

Nr 3(68) 2017

ISSN 1429-2939

BEZPIECZNY BANK

BFG

BANKOWY FUNDUSZ GWARANCYJNY

BEZPIECZNY BANK jest czasopismem wydawanym przez Bankowy Fundusz Gwarancyjny od 1997 roku, poświęconym zagadnieniom stabilności systemu finansowego, ze szczególnym uwzględnieniem systemu bankowego.

KOMITET REDAKCYJNY:

Jan Szambelańczyk – redaktor naczelny
Małgorzata Iwanicz-Drozdowska
Ryszard Kokoszczyński
Monika Marcinkowska
Jan Krzysztof Solarz
Ewa Kulińska-Sadłocha
Ewa Miklaszewska
Małgorzata Polak – sekretarz redakcji
Ewa Teleżyńska – sekretarz redakcji

RADA PROGRAMOWO-NAUKOWA:

Piotr Nowak – Przewodniczący
Paola Bongini
Santiago Carbo-Valverde
Dariusz Filar
Andrzej Gospodarowicz
Leszek Pawłowicz
Krzysztof Pietraszkiewicz
Jerzy Pruski

Artykuły publikowane w **BEZPIECZNYM BANKU** są recenzowane.

Za publikację naukową w **BEZPIECZNYM BANKU** Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznał trzynaście punktów.

Pismo **BEZPIECZNY BANK** wydawane jest wyłącznie w wersji elektronicznej – **www.bfg.pl**.

REDAKCJA:

Krystyna Kawerska

WYDAWCA:

Bankowy Fundusz Gwarancyjny
ul. Ks. Ignacego Jana Skorupki 4
00-546 Warszawa

SEKRETARIAT REDAKCJI:

Ewa Teleżyńska, Małgorzata Polak
Telefon: 22 583 08 78, 22 583 05 74
e-mail: ewa.telezynska@bfg.pl; malgorzata.polak@bfg.pl

Informacje dotyczące wymogów formalnych i edytorskich dla autorów publikacji znajdują się na stronie: www.bfg.pl



Opracowanie komputerowe, druk i oprawa:
Dom Wydawniczy ELIPSA
ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa
tel./fax 22 635 03 01, 22 635 17 85
e-mail: elipsa@elipsa.pl, www.elipsa.pl

*Maciej Żytkowiak**

WPLYW TERENU DZIAŁANIA NA SYTUACJĘ EKONOMICZNĄ BANKÓW SPÓŁDZIELCZYCH

WSTĘP

Banki spółdzielcze, będące jednocześnie bankiem i spółdzielnią, różnią się od banków komercyjnych celem działania i zasadami postępowania¹. Oprócz struktury prawnej cechą charakterystyczną banków spółdzielczych są silne związki ze społecznością członków, co w połączeniu z ograniczaniem obszaru ich działania pozwala na zmniejszenie roli procedur w procesie zarządzania, nie powodującego jednoczesnego wzrostu ryzyka prowadzonej działalności². W praktyce obserwowana jest sytuacja odwrotna – wskaźnik udziału należności sektora niefinansowego ze stwierdzoną utratą wartości w aktywach ogółem wyniósł w grudniu 2016 roku dla banków spółdzielczych 3,87%, wobec wartości 4,15% dla całego sektora bankowego³.

Pomimo dużej liczby banków spółdzielczych (558 spośród 621 instytucji bankowych działających w Polsce), ich udział kwotowy w sektorze jest niewielki – posiadane przez nie należności podmiotów niefinansowych (kredyty) stanowią 6,08%

* Maciej Żytkowiak jest pracownikiem Banku Spółdzielczego w Lipce oraz współnikiem spółki cywilnej Ratio Plus.

¹ T. Orzeszko, *Banki Spółdzielcze w Polsce, Ekonomiczne i finansowe warunki rozwoju*, Wydawnictwo WSB, Poznań 1998, s. 16.

² J. Szambelańczyk, *Banki spółdzielcze w Polsce w procesach zmian systemowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2006, s. 50.

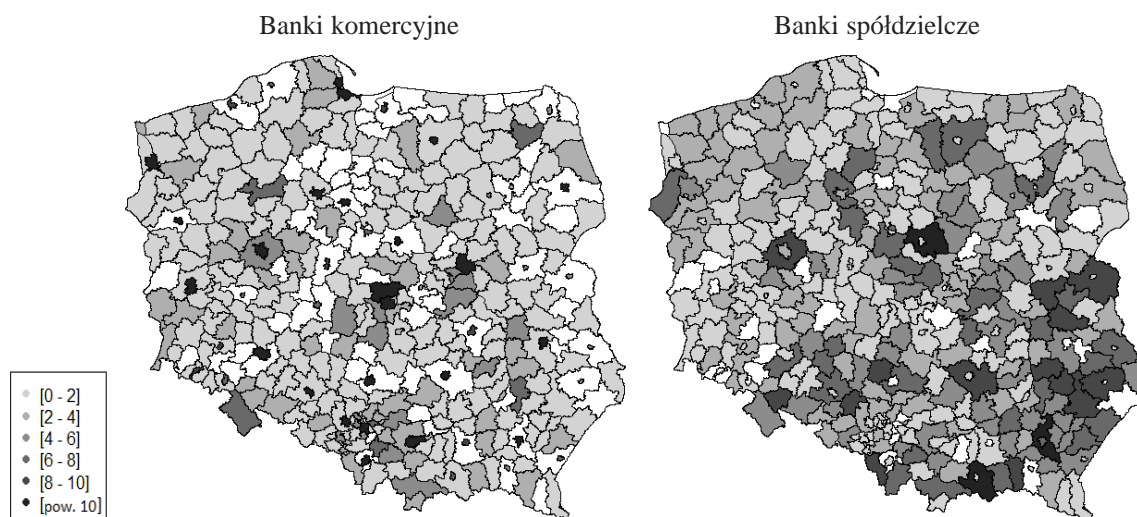
³ Opracowanie własne, na podstawie *Danych sektora bankowego*, Departament Bankowości Komercyjnej i Specjalistycznej oraz Instytucji Płatniczych, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, dane za grudzień 2016 r.

wartości dla całego sektora, a zgromadzone przez nie depozyty sektora niefinansowego – 9,40%⁴.

W porównaniu z wartościami średnimi dla całego sektora bankowego charakteryzują się one niższą efektywnością. Udział należności sektora niefinansowego w sumie bilansowej, będący miarą skuteczności banku w zakresie sprzedaży kredytów, wynosi 51,0% wobec średniej dla sektora wynoszącej 59,1%, a wskaźnik rentowności ROA 0,51% wobec średniej dla sektora na poziomie 0,84%⁵.

Analiza terenu występowania oddziałów banków spółdzielczych pozwala stwierdzić, że jedną z przyczyn ich silnej pozycji w sektorze bankowym jest rozległa sieć oddziałów obejmująca tereny o mniejszym natężeniu występowania placówek banków komercyjnych (zob. rysunek 1)⁶.

Rysunek 1. Oddziały banków komercyjnych i spółdzielczych mające numery rozliczeniowe w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Ewidencji numerów banków*, Narodowy Bank Polski stan na 13.02.2017 r.

W 10 miastach o największej liczbie oddziałów banków komercyjnych posiadających indywidualne numery rozliczeniowe znajduje się ich łącznie 885, co stanowi 48,51% wszystkich takich oddziałów. Jednocześnie na terenie 76 powiatów nie działa żaden oddział banku komercyjnego mający niezależny numer rozliczeniowy. Banki spółdzielcze, pomimo niższej od banków komercyjnych liczby oddziałów znajdu-

⁴ Opracowanie własne, na podstawie *Danych sektora...*, *op. cit.*

⁵ Opracowanie własne, na podstawie *Danych sektora...*, *op. cit.*

⁶ Informacje zawarte w opracowanej przez Narodowy Bank Polski *Ewidencji numerów banków* obejmują jedynie te oddziały banków, którym nadany został odrębny numer rozliczeniowy. Według informacji podanych przez NBP w komentarzu do *Ewidencji* kompletna lista oddziałów banków zawiera 3 razy więcej pozycji, jednak wykaz ten nie jest publikowany.

jących się w *Ewidencji numerów banków* (1158 wobec 1824), dokładniej pokrywają powierzchnię kraju siatką swoich placówek. Liczba powiatów, na terenie których nie znajduje się żaden z oddziałów banków spółdzielczych mających niezależny numer rozliczeniowy wynosi 42. W przeciwieństwie do banków komercyjnych banki spółdzielcze mają najwięcej oddziałów w powiatach okalających duże miasta oraz na południowym wschodzie kraju.

Obserwowany w Polsce w latach 1993–2003 spadek liczby banków spółdzielczych z 1 653 do 600⁷ powiązany był między innymi z regulacjami ostrożnościowymi, powodującymi konieczność łączenia banków. Proces ten spowodował wysokie zróżnicowanie sytuacji ekonomicznej wewnątrz sektora. Analizując jedynie grupę banków znajdujących się w zestawieniu *150 największych banków spółdzielczych*⁸, można zaobserwować duże różnice między maksymalnymi i minimalnymi wartościami podstawowych cech obrazujących skalę i rentowność ich działania. Największy zaprezentowany bank spółdzielczy posiadał sumę bilansową przekraczającą 2,5 mld zł, co stanowiło wartość niemal dwudziestokrotnie większą niż wartość sumy bilansowej najmniejszego banku znajdującego się w zestawieniu. Należy przy tym podkreślić, że zestawienie to nie obejmuje najmniejszych banków spółdzielczych. Różnice pomiędzy bankami widoczne są również we wskaźniku udziału kredytów w sumie bilansowej, który dla 10% najbardziej efektywnych banków osiąga poziom przekraczający 73,90% (powyżej średniej dla całego sektora bankowego w Polsce), podczas gdy banki o najniższych wartościach tego wskaźnika posiadają kredyty w wysokości mniejszej niż połowa ich sumy bilansowej (10% banków znajdujących się w zestawieniu osiąga wartości wskaźnika poniżej 47,69%) (zob. tabela 1).

Tabela 1. Statystyki opisowe największych banków spółdzielczych

	Suma bilansowa	Kwota kredytów	Zysk netto	Współczynnik wypłacalności (w %)	Udział kredytów w sumie bilansowej (w %)	ROA (w %)
Średnia	369 395	233 925	2 872	15,66%	62,13%	0,83%
Mediana	246 474	149 635	1 998	14,68%	63,55%	0,76%
Percentyl 10%	168 329	95 939	1 127	12,20%	47,69%	0,48%
Percentyl 90%	694 531	470 195	5 581	20,99%	73,90%	1,19%
Minimum	133 525	68 869	507	9,33%	36,46%	0,22%
Maksimum	2 653 801	1 732 777	15 666	29,29%	89,53%	1,69%
Maksimum/ Minimum	1987,49%	2516,05%	3089,94%	313,93%	245,54%	778,59%

Źródło: opracowanie własne na podstawie zestawienia *150 największych banków spółdzielczych*, „Rzeczpospolita”, 26.06.2015 r.

⁷ J. Szambelańczyk, *Banki spółdzielcze...*, op. cit., s. 48–49

⁸ A. Ogonowska, *Świat Pieniądza Banki Spółdzielcze*, „Rzeczpospolita” nr 146 (10175) (26.06.2015), s. B8–B9

Wszystkie analizowane banki spółdzielcze mają wspólne podstawy prawne funkcjonowania, obowiązują je jednakowe wytyczne i rekomendacje nadzoru bankowego oraz kierują swoje oferty do zbliżonej grupy odbiorców. Jednocześnie, ze względu na obecność banków spółdzielczych na terenie całego kraju, różnią się znacząco pod względem liczby bezpośrednich konkurentów oraz parametrów ekonomicznych powiatów, w których posiadają swoje oddziały. Badania przeprowadzane na zagranicznych instytucjach kredytowych, będących odpowiednikami polskich banków spółdzielczych, wskazują na występowanie zależności między ich efektywnością a terenem działania we Włoszech⁹, Holandii¹⁰, Stanach Zjednoczonych¹¹ oraz Japonii¹². Wskazują one na istnienie czynników innych niż zdolności menedżerskie kierownictwa, które wpływają na efektywność funkcjonowania instytucji bankowych.

Celem niniejszego badania jest określenie zależności pomiędzy wskaźnikami ekonomicznymi obserwowanymi na terenie działania oraz liczbą podmiotów konkurencyjnych (oddziałów banków komercyjnych) a kondycją banku określoną w trzech obszarach: efektywności sprzedaży kredytów, osiągniętej rentowności oraz ponoszonego ryzyka.

1. SCHEMAT BADANIA

Podstawą do przeprowadzenia badań były dane prezentujące sytuację 150 największych banków spółdzielczych za rok 2014. Po wyeliminowaniu danych niekompletnych oraz wyraźnie odstających w zestawieniu pozostało 119 banków spółdzielczych, co stanowi około 1/5 liczby wszystkich banków spółdzielczych funkcjonujących w Polsce w tym okresie.

Informacje o kondycji banków zostały połączone z parametrami ekonomicznymi powiatów¹³ z wykorzystaniem zestawienia adresów oddziałów banków spółdzielczych oraz uzupełnione o łączną liczbę oddziałów banków komercyjnych obecnych na terenie działania danego banku spółdzielczego¹⁴.

⁹ F. Fiordelisi et al., *Efficient or Fortunate? The Impact of Environmental Economic Conditions on Co-Operative Banks*, December 1, 2008.

¹⁰ J.W.B. Bos, C.J.M. Kool, *Bank efficiency: the role of bank strategy and local market conditions*, „Journal of Banking & Finance” 2006, Vol. 30, Issue 7, s. 1953–1974.

¹¹ J.C. Glass, D.G. McKillop, *The impact of differing operating environments on US Credit Union Performance, 1993–2001*, „Applied Financial Economics” 2006, Vol. 16, Issue 17.

¹² T. Miyakoshi, Y. Tsukuda, *Regional Disparities in Japanese Banking Performance*, „Review of Urban and Regional Development Studies” 2004, Vol. 16, Issue 1, s. 74–89.

¹³ Dane za rok 2014 pochodziły z *Banku danych lokalnych* Głównego Urzędu Statystycznego.

¹⁴ Wartość liczby oddziałów banków komercyjnych wykorzystywana w obliczeniach została ograniczona do maksymalnie 20.

W analizowanej próbie znalazły się banki reprezentujące wszystkie województwa oraz pochodzące z terenów różniących się pod względem dwóch cech, które stanowiły podstawę badania: wskaźnika udziału podmiotów z branży rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo w podmiotach gospodarczych ogółem oraz wskaźnika bezrobocia. Mediana wartości wskaźnika udziału podmiotów z branży rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo w podmiotach gospodarczych ogółem dla wszystkich analizowanych banków wyniosła 3,34%. Najniższa obserwowana wartość tego wskaźnika równa 0,25% była ponad czterdziestokrotnie niższa od największej zaobserwowanej wartości wynoszącej 10,65%. Mediana wskaźnika bezrobocia na terenach działania analizowanych banków wyniosła 13,60%, przy wartości minimalnej 3,40% i maksymalnej 20,88%. Wysokie zróżnicowanie wskaźników, wynikające z faktu objęcia przez analizowane banki terenem działania 203 spośród 380 powiatów w kraju, zwiększa wartość praktyczną tworzonych w ramach badania modeli regresji.

Badanie zostało przeprowadzone osobno dla trzech wielkości obrazujących sytuację ekonomiczną banku: kwoty kredytów, wyniku z tytułu odsetek oraz wielkości ponoszonego ryzyka. Każdorazowo punktem wyjścia do określania zależności między wybraną cechą a charakterystykami terenu działania był model regresji liniowej, w którym zmienną objaśnianą była inna wielkość opisująca kondycję ekonomiczną banku. Następnie poprzez uwzględnianie w równaniu dodatkowych zmiennych objaśniających powiązanych z terenem działania banku poszukiwany był taki zestaw cech, który przy zapewnieniu ich istotności będzie minimalizował wielkość kryterium informacyjnego Akaikego. W badaniu uwzględniane były zarówno wskaźniki ekonomiczne terenu działania, jak i ich interakcje ze wskaźnikami ekonomicznymi banku.

2. WPŁYW TERENU DZIAŁANIA NA WARTOŚĆ UDZIELONYCH KREDYTÓW

Wskaźniki udziału kredytów w sumie bilansowej dla banków spółdzielczych są wyraźnie niższe niż średnia dla sektora bankowego w Polsce. Pozyskane przez bank depozyty, które nie są sprzedawane w postaci kredytów, są z reguły inwestowane w lokaty w banku zrzeczającym. Ponieważ są to instrumenty bezpieczne, posiadające dużo niższe oprocentowanie niż kredyty, sytuacja taka powoduje wysokie wartości współczynników kapitałowych banków oraz niskie wartości wyników z tytułu odsetek i marży. Zdolność banku do sprzedaży kredytów może więc być miarą jego sprawności działania. Jednocześnie w sektorze spółdzielczym istnieje wysokie przeświadczenie o występowaniu terenów sprzyjających sprzedaży kredytów oraz negatywnym wpływie obecności konkurencji na tę wielkość.

Tabela 2. Zestawienie wybranych modeli kwoty kredytów w bankach spółdzielczych

	Model bazowy	Model najlepszy	Pozostałe modele		
[0] Wyraz wolny	-16 950,44**	-28 771,96***	-45 669,79***	-40 430,08***	-30 963,22***
[1] Suma bilansowa	0,68***	0,66***	0,74***	0,67***	0,65***
[2] Liczba banków komercyjnych		-932,97**	-1 549,09***	-952,30**	
[3] Udział podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych ogółem			4787,26**		
[4] Stopa bezrobocia				766,57 ^X	
Interakcja [1] i [2]					-0,0006*
Interakcja [1] i [3]		0,02***		0,0192***	0,0224***
Kryterium AIC	2 864	2 817	2 826	2 817	2 819
R ²	94,26%	96,26%	95,96%	96,31%	96,17%

Istotność: < 0.001 (***), < 0.01 (**), < 0.05 (*), > 0.05 (^X).

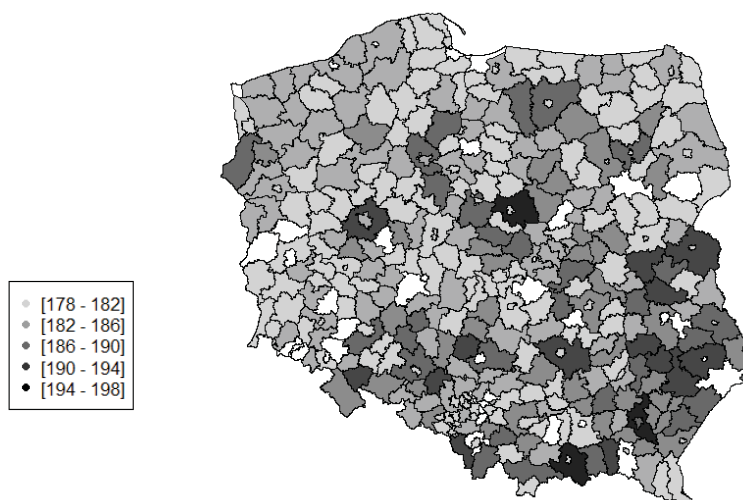
Źródło: opracowanie własne.

Punktem wyjścia do badania był model bazowy, w którym zmienną objaśnianą była wartość kredytów w bankach spółdzielczych, a zmienną objaśniającą wartość sumy bilansowej. W kolejnym kroku zbadany został szereg modeli uwzględniających dodatkowo cechy terenu działania banków spółdzielczych. Najlepsze rezultaty, zdefiniowane jako istotność parametrów i minimalizowanie kryterium informacyjnego, uzyskano dla modelu, w którym zmiennymi objaśniającymi były liczba banków komercyjnych na danym terenie oraz interakcja pomiędzy sumą bilansową a udziałem podmiotów z branży rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo w podmiotach gospodarczych ogółem (zob. tabela 2). Występowanie zależności między wskaźnikiem związanym z podmiotami rolniczymi a kwotą kredytów ogółem wskazuje na silny wpływ tego segmentu klientów na banki spółdzielcze.

Interpretacja znaków stojących przy współczynnikach pozwala stwierdzić, że liczba banków komercyjnych działających na danym terenie ma negatywny wpływ na kwotę sprzedanych przez bank kredytów, podczas gdy wyższy udział podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych powoduje odwrotną sytuację. Jest to zależność zgodna z intuicją – nasiloną konkurencja ze strony banków komercyjnych stanowi duże wyzwanie dla banków spółdzielczych, natomiast wysoki udział podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych, stanowiących często głównych klientów banków spółdzielczych, sprzyja ich działalności.

W celu określenia powiatów, których zestaw cech sprzyja wysokim wartościom sprzedaży kredytów przez banki spółdzielcze, za pomocą uzyskanego modelu wyznaczone zostały kwoty kredytów, jakie osiągnąć powinien hipotetyczny bank działający na terenie jednego powiatu posiadający sumę bilansową równą średniej spośród wszystkich analizowanych banków (rysunek 2).

Rysunek 2. Teoretyczne wartości kwoty kredytów dla banku spółdzielczego o sumie bilansowej równej średniej spośród wszystkich analizowanych banków



Źródło: opracowanie własne

Najwyższe wartości kredytów (197 mln zł) dla tak stworzonego banku wskazane zostały w powiatach, na terenie których nie występują oddziały banków komercyjnych o indywidualnych numerach rozliczeniowych. Wyjątkiem był powiat wolsztyński, na terenie którego występuje jeden taki oddział, a udział podmiotów z branży rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo sięgał 17,5%.

Rysunek 3. Wpływ uwzględnienia informacji o terenie działania na ocenę efektywności banków mierzoną sprzedażą kredytów



Źródło: opracowanie własne.

Za miarę efektywności banku przyjęta została relacja empirycznej wartości badanej cechy do wartości teoretycznej uzyskanej z modelu, określając na poziomie 1.0 granicę, powyżej której bank był uznawany za efektywny. Porównując faktyczne wartości kredytów sprzedanych przez banki biorące udział w analizie z wynikami modelu bazowego, można wysnuć wnioski, że 66 banków ze 119 jest pod tym względem efektywne. Po zastosowaniu w analizie modelu uwzględniającego wpływ terenu działania na możliwość sprzedaży kredytów 6 banków przechodzi z grupy nieefektywnych do efektywnych, a w przypadku 8 banków następuje przejście z grupy efektywnych do nieefektywnych (odpowiednio 2 i 4 ćwiartka na rysunku 3). Oznacza to, że dla 12% banków pierwotna ocena efektywności w zakresie sprzedaży kredytów była błędna, ze względu na brak uwzględnienia w analizie specyfiki terenu działania.

3. WPŁYW TERENU DZIAŁANIA NA WIELKOŚĆ WYNIKU Z TYTUŁU ODSETEK

W analizach finansowych podmiotów gospodarczych podstawową miarą rentowności jest wskaźnik ROA wykorzystywany również przy ocenie kondycji ekonomicznej banków spółdzielczych. Zysk netto, który jest podstawą do jego wyznaczenia, w przypadku banków spółdzielczych jest miarą szczególnie wrażliwą na wahania składników rachunku zysków i strat nie związanych bezpośrednio z rentownością podstawowej działalności. Z powodu księgowania rezerw na należności z tytułu spadku jakości kredytów w postaci kosztów w wysokości do 100% kwoty kredytu, wynik netto banku może zmieniać się drastycznie z roku na rok, pomimo stałej skali działania, marży odsetkowej i kosztów działania. Dlatego jako miarę rentowności banku przyjęty został poziom wyniku z tytułu odsetek, który lepiej niż zysk netto oddaje faktyczną dochodowość inwestycji banku.

Model bazowy, wyznaczający zależność między wynikiem z tytułu odsetek a kwotą kredytów, dla którego wartość kryterium informacyjnego AIC wyniosła 2 110, po rozbudowie o zmienne związane z liczbą banków komercyjnych i udziałem podmiotów z branży rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo w podmiotach gospodarczych ogółem osiągnął wartość kryterium 2 096 (zob. tabela 3).

Dodatnia wartość parametru mierzącego wpływ liczby oddziałów banków komercyjnych działających na danym terenie może być interpretowana jako pozytywny wpływ terenów miejskich, gdzie występowanie oddziałów banków komercyjnych jest większe, na wyniki odsetkowe banków spółdzielczych. Na terenach tych większy udział w portfelu kredytowym banków mają kredyty udzielane osobom fizycznym, w tym kredyty gotówkowe, które charakteryzują się najwyższym oprocentowaniem spośród produktów znajdujących się w ofercie banków spółdzielczych. Z kolei tereny, na których występuje wysoki udział podmiotów z branży rolniczej w podmiotach gospodarczych ogółem, nie sprzyjają osiągnięciu przez banki spółdzielcze wysokich wyników z tytułu odsetek. Kredyty udzielane podmiotom rolniczym, w tym kredyty preferencyjne, stosunkowo nisko oprocentowane, co wpływa negatywnie na rentowność działania banków.

Wyznaczone na podstawie modelu wartości wyniku odsetkowego dla hipotetycznego banku działającego na terenie jednego powiatu oraz według wartości kredytów równej średniej spośród analizowanych banków osiągają najwyższe wartości na terenach dużych miast, charakteryzujących się dużą liczbą oddziałów banków komercyjnych. Wartości wyniku odsetkowego osiąganego przez taki hipotetyczny bank w poszczególnych powiatach wahają się w przedziale 11 050 tys. zł do 11 810 tys. zł (zob. rysunek 4), co oznacza różnicę w marży odsetkowej pomiędzy powiatem najlepszym i najgorszym równą 0,36 p.p.

Tabela 3. Zestawienie wybranych modeli wartości wyniku odsetkowego w bankach spółdzielczych

	Model bazowy	Model najlepszy	Pozostałe modele		
[0] Wyraz wolny	1 378,61***	2 082,15***	1 664,28**	2 295,25***	2 303,63***
[1] Kredyty	0,04***	0,04***	0,04***	0,04***	0,04***
[2] Liczba banków komercyjnych		37,39**	26,33 ^X	37,07**	
[3] Udział podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych ogółem		-154,73*	-41,15 ^X	-150,36*	-180,61**
[4] Stopa bezrobocia				-15,42 ^X	
Interakcja [1] i [2]					0,000048**
Interakcja [1] i [3]			-0,000065 ^X		
Kryterium AIC	2 110	2 096	2 097	2 098	2 097
R ²	94,92%	95,62%	95,68%	95,64%	95,57%

Istotność: < 0.001 (***), < 0.01 (**), < 0.05 (*), > 0.05 (^X).

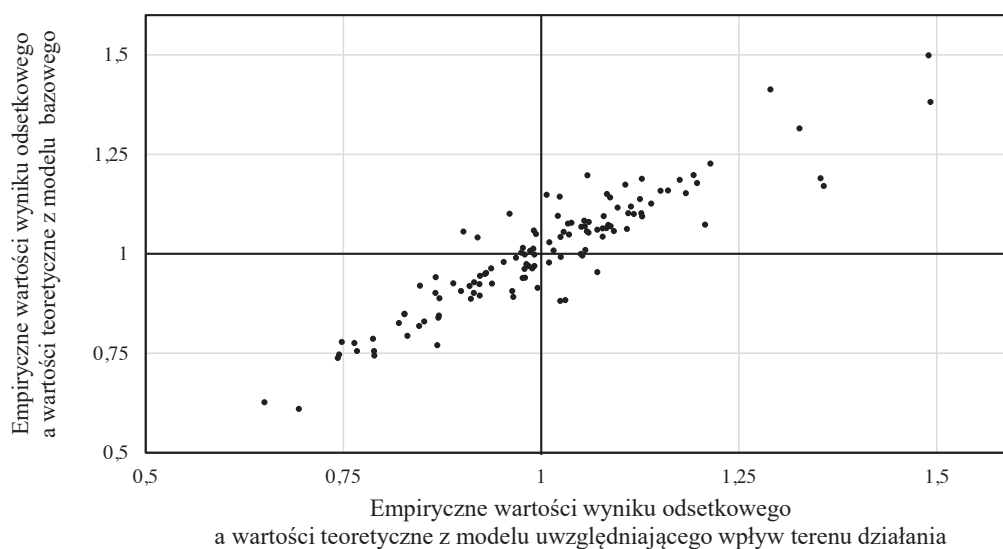
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4. Teoretyczne wartości wyniku odsetkowego dla banku spółdzielczego o kwocie kredytów równej średniej spośród wszystkich analizowanych banków



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5. Wpływ uwzględnienia informacji o terenie działania na ocenę efektywności banków mierzoną osiąganym wynikiem z tytułu odsetek



Źródło: opracowanie własne.

W 57 przypadkach wynik odsetkowy wskazany przez model bazowy był wyższy niż faktycznie osiągnięty przez bank (zob. rysunek 5). Po uwzględnieniu w modelu cech terenu działania banku występowanie tej nieefektywności zostało skorygowa-

ne dla 7 banków, natomiast dla 9 efektywnych według modelu bazowego banków rozszerzenie analizy o dodatkowe zmienne wykazało ich nieefektywność w zakresie osiąganego wyniku odsetkowego. Banki, dla których ocena efektywności pod względem wyniku odsetkowego zmieniła się na skutek wykorzystania danych o terenie działania, stanowiły łącznie 13% próby.

4. WPŁYW TERENU DZIAŁANIA NA WIELKOŚĆ PONOSZONEGO RYZYKA

Obok udziału należności ze stwierdzoną utratą wartości w portfelu kredytowym lub aktywach, inną podstawową miarą ryzyka działalności banków, agregującą informacje o poziomie między innymi ryzyka kredytowego, walutowego, stóp procentowych, płynności oraz operacyjnego, jest łączny współczynnik kapitałowy. Wyliczany jako stosunek funduszy własnych do łącznej ekspozycji ważonej ryzykiem, obrazuje relację między środkami na pokrycie ewentualnych strat z działalności a skalą ponoszonego przez bank ryzyka. Wykorzystywana przy jego wyznaczaniu łączna ekspozycja ważona ryzykiem określana jest na bazie struktury bilansu banku poprzez system wag nadawanych wszystkim pozycjom aktywnym. W modelu bazowym zbadana została zależność pomiędzy wartością ekspozycji ważonej ryzykiem a kwotą kredytów. Wartość kryterium informacyjnego, wynosząca dla bazowego modelu 2 808, odnotowała największy spadek w przypadku uwzględnienia dodatkowych parametrów związanych z terenem działania w postaci średniej stopy bezrobocia, interakcji pomiędzy stopą bezrobocia a kwotą kredytów oraz liczbą oddziałów banków komercyjnych, osiągając poziom 2 779 (por. tabela 4).

Wraz ze wzrostem liczby banków komercyjnych na danym terenie rośnie ryzyko działania banku spółdzielczego. Jest to związane z koniecznością walki o klienta, kiedy to banki nie mogą stosować tak rygorystycznej oceny zdolności kredytowej, jak w przypadku terenów o mniejszej aktywności konkurencji.

Wysoka stopa bezrobocia, występująca głównie na terenach wiejskich i z dala od dużych ośrodków miejskich, sprzyja ograniczaniu ryzyka działalności banków spółdzielczych. Na obszarach tych więzy pomiędzy bankami spółdzielczymi a mieszkańcami są mocniejsze, co prowadzi do lepszej znajomości klientów i dokładniejszej oceny zdolności kredytowej. Dodatni współczynnik związany z interakcją stopy bezrobocia i kwoty kredytów świadczy o tym, że wraz ze wzrostem skali działania banku ujemny wpływ wyższego bezrobocia na ponoszone przez bank ryzyko zmniejsza się.

Skonstruowany na potrzeby badania hipotetyczny bank o kwocie kredytów równej średniej dla wszystkich analizowanych banków według wskazań modelu osiągałby, w zależności od powiatu na terenie którego prowadziłby działalność, wartości ekspozycji ważonych ryzykiem z przedziału od 205 do 231 mln zł (zob. rysunek 6).

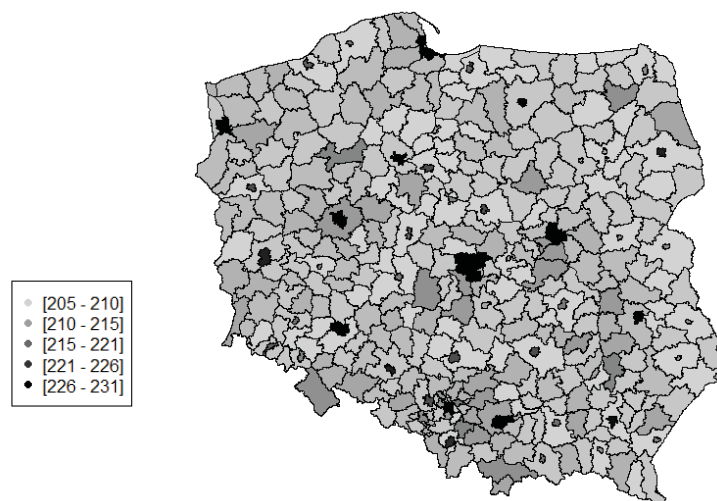
Tabela 4. Zestawienie wybranych modeli wielkości ryzyka w bankach spółdzielczych

	Model bazowy	Model najlepszy	Pozostałe modele	
[0] Wyraz wolny	17 518,30 ^{***}	52 015,73 ^{***}	19 284,85 ^{***}	29 487,33 ^{***}
[1] Kredyty	0,9 ^{***}	0,72 ^{***}	0,94 ^{***}	0,86 ^{***}
[2] Liczba banków komercyjnych		1 283,59 ^{***}		1 061,06 ^{***}
[3] Udział podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych ogółem				-2 412,02 ^x
[4] Stopa bezrobocia		-2 269,08 ^{**}		
Interakcja [1] i [3]			-0,02439 ^{***}	-0,01175 [*]
Interakcja [1] i [4]		0,01044 ^{**}	0,00294 ^x	
Kryterium AIC	2 808	2 779	2 791	2 781
R ²	95,79%	96,86%	96,47%	96,74%
				2 781
				96,75%

Istotność: < 0.001 (^{***}), < 0.01 (^{**}), < 0.05 (^{*}), > 0.05 (^x).

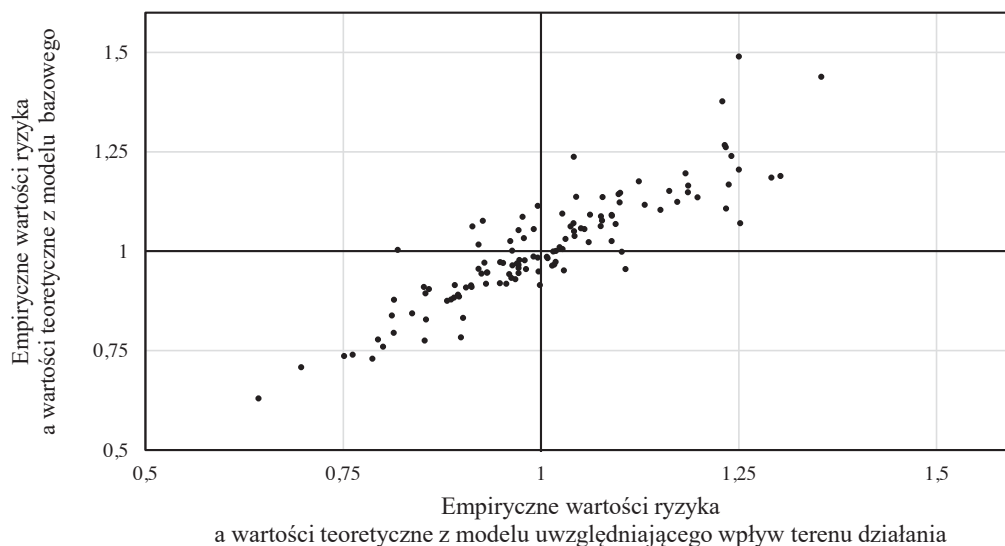
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 6. Teoretyczne wartości ryzyka dla banku o kwocie kredytów równej średniej dla analizowanych banków



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 7. Teoretyczne wartości ryzyka dla banku o kwocie kredytów równej średniej dla analizowanych banków



Źródło: opracowanie własne.

W przypadku 58 banków wyznaczona na podstawie modelu bazowego wartość ryzyka była niższa niż faktycznie obserwowana, co oznacza ryzyko działalności powyżej średniej (por. rysunek 7). Dla 11 banków z tej grupy relacja empirycznych

wartości ryzyka do wartości teoretycznych uzyskanych z modelu spadła poniżej 1.0, przy wykorzystaniu w obliczeniach modelu uwzględniającego wpływ terenu działania. Jednocześnie do grupy o podwyższonym ryzyku przeklasyfikowane zostało 9 banków, które wcześniej były ocenione jako lepsze od wyników modelu. Łącznie uwzględnienie w modelu cech terenu działania skutkowało zmianą oceny dla 17% analizowanych banków.

PODSUMOWANIE

Rezultaty badania wskazują na występowanie zależności pomiędzy obszarem działania banków spółdzielczych a osiąganymi przez nie wynikami finansowymi. Kierunki oddziaływania cech terenu działania związanych z liczbą podmiotów konkurencyjnych, udziałem podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych i stopą bezrobocia na ryzyko działalności banku i osiągany wynik odsetkowy są zgodne z intuicją. Zgodnie z panującym w sektorze przeświadczeniem działalność banków spółdzielczych na terenach miejskich, charakteryzujących się niższym bezrobociem, większą liczbą podmiotów konkurencyjnych oraz mniejszym udziałem podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych ogółem, związana jest ze zwiększonym ryzykiem działalności, jednocześnie prowadząc do osiągania wyższych wyników odsetkowych. Istotność wpływu terenu działania na podstawowe wielkości obrazujące kondycję banku spółdzielczego uzasadnia uwzględnianie różnic w tej grupie czynników egzogenicznych przy ocenie kondycji i potencjału banków opierających się na porównywaniu banków między sobą.

Uzyskane wnioski mogą być wykorzystane przy planowanym rozszerzaniu zasięgu terytorialnego banku poprzez możliwość określenia obszarów najlepiej odpowiadających obecnym potrzebom banku w zakresie ryzyka i rentowności oraz przy analizie porównawczej banków.

Podstawą do wyciągania wniosków z badania było przeświadczenie o stosunkowo stabilnym poziomie analizowanych w badaniu cech banków i charakterystyk powiatów. Niemniej jednak korzystne byłoby powtórzenie analizy opartej na zestawach danych pochodzących z kolejnych lat, co by pozwoliło na potwierdzenie uzyskanych rezultatów oraz wskazanie zmienności uzyskanych parametrów modeli w czasie.

Powtórzenie przeprowadzonych badań w mniejszej skali – na bazie danych o siatce oddziałów jednego banku spółdzielczego, mogłoby stanowić podstawę korekty systemu oceny oddziałów i premiowania, a także procesu planowania sprzedaży w oddziałach poprzez uwzględnienie potencjału terenu działania.

Streszczenie

Banki Spółdzielcze, pomimo niskiej na tle całego sektora bankowego skali działania mierzonej wartościami kredytów i depozytów, mają znaczący udział w liczbie jednostek organizacyjnych banków w Polsce. Dzięki mniejszej niż w przypadku banków komercyjnych koncentracji wokół dużych ośrodków miejskich pokrywają swoimi obszarami działania niemal cały kraj. Jednocześnie grupa 558 banków spółdzielczych działających w Polsce nie jest homogeniczna pod względem skali i rentowności działania, pomimo porównywalnej oferty i wykorzystywanych kanałów marketingowych.

Celem badania jest odpowiedź na pytanie, czy różnice w osiągniętych przez banki wynikach są powiązane z różnicami w charakterystyce terenów, na których działają. Prowadzenie przez banki spółdzielcze działalności na terenach miejskich, charakteryzujących się niższym bezrobociem, większą liczbą podmiotów konkurencyjnych oraz mniejszym udziałem podmiotów rolniczych w podmiotach gospodarczych ogółem, związana jest ze zwiększonym ryzykiem działalności, jednocześnie prowadząc do osiągnięcia wyższych wyników odsetkowych. Występowanie takich zależności może być podstawą do bardziej wnikliwych porównań placówek banków pod względem efektywności oraz umożliwia ocenę szans rozwoju banku poprzez zwiększanie zasięgu terytorialnego.

Słowa kluczowe: banki spółdzielcze, potencjał terenu działania

Abstract

Even though that cooperative banks have a small part in a value of credits and deposits compared to whole Polish banking sector, their presence on the market is visible. Their main area of operations, as opposed to commercial banks, are small cities and rural areas, enabling them to reach customers from wider region using less resources. The group of 558 cooperative banks operating in Poland is not homogeneous in terms of scale of operations and profitability, despite the comparable products and marketing channels available for them.

The aim of this research is to find whether the differences in cooperative banks financial results are related to differences in the local market conditions. Cooperative banks operating in urban areas, with a higher competition, lower unemployment rate and lower share of agricultural entities in total business entities have a higher exposure to risk and interest income. Such relations could be used for a more complex efficiency analysis of cooperative banks and their branches.

Key words: cooperative banks, local market conditions

Bibliografia

- Bos J.W.B., Kool C.J.M., *Bank efficiency: the role of bank strategy and local market conditions*, „Journal of Banking & Finance” 2006, Vol. 30, Issue 7.
- Fiordelisi F., Farina V., Battaglia F., Ornella R., *Efficient or Fortunate? The Impact of Environmental Economic Conditions on Co-Operative Banks*, December 1, 2008.
- Glass J.C., McKillop D.G., *The impact of differing operating environments on US Credit Union Performance, 1993–2001*, „Applied Financial Economics” 2006, Vol. 16, Issue 17.
- Miyakoshi T., Tsukuda Y., *Regional Disparities in Japanese Banking Performance*, „Review of Urban and Regional Development Studies” 2004, Vol. 16, Issue 1.
- Ogonowska A., *Świat Pieniądza Banki Spółdzielcze*, „Rzeczpospolita” nr 146 (10175), 26.06.2015 r.
- Orzeszko T., *Banki Spółdzielcze w Polsce, Ekonomiczne i finansowe warunki rozwoju*, Wydawnictwo WSB, Poznań 1998.
- Szambelańczyk J., *Banki spółdzielcze w Polsce w procesach zmian systemowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2006.