem redukcji polskiej floty rybackiej, prócz zmniejszenia presji połowowej na ograniczone zasoby Morza Bałtyckiego, była poprawa rentowności połowów¹². Wielkość zasobów możliwych do odłowienia miała być przydzielona mniejszej liczbie jednostek rybackich. W konsekwencji większe połowy przypadające na jednostkę rybacką miały zwiększyć dochodowość działalności. Tabela 3 przedstawia dane dotyczące połowów głównych gatunków ryb w wodach morza Bałtyckiego w roku 2004 oraz w roku 2013. Łączna wielkość zasobów ryb przyznanych do odłowienia polskiemu rybołówstwu w 2013 roku uległa zmniejszeniu o 34 244 ton, czyli o niespełna 23%. Natomiast w tym samym czasie liczebność floty rybackiej zmniejszyła się o 613 jednostek, czyli

wego klucza redukcji. Doprowadziło to do kasacji części jednostek rybackich relatywnie nowych oraz o większych gabarytach. W konsekwencji nie nastąpiło odmłodzenie polskiej floty rybackiej. Z kolei głęboka redukcja większych jednostek rybackich zachwiała jej strukturą połowową.

⁹ Relatywnie większe ograniczenie zatrudnienia aniżeli liczebności floty rybackiej (odpowiednio 50,8 oraz 43,5%) było konsekwencją wycofania z eksploatacji większych jednostek rybackich zatrudniających więcej osób.

¹⁰ Trudno jednoznacznie określić faktyczny wzrost stopy bezrobocia wśród rybaków. Część bezrobotnych z czasem znajdowała pracę. Podejmowali ją zarówno w rybołówstwie (legalną oraz poza statystykami), jak i w innych sektorach gospodarki. Nieliczni zmienili miejsce zamieszkania.

¹¹ W SPO „Ryby 2004–2006” oraz PO „Ryby 2007–2013” zarezerwowane były środki na zmianę kwalifikacji dla rybaków. Ponadto rybacy z likwidowanych jednostek rybackich otrzymywali rekompensaty. Mogli przy tym po okresie jednego roku z powrotem wznowić działalność w sektorze połowów.

¹² Przy założeniu niezmienności pozostałych czynników wpływających na rentowność połowów. Są nimi głównie cena sprzedaży połowów oraz koszty działalności.

Tabela 3

Charakterystyka polskich połowów głównych gatunków ryb morskich (tony) w roku 2004 oraz w roku 2013

Gatunki ryb	Lata									
	2004					2013				
	Limit połowowy	Połowy		Liczba jednostek	Połowy/ /jednostka	Limit połowowy	Połowy		Liczba jednostek	Połowy/ /jednostka
		tony	%				tony	%		
Dorsze	15 825	15 120	95,5	777	19,46	20 733	12 503	60,21	437	28,61
Szprotki	110 880	96 658	87,17	103	938,43	76 680	80 988	105,62	321	252,30
Śledzie	28 870	28 410	98,41	464	61,23	23 918	23 560	98,50	657	35,86
Razem	155 575	140 188	90,11	1344	99,57	121 331	117 051	96,47	1415	147,23

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 grudnia 2003 roku w sprawie określenia organizmów morskich objętych ogólną kwotą połowową w 2004 roku oraz sposobu i warunków podziału tej kwoty (Dz.U. z 2003 r. nr 230, poz. 2306 oraz 2307); Informacja o podziale kwot połowowych na rok 2013 wprowadzona rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 23 grudnia 2011 roku w sprawie sposobu i warunków wykorzystania ogólnej kwoty połowowej (Dz.U. z 2011 r. nr 282, poz. 1653); Morska Gospodarka Rybna, MIR, Gdynia 2005; E. Kuzebski, 2005: *Połowy...*, op. cit.; Wykorzystanie kwot połowowych organizmów morskich w 2013 roku, zob. <http://www.minrol.gov.pl/pol/Informacje-branzowe/Rybacktwo/Rybolowstwo-morskie/Kwoty-polowowe> (data dostępu: 28.03.2014).

o przeszło 43% (tab. 2). Znacznie większa redukcja jednostek rybackich a niżeli limitów połowów powinna skutkować większymi połowami przypadającymi na jednostkę rybacką, i tym samym na poprawę rentowności sektora¹³. Sytuacja powinna wyglądać jeszcze lepiej, jeśli uwzględniliby się faktyczne połowy, które w 2013 roku zmniejszyły się o niespełna 17%, a stopień wykorzystania limitu połowowego wzrósł z 90,11% w 2004 roku do 96,47% w 2013 roku. Jednak w rzeczywistości rentowność połowów była zróżnicowana w zależności od gatunku ryb. Największy wzrost połowów przypadających na jednostkę pływającą nastąpił w przypadku floty rybackiej specjalizującej się w połowach dorszy¹⁴.

¹³ I tak w pierwszych latach po rozpoczęciu procesu redukcji floty rybackiej było. W 2007 roku wskaźnik rentowności wzrósł do 20% z 2% w 2004 roku. Zob. więcej E. Kuzebski, B. Marciniak, 2009: *Mniej statków – więcej ryb?*, MIR, Gdynia, s. 54–55.

¹⁴ Chodzi o oficjalne połowy. Gdyby natomiast uwzględnić połowy nieraportowane, których skala była o wiele większa w 2004 roku, to wzrost kwoty połowowej na jednostkę rybacką nie jest już taki oczywisty. Szacuje się, że połowy przypadające na jednostkę rybacką wyniosły przeszło 83 tys. ton. W takiej sytuacji byłyby one wyższe aniżeli w 2013 roku, i to nawet przy pełnym wykorzystaniu limitu połowowego. Zob. więcej E. Kuzebski, 2005: *Połowy polskiej floty rybackiej w 2004 roku*, Wiadomości Rybackie 3–4(143), s. 7–9.

Jednostki dorszowe w największym stopniu zostały dotknięte redukcją nakładu połowowego. Połowy dorszy zmniejszyły się natomiast nieznacznie i to przy wykorzystaniu limitu połowowego na poziomie 60% w roku 2013. Główną przyczyną niskiego wykorzystania limitu połowowego był spadek opłacalności połowów. Ceny dorszy spadły na skutek ich nadpodaży na rynkach światowych oraz obniżenia się jakości dorszy bałtyckich – ryby były w złej kondycji, czego konsekwencją była ich niska wartość rynkowa. Pogorszyła się także relacja cenowa połowów. Bardziej opłacalne stały się połowy ryb pelagicznych, dlatego część floty dorszowej została przesunięta do połowów szprotów i śledzi. Wreszcie zbyt rozdrobniona i zaniedbana technicznie flota rybacka specjalizująca się w połowach dorszy nie była w stanie wykorzystać przyznanego Polsce limitu połowowego. Jak już wspomniano, z eksploatacji wycofano znaczną część jednostek stanowiących trzon polskiego rybołówstwa. Możliwości techniczne pozostałej w eksploatacji floty były niewystarczające, aby wypełnić powstałą lukę.

W przypadku ryb pelagicznych połowy przypadające na jednostkę w 2013 roku uległy zmniejszeniu. Było to następstwem przyznanym Polsce niższych limitów połowowych i tym samym mniejszych połowów. Jednocześnie krajowa flota rybacka stała się bardziej uniwersalna. Dzięki procesowi restrukturyzacji i modernizacji z wykorzystaniem środków unijnych duża jej część uczestniczy jednocześnie w połowach trzech głównych gatunków ryb¹⁵. Natomiast w 2004 roku na początku procesu restrukturyzacji jednostki rybackie specjalizowały się w połowach jednego gatunku ryb. W związku z czym, przy określeniu wielkości połowów w 2013 roku przypadających na jednostkę rybacką, należałoby uwzględnić wszystkie trzy gatunki ryb. Ponadto, w przeciwieństwie do dorszy, połowy ryb pelagicznych stały się bardziej opłacalne. Było to następstwem zmniejszenia ich podaży na rynku krajowym (m.in. na skutek przyznania niższych limitów połowowych) oraz poprawy rentowności ich połowów. Jednostki prowadzące połowy pelagiczne, a szczególnie największe z nich, zostały w ostatnich latach zmodernizowane. Wyposażono je w nowoczesne urządzenia do przechowywania połowów na pokładzie, co wpłynęło na poprawę jakości surowca, a w konsekwencji na wysokość cen zbytu. Duża popularność wśród rybaków połowów ryb pelagicznych doprowadziła do szybkiego wykorzystania przyznanym limitów połowowych¹⁶. Konsekwencją było wstrzymanie przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi połowów ryb pelagicznych w obawie przed ich przełowieniem.

¹⁵ Redukcja floty rybackiej w największym stopniu dotknęła największe jednostki. Zmniejszenie ich możliwości połowowych umożliwiło połowy ryb pelagicznych przez mniejsze statki niespecjalizujące się dotąd w ich połowach.

¹⁶ W przypadku śledzi limity połowowe wykorzystano w niemal 100%, natomiast w przypadku szprotów nawet je przekroczono, ze względu na możliwość ich przełowienia.

Finansowanie portów i przystani rybackich ze środków unijnych

W tabeli 4 przedstawiono dane dotyczące finansowania portów i przystani rybackich ze środków unijnych w latach 2004–2013. Łączna wielkość środków przeznaczona na ten cel wyniosła 188 528 tys. euro. Fundusze cieszyły się dużym zainteresowaniem beneficjentów, co potwierdza olbrzymie potrzeby inwestycyjne zaniedbanych przez dziesięciolecia portów i przystani rybackich.

Tabela 4

Charakterystyka finansowania [tys. euro] portów oraz przystani rybackich w latach 2004–2013

Wielkość środków						
SPO „Ryby 2004–2006”				PO „Ryby 2007–2013”		
początkowa alokacja	końcowa alokacja	% złożonych wniosków	% płatności	alokacja środków	% złożonych wniosków	% płatności
28 723	42 341	196,04	95,73	143 187	215,92	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006”. Ocena realizacji Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006”. Informacja o postępach..., op. cit.

W SPO „Ryby 2004–2006” początkowa wielkość alokacji wyniosła 28 723 tys. euro. W trakcie realizacji okazała się ona niewystarczająca w stosunku do zgłaszanych potrzeb, w związku z czym wielkość środków została podniesiona do 42 341 tys. euro. Wartość złożonych wniosków o dofinansowanie inwestycji przekroczyła o blisko 97% pulę dostępnych środków. Dlatego też w PO „Ryby 2007–2013” na modernizację portów i przystani rybackich zarezerwowano środki wielokrotnie przewyższające wielkość alokacji z SPO „Ryby 2004–2006”. Pomimo tego zostały one w pełni wykorzystane, wartość wniosków złożonych w ramach PO „Ryby 2007–2013” wyniosła 215,92% dostępnych środków. Potwierdza to potrzebę dalszej modernizacji portów i przystani rybackich, albowiem proces ich unowocześniania nie został zakończony¹⁷.

Inwestycje finansowane ze środków unijnych zostały zrealizowane we wszystkich portach oraz w większych przystaniach rybackich. Dzięki funduszom sektorowych programów operacyjnych nastąpiła poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej. Porty i przystanie rybackie oraz miejsca wylądunku zo-

¹⁷ Więcej na temat finansowania struktur rybackich: J. Zieziula, P. Nowaczyk, 2011: *Wybrane aspekty funkcjonowania morskich portów rybackich w Polsce*, PTE, Szczecin, s. 105–119.

stały wyposażone w nowoczesne urządzenia i obiekty niezbędne do prawidłowego funkcjonowania. Środki unijne były głównym, a w niektórych przypadkach jedynym źródłem finansowania inwestycji. Bez pomocy unijnej wiele z nich nie doszłoby do skutku. W przypadku niektórych struktur portowych gruntowna modernizacja była pierwszą od ich powstania. Następstwem inwestycji było zwiększenie bezpieczeństwa postoju jednostek rybackich, poprawiły się warunki przeładunku, magazynowania oraz dystrybucji połowów morskich.

Potrzeba dalszych zmian w polskim rybołówstwie morskim

Pomimo wielu zmian proces restrukturyzacji polskiego rybołówstwa morskiego nie został zakończony. Polska flota rybacka w analizowanym okresie (lata 2004–2013) uległa znacznej redukcji. Trudno jednoznacznie stwierdzić, czy skala redukcji jest adekwatna do wielkości zasobów morza Bałtyckiego, tym bardziej, że występują problemy z dokładnym ich określeniem. Ponadto wielkość zasobów ryb w Bałtyku ulega ciągłym zmianom. Wśród armatorów występuje jednak chęć dalszej redukcji jednostek rybackich. Tym bardziej iż środki unijne z przeszłego Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego (EFMR) na lata 2014–2020 przewidują możliwość wypłacania rekompensat finansowych za wycofanie jednostki rybackiej z eksploatacji. Jednakże skala pomocy w nadchodzącym sektorowym programie operacyjnym będzie z pewnością niewspółmiernie mniejsza od dotychczasowej, szczególnie w Polsce. Z drugiej jednak strony środki unijne można wykorzystać do łagodzenia bezrobocia wśród rybaków.

Argumentem przemawiającym do rybaków za pozostaniem w zawodzie mogą być działania zmierzające do poprawy w przyszłości stanu zasobów ryb bałtyckich. Od 2015 roku wprowadzono obowiązek zagospodarowanie przyłowu ryb, a eksploatacja zasobów morskich ma się odbywać na poziomach pozwalających na odbudowę i zachowanie populacji poławianych gatunków¹⁸.

W przypadku dorszy należałoby zwiększyć stopień wykorzystania limitów połowowych, które w ostatnich latach były na niskim poziomie. Wspólna Polityka Rybacka ma ograniczony wpływ na czynniki naturalne. Może jednak wpływać na efektywność połowów przez dofinansowanie modernizacji jednostek rybackich. Uzyskanie wyższych cen zbytu oraz lepsze wykorzystanie limitów połowowych może nastąpić w wyniku poprawy organizacji rynku rybnego. Or-

¹⁸ Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Operacyjnego „Rybnictwo i Morze” (uzupełnienie), <http://www.minrol.gov.pl/Informacje-branzowe/Rybnictwo/Aktualnosci/Konsultacje-Uzupelnienie-prognozy-oddziaływania-na-srodowisko-projekt> (data dostępu: 20.05.2015).

ganizacje producenckie skupiające armatorów w celu niedopuszczenia do nadmiernego obniżenia cen mogą skupować ryby po tzw. cenie wycofania. Z kolei przekazywanie kwot połowowych między armatorami może przyczynić się do efektywniejszego zarządzania połowami. Tak samo jak uzależnienie wysokości indywidualnych kwot połowowych od faktycznie dokonywanych połowów¹⁹.

W przypadku połowów ryb pelagicznych największym problemem jest zbyt szybkie wykorzystywanie limitów połowowych, czego następstwem jest wstrzymywanie połowów. W celu bardziej równomiernego rozłożenia połowów w 2014 roku zostały wprowadzone indywidualne kwoty połowowe. Armatorzy już nie będą intensyfikować połowów w pierwszych miesiącach sezonu w obawie przed zbyt przedwczesnym wykorzystaniem przyznanego Polsce limitu połowowego. Ograniczy to także znaczne spadki cen w okresach koncentracji połowów. Wszystkie proponowane lub wprowadzone zmiany są następstwem reformy WPR²⁰. Ich realizację ułatwią środki unijne.

Nowy program operacyjny (EFMR) na lata 2014–2020 przewiduje także kontynuację finansowania portów i przystani rybackich²¹, których proces modernizacji nie został w Polsce zakończony. Ze względu na wysoką kapitałochłonność inwestycji, szczególnie infrastrukturalnych, środki unijne nadal będą stanowić główne źródło ich finansowania.

Wnioski

1. Wobec zmniejszających się zasobów ryb w Bałtyku proces restrukturyzacji nadmiernie rozbudowanej floty rybackiej był nieuchronny. Dzięki środkom unijnym proces ten przyśpieszono oraz ograniczono jego negatywne konsekwencje.
2. Dostępność środków unijnych uruchomiła intensywny proces inwestycyjny w portach rybackich, prowadząc do ich unowocześnienia.
3. Wycofanie z eksploatacji znacznej części polskiej floty rybackiej przyczyniło się do wzrostu połowów przypadających na jednostkę rybacką.

¹⁹ Więcej na temat zmian w polskim rybołówstwie morskim będących następstwem reformy WPR: H. Bierndgarski, 2013: *Zmiany w ustawie o rybołówstwie morskim*, Magazyn Przemysłu Rybnego 1(91).

²⁰ Więcej na temat reformy WPR: *Parlament Europejski zatwierdził Wspólną Politykę Rybołówstwa*, <http://www.portalmorski.pl/rybolowstwo/36184-parlament-europejski-zatwierdzil-wspolna-polityke-rybolowstwa> (data dostępu: 28.03.2014).

²¹ PO „Rybnactwo i Morze” przewiduje możliwość finansowania: portów rybackich, giełd rybnych, miejsc wyładunku i przystani oraz urządzeń i obiektów do odbioru i zagospodarowania przyłowu.

4. Najmniejsze zainteresowanie połowami dorszy wynikało ze spadku cen ich zbytu oraz ograniczonych możliwości połowowych rozdrobnionej i zaniedbanej technicznie floty rybackiej.
5. Największy wzrost połowów zaobserwowano w przypadku ryb pelagicznych, co wynikało z poprawy opłacalności ich sprzedaży oraz wzrostu efektywności połowowej.
6. Proces restrukturyzacji krajowego rybołówstwa morskiego nie został zakończony. Wysokie nakłady inwestycyjne na modernizację infrastruktury portowej oraz konieczność dalszej redukcji floty rybackiej powodują, że w najbliższej przyszłości podstawowym źródłem finansowania zmian w rybołówstwie morskim pozostaną środki unijne z sektorowego programu operacyjnego (EFMR) na lata 2014–2020.

Literatura

- BIERNDGARSKI H., 2013: *Zmiany w ustawie o rybołówstwie morskim*, Magazyn Przemysłu Rybnego 1(91), 37.
- BLADY W., NETZEL J., 2005: *Połowy bałtyckiego dorsza w polskim rybołówstwie w latach 1921–2003*, Wiadomości Rybackie 1–2(143), 12–15.
- BROCKI W., 2000: *Ogólna charakterystyka wspólnej polityki rybackiej*, [w]: *Wybrane zagadnienia wspólnej polityki rybackiej w Unii Europejskiej – potrzeby i możliwości adaptacji wspólnej polityki rybackiej przez polską gospodarkę rybną*, (red.) J. Zieziula, Wydawnictwo Ekspert – SITR, Koszalin, s. 9–17.
- DUNIN-KWINTAI., 2000: *Wielowariantowy model redukcji nakładu połowowego z uwzględnieniem skutków społecznych w rejonach nadmorskich*, [w]: *Wybrane zagadnienia wspólnej polityki rybackiej w Unii Europejskiej - potrzeby i możliwości adaptacji wspólnej polityki rybackiej przez polską gospodarkę rybną*, (red.) J. Zieziula, Wydawnictwo Ekspert – SITR, Koszalin, s. 47–48.
- GRZELAKOWSKI A.S., 2002: *Bariery i szanse rozwoju małych portów morskich polskiego wybrzeża w perspektywie akcesji do UE*, [w]: *Małe porty polskiego wybrzeża – stan obecny i perspektywy ich rozwoju*, (red.) A.S. Grzelakowski, K. Krośnicka, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, s. 9–24.
- HRYSZKO K.: *Polacy nadal jedzą mało ryb. Szanse na znaczący wzrost spożycia są niewielkie*, http://www.biznes.newseria.pl/news/polacy_nadal_jedza_malo,p1522677165 (data dostępu: 20.05.2015).
- Informacja o podziale kwot połowowych na rok 2013 wprowadzona rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 23 grudnia 2011 roku w sprawie sposobu i warunków wykorzystania ogólnej kwoty połowowej (Dz.U. z 2011 r. nr 282, poz. 1653).
- Informacji o postępach wdrażania Programu Operacyjnego „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007–2013” (stan na styczeń 2014 roku).
- KUZEBSKI E., 2005: *Połowy polskiej floty rybackiej w 2004 roku*, Wiadomości Rybackie 3–4(143), 7–9.

- KUZEBSKI E., MARCINIAK B., 2009: *Mniej statków – więcej ryb?*, MIR, Gdynia, 54–55.
- MALKOWSKA A., 2010: *Droga ku zrównoważonemu rybołówstwu Morza Bałtyckiego na przykładzie Polski*, [w]: XXV Sejmik Morski, Zeszyty Naukowe 589, Ekonomiczne Problemy Usług 49, Wydawnictwo US, Szczecin, 275–285.
- MARCINIAK B., 2008: *Zamierzenia i realia*, Wiadomości Rybackie 7–8(164), 12–17.
- Ocena realizacji Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006”, <https://bip.minrol.gov.pl/Informacje-Branzowe/Rybolowstwo/Ocena-expost-SPO-Rybolowstwo-i-przetworstwo-ryb-2004-2006> (data dostępu: 25.03.2014).
- Parlament Europejski zatwierdził Wspólną Politykę Rybołówstwa, <http://www.portalmorski.pl/rybolowstwo/36184-parlament-europejski-zatwierdzil-wspolna-polityke-rybolowstwa> (data dostępu: 28.03.2014).
- PIEŃKOWSKA B., 2009: *Pomoc finansowa dla sektora rybołówstwa w okresie programowania 2007–2013*, Wiadomości Rybackie 5–6(169), 12–13.
- PIEŃKOWSKA B., HRYSZKO K., 2013: *Spożycie ryb*, Rynek Ryb 20, 26–30.
- POLAŃSKI Z., 2000: *Polskie rybołówstwo przybrzeżne*, MIR, Gdynia, 52–56.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i Morze” (uzupełnienie), <http://www.minrol.gov.pl/Informacje-branzowe/Rybołówstwo/Aktualnosci/Konsultacje-Uzupelnienie-prognozy-oddziaływania-na-srodowisko-projekt> (data dostępu: 20.05.2015).
- Program Operacyjny „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007–2013”, <http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/PO-RYBY-2007-2013> (data dostępu: 25.03.2014).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 grudnia 2003 roku w sprawie określenia organizmów morskich objętych ogólną kwotą połowową w 2004 roku oraz sposobu i warunków podziału tej kwoty (Dz.U. z 2003 r. nr 230, poz. 2306 oraz 2307).
- Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006”, <http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/Fundusze-Strukturalne/SPO-Rybolowstwo-i-Przetworstwo-Ryb> (data dostępu: 25.03.2014).
- SZOSTAK S. 2005: *Morska Gospodarka Rybna*, MIR, Gdynia, 1–8.
- Wykorzystanie kwot połowowych organizmów morskich w 2013 r. (data dostępu: 28.03.2014).
- ZIEZIULA J., NOWACZYK P., 2011: *Wybrane aspekty funkcjonowania morskich portów rybackich w Polsce*, PTE, Szczecin, 105–119.

Abstrakt

Polska po przystąpieniu do Unii Europejskiej została objęta regulacjami Wspólnej Polityki Rybackiej, czego następstwem była restrukturyzacja polskiego rybołówstwa morskiego na niespotykaną dotychczas skalę. Zmiany objęły flotę połowową oraz porty rybackie.

Od 2004 roku rozpoczął się intensywny proces redukcji polskiej floty rybackiej, której potencjał był zbyt duży do stale zmniejszających się zasobów ryb bałtyckich. Wycofanie z eksploatacji znacznej części floty rybackiej zmniejszyło presję na połów zagrożonych przełowieniem gatunków ryb oraz zwiększyło kwo-

ty połowowe dla pojedynczych jednostek rybackich. Negatywną konsekwencją zmian było zmniejszenie zatrudnienia w sektorze połowów, jednak tylko nieliczni z rybaków na stałe stracili pracę.

Zaniedbywane inwestycyjnie przez lata porty i przystanie rybackie dzięki środkom unijnym zostały unowocześnione. Dokonano modernizacji zdekapitalizowanej infrastruktury. Poprawiły się warunki postoju jednostek rybackich w portach. Struktury rybackie wyposażono w niezbędne urządzenia i obiekty. Przyczyniły się one do poprawy warunków przeładunku, magazynowania oraz dystrybucji połowów morskich.

Bilans dotychczasowego dziesięcioletniego członkostwa Polski w Unii Europejskiej dla polskiego rybołówstwa morskiego należy ocenić pozytywnie. Krajowe rybołówstwo morskie wymagało wielu zmian. Integracja europejska tylko przyspieszyła proces restrukturyzacji, jednocześnie łagodząc jego negatywne skutki. Należy w przyszłości oczekiwać kontynuacji pozytywnego trendu zmian w polskim rybołówstwie morskim.

Słowa kluczowe: integracja europejska, rybołówstwo morskie, restrukturyzacja sektora rybackiego

The effects of the Polish EU membership on the national sea fishing

Abstract

After its accession to the EU, Poland became subject to the regulations of the Common Fishery Policy and as a result Polish sea fishing underwent restructuring on an unprecedented scale. The changes included the fishing fleet and the fishing seaports.

An intensive process of reducing Polish fishing fleet, whose potential was too large in relation to the continually decreasing fish resources in the Baltic Sea, began in 2004.

As a significant number of fishing vessels were removed from service, the pressure on fishing for species endangered with overfishing diminished, while the fishing quotas for individual fishing vessels increased. A negative consequence of these changes were reductions in employment in the fishing sector, however, only a few fishermen lost their jobs permanently.

Ports and harbors, which had been neglected in terms of the investments made, were modernized owing to EU funding. The decapitalized infrastructure

was modernized, and the mooring conditions for vessels stopping at seaports improved. Necessary equipment and objects were provided for fishing structures, which contributed to the improvement in the conditions of transshipment, storage, and distribution of sea fishing.

The assessment of Poland's hitherto ten-year membership in the EU and its effects on Polish sea fishing should be positive. Polish sea fishing sector required changes. European integration only accelerated the restructuring process while simultaneously mitigating its negative effects. The continuation of the positive trend of changes in the national sea fishing is to be expected.

Key words: European integration, sea fishing, restructuring of the fishery sector

Edyta Piątek, Ilona Dziedzic-Jagocka
Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego
Politechnika Świętokrzyska w Kielcach

Koncepcja modelu „rachunek kosztów działań w uczelni wyższej”

Wstęp

Czy można wyobrazić sobie funkcjonowanie współczesnych organizacji bez szczegółowej analizy kosztów, które one generują? Z pewnością odpowiedź na to pytanie jest negatywna. Przedsiębiorstwa, aby osiągnąć przychód, najpierw muszą ponieść koszty. Dodatkowo, aby nie stracić, muszą przeanalizować koszty powstające w ramach ich działalności w celu ustalenia odpowiedniej odpłatności za produkty lub usługi. Ale czy taka dbałość o szczegółowe rozliczenie kosztów dotyczy tylko przedsiębiorstw komercyjnych? Otóż nie tylko, w ostatnich latach coraz większy nacisk kładziony jest na dogłębną kalkulację kosztów w jednostkach sektora finansów publicznych. Związane jest to z wprowadzeniem w 2010 roku w ustawie o finansach publicznych obowiązku prowadzenia w tych jednostkach kontroli zarządczej, mającej na celu monitorowanie podstawowych procesów związanych z wydatkowaniem finansów publicznych.

Celem artykułu jest zaprezentowanie istoty rachunku kosztów działań i problemów z jego wdrożeniem na przykładzie hipotetycznej uczelni wyższej.

Istota rachunku działań w sektorze publicznym

Ustawa o finansach publicznych narzuciła kierownikom jednostek obowiązek prowadzenia kontroli zarządczej zdefiniowanej jako „ogół działań podejmowanych dla zapewnienia realizacji celów i zadań w sposób zgodny z prawem, efektywny, oszczędny i terminowy” [Dz.U. z 2009 r. nr 157, poz. 1240]. Celem wprowadzenia tej kontroli jest zapewnienie w szczególności [Dz.U. z 2009 r. nr 157, poz. 1240]:

- zgodności działalności z przepisami prawa oraz procedurami wewnętrznymi,

- skuteczności i efektywności działania,
- wiarygodności sprawozdań,
- ochrony zasobów,
- przestrzegania i promowania zasad etycznego postępowania,
- efektywności i skuteczności przepływu informacji,
- zarządzania ryzykiem.

W związku z pojawieniem się kontroli zarządczej w sektorze finansów publicznych, zastosowanie elementów rachunkowości zarządczej staje się rzeczą konieczną. Szczególnie wykorzystanie rachunku kosztów działań umożliwia realizację niektórych z wyżej wymienionych celów. W szczególności zapewnia uzyskanie wiarygodnych informacji na temat kosztów realizowanych działań oraz efektywny i skuteczny przepływ tych informacji. Informacje, jakie można wygenerować stosując rachunek kosztów, dotyczą dwóch głównych grup – związane są one z [Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, s. 9]:

- kosztochłonnością utrzymania posiadanych zasobów:
 - koszt utrzymania jednego urzędnika,
 - koszt utrzymania jednego komputera czy m² obiektu,
 - koszt realizacji zadań, np. szkolenie na jednego pracownika,
- kosztochłonnością i efektywnością prowadzonej działalności:
 - nakłady poniesione na promocję regionu, uczelni itd.,
 - nakłady poniesione na zwiększenie bezpieczeństwa,
 - koszty realizacji jednostkowych czynności, np. obsługa typowej sprawy w urzędzie.

Wygenerowanie i upublicznianie tych danych ma na celu unaocznienie skuteczności wydatkowania środków publicznych, których głównym źródłem są podatki, i jest elementem polityki odpowiedzialności społecznej.

J. Glynn, J. Perrin i M. Murphy podkreślają, iż „według zwolenników metody ABC jedną z sytuacji, w której metoda ta sprawdza się bardzo dobrze, jest korzystanie przez firmę ze wspólnych urządzeń produkcyjnych do wytwarzania takich samych lub podobnych produktów (...). Inna sytuacja, w której informacje uzyskane dzięki metodzie ABC mogą się okazać wartościowe, pojawia się wtedy, kiedy firma produkuje różne ilości różnorodnych produktów” [Glynn, Perrin i Murphy 2003, s. 284].

Przykładem podobnego podejścia w jednostkach sektora finansów publicznych są uczelnie wyższe. Biorąc pod uwagę pierwszą sytuację, w uczelni wyższej jeden wykładowca może być powiązany z prowadzeniem zajęć na kilku wydziałach danej uczelni bądź też na kilku kierunkach. Rozliczenie udziału tego wykładowcy na koszt szkolenia jednego studenta konkretnego kierunku jest więc czynnością niezwykle skomplikowaną, a jej opracowanie jest możliwe dzięki specyfice metody ABC. Sytuację drugą natomiast można utożsamiać z liczbą kierunków na

danym wydziale oraz oszacowaniem kosztu kształcenia jednego studenta na danym kierunku. Sytuację tę komplikują chociażby koszty związane z pracą dziekana, który powiązany jest z każdym z kierunków, a zatem z każdym studentem.

Problem rozliczania kosztów na uczelni wyższej pojawia się coraz częściej w ostatnich latach. Związane jest to z coraz większą liczbą studentów, wysokimi oczekiwaniami społeczeństwa, ale przede wszystkim ze zmianą ustawy o szkolnictwie wyższym z 21 kwietnia 2011 roku, która zobowiązuje uczelnie do wdrożenia zasadniczych zmian w ewidencji przychodów i kosztów. Uczelnie mogą prowadzić studia w trybie stacjonarnym oraz niestacjonarnym. Kształcenie na studiach stacjonarnych finansowane jest z dotacji otrzymywanych z budżetu państwa, a na studiach niestacjonarnych Prawo o szkolnictwie wyższym wprowadza obowiązek samofinansowania, którego głównym źródłem dochodów są wpływy z tytułu odpłatności za usługi edukacyjne [Miłosz 2012]. Odpłatności te, zgodnie z art. 92 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, powinny być gromadzone na własnych odrębnych rachunkach bankowych [Dz.U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365, z późn. zm.]. Pojawia się jednak problem związany z wysokością opłat za studia. Uczelnie państwowe, jak każda jednostka sektora finansów publicznych, jest instytucją non-profit, a zatem jej działalność nie może przynosić zysków. Wysokość opłaty za studia niestacjonarne znajduje odwołanie w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym, jednak nie precyzuje metody jej obliczania. Według tej ustawy, opłaty „nie mogą przekraczać kosztów ponoszonych w zakresie niezbędnym do uruchomienia i prowadzenia w danej uczelni odpowiednio studiów lub studiów doktoranckich [Dz.U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365, z późn. zm.]”.

„Ustawa ta jest zatem podstawą do obowiązkowej kalkulacji dokładnego kosztu kształcenia jednego studenta danego kierunku przez wszystkie uczelnie publiczne. Rachunkowość większości uczelni wyższych nie jest jednak tak zaawansowana, aby ocenić poziom tego kosztu. W efekcie opłaty za studia są często zawyżane, co jest niedopuszczalne i niezgodne ze wspomnianym paragrafem ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym [Klaus, Ryńca i Kowalski 2007, s. 64].

Jak zauważa H. Miłosz, kontrola Najwyższej Izby Kontroli z 2011 roku wykazała, iż na 27 uczelni publicznych aż 74% nie prowadzi odrębnej ewidencji księgowej kosztów z podziałem na koszty studiów stacjonarnych i koszty studiów niestacjonarnych. W efekcie można domniemywać, że rektorzy tych uczelni nie są świadomi rozkładu środków z dotacji budżetowych na pokrycie kosztów generowanych przez studia stacjonarne [Miłosz 2012].

Można zatem stwierdzić, iż rachunek kosztów działań jest jedyną metodą, która może poradzić sobie z rozliczeniem kosztów w uczelniach wyższych i dać odpowiedź na podstawowe pytanie dotyczące kosztu kształcenia jednego studenta na konkretnym kierunku. Obecne systemy finansowo-księgowe nie tylko

nie potrafią skonkretyzować tej kwoty, ale dodatkowo nie przynoszą żadnych istotnych informacji, które mogłyby wspierać proces prognozowania czy też planowania skutków prowadzonych działań. Zastosowanie metody „rachunek kosztów działań” może stanowić źródło wiarygodnych informacji kosztowych, na podstawie których rektorzy będą mogli podejmować racjonalne i zgodne z obowiązującymi ich przepisami decyzje.

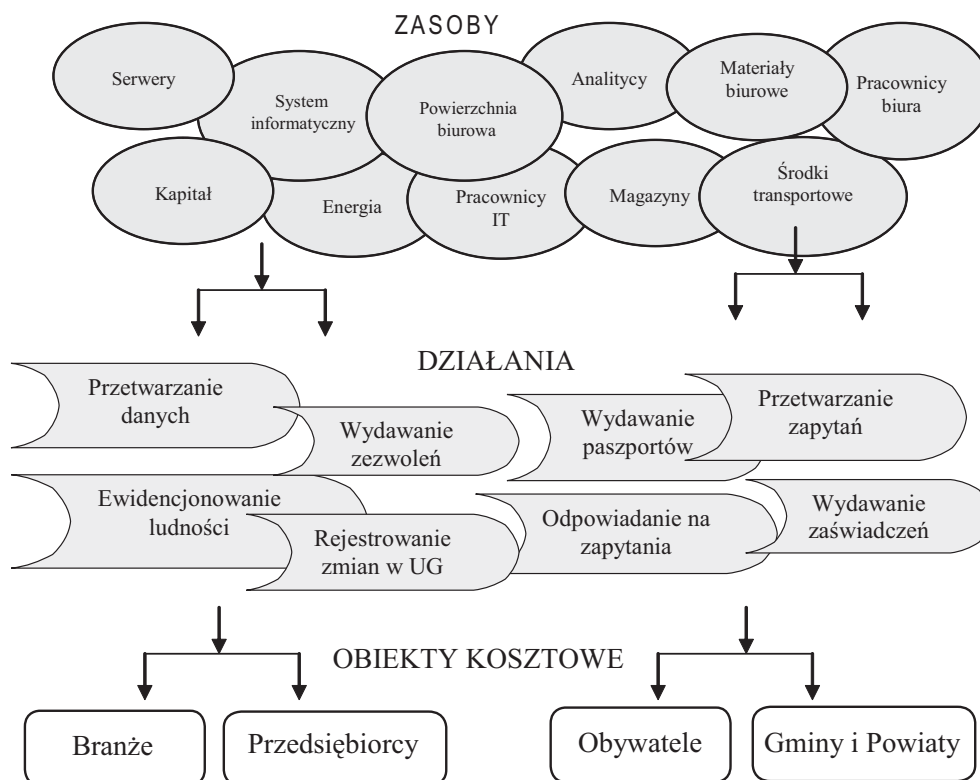
Aby móc sprawnie, a przede wszystkim efektywnie zarządzać danymi jednostkami, organy podejmujące decyzje o rozdzielaniu środków z budżetu potrzebują niezbędnych do tego informacji możliwych do uzyskania z przeprowadzonego rachunku kosztów działań. Zaliczają się do nich właśnie te dane, które zostały wyróżnione w strukturze rachunku kosztów działań w ujęciu [Zieliński 2007, s. 38]:

- poszczególnych zasobów organizacyjnych, którymi dysponują,
- poszczególnych działań i całych procesów, za realizację których odpowiadają,
- poszczególnych obiektów kosztowych, na rzecz których realizowane są działania i procesy.

Rachunek kosztów działań, tak jak widać to na rysunku 1, umożliwia przepływ kosztów zasobów przez działania do obiektów kosztowych z wykorzystaniem nośników kosztów zasobów oraz nośników kosztów działań. Dzięki przyczynowo-skutkowemu przypisywaniu kosztów wykonanych działań do poszczególnych interesariuszy (obywateli, gmin i powiatów oraz przedsiębiorstw) system ABC eliminuje w jednostkach sektora finansów publicznych uśrednianie i arbitralność w alokowaniu kosztów, jakie ma miejsce w tradycyjnych systemach finansowo-księgowych [Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, s. 28].

Jak zauważa T. Zieliński, kluczowym czynnikiem sukcesu we wdrażaniu systemu rachunku kosztów działań jest przyjęcie procesowej mentalności postrzegania jednostki i zrozumienie pojęcia „działanie”. Funkcjonowanie tej jednostki nie powinno być postrzegane przez pryzmat pionów i wydziałów, lecz przez pryzmat realizowanych procesów i składających się na nie poszczególnych działań. Pierwszym etapem w projektowaniu rachunku kosztów działań jest właśnie wyodrębnienie działań oraz przypisanie im odpowiednich kosztów. Procesowy rachunek kosztów stanowi zatem podstawę dla szybkiego i sprawnego skonstruowania rachunku kosztów działań, gdyż skupia się on na wycenie kosztów działań będących elementami poszczególnych procesów w danej jednostce [Zieliński 2007, s. 37].

Procesowy rachunek kosztów dostarcza władzom zarządzającym jednostkami sektora finansów publicznych dodatkowych informacji niezbędnych do zidentyfikowania obszarów nieefektywności oraz potencjalnych usprawnień. Dzięki tym informacjom procesowy rachunek kosztów może mieć następujące

**Rysunek 1**

Struktura rachunku kosztów działań

Źródło: Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, *Rachunkowość zarządcza a podejmowanie strategicznych decyzji w urzędzie administracji rządowej – część II*, s. 27 (data dostępu: 21.05.2013).

zastosowanie i korzyści dla administracji publicznej [Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, s. 27]:

- zwiększenie efektywności świadczenia usług,
- uporządkowanie informacji o kosztach procesów oraz możliwość skutecznej kontroli i śledzenia kosztów w ujęciu kilkuset działań,
- monitorowanie efektywności procesów,
- dostęp do informacji wspierających zarządzanie procesami.

Innym czynnikiem sukcesu, a zarazem podstawą do wdrażania rachunku kosztów działań jest zasobowe postrzeganie kosztów. W tym przypadku jako drugi niezbędny element struktury systemu ABC są posiadane zasoby jednostki, które są wykorzystywane do wykonywania konkretnych działań. W początkowej fazie wprowadzenia koncepcji rachunku kosztów działań przez

R. Kaplana i R. Coopera często pojawiały się problemy z prawidłowym rozliczeniem kosztów organizacji, co było wynikiem braku ewidencji kosztowej na poziomie zasobów. Problem dotyczył na przykład przypisania kosztu amortyzacji czy kosztu usługi obcej do działań. Z tego powodu powstał właśnie zasobowy rachunek kosztów, będący niejako dopełnieniem metody rachunku kosztów działań [Zieliński 2009, s. 7].

Istota zasobowego rachunku kosztów działań tkwi w przeorganizowaniu rachunku kosztów według miejsc powstawania kosztów. Kolejność postępowania jest następująca [Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, s. 28]:

- najpierw definiowane są pule zasobów (miejsca powstawania kosztów) reprezentujące poszczególne zasoby lub grupy jednorodnych zasobów (np. pracowników, usług obcych, urzędzeń),
- po tak zdefiniowanych pulach zasobów księgowane są koszty rodzajowe związane z danym zasobem.

Zasobowe rachunki kosztów są więc bardziej rozbudowane niż te tradycyjnie konstruowane struktury miejsc powstawania kosztów. Przyczyną tego jest wielość zasobów organizacyjnych, jakimi dysponują instytucje. Brak tego rachunku już w pierwszej fazie wdrożenia rachunku kosztów działań uniemożliwia racjonalne rozliczanie kosztów na procesy [Zieliński 2009, s. 7].

Wśród podstawowych zalet zasobowego rachunku kosztów wyróżnić należy [Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, s. 27]:

- szansę na obniżenie kosztów dzięki ścisłej kontroli kosztów oraz potencjału na poziomie poszczególnych zasobów organizacyjnych,
- uzyskanie doskonałej podstawy do wdrożenia koncepcji rachunku kosztów działań (Activity Based Costing) pozwalającej na przyczynowo-skutkową wycenę kosztu procesu obsługi poszczególnych klientów i świadczenia usług,
- przejrzystą ewidencję kosztów posiadanych zasobów umożliwiającą menedżerom sprawne zarządzanie poziomem i wykorzystaniem zasobów – przyjęcie zasobowego rachunku kosztów sprawia, że każdy koszt musi być przypisany do konkretnego zasobu, stąd zmniejsza się liczebność i znaczenie tzw. worków kosztów, gdzie „wrzucane” są koszty bez głębszego zastanowienia i kontroli,
- ścisłą kontrolę kosztów na poziomie posiadanych zasobów pozwalającą na kalkulowanie jednostkowych stawek przerobu zasobów, a przez to lepsze zarządzanie potencjałem i kosztami zasobów,
- lepszą możliwość dopasowywania poziomu zasobów do rozmiaru działalności – dzięki zrozumieniu dostępnego potencjału zasobów oraz zmierzeniu kosztów jego utrzymania menedżerowie efektywniej zarządzają zasobami i kosztami niewykorzystanych zasobów,

- szerokie możliwości analityczne w zakresie analizy kosztów – z tytułu samej wielości miejsc powstawania kosztów reprezentujących poszczególne zasoby lub ich jednorodne grupy,
- lepsze budżetowanie kosztów dzięki zasobowemu ujęciu i zrozumieniu podstawowej natury kosztów posiadanych zasobów – budżetowanie kosztów na poziomie konkretnego zasobu (np. budynku, samochodu jest po prostu łatwiejsze niż budżetowanie kosztów dla całego działu). Organizacje, które dokładnie budżetują koszty i tak w kalkulacjach osiągają poziom poszczególnych zasobów,
- doskonałe wsparcie do podejmowania decyzji inwestycyjnych w zasoby organizacji – decyzje inwestycyjne związane z wymianą zasobów wymagają informacji kosztowej na poziomie zasobów.

Aktualnie rekomendowane na świecie rachunki kosztów jak ABC postulują coraz bardziej precyzyjną kalkulację kosztów. Oznacza to, że przed organizacjami stoi ogromne wyzwanie w rozwoju kompetencji z obszaru rachunkowości zarządczej, które pozwolą rozwijać w przyszłości coraz bardziej zaawansowane i precyzyjne systemy zarządzania kosztami w administracji publicznej.

Istota rachunku działań w publicznej uczelni wyższej

W jednostkach sektora finansów publicznych, między innymi na uczelniach wyższych, do niedawna nie było konieczności stosowania narzędzi rachunkowości zarządczej. Ostatnie lata przynoszą jednak zmiany, które narzucają na poszczególne jednostki obowiązek prowadzenia precyzyjnej kalkulacji kosztów. Taki obowiązek wprowadzono również na wyższych uczelniach publicznych, w których ze względu na specyfikę ich działalności skutecznym rozwiązaniem może okazać się wdrożenie rachunku kosztów działań. Dlatego też obiektem badań stała się publiczna uczelnia wyższa.

Ze względu na brak danych do przeprowadzenia kalkulacji kosztów, w pracy skupiono się na opracowaniu uproszczonego modelu rachunku kosztów działań dla hipotetycznej publicznej uczelni wyższej oraz identyfikacji problemów związanych z wdrożeniem tego narzędzia do jej systemu rachunkowości. Wszelkie informacje dotyczące funkcjonowania opisywanej uczelni zostały zdobyte techniką wywiadu z pracownikami wybranych wyższych uczelni publicznych oraz na podstawie analizy statutów oraz materiałów udostępnianych na stronach internetowych uczelni publicznych.

Do misji wszystkich publicznych uczelni wyższych należy przede wszystkim kształcenie studentów na jak najwyższym poziomie zgodnie z potrzebami wynikającymi z rozwoju gospodarczego kraju. Oprócz kształcenia studentów

ważnym zadaniem uczelni jest prowadzenie badań naukowych przyczyniających się do postępu cywilizacyjnego oraz poszerzania kwalifikacji kadr naukowych. Poprzez partnerską współpracę z różnego rodzaju instytucjami krajowymi lub zagranicznymi uczelnie wyższe tworzą podstawy do rozwoju regionalnego, wdrażając uzyskane wyniki badań naukowych do praktyki gospodarczej.

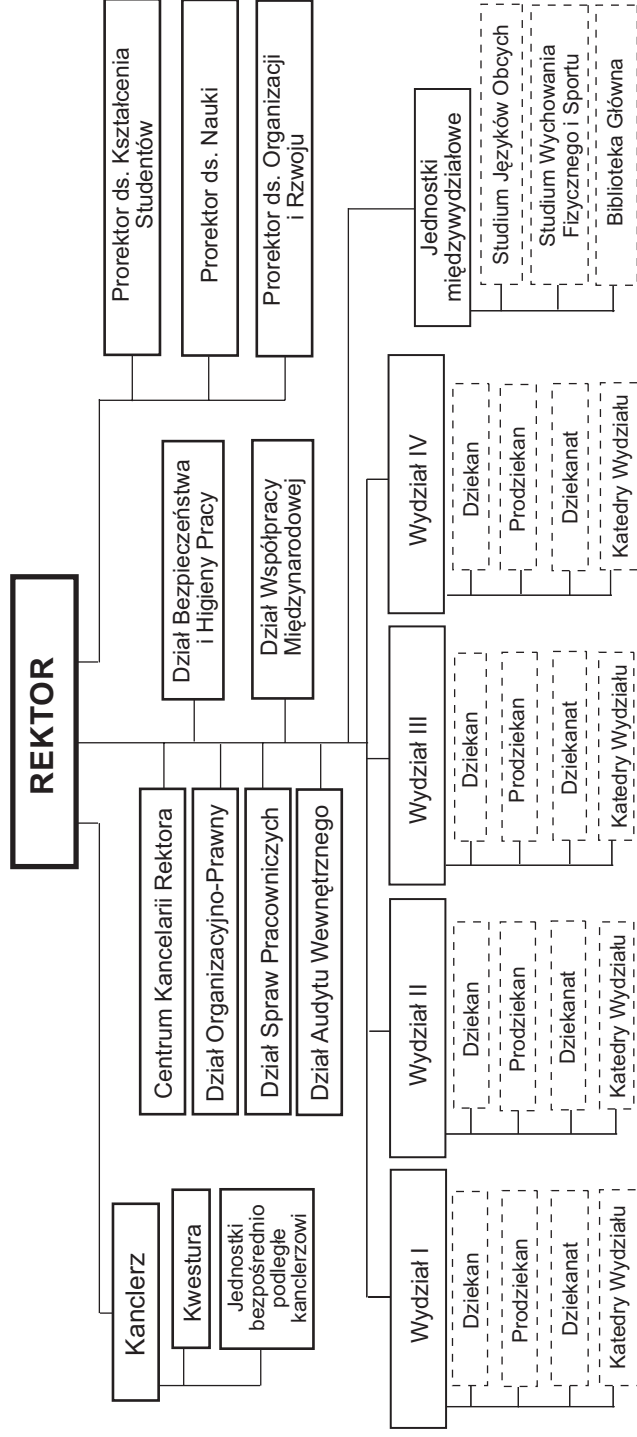
Funkcjonowanie wyższych uczelni publicznych w Polsce wiąże się z pełnieniem przez nie określonych w ustawach zadań. Specyfika tych zadań wpływa na tworzenie wewnętrznej struktury organizacyjnej. Analizując budowę oraz funkcje pełnione przez poszczególne komórki organizacyjne na kilku uczelniach można stwierdzić, iż możliwe jest stworzenie uniwersalnej struktury organizacyjnej dla większości uczelni wyższych. Struktura ta przedstawiona została na rysunku 2.

Struktura organizacyjna uczelni wyższej jest bardzo rozbudowana, zatem system zarządzania nią powinien być opracowany precyzyjnie, uwzględniając wszystkie komórki wchodzące w jej skład. Twierdzenie Matuszczaka oraz Juchy [www], że: „prowadzenie uczelni wyższych, niezależnie od wykonywanych przez nie funkcji społecznych, coraz bardziej upodabnia się do zarządzania przedsiębiorstwem” ma tutaj duże znaczenie. To zdanie idealnie odzwierciedla, jak skomplikowane jest zarządzanie tak złożoną jednostką jaką są uczelnie wyższe. Na szczególną uwagę zasługuje system finansowy prosperujący w publicznych uczelniach wyższych. Rozdysponowanie środków między poszczególne wydziały wymaga bowiem gruntownej analizy ich potrzeb. Należy jednak pamiętać, iż uczelnia wyższa to nie tylko wydziały, ale również (jak można zauważyć na rys. 2) szereg komórek zapewniających sprawne funkcjonowanie tej jednostki.

Podstawą podejmowania decyzji w procesie zarządzania całą uczelnią jest znajomość przychodów oraz kosztów powstających w trakcie funkcjonowania jednostki oraz poziomu kosztów wydatkowanych na jednego studenta.

Ze względu na wysoki stopień trudności wdrożenia rachunku kosztów działań w zakresie całej uczelni, w niniejszej pracy szczegółowej analizie zostanie poddany hipotetyczny wydział. Na podstawie specyfiki jego funkcjonowania utworzony zostanie uproszczony model rachunku kosztów działań. Aby przejść do szczegółowych analiz kosztów warto przyjrzeć się strukturze organizacyjnej, jaką posiada dany wydział. Jako przykład takiej struktury w niniejszej pracy posłużono się hipotetycznym Wydziałem Finansów (rys. 3).

Przedstawiona na rysunku 3 struktura organizacyjna może stanowić odzwierciedlenie funkcjonowania większości wydziałów na wyższych uczelniach publicznych. Na czele każdego wydziału stoi dziekan, który nadzoruje jego funkcjonowanie. Odpowiednio do poszczególnych obszarów działalności tworzone są komisje wydziałowe odpowiedzialne za rozwiązywanie problemów dotyczą-



Rysunek 2

Uproszczona struktura organizacyjna badanej uczelni wyższej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych ze stron internetowych badanych wyższych uczelni publicznych.



Rysunek 3
Struktura organizacyjna Wydziału Finansów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zawartych na stronie internetowej jednego z uniwersytetów ekonomicznych.

cych danego zakresu obowiązków. Poszczególne wydziały mogą się różnić liczbą kierunków, na jakich kształcą studentów oraz liczbą katedr, które dopasowane są odpowiednio do profilu kształcenia na konkretnym kierunku.

Na uczelniach wyższych studia prowadzone są zarówno w trybie stacjonarnym, jak również niestacjonarnym, co przyczynia się do podniesienia stopnia skomplikowania rozliczania kosztów. Ponadto jeden wykładowca może być powiązany z większą ilością kierunków, a nawet wydziałów na danej uczelni. Sytuacje takie utrudniają rozliczenie udziału jego wynagrodzenia w koszcie kształcenia jednego studenta.

Uczelnia wyższa w związku z jej charakterystycznym modelem funkcjonowania stanowi dosyć interesujący przedmiot analizy związany z wdrożeniem rachunku kosztów działań. Do utworzenia uproszczonego modelu tej metody konieczne jest dogłębne poznanie zadań, jakie stawiane są przed uczelniami wyższymi oraz ich rozkład na procesy, tworzące je działania i potrzebne do ich wytworzenia zasoby.

Zadania i funkcje wybranej jednostki

Jak każda organizacja sektora finansów publicznych, państwowa uczelnia wyższa spełnia wiele ściśle określonych zadań oraz funkcji z nich wynikających. W związku z publicznym charakterem tych jednostek, zadania jakie spełniają muszą odpowiadać normom prawnym, a także statutom ustanowionym przez władze uczelni.

Zadania jakie spełnia uczelnia wyższa podzielić można na dwie grupy, spośród których jedna wiąże się z działalnością dydaktyczną, druga zaś z działalnością badawczą. Szczegółowy schemat przedstawiający podział zadań pomiędzy te dwie kategorie przedstawia rysunek 4.

Działalność dydaktyczna polega na kształceniu studentów na kierunkach zawartych w ofercie uczelni. Oferta dotycząca kierunków kształcenia przyszłych kadr powinna być ściśle powiązana z zapotrzebowaniem jakie występuje na rynku, a także z popytem na specjalistów poszczególnych branż, jaki wystąpi w przyszłości. Kształcenie to powinno odbywać się na jak najwyższym poziomie, dorównując standardom światowym.

Działalność badawcza i naukowa obejmuje szeroki obszar naukowo-badawczy. Efektem tej działalności są między innymi: współpraca z uczelniami zagranicznymi, udział w konferencjach i sympozjach krajowych oraz zagranicznych, a także liczne publikacje naukowe.

Oprócz podstawowych zadań uczelni wyższych ukazanych na rysunku 4, mogą one spełniać wiele innych powinności wynikających z profilu ich kształcenia. Przykładem może być jednostka kształcąca na kierunkach medycznych, która dodatkowo ma za zadanie wykonywanie świadczeń zdrowotnych w ramach kształcenia studentów. Kolejnym przykładem są uczelnie morskie, które poza zadaniami związanymi z działalnością dydaktyczną i badawczą zobowiązane są do utrzymywania statków szkolnych oraz specjalistycznych ośrodków szkoleniowych dla kadr morskich. Istnieją jednak zadania niepowiązane z działalnością dydaktyczną i badawczą, ale swym zakresem obejmujące praktycznie wszystkie uczelnie – dotyczą one zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i nauki studentom oraz pracownikom. Ponadto uczelnie prowadzą domy studenckie, a w ramach propagowania kultury mogą zajmować się utrzymaniem i administrowaniem klubów studenckich czy też ośrodków sportowych.



Rysunek 4
Zadania szkół wyższych publicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, art. 13 (Dz.U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365, z późn. zm.).

Zadania uczelni wyższej ściśle powiązane są z jej statutem, kierunkami kształcenia oraz specyfiką funkcjonowania. Realizowane przez daną uczelnię zadania stają się źródłem funkcji, które dzięki nim spełnia. Do podstawowych funkcji wyższej uczelni publicznej można zaliczyć:

- funkcje dydaktyczne – ma na celu profesjonalne przygotowanie studentów do pracy zawodowej w zakresie teoretycznym oraz praktycznym,

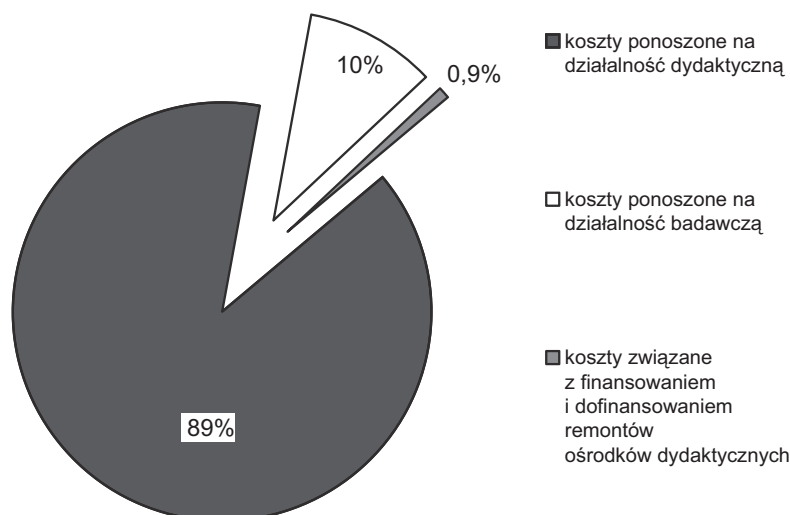
- funkcje wychowawcze – związane z kształtowaniem poglądów oraz osobowości studentów, rozpowszechnianie wśród nich wartości moralnych,
- funkcje rozwojowe – rozwijanie zainteresowań poprzez ofertę kół naukowych, a także szansa samorozwoju dzięki działaniom w samorządach studenckich itd.

Na uczelni wyższej spoczywa zatem nie tylko obowiązek wypełnienia podstawowych zadań, ale przede wszystkim odpowiedzialność za efektywne wypełnienie swych funkcji, gdyż ten etap kształcenia jest ważnym stadium w życiu człowieka, kiedy to w pełni kształtuje się jego osobowość.

Identyfikacja działań i procesów

Ważnym etapem do zaprojektowania modelu kosztów działań dla hipotetycznego wydziału uczelni wyższej jest wyodrębnienie działań oraz procesów, jakie występują na tym wydziale.

Główne grupy kosztowe w uczelni stanowią te związane z podstawowym zakresem zadań, a więc koszty działalności dydaktycznej oraz koszty działalności badawczej. Zgodnie z analizą kosztów udostępnionych przez jedną z badanych w tej pracy uczelni, działalność dydaktyczna wytwarza aż 91% ogółu wydatków tej uczelni, na działalność badawczą przeznaczają się natomiast pozostałe 9%.



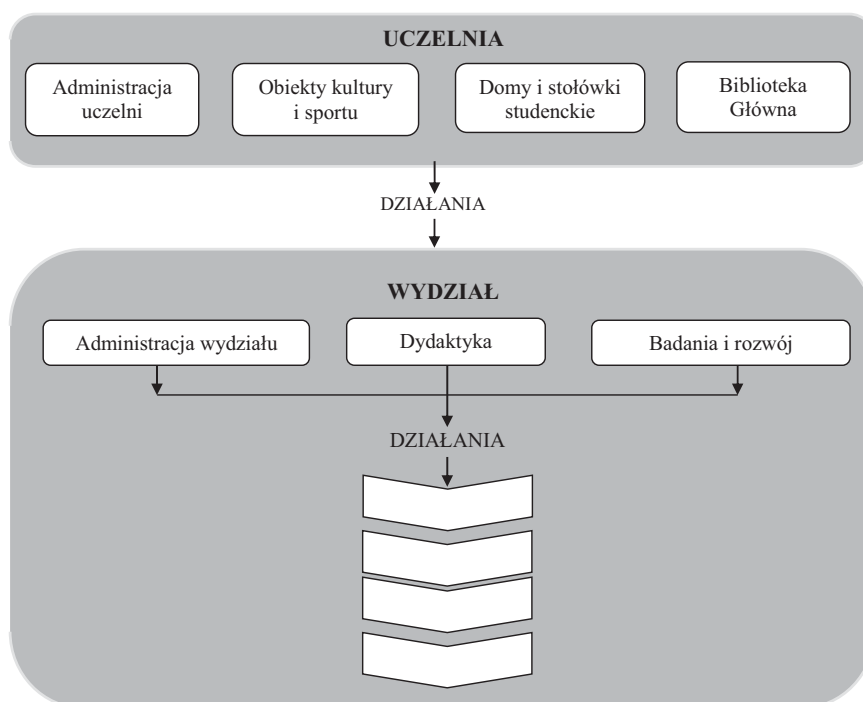
Rysunek 5

Struktura kosztów ponoszonych na działalność operacyjną na uczelni

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sprawozdania Rektora z działalności Uczelni w roku akademickim 2011/2012.

Struktura rozkładu kosztów na pozostałych uczelniach jest podobna jak ta przedstawiona na rysunku 5. Nieznacznie mogą się zmieniać proporcje środków przeznaczanych na poszczególne działalności, co może być skutkiem zróżnicowanych potrzeb związanych z kształceniem na danych kierunkach. W związku z tym rozpiętość kosztu kształcenia na różnych kierunkach jest bardzo duża. Z pewnością koszt ten będzie wyższy w przypadku studenta kierunków medycznych czy wojskowych, niższy zaś dla studentów ekonomii.

Wszystkie koszty, niezależnie od struktury ich rozkładu, należy podzielić w pierwszej kolejności na koszty bezpośrednie oraz koszty pośrednie, które następnie dzięki rachunkowi kosztów działań zostaną rozliczone za pomocą odpowiednich kluczy. Podczas wyodrębniania tych kosztów należy pamiętać, iż na badanym wydziale, oprócz kosztów związanych bezpośrednio z jego funkcjonowaniem, do obliczenia kosztu kształcenia jednego studenta wliczane są koszty związane z organizacją pracy całej uczelni, na przykład koszty administracyjne, koszty prowadzenia biblioteki czy też studenckich stołówek. Dla ułatwienia



Rysunek 6
Uproszczony model rachunku kosztów działań

Źródło: Opracowanie własne.

identyfikacji wszystkich działań składających się na proces kształcenia na rysunku 6 przedstawiono uproszczony model ABC dla potencjalnego wydziału uczelni wyższej z wydzielonymi obszarami powstawania tych działań.

Biorąc pod uwagę, że poszukiwany jest koszt kształcenia jednego studenta konkretnego kierunku uczelni wyższej, stwierdzić można, iż analogicznie do przedsiębiorstwa produkcyjnego, w tym przypadku produktem końcowym będzie właśnie jeden student. Według terminologii metody ABC student określony jest natomiast jako obiekt kosztowy.

W zakresie danego wydziału, na którym kształci się student, możemy wyróżnić poszczególne procesy, które składają się na cały etap edukacji. W ramach procesów możemy natomiast wyszczególnić wykonywane działania. Zgodnie z rysunkiem 6, miejsca powstawania kosztów można podzielić na te związane z wydziałem, na kierunku którego kształci się dany student oraz koszty ogólne uczelni, które powinny być rozliczone na każdy wydział. Taki podział przyczynia się do wykonywania różnych działań odpowiednich do charakteru działalności poszczególnych komórek. W tabeli 1 ukazano procesy i działania wyodrębnione w zakresie całej uczelni, ze względu na ich dużą ilość zamieszczone zostały tylko te najważniejsze.

Tabela 1

Mapa procesów, działań i zasobów uczelni wyższej dotyczące jej ogólnych funkcji

Procesy	Działania	Zasoby
Administracja uczelni (rektor, prorektorzy, działy uczelni, kwestura, pozostałe komórki)	<ul style="list-style-type: none"> • Kierowanie działalnością uczelni • Reprezentacja uczelni na zewnątrz • Opracowanie strategii rozwoju • Kształtowanie polityki kadrowej i płacowej • Opracowanie programu kształcenia • Opracowanie sprawozdań z funkcjonowania uczelni • Nadzór nad finansami uczelni • Monitoring jakości kształcenia • Obsługa pracowników i studentów • Archiwizacja dokumentacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownicy • Środki transportu • Urządzenia biurowe • Materiały biurowe • Serwery • Systemy informatyczne • Obiekty biurowe • Archiwum • Energia
Obiekty kultury i sportu	<ul style="list-style-type: none"> • Administrowanie obiektami kultury i sportu • Organizacja imprez okolicznościowych (np. zawody sportowe) • Obsługa techniczna obiektów 	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownicy • Obiekty sportowe • Obiekty ośrodków kultury • Maszyny i urządzenia • Energia
Domy studenckie, stołówki studenckie	<ul style="list-style-type: none"> • Administrowanie domami oraz stołówkami studenckimi • Zapewnienie czystości w obiektach 	<ul style="list-style-type: none"> • Domy i stołówki studenckie • Pracownicy
Biblioteka Główna	<ul style="list-style-type: none"> • Administrowanie pracą biblioteki • Wydawanie kart członkowskich • Wypożyczanie zasobów biblioteki 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteka • Pracownicy • Książki, czasopisma itd.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 1 zawiera tylko część działań, jakie realizowane są w ramach funkcjonowania uczelni. Wymienione w niej działania dotyczą wszystkich wydziałów, co oznacza, że koszty generowane podczas ich wykonywania powinny być rozdzielone na każdy wydział zgodnie z obliczonym nośnikiem kosztu działań. Oprócz procesów i działań w tabeli 1 dokonano identyfikacji zasobów potrzebnych do wykonywanych działań oraz zapewniających sprawne prosperowanie uczelni.

Gdy znany jest już podział kosztów ogólnych uczelni, następnym krokiem w tworzeniu modelu rachunku kosztów działań jest analiza kosztów wydziałowych, a więc również procesów i działań przyczyniających się do ich powstawania (tab. 2).

Tabela 2

Mapa procesów, działań i zasobów charakterystycznych dla wydziału

Procesy	Działania	Zasoby
Procesy podstawowe	X	
Dydaktyka	<ul style="list-style-type: none"> • Przeprowadzenie wykładu, ćwiczeń, projektu itd. • Przeprowadzenie egzaminu dyplomowego • Przeprowadzenie szkolenia BHP • Konserwacja obiektów i urządzeń 	<ul style="list-style-type: none"> • Nauczyciele akademicy • Obiekty szkoleniowe • Urządzenia: rzutniki, komputery itd. • Pomoce naukowe
Procesy pomocnicze	X	
Administracja wydziału (dziekan, dziekanat, komisje wydziałowe, pozostałe komórki)	<ul style="list-style-type: none"> • Przyznawanie studentom świadczeń materialnych • Wydawanie zarządzeń • Reprezentacja wydziału na zewnątrz • Rekrutowanie kandydatów • Pobieranie opłat za studia • Ewidencja opłat za studia • Wydawanie legitymacji studenckiej, indeksu • Archiwizacja dokumentacji studentów • Obsługiwanie bieżących spraw studentów • Nadzór nad jakością kształcenia na wydziale 	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownicy • Urządzenia biurowe • Materiały biurowe • Obiekty biurowe • System informatyczny • Energia
Badania i rozwój	<ul style="list-style-type: none"> • Przeprowadzenie badań • Kursy dla kadr naukowych, • Współpraca ze społecznością lokalną • Publikacja zeszytów naukowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownicy • Urządzenia biurowe • Pomoce naukowe • Materiały biurowe • Pomieszczenia biurowe

Źródło: Opracowanie własne.

Podobnie jak w przypadku całej uczelni, również tutaj występuje ogromna ilość działań realizowanych w zakresie poszczególnych procesów. Z tego względu w tabeli 2 dokonano podziału na procesy podstawowe – bezpośrednio powiązane z kształceniem studentów oraz pomocnicze, które są szczególnie ważne dla rachunku kosztów działań. Na koszty wynikające z procesów pomocniczych składają się przede wszystkim koszty badań naukowych i koszty administracyjne wydziału, które agregują liczną grupę działań. Do tej drugiej grupy zaliczana jest praca dziekana, dziekanatu czy też komisji wydziałowych, których pracę trudno rozdzielić między poszczególne kierunki istniejące na danym wydziale.

Specyfikacja działań i procesów umożliwia rozkład kosztów, które one generują za pomocą odpowiednich nośników kosztów. Identyfikacja tych nośników jest czynnością niezbędną podczas projektowania modelu rachunku kosztów działań dla uczelni wyższych. Pierwszą grupą jaką należy wyodrębnić są nośniki kosztów zasobów, ponieważ to one wyznaczają, ile poszczególnych zasobów potrzebne jest do wykonania danego działania. Zasoby, które wykorzystywane są w procesie kształcenia studentów w uczelniach wyższych, wymienione zostały w tabeli 3.

Tabela 3

Mapa nośników kosztów zasobów dla uczelni wyższej

Zasoby	Nośniki kosztów zasobów
Pracownicy	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba pracowników dziekanatu obsługujących dany kierunek • Liczba nauczycieli akademickich na danym kierunku • Liczba pracowników administracyjnych
Środki transportu	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba przejechanych kilometrów
Urządzenia biurowe	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba wykorzystywanych urządzeń (komputerów, rzutników itd.) • Czas pracy urządzeń
Materiały biurowe	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zużytego papieru • Liczba wymian tonerów do drukarek
Systemy informatyczne	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba stosowanych systemów • Liczba licencji
Obiekty biurowe	<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia wykorzystywanych obiektów biurowych (m²)
Archiwum	<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia wykorzystywanego obiektu (m²) • Czas archiwizacji dokumentów jednego studenta
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zużytych kwh
Obiekty sportowe	<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia wykorzystywanych obiektów sportowych (m²)
Biblioteka Główna	<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia wykorzystywanych obiektów (m²)
Obiekty szkoleniowe	<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia wykorzystywanych obiektów szkoleniowych (m²)

Źródło: Opracowanie własne.

Kolejną grupą nośników są nośniki kosztów działań, które umożliwiają rozdzielenie ogólnych kosztów poszczególnych działań wydziału lub całej uczelni na badany obiekt kosztowy, a zatem na jednego studenta. Przykładowe nośniki kosztów działań, które można zastosować w uczelni wyższej zostały przedstawione w tabeli 4. W niektórych przypadkach do poszczególnych działań zostało przypisanych kilka nośników, ponieważ wykorzystanie któregoś z nich może być uzależnione od rodzaju informacji, które są gromadzone przez uczelnie.

Tabela 4
Mapa nośników kosztów działań

Działania	Nośniki kosztów działań
Działania uczeni wyższej	
Opracowanie programu kształcenia	• Liczba kierunków na uczelni
Monitoring jakości kształcenia	• Czas kontroli
Archiwizacja dokumentacji	• Ilość archiwizowanych dokumentów
Organizacja imprez okolicznościowych	• Ilość zorganizowanych imprez • Czas trwania przygotowań
Wypożyczanie zasobów biblioteki	• Ilość wypożyczonych zasobów • Czas obsługi jednego studenta
Działania wydziału	
Przeprowadzenie wykładów, ćwiczeń, projektów	• Ilość wykładów, ćwiczeń na kierunku • Liczba studentów – uczestników wykładu
Przeprowadzenie szkolenia BHP	• Czas trwania szkolenia • Liczba osób prowadzących szkolenie • Liczba uczestników szkolenia
Konserwacja obiektów i urządzeń	• Czas konserwacji • Ilość urządzeń poddanych konserwacji
Przyznawanie studentom świadczeń materialnych	• Ilość złożonych wniosków • Czas rozpatrzenia jednego wniosku
Wydawanie zarządzeń	• Ilość wydanych zarządzeń • Czas opracowania jednego zarządzenia
Rekrutowanie kandydatów	• Ilość przyjętych wniosków • Czas rozpatrzenia jednego wniosku
Pobieranie opłat za studia	• Liczba wystawionych faktur, rachunków
Wydawanie legitymacji studenckiej, indeksu	• Ilość wydanych legitymacji, indeksów • Czas wydania jednej legitymacji/indeksu
Obsługiwanie bieżących spraw studentów	• Średni czas obsługi studenta
Współpraca ze społecznością lokalną	• Ilość organizacji współpracujących z wydziałem
Publikacja zeszytów naukowych	• Ilość opracowanych zeszytów naukowych • Czas opracowania zeszytu naukowego

Źródło: Opracowanie własne.

Dobór odpowiedniego nośnika kosztów działań dla danego działania jest istotnym elementem metody ABC. Dlatego też jego wybór związany jest z dwoma czynnikami: kosztem jego pomiaru oraz łatwością pomiaru. W uczelniach wyższych szczegółowy pomiar chociażby czasu obsługi jednego studenta w dziekanacie nie jest wykonywany w praktyce. Wdrożenie rachunku kosztów działań wymaga więc przede wszystkim zaangażowania pracowników, którzy będą rzetelnie wykonywać pomiary wykonywanych przez nich czynności.

Reasumując, powyższe mapy (specyfikacje) stanowią model zidentyfikowanych działań, procesów, zasobów i nośników kosztów zasobów oraz nośników kosztów działań w każdej hipotetycznej uczelni wyższej. Mapy mogą zostać wykorzystane jako wzorcowe podczas wdrażania rachunku kosztów działań w licznych uczelniach publicznych i niepublicznych.

Identyfikacja problemów związanych z wdrożeniem rachunku kosztów działań

Rachunek kosztów działań ze względu na swą strukturę wymaga od uczelni wyższych wdrożenia wielu elementów, dzięki którym możliwe będzie uzyskanie danych niezbędnych do kalkulacji kosztów. Uzyskanie tych danych związane jest z wieloma problemami, ale ich prawidłowe rozpoznanie gwarantuje szybkie wprowadzenie odpowiednich rozwiązań.

Koszt kształcenia jednego studenta nie jest taki sam na wszystkich uczelniach. Na jego poziom ma wpływ nie tylko kierunek, w jakim kształci się student, aczkolwiek jest to ważny wyznacznik. Koszty przypadające na edukację jednego studenta mogą się różnić, chociaż nieznacznie, nawet wśród studentów tego samego kierunku lecz innych uczelni. Przyczyną takiego stanu rzeczy mogą być na przykład różnice w programach kształcenia czy też w wysokości kosztów administracyjnych. Rozbieżność w kosztach związana jest również z ilością studentów w grupach na danym kierunku, liczbą godzin zajęć w procesie kształcenia, formą zajęć, wykorzystywanymi pomocami dydaktycznymi (np. specjalistyczne laboratoria) itp. Poszczególne czynniki wpływające na koszt kształcenia wiążą się z wykonywaniem działań oraz wykorzystywaniem zasobów. Ich zastosowanie wymaga jednak wybrania odpowiednich nośników kosztów oraz wprowadzenia specjalnych metod ich pomiaru.

Identyfikację problemów pojawiających się podczas wdrażania metody rachunku kosztów działań w wyższych uczelniach publicznych należy rozpocząć od przyczyny ich powstawania. Otóż trudności związane z implementacją tej metody do struktur organizacyjnych uczelni leżą u podstaw prawnych. Do niedawna bowiem brak było aktów prawnych wymuszających precyzyjną kalku-

lacje kosztów w tych jednostkach. Od 2009 roku normy prawne zaczęły ulegać licznym przeobrażeniom, które dały początek pojawieniu się w systemach rachunkowości uczelni wyższych elementów rachunkowości zarządczej. Zmiany te rozpoczęły się stosunkowo niedawno, w związku z tym większość uczelni wyższych jeszcze nie zaczęła stosować odpowiednich narzędzi umożliwiających kalkulację kosztów. Brak szczegółowych instrukcji dotyczących wdrażania tych narzędzi przyczynia się jednak do generowania kolejnych problemów.

Następnym utrudnieniem jakie napotykają badane uczelnie wyższe podczas wprowadzania metody ABC jest fakt, iż oprócz prowadzonej rachunkowości finansowej nie posiadają one zaawansowanych narzędzi do rozliczania kosztów. W związku z tym ograniczona jest ich wiedza o kosztach, posiadane przez nie systemy rachunkowości nie są natomiast w stanie wygenerować istotnych informacji o miejscach powstawania kosztów czy też o poszczególnych kosztach składających się na cały proces kształcenia studenta. W związku z tym wymagane jest przeprowadzenie odpowiedniej rekonstrukcji systemu rachunkowości oraz zastosowanie sprawdzonych w przedsiębiorstwach komercyjnych narzędzi rachunkowości zarządczej.

Do wdrożenia w praktyce rachunku kosztów działań potrzebna jest jeszcze wykwalifikowana oraz zaangażowana kadra pracowników. Niestety tych dwóch czynników również bardzo często brakuje na badanych uczelniach wyższych. Nie istnieją bowiem komórki zatrudniające specjalistów, którzy byłiby odpowiedzialni za identyfikację procesów oraz działań występujących w uczelni, a także za cały system kalkulacji kosztów. Do sprawnego funkcjonowania modelu ABC niezbędne jest również zaangażowanie pracowników administracji uczelni oraz poszczególnych wydziałów, ponieważ to oni mają możliwość ewidencji wszelkich danych potrzebnych do oszacowania jednostkowego kosztu kształcenia studenta danego kierunku. Pracownicy administracyjni, na przykład dziekanatu, ze względu na nadmiar obowiązków oraz braku odpowiednich szkoleń na temat katalogowania informacji potrzebnych do rachunku kosztów działań nie wykazują chęci do wykonywania dodatkowych zadań.

Kolejnym istotnym czynnikiem związanym z pojawieniem się komplikacji podczas wdrażania ABC dla uczelni wyższej jest bardzo duża liczba działań występujących w tej jednostce. Szczególnie trudne okazuje się oszacowanie kosztu kształcenia jednego studenta danego kierunku, ponieważ w proces jego edukacji często zaangażowanych jest wiele komórek organizacyjnych. Rozliczenie kosztów generowanych przez poszczególne komórki przypadające właśnie na tego studenta jest czynnością bardzo trudną. Najbardziej pracochłonne jest rozpoznanie wszystkich działań wykonywanych na konkretnym wydziale. W samym dziekanacie można wyróżnić kilkanaście działań wykonywanych na rzecz studentów, które powinny być rozliczone na jednego studenta za pomocą odpowiadających im

kluczy rozliczeniowych. Poza licznymi działaniami zidentyfikowanymi w dziekanacie wyróżnić można jeszcze wiele innych powiązanych z danym wydziałem, np. dotyczące kosztów organizacyjnych, dydaktycznych, badawczych. Ta ogromna ilość działań wymaga wyodrębnienia z całej grupy tych najważniejszych, które najlepiej będą przedstawiać rozkład poszczególnych kosztów.

Kiedy wszystkie potrzebne działania zostaną już wyodrębnione, może się zdarzyć, że uczelnia nie będzie w stanie ich wykorzystać. Taka sytuacja ma miejsce ze względu na brak prowadzenia przez poszczególne jednostki odpowiedniej dokumentacji. Zazwyczaj jej prowadzenie nie jest wymagane przez władze uczelni.

Czasami, mimo dobrych chęci, zebranie niezbędnych danych może okazać się praktycznie niewykonalne. Przykładem może być obliczenie czasu pracy naukowców podczas prac badawczych. Istnieją także sytuacje, gdy jeden nauczyciel akademicki prowadzi zajęcia na kilku wydziałach. Rozliczenie kosztu jego pracy odpowiednio do poszczególnych kierunków czy też studentów wymaga zatem koordynacji pracy kilku wydziałów.

Wnioski

Problemy związane z uzyskaniem niezbędnych danych kosztowych do modelu ABC mogą być rozwiązywane przez uśrednianie tych najtrudniej dostępnych. Niestety efektem takiego postępowania będzie uzyskanie wyników obarczonych błędami. W związku z tym można przypuszczać, iż decyzje podejmowane przez władze uczelni, sugerujące się takimi niepewnymi informacjami, nie będą w pełni racjonalne.

Należy także podkreślić, że wprowadzony rachunek kosztów działań powinien być stale monitorowany pod względem aktualności danych, jak również działań składających się na proces kształcenia. Aby stosowany model ABC był wiarygodnym źródłem informacji dla władz uczelni, należy stosować go systematycznie. Oznacza to, że zarówno władze uczelni, jak i jej pracownicy powinni diametralnie zmienić swe podejście do ewidencjonowania wszelkich wykonywanych przez nich działań tak, aby uzyskane dane były stale dostępne i aktualne.

Czynników wpływających na różnego rodzaju komplikacje pojawiające się podczas wdrażania rachunku kosztów działań w uczelniach wyższych jest wiele. Główną ich przyczyną jest brak przepisów ujednocwiających sposób rozliczania kosztów przez nie generowanych. Ze względu na brak takich norm należy szukać innych źródeł radzenia sobie z tymi problemami. Korzystnym zjawiskiem mógłby się okazać na przykład cykl szkoleń dla pracowników działów księgowości o metodach implikacji do systemów rachunkowości uczelni wyższych nowego narzędzia służącego analizie kosztów, czyli rachunku kosztów działań.

Równie dobrym rozwiązaniem, proponowanym w niniejszym artykule, będzie również opracowanie na poziomie ustawowym w formie powszechnego wzoru mapy (specyfikacji) działań, procesów, zasobów i nośników kosztów zasobów oraz nośników kosztów działań możliwych do wykorzystania w każdej hipotetycznej uczelni wyższej. Dodatkowo opracowanie dokumentacji operacyjnej identyfikacji działań, procesów, zasobów i nośników oraz kalkulacji kosztu edukacji jednego studenta. Wzór ten miałby podobny charakter jak wzorcowy zakładowy plan kont, będący częścią systemu księgowego, który ma obowiązek posiadać i stosować każda osoba prawna oraz inne podmioty gospodarcze. Został podany jako obowiązkowy w swoim zarysie, ale z możliwością samodzielnego uszczegóławiania i modyfikacji stosownie do specyfiki działania podmiotu.

Literatura

- GLYNN J., PERRIN J., MURPHY M.P., 2003: *Rachunkowość dla menedżerów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- KLAUS, RYŃCA R., KOWALSKI M., 2007: *Analiza kosztów dziekanatu w szkole wyższej z wykorzystaniem rachunku kosztów działań*, [w:] *Badania Operacyjne i Decyzje 1*.
- MIŁOSZ H.: *Jak ewidencjonować koszty studiów* [w:] *Forum Akademickie*, FA 06/2012, <http://forumakademickie.pl/fa/2012/06/jak-ewidencjonowac-koszty-studiow/> (data dostępu: 05.06.2013).
- ZIELIŃSKI T., 2007: „*As easy As ABC*” *Rachunek kosztów działań prosty jak abecadło*, [w:] *Controlling 5*, (data dostępu: 28.05.2013), http://www.abcakademia.com.pl/cz1_As%20Easy%20As%20ABC.pdf.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, art. 68 ust. 1 (Dz.U. z 2009 r. nr 157, poz. 1240).
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, art. 68 ust. 2 (Dz.U. z 2009 r. nr 157, poz. 1240).
- Skrypt Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, *Rachunkowość zarządcza a podejmowanie strategicznych decyzji w urzędzie administracji rządowej – część II*, (data dostępu: 21.05.2013).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, art. 92, ust. 1 (Dz.U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, art. 99, ust. 2 (Dz.U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365, z późn. zm.).

Abstrakt

W związku z pojawieniem się kontroli zarządczej w sektorze finansów publicznych zastosowanie elementów rachunkowości zarządczej staje się rzeczą konieczną. Szczególnie wykorzystanie rachunku kosztów działań umożliwia reali-

zając celów i zadań w sposób zgodny z prawem, efektywny, oszczędny i terminowy. Uczelnie wyższe jako jednostki sektora finansów publicznych zmuszone zostały do wprowadzenia założeń rachunku kosztów działań i w konsekwencji zidentyfikowania: zadań i działań statutowych i cząstkowych, nośników działań i nośników zasobów. Mimo przygotowania teoretycznego, wdrożenie rachunku rodzi problemy techniczne i organizacyjne w uczelniach, a dane uzyskane w poszczególnych uczelniach nie przystają do siebie (są nieporównywalne).

Słowa kluczowe: rachunek kosztów działań, kalkulacja kosztów, sektor publiczny

Concept of a model „activity based costing in higher education institutions”

Abstract

As a result of introducing internal control of the public finances, it is necessary to introduce the elements of management accounting in public entities. In particular, the use of activity based costing enables the realization of goals and objectives in a manner consistent with the law, effective, efficient and on time. Higher education institutions as public sector entities were obliged to introduce activity based costing assumptions and in consequences to identify statutory and partial tasks and activities, media activities and media resources. Despite theoretical preparation, implementation of management accounting raises technical and organizational problems in the universities. Moreover, the data obtained in individual institutions are not comparable.

Key words: activity based, costing, calculation of cost, public sector

Dorota A. Hałaburda

Katedra Finansów i Rachunkowości
Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku

Rynek obligacji Catalyst jako źródło pozyskiwania kapitału przez jednostki samorządu terytorialnego

Wstęp

Jednostki samorządu terytorialnego poszukują kapitałów głównie na realizację przedsięwzięć rozwojowych. W Polsce podstawową i tradycyjną formą finansowania zewnętrznego samorządu są kredyty bankowe. Jednak emisja obligacji komunalnych może być korzystniejszą formą finansowania ze względu na niższy koszt pozyskania kapitału, możliwość dopasowania spłat do sytuacji finansowej jednostki oraz wykup długu w dniu zapadalności.

Rynek obligacji komunalnych w Polsce stale się rozwija. Zwiększa się zarówno liczba emitentów, jak i wartość programów emisyjnych. Rynek Catalyst został utworzony w 2009 roku, w momencie ograniczenia akcji kredytowej przez banki w wyniku kryzysu finansowego i stał się atrakcyjnym miejscem pozyskiwania kapitału.

Cel i metody badań

Celem artykułu jest analiza rynku obligacji Catalyst, który stwarza nowe warunki emisji i obrotu obligacjami, porównanie go z rynkami zagranicznymi oraz wykazanie atrakcyjności tej formy pozyskiwania kapitału przez jednostki samorządu terytorialnego.

Jednostki samorządu terytorialnego, decydując się na zaciągnięcie długu na rynku komercyjnym, mają do wyboru kredyt bankowy lub emisję papierów wartościowych. Głównym celem emitowania obligacji municypalnych przez samorząd terytorialny jest pozyskanie kapitału na zadania rozwojowe. Finansowa-

nie inwestycji lokalnych poprzez emisję obligacji może być tańszym od kredytu komercyjnego źródłem finansowania, dzięki dogodniejszym warunkom spłaty oraz niższym kosztom pozyskiwanych środków pieniężnych z uwagi na brak konieczności ponoszenia ryzyka kredytowego przez bank (w przypadku, gdy te papiery są sprzedawane inwestorom, a nie przetrzymywane w portfelach banków agentów emisji).

Obligacje komunalne są dłużnym instrumentem finansowym rynku kapitałowego i służą do pozyskania kapitału na średni bądź długi termin. Główną zaletą tej formy finansowania jest to, że w czasie trwania obligacji emitent opłaca na bieżąco odsetki, a kapitał podstawowy jest spłacany jednorazowo w momencie wykupu.

Obligacje są bardziej elastycznym źródłem finansowania niż kredyt. Standardem jest, że w przypadku emisji obligacji to jednostka samorządu terytorialnego ustala warunki spłaty. Oczywiście warunki te muszą być zgodne ze standardami rynkowymi, ale mimo to pozostają bardziej elastyczne niż w przypadku kredytu ograniczonego sztywnymi ramami umów bankowych. Elastyczność obligacji przejawia się przede wszystkim w swobodzie ustalenia terminu emisji, jak również w możliwości dopasowania terminów wykupu do możliwości budżetu [Guziejewska 2008, s. 142].

Rynek instrumentów dłużnych Catalyst istnieje już pięć lat i jest alternatywnym do rynku akcji źródłem pozyskiwania kapitału. W porównaniu do rynku akcji inwestycje na tym rynku charakteryzują się niższym ryzykiem.

W opracowaniu przeprowadzono kwerendę literatury i szczegółową analizę obowiązujących przepisów prawnych dotyczących emisji obligacji oraz obrotu papierami wartościowymi. W opracowaniu wykorzystano informacje z raportów rocznych dotyczących rynku Catalyst w latach 2009–2013, raportów Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju, statystyk giełdowych oraz informacji emitentów, przytaczane dane zaprezentowano zaś w formie tabel i rysunków.

Charakterystyka obligacji komunalnych

Podstawą prawną emisji obligacji komunalnych w Polsce jest ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o obligacjach [Dz.U. nr 83, poz. 420]. Zgodnie z art. 4 ustawy, obligacja to papier wartościowy emitowany w serii, w którym emitent stwierdza, że jest dłużnikiem właściciela obligacji (obligatariusza) i zobowiązuje się wobec niego do spełnienia określonego świadczenia. Świadczenie to może mieć charakter pieniężny lub niepieniężny. Proces emisji obligacji komunalnych zależy od trybu emisji, jaki wybrała jednostka samorządu terytorialnego. Zgodnie z art. 9 ustawy o obligacjach emisja obligacji może nastąpić przez [Dz.U. nr 83, poz. 420]:

- publiczne proponowanie nabycia, do której stosuje się ustawę z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzenia instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych [Dz.U. nr 184, poz. 1539],
- publiczne proponowanie nabycia, do której nie stosuje się przepisów ustawy o ofercie publicznej i warunkach wprowadzenia instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu,
- proponowanie nabycia obligacji w inny sposób niż określony w pkt. 1 i 2.

Obligacje komunalne emitowane są zazwyczaj w ramach programu emisji. Parametry takiej emisji określa umowa programowa zawierana między agentem emisji oraz emitentem. Komunalne papiery wartościowe emitowane są przede wszystkim w oddzielnych, wcześniej określonych transzach. Samorządowe papiery wartościowe emitowane w Polsce są to papiery typu kuponowego. Inwestor posiadający papier typu kuponowego w trakcie posiadania papieru otrzymuje odsetki w umownych terminach, w dniu wykupu otrzymuje natomiast wartość nominalną oraz kupon odsetkowy.

Ustawa o obligacjach zawiera zapis określający, że dokument obligacji musi określać cel jej wyemitowania, dlatego jednostki samorządu terytorialnego określają cel lub cele, na które zostaną przeznaczone środki uzyskane z emisji [Dz.U. nr 83, poz. 420]. Ostatnia nowelizacja ustawy o obligacjach uchyliła ten zapis w stosunku do wszystkich innych podmiotów emitujących obligacje, które muszą przeznaczyć środki z emisji na konkretny cel, tylko jeśli go określiły, ale obowiązek określenia celu nie jest już warunkiem koniecznym emisji.

Obligacje służą pozyskiwaniu środków finansowych, których zwrot może nastąpić w długim okresie. Samorząd jako emitent jest podmiotem dającym nabywcom obligacji dużą pewność zwrotu pieniędzy.

Obligacje zaliczane są do papierów wartościowych o stałym dochodzie (nawet gdy są o zmiennym oprocentowaniu), gdyż zapewniają obligatariuszowi przyrzeczony dochód – inaczej niż akcje, bowiem dywidenda nie zawsze musi być wypłacana. Artykuł 8 ustawy o obligacjach określa, że emitent obligacji zwykłych odpowiada całym swoim majątkiem za zobowiązania wynikające z obligacji [Dz.U. nr 120, poz. 1300].

Obligacje komunalne można klasyfikować według różnych kryteriów. Głównym kryterium podziału jest źródło pochodzenia dochodów służących spłacie zobowiązań powstałych na skutek emisji papierów dłużnych. Ze względu na to kryterium obligacje dzielimy na ogólne i przychodowe. W obligacjach ogólnych zobowiązania z nich wynikające mogą być spłacane z każdego uzyskanego dochodu przez emitenta [Kozuń-Cieślak 2008, s. 57]. Obligacje przychodowe są emitowane w celu sfinansowania projektów inwestycyjnych lub przedsięwzięć, z których dochody mają stanowić źródło spłaty tych emisji.

Miejsce emisji obligacji komunalnych pozwala z kolei wyróżnić obligacje krajowe i zagraniczne. Pierwsze, emitowane w kraju emitenta, wystawiane są w walucie krajowej i przeznaczone dla nabywców krajowych. Obligacje zagraniczne, określane także jako zewnętrzne ze względu na emisję poza granicami kraju emitenta, wystawiane są w walucie obcej z nastawieniem na nabywców zagranicznych [Jastrzębska 2012, s. 227].

W gospodarce samorządu terytorialnego obligacje mogą spełniać następujące funkcje [Al.-Kaber 2008, s.156]:

- 1) kredytową – emitent obligacji dzięki emisji pozyskuje od nabywcy określoną sumę pieniędzy na określony czas,
- 2) lokacyjną – z punktu widzenia nabywców obligacji komunalnych stanowią one alternatywną, w stosunku do innych form inwestowania, metodę lokowania środków pieniężnych,
- 3) obiegową – polega na możliwości dokonywania obrotu wtórnego tymi papierami wartościowymi, czyli przenoszenia praw inkorporowanych do obligacji przez jej właściciela na inną osobę,
- 4) promocyjną – wynika z popularyzacji wspólnoty samorządowej – emitenta i kształtowania jej wizerunku jako podmiotu innowacyjnego i aktywnie zarządzającego, co służyć może m.in. przyciąganiu zewnętrznego kapitału prywatnego.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych [Dz.U. nr 157, poz. 1240 i 1241], jednostka samorządu terytorialnego może emitować papiery wartościowe na:

- pokrycie występującego w ciągu roku przejściowego deficytu,
- finansowanie planowanego deficytu,
- spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu emisji papierów wartościowych oraz zaciągniętych pożyczek i kredytów.

Głównymi przesłankami, które przemawiają za emisją obligacji przez samorządy terytorialne są [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014]:

- 1) możliwość pozyskania funduszy na inwestycje, które w całości nie mogą być sfinansowane ze środków budżetowych czy UE (środki z emisji obligacji mogą być także przeznaczone na zrównoważenie budżetu),
- 2) możliwość samodzielnego ustalania terminów i warunków wykupu obligacji oraz wysokości oprocentowania,
- 3) niższe, w porównaniu z kredytem bankowym, koszty pozyskania środków i obsługi zadłużenia wynikającego z emisji obligacji: jednostki samorządu terytorialnego, jako jeden z najbezpieczniejszych po Skarbie Państwa, emitentów może zaoferować nabywcom swoich papierów wartościowych stosunkowo niskie oprocentowanie, wykorzystując przy tym możliwość „dołączenia” do obligacji tzw. świadczeń dodatkowych (np. ulgi w opłatach lokalnych),

- ponadto koszt korzystania z usług biura maklerskiego może być znacznie niższy niż łączny koszt korzystania z usług banku jako kredytodawcy,
- 4) możliwość wprowadzenia do obligacji opcji wcześniejszego wykupu, co zabezpiecza emitenta przed niekorzystną zmianą stóp procentowych,
 - 5) możliwość wyboru potencjalnego kręgu nabywców obligacji, co może wpłynąć na pozyskanie nowych inwestycji prywatnych na terenie jednostki samorządu terytorialnego,
 - 6) akceptacja rynku – obligacje komunalne nabywane są przez wszystkie grupy inwestorów, gdyż stanowią najbezpieczniejszą formę udzielenia pożyczki,
 - 7) obligacje komunalne są powszechnie uważane za najbardziej sprawiedliwy sposób finansowania inwestycji, gdyż nabywcami publicznych emisji obligacji są z reguły sami mieszkańcy, którzy w przyszłości będą z tych inwestycji korzystać,
 - 8) w przeciwieństwie do kredytu bankowego brak konieczności zabezpieczania emisji obligacji np. przez wniesienie zapisu do hipoteki.

Ze względu na projekty inwestycyjne realizowane w ramach programów Unii Europejskiej, w których wymagany jest wkład własny, wzrasta zapotrzebowanie na kapitały przez jednostki samorządu terytorialnego. Jednostki samorządu terytorialnego poszukują więc alternatywnych źródeł finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych. Obligacje komunalne mogą być korzystnym instrumentem finansowania tych projektów inwestycyjnych, gdyż możliwa jest powtarzalność emisji i zmiana warunków emisji (np. konwersja jednej lub kilku emisji na nowe zobowiązanie). Jest więc to bardzo elastyczny instrument finansowania, ponieważ wartość emisji można dopasować do aktualnych potrzeb inwestycyjnych, a spłaty odsetek do przyszłych dochodów jednostki samorządowej. Spłaty odsetek mogą następować w okresach kwartalnych, półrocznych lub rocznych, natomiast kapitał jest spłacany w dniu zapadalności. Jednostka samorządu terytorialnego może pozyskać środki na dłuższy okres i ma do dyspozycji kapitał przez cały ten czas [Guziejewska 2008, s. 142–144].

Większość emitowanych w Polsce obligacji komunalnych jest przejmowana przez banki, które są jednocześnie agentami emisji i gwarantem jej powodzenia [Misterec 2008, s. 109]. Obligacje objęte przez bank pozostają poza obrotem do dnia ich umorzenia. Rozwiązanie takie jest niekorzystne dla inwestorów i utrudnia ich nabycie, mimo że istnieje duży popyt na instrumenty dłużne jednostek samorządu terytorialnego, ze względu na ich wysoką rentowność oraz ograniczone ryzyko.

Koszty emisji obligacji to spłata odsetek najczęściej oparta na stawce WIBOR trzymiesięcznej, półrocznej lub rocznej, prowizja pobierana przez bank oraz koszty związane z przygotowaniem i prowadzeniem emisji [Borowski 2013, s. 330]. Porównując koszt obsługi kredytu i emisji obligacji trzeba

pamiętać, że w przypadku obligacji odsetki płacone są zwykle raz do roku, co powoduje, że dla takiego samego oprocentowania nominalnego, efektywne koszty obsługi obligacji będą mniejsze niż w przypadku kredytu z odsetkami płaconymi np. co miesiąc lub co kwartał. Wynika to z uwzględnienia wartości pieniądza w czasie. Poza tym generalną prawidłowością jest również to, że nominalne oprocentowanie obligacji zwykle jest mniejsze lub porównywalne do oprocentowania kredytu komercyjnego.

Rynek Catalyst – system obrotu i autoryzacji instrumentów dłużnych

Rynek Catalyst to system obrotu i autoryzacji instrumentów dłużnych, obejmujący zarówno rynki regulowane, jak i alternatywne systemy obrotu. Został stworzony dla emisji o różnych wielkościach i różnej charakterystyce, pozwala plasować emisje na rynku regulowanym i alternatywnym, w obszarze handlu detalicznego i hurtowego. Catalyst obejmuje dwa segmenty – handlu detalicznego oraz handlu hurtowego. Segment handlu detalicznego prowadzony jest przez GPW, natomiast segment handlu hurtowego prowadzi spółka BondSpot (dawniej MTS – CeTO S.A.). W ramach obu segmentów funkcjonuje rynek regulowany oraz alternatywny system obrotu (ASO). Z punktu widzenia emitenta różnice między segmentami Catalyst sprowadzają się przede wszystkim do różnic dotyczących kryteriów dopuszczenia (wprowadzenia) oraz zakresu obowiązków informacyjnych. Catalyst działa na zasadzie jednego „punktu dostępu”, co oznacza, że złożenie przez emitenta stosownego wniosku do GPW umożliwia wprowadzenie emisji na rynki prowadzone przez BondSpot i odwrotnie [www.gpw-catalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014].

Taka architektura rynku Catalyst ma na celu z jednej strony umożliwienie zawierania transakcji inwestorom indywidualnym i instytucjonalnym, z drugiej zaś danie emitentom możliwości wprowadzenia do obrotu instrumentów dłużnych o różnej wartości [Prewysz-Kwinto 2012, s. 700].

Segmentem operacyjnym rynku kapitałowego jest rynek wtórny, który pełni istotne funkcje w gospodarce, ułatwiając mobilizację kapitału w drodze emisji różnego rodzaju papierów wartościowych, jego transformację, wynikającą z szerokiego wachlarza możliwości inwestycyjnych oraz jego ocenę, która kształtuje się w wyniku dokonywania operacji giełdowych. Powszechnie uznaje się, że rynek wtórny jest sprawniejszy, jeżeli jest bardziej przejrzysty i płynny. Przejrzystość postrzega się jako łatwość dostępu do niezbędnych inwestorowi informacji o występujących na rynku walorach oraz ich emitentach [Włodarek 2012, s. 50].

Wprowadzenie emisji na rynek Catalyst wymaga złożenia wniosku o wprowadzenie instrumentów finansowych do obrotu oraz złożenie odpowiedniego dokumentu rejestrowego jak [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014]:

- dokument informacyjny przy wprowadzaniu emisji obligacji prywatnych na rynek alternatywny GPW i/lub BondSpot,
- nota informacyjna przy instrumentach finansowych danego emitenta, które są przedmiotem notowania na rynku regulowanym lub alternatywnym,
- prospekt emisyjny lub memorandum informacyjne przy wprowadzaniu emisji publicznych oraz instrumentów finansowych na rynek regulowany.

Emitenci mają też możliwość uzyskania autoryzacji emisji instrumentów finansowych. W wyniku autoryzacji dana seria obligacji, która nie musi posiadać formy zdematerializowanej, jest rejestrowana w publicznie dostępnym systemie Catalyst i jest dowodem spełnienia przez emitenta wymogów regulaminowych związanych z obowiązkami informacyjnymi. Procedura ta znacznie zwiększa transparentność emitenta [Prewysz-Kwinto 2012, s. 703].

Ponadto na rynku Catalyst działają animatorzy rynku, którzy mają za zadanie wspomaganie płynności obrotu instrumentami finansowymi danego emitenta, głównie poprzez zapewnienie wyznaczenia kursu instrumentu finansowego i stwarzanie możliwości zamknięcia pozycji przez inwestora w dowolnym momencie notowań.

Uchwałą nr 414/2009 Zarząd Giełdy wprowadził rekomendowany standard obligacji samorządowych i korporacyjnych na Catalyst. Określa on, że [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014]:

- wartość nominalna obligacji powinna wynosić 100 zł lub 1000 zł,
- obligacje powinny być oprocentowane według stałej stopy procentowej lub zmiennej, określonej jako stawka bazowa plus marża,
- w przypadku oprocentowania zmiennego, stawką bazową powinien być WIBOR 3M, WIBOR 6M albo WIBOR 12M, o okresie odpowiadającym okresowi odsetkowemu,
- data ustalenia stopy bazowej powinna przypadać przynajmniej na trzy dni robocze przed pierwszym dniem okresu odsetkowego, w którym obowiązywać ma stopa procentowa danego kuponu odsetkowego.

Rynek Catalyst powstał we wrześniu 2009 roku, a więc w czasie zawirowań na światowych rynkach finansowych. Banki zaostrzyły wówczas wymagania dotyczące udzielania kredytów, pozyskiwanie ich było więc coraz trudniejsze. W wyniku tego przedsięwzięcia i jednostki samorządu terytorialnego poszukiwały innych dostępnych źródeł finansowania. Utworzenie rynku Catalyst nastąpiło więc w odpowiednim momencie, gdyż umożliwiło tym jednostkom pozyskiwanie kapitałów poprzez emisję obligacji. Ponadto otworzyło inwestorom in-

dywidualnym dostęp do inwestowania w inne niż skarbowe instrumenty dłużne, a tym samym zróżnicowanie portfela inwestycyjnego [Wypych 2013, s. 507].

Typową emisją obligacji komunalnych wprowadzanych na Catalyst jest emisja obligacji na okaziciela, niezabezpieczonych, o oprocentowaniu stałym lub zmiennym opartym na stawce WIBOR, bez powiązanych świadczeń niepieniężnych [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014].

Obligacje są papierami wartościowymi emitowanymi w seriach, przy czym każda seria obejmuje papiery wartościowe dające takie same prawa, a zatem między innymi mające taki sam termin wykupu i wysokość oprocentowania. Każda seria obligacji ma nadany odrębny kod przez KDPW i jest odrębnie notowana na rynku Catalyst [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014]. Z każdą serią wprowadzaną do obrotu wiążą się także opłaty. Dlatego emitenci planujący wprowadzenie obligacji na rynek Catalyst powinni starać się dzielić emisję na jak najmniejszą liczbę serii.

Należy podkreślić, że wprowadzenie emisji na rynek Catalyst może być atrakcyjną formą pozyskania kapitału przez jednostki samorządu terytorialnego. Notowanie obligacji komunalnych na rynku Catalyst pozwala stworzyć wizerunek jednostki samorządu terytorialnego (emitenta) jako podmiotu korzystającego z innowacyjnych instrumentów finansowych. Obecność rynku Catalyst w publicznym obszarze zainteresowania powoduje, że notowanie na nim obligacji postrzegane jest jako forma promocji emitenta. Jednocześnie umożliwia przejrzystą wycenę i możliwość stworzenia jednego, spójnego źródła informacji o jednostkach samorządu terytorialnego – uczestnikach rynku Catalyst oraz ich emisjach. Może więc stanowić ważny element strategii promocyjnej samorządu [Włodarek 2012, s. 51].

O atrakcyjności rynku Catalyst z punktu widzenia inwestora przesądza nie tylko aspekt mniejszego ryzyka niż w przypadku rynku akcji, ale również duża różnorodność notowanych na nim instrumentów [Wypych 2013, s. 507].

Analiza rynku Catalyst

O atrakcyjności rynku kapitałowego dla emitentów świadczą dane dotyczące liczby emitentów i notowanych instrumentów oraz wartość emisji. Natomiast na zainteresowanie rynkiem inwestorów wskazuje liczba zawartych transakcji i wartość obrotów [Wypych 2013, s. 508–509]. Rynek Catalyst od momentu powstania w 2009 roku rozwija się dynamicznie. Wzrastają zarówno wartość obrotów, jak i liczba emitentów. W 2009 roku wartość obrotów sesyjnych wynosiła 169 mln zł, w 2011 roku już 1,2 mld zł, a 2013 roku ponad 2,7 mld zł, co świadczy o tym, że rynek ten jest coraz atrakcyjniejszym miejscem pozyskiwania kapita-

łu przez emitentów (tab. 1). Wskazuje na to również wzrost liczby debiutów – w 2009 roku było ich 35, a w 2013 roku już 196. Zauważalny jest również wzrost liczby zawartych transakcji sesyjnych. W 2009 roku zawarto 318 transakcji sesyjnych, a w 2013 roku 60 101. (tab. 1) Świadczy to o wzroście zainteresowania rynkiem Catalyst przez inwestorów indywidualnych. W 2013 roku przeprowadzono 395 transakcji pakietowych, co świadczy o wzroście zainteresowania rynkiem inwestorów instytucjonalnych w porównaniu z 2012 rokiem.

Tabela 1
Rynek Catalyst w latach 2009–2013

Wyszczególnienie	Lata				
	2009	2010	2011	2012	2013
Wartość obrotów sesyjnych [mln zł]	170	751	1 214	1 666	2 757
Liczba transakcji sesyjnych	318	4 300	29 978	42 323	60 101
Wartość obrotów w transakcjach pakietowych [mln zł]	4 979	255	1 280	1 356	1 574
Liczba transakcji pakietowych	73	43	215	213	395
Liczba emitentów w tym notowanych w tym autoryzowanych	–	–	106 100 7	163 156 8	182 176 7
Liczba serii w tym notowane w tym autoryzowane	47 35 12	109 97 12	268 246 22	384 361 23	476 442 24
Wartość emisji [mln zł] w tym notowane w tym autoryzowane	10 691 10 649 42	21 553 21 508 45	53 1652 53 1588 64	5 673 65 567 299 66	619 219 619 149 70
Liczba debiutów	35	69	146	173	196
Liczba sesji	64	253	251	249	247

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rocznych raportów rynku Catalyst w latach 2009–2013, http://www.gpwcatalyst.pl/statystyki_roczne (data dostępu: 10.10.2014).

W latach 2009–2013 stale rosła wartość emitowanych obligacji korporacyjnych. W 2009 roku było to ok. 10 mld zł, w 2010 roku – 19 mld zł, w 2011 roku – 37,1 mld zł, 2012 roku – 49,2 mld zł, a w 2013 roku – 55,6 mld zł (tab. 2) Ponad 90% wartości całego rynku stanowiły obligacje korporacyjne. Ponadto zauważalny jest również wzrost wartości emisji obligacji komunalnych – w 2009 roku było to 903 mln zł, a w 2013 roku już 3 mld zł, przy czym rynek obligacji komunalnych charakteryzuje się mniejszą płynnością (tab. 2) Płynność rynku to możliwość dokonania w każdym momencie transakcji kupna-sprzedaży aktywów finansowych, która zależy bezpośrednio od wielkości popytu i podaży na danym rynku [Flejterski, Świecka 2007, s. 315].

Spadek oprocentowania bankowych lokat sprawia, że emitowane przez samorządy papiery dłużne są jednym ze sposobów na osiągnięcie wyższego zysku przy zachowaniu ryzyka na wciąż niskim poziomie (jednostki samorządu terytorialnego nie mogą ogłaszać upadłości). Obligacje komunalne mogą więc być korzystniejszą inwestycją niż obligacje korporacyjne dla inwestorów indywidualnych. Jednak ich potencjał nie jest w pełni wykorzystywany po pierwsze ze względu na politykę w zakresie plasowania emisji obligacji gminnych, po drugie ze względu na wysokie ceny obligacji na rynku wtórnym.

Rynek Catalyst charakteryzował się stałym wzrostem wartości obrotu transakcji sesyjnych obligacji korporacyjnych (wyjątkiem był 2011 r.) i transakcji pakietowych, gdzie załamanie nastąpiło w 2010 roku, kiedy to dokonano tylko 33 transakcji wartości 123 mln zł (tab. 2). Ponadto do 2012 roku wartość transakcji pakietowych obligacji korporacyjnych była wyższa niż wartość transakcji sesyjnych. Tendencja ta odwróciła się w 2013 roku, gdzie wartość obrotów transakcji sesyjnych wynosiła 2198 mln zł, a transakcji pakietowych 1547 mln zł. Można to interpretować jako wzrost zainteresowania inwestorów indywidualnych. W latach 2009–2013 zauważalny jest spadek wartości obrotów sesyjnymi obligacjami komunalnymi – w 2010 roku wartość obrotów sesyjnymi obligacjami municypalnymi wynosiła 124,21 mln zł, a w 2013 roku 7,2 mln zł (tab. 2). Natomiast wartość obrotów pakietowych 2009 roku wynosiła 14 mln zł, znacznie wzrosła w 2010 roku – do 96 mln zł. Później nastąpił spadek – w 2012 roku było to tylko 1,59 mln zł, a w 2012 roku nie przeprowadzono żadnych transakcji (tab. 2). Do 2012 roku obligacje komunalne w przeciwieństwie do korporacyjnych były bardziej atrakcyjnym instrumentem dla inwestorów indywidualnych niż instytucjonalnych. Tendencja ta zmieniła się w 2013 roku, kiedy to po raz pierwszy wartość obrotów transakcji sesyjnych była wyższa niż transakcji pakietowych, co wskazuje na wzrost zainteresowania inwestorów instytucjonalnych.

Oprocentowanie papierów dłużnych miast i gmin notowanych na rynku Catalyst ustalane jest najczęściej na podstawie sześciomiesięcznej stawki WIBOR powiększonej o marżę. Wyjątkiem są stałokuponowe obligacje Warszawy oraz papiery wyemitowane przez gminę Ustronie Morskie, których oprocentowanie opiera się na stopie WIBOR 3M [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014].

W 2013 roku na rynku Catalyst, wliczając w to obligacje Skarbu Państwa, notowanych było 443 serii papierów wartościowych wyemitowanych przez 182 emitentów. Wartość całego rynku Catalyst na koniec września 2013 roku wyniosła niemal 624,3 mld zł. Bez emisji Skarbu Państwa na rynku znajdowało się 407 emisji o wartości ponad 59 mld zł. Ponadto 22 emisje zrealizowane przez 7 obecnych na rynku podmiotów uzyskały status instrumentów autoryzowanych,

Tabela 2
Rynek Catalyst w podziale na instrumenty w latach 2009–2013

2009						
Rodzaj instrumentu	Transakcje sesyjne		Transakcje pakietowe		Liczba serii	Wartość emisji [mln zł]
	wartość obrotów [mln zł]	liczba transakcji	wartość obrotów [mln zł]	liczba transakcji		
Korporacyjne	107,29	137	4 964,79	72	26	9 719
w tym:						
obligacje	107,25	132	4 964,79	72	10	6 810
listy zastawne	0,04	5	–	–	16	2 900
Obligacje komunalne	62,68	181	14	1	9	930
2010						
Rodzaj instrumentu	Transakcje sesyjne		Transakcje pakietowe		Liczba serii	Wartość emisji [mln zł]
	wartość obrotów [mln zł]	liczba transakcji	wartość obrotów [mln zł]	liczba transakcji		
Korporacyjne	626,85	3 679	185,59	34	70	19 755
w tym:						
obligacje	587,54	3 661	123,13	33	53	17 345
listy zastawne	39,30	18	60,47	1	17	2 410
Obligacje komunalne	124,21	621	69,60	9	27	1 753
2011						
Rodzaj instrumentu	Transakcje sesyjne		Transakcje pakietowe		Liczba serii	Wartość emisji [mln zł]
	Wartość obrotów [mln zł]	Liczba transakcji	Wartość obrotów [mln zł]	Liczba transakcji		
Korporacyjne	444,72	13 281	1 234,34	174	184	37 749
w tym:						
obligacje	421,16	13 261	1 234,34	174	164	34 899
listy zastawne	23,56	20	–	–	20	2 850
Obligacje komunalne	41,76	432	1,59	2	24	2222
2012						
Rodzaj instrumentu	Transakcje sesyjne		Transakcje pakietowe		Liczba serii	Wartość emisji [mln zł]
	wartość obrotów [mln zł]	liczba transakcji	wartość obrotów [mln zł]	liczba transakcji		
Korporacyjne	1 115,71	29 886	1 347,44	192	294	49 951
w tym:						
obligacje	967,53	29 870	1 247,27	186	270	46 870
listy zastawne	148,18	16	100,17	6	24	3081
Obligacje komunalne	10,83	279	–	0	31	2374
2013						
Rodzaj instrumentu	Transakcje sesyjne		Transakcje pakietowe		Liczba serii	Wartość emisji [mln zł]
	Wartość obrotów [mln zł]	Liczba transakcji	Wartość obrotów [mln zł]	Liczba transakcji		
Korporacyjne	2 198,66	5 1643	1 547,20	370	351	55 820
w tym:						
obligacje	2 086,93	5 1590	881,47	330	325	52 586
listy zastawne	111,73	53	665,73	40	26	3 234
Obligacje komunalne	7,23	169	12,33	13	57	3 088

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rocznych raportów rynku Catalyst w latach 2009–2013, http://www.gpwcatalyst.pl/statystyki_roczne (data dostępu: 10.10.2014).

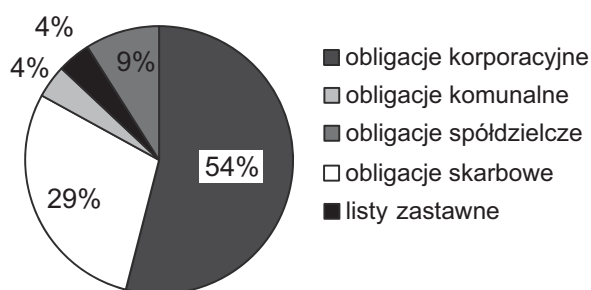
a więc takich, które nie są notowane, ale których emitenci muszą wypełniać określone obowiązki informacyjne [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014].

Wartość obrotów sesyjnych w ciągu 4 lat istnienia Catalyst wyniosła prawie 5,9 mld zł, a w okresie ostatnich 12 miesięcy – 2,5 mld zł. Pomimo iż 89% wartości rynku Catalyst stanowią obligacje skarbowe, to jednak największe obroty generowały obligacje korporacyjne: 54% całkowitego obrotu (rys. 1). Łączna wartość ich obrotów do września 2013 roku wyniosła ponad 3,19 mld zł, co oznacza ponad dwukrotny wzrost w porównaniu z końcem września 2012 roku. Obligacje skarbowe stanowiły 29% obrotu, a łączna wartość obrotów wyniosła 1,72 mld zł. Stosunkowo duży udział w obrotach, na poziomie 9%, miały obligacje emitowane przez banki spółdzielcze – obrót nimi wyniósł 0,5 mld zł.

Łączna wartość obrotów w ramach transakcji pakietowych na koniec września 2013 roku wyniosła ponad 9,3 mld zł (rys. 2). W obrotach pakietowych zdecydowanie dominowały obligacje korporacyjne, stanowiąc 88% obrotu. Obroty pakietowe były też w 9% generowane przez listy zastawne, którymi handel do września 2012 roku wynosił blisko 60,5 mln zł, a do września 2013 roku – 826,4 mln zł. Pozostałe rodzaje instrumentów dłużnych generowały po 1% obrotów pakietowych.

Dalszy rozwój rynku Catalyst wymaga poprawy jego płynności. Stanie się on wtedy atrakcyjniejszym źródłem pozyskiwania kapitału dla przedsiębiorstw i instrumentem finansowania dla inwestorów.

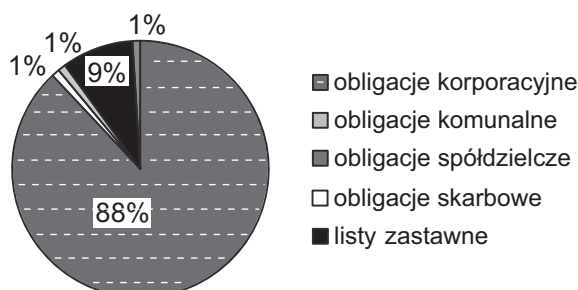
W latach 2009–2013 systematycznie zwiększała się ilość emitentów na rynku Catalyst. Najbardziej aktywnymi podmiotami wprowadzającymi instrumenty na rynek Catalyst byli emitenci obligacji korporacyjnych, których było 163, co



Rysunek 1

Struktura wartości obrotów sesyjnych obligacjami notowanymi na rynku Catalyst według rodzajów instrumentów (stan na dzień 30.09.2013)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, Grant Horton, http://www.gpwcatalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobraenia/Raport_CATALYST_12_2013.pdf (data dostępu: 11.10.2014).

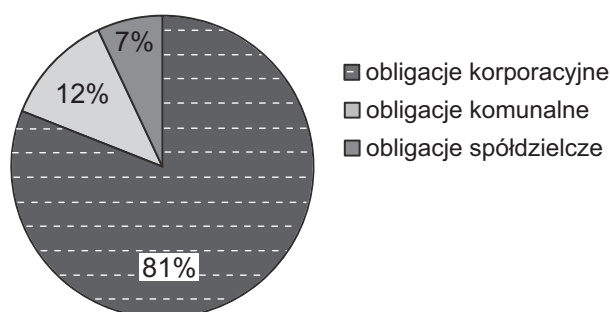


Rysunek 2

Struktura wartości obrotów pakietowych obligacjami notowanymi na rynku Catalyst według rodzaju instrumentu (stan na dzień 30.09.2013)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, Grant Thornton, http://www.gpwcatalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobrania/Raport_CATALYST_12_2013.pdf (data dostępu: 11.10.2014).

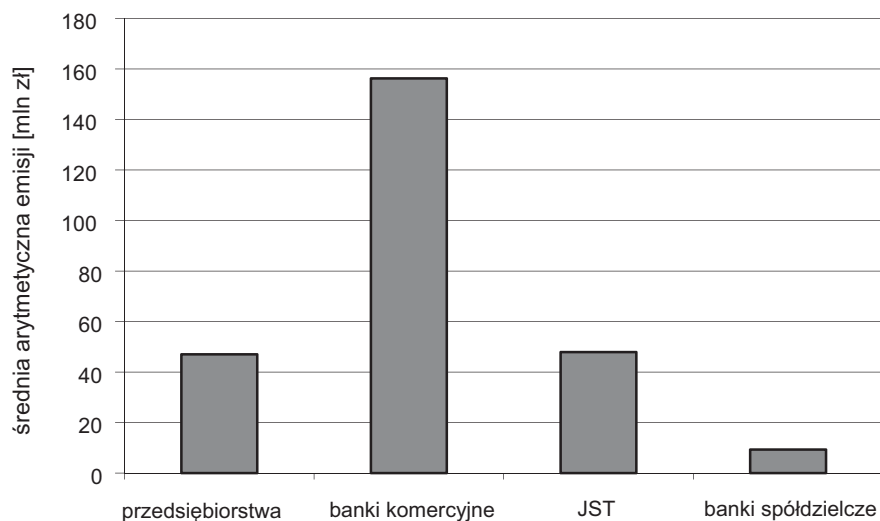
stanowiło 81% wszystkich emitentów (rys. 3). Emitenci obligacji komunalnych i spółdzielczych korzystali w znacznie mniejszym stopniu z finansowania poprzez emisję obligacji. Emitenci obligacji komunalnych stanowili 12% wszystkich emitentów. Od 2009 roku na rynek weszło 21 emitentów – jednostek samorządu terytorialnego, w tym w 2013 roku 7 nowych samorządów. Ponadto notowanych było 21 banków spółdzielczych [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu: 10.10.2014].



Rysunek 3

Struktura emisji obligacji na rynku Catalyst w ujęciu ilościowym (stan na dzień 30.09.2013)

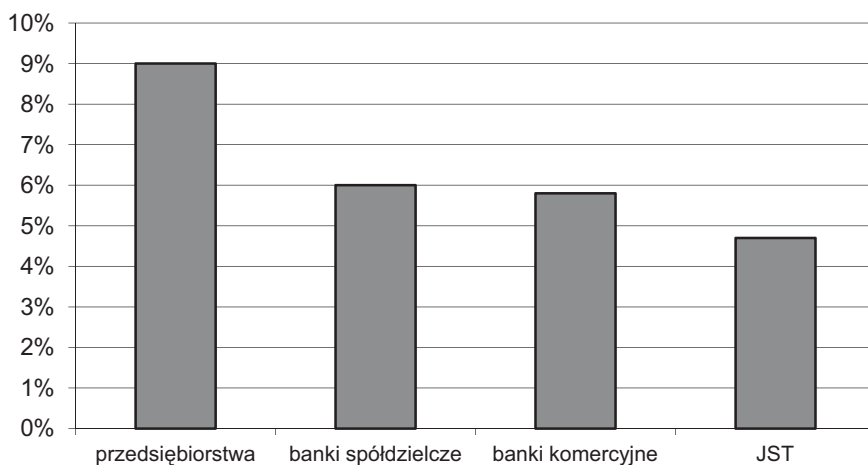
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, Grant Horton, http://www.gpwcatalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobrania/Raport_CATALYST_12_2013.pdf (data dostępu: 11.10.2014).



Rysunek 4

Średnia wartość emisji obligacji na rynku Catalyst według typów emitentów (stan na dzień 30.09.2013)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, Grant Horton, http://www.gpwcatalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobrania/Raport_CATALYST_12_2013.pdf (data dostępu: 11.10.2014).



Rysunek 5

Średnie oprocentowanie obligacji ze względu na typ emitenta (stan na 30.09.2013) [%]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, Grant Thorton, http://www.gpwcatalyst.pl/materialy_informacyjne (data dostępu: 11.10.2014).

W latach 2009–2013 na rynek Catalyst wprowadzano emisje obligacji o różnej wartości. Z uwagi na skalę prowadzonej działalności średnio największe emisje przeprowadzały banki komercyjne – średnio 155,3 mln zł w przeliczeniu na jedną emisję, co oznacza wzrost średniej wartości o 22,1% od października 2012 roku (rys. 4). Przeciętna oferta przeprowadzona przez przedsiębiorstwa wyniosła blisko 47 mln zł (wzrost o 3 mln zł w porównaniu do ubiegłego roku), o niecały milion mniej niż przeciętna emisja jednostek samorządu terytorialnego – 47,9 mln zł. Z 35 serii wyemitowanych przez banki spółdzielcze średnia wartość emisji wyniosła 9,3 mln zł (3 mln zł mniej niż we wrześniu 2012 r.).

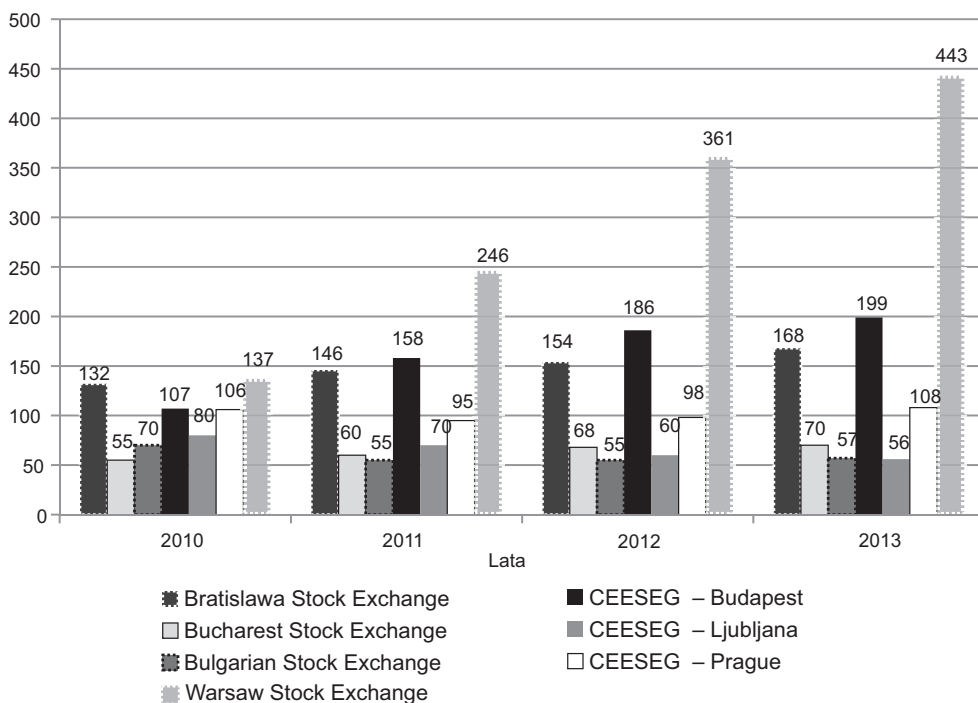
Oprocentowanie obligacji na rynku Catalyst jest zróżnicowane. Od początku działalności rynku Catalyst średnio najniższe oprocentowanie obligacji oferowane było przez jednostki samorządu terytorialnego i wynosiło 4,7% (rys. 5). Inwestycje w obligacje samorządów są uznawane za bezpieczne, porównywalne z obligacjami Skarbu Państwa, stąd mogą one zadłużać się po znacznie niższym koszcie niż pozostałe podmioty na rynku Catalyst. Ponadto samorzady nie podlegają procedurze upadłościowej. Banki spółdzielcze i komercyjne oferowały odpowiednio 6 i 5,8%, a przedsiębiorstwa 9% (2 p.p. mniej niż przed rokiem).

Rynek Catalyst w porównaniu do innych rynków obligacji

Warszawski parkiet charakteryzuje się największą dynamiką wzrostu wśród rynków instrumentów dłużnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej, w których skład wchodzi Słowacja, Rumunia, Bułgaria, Węgry, Słowenia, Czechy i Polska. Według danych FESE, od 2010 roku ilość notowanych instrumentów na rynku Catalyst rosła średnio o 49,7% rok do roku, wykazując ponad dwukrotnie wyższy wzrost niż drugi w kolejności parkiet węgierski, który rósł średnio o 24,1% [www.gpwcatalyst.pl, data dostępu 10.10.2014].

Porównując ilość notowanych obligacji na warszawskim parkiecie, od 2010 do trzeciego kwartału 2013 roku zanotowano wzrost liczby instrumentów o 223,4%. Druga pod tym względem giełda w Budapeszcie notowała wzrost liczby instrumentów o 86% (rys. 6). Ponadto jeszcze tylko na rynku Bratislava Stock Exchange zanotowano stały wzrost liczby instrumentów. Wskazuje to na duży potencjał rynku Catalyst i handlu obligacjami w Polsce oraz lepsze perspektywy rozwoju w porównaniu do innych krajów Europy Środkowo-Wschodniej.

Porównanie z giełdami obligacji krajów rozwiniętych pokazuje, że rynek Catalyst jest we wczesnym stadium rozwoju. Zarówno pod względem wprowadzonych do notowań instrumentów, jak i przede wszystkim wielkości obrotów



Rysunek 6

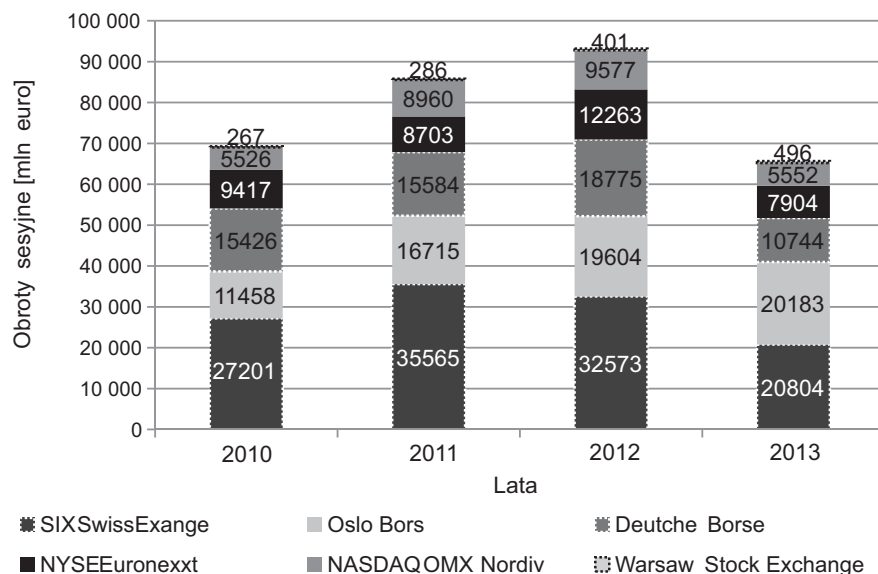
Liczba notowanych obligacji na giełdach państw Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2010–2013

Źródło: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, http://www.gpw-catalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobrania/Raport_CATALYST_12_2013.pdf [data do-
stępu 10.10.2014]

sesyjnych w latach 2010–2013. Giełda w Warszawie ma jeszcze sporo do nadrobienia. Największe europejskie giełdy obligacji generowały obrót kilkudziesięciokrotnie większy niż giełda warszawska (rys. 7).

Po czterech latach funkcjonowania GPW Catalyst można stwierdzić, że rynek ten wyrasta na lidera regionu, jednak nie może jeszcze konkurować z pozostałymi rynkami europejskimi. Dynamicznie rosnąca ilość notowanych instrumentów oraz wartość obrotów wskazuje na duże możliwości rozwoju tego rynku w przyszłości.

Płynność rynku Catalyst jest jednym z istotnych problemów polskiego rynku obligacji od początku jego istnienia. Jedną z głównych przyczyn takiego stanu jest początkowa faza istnienia rynku. W przeciwieństwie do rynków Europy Zachodniej w Polsce dominują obligacje o zmiennym oprocentowaniu, które zabezpieczają inwestorów przed zmianami stóp procentowych i sprzyjają



Rysunek 7

Wartość obrotów sesyjnych na wybranych europejskich giełdach obligacji w latach 2010–2013

Źródło: Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju, 2013, http://www.gpw-catalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobrania/Raport_CATALYST_12_2013.pdf (data dostępu 10.10.2014).

długoterminowym strategiom inwestycyjnym, co znacznie ogranicza skłonność do handlu obligacjami. Niezależnie od tego wartość obrotów na Catalyst stale rośnie, co pozwala pozytywnie oceniać perspektywy płynności tego rynku w kolejnych latach.

Wnioski

Emisja obligacji komunalnych przez jednostki samorządu terytorialnego umożliwia pozyskanie kapitału na realizację przedsięwzięć rozwojowych. Korzyści z takiej formy finansowania to niższy koszt pozyskania kapitału, możliwość dopasowania spłat do sytuacji finansowej emitenta, możliwość samodzielnego ustalania terminów i warunków wykupu obligacji oraz wysokości oprocentowania długu. Ponadto ta forma pozyskania kapitału umożliwia powtarzalność emisji i zmianę warunków (np. konwersja jednej lub kilku emisji na nowe zobowiązanie). Jest więc to bardzo elastyczny instrument finansowania,

ponieważ wartość emisji można dopasować do aktualnych potrzeb inwestycyjnych, a spłaty odsetek do przyszłych dochodów jednostki samorządowej. Spłaty odsetek mogą następować w okresach kwartalnych, półrocznych lub rocznych, natomiast kapitał jest spłacany w dniu zapadalności. Jednostka samorządu terytorialnego może pozyskać środki na dłuższy okres niż w przypadku kredytu i ma przez cały ten czas kapitał do dyspozycji.

Dodatkową zaletą wprowadzenia emisji obligacji na rynek Catalyst są możliwość promocji jednostki samorządu terytorialnego jako podmiotu korzystającego z innowacyjnych instrumentów finansowych oraz przejrzystej wyceny.

W latach 2009–2013 nastąpił dynamiczny rozwój rynku Catalyst. Rynek ten jest coraz atrakcyjniejszym miejscem pozyskiwania kapitału przez emitentów, gdyż wzrasta zarówno wartość obrotów, jak i liczba emitentów. W 2009 roku wartość obrotów sesyjnych wynosiła 169 mln zł, a w 2013 roku ponad 2,7 mld zł. Na wzrost zainteresowania rynkiem Catalyst przez inwestorów wskazuje wzrost liczby zawartych transakcji.

W latach 2009–2013 stale rosła wartość emitowanych obligacji zarówno korporacyjnych, jak i komunalnych, przy czym ponad 90% wartości całego rynku stanowiły obligacje korporacyjne. Jednak rynek obligacji komunalnych charakteryzuje się mniejszą płynnością.

Do 2012 roku wartość transakcji pakietowych obligacji korporacyjnych była wyższa niż wartość transakcji sesyjnych. Tendencja ta odwróciła się w 2013 roku, kiedy wartość obrotów transakcji sesyjnych wynosiła 2198 mln zł, a transakcji pakietowych 1547 mln zł. Wskazuje to na wzrost zainteresowania tym instrumentem dłużnym inwestorów indywidualnych. Odwrotna tendencja występuje w odniesieniu do obligacji komunalnych, które to były bardziej atrakcyjnym instrumentem dla inwestorów indywidualnych niż instytucjonalnych. Tendencja ta zmieniła się w 2013 roku, gdy po raz pierwszy wartość obrotów transakcji sesyjnych była wyższa niż transakcji pakietowych, co wskazuje na wzrost zainteresowania inwestorów instytucjonalnych.

Wartość obrotów sesyjnych w ciągu 4 lat istnienia Catalyst wyniosła prawie 5,9 mld zł, a w okresie ostatnich 12 miesięcy – 2,5 mld zł. Z kolei wartość obrotów w ramach transakcji pakietowych na koniec września 2013 roku wyniosła ponad 9,3 mld zł.

W strukturze emitentów dominują przedsiębiorstwa, emisje obligacji komunalnych stanowią 12% wszystkich emisji, ale zauważalna jest większa wartość poszczególnych emisji wprowadzanych na rynek Catalyst przez samorządy niż przez przedsiębiorstwa.

Jednym z głównych problemów rynku Catalyst jest jego niska płynność, wynikająca głównie z tego, że istnieje on dopiero 5 lat, jest więc w początko-

wej fazie rozwoju oraz ze względu na zmienne oprocentowanie jest instrumentem traktowanym przez inwestorów jako inwestycja średnio- i długoterminowa. Niska płynność rynku obligacji komunalnych wynika głównie z tego, że nadal większość emisji przejmowana jest przez bank agenta emisji lub tylko część emisji jest wprowadzana do obrotu.

Rynek Catalyst wykazuje największą dynamikę wzrostu rynków instrumentów dłużnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Porównanie z giełdami obligacji krajów rozwiniętych pokazuje, że rynek Catalyst jest we wczesnym stadium rozwoju. Jednak zarówno stały wzrost obrotów, jak i liczby emisji wprowadzanych na rynek wskazują na przyszły rozwój rynku. Zarówno przedsiębiorstwa, jak i jednostki samorządu terytorialnego będą coraz częściej sięgały po te źródło pozyskiwania kapitału na cele rozwojowe i stanie się on atrakcyjniejszy dla inwestorów.

Literatura

- AL.-KABER M., 2008: *Rozwój rynku obligacji komunalnych w Polsce*, [w:] *Finansowanie gminnego samorządu terytorialnego*, (red.) D.A. Hałaburda, Wydawnictwo WSE w Białymstoku, Białystok.
- BOROWSKI K., 2013: *Emisja i oprocentowanie obligacji korporacyjnych jako forma pozyskiwania kapitału na rynku Catalyst*, Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Studia Ekonomiczne. Innowacje w Bankowości i Finansach 174.
- FLEJTERSKI S., ŚWIECKA B., 2007: *Elementy finansów i bankowości*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- GUZIEJEWSKA B., 2008: *Zewnętrzne źródła finansowania samorządu terytorialnego – teoria a praktyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- JASTRZĘBSKA M., 2012: *Finanse jednostek samorządu terytorialnego*, Lex a Wolters Kluwer, Warszawa.
- KOZUŃ-CIEŚLAK G., 2008: *Obligacje komunalne instrument dłużny dla jednostek samorządu terytorialnego*, PWN, Warszawa.
- MISTEREK W., 2008: *Zewnętrzne źródła finansowania działalności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- PREWYSZ-KWINTO P., 2012: *Catalyst – rynek obligacji GPW w 2,5 roku od otwarcia*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, vol. 46, sectio H Oeconomica.
- WŁODAREK J., 2012: *Finansowanie inwestycji komunalnych jednostek samorządu terytorialnego na rynku obligacji komunalnych Catalyst*, Zeszyty Naukowe ZPSB Firma i Rynek 1.
- WYPYCH M., 2013: *Analiza strukturalna rynku Catalyst*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 768, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 63.
- Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o obligacjach (Dz.U. nr 83, poz. 420).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzenia instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych (Dz.U. nr 184 poz. 1539).

Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. nr 157, poz. 1240).

Uchwała Zarządu Giełdy nr 414/2009 wprowadzająca rekomendowany standard obligacji samorządowych i korporacyjnych na Catalyst, www.gpwcatalyst.pl (data dostępu: 10.10.2014).

Uchwała Zarządu Giełdy z dnia 27 stycznia 2010 r. dotycząca zasad działania rynku Catalyst, www.gpwcatalyst.pl (data dostępu: 10.10.2014).

Uchwała Zarządu BondSpot SA z dnia 2 lipca 2010 wprowadzająca szczegółowe zasady obrotu na regulowanym rynku pozagiełdowym, www.gpwcatalyst.pl (data dostępu: 11.10.2014).

Materiały informacyjne rynku Catalyst, www.gpwcatalyst.pl (data dostępu: 9.10.2014).

Dokumenty emitentów i tabele odsetkowe rynku Catalyst, www.gpwcatalyst.pl (data dostępu: 11.10.2014).

Raport Catalyst – podsumowanie i perspektywy rozwoju 2013, Grant Horton, http://www.gpwcatalyst.pl/pub/files/materialy_do_pobrania/Raport_CATALYST_12_2013.pdf (data dostępu: 11.10.2014).

Raporty roczne rynku Catalyst, http://www.gpwcatalyst.pl/statystyki_roczne (data dostępu: 10.10.2014).

Abstrakt

Artykuł prezentuje możliwość pozyskania środków na finansowanie rozwoju lokalnego poprzez emisję obligacji komunalnych na rynku Catalyst. Przedstawiono charakterystykę obligacji, rodzaje obligacji emitowanych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz podstawy prawne dotyczące emisji. Na rynku Catalyst dominują obligacje korporacyjne, ale w ostatnich latach wzrasta wartość emisji obligacji komunalnych. Dokonano również analizy rynku obligacji Catalyst, w tym wartości obrotu obligacjami, liczby emitentów czy liczby debiutów.

Słowa kluczowe: obligacje komunalne, samorząd terytorialny, rynek Catalyst

The Catalyst bonds market as a source of obtaining capital by local governments

Abstract

This article presents the possibility of acquiring financial resources for local development by means of issuing municipal bonds on the Catalyst market. It presents characteristics and types of bonds issued by local governments and the

legal aspects of issuing them. The corporate bonds dominate on the Catalyst market, but municipal bonds gradually become more important. Moreover, in the paper the turnover value, number of issues and number of new listings on the Catalyst market are presented.

Key words: municipal bonds, local government, Catalyst market

Paweł Kosiń

Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwem
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Zwiększanie zaangażowania kapitałowego w spółce zależnej a wartość godziwa

Wstęp

Niniejszy artykuł poświęcony jest wycinkowemu problemowi podmiotów gospodarczych, które często wizję swojego rozwoju opierają na koncepcji powiązań kapitałowych kształtujących sieć przedsiębiorstw. Aktywa będące pochodną tych operacji ujawniają się w bilansach w postaci inwestycji długoterminowych. Ich wycena, zgodnie z obowiązującymi rozwiązaniami (Uor, art. 28 ust. 1 pkt 3), może opierać się na cenie nabycia pomniejszonej o ewentualne odpisy z tytułu utraty wartości lub według wartości godziwej.

Wiele podmiotów gospodarczych, zarządzając wartością kapitału dla akcjonariuszy, sięga po to drugie rozwiązanie. Skutki przeszacowania akcji zaliczonych do aktywów trwałych, powodujące wzrost ich wartości do poziomu cen rynkowych, zwiększają kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny. Obniżenie wartości akcji uprzednio przeszacowanych do wysokości kwoty, o którą podwyższono z tego tytułu kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny, jeżeli kwota różnicy z przeszacowania nie była do dnia wyceny rozliczona, zmniejsza ten kapitał lub fundusz (Uor, art. 35 ust. 4). Tylko w nieznacznej części przypadków wartość godziwą można ustalić na aktywnym rynku. Co więcej, dość rzadko możliwe jest odwołanie się do wartości rynkowej instrumentów podobnych. Spółki zależne dość często realizują wyspecjalizowane procesy technologiczne lub organizacyjne, a zatem baza możliwych odwołań w obrocie publicznym (a tylko tam występuje dostępność danych transakcyjnych) jest niedostępna. Stosuje się w konsekwencji podejście dochodowe, którego wyrazem jest zastosowanie procedur aktualizujących wartość prognozowanych strumieni pieniężnych netto. Konsekwencje wzrostu zaangażowania kapitałowego odzwierciedlają się w wartości godziwej instrumentów kapitałowych wycenianej poprzez zastosowanie podej-

ścia dochodowego. Znajomość mechanizmów działających na tym polu może przyczynić się do optymalizacji podejmowanych decyzji z uwzględnieniem zasad zarządzania wartością kapitału własnego.

Zastosowanie wartości dochodowej w oszacowaniu wartości godziwej instrumentów kapitałowych

Proces tworzenia organizacji sieciowej polega na budowie systemu powiązanych z sobą podmiotów, wzajemnie uzupełniających się wiedzą, kompetencjami oraz zasobami materialnymi czy marketingowymi. Poprzez swoją efektywną konfigurację organizacje te mogą elastycznie reagować na zmiany otoczenia, a przede wszystkim szybciej realizować nowe cele identyfikowane w procesach monitorowania ujawniających się okazji.

Spoiwem sieci jest jej zdolność do tworzenia wartości dodanej. Za autorów tej koncepcji uznaje się Brandenburger i Stuart [Brandenburger i Stuart 1996]. Procesy wymiany między partnerami sieciowymi następują w formie transakcji rynkowych, a więc są poddane względnie zobiektywizowanym kryteriom efektywnościowym. Efekt ten pozyskuje się przez podporządkowanie działalności operacyjnej uczestników strategii sieci. Stąd wynika rola i znaczenie mechanizmów koordynujących i tak zwanego koordynatora [Perechuda 2005]. Jest to często podmiot dysponujący możliwościami wynikającymi z posiadania instrumentów kapitałowych i możliwościami będącymi pochodną nadzoru właścicielskiego. Sieci, o których mowa, mogą mieć charakter monocentryczny lub policentryczny.

Ekspansja struktur sieciowych wywołuje narastanie specyficznych dla tej formacji problemów. Alokowanie części ogniw łańcucha wartości poza granicami organizacji wyznaczającymi jej odrębność podmiotową oznacza wzrost wartości aktywów ujawniających się w formie instrumentów kapitałowych w inwestycjach długoterminowych przedsiębiorstw. Zakres obowiązkowych ujawnień reguluje przede wszystkim ustawa o rachunkowości [Uor 1994], ale także wynika z Kodeksu spółek [Ksh 2000]. Wycena tych aktywów może w istotny sposób wpływać na postrzeganie przedsiębiorstwa przez interesariuszy, kształtując wartość aktywów trwałych oraz sumę bilansową, a także strukturę kapitału i wartość kapitału własnego. W myśl IASB, sprawozdania finansowe z założenia nie ukazują wartości jednostki raportującej, lecz dostarczają informacji dla istniejących i potencjalnych inwestorów, pożyczkodawców i innych wierzycieli, przydatnych do oszacowania wartości tej jednostki [IASB 2010].

Wartość godziwa (*fair value*) jako jedyna, poza oczywiście wartością historyczną, została dookreślona na gruncie zasad rachunkowości finansowej¹ i służy prezentacjom bilansowym. Jest to kwota, za jaką dany składnik aktywów w ogóle, a więc także wartość instrumentów kapitałowych, mógłby zostać wymieniony, a zobowiązania uregulowane na warunkach transakcji rynkowej pomiędzy zainteresowanymi i dobrze poinformowanymi niepowiązаныmi stronami. Takie brzmienie ma swe źródło w artykule 28 ustawy o rachunkowości, a także w MSR2 §6, MSR 32 §11, MSR 39 §8 oraz MSSF 1.

Potencjalny charakter transakcji kształtującej wartość godziwą przedsiębiorstwa, którego akcje bądź udziały znajdują się w portfelu inwestycji długoterminowych innego podmiotu, oznacza konieczność przeprowadzenia wyceny. Dopuszczalne jest przyjęcie pewnej hierarchii metod stosowanych w rozważanym zakresie. Hierarchia ta wynika przede wszystkim z zapisów MSR 39, 40 i 41 oraz MSSF 3. Następstwo podejść metodycznych wycen to: cena rynkowa notowana na aktywnym rynku, cena rynkowa z ostatnio przeprowadzonych transakcji, ceny z transakcji rynkowych dotyczących podobnych pozycji, cenowe wyznaczniki branżowe oparte na notowaniach rynkowych, metody dochodowe, metody kosztowe.

Jeżeli wartość godziwa służąca prezentacjom bilansowym i polityce informacyjnej jest sporządzana z zastosowaniem podejścia dochodowego, to wartość godziwa powinna być tożsama z wartością wewnętrzną, wynikającą z analizy fundamentalnej. Zastosowanie podejścia dochodowego wpisuje się w upowszechniający się od lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia pogląd, że nadrzędnym celem każdego przedsiębiorstwa jest maksymalizacja jego wartości [Michalak 2010, s. 451]. Dla spółek o zdolności do generowania korzyści finansowych w okresie dłuższym niż realna, wartość dochodowa składa się z dwóch podstawowych komponentów:

- sumy zdyskontowanych przepływów pieniężnych w kolejnych latach, dla których sporządzono szczegółową prognozę,
- zdyskontowanej wartości końcowej (pozostającej po okresie prognozy).

Można to zapisać jako:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{RV}{(1+r)^n} \quad (1)$$

gdzie:

PV – wartość bieżąca (zdyskontowana) dochodów netto (przepływów pieniężnych netto) *CF*,

¹ Niektóre inne definicje wartości, w tym przedsiębiorstwa, wykorzystywane są przez różne dziedziny prawa; wartość rzeczywista przywoływana jest w prawie o spółkach, wartość podatkowa w prawie podatkowym czy inne przykłady.

r – stopa dyskonta,
 t do n – lata prognozy, przy czym n – ostatni okres prognozy,
 RV – wartość pozostająca (rezydualna).

Tak w literaturze, jak i w praktyce spotkać można zróżnicowane techniki wyznaczania stopy dyskonta r . Wydaje się, że zmianę wartości pieniądza w czasie kompleksowo i miarodajnie oddaje średnioważony koszt kapitału przez zrównoważenie oczekiwań co do wewnętrznej stopy zwrotu tak dostawców kapitału własnego, jak i obcego. Pełni więc rolę granicznej stopy oczekiwanej efektywności kapitału zastosowanego w przedsiębiorstwie.

Także wartość rezydualną można identyfikować na różne sposoby [Michalski 2001, s. 61–62]. Wykorzystuje się dalej ogólny zapis z możliwością uwzględnienia dynamiki dochodów po okresie prognozy (model stałego wzrostu). Jeśli symbolem g oznaczona zostanie stopa rocznej zmiany dochodów, to wartość pozostająca wyrażona być może jako:

$$RV = \frac{CF_n(1+g)}{r-g} \quad (2)$$

Sposób oszacowania wartości rezydualnej posiada bardzo istotne znaczenie. Na podstawie obserwacji można stwierdzić, że w wielu przypadkach znacząca część wartości godziwej przyjmowanej na podstawie zastosowania wartości dochodowej zawiera się w tym składniku kalkulacji. To dość istotna konstatacja. Wartość godziwa jest kategorią potencjalną; prezentacja bilansowa nie jest odzwierciedleniem zdarzenia gospodarczego zaistniałego faktycznie, a transakcji teoretycznej. Determinowanie wartości godziwej poprzez wartość rezydualną oznacza dodatkowo, że prezentacja bilansowa jest wynikiem zastosowania uproszczonego modelu.

Wartość dochodowa jest uzależniona przede wszystkim od jakości planowania w szerokim tego słowa znaczeniu. Obejmuje nie tylko prawidłowość pod względem zastosowanych metod, ale także prawidłowość prognoz zmian w otoczeniu i zachowanie zasady ograniczonego optymizmu. Trzeba przypomnieć, że wartość godziwa bywa też nazywana wartością sprawiedliwą, rzetelną, uczciwą [Karmańska 2009, s. 145]. Jako osobny problem rysuje się asymetria informacji między managementem korporacji dokonującej ujawnień bilansowych a otoczeniem. Istnieją wprawdzie normy związane z procedurami wycen, lecz są one sformułowane jako zalecenia opisowe. W niniejszym artykule abstrahuje się jednak od tych uwarunkowań, a ich przywołanie ma na celu jedynie podkreślenie szerszego kontekstu omawianych zagadnień. Dalsze rozważania dotyczą dylematów zwiększania zaangażowania kapitałowego w spółkach zależnych i następstwach

tych decyzji po stronie wartości godziwej instrumentów kapitałowych ujawnianej w bilansach spółki zwiększającej swoje zaangażowanie.

Dotyczy to w szczególności przypadków, gdy objęcie kapitału dotyczy podmiotów znajdujących się w fazie wzrostu cyklu życia organizacji, generujących w okresach prognozowanych dodatnią ekonomiczną wartość dodaną. Tylko pozornie bowiem rachunek w tym zakresie jest prosty, skłaniający do pozytywnych rozstrzygnięć inwestycyjnych. Aby lepiej rozpoznać sytuację problemową, skupiono się na dwóch wariantach. W pierwszym następuje zwiększenie zaangażowania kapitałowego, jednakże bez zmiany w strukturze kapitałowej spółki zależnej. Oznacza to spojrzenie z perspektywy korporacji wchodzącej w części lub w całości w prawa właścicielskie innego podmiotu. W drugim przypadku zwiększenie zaangażowania wynika ze wzrostu wartości kapitału własnego spółki zależnej.

Dylematy decyzyjne w przypadku inwestycji kapitałowych niezменяjących udziału kapitału własnego w strukturze finansowania spółki zależnej

Tytuł niniejszego rozdziału definiuje sytuację decyzyjną. Korporacja dokonująca prezentacji bilansowych zwiększa swoje zaangażowanie kapitałowe przez przejęcie akcji/udziałów innego podmiotu. W wyniku tak skonstruowanej transakcji w kapitale spółki zależnej nie zachodzi zmiana relacji między kapitałem własnym i kapitałem zwrotnym. Tylko pozornie nie zmienia to wartości godziwej instrumentów kapitałowych (akcji/udziałów) spółki zależnej. Należy pamiętać, że sieć przedsiębiorstw, niezależnie od stopnia jej zdominowania, konstruowana jest dla jej walorów wynikających z zachowań synergicznych i komplementarności zasobów. Osiąganie korzyści ekonomicznych jest wynikiem bliskiej współpracy z innymi wyspecjalizowanymi podmiotami współdziałającymi na rzecz twórczego, innowacyjnego działania kreującego nową wartość [Hagel i Brown 2006]. Efektywność generowana w organizacji sieciowej może być postrzegana przez pryzmat pozyskiwania rent. Coraz częściej są one traktowane jako główny motyw tworzenia i funkcjonowania przedsiębiorstwa w sieci międzyorganizacyjnej. Są to przede wszystkim renty uzyskiwane z tytułu dostępu do zasobów partnerów sieciowych [Sroka 2012, s. 27].

Zmiana własnościowa najczęściej prowadzi do zmiany architektury sieci. Zmiany te można rozpatrywać wielopłaszczyznowo, tak w sferze zasobów materialnych reprezentowanych przez partnerów, jak i zasobów relacyjnych, a przede wszystkim intelektualnych. Jeżeli nawet nie dochodzi do zmian zamierzeń roz-

wojowych spółki, której instrumenty kapitałowe są przedmiotem wyceny, to może dojść do zmian niektórych uwarunkowań realizacji tych planów. Istotę rzeczy oddaje koncepcja wzbogacająca kalkulację wartości obecnej prognozowanych strumieni pieniężnych o współczynniki prawdopodobieństwa p zaistnienia nadwyżek pieniężnych [Jaki 2008, s. 140]:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t \cdot p_t}{(1+r)^t} + \frac{RV \cdot p_n}{(1+r)^n} \quad (3)$$

Podobne możliwości daje zastosowanie podejścia wykorzystującego opcje realne [Rogowski 2008]. W obu przypadkach istnieje możliwość oceny zmiany prawdopodobieństwa realizacji celów finansowych spółki w wyniku rekonstrukcji sieci (w mniejszym lub większym stopniu) w wyniku zmian w kapitale jednego z podmiotów.

Wzbogacenie formuły wyceny o współczynniki prawdopodobieństwa czy w szczególności zastosowanie opcji realnych dalece zwiększa trudności związane z wyceną i często poszerza udział uznaniowości czy szacunku eksperckiego w uzyskiwanym wyniku. Jeżeli nawet przywołane narzędzia nie zostaną wykorzystane, konieczna pozostaje refleksja nad stopą dyskonta. Możliwe są tu dwa obszary korekty. Pierwszy to ocena ryzyka specyficznego w kalkulacji oczekiwanej stopy zwrotu z kapitału własnego (możliwości takie daje chociażby model CAPM). Drugi obszar korekt dotyczy kosztu kapitału pożyczkowego, o ile zmiana w strukturze właścicielskiej ma swoje konsekwencje w ocenie ryzyka szacowanej przez pożyczkodawców.

Dylematy decyzyjne w przypadku inwestycji kapitałowych zwiększających udział kapitału własnego w strukturze finansowania spółki zależnej

W przypadku rozważanego wariantu dokapitalizowania spółki zależnej sytuacja jest nieco odmienna, a można nawet powiedzieć – bardziej skomplikowana. Wartość dochodowa wyznacza wartość obecną przyszłych strumieni pieniężnych. Dokapitalizowanie oznacza, że do wartości zdyskontowanej dodajemy wartość bieżącą dokapitalizowania, czyli wartość godziwa jest sumą wartości godziwej wyjściowej powiększonej o kwotę dokapitalizowania. Czy jednak jest tak w istocie?

Dla uproszczenia analizy zakłada się, że wraz z dokapitalizowaniem nie ustały przesłanki metodyczne, które legły u podstaw ustalenia wartości godziwej w celach bilansowych przez pryzmat wartości dochodowej i spełnia się tym sa-

mym zapisy pkt. 65 MSSF nr 13 wskazujące na potrzebę konsekwentnego stosowania technik wyceny. Pomija się też ewentualność korekt w zakresie przyjętych założeń strategicznych i prognozy dochodów. Wycena możliwości rozwojowych wynikających z zastosowania pozyskanego kapitału jest odrębnym problemem. Niech za ilustrację służy przykład spółki akcyjnej X, której prognozy finansowe przewidywały osiągnięcie strumieni pieniężnych netto w kolejnych okresach w wysokości jak niżej²:

	2014	2015	2016	2017	2018
	-2481,4	1426,0	1886,1	1538,9	2053,4

przy strukturze kapitału w podziale na kapitał własny i obcy:

	2014	2015	2016	2017	2018
udział kapitału własnego	16,82%	19,26%	21,82%	24,43%	27,10%
udział kapitału obcego	83,18%	80,74%	78,18%	75,57%	72,90%

Wartość godziwa prezentowana Spółki X w bilansie Spółki Y, będącej jedynym posiadaczem jej instrumentów kapitałowych, wynosiła 14,0 mln zł. Stopa dyskonta przyjęta do testu na utratę wartości akcji spółki X uwzględniała rzeczywiste oprocentowanie kapitału zwrotnego w wysokości 3,33% (z korektą o skutki tarczy podatkowej) i oczekiwaną stopę zwrotu z kapitału własnego 18,21%. Dawało to wartość 25,7 mln zł (wraz z bilansem otwarcia wolnych środków pieniężnych). Kwota ta znacząco przekraczała wartość bilansową. Bardzo wysoka, jak na warunki bieżące, oczekiwana stopa zwrotu z kapitału własnego wynikała przede wszystkim z oceny ryzyka indywidualnego będącego pochodną niekorzystnej struktury kapitałowej. Było to też przesłanką dokapitalizowania spółki X przez spółkę Y.

Wobec wysokiej wartości DCF można było przypuszczać, że test na utratę wartości wypadnie pozytywnie dla wartości godziwej wyjściowej powiększonej o dokapitalizowanie w kwocie 10,0 mln zł, co daje łącznie wartość 24,0 mln zł. Jednakże dokapitalizowanie wywołało skutki także po stronie struktury kapitału, której prognoza po zmianie ukształtowała się następująco:

	2014	2015	2016	2017	2018
udział kapitału własnego	26,09%	28,19%	30,46%	32,75%	35,11%
udział kapitału obcego	73,91%	71,81%	69,54%	67,25%	64,89%

² Źródłem wszystkich przywołanych dalej danych są testy na utratę wartości realizowane przez autora w 2014 roku. Spółka X jest dynamicznie rozwijającym się podmiotem w branży budowlanej.

Wartość dochodowa spadła do 21,9 mln zł, przy zachowaniu bez zmian pozostałych parametrów modelu wyceny. Rzecz jasna, ograniczeniu uległo oddziaływanie czynników leżących po stronie ryzyka finansowego. Ryzyko indywidualne bazowo oszacowano na poziomie 9,29%. Jego redukcja o dwa punkty procentowe dawała wynik wyceny metodą dochodową powyżej granicy 24,0 mln zł. Dwa punkty procentowe to względnie niewiele, jednakże stanowi to 21,5% wyceny ryzyka indywidualnego dla spółki X. Dyskusyjna pozostaje odpowiedź na pytanie, czy dokapitalizowanie owocujące strukturą kapitału pozostającą poniżej powszechnie przyjmowanych standardów bezpieczeństwa jest dostatecznym uwiarygodnieniem takiej redukcji omawianego parametru?

Nie jest celem niniejszego artykułu poszukiwanie odpowiedzi na tak sformułowane pytanie. Ukazuje ono jednak oddziaływanie dwóch mechanizmów zarządzania finansami korporacyjnymi, wpływającymi na wycenę wartości godziwej. Z jednej strony jest to działanie na rzecz obniżenia szacunków ryzyka dokonywanego przez instytucje otoczenia. Z drugiej strony oddziałują rachunki maksymalizujące wykorzystanie dźwigni finansowej. Decyzje o dokapitalizowaniu zależnych podmiotów sieciowych dokonywane w kontekście zarządzania wartością są w wielu wypadkach kompromisem między tymi uwarunkowaniami.

Wnioski

Zastosowanie wartości godziwej do wyceny aktywów korporacji, w tym niektórych inwestycji długoterminowych otwiera wiele możliwości. Urealnia prezentacje i jednocześnie może wpływać na poprawę wizerunku w otoczeniu. Zakłada się przy tym, że kalkulacje przeprowadzane są z zachowaniem wszelkich reguł merytorycznych i z pełną rzetelnością. Stanowi też specyficzny mechanizm weryfikujący trafność decyzji inwestycyjnych zarządzających firmą. Niezależnie od mniej lub bardziej uzasadnionych głosów krytyki, wartość godziwa staje się ważnym instrumentem komunikacji i *corporate governance*. Przez to posiada swoje miejsce na tle zarządzania wartością kapitału dla akcjonariuszy. Potwierdzeniem tego spostrzeżenia może być fakt wzbogacenia przez MSSF w 2009 roku sprawozdania z całkowitych dochodów. Można byłoby też wykazać, że zdefiniowana metodami dochodowymi wartość godziwa niektórych inwestycji długoterminowych stanowi potencjalnie ważne ogniwo systemu budżetowania spółek zależnych traktowanych jako centra zwrotu z inwestycji kapitałowych. Wartość godziwą uznaje się nawet za nowy paradygmat rachunkowości w zakresie wyceny, który wypiera stary paradygmat oparty na zasadzie ostrożności i koszcie historycznym [Gmytrasiewicz 2009].

Pojawia się równolegle wiele nowych problemów decyzyjnych. Niniejszy artykuł poświęcony jest konsekwencjom wzrostu kapitału spółki zależnej w zakresie wartości godziwej jej kapitału prezentowanej w sprawozdawczości holdera. Za zasadne należy uznać rozróżnienie dwóch odmiennych sytuacji: dokapitalizowania bez wzrostu wartości kapitału własnego ogółem (a więc poprzez przejęcie udziałów/akcji innych partnerów) lub dokapitalizowania przez emisję nowych akcji/udziałów. W pierwszym przypadku najistotniejsze są konsekwencje, które mogą pojawić się w zakresie konfiguracji sieci i jej związku do kreowania wartości dodanej. Dotyczy to także sytuacji, w których cele strategiczne spółki dokapitalizowanej oraz plany ich realizacji nie ulegają zmianie. Praktyka i teoria wyceny przedsiębiorstw stwarza tu wiele możliwości uwzględnienia zmian.

W drugim z wymienionych przypadków za kluczowe uznaje się wypośredkowanie korzyści między poprawą oceny ryzyka związanego z dokapitalizowaną spółką a maksymalizacją efektów zastosowania dźwigni finansowej.

Rozwój organizacji sieciowych i ich skuteczność we współczesnej gospodarce sprawiają, że poruszane kwestie, aczkolwiek wycinkowe, pojawiać się będą w obszarze podejmowanych decyzji korporacyjnych coraz częściej. Kompetencje w zarządzaniu wartością dla akcjonariuszy poprzez instrumenty prezentacji bilansowych zyskują rosnące znaczenie wraz z ewolucją rachunkowości finansowej.

Literatura

- BRANDENBURGER A.M., Stuart H.W., 1996: *Value Based Business Strategy*, Journal of Economics and Management Strategy, vol. 5, No 1.
- GYMTRASIEWICZ M., 2009: *Wybrane problemy teoretyczne współczesnej rachunkowości*, [w:] *Problemy współczesnej rachunkowości*, SGH, Warszawa.
- HAGEL J., BROWN J.S., 2006: *Organizacja jutra-zarządzanie talentem, współpracą i specjalizacją*, Wydawnictwo Helcon-One Press, Gliwice.
- IASB, *The conceptual framework for financial reporting 2010*, London 2010.
- JAKI A., 2008: *Wycena przedsiębiorstw. Pomiar i ocena wartości*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- KARMAŃSKA A., 2009: *Wartość ekonomiczna w systemie informacyjnym rachunkowości finansowej*, Difin, Warszawa.
- MICHALAK M., 2010: *Tworzenie i pomiar wartości*, [w:] Sobańska I. (red.): *Rachunkowość zarządcza. Podejście strategiczne i operacyjne*, CH Beck, Warszawa.
- MICHALSKI M., 2001: *Zarządzanie przez wartość*, WIG Press, Warszawa.
- PERECHUDA K., 2005: *Dyfuzyja wiedzy w przedsiębiorstwach sieciowych*, AE Wrocław.
- ROGOWSKI W. (red.), 2008: *Opcje realne w przedsięwzięciach inwestycyjnych*, SGH Warszawa.
- SROKA W., 2012: *Sieci aliansów. Poszukiwanie przewagi konkurencyjnej przez współpracę*, PWE, Warszawa.

Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości (Dz.U. nr 121, poz. 591 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 15 września 2000 roku Kodeks spółek handlowych (Dz.U. nr 94, poz. 137 z późniejszymi zmianami).

Abstrakt

Niniejszy artykuł poświęcony jest problemowi podmiotów gospodarczych, które realizują wizję rozwojową w oparciu o koncepcję grupy kapitałowej i powiązań sieciowych. Aktywa spółek zależnych ujawniają się w bilansach w postaci inwestycji długoterminowych. Ich wartość, zgodnie z obowiązującymi rozwiązaniami, może być wyrażona jako wartość godziwa. Zwiększanie zaangażowania kapitałowego w spółkach zależnych, optymalizowane według kryteriów zarządzania wartością kapitału dla akcjonariuszy musi uwzględniać wiele uwarunkowań wynikających z zasad wyceny.

Kluczowym problemem jest analiza konsekwencji wzrostu kapitału spółki zależnej w zakresie wartości godziwej jej kapitału prezentowanego w sprawozdawczości holdera. Za zasadne należy uznać rozróżnienie dwóch odmiennych sytuacji: dokapitalizowania bez wzrostu wartości kapitału własnego ogółem (a więc poprzez przejęcie udziałów/akcji innych partnerów) lub dokapitalizowania poprzez emisję nowych akcji/udziałów. W pierwszym przypadku najistotniejsze są konsekwencje, które mogą pojawić się w zakresie konfiguracji sieci i jej zdolności do kreowania wartości dodanej. W drugim z wymienionych przypadków za kluczowe uznaje się wypośrodkowanie korzyści między poprawą oceny ryzyka związanego z dokapitalizowaną spółką a maksymalizacją efektów zastosowania dźwigni finansowej.

Słowa kluczowe: dokapitalizowanie, wartość godziwa, zarządzanie wartością dla akcjonariuszy, sieć zdominowana

The capital involvement growth in the subsidiary company and its fair value

Abstract

This article is given to economic units, which realize their vision of growth basing on capital group and network connections conceptions. Assets of subsidiary companies are shown as a long term investments in balances. Their value may be expressed, according to the valid regulations, as a fair value. The capital

involvement growth in the subsidiary company has to consider several conditions of valuations principles, in accordance with shareholder management criteria.

The analysis of the subsidiary company equity increase consequences in holder's reports is the key problem. Two different situations have been taken into account in this article: the capital involvement growth without total equity increase (it means, by the takeover of other partners shares) and the involvement by new shares emission. In the first case, the network reconfigurations consequences on the field of economic value added creating ability are most important. In the second mentioned case, the profits balance between improvement of risk estimations of subsidiary company and the effects of the degree of financial leverage is treated as an essential criterion.

Key words: recapitalization, fair value, shareholders management, dominated network

Anna Dąbkowska

Katedra Bankowości i Finansów
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Fuzje i przejęcia w niemieckim sektorze bankowym w latach 1997–2012

Wstęp

Postępująca globalizacja, zmiany technologiczne, konkurencja oraz chęć zwiększenia udziałów w rynku zmuszają banki do ciągłego wzrostu, który może nastąpić w drodze transakcji M&A. Fuzje i przejęcia mogą przynieść wiele korzyści, szczególnie małym przedsiębiorstwom bankowym, które dysponują zbyt małym kapitałem, aby móc być bardziej konkurencyjne w dłuższej perspektywie czasu.

W czasie kryzysu finansowego zmniejszyła się liczba procesów M&A, ponieważ powstała wysoka niepewność co do sytuacji gospodarczej i niewiele podmiotów decydowało się na dodatkowe obciążenie. Po wybuchu kryzysu finansowego przeprowadzono tylko kilka transakcji typu fuzji i przejęć, których głównym celem było generowanie wzrostu banku. Niestety w tym okresie owe transakcje zamiast przyczynić się do wzrostu wartości banku powodowały pogorszenie się jego sytuacji finansowej [FTD 2011, s. 1]. Obecnie trend do tego typu transakcji się poprawił. Wiele przedsiębiorstw posiada wysoki wskaźnik wypłacalności, który jest wynikiem niskiego oprocentowania oraz niewystarczających możliwości lokowania kapitału [Müller 2013, s. 52]. Niski poziom oprocentowania sprzyja dokupowaniu akcji lub przejmowaniu całych banków, ponieważ koszty finansowe są wówczas niskie, a transakcje typu M&A to dobry sposób na przyspieszenie wzrostu przedsiębiorstwa niezależnie od wzrostu organicznego, który wymaga wysokich wkładów własnych, a tempo wzrostu nie jest satysfakcjonujące dla właścicieli i zarządu.

Niemiecki system banków uniwersalnych należy podzielić na trzy filary, które są zróżnicowane, jeśli chodzi o formę prawną, formę własności, wielkość posiadanego kapitału, rozmiar i strukturę prowadzonej działalności. Tworzą go banki publicznoprawne, tj. banki krajów federacji (*Landesbanken*) oraz kasy

oszczędnościowe (*Sparkassen*), banki komercyjne (4 duże banki – *Großbanken* i banki regionalne), a także banki spółdzielcze. Transakcje M&A dokonywane są ze względu na uregulowania prawne każdego z wyżej wymienionych filarów oraz ich kulturę działalności głównie w obrębie tylko jednego podsektora.

Postępujące procesy globalizacyjne oraz liberalizacja rynku usług bankowych skłania banki na całym świecie do przeprowadzania fuzji lub przejęć. Akwizycje innych instytucji finansowych poprzez starannie przeprowadzone fuzje i przejęcia prowadzą do wzrostu skali działania oraz do wzrostu wartości dla akcjonariuszy. Banki krajowe decydują się na połączenia między sobą, zwiększając tym samym swoją przewagę konkurencyjną na rynku, a dodatkowo chronią swój rynek przed wkroczeniem kapitału zagranicznego.

Metodyka badań i przebieg procesu badawczego

Celem artykułu jest przedstawienie procesów fuzji i przejęć na niemieckim rynku bankowym w latach 1997–2012 z zaznaczeniem, że owe transakcje dokonują się jedynie w obrębie poszczególnych podsektorów tego systemu bankowego. Struktura i forma własnościowa tych banków ogranicza ilość procesów konsolidacyjnych, co prowadzi do bardzo niskiej koncentracji kapitału dla tego rynku. Postawiony cel determinuje strukturę artykułu, w którym na początku zostanie przeanalizowana literatura przedmiotu, w celu zdefiniowania transakcji typu M&A oraz motywów podejmowania tych transakcji. W dalszej części zostaną przedstawione przykłady transakcji M&A w niemieckim sektorze bankowym w latach 2004–2012.

Metodą badawczą wykorzystaną do realizacji celu była analiza literatury przedmiotu oraz analiza dostępnych danych finansowych publikowanych przez Deutsche Bundesbank, Europejski Bank Centralny oraz M&A Rewiew i M&A Database.

Fuzje i przejęcia

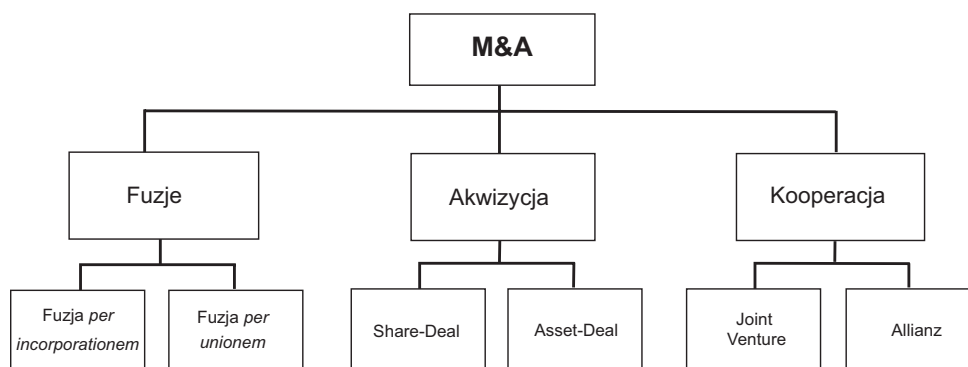
M&A należą do jednych z najbardziej obserwowanych i badanych fenomenów gospodarczych w ostatnich dwóch stuleciach. Wzrastająca konkurencja międzynarodowa oraz procesy koncentracji aktywów w gospodarce zmuszają banki do stałego i dynamicznego wzrostu, który może się odbywać poprzez wewnętrzny rozwój lub akwizycję innych instytucji finansowych [Mikołajczyk 2010, s. 281–282].

W niemieckiej literaturze fachowej, aby lepiej zrozumieć pojęcie M&A, stosuje się kryterium prawnej samodzielności łączących się podmiotów. Kiedy łączące się spółki zachowują swoją samodzielność prawną mowa jest o akwizycji (przejęciu) [Jensen 2008, 247], natomiast w procesie fuzji następuje gospodarcze i prawne połączenie podmiotów [Wöhle i Döring 2008, s. 255]. Podział procesów typu M&A zaproponował Vogel, który również kooperację zaliczył do tych transakcji. W poniższym artykule zostanie pominięta analiza kooperacji.

Fuzja oznacza połączenie dwóch lub kilku przedsiębiorstw w jeden podmiot, w którym dotychczasowi właściciele łączących się przedsiębiorstw stają się w odpowiednim stosunku współwłaścicielami. Ustawa o przekształceniu podmiotów prawnych (UmwG) z 1994 roku wyróżnia dwa typy fuzji:

- Fuzja *per incorporationem*, czyli fuzja przez włączenie innej spółki (§ 4–35 UmwG) – majątek oraz zobowiązania jednej lub kilku spółek zostają przeniesione w drodze sukcesji uniwersalnej na podmiot przejmujący, w wyniku czego przejmowane spółki przestają istnieć;
- Fuzja *per unionem*, czyli fuzja przez założenie nowego podmiotu (§ 36–38 UmwG) – łączące się podmioty przenoszą swój majątek i zobowiązania na nowo utworzoną spółkę. Z chwilą utworzenia nowej spółki pozostałe podmioty przestają istnieć prawnie, a ich właściciele stają się współwłaścicielami nowej spółki.

Podobną definicję fuzji można znaleźć w polskiej literaturze przedmiotu. Frąckowiak definiuje fuzję jako sytuację, „w której dochodzi do połączenia dwóch (lub więcej) przedsiębiorstw w jedno, przy czym tylko przedsiębiorca-nabywca zachowuje tożsamość (firmę) i podmiotowość (osobowość prawną)



Rysunek 1
Rodzaje transakcji M&A

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Vogel Dieter: M&A – Ideal und Wirklichkeit, Wiesbaden 2002, s. 1.

[Frąckowiak 2009, s. 26], a Korpus dodaje podział na fuzję *per incorporationem* i fuzję *per unionem* [Korpus 2014, s.29 za Art. 492 §1 ustawy z dn. 15 września 2000 r. Kodeksu spółek handlowych (Dz.U. z 2000 nr 94, poz. 1037)].

Eisenbarth akwizycję definiuje jako zakup przedsiębiorstwa lub jego części przez przedsiębiorstwo przejmujące, wskutek czego następuje przeniesienie kontroli nad działalnością przejętego przedsiębiorstwa lub jego części na przedsiębiorstwo przejmujące. Nabywca może wpływać na podejmowanie strategicznych decyzji i zarządzanie nabytego przedsiębiorstwa. W przeciwieństwie do fuzji może zostać zachowana prawna samodzielność zakupionych podmiotów [Eisenbarth 2013, s. 28]. Przejęcie może nastąpić w wyniku:

- share Deal – zakupu udziałów lub akcji,
- asset Deal – zakupu aktywów lub części majątku [Glaum/Hutzschenreuter 2010, s. 24–25].

Zakup słabszego banku przez bank silniejszy pod względem finansowym może nastąpić w sposób dobrowolny – w sytuacji, gdy zarząd przejmowanego banku wyraża zgodę na wykupienie lub wrogi, gdy tej woli zarządu brak [Stępień 2004, s. 77].

Motywy prowadzące do transakcji M&A można podzielić na trzy grupy: strategiczne, finansowe i personalne. Strategiczne motywy mają na celu doprowadzenie do wzrostu wartości przedsiębiorstwa i ekspansji geograficznej. Łączenie się banków może prowadzić również do: szybkiego dostępu do konkurencyjnych rynków, efektu synergii, nabycia nowego know-how, patentu i technologii oraz rozszerzenia bazy klientów. Zakup przedsiębiorstwa lub jego udziałów może przyczynić się do większej koncentracji na głównym przedmiocie działalności [Mußhoff 2007, s. 27]. Do motywów finansowych należą: redukcja kosztów kapitałowych, poprawa jakości portfela kredytowego, zmniejszenie kosztów stałych prowadzonej działalności, zmniejszenie liczby posiadanych placówek i wzrost wartości zarządzanej firmy. Przedsiębiorstwa znajdujące się w trudnej sytuacji finansowej zauważają w transakcjach M&A wiele korzyści wynikających ze wzrostu płynności tego przedsiębiorstwa. Do motywów personalnych należy zaliczyć podniesienie kwalifikacji pracowników, która prowadzi do lepszych standardów pracy [Wirtz 2012, s.77].

Uwarunkowania prawne dla transakcji typu fuzja znajdują się w ustawie o przekształceniu podmiotów prawnych z 1995 roku (UmwG), której dyrektywy muszą stosować zarówno banki prywatne, jak i spółdzielcze. Fuzje *per unionem* i fuzje *per incorporationem* w sektorze kas oszczędnościowych nie odbywają się na podstawie UmwG, ponieważ nie uwzględnia ona podmiotu publicznego jako osoby prawnej, lecz na podstawie ustawy o kasach oszczędnościowych poszczególnych landów. Podłoże prawne co do rodzajów tych transakcji jest takie samo, mimo że kodyfikowane są w różnych ustawach. Ustawy o kasach oszczędności-

wych są w znacznym stopniu identyczne w każdym landzie, ale znaleźć można częściowe ograniczenia co do wyboru partnera tej transakcji. Ustawy niektórych landów zaznaczają, że połączenia kas oszczędnościowych możliwe są wyłącznie z sąsiadującą inną kasą oszczędnościową. Niektóre landy, np. Brema i Dolna Saksonia, zabraniają połączeń kas z różnych regionów, a w landach, w których to prawo jest bardziej liberalne, liczba takich transakcji jest znikoma [Auerbach 2009, s. 38–39].

W bankach spółdzielczych, mimo że nie ma prawnych wytycznych odnośnie partnerów fuzji, to w rzeczywistości wybór przyszłego partnera transakcji M&A jest ograniczony zasadą działalności regionalnej.

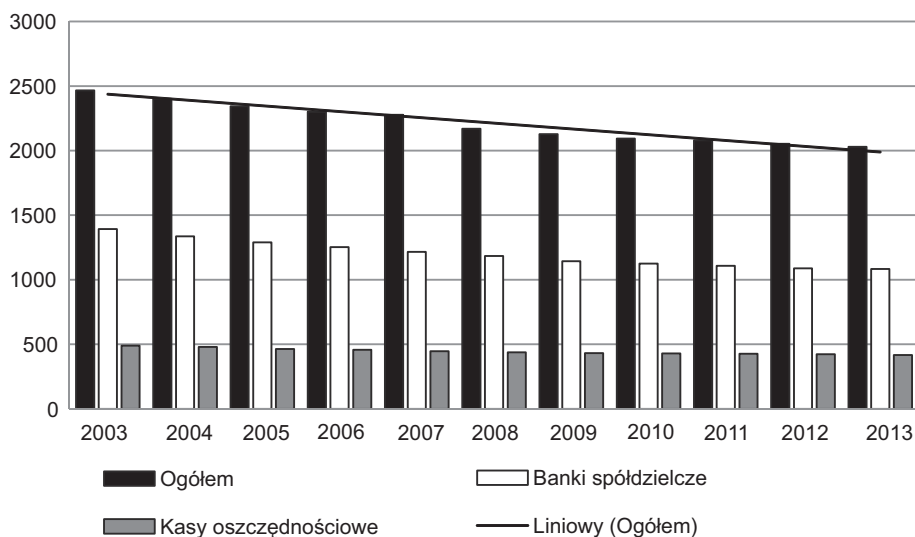
Różnicę należy również dostrzec w inicjacji transakcji typu fuzja między kasami oszczędnościowymi a pozostałymi bankami. W bankach prywatnych i spółdzielczych transakcje typu M&A zawierane zostają przez aprobatę zarządu spółki przejmowanej, z kolei w kasach oszczędnościowych autonomiczna decyzja organów zarządczych nie jest wystarczająca, lecz potrzebna jest podstawa w formie prawnego upoważnienia lub zarządzenia do zainicjowania fuzji lub przejęcia [Auerbach 2009, s. 38–40].

Instytucją odpowiedzialną za fuzje państwowe w Niemczech jest Federalny Urząd Antymonopolowy, który dba o przestrzeganie ustawy o ograniczonej konkurencji (GWB). Oprócz tego należy uwzględnić europejski zakaz tworzenia karteli w przypadku przekroczenia określonych granic obrotu [Jensen 2008, s. 120].

Przykłady fuzji i przejęć w niemieckim sektorze bankowym

W niemieckim sektorze bankowym od wielu lat można dostrzec długotrwałe procesy konsolidacyjne. Liczba instytucji kredytowych zmniejszyła się od czasu ponownego zjednoczenia Niemiec (1990 r.) z 4500 do 2029 instytucji w 2013 roku, a mimo to w porównaniu z europejskimi sąsiadami niemiecki rynek bankowy uważany jest za „overbanked”. Niskie marże, nacisk na wzmożoną konkurencję i na pierwszy rzut oka taka sama paleta produktów różnych oferentów pozwalają stwierdzić, że w Niemczech działa zbyt wielu dostawców na rynku usług finansowych. Rysunek 2 przedstawia liczbę banków w Niemczech w latach 2003–2013. Duży wpływ na stopień koncentracji, który jest poniżej przeciętnej, ma duży udział państwa w rynku bankowym oraz podział na trzy podsektory (podsektor banków prywatnych, publicznych i spółdzielczych).

Strukturę niemieckiego sektora finansowego określa trzyfilarowy model i gdy mowa jest o fuzjach w sektorze bankowym, to mowa jest o tych transakcjach tylko w ramach jednego podsektora. Każdy z tych podsektorów zachowuje

**Rysunek 2**

Liczba banków w Niemczech w latach 2003–2013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Deutsche Bundesbank, Bankenstellenbericht 2012.

Tabela 1Koncentracja aktywów [%] w Niemczech CR₅

Rok	Niemcy		EU-25	
	CR ₅	HHI	CR ₅	HHI
1997	16,7	114	55,1	1127
1998	19,1	133	56,5	1125
1999	18,9	140	57,5	1074
2000	19,9	151	57,8	1109
2001	20,1	158	59,4	1169
2002	20,5	163	59,6	1164
2003	21,6	173	59,5	1154
2004	22,1	178	59,2	1140
2005	21,6	174	60,1	1159
2006	21,9	178	59,7	1124
2007	22,0	183	59,9	1124
2008	22,7	191	59,9	1138
2009	25,0	206	59,5	1118
2010	32,6	298	59,7	1116
2011	33,5	317	59,9	1125
2012	33,0	307	59,9	1123

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EBC <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000002869> (data dostępu: 20.10.2014).

pewną odrębność i przez to unika się transakcji fuzji i przejęć, które przekraczają zakres filaru. Dodatkowo kasy oszczędnościowe oraz banki spółdzielcze działają według Zasady Regionalnej tylko na ściśle określonym obszarze.

Największą liczbę fuzji na niemieckim rynku bankowym przeprowadza się w podsektorze banków spółdzielczych [Kauper, Häfner i Glahn 2006, s. 177–178]. W 1990 roku było 3037 samodzielnych instytucji, których liczba zmniejszyła się w wyniku fuzji i przejęć o ponad 60% – do 1083 w 2013 roku. Największa liczba fuzji miała miejsce w 2000 roku – 240 fuzji banków spółdzielczych. Od tego czasu trend fuzji w tym podsektorze jest regresywny.

Tabela 2

Najważniejsze transakcje M&A na niemieckim rynku bankowym

Wrzesień 1998	Fuzja Bayerische Vereinsbank z Bayerische Hypotheken- und Wechselbank. Powstaje HypoVereinsbank (HVB)
Kwiecień 2001	Grupa Allianz kupiła za 24 mld euro Dresdner Bank i dzięki temu poszerzyła swój zakres działalności
Październik 2001	Bayerische Landesbank pomnożył swój udział do 75% w SaarLB
Lipiec 2003	HVB sprzedał swój bank-córkę Norisbank dla banku spółdzielczego DZ Bank
Październik 2004	Landesbank Baden-Württemberg przejął mniejszy Landesbank Rheinland-Pfalz
Grudzień 2004	Kölner Privatbank Sal. Oppenheim uzyskała za ok. 600 mln euro konkurencję BHE
Maj 2005	WestLB przejął zamożnych klientów prywatnych Weberbanku
Czerwiec 2005	Włoski bank Unicredit kupił za 20 mld euro HVB i jego córkę Austria Bank
Październik 2005	Postbank uzyskał za 1,8 mld euro Hamelner budowlaną kasę oszczędnościową BHW
Listopad 2005	Commerzbank przejmuje za 4,5 mld euro Eurohypo
Grudzień 2005	Amerykański inwestor finansowy Lone Star ratuje wyczerpany Bank Hipoteczny Hypothekenbank AHBR
Czerwiec 2006	Deutsche Bank kupuje za 6,8 mld euro Berliner Bank, a za dwa miesiące kupuje Norisbank za 4,2 mld euro
Czerwiec 2007	Kasy oszczędnościowe płacą 5,3 mld euro w celu uniknięcia prywatyzacji Landesbank Berlin (LBB)
Lipiec 2007	Monachijski Bank Nieruchomości Hypo Real Estate kupuje za 5,7 mld euro Depfa (Deutsche Pfandbriefbank AG)
Sierpień 2007	Landesbank Baden-Württemberg przejmuje Sachsen LB
Lipiec 2008	Credit Mutuel uzyskał za 5,2 mld euro dostęp do Citybank
Sierpień 2008	Amerykański inwestor Lone Star kupuje za 13,7 mld euro prawie 91% udziałów w IKB, który był pierwszą ofiarą kryzysu
Maj 2008	Fuzja Dresdner Bank z Commerzbank
2010	Deutsche Bank nabywa akcje Postbank i Sal. Oppenheim
2012	Deutsche Bank przejmuje za 2,4 mld euro kolejne akcje Deutsche Postbank AG i dzięki temu staje się właścicielem 93,7% akcji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie M&A Rewiew i M&A Database.

W porównaniu do innych krajów europejskich w Niemczech jest najmniej stopień koncentracji rynku bankowego. Związane jest to z dużą liczbą instytucji kredytowych w tym kraju. W tabeli 1 przedstawiono wskaźniki CR5 i HHI dla Niemiec i innych krajów UE25. Wskaźnik CR5 pokazuje, że w latach 1997–2005 stale rósł udział 5 największych banków na rynku bankowym, a do 2012 roku osiągnął dwukrotność 1999 roku. Podobnie wzrastał indeks Herfindahla-Hirschmana.

Proces koncentracji niemieckiego rynku bankowego zauważany jest głównie przez zmniejszającą się liczbę instytucji kredytowych (tab. 1), która w badanym okresie spadła o 43% (1997 r. – 3578 instytucji kredytowych, 2012 r. – 2053). Ogromny spadek liczby instytucji bankowych można wyjaśnić licznymi fuzjami pomiędzy bankami z poszczególnych podsektorów. Przede wszystkim małe banki z sektora banków publicznych (kasy oszczędnościowe) oraz z sektora banków spółdzielczych łączą się w celu utworzenia silniejszych kapitałowo instytucji oraz w celu zmniejszania kosztów działalności. W związku z tym wzrost poziomu indeksu Herfindahla-Hirschmana był rezultatem wzrostu przeciętnej wielkości przedsiębiorstw bankowych oraz ich udziału w rynku, który wynika z połączenia się tych banków. Porównując oba te wskaźniki koncentracji rynku do rynków europejskich nasuwa się twierdzenie, że w Niemczech jeszcze długo nie dojdzie do monopolizacji rynku bankowego [Böttcher 2014, s. 12–13].

W celu zaznaczenia wielkości i znaczenia transakcji M&A w tabeli 2 zostały przedstawione transakcje powyżej 1 mld euro.

Transakcje powyżej 1 mld euro dokonywane są w obrębie banków prywatnych i Landesbanków, które prowadzą również działalność na arenie międzynarodowej. Największą transakcją z udziałem sektora bankowego tuż przed kryzysem finansowym był zakup za 5,7 mld euro DEPFA Deutsche Pfandbriefbank AG przez Hypo Real Estate Holding Ag. Kryzys finansowy spowodował, że kilka niemieckich banków znalazło się w trudnej sytuacji finansowej, dlatego na rynku transakcji typu M&A pojawiło się państwo (rząd) jako nabywca. Rząd uruchomił specjalny pakiet ratunkowy (SoFFin) i dokapitalizował banki w zamian za ich udziały. W wyniku SoFFin rząd nabył udziały o wartości 3 mld euro w Hypo Real Estate, udziały w WestLB również o wartości 3 mld euro oraz zakupił za 1,8 mld euro 25% akcji Commerzbanku, który znalazł się w trudnej sytuacji w wyniku strategicznej fuzji z Dresdner Bank.

Transakcje w analizowanym okresie pokazują, że niemiecki rynek bankowy otwarty jest na transakcje M&A [Müller 2013, s. 57]. Należy jednak zauważyć, że sektor banków prywatnych w Niemczech nie wykazuje wystarczającej liczby interesujących partnerów fuzji, na bazie których można by rozwijać (tworzyć) różne nowe modele działalności.

Wnioski

Transakcje M&A są znacznie szybszą alternatywą wzrostu banku niż wzrost wewnętrzny, dlatego banki w Niemczech chcąc poprawić swoją kondycję ekonomiczną i dostosować się do zmieniających się potrzeb rynku decydują się na nie.

Przeprowadzona analiza literatury przedmiotu oraz przykładów fuzji na niemieckim rynku bankowym potwierdza, że te transakcje mogą i odbywają się wyłącznie w obrębie danego podsektora, co ogranicza liczbę partnerów fuzji i przejęć. Fakt ten wynika z uwarunkowań prawnych, jak również z celów, które realizują banki w poszczególnych filarach. Pomimo transakcji typu M&A rynek bankowy jest rozproszony, co wynika z jego struktury, przez co stopień koncentracji aktywów w porównaniu do krajów europejskich jest najmniejszy. Gdyby kasy oszczędnościowe i Landesbanken danego regionu połączyły się, wówczas stałyby się bardziej konkurencyjne na rynku, a tym samym wzrósłby poziom koncentracji aktywów w sektorze banków niemieckich. Istotny wydaje się również fakt, że na tym rynku nie ma fuzji transgranicznych. Jedynie w 2005 roku HypoVereinsbank, aby nie stracić swojej pozycji wśród największych banków w Niemczech, sprzedał swój bank dla włoskiej grupy Unicredit Bank. Pozostałe fuzje i przejęcia były udaremniane.

Literatura

- AUERBACH Ch., 2009: *Fusionen deutsche Kreditinstitute – Erfolg und Erfolgsfaktoren AM Beispiel von Sparkassen und Kreditgenossenschaften*, Gabler-Verlag Wiesbaden.
- BÖTTCHER A., 2014: *Der Einfluss des Wettbewerbs unter deutschen Banken auf den zyklischen Verlauf des Kreditangebotes*, Josef Eul Verlag, Köln.
- Deutsche Bundesbank, Bankenstellenbericht 12, Entwicklung des Bankstellennetzes im Jahr 2012, http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Bericht_Studie/bankstellenbericht_2012.html (data dostępu: 30.08.2014).
- EISENBARTH I., 2013: *Zeitliche Optimierung von M&A-Entscheidungen - Eine Analyse pro- und antizyklischen M&A-Verhaltens in Deutschland*, Josef Eul Verlag, Köln.
- Europejski Bank Centralny, <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000002869> (data dostępu: 20.10.2014).
- FRĄCKOWIAK W., 2009: *Fuzje i przejęcia w Fuzje i przejęcia*, (red.) W. Frąckowiak, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- FTD (2013): *Finanzplatz Deutschland: Drei- Säulen wird gehasst und geliebt*, pobrano: www.ftd.de/unternehmen/finanzdienstleister/finanzplatz-deutschland-drei-saeulen-modell-wirdgehasst-und-geliebt/1056704873438.html (data dostępu: 27.07.2014).
- GLAUM M., HUTZSCHENREUTER T., 2010: *Mergers & Acquisitions: Management des externen Unternehmenswachstums*, Kohlhammer.

- JENSEN S.A., *Merger & Acquisitions-Unternehmensakquisitionen und – Kooperationen. Eine strategische, organisatorische und kapitalmarkttheoretische Einführung*, 5. Überarbeitete und erweiterte Auflage, Gabler-Verlag Wiesbaden 2008.
- KEUPER F., HÄFNER M., GLAHN C., 2014: *Der M&A-Prozess, Konzepte, Ansätze und Strategien für die Pre- und Post-Phase*, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2006.
- KORPUS J., *Fuzje i przejęcia – Kluczowe czynniki sukcesu i przyczyny niepowodzeń transakcji*, Wydawnictwo Profesjonalne PWN, Warszawa.
- MIKOŁAJCZYK K., 2004: *Kontrowersje wokół bankowych fuzji i przejęć*, w *Annales Universitatis Marie Curie-Skłodowska Lublin-Polonia, sectio H*.
- MÜLLER J., 2013: *Same Same But Different – Jahresüberblick auf das M&A-Geschehen 2012*, [w:] *M&A Rewiew*, St. Gallen 2, 23 Jg.
- MUßHOFF J., 2007: *Erfolgreiche M&A Transaktionen in der europäischen Bankenindustrie*, Diss., Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.
- STĘPIEŃ K., 2004: *Konsolidacja a efektywność banków w Polsce*, Wydawnictwo Fachowe CeDeWu, Warszawa.
- WIRTZ B.W., 2012: *Merger & Acquisitions Management – Strategie und Organisation von Unternehmenszusammenschlüssen 2*, Aktualisierte und überarbeitete Auflage, Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- WÖHLE G., DÖRING V., 2008: *Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*, 23. Auflage, München.
- VOGEL D., 2002: *M&A – Ideal und Wirklichkeit*, Gabler-Verlag, Wiesbaden.

Abstrakt

Postępujące procesy globalizacyjne oraz liberalizacja rynku usług bankowych skłania banki na całym świecie do procesów koncentracji kapitału. Akwizycje innych instytucji finansowych poprzez starannie przeprowadzone fuzje i przejęcia prowadzą do wzrostu skali działania oraz do wzrostu wartości dla akcjonariuszy. Celem artykułu jest przedstawienie procesów fuzji i przejęć na niemieckim rynku bankowym z zaznaczeniem, że owe transakcje dokonują się jedynie w obrębie poszczególnych podsektorów tego systemu bankowego. W analizie uwzględniono procesy konsolidacyjne wszystkich podsektorów niemieckiego rynku bankowego oraz opisano największe fuzje i przejęcia od czasów kryzysu finansowego.

Słowa kluczowe: fuzje i przejęcia, niemiecki rynek bankowy, procesy konsolidacyjne

Mergers and acquisitions in German banking sector in 1997–2012

Abstract

Deepening globalisation and liberalisation on the market of banking services make banks worldwide concentrate their capitals. Carefully planned mergers and acquisitions within financial sector are supposed to rise the scale of the businesses and increase their values. This paper is aimed at presenting mergers and acquisitions in German banking sector, focusing only on transactions within particular sub-sectors of German banking system. The analysis covered consolidation processes of all sub-sectors of German banking sector. The most important mergers and acquisitions observed since the financial crisis were presented.

Key words: mergers and acquisitions, German banking sector, consolidation processess

Kinga Gruziel

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Koszty wymiaru i poboru podatku rolnego na przykładzie gmin wiejskich województwa opolskiego

Wstęp

Zagadnienia podatkowe analizowane są w kontekście formułowania modeli zachowania i wspólnych relacji między podatnikami i urzędami skarbowymi. Oddziaływanie tych podmiotów skutkuje zarówno zjawiskami nielegalnego unikania opodatkowania, jak i kształtowania administracyjnych kosztów funkcjonowania aparatu skarbowego [Gill 2003].

System podatkowy jest zbiorem podatków istniejących w określonym czasie w danym państwie, podporządkowanych wspólnej idei i tworzących wewnętrznie porządkowaną, logiczną i jednolitą całość. Zatem system podatkowy to całość kształt prawno-organizacyjnych form opodatkowania, tj. poszczególne podatki oraz elementy konstrukcji podatków (ulgi, zwolnienia, itp.) [Tegler 1992].

W literaturze sformułowano założenia o charakterze teoretycznym, dotyczące kształtowania systemu podatkowego intensyfikującego realizację zakładanych i stawianych przed nim celów. Sformułowano m.in. cztery uniwersalne zasady racjonalizacji systemu podatkowego określane jako baza dla poszukiwania i konstruowania racjonalnego systemu podatkowego [Grądalski 2004]:

- konieczności postrzegania systemu podatkowego w szerszym kontekście strategicznych celów rozwojowych państwa,
- ekwiwalentnej wymiany między państwem a podatnikiem,
- neutralności systemu podatkowego względem mechanizmu rynkowego,
- minimalizacji kosztów procesu fiskalnego.

Przesłanki doskonalenia systemów podatkowych są analizowane w kontekście zwiększania ich efektywności. Sprawność systemu podatkowego jest określana na podstawie stopnia fiskalizmu, czyli polityki państwa zmierzającej do

zwiększania wpływów budżetowych tytułem podatków. Powszechnie obowiązujące w literaturze przedmiotu jest twierdzenie o stopniu fiskalizmu na poziomie około 10% [Grądalski 2006, Gruziel 2012]. W Polsce skala fiskalizmu jest wyrażana relacją dochodów publicznych do PKB, która w ostatnich latach kształtuje się na poziomie około 30–40%. Maksymalizowanie obciążeń podatkowych będących głównym źródłem finansowania wydatków państwa oraz maksymalizowania dochodów powoduje dodatkowe straty w dobrobycie. Zwiększając główne źródło finansowania wydatków, powodujemy rozszerzenie sfery publicznej, wzrost fiskalizmu, a efektem tych działań jest ograniczenie sprawności działania sektora publicznego [Dziemianowicz 2009].

Cel metodyka badań

Celem opracowania jest próba określenia kosztów wymiaru i poboru podatku rolnego na przykładzie gmin wiejskich położonych na terenie województwa opolskiego. Nieujawnianie właściwego nazewnictwa gmin było warunkiem udostępnienia informacji liczbowych. Podstawę przeprowadzonych badań stanowiły dane liczbowe pochodzące z budżetów gmin wiejskich. Okres badawczy obejmuje lata 2004–2009. Dobór gmin był celowy, a kryterium stanowił charakter gminy. Przedmiotem analizy były gminy wiejskie położone na terenie województwa opolskiego, w których udział użytków rolnych stanowił około 70% powierzchni. Dane liczbowe wykorzystano do określenia poszczególnych kategorii kosztów ponoszonych w procesie pozyskiwania podatku rolnego. Schemat określenia kosztów wymiaru podatku opiera się na założeniu, że wydatki nie są zestawione z użytecznością dóbr publicznych i efektami redystrybucji dochodów. Szacunek kosztów procesu fiskalnego sprowadza się do kwantyfikacji obciążeń generowanych przez gminę.

W przyjętym modelu podjęto próbę określenia kosztów procesu fiskalnego podatku rolnego (koszty wymiaru i poboru podatku rolnego). Szacunek kosztów pozyskiwania podatku rolnego przeprowadzono według schematu: koszty procesu fiskalnego stanowią sumę kosztów wymiaru i poboru podatku oraz koszty procesu legislacyjnego. Inspirując się rozwiązaniami Grądalskiego [2006], przyjęto następujące założenia:

1. Koszty osobowe stanowią wynagrodzenia pracowników na etacie oraz osób spoza urzędu gminy zaangażowanych w wymiar i pobór podatku rolnego.
2. Koszty rzeczowe wymiaru podatku rolnego, w skład których wchodzi m.in. zakup artykułów biurowych, przesyłki pocztowe, dodatkowe rodzaje kosztów rzeczowych.

3. Koszty inne obejmują kategorie wydatków wpływających na wymiar i pobyry podatku rolnoęo, np. koszty z tytułu prowizji bankowych od wpłat na konto, wydatki na ZUS (Zakład Ubezpieczeń Społecznych), Fundusz Pracy, odpisy na zakładowy fundusz świadczeń socjalnych, prowizje od wpłat do banków.
4. Koszty całkowite stanowią sumę kosztów aparatu skarbowego (administracji podatkowej na szczeblu gminy).
5. Koszty utrzymania aparatu skarbowego stanowią zwiększenie kosztów aparatu skarbowego o wydatki o charakterze majątkowym, czyli inwestycje w aparat skarbowy (10% całkowitych kosztów funkcjonowania aparatu skarbowego).
6. Koszt wymiaru podatku, czyli koszt procesu legislacyjnego określono na poziomie 10% całkowitych kosztów związanych z funkcjonowaniem administracji podatkowej na szczeblu gminy.

W celu relatywizacji kosztów opodatkowania zakłada się zestawienie kosztów wymiaru podatku rolnoęo z dochodami budżetu gminy uzyskanymi tytułem tego obciążenia.

Wyniki badań

W tabeli 1 przedstawiono kategorie pozwalające na oszacowanie kosztów wymiaru i pozyskiwania podatku rolnoęo w gminie wiejskiej współtworzonej przez 13 sołectw. W proces pozyskiwania podatku rolnoęo było zaangażowanych 13 osób spoza gminy i jeden pracownik urzędu gminy. Roczny koszt utrzymania pracowników zatrudnionych na etacie kształtował się w granicach od 8640 zł w 2004 roku do 13 824 zł w 2008 roku (tab. 1). Tylko w 2009 roku w relacji do roku poprzedniego wystąpiło zmniejszenie wynagrodzeń pracowników gminy o 20,4%. W pozostałych latach wynagrodzenia z tytułu pozyskiwania podatku rolnoęo wykazywały wzrost w stosunku do roku poprzedniego na poziomie od 2,9% w 2007 roku do 34,8% w 2008 roku. Wynagrodzenia pracownika gminy z tytułu uczestniczenia w procesie wymiaru i poboru podatku rolnoęo w skali miesiąca kształtowały się od 720 zł w 2004 roku do 1152 zł w 2008 roku.

Wynagrodzenia łącznie wypłacane osobom zaangażowanym w proces wymiaru i poboru podatku rolnoęo stwierdzono w kwotach od 12 940,7 zł w 2004 roku do 21 442,4 zł w 2008 roku. Największy wzrost wynagrodzeń (o 41,2%) stwierdzono w 2008 roku. Tylko w 2006 roku odnotowano spadek wynagrodzeń w stosunku do roku poprzedniego o 3,5%. Wynagrodzenia pracowników spoza gminy kształtowały się od 3771,6 zł w 2006 roku do 7618,4 zł

Tabela 1

Zestawienie kosztów procesu fiskalnego gminy wiejskiej nr 1 położonej w województwie opolskim w latach 2004–2009

Pozycje kosztów	Lata					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1. Liczba etatów w gminie	1	1	1	1	1	1
2. Liczba etatów spoza gminy	13	13	13	13	13	13
3. Roczny koszt wynagrodzeń pracowników na etacie [zł]	8 640,0	9 154,0	9 964,8	10 252,8	13 824,0	11 001,2
4. Roczny koszt wynagrodzeń pracowników spoza gminy (sołtysi) [zł]	4 300,7	4 633,5	3 771,6	4 938,4	7 618,4	7 550,4
5. Koszty rzeczowe [zł]	725,3	1 000,0	26 677,8	1 193,9	644,6	104,9
6. Koszty inne związane z poborem podatku rolnego [zł]	13 215,7	6 800,0	1 746,6	6 506,8	1 752,7	3 815,5
7. Koszty aparatu skarbowego (3 + 4 + 5 + 6) [zł]	26 881,7	21 587,5	42 160,8	22 891,9	23 839,7	22 472,0
8. Inwestycje (7 × 0,1) [zł]	2 688,2	2 158,8	4 216,1	2 289,2	2 384,0	2 247,2
9. Utrzymanie aparatu skarbowego (7 + 8) [zł]	29 569,8	23 746,3	46 376,8	25 181,1	26 223,6	24 719,2
10. Koszt procesu legislacyjnego (9 × 0,1) [zł]	2 957,0	2 374,6	4 637,7	2 518,1	2 622,4	2 471,9
11. Koszt poboru podatku (9 + 10) [zł]	32 526,8	26 120,9	51 014,5	27 699,2	28 846,0	27 191,1
12. Wpływy z tytułu podatku rolnego [zł]	632 527,0	567 453,1	687 257,3	678 203,4	1 023 810,6	928 854,1
13. Podatek rolny/koszty wymiaru podatku × × 100 [%]	1 944,6	2 172,4	1 347,2	2 448,5	3 549,2	3 416,0
14. Koszty wymiaru i poboru podatku/podatek rolny × × 100 [%]	5,1	4,6	7,4	4,1	2,8	2,9
15. Koszty wymiaru i poboru podatku/liczba zatrudnionych łącznie [zł]	2 323,3	1 865,8	3 643,9	1 978,5	2 060,4	1 942,2
16. Wpływy z tytułu podatku rolnego/liczba zatrudnionych łącznie [zł]	45 180,5	40 532,4	49 089,8	48 443,1	73 129,3	66 346,7
17. Koszt wynagrodzeń łącznie/wpływy z podatku rolnego [%]	2,0	2,4	2,0	2,2	2,1	2,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji z gminy nr 1.

w 2008 roku. Zmiany wynagrodzeń w relacji do roku poprzedniego kształtowały się od -18,6% w 2005 roku do 154,3% w 2008 roku. Wynagrodzenia dla pracownika spoza gminy tytułem uczestniczenia w pozyskiwaniu podatku rolnego w przeliczeniu na kwartał kształtowało się od 45,3 zł w 2006 roku do 91,6 zł w 2008 roku (tab. 1).

Koszty rzeczowe realizowane w gminie nr 1 charakteryzowało duże zróżnicowanie – od 644,6 zł w 2008 roku do 26 677,8 zł w 2006 roku. Dynamikę tej kategorii kosztów można powiązać z dostępem do środków unijnych przeznaczanych na poprawę zaplecza administracyjnego gminy.

Inne koszty związane z poborem podatku rolnego wynosiły od 1746,6 zł w 2006 roku do 13 215,7 zł w 2004 roku. W latach 2004–2009 zmiany kosztów okołopłacowych w stosunku do roku poprzedniego kształtowały się od 25,7% w 2006 roku do 372,5% w 2007 roku. W latach 2004–2009 2-krotnie zwiększono poziom kosztów innych w relacji do roku poprzedniego – o 4760,2 zł (372,5%) w 2007 roku i o 2062,8 zł (217,7%) w 2009 roku. W pozostałych latach wydatki o charakterze okołopłacowym zmniejszyły się w stosunku do roku poprzedniego odpowiednio o 48,5% w 2005 roku, o 74,3% w 2006 roku oraz o 70,4% w 2008 roku.

Największy poziom kosztów poniesionych na funkcjonowanie administracji podatkowej (w kwocie 42 160,8 zł) odnotowano w 2006 roku. W pozostałych latach koszty aparatu skarbowego wahały się w granicach od 21 587,5 zł w 2005 roku do 26 881,7 zł w 2004 roku. W grupie kosztów aparatu skarbowego wydatki na wynagrodzenia łącznie stanowiły udział od 29,6% w 2006 roku do 75% w 2009 roku. Znaczny udział w kosztach aparatu skarbowego – w wysokości 49,2% w 2004 roku stanowiły koszty inne, a w 2006 roku 63,3% kosztów administracji podatkowej stanowiły koszt rzeczowe.

Koszty poboru podatku rolnego odnotowano na poziomie od 26 120,9 zł w 2005 roku do 51 014,5 zł w 2006 roku. Zmiany tej kategorii wydatków w stosunku do roku poprzedniego w latach 2006 i 2008 zwiększyły się odpowiednio o 195,3 i 104,1%. W pozostałych latach koszty poboru podatku rolnego zmniejszyły się w relacji do roku poprzedniego (tab. 1).

Wpływy z tytułu podatku rolnego w gminie nr 1 kształtowały się na poziomie od 567 453,1 zł w 2005 roku do 1 023 810,6 zł w 2008 roku. W latach 2006 i 2008 zwiększyły się w relacji do roku poprzedniego odpowiednio o 21,1 oraz 51%. W pozostałych latach zmniejszenie wpływów z tytułu podatku rolnego wykazały wielkości około 10%, co można tłumaczyć zwiększeniem skali korzystania z ulg i zwolnień podatkowych.

W gminie nr 1 stwierdzono znaczną przewagę wpływów z tytułu podatku rolnego nad szacowanymi wydatkami poniesionymi na pozyskanie tego obciążenia. Największą, około 35-krotną dominację wpływów z tytułu podatku rol-

nego nad kosztami pozyskania, odnotowano w latach 2008–2009. W pozostałych latach rozbieżność kształtowała się od 1347,2% w 2006 roku do 2448,5% w 2007 roku. Wielkości tej relacji świadczą o wysokiej efektywności poboru podatku rolnego. Tezę tę potwierdza wskaźnik będący relacją kosztów pozyskania podatku rolnego do wpływów z tego tytułu. Koszt pozyskania 1 zł podatku rolnego kształtował się na poziomie od niespełna 3 groszy w latach 2008–2009 do 7 groszy w 2006 roku. Relacja wskaźnika potwierdza niskie koszty procesu fiskalnego podatku rolnego.

Koszty ponoszone na pozyskiwanie podatku rolnego w relacji do liczby zatrudnionych w latach 2004–2009 były niższe niż kwoty wynagrodzeń z tytułu procesu fiskalnego. Wpływy z podatku rolnego w przeliczeniu na osobę zaangażowaną w proces wymiaru i poboru podatku kształtowały się pomiędzy 40 532,4 zł w 2005 roku a 73 129,3 zł w 2008 roku. Wskaźnik, będący relacją wynagrodzeń łącznie do wpływów tytułem podatku rolnego, potwierdził niskie koszty procesu fiskalnego. Wynagrodzenia łącznie stanowiły 2% przychodów uzyskanych tytułem podatku rolnego (tab. 1).

W tabeli 2 przedstawiono kategorie pozwalające na określenie kosztów procesu fiskalnego w gminie wiejskiej nr 2 położonej w województwie opolskim. W proces pozyskiwania podatku rolnego zaangażowanych był 1 urzędnik gminy zatrudniony na etacie oraz 9 osób spoza urzędu gminy (tab. 2). Wynagrodzenia dla pracowników gminy z tytułu wymiaru i poboru podatku rolnego kształtowały się od 14 382 zł w 2004 roku do 21 784 zł w 2009 roku. W badanym okresie tylko w 2008 roku odnotowano zmniejszenie wynagrodzeń w porównaniu z rokiem poprzednim o kwotę 1306 zł (6,7%). W pozostałych latach stwierdzono zwiększenie wynagrodzeń w relacji do roku poprzedniego o kwoty od 184 zł (1,2%) w 2006 roku do 3764 zł (24,1%) w 2007 roku.

Roczny koszt wynagrodzeń z tytułu pozyskiwania podatku rolnego przez pracowników spoza gminy kształtował się od 1694,8 zł w 2006 roku do 5696,8 zł w 2009 roku. Wynagrodzenia dla sołtysów w relacji do roku poprzedniego zmniejszyły się dwukrotnie – w 2005 roku o 130 zł (4,2%) oraz w 2006 roku o 1261,6 zł (42,7%). W pozostałych latach zwiększano koszty utrzymania pracowników spoza gminy w relacji do roku poprzedniego. Zróżnicowanie wynagrodzeń dla pracowników spoza gminy było wynikiem przyjętych rozwiązań w ramach projektowania budżetu gminy (tab. 2).

Wydatki rzeczowe w gminie nr 2 kształtowały się od 11 962 zł w 2004 roku do 16 860 zł w 2005 roku. Koszty rzeczowe dwukrotnie zmniejszono w stosunku do roku poprzedniego o kwoty 4238 zł (25,1%) w 2006 roku oraz o 3449 zł (22,1%) w 2008 roku. W pozostałych latach wzrost kosztów rzeczowych w relacji do roku poprzedniego stwierdzono na poziomie od 2965 zł (23,5%) w 2006 roku do 4898 zł (40,9%) w 2005 roku. Można wnioskować o względnie regularnej

skali dokonywanych inwestycji w urzędzie gminy. Koszty inne w gminie nr 2 odnotowano w wysokości od 55 633 zł w 2004 roku do 83 852 zł w 2009 roku. Dwukrotnie odnotowano zmniejszenie kosztów okołopłacowych w relacji do roku poprzedniego o kwoty 6932 zł w 2006 roku oraz o 6168 zł w 2008 roku (tab. 2).

Tabela 2

Zestawienie kosztów procesu fiskalnego gminy wiejskiej nr 2 położonej w województwie opolskim w latach 2004–2009

Pozycje kosztów	Lata					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1. Liczba etatów w gminie	1	1	1	1	1	1
2. Liczba etatów spoza gminy	9	9	9	9	9	9
3. Roczny koszt wynagrodzeń pracowników na etacie [zł]	14 382,0	15 464,0	15 648,0	19 412,0	18 106,0	21 784,0
4. Roczny koszt wynagrodzeń pracowników spoza gminy (sołtysi) [zł]	3 086,4	2 956,4	1 694,8	4 020,0	4 238,4	5 696,8
5. Koszty rzeczowe [zł]	11 962,0	16 860,0	12 622,0	15 587,0	12 138,0	15 150,0
6. Koszty inne związane z poborem podatku rolnego [zł]	55 633,0	62 911,0	55 979,0	74 167,0	67 999,0	83 852,0
7. Koszty aparatu skarbowego (3 + 4 + 5 + 6) [zł]	85 063,4	98 191,4	85 943,8	113 186,0	102 481,4	126 482,8
8. Inwestycje (7 × 0,1) [zł]	8 506,3	9 819,1	8 594,4	11 318,6	10 248,1	12 648,3
9. Utrzymanie aparatu skarbowego (7 × 8) [zł]	93 569,7	108 010,5	94 538,2	124 504,6	112 729,5	139 131,1
10. Koszt procesu legislacyjnego (9 × 0,1) [zł]	9 357,0	10 801,1	9 453,8	12 450,5	11 273,0	13 913,1
11. Koszt poboru podatku (9 + 10) [zł]	102 926,7	118 811,6	103 992,0	136 955,1	124 002,5	153 044,2
12. Wpływy z tytułu podatku rolnego [zł]	158 890,5	173 602,2	140 971,1	168 783,0	226 915,3	225 970,1
13. Podatek rolny/koszty wymiaru podatku × 100 [%]	154,4	146,1	135,6	123,2	183,0	147,7
14. Koszty wymiaru i poboru podatku/podatek rolny × ×100 [%]	64,8	68,4	73,8	91,1	54,6	67,7
15. Koszty wymiaru i poboru podatku/liczba zatrudnionych łącznie [zł]	10 292,7	11 881,2	10 399,2	13 695,5	12 400,2	15 304,4
16. Wpływy z tytułu podatku rolnego/liczba zatrudnionych łącznie [zł]	15 889,1	17 360,2	14 097,1	16 878,3	22 691,5	22 597,0
17. Koszt wynagrodzeń łącznie/wpływy z podatku rolnego [%]	11,0	10,6	12,3	13,9	9,8	12,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji z gminy nr 2.

Koszty administracji podatkowej na szczeblu gminy kształtowały się na poziomie od 85 063,4 zł w 2004 roku do 1 264,826 zł w 2009 roku. Zwiększenie kosztów aparatu skarbowego w relacji do roku poprzedniego stwierdzono trzykrotnie w 2005 roku o 15,4%, o 31,7% w 2007 roku oraz 23,4% w 2009 roku. W pozostałych latach ograniczono skalę wydatków w odniesieniu do roku poprzedniego o 15% w 2004 roku oraz 31,7% w 2007 roku.

Koszty fiskalne poboru podatku rolnego w gminie nr 2 kształtowały się od 102 926,7 zł w 2004 roku do 153 044,2 zł w 2009 roku. W latach 2004–2009 dwukrotnie odnotowano zmniejszanie tej kategorii kosztów w relacji do roku poprzedniego o kwoty 14 819,6 zł w 2006 roku (12,5%) oraz 12 952,6 zł w 2008 roku, co stanowiło 9,5%. W pozostałych latach odnotowano coroczne zwiększanie kosztów pozyskiwania podatku w relacji do roku poprzedniego.

Wpływy z tytułu podatku rolnego w gminie nr 2 kształtowały się od 140 971,1 zł w 2006 roku do 226 915,3 zł w 2008 roku. W 2006 roku odnotowano zmniejszenie dochodów podatkowych z tytułu podatku rolnego względem roku poprzedniego o 19,8%, co wskazuje na zwiększenie skali ulg i zwolnień podatkowych. Relacja kwot podatku rolnego i kosztów poboru kształtowała się na poziomie od 123,2% w 2007 roku do 183% w 2008 roku. Koszty poniesione na pozyskiwanie podatku rolnego były mniejsze niż wpływy uzyskane z tytułu tego obciążenia. Relacja wpływów z tytułu podatku rolnego do kosztów wymiaru i poboru wskazuje, że pozyskanie 1 zł dochodu z podatku rolnego wymaga poniesienia wydatków od 0,64 zł w 2004 roku do 0,81 zł w 2007 roku.

Koszty pozyskiwania podatku rolnego na osobę zaangażowaną w proces fiskalny kształtowały się od 10 292,7 zł w 2004 roku do 15 304,4 zł w 2009 roku. Wpływy z tytułu podatku rolnego na osobę zatrudnioną stwierdzono w wysokości od 14 097,1 zł w 2006 roku do 22 691,5 zł w 2008 roku. Koszty procesu fiskalnego w relacji do wynagrodzeń łącznie stwierdzono na poziomie od 9,8% w 2008 roku do 13,9% w 2007 roku.

Reasumując, na podstawie opracowanych wskaźników można stwierdzić, że koszt procesu fiskalnego w gminie nr 2 był wyższy niż w gminie nr 1 na poziomie od 203,8 do 562,8%. Większe dochody tytułem z podatku rolnego stwierdzono w gminie nr 1 na poziomie od 326,9 do 487,5%. Łączne wynagrodzenia dla osób zaangażowanych w proces fiskalny podatku rolnego w przeliczeniu na osobę w gminie nr 2 były wyższe niż w gminie nr 1 o wielkości od 187 do około 215,9%. Na podstawie dokonanej analizy można wnioskować o wyższych kosztach procesu fiskalnego w gminie nr 2. Pozyskanie 1 zł dochodu tytułem podatku rolnego w gminie nr 1 wymagało wydatkowania od 0,04 do 0,07 zł, a w gminie nr 2 koszt oszacowano na poziomie od 0,54 do 0,81 zł.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. W przyjętej metodologii, zgodnie z założeniami teorii opodatkowania, podjęto próbę określenia kosztów wymiaru i poboru podatku rolnego, czyli skutków opodatkowania na poziomie budżetów gmin wiejskich. Stwierdzono znaczące zróżnicowanie kosztów procesu fiskalnego podatku rolnego w analizowanych gminach wiejskich województwa opolskiego.
2. Wynagrodzenia łącznie tytułem uczestniczenia w procesie wymiaru i poboru podatku rolnego były wyższe w gminie nr 2 o wielkości od 4 do 48%. Wynagrodzenia w przeliczeniu na osobę zaangażowaną w pozyskiwanie tego obciążenia były około dwukrotnie większe w gminie nr 2. Wynagrodzenia tytułem uczestniczenia w procesie fiskalnym można uznać jako czynnik zmniejszający efektywność procesu fiskalnego.
3. W gminie nr 1 stwierdzono około trzy- – czterokrotnie wyższe dochody tytułem podatku rolnego. Wpływy z tego obciążenia w przeliczeniu na osobę zaangażowaną w proces fiskalny były około dwukrotnie większe również w gminie nr 1.
4. Pozyskanie 1 zł podatku rolnego w gminie nr 1 wymagało wydatków na poziomie 3–7 groszy. W gminie nr 2 pozyskanie 1 zł podatku rolnego było skutkiem wydatkowania 50–80 groszy. Jako czynniki zwiększające efektywność procesu fiskalnego można uznać relatywnie niskie wynagrodzenia i koszty około płacowe oraz niską skalę ulg i zwolnień podatkowych.

Literatura

- DZIEMIANOWICZ R., 2009: *Nadmierny fiskalizm: Bariera czy stymulator funkcjonowania sektora publicznego?*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku. Optimum – Studia Ekonomiczne 4(40), s. 138.
- GILL J.: *The nuts and bolts of revenue administration reform*, Strona Banku Światowego: www1.worldbank.org/publicsector/tax/NutsBolts.pdf. 2003, s. 1–2.
- GRADALSKI F., 2006: *System podatkowy w świetle teorii optymalnego opodatkowania*, Szkoła Główna Handlowa, s. 90–95.
- GRADALSKI F., 2004: *Wstęp do teorii opodatkowania*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa, s. 101–103, 161–167.
- GRUZIEL K., 2012: *Koszty procesu fiskalnego podatku rolnego na przykładzie gmin wiejskich z województwa małopolskiego*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej 99, s. 419.

TEGLER E., 1992: *Funkcje systemu podatkowego i ocena jego poprawności*, [w:] *System podatkowy. Zagadnienia teoretyczno-prawne*, Wydawnictwo UŁ, Acta Universitatis Lodzianis, Folia Iuridica, s. 102.

Abstrakt

W opracowaniu przedstawiono wyniki badań dotyczących kosztów procesu fiskalnego podatku rolnego na przykładzie gmin wiejskich położonych w województwie opolskim. Do określenia kosztów procesu fiskalnego wykorzystano kategorie kosztów wymiaru i poboru podatku rolnego oraz ich relacje do wpływów z tytułu podatku rolnego.

W gminie nr 1 stwierdzono około 3-krotnie wyższe dochody z tytułu podatku rolnego niż w gminie nr 2. Wynagrodzenia tytułem uczestniczenia w procesie fiskalnym w gminie nr 1 było niższe o od 4 do 35% niż w gminie nr 2.

Pozyskanie 1 zł podatku rolnego w gminie nr 1 wymagało wydatków na poziomie 3–7 groszy, a w gminie nr 2 około 50–80 groszy. Czynnikiem kształtującymi efektywność procesu fiskalnego można uznać wynagrodzenia i koszty około płacowe tytułem uczestniczenia w procesie wymiaru i poboru podatku rolnego, wielkość dochodów tytułem podatku rolnego oraz korzystanie z ulg i zwolnień.

Słowa kluczowe: podatek rolny, wymiar podatku, fiskalizm

The costs of agricultural tax assessment and collection on the example of rural communes (NUTS 5) of Opolskie region (NUTS 2)

Abstract

The paper presents research concerning costs of agricultural tax assessment and collection on the example of rural communes (NUTS 5) of Opolskie region (NUTS 2). The costs of the fiscal process were based on the costs of tax assessment and tax collection, as well as their relations to incomes from agricultural tax. In commune No 1. incomes from agricultural tax were approximately 3 times higher than in commune No 2. At the same time revenues for participating in the fiscal process in commune No 1. were lower by 4% to 35% in comparison to commune No 2. Obtaining 1 PLN of agricultural tax in commune No 1. cost

about 0.03–0.07PLN, while in Commune No 2. it was as high as 0.5–0.8 PLN. The effectiveness of the fiscal process depended on the remunerations and other costs of tax assessment and collection, as well as on the level of incomes from agricultural tax and tax exemptions.

Key words: agricultural tax, tax assessment, fiscalism

Teresa Domańska

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wybrane elementy polityki kredytu handlowego a wielkość spółdzielni mleczarskich

Wstęp

Jednym z najważniejszych celów strategicznego zarządzania jednostkami gospodarczymi jest zapewnienie ciągłości procesów produkcyjnych. Spełnienie tego celu umożliwia posiadanie odpowiedniego majątku zarówno trwałego, jak i obrotowego oraz źródeł finansowania. Kapitał obrotowy netto, który stanowi różnicę między majątkiem obrotowym i zobowiązaniami krótkoterminowymi przedsiębiorstwa, konieczny jest w celu zachowania ciągłości oraz rytmiczności przebiegu całego cyklu produkcyjnego [Grabowska 2012, s. 83]. Ponadto zarządzający przedsiębiorstwami dążą do optymalnej wielkości kapitału obrotowego netto dla zapewnienia płynności finansowej [Kreczmańska-Gigol 2010, s. 94]. Szczególnie istotnym elementem majątku obrotowego przedsiębiorstw produkcyjnych, obok zapasów, są należności handlowe. Z uwagi na fakt występowania znaczącego udziału należności z tytułu dostaw i usług w strukturze aktywów obrotowych, przed zarządzającymi pojawia się problem doboru odpowiednich metod sterowania wierzytelnościami. Podobnie jak kapitał obrotowy, należności handlowe również powinny podlegać optymalizacji. Niestety z punktu widzenia zarządzających przedsiębiorstwami nie jest to zagadnienie proste, ponieważ wielkość należności jest skutkiem realizacji odpowiedniej polityki kredytowej wobec kontrahentów oraz osiąganego w wyniku tych działań poziomu sprzedaży [Iwin-Garzyńska i Adamczyk 2009, s. 148]. Z drugiej strony zarządzający muszą dokonywać wyboru między źródłami finansowania działalności gospodarczej, do których zalicza się korzystanie z kredytu kupieckiego oferowanego przez dostawców. Według Zawadzkiej [2009, s. 13], kredyt handlowy traktowany jest jako źródło finansowania bieżącej działalności.

Kredyt handlowy stosowany jest zamiennie z pojęciem należności z tytułu dostaw i usług, które powstają w momencie sprzedaży wyrobów gotowych, towarów oraz materiałów, za które dostawca nie otrzymał jeszcze zapłaty [Krzemińska 2005, s. 116]. Kredyt kupiecki jest zatem wynikiem sprzedaży z odroczonym terminem płatności w stosunku do daty sprzedaży [Wędzki 2000, s. 22]. Ponadto według Rytka [2009, s. 27], kredyt handlowy jest szczególnym rodzajem inwestycji w relacje i kontakty z partnerami handlowymi, dlatego tak ważne jest budowanie odpowiedniej polityki kredytu handlowego. Przez pojęcie polityki kredytowej rozumie się zespół zasad i procedur zarządzania należnościami i innymi składnikami majątku oraz kapitału przedsiębiorstwa dążących do osiągnięcia zamierzonych celów [Wędzki 2000, s. 22]. W węższym znaczeniu Rytka [2009, s. 92] określa politykę kredytową jako zasady udzielania kredytu kupieckiego oraz wyznaczania kryteriów, którymi należy kierować się, oceniając wiarygodność kontrahentów. Polityka kredytowa wobec odbiorców jest to zatem zbiór zasad i procedur dotyczących przede wszystkim ustalania rodzaju, terminu i wysokości płatności, jakie dokonują kontrahenci za dostarczone wyroby gotowe, towary czy usługi [Motylska-Kuźma i Wieprow 2013, s. 127]. W opracowaniu politykę kredytu handlowego zdefiniowano jako zbiór określonych zasad i procedur zarządzania należnościami oraz zobowiązaniami handlowymi. Polityka kredytu handlowego obejmuje zatem strategię udzielania, jak również zaciągania kredytu handlowego. Poprzez strategię rozumie się natomiast kombinację celów, do których zmierza jednostka oraz zasad postępowania, za pomocą których stara się je osiągnąć [Porter 1992, s. 14]. W zależności od skonkretyzowania celów, zarządzający mogą stosować różne formy strategii udzielania kredytu handlowego. Pierwszą z nich jest strategia agresywna, która charakteryzuje się dążeniem do maksymalizacji wielkości sprzedaży za pomocą łagodnej polityki ściągania należności. Drugą jest strategia konserwatywna, która polega na stosowaniu restrykcyjnej polityki kredytowania odbiorców, zwłaszcza w zakresie przestrzegania terminów płatności. Kombinacją pewnych elementów strategii agresywnej oraz konserwatywnej jest strategia umiarkowana [Wędzki 2000, s. 31]. Ponadto przedsiębiorstwo powinno przyjąć jedną z dwóch strategii zaciągania kredytu kupieckiego. W przypadku utrzymywania wysokiej płynności finansowej przedsiębiorstwo może przyjąć strategię negocjowania maksymalnych opustów cenowych. Drugą formą strategii zaciągania kredytu handlowego może być negocjowanie maksymalnych terminów płatności [Krzemińska 2005, s. 148].

Poza wyznaczeniem strategii zaciągania i udzielania kredytu handlowego, kierownictwo powinno określić pozycję kredytową w zależności od przyjętej przez przedsiębiorstwo polityki w zakresie utrzymywania struktury majątku obrotowego oraz kapitału krótkoterminowego. Przedsiębiorstwo może przyjąć pozycję dawcy kredytu, wówczas w większym stopniu kredytuje swoich odbiorców

niż korzysta z tego źródła finansowania. W sytuacji kiedy należności są mniejsze od zobowiązań handlowych, przedsiębiorstwo przyjmuje pozycję biorecy kredytu handlowego [Krzemińska 2005, s. 129]. Przyjęta polityka kredytu handlowego może zależeć od wielu czynników, m.in. od celów przedsiębiorstwa, od relacji z kontrahentami, a także od pozycji na rynku [Wędzki 2000, s. 31].

Cel i metody badań

Celem opracowania jest określenie zależności między wielkością aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich a wybranymi elementami polityki kredytu handlowego, tj. wskaźnikiem pozycji kredytowej, cyklu należności oraz cyklu zobowiązań.

W ramach polityki kredytowej spółdzielni mleczarskich wyodrębniono m.in. wskaźnik pozycji kredytowej, który jest obliczany relacją należności handlowych do zobowiązań z tytułu dostaw i usług:

$$\text{wskaźnik pozycji kredytowej} = \frac{\text{należności z tytułu dostaw i usług}}{\text{zobowiązania z tytułu dostaw i usług}}$$

Wskaźnik ten informuje czy spółdzielnia jest dawcą, czy biorcą kredytu handlowego [Krzemińska 2005, s. 129]. Kolejnym elementem polityki kredytu handlowego będzie wskaźnik cyklu należności, obliczany relacją przeciętnego stanu należności krótkoterminowych do przychodów ze sprzedaży i pomnożony przez liczbę dni badanego okresu. Wskaźnik ten, określane często jako DSO tradycyjny, informuje o tym, po jakim czasie przedsiębiorstwo inkasuje należności od momentu transakcji sprzedaży [Krzemińska 2005, s. 126]. Ostatnim elementem będzie wskaźnik cyklu zobowiązań, który informuje o tym, po ilu dniach spółdzielnia reguluje zobowiązania krótkoterminowe. Wskaźnik ten obliczany jest jako relacja przeciętnego stanu zobowiązań krótkoterminowych do przychodów ze sprzedaży, pomnożony przez liczbę dni badanego okresu.

Badaniami objęto 60 spółdzielni mleczarskich, które były zobowiązane do badania i ogłaszania sprawozdań finansowych w Monitorze Spółdzielczym B w 2010 roku. W celu przeprowadzenia badań założono, iż zakwalifikowane spółdzielnie mleczarskie musiały posiadać co najmniej zobowiązania krótkoterminowe z tytułu dostaw i usług. Dobór obiektów badawczych miał charakter celowy. Zakwalifikowane do badania spółdzielnie mleczarskie charakteryzowały się dużym udziałem przychodów ze sprzedaży w rynku. Próba badawcza została podzielona na kwartyly według kryterium wartości aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich.

Pierwszym etapem badania było przeprowadzenie testu Shapiro-Wilka w celu określenia normalności rozkładu analizowanych zmiennych w poszczególnych grupach. Test Shapiro-Wilka zakłada normalność zmiennej w hipotezie zerowej (H_0). Następnie za pomocą testu ANOVA rang Kruskala-Wallisa sprawdzono zasadność podziału badanej próby na kwartyle. Test ten jest nieparametrycznym odpowiednikiem jednoczynnikowej analizy wariancji [Stanisz 2006, s. 386]. W hipotezie zerowej (H_0) zakłada się brak istotnie statystycznego wpływu czynnika, który grupuje zbiorowość na badaną cechę. Odrzucenie hipotezy zerowej (H_0) dokonuje się przy poziomie istotności $p < 0,05$, o czym świadczy występowanie wpływu czynnika na przynajmniej pewne pary grup w badanej populacji.

Następnie przeprowadzono procedurę jednoczynnikowej analizy wariancji w celu określenia istotności zróżnicowania *wskaźnika pozycji kredytowej* oraz *inkasa należności* w poszczególnych kwartylach. Test ANOVA jest traktowany jako uogólnienie testu t na sytuację, w której porównujemy więcej niż dwie grupy wyodrębnione z badanej próby [Francuz i Mackiewicz 2007, s. 322]. Pierwszym etapem jest weryfikacja jednorodności wariancji w kwartylach za pomocą testu Levene'a [Stanisz 2006, s. 269]. W teście tym w hipotezie zerowej (H_0) zakłada się jednorodność wariancji przy poziomie statystyki testowej $p = 0,05$. Kolejnym etapem jest przeprowadzenie testu ANOVA, za pomocą którego można potwierdzić istotność różnic między średnimi w poszczególnych grupach. Hipoteza zerowa (H_0) w tym teście zakłada, że co najmniej dwie średnie różnią się między sobą. Ostatnim etapem badania jest przeprowadzenie testu ANOVA rang Kruskala-Wallisa dla zmiennej *wskaźnik cyklu zobowiązań*. Wszystkie analizy statystyczne zostały przeprowadzone z wykorzystaniem pakietu STATISTICA 10.

Wyniki badań

W tabeli 1 przedstawiono liczebność próby badawczej pogrupowanej według kryterium wartości aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich. Badaniem objęto 60 spółdzielni mleczarskich. Liczebność próby badawczej podzielono za pomocą metody kwartyli. W każdej grupie znalazło się po 15 spółdzielni mleczarskich. W kwartylu pierwszym wartość aktywów kształtowała się na najniższym poziomie w porównaniu do pozostałych trzech grup, tj. od 5775 do 13 229 tys. zł. W spółdzielniach małych wartość aktywów ogółem średnio kształtowała się na poziomie 10 481 tys. zł. Do drugiej grupy zakwalifikowano średnie spółdzielnie o przeciętnym poziomie aktywów ogółem. W spółdzielniach średnich wartość aktywów kształtowała się od 13 295 do 20 383 tys. zł, natomiast średnia wiel-

kość wynosiła 16 824 tys. zł. W trzeciej grupie znalazły się spółdzielnie duże, o ponadprzeciętnym poziomie aktywów ogółem. W grupie tej suma bilansowa kształtowała się między 24 598 a 51 694 tys. zł, natomiast wartość średnia wyniosła 34 451 tys. zł. Do grupy czwartej zakwalifikowano bardzo duże spółdzielnie mleczarskie, w których wartość aktywów ogółem kształtowała się od 53 498 do 242 450 tys. zł. Oznacza to, że rozpiętość wartości aktywów między największą a najmniejszą spółdzielnią mleczarską wynosiła 188 952 tys. zł. Średnia wartość aktywów ogółem w tej grupie kształtowała się na poziomie 110 031 tys. zł.

Tabela 1

Wartość aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich w podziale na kwartyle [tys. zł]

Wyszczególnienie	Liczba spółdzielni mleczarskich	Grupa	Minimum	Maksimum	Średnia
Małe	15	1	5 775	13 229	10 481
Średnie	15	2	13 295	20 383	16 824
Duże	15	3	24 598	51 694	34 451
Bardzo duże	15	4	53 498	242 450	110 031
Ogółem	60	X	5 775	242 450	42 947

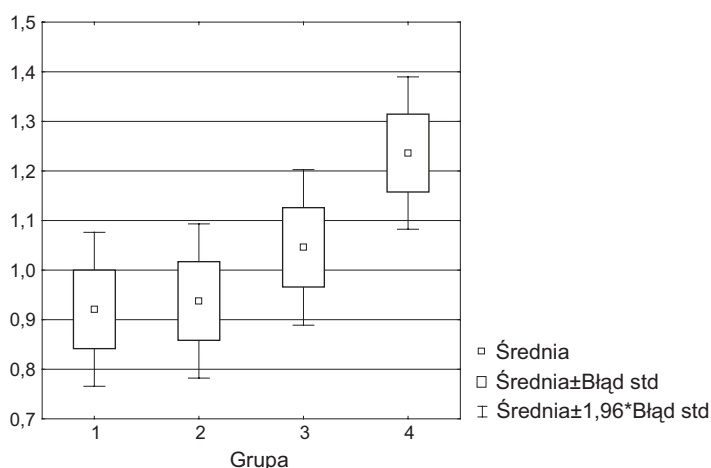
Źródło: Opracowanie własne.

Pierwszym etapem analizy było przeprowadzenie badań normalności rozkładu wartości zmiennej *aktywa ogółem*, co zostało potwierdzone za pomocą testu Shapiro-Wilka. Na podstawie przeprowadzonego testu przy poziomie istotności $p = 0,05$ stwierdzono, iż nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej (H_0) o normalności rozkładu wartości zmiennej *aktywa ogółem*. Kolejnym krokiem w procedurze analizy wariancji było przeprowadzenie testu Levene'a, który okazał się istotny przy poziomie statystyki testowej $p = 0,05$. Dlatego też odrzucono hipotezę zerową (H_0) o jednorodności wariancji w analizowanych grupach. W celu sprawdzenia zasadności podziału na kwartyle na podstawie wartości zmiennej *aktywa ogółem* zastosowano test ANOVA rang Kruskala-Wallisa. Za pomocą tego testu potwierdzono przy poziomie statystyki testowej $p = 0,05$, iż należy odrzucić (z prawdopodobieństwem $p = 0,000$) hipotezę zerową (H_0) o braku istotnego statystycznie wpływu czynnika grupującego badaną cechę i przyjąć hipotezę alternatywną (H_1).

Za pomocą testu Shapiro-Wilka zbadano normalność rozkładu zmiennych będących wybranymi elementami polityki kredytu handlowego. Test wykazał, iż nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej (H_0) o normalności rozkładu zmiennych *pozycja kredytowa* oraz *inkaso należności*. Natomiast w przypadku zmiennej *cykl zobowiązań*, na podstawie przeprowadzonego testu należało odrzucić hipotezę zerową (H_0) o normalności rozkładu tej zmiennej. W celu okre-

ślenia istotności zróżnicowania poziomu *wskaźników pozycji kredytowej oraz inkasa należności* w poszczególnych grupach zastosowano procedurę jednoczynnikowej analizy wariancji. W tym zakresie pierwszym etapem badań było zastosowanie najmocniejszego testu Levene'a w celu potwierdzenia jednorodności wariancji w kwartylach. W przypadku zmiennej *pozycja kredytowa*, test Levene'a okazał się nieistotny przy poziomie statystyki testowej $p = 0,05$, dlatego nie było podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej (H_0) świadczącej o jednorodności wariancji.

Drugim etapem badania było przeprowadzenie testu ANOVA dla zmiennej *pozycja kredytowa*. Istotą analizy wariancji jest porównanie ze sobą wpływów różnych źródeł zmienności niezależnej na zmienną zależną, czyli *pozycję kredytową*. Prawdopodobieństwo, że $F = 3,345098$ w rozkładzie F Snedecora, dla 3 i 56 stopni swobody, odpowiednio dla wariancji międzygrupowej oraz wewnątrzgrupowej wynosi $p = 0,025423$. Na podstawie przyjętej statystyki testowej na poziomie $p = 0,05$ należy odrzucić hipotezę zerową (H_0) i przyjąć hipotezę alternatywną (H_1) o istotnym statystycznie zróżnicowaniu średnich w co najmniej dwóch grupach. Oznacza to, że wielkość spółdzielni mleczarskich, wyznaczona za pomocą kryterium wartości aktywów ogółem, istotnie różnicuje pozycję kredytową przyjmowaną przez te spółdzielnie mleczarskie (rys. 1). W małych spółdzielniach relacja należności do zobowiązań handlowych kształtowała się na najniższym średnim poziomie 0,92, co oznacza, że przedsiębiorstwa te są biorcami kredytu handlowego. W spółdzielniach średnich wskaźnik pozycji kredytowej odnotowano na średnim poziomie 0,94. Oznacza to, że podobnie jak



Rysunek 1

Pozycja kredytowa spółdzielni mleczarskich w podziale na kwartyle

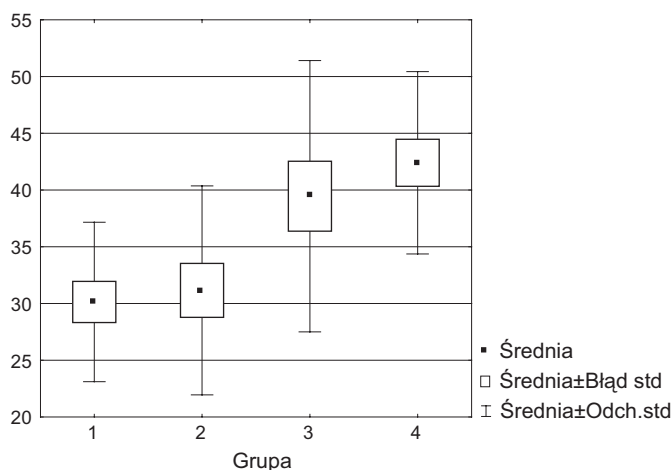
Źródło: Opracowanie własne.

w przypadku spółdzielni małych, przedsiębiorstwa w większym stopniu korzystają z kredytu handlowego, jako źródła finansowania działalności.

W spółdzielniach dużych, w przeciwieństwie do pozostałych dwóch grup, odnotowano wskaźnik pozycji kredytowej na średnim poziomie 1,05. Oznacza to, że duże spółdzielnie mleczarskie są dawcami *per saldo* kredytu handlowego. Bardzo duże spółdzielnie mleczarskie charakteryzują się najwyższym poziomem wskaźnika pozycji kredytowej, tj. 1,24. Zarządzający spółdzielniemi mleczarskimi zakwalifikowanymi do trzeciego i czwartego kwartyłu mogli w większym stopniu stymulować popyt poprzez stosowanie odroczonej płatności.

W przypadku zmiennej *inkasa należności* test Levene'a okazał się istotny przy poziomie istotności $p = 0,05$, na podstawie czego należało odrzucić hipotezę zerową (H_0) na rzecz hipotezy alternatywnej (H_1) o braku jednorodności wariancji w grupach. Kolejnym krokiem było zastosowanie testu ANOVA rang Kruskala-Wallisa. Na podstawie przeprowadzonego testu potwierdzono istotnie statystyczny wpływ czynnika grupującego badaną cechę. Oznacza to, że wielkość spółdzielni mleczarskich, wyrażona za pomocą kryterium wartości aktywów ogółem, istotnie różnicuje poziom wskaźnika inkasa należności w poszczególnych grupach (rys. 2).

Wskaźnik cyklu należności krótkoterminowych w spółdzielniach mleczarskich charakteryzował się tendencją wzrostową. W spółdzielniach małych wskaźnik inkasa należności odnotowano na średnim poziomie 30 dni. W grupie drugiej spółdzielnie mleczarskie odnotowywały średni spływ należności



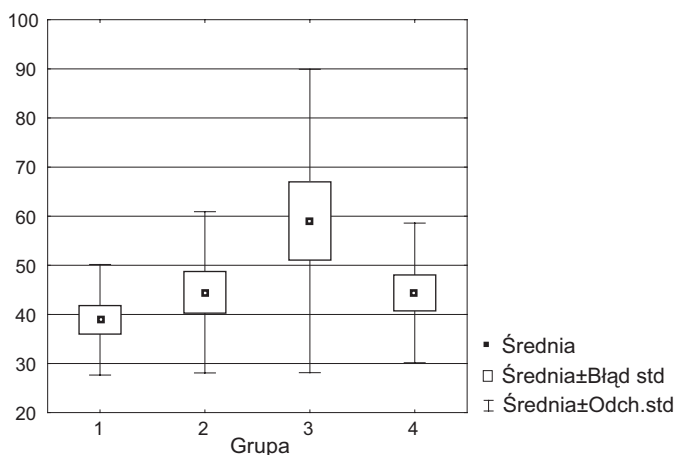
Rysunek 2

Inkasa należności spółdzielni mleczarskich w podziale na kwartyły

Źródło: Opracowanie własne.

krótkoterminowych po 31 dniach. Oznacza to, że spółdzielnie mleczarskie zakwalifikowane do pierwszego i drugiego kwartyła inkasują należności krótkoterminowe po około miesiącu. Znacznie dłużej ten proces trwa w spółdzielniach dużych, w których zarządzający inkasują należności krótkoterminowe po 40 dniach. Natomiast w spółdzielniach bardzo dużych wskaźnik regulowania należności krótkoterminowych wynosi średnio 42 dni. Oznacza to, że spółdzielnie duże i bardzo duże mogą prowadzić bardziej liberalną politykę kredytu handlowego w zakresie finansowania swoich kontrahentów. Wydłużanie średniego okresu inkasowania należności może prowadzić do krótkoterminowego wsparcia partnerów handlowych z przejściowymi problemami finansowymi. Z jednej strony wskaźnik cyklu należności powinien być utrzymywany na jak najniższym poziomie, z uwagi na ograniczenie kosztów związanych z należnościami przeterminowanymi, z drugiej natomiast liberalna polityka kredytowania kontrahentów może przyczyniać się do zwiększania przychodów ze sprzedaży poprzez stymulowanie popytu.

Za pomocą testu Shapiro-Wilka przetestowano normalność rozkładu poziomu wskaźnika cyklu zobowiązań, na podstawie którego odrzucono hipotezę zerową (H_0). Dlatego też zastosowano test ANOVA rang Kruskala-Wallisa. Na podstawie testu potwierdzono, iż wartość aktywów ogółem istotnie różnicuje ($p = 0,0151$) poziom zmiennej *cykl zobowiązań* w wyodrębnionych grupach spółdzielni mleczarskich. Poziom wskaźnika cyklu zobowiązań w spółdzielniach mleczarskich został zaprezentowany na rysunku 3.



Rysunek 3

Wskaźnik cyklu zobowiązań spółdzielni mleczarskich w podziale na kwartyły

Źródło: Opracowanie własne.

W spółdzielniach małych średni termin spłaty zobowiązań krótkoterminowych kształtował się na najniższym średnim poziomie wynoszącym 39 dni. W spółdzielniach zakwalifikowanych do grupy drugiej spłata zobowiązań krótkoterminowych następowała średnio po upływie 45 dni. Najdłuższy przeciętny termin regulowania zobowiązań krótkoterminowych wystąpił w spółdzielniach dużych i wynosił 59 dni. W bardzo dużych spółdzielniach mleczarskich średni termin płatności zobowiązań krótkoterminowych wyniósł 44 dni, tj. średnio o 15 dni krócej niż w spółdzielniach dużych. Należy zatem stwierdzić, iż spółdzielnie mleczarskie korzystają z krótkoterminowego finansowania działalności w postaci niskooprocentowanego kredytu handlowego. Jednakże zbyt długi okres spłaty zobowiązań w spółdzielniach dużych może świadczyć o przejściowych problemach finansowych.

Wnioski

Celem opracowania było określenie zależności między wielkością aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich a wybranymi elementami polityki kredytu handlowego, tj. wskaźnikiem pozycji kredytowej, cyklu należności oraz cyklu zobowiązań. Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. Wartość aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich różnicowała wybrane elementy polityki kredytu handlowego, tj. pozycję kredytową, cykl inkasa należności oraz cykl spłaty zobowiązań krótkoterminowych. Oznacza to, że zarządzający spółdzielniami mleczarskimi w odmienny sposób kształtują politykę kredytu handlowego, w zależności od wielkości przedsiębiorstwa produkcyjnego.
2. Wskaźnik pozycji kredytowej, wyrażony relacją należności handlowych do zobowiązań z tytułu dostaw i usług, zwiększał się wraz ze wzrostem wartości aktywów ogółem w spółdzielniach mleczarskich. Małe spółdzielnie mleczarskie przyjmowały pozycję biorcy kredytu handlowego w celu pozyskania dodatkowych źródeł finansowania bieżącej działalności. Ponadto pozyskany kredyt handlowy mógł stanowić alternatywne źródło finansowania w stosunku do trudno pozyskiwanego kredytu bankowego. Zarządzający spółdzielniami dużymi i bardzo dużymi częściej finansowali kontrahentów kredytem handlowym niż korzystali z tego źródła finansowania. Mogło to być spowodowane dobrą kondycją finansową spółdzielni mleczarskich, a także lepszym dostępem do zewnętrznych źródeł finansowania działalności.
3. Średni termin płatności faktur w badanej grupie spółdzielni mleczarskich kształtował się na poziomie od 30 dni w małych do 42 dni w bardzo dużych

spółdzielniach mleczarskich. Oznacza to, że spółdzielnie duże i bardzo duże prowadzą bardziej liberalną politykę kredytu handlowego, w porównaniu z mniejszymi podmiotami. Zwiększenie średniego terminu inkasowania należności może przyczynić się do stymulowania popytu, a tym samym do zwiększenia przychodów ze sprzedaży. Może to świadczyć o niewykorzystanych zdolnościach produkcyjnych, a tym samym ponoszeniu niższych kosztów zmiennych.

4. Spółdzielnie mleczarskie spłacają zaciągnięte zobowiązania krótkoterminowe w okresie od 39 do 59 dni. Duże spółdzielnie mleczarskie, z uwagi na ugruntowaną pozycję na rynku, mogą wydłużać okres spłaty zobowiązań krótkoterminowych przez negocjowanie maksymalnych terminów odroczenia zapłaty. Małe i średnie spółdzielnie korzystają w większym stopniu z kredytu handlowego, przyjmując pozycję biorcy kredytu, jednakże mają znacznie ograniczone możliwości negocjowania dłuższych terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych.

Literatura

- FRANCUZ P., MACKIEWICZ R., 2007: *Liczby nie wiedzą skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów*, Wydawnictwo KUL, Lublin.
- GRABOWSKA M., 2012: *Zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstw*, CeDeWu, Warszawa.
- IWIN-GARZYŃSKA J., ADAMCZYK A., 2009: *Wybrane zagadnienia finansów przedsiębiorstw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- KRECZMAŃSKA-GIGOL K., 2010: *Aktywne zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- KRZEMIŃSKA D., 2005: *Finanse przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.
- MOTYLSKA-KUŹMA A., WIEPROW J., 2013: *Decyzje finansowe w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- PORTER M.E., 1992: *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa.
- RYTKO P., 2009: *Zarządzanie kredytem handlowym w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Difin, Warszawa.
- STANISZ A., 2006: *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny*, Tom 1, StatSoft Polska Sp. z o.o., Kraków.
- WĘDZKI D., 2000: *Teoria zintegrowanego zarządzania kredytem handlowym w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- ZAWADZKA D., 2009: *Determinanty popytu małych przedsiębiorstw na kredyt handlowy. Identyfikacja i ocena*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.

Abstrakt

W opracowaniu przedstawiono wyniki badań dotyczących zależności między wielkością spółdzielni mleczarskich a wybranymi elementami polityki kredytu handlowego. Badaniami objęto 60 spółdzielni mleczarskich, które w 2010 roku sporządziły oraz ogłosiły sprawozdanie finansowe w Monitorze Spółdzielczym B. Próba badawcza została podzielona na kwartyle według kryterium rosnącej wartości aktywów ogółem.

Wartość aktywów ogółem spółdzielni mleczarskich istotnie wpływała na wybrane elementy polityki kredytu handlowego. Zarządzający małymi spółdzielniami mleczarskimi przyjmowali pozycję biorcy kredytu handlowego w celu pozyskania dodatkowych źródeł finansowania bieżącej działalności. Natomiast w spółdzielniach dużych i bardzo dużych zarządzający częściej przyjmowali pozycję dawcy kredytu, przy jednoczesnym wydłużaniu terminu inkasa należności. Zarządzający największymi spółdzielniami mleczarskimi stosują bardziej liberalną politykę kredytu handlowego w stosunku do spółdzielni małych.

Słowa kluczowe: spółdzielnia mleczarska, kredyt handlowy, pozycja kredytowa

Selected elements of the policy of trade credit and the size of dairy cooperatives

Abstract

The paper presents the results of research referring to dependency between the size of dairy cooperatives and certain aspects of trade credit policy. The study involved 60 dairy cooperatives which had prepared and announced financial report in section B of the Cooperative Supervision in 2010. The research sample was divided into quartiles in order of the increasing value of total assets.

The value of total assets of the dairy cooperatives had an impact on the elements of trade credit policy. The managers of smaller dairy cooperatives took the position of a trade loan recipient in order to obtain additional sources for financing current operations. At the same time the managers of large and extra large dairy cooperatives took the position of a trade loan recipient more willingly when the extension of the period of receivables collection was offered to them. This situation indicates that the managers of the largest dairy cooperatives use more liberal policy of trade credit than the supervisors of smaller dairy cooperatives.

Key words: dairy cooperatives, trade credit, credit position

Józef Sowiński

Katedra Szczegółowej Uprawy Roślin
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Łukasz Kuta

Instytut Inżynierii Rolniczej
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Analiza ekonomiczna uprawy sorgo ziarnowego w zależności od technologii zbioru

Wstęp

Sorgo w świecie zajmuje piąte miejsce pod względem powierzchni uprawy. Rośliny z rodzaju *Sorghum* charakteryzują się wysokim współczynnikiem wykorzystania ciepła oraz promieniowania słonecznego. Uprawiane są w pól suchych i suchych rejonach świata.

Sorgo ziarnowe zaliczane jest do *Sorghum bicolor* subsp. *bicolor*, które charakteryzuje się niską wysokością roślin, przez co nadaje się do zbioru mechanicznego, ma szeroki zakres wykorzystania, wysoką wartość użytkową i jest najczęściej uprawianym typem sorga [Dahlberg i in. 2011]. Ziarno ma wysoką wartość żywieniową, wykorzystywane jest zarówno jako zboże konsumpcyjne, jak i paszowe. Uprawiane jest również sorgo cukrowe na paszę objętościową [Bujanowicz i in. 2000].

W ostatnich latach wśród rolników rośnie zainteresowanie uprawą sorgo, ponieważ stanowi alternatywę dla uprawy kukurydzy. Decydują o tym zmienne warunki atmosferyczne, które wpływają na zmniejszenie plonowania podstawowego gatunku paszowego w Polsce [Brzóska i in. 2011]. Okresowo występujące susze, podatność na stonkę kukurydzianą, choroby grzybowe, a także uprawa na nieodpowiednich dla kukurydzy glebach skłania rolników do poszukiwania nowych, alternatywnych roślin paszowych [Berenji i Dahlberg 2004]. Sorgo ma również właściwości allelopatyczne i znajduje się w obszarze zainteresowań naukowców poszukujących naturalnych środków ograniczających rozwój chwastów [Gniazdowska 2007].

Zbiór sorga ziarnowego nastęrcza wiele problemów nawet w rejonach, gdzie warunki do dojrzewania są bardziej korzystne niż w Polsce [McNeill i Montross 2003]. W zbyt wczesnym terminie zbioru wilgotność ziarna przekracza 30% i podczas omłotu następuje jego rozgniatanie. Opóźnienie zbioru przyczynia się do strat spowodowanych m.in. przez ptaki. W przeprowadzonych w Polsce badaniach wstępnych, w zależności od sposobu zbioru, zawartość wody w ziarnie wynosiła od 16,2 do 24,4% [Sowiński i Szydełko-Rabska 2013].

Ważny jest więc dobór terminu i technologii zbioru, który zależy od cech uprawianego gatunku. Wśród roślin, które można zbierać zarówno jednoetapowo, jak i dwuetapowo należy wymienić sorgo ziarnowe [Szczukowski 2006].

Charakterystyczną cechą zbioru jednoetapowego jest jednoczesny proces ścinania i omłotu polegającego na oddzielaniu ziarna od słomy. Najczęściej wykorzystuje się w tym celu kombajny zbożowe. Jeżeli zebrana z pola biomasa w całości zostanie przeznaczona na kiszonkę, wówczas do zbioru wykorzystuje się sieczkarnię polową. Zbiór jednoetapowy ziarna pod względem organizacyjnym i ekonomicznym jest najbardziej efektywny. Przy zbiorze sorga są uszkodzane łodygi (zawierające dużo wody) i następuje zwiększenie wilgotności podczas omłotu zwłaszcza w obrębie bębna młócającego, wpływającej również na zawartość wody w ziarnie. Zebrane jednoetapowo ziarno musi być dosuszone ze względu na zbyt wysoką wilgotność uniemożliwiającą przechowywanie.

Zbiór dwuetapowy obejmuje dwie niezależne fazy, w których wykorzystuje się różne maszyny. Wstępna faza zbioru polega na ścinaniu roślin za pomocą kosiarki. Po skoszeniu rośliny pozostawiane są na kilkanaście dni na polu, po czym omłacane tymi samymi maszynami jak przy zbiorze jednoetapowym, wyposażonymi w specjalne przystawki. Między realizacją wymienionych etapów wykonuje się często kilka operacji determinowanych gatunkiem rośliny i rodzajem ściętego materiału. W większości w dwuetapowej technice zbioru dominuje koszenie roślin, a następnie (po naturalnym dosuszeniu na polu) pozyskanie ziarna [Lisowski i in. 2010, Sowiński i Szydełko-Rabska 2013]. Zbiór dwuetapowy przyczynia się do spadku wilgotności zbieranego ziarna i poprawy jego jakości. Jednocześnie następuje wzrost kosztów zbioru wynikający z konieczności stosowania dwóch różnych maszyn. Zwiększa się również czynnik ryzyka w większym stopniu uzależniony od przebiegu pogody.

Zastosowanie desykcji ma na celu przyspieszenie procesu dosychania roślin. Niejednokrotnie łan jest zachwaszczony lub z silnie rozwiniętymi pędami bocznymi, co utrudnia zbiór. Desykcja jest skuteczna wówczas, gdy chwasty przerastają uprawiane rośliny. Ważnym aspektem jest przyspieszenie zbioru, ale pod warunkiem ustalenia optymalnego terminu przeprowadzenia zabiegu [Fonseca i in. 2013, Ockerby i in. 2001]. Zbyt wczesna desykcja powoduje wysoki odsetek niedojrzałych ziaren i pogorszenie parametrów jakościowych. Opóźnio-

na przyczynia się do strat spowodowanych uszkodzeniami przez ptaki i brakiem uzasadnienia do stosowania zabiegów przyspieszających dojrzewanie.

Celem badań było określenie ekonomicznie uzasadnionego sposobu zbioru sorgo ziarnowego w warunkach południowo-zachodniej Polski.

Materiał i metody

Podstawę badań stanowiło doświadczenie przeprowadzone w latach 2010–2012 w Pawłowicach na polach doświadczalnych Katedry Szczegółowej Uprawy Roślin Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Doświadczenie polowe ściśle przeprowadzono metodą losowych podbloków na glebach o różnych kategoriach ciężkości: lekkiej – klasy bonitacyjnej V i średniej – klasy IIIb. Sorgo, odmianę ziarnową 251 z hodowli firmy Chromatin's Sorghum Partners[®], wysiewano pod koniec kwietnia i na początku maja.

Podstawowym kryterium oceny ekonomicznej uprawy sorgo był sposób zbioru. Zastosowano trzy techniki zbioru ziarna:

- dwuetapowy (ścięcie roślin i pozostawienie na polu przez 2 tygodnie w celu naturalnego dosychania),
- jednoetapowy (bezpośredni zbiór kombajnem zbożowym),
- jednoetapowy z wcześniej wykonaną (2 tygodnie przed planowanym zbiorem) desykcją preparatem Reglone 200 SL w dawce 3 l na ha.

Zbioru dokonano za pomocą kombajnu poletkowego i oszacowano wielkość plonu ziarna oraz jego wilgotność. W kalkulacji opłacalności wykorzystano wysokość poniesionych kosztów adekwatnych do zastosowanej technologii produkcji oraz uzyskanych przychodów z uprawy sorga. Ujęto wszystkie koszty zabiegów agrotechnicznych i pielęgnacji roślin oraz zbioru i dosuszania ziarna. Wykorzystano w tym celu prostą metodę podziałową kosztów w formie kalkulacji uproszczonej. Wśród nakładów związanych z pielęgnacją roślin wyróżniono koszty poniesione na zakup środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych. Na potrzeby analizy dokonano wyboru maszyn rolniczych, które wykorzystano podczas prowadzenia uprawy, a także w wyniku zastosowanej technologii zbioru ziarna.

Wszystkie poniesione nakłady związane z eksploatacją maszyn stanowiły koszty ich użytkowania, w których zawarto pracę operatora, paliw, innych materiałów eksploatacyjnych i niezbędnych napraw [Muzalewski 2010]. Koszty dosuszania ziarna oszacowano w oparciu o wykorzystanie suszarni wentylatorowej. Docelową wartość wilgotności określono na poziomie 13%. Na potrzeby kalkulacji przyjęto, że spadek wilgotności o 1% dla każdej dosuszanej tony ziarna powoduje wzrost kosztów o 10 zł. Po stronie przychodów oszacowano wartość

produkcji na podstawie cen rynkowych z lat 2010–2012¹, w tym również ujęto wartość dopłat bezpośrednich do jednego hektara uprawy (JPO) dla roku 2010 – 562,08 zł, dla 2011 – 710,57 a w roku 2012 – 731,72 zł [Materiały... 2012]. Wynikiem takiej analizy było przedstawienie nadwyżki finansowej jako różnicy między uzyskanymi wpływami ze sprzedaży sorgo a poniesionymi całkowitymi wydatkami na jego uprawę. Finalnym krokiem było wyznaczenie prostej stopy zwrotu liczonej jako iloraz wyniku finansowego (zysk/strata) do całkowitej wartości środków zaangażowanych w uprawę sorgo.

Wyniki badań

Proces uprawy, pielęgnacji i zbioru plantacji sorgo ziarnowego to wiele następujących po sobie czynności, których realizacja wymaga poniesienia określonych nakładów finansowych. Kalkulację dotyczącą uprawy 1 hektara sorgo ziarnowego przedstawiono w tabeli 1. Koszty bezpośrednie środków produkcji, oszacowane na podstawie cen stałych, obejmujące materiał siewny, nawożenie mineralne oraz środki ochrony roślin były dwukrotnie wyższe od kosztów zabiegów agrotechnicznych. Wśród tej grupy wydatków najbardziej kosztochłonna była orka przedsiewna sięgająca $150 \text{ zł}\cdot\text{h}^{-1}$. Równie wysoki nakład pieniężny poczyniono podczas zabiegu podorywki a także siewu – odpowiednio 112 i $80 \text{ zł}\cdot\text{h}^{-1}$. Całkowita wartość kosztów poniesionych na uprawę i pielęgnację 1 hektara sorgo ziarnowego wynosiła 1360 zł.

Istotnym elementem analizy ekonomicznej była ocena kosztochłonności poszczególnych metod zbioru sorgo. Do oceny przyjęto określone maszyny rolnicze, dla których obliczono koszty eksploatacji w odniesieniu do 1 ha uprawy. Koszty jednostkowe pracy poszczególnych maszyn w związku z daną metodą zbioru odniesiono do 1 godziny pracy tych maszyn – tabela 2. Wyniki wykazały, że najwyższe nakłady finansowe generuje zbiór dwuetapowy – 422,81 zł, następnie jednoetapowy z desykacją; 401,75 zł oraz jednoetapowy – 320,44 zł.

Znaczny udział kosztów w każdej z opisywanych metod stanowi wykorzystanie kombajnu zbożowego, ponieważ zbiór ziarna z 1 ha uprawy sorgo to koszt 300 zł.

Znaczącą grupę kosztów w całej kalkulacji stanowiło dosuszanie ziarna. Wysokość nakładów nie zawsze proporcjonalnie wynikała z różnicy między wartością optymalnej wilgotności a zmierzoną bezpośrednio po zbiorze. Dodatkowym

¹ <http://www.indexmundi.com> (data dostępu: kwiecień 2014).

Tabela 1
Kalkulacja kosztów związanych z uprawą sorgo

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Cena jedn.	Ilość	Wartość [zł]
Koszty środków produkcji					
	Material siewny	kg	34	5	170
Nawozy mineralne					
1.	Mocznik	kg	1,74	120	208,8
2.	P ₂ O ₅ superfosfat	kg	1,89	70	132,3
3.	K ₂ O sól potasowa	kg	2,01	100	201,0
	Nawożenie mineralne ogółem	–	–	–	542,1
Środki ochrony roślin					
4.	Lumax 537 SE	l	60	3	180
	Środki ochrony roślin ogółem				180
A	Koszty środków produkcji	zł	–	–	892,1
Koszty zabiegów agrotechnicznych					
5.	Podorywka (Pług zawieszany U 160/2 + Ciągnik U 3512)	[zł·h ⁻¹]	56	2	112
6.	Bronowanie (Brona zębowa U 212/2 + Ciągnik U 3512)	[zł·h ⁻¹]	40	0,5	20
7.	Nawożenie mineralne (Rozsiewacz nawozów N012 RNZ + Ciągnik U 3512)	[zł·h ⁻¹]	44	0,5	22
8.	Orka siewna (Pług zawieszany U 160/2 + Ciągnik U 3512)	[zł·h ⁻¹]	60	2,5	150
9.	Siew (Agregat uprawowy LECH) + Ciągnik U 3512)	[zł·h ⁻¹]	80	1	80
10.	Oprysk (Opryskiwacz PILMET 412 + Ciągnik U 3512)	[zł·h ⁻¹]	38	0,5	19
11.	Podatek	zł	–		64,91
B	Zabiegi agrotechniczne ogółem	zł	–		467,91
C	Koszty ogółem (A+B)	zł	–		1360,01

Źródło: Opracowanie własne.

czynnikiem determinującym ponoszone nakłady była wielkość uzyskanego plonu ziarna sorgo. Najwyższe przeciętne koszty dosuszania oszacowano dla zbioru jednoetapowego (rys. 1A–1C).

Obniżenie w tej metodzie zbioru poziomu wilgotności było najwyższe. W roku 2010 zebrane na glebie lekkiej sorgo charakteryzowało się wysoką wilgotnością, jednak koszty dosuszania były stosunkowo niskie z uwagi na mały plon ziarna (tab. 3). Najwyższe koszty dosuszania sięgające 1200 zł odnotowano w 2012 roku z uwagi na 22% wilgotność ziarna oraz wysoki plon ziarna.

Tabela 2

Kalkulacja kosztów zbioru sorgo ziarnowego w zależności od zastosowanej metody zbioru

Sposób zbioru ziarna	Czynności	Wykorzystane maszyny	Koszt [zł·h ⁻¹]	Czas realizacji [h]	Koszty całkowite [zł·ha ⁻¹]
Jednoeta- powo	Zbiór	Kombajn New Holland CX5080	300	1	300
	Transport	Ciągnik URSUS 3512	32,62	0,5	16,31
		Przyczepa T 169/2 6 T	8,25	0,5	4,13
	Koszt zbioru ziarna ogółem				
Dwueta- powo	Ścinanie – etap I	Kosiarka rotacyjna MEWA 1,85	4,5	1,5	4,87
		Ciągnik URSUS 3512	65,00	1,5	97,5
	Zbiór – etap II	Kombajn New Holland	300	1	300
	Transport	Ciągnik URSUS 3512	32,62	0,5	16,31
		Przyczepa T 169/2 6 T	8,25	0,5	4,13
	Koszt zbioru ziarna ogółem				
Jednoeta- powo z desy- kacją	Oprysk	Reglone 200 SL	20*	3	60
		Opryskiwacz PILMET 412	10	0,5	5
		Ciągnik URSUS 3512	32,62	0,5	16,31
	Zbiór	Kombajn New Holland	300	1	300
	Transport	Ciągnik URSUS 3512	32,62	0,5	16,31
		Przyczepa T 169/2 6 T	8,25	0,5	4,13
	Koszt zbioru ziarna ogółem				

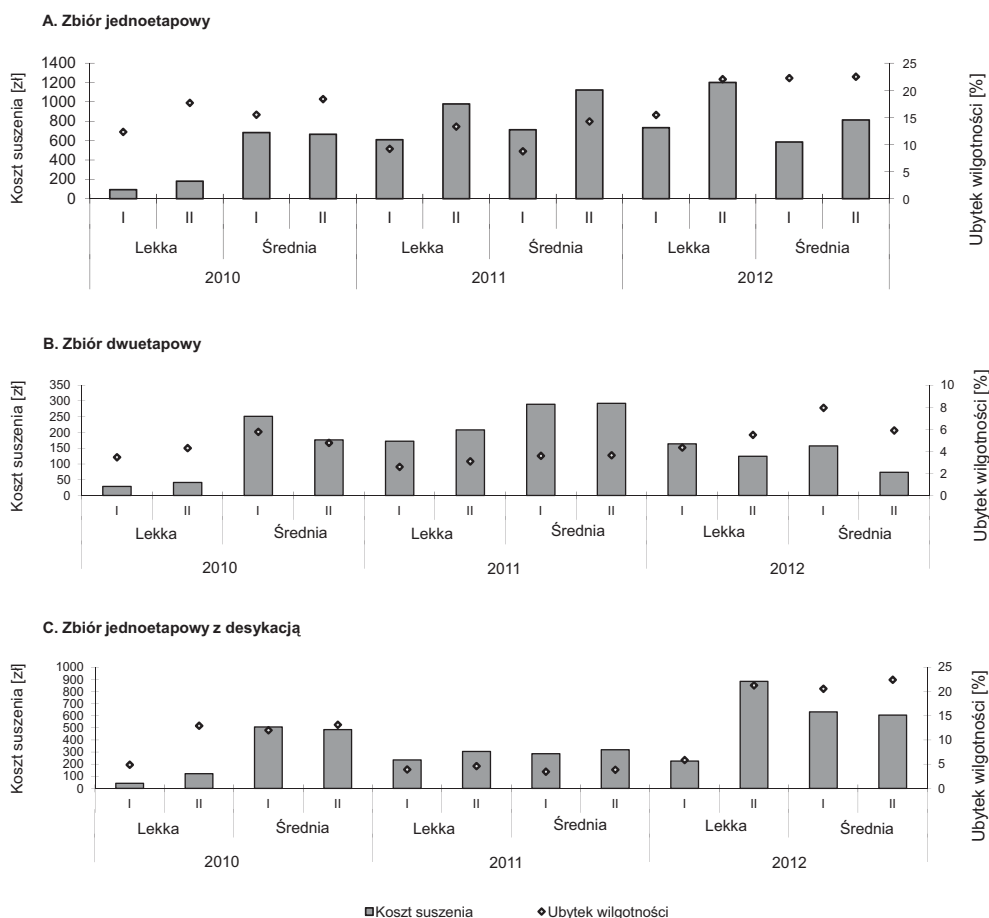
*Wielkość wyrażona w [zł·litr⁻¹].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Muzalewski 2010].

Spośród zastosowanych metod zbioru koszty całkowite związane z dosuszeniem sorgo poniesione w zbiorze dwueta-powym były najniższe (rys. 1B). W 2011 roku nieznacznie przewyższały wartość 200 zł, a koszty minimalne to ok. 30 zł w 2010 roku dla plonu sorgo z gleby lekkiej. W warunkach amerykańskich dosuszanie ziarna stanowiło tylko 6–8% kosztów zmiennych uprawy sorga ziarnowego [Langemeier 1998].

Z dokonanych kalkulacji wynika, że najwyższe koszty całkowite uprawy sorga, przekraczające 2000 zł, dotyczyły jednoeta-powej technologii zbioru (rys. 2). Związane to było przede wszystkim z wysokimi kosztami dosuszania wilgotnego ziarna.

Bardziej opłacalne okazało się przeprowadzenie jednoeta-powego zbioru ziarna z desykacją, ponieważ na podstawie ustalonych kosztów stwierdzono, że jedynie w 2010 i 2012 roku ich wartość przekroczyła 2000 zł. Przeciętnie najniższe nakłady finansowe oscylujące na poziomie ok. 1900 zł oszacowano dla



Rysunek 1

Koszty dosuszania oraz stopień obniżenia poziomu wilgotności ziarna sorgo (w punktach procentowych) dla zastosowanych technologii zbioru w latach 2010–2012 w zależności od terminu zbioru oraz rodzaju gleby

Źródło: Opracowanie własne.

zbioru dwuetapowego. Analiza wyniku finansowego w uprawie sorgo uzależniana była od wielkości uzyskanego plonu, terminu zbioru, ciężkości gleby oraz metody zbioru.

W tabeli 3 przedstawiono wielkości plonów uzyskane w każdym z analizowanych metod zbioru. Najwyższy plon ziarna zebrano na glebie średniej w pierwszym terminie siewu w 2011 roku – 8290 kg, a najniższy w 2010 roku na glebie lekkiej w pierwszym terminie siewu z zastosowaniem zbioru jednoetapowego – 751 kg. Średnia wartość uzyskanego plonu w 2011 roku była kilkakrotnie wyższa niż w 2010 roku. Bovey i inni [1999] wykazali, że zastosowanie przed

Tabela 3

Plon [$\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$] i wartość produkcji sorgo [$\text{zł}\cdot\text{ha}^{-1}$] w latach 2010–2012

Metoda zbioru						
Termin siewu	Jednoetapowo		Dwuetaapowo		Jednoetapowo z desykcją	
	Plon sorgo [$\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$]	Wartość plonu* [$\text{zł}\cdot\text{ha}^{-1}$]	Plon sorgo [$\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$]	Wartość plonu* [$\text{zł}\cdot\text{ha}^{-1}$]	Plon sorgo [$\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$]	Wartość plonu* [$\text{zł}\cdot\text{ha}^{-1}$]
Rok 2010						
Gleba lekka						
I	751	835,63	830	481,18	866	501,41
II	1021	592,29	970	562,61	933	540,95
Gleba średnia						
I	4401	2552,59	4348	2522,10	4225	2450,49
II	3622	2101,01	3695	2142,87	3699	2145,28
Rok 2011						
Gleba lekka						
I	6624,16	5697	6629	5701,22	5998	5157,87
II	7360,03	6330	6710	5770,12	6606	5680,95
Gleba średnia						
I	8125,8	6988	8034	6908,87	8290	7129,29
II	7881,16	6778	8013	6891,24	8255	7099,58
Rok 2012						
Gleba lekka						
I	4750	4434	3773	3522,51	3863	3606,53
II	5446,67	5085	2263	2112,88	4151	3875,18
Gleba średnia						
I	2632,22	2457	1977	1845,28	3073	2869,04
II	3616	3376	1253	1170,02	2697	2517,42

* W kalkulacji przyjęto średnią cenę rynkową sorgo na poziomie 582,51 [$\text{zł}\cdot\text{t}^{-1}$] w listopadzie 2010 roku,** 865,40 [$\text{zł}\cdot\text{t}^{-1}$] w 2011 roku oraz 933,53 [$\text{zł}\cdot\text{t}^{-1}$] w 2012 roku (<http://www.indexmundi.com>).

Źródło: Opracowanie własne.

zbiorem desykcji nie miało negatywnego wpływu na wysokość plonu i jego jakość przy jednoczesnym istotnym zmniejszeniu zawartości wody w ziarnie już po tygodniu od wykonania zabiegu.

Poziom plonów wynikał z niesprzyjających warunków pogodowych. Rok 2010 charakteryzował się długimi okresami posuchy, co niekorzystnie wpłynęło na wzrost i rozwój roślin. Kategoria ciężkości gleby istotnie przekładała się na plonowanie ziarna. W latach badań zarejestrowano bowiem średnio trzykrotnie wyższy plon sorgo na glebie o średniej kategorii ciężkości w porównaniu do gleb lekkich w roku 2010. W roku 2011 plonowanie na glebach średnich



Rysunek 2

Całkowity koszt uprawy sorgo w zależności od zastosowanej metody zbioru, terminu zbioru, rodzaju gleby oraz roku zbioru

Źródło: Opracowanie własne.

było już tylko o ok. 5–8% wyższe niż zbioru na glebie lekkiej. Na podstawie oszacowanej wielkości plonu w zależności od metody zbioru nie stwierdzono jednoznacznej zależności określającej wysokość plonu od zastosowanej metody zbioru.

Finalnym etapem analizy ekonomicznej było przedstawienie wyniku finansowego dla przyjętych w metodyce warunków uprawy i zbioru (tab. 4). Wynik finansowy w 2010 roku dla gleby lekkiej był ujemny, strata finansowa przy zbiorze jednoetapowym sięgnęła –706,58 zł, w zbiorze dwuetapowym wyniosła –947,34 zł, odpowiednio dla zbioru jednoetapowego z desykcją –779,28 zł. Wielkość straty uwarunkowana była w znacznym stopniu niskimi plonami. Najwyższy zysk, rzędu 5836,62 zł oszacowano dla sorgo w roku 2011 na glebie średniej, w pierwszym terminie siewu i zbiorze dwuetapowym. W 2012 roku najwyższy zysk rzędu 2934,90 zł oszacowano dla sorgo zebranego w jednoetapowej technice zbioru na glebie lekkiej.

Dla każdego zastosowanego czynnika obliczono prostą stopę zwrotu (tab. 5). Najwyższą wygenerowano na podstawie plonu uzyskanego w roku 2011 – 182,85% w wyniku zastosowania zbioru jednoetapowego z zabiegiem desykcji. Ujemną stopę zwrotu uzyskano w każdym wariantcie kalkulacji w 2010 roku, najniższa z nich wyniosła –146%. W 2012 roku z uwagi na wysoki plon uzyskany na glebie lekkiej odnotowano dodatnią stopę zwrotu, natomiast w pozostałych wariantach stratę sięgającą do 100% dla sorgo wysiewanego w drugim terminie przy zastosowaniu dwuetapowej metody zbioru. W stosunku do kosztów wartość produkcji była wyższa od 33 do 45% [Langemeier 1998].

Tabela 4

Wynik finansowy (zysk/strata) w uprawie sorgo ziarnowego w zależności od metody, terminu siewu oraz roku zbioru w [zł·ha⁻¹]

Termin siewu	Rodzaj gleby	Metoda zbioru		
		jednoetapowo	dwuetapowo	jednoetapowo z desykcją
Wynik finansowy rok 2010				
I	Gleba lekka	-375,31	-739,56	-740,50
II		-706,58	-947,34	-779,28
I	Gleba średnia	752,06	1008,88	743,81
II		317,02	922,13	460,14
Wynik finansowy rok 2011				
I	Gleba lekka	4117,47	4456,61	3872,78
II		4158,75	4489,88	4325,90
I	Gleba średnia	5307,30	5836,62	5792,14
II		4684,84	5529,78	5730,56
Wynik finansowy rok 2012				
I	Gleba lekka	2751,66	2307,27	2350,49
II		2934,90	937,30	1963,03
I	Gleba średnia	922,85	637,03	1207,43
II		1613,31	44,97	883,33

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 5

Stopa zwrotu uwzględniająca koszty uprawy, zbioru i dosuszania oraz dochód uzyskany ze sprzedaży sorgo w zależności od rodzaju gleby, terminu zbioru oraz roku uprawy

Termin siewu	Rodzaj gleby	Metoda zbioru		
		Jednoetapowo	Dwuetapowo	Jednoetapowo z desykcją
Stopa zwrotu – 2010 rok [%]				
I	Gleba lekka	-121,17	-135,50	-141,05
II		-137,97	-146,12	-141,40
I	Gleba średnia	-68,17	-50,89	-67,21
II		-86,49	-58,66	-79,52
Stopa zwrotu – 2011 rok [%]				
I	Gleba lekka	79,81	100,15	94,06
II		56,38	98,47	109,42
I	Gleba średnia	121,93	149,06	182,85
II		67,11	135,64	175,56
Stopa zwrotu – 2012 rok [%]				
I	Gleba lekka	13,97	4,01	18,25
II		1,86	-56,98	-25,75
I	Gleba średnia	-59,28	-71,19	-49,55
II		-35,31	-97,89	-62,66

Źródło: Opracowanie własne.

Nadwyżka finansowa otrzymana w wyniku sprzedaży ziarna pozwala gospodarstwom rolnym utrzymać płynność finansową przede wszystkim w 2011 roku. Głównymi czynnikami wpływającymi na poziom uzyskanej stopy zwrotu były poniesione koszty w związku z dosuszaniem ziarna, przychody jako pochodna ceny sorgo oraz nakłady związane z metodą zbioru. Właściwy sposób zbioru, suszenia i przechowywania ziarna sorga jest ważny w utrzymaniu wysokiej jakości produktu przeznaczonego na rynek [McNeill i Montross 2003].

Wnioski

1. Wielkości plonów sorgo była ściśle determinowana warunkami atmosferycznymi, kategorią ciężkości gleby na jakiej sorgo było uprawiane, a także metodą zbioru.
2. Nakłady na zbiór jednoetapowy sorgo były najmniejsze, ale koszty dosuszenia ziarna mogą kilkukrotnie przewyższyć koszty zbioru.
3. W uprawie sorgo najwyższy udział stanowią koszty dosuszania ziarna, nawożenia oraz stosowania środków ochrony roślin.
4. W 2011 roku uzyskano wyższą nadwyżkę finansową w porównaniu do lat 2010 i 2012. Analogiczną zależność stwierdzono w wysokości stóp zwrotu.
5. Sorgo ziarnowe w warunkach klimatycznych południowo-zachodniej Polski plonuje niestabilnie i należy do grupy gatunków, których uprawa jest obarczona wysokim ryzykiem.

Literatura

- BERENJI J., DAHLBERG J., 2004: *Perspectives of sorghum in Europe*, J. Agron. Crop Sci. 190, Parlier.
- BOVEY R.W., DAHLBERG J.A., SENSEMAN S.A., MILLER F.R., MADERA-TORRES P., 1999: *Desiccation and germination of grain sorghum qs affected by glufosinate*, Agron. J., 91:373–376.
- BRZÓSKA F., ŚLIWIŃSKI B., 2011: *Jakość pasz objętościowych w żywieniu przeżuwaczy i metody jej oceny*, Wiadomości Zootechniczne, R. XLIX (2011), nr 2, Balice.
- BUJANOWICZ B., MATRAS J., KLEBANIUK R., WOJTASIK J., 2000: *Skład mineralny zielonek w zależności od gatunku i fazy wegetacji roślin*. Roczniki UMCS, XVIII(33), Lublin.
- DAHLBERG J., BERENJI J., SIKORA V., LATKOCIĆ D., 2011: *Assessing sorghum (Sorghum bicolor (L) Moench) germplasm for new traits: food, fuels and unique uses*, Maydica.

- FONSECA P.S.B., DE BRITO, M., DE TUTAJ, J.H., DOS SILVA A. DE S. SILVA, J.A.N., 2013: *Sorghum submitted to artificial defoliation*, Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentavel. 8(3): Artigos, 60–64.
- GNIĄZDOWSKA A., 2007: *Biotechnologia szansą dla zastosowania allelopatii jako alternatywnej metody zwalczania chwastów*, Biotechnologia 2(77), Warszawa.
- LANGEMEIER L.N., 1998: *Profit Prospects Grain Sorghum Production Handbook*, Kansas State University, February, 28–30.
- LISOWSKIA., KLONOWSKI J., STRUŻYKA., NOWAKOWSKI T., WASZKIEWICZ CZ., 2010: *Technologie zbioru roślin energetycznych*, [w:] *Nowoczesne technologie pozyskiwania i energetycznego wykorzystania biomasy*, (red.) Rakowski J., Wydawnictwo Instytutu Energetyki, Warszawa.
- Materiały z dnia 9.03.2012 r. znak sprawy DPiS – 052-31/WiP-PZA/12 o udostępnienie danych w zakresie liczby złożonych wniosków, wydanych decyzji o płatnościach oraz kwocie przyznanej pomocy w ramach realizacji działania *Program rolnośrodowiskowy – pakiet: rolnictwo zrównoważone, ochrona gleb i wód dla kampanii 2004–2011 z podziałem na województwa* (data dostępu: kwiecień 2014).
- MUZALEWSKI A., 2010: *Koszty eksploatacji maszyn*, Wydawnictwo ITP nr 25, Falenty – Warszawa.
- MCNEILL S.G., MONTROSS M.D.: *Harvesting, drying, and storing grain sorghum*, <http://www2.ca.uky.edu/agc/pubs/aen/aen17/AEN17.PDF> (data dostępu: kwiecień 2014).
- OCKERBY S.E., MIDMORE D.J., YULE D.F., 2001: *Timing and height of defoliation affect vegetative growth and floral development in grain sorghum*, Australian Journal of Agricultural Research 52(8), 801–808.
- SOWIŃSKI J.A., SZYDEŁKO-RABSKA E., 2013: *Możliwości uprawy sorga ziarnowego, odmiany 251 w warunkach Dolnego Śląska – wyniki wstępne*, Fragm. Agron 30(4), 138–146.
- SZCZUKOWSKI S., TWORKOWSKI J., STOLARSKI M. 2005: *Wierzba energetyczna*, Wydawnictwo Plantpress, Kraków, <http://www.indexmundi.com> (data dostępu: kwiecień 2014).

Abstrakt

W latach 2010–2012 przeprowadzono badania mające na celu ekonomiczną analizę różnych sposobów zbioru sorga ziarnowego. Oszacowano całkowite nakłady pieniężne na uprawę sorga w powiązaniu z uzyskanym plonem i jego wartością. Na podstawie uzyskanych wyników sporządzono kalkulację opłacalności jego uprawy w warunkach Polski. Opracowanie statystyczne uwzględniające analizę kosztów zastosowanych metod zbioru wraz z kosztami dosuszania wskazało na nawożenie jako jeden z głównych nakładów w strukturze kosztów. Szczegółowa analiza ekonomiczna wykazała, że sorgo jest konkurencyjną rośliną wobec kukurydzy. Prawidłowa interpretacja wyniku finansowego wpłynie na proces planowania i uprawy sorga w warunkach konkretnego gospodarstwa rolnego.

Słowa kluczowe: sorgo, koszty uprawy, przychody, metody zbioru

Economic analysis of grain sorghum cultivation depending on harvesting methods

Abstract

Economic analysis of harvest methods of grain sorghum (grain variety 251) was the main purpose of this study. For this analysis, the total direct costs per 1 ha of sorghum crops with the conjunction of the yield obtained in Polish conditions and calculation of the profitability of sorghum grain production were estimated. Statistical analysis taking into account the cost of sorghum harvesting methods including drying costs indicated fertilization as one of the main costs. An economic analysis showed that sorghum is competitive to corn. Correct interpretation of the financial result will affect the process of planning of cultivation sorghum on farm level.

Key words: sorghum, production cost, income, harvest methods

