

## STRUKTURA I JAKOŚĆ PORTFELA KREDYTOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD LOKALIZACJI SIEDZIBY BANKU SPÓŁDZIELCZEGO NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

*Stanisław Bagiński, Aleksandra Perek*

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw  
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Kierownik katedry: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: bank spółdzielczy, portfel kredytowy

*Key words: cooperative bank, credit portfolio*

**S y n o p s i s.** Dla banków spółdzielczych, zgodnie z zapisami *Ustawy o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających*, obszar działalności jest ograniczony w zależności od poziomu funduszy własnych. Struktura i jakość portfela kredytowego banków silnie zależy od kondycji finansowej klientów oraz warunków ekonomicznych panujących na lokalnym rynku. Celem badań jest ocena portfela kredytowego banków spółdzielczych w zależności od lokalizacji ich siedziby. Próbę badawczą stanowiły banki zlokalizowane w województwie mazowieckim, a analizę przeprowadzono w poszczególnych podregionach. Okresem badawczym były lata 2008 i 2012. Wyniki badania wskazały statystycznie istotne różnice wśród banków zlokalizowanych w podregionach przeważająco wiejskich i pośrednich.

### WSTĘP

Banki spółdzielcze (BS) pozostają najliczniejszą grupą monetarnych instytucji finansowych. Mają ponad 150-letnią tradycję na ziemiach polskich w finansowaniu wsi i rolnictwa. Specyfika działalności wynika zarówno z formy organizacyjno-prawnej, jak i obsługiwanego środowiska – BS prowadzą działalność na ograniczonym terenie, w tym przede wszystkim na terenach wiejskich, zajmując się obsługą klientów powiązanych z sektorem agrobiznesu.

Jedną z najczęściej wskazywanych cech BS jest ich lokalność. Przypisanie ich działalności do określonego miejsca pozwala im definiować oraz realizować określone cele w wymiarze społecznym, takie jak: wspieranie istotnych społecznie zadań i zaspokajanie potrzeb finansowych miejscowym jednostkom [Golec 2012]. Według Wiesława Żółtowskiego [2012, s. 20], lokalność banku jest wyznaczona przez kilka parametrów: (1) ograniczony terytorialnie obszar działania, (2) stosunkowo wąski zakres oferowanych produktów bankowych, (3) ograniczone możliwości wzrostu ze względu na niewielką sumę bilansową oraz niedostatek kapitałów.

W przypadku BS obszar prowadzonej działalności jest ściśle uzależniony od poziomu funduszy własnych. Zgodnie z zapisami *Ustawy o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających* [Dz.U. 2000.119.1252], kapitał założycielski nie może być niższy niż 1 mln euro. Bank o kapitałach wyższych niż 1 mln euro, ale

niższych niż 5 mln euro może prowadzić działalność na terenie województwa, w którym zlokalizowana jest jego siedziba. Banki o funduszach powyżej 5 mln euro mogą prowadzić działalność na terenie całego kraju [Siudek 2011, s. 142].

Działalność kredytowa BS jest zdeterminowana kilkoma czynnikami. Przede wszystkim jest uzależniona od wartości zgromadzonych kapitałów własnych, co silnie limituje wielkość transakcji kredytowych. Ograniczony obszar działania wymusza na bankach współpracę z lokalnymi podmiotami gospodarczymi. Z jednej strony, bank ma więcej informacji o klientach i ich zdolności do spłaty kredytu, z drugiej zaś, efektywność banku i jego stabilność finansowa są bardziej zależne od sytuacji finansowej lokalnych klientów.

### CEL, METODY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE BADAŃ

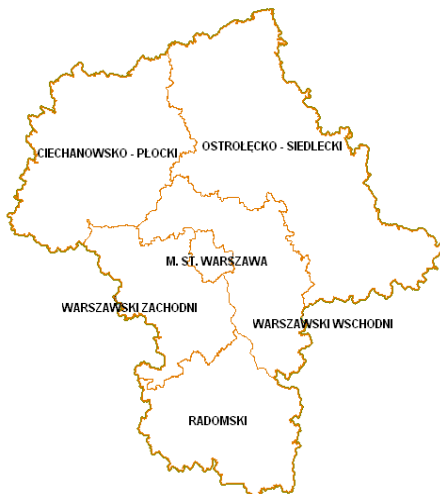
Celem badań jest ocena struktury oraz jakości portfela kredytowego BS w zależności od położenia terytorialnego ich siedziby. Okresem badawczym były lata 2008 i 2012. W badaniu poza prostymi zestawieniami tabelarycznymi posłużono się wskaźnikiem Herfindahla-Hirschmana (HHI) odzwierciedlającym stopień dywersyfikacji portfela kredytowego oraz testem istotności różnic między dwoma średnimi.

Próbę badawczą stanowiły 52 banki spółdzielcze zrzeszone na dzień 31.12.2012 r. w Banku Polskiej Spółdzielczości, posiadające siedzibę na terenie województwa mazowieckiego. Materiały źródłowe wykorzystane w badaniu to sprawozdania finansowe opublikowane w „Monitorze Spółdzielczym B” oraz dane dotyczące portfela kredytowego udostępnione przez banki.

Przy tworzeniu klasyfikacji NUTS, wprowadzonej w Unii Europejskiej (UE) do celów realizacji polityki regionalnej, w szczególności podziału funduszy strukturalnych, przyjęto założenie, że będzie ona opierać się na regionach normatywnych obowiązujących w krajach członkowskich UE. Jednak ze względu na zróżnicowanie tych regionów w poszczególnych krajach, wprowadzono klasyfikację, wyodrębniając poziomy NUTS od 1 do 5. Pierwszy z

nich (NUTS 1), stanowią regiony czyli grupy województw, których w Polsce wyodrębniono sześć. Poziom NUTS 2 to województwa, NUTS 3 (podregiony) to grupy powiatów w poszczególnych województwach. Pozostałe dwa poziomy (NUTS 4 i 5) dotyczą szczebla lokalnego (powiatów i gmin) [Skrzyp 2009]. Zgodnie z typologią regionalną Eurostatu, po uwzględnieniu powierzchni regionu oraz położenia miast na jego terenie, podregiony podzielono na przeważająco wiejskie (PW), pośrednie (P) i przeważająco miejskie (PM) [Bank Danych Lokalnych 2014].

W ramach województwa mazowieckiego wyodrębniono sześć podregionów: ciechanowsko-płocki (PW), ostrołęcko-siedlecki (PW), radomski (P), m. Warszawa (PM), warszawski wschodni (P) oraz warszawski zachodni (P). Położenie terytorialne poszczególnych podregionów województwa mazowieckiego przedstawiono na rysunku 1. Województwo to



Rysunek 1. Rozmieszczenie terytorialne podregionów województwa mazowieckiego  
Źródło: opracowanie własne.

jest największe wśród województw w Polsce pod względem powierzchni oraz ludności, a jednocześnie bardzo silnie zróżnicowane. Produkt krajowy brutto w Warszawie jest najwyższy w województwie mazowieckim oraz trzykrotnie wyższy od notowanego w podregionach ciechanowsko-płockim i warszawskim zachodnim. Stopa bezrobocia w podregionie radomskim jest zaś prawie pięciokrotnie wyższa niż w Warszawie. Pokazuje to silne przestrzenne zróżnicowanie gospodarcze analizowanego województwa [Bank Danych Lokalnych 2014].

### LOKALIZACJA BANKU JAKO CZYNNIK RÓŻNICUJĄCY STRUKTURĘ I JAKOŚCI PORTFELA KREDYTÓW

Banki spółdzielcze z racji swojej wielkości mają ograniczony terytorialnie obszar działania. Jest to szczególnie istotne w kształtowaniu operacji bankowych, w tym zwłaszcza operacji czynnych związanych przede wszystkim z udzielaniem kredytów [Siudek 2006a, s. 60]. Banki te kooperują z klientami z ograniczonych obszarów i ich sytuacja ekonomiczna zależy w dużym stopniu od kondycji finansowej klientów oraz warunków ekonomicznych panujących na lokalnym rynku [Furlong, Krainer 2007].

Struktura europejskiego systemu bankowego została ukształtowana przez politykę zachęcającą do świadczenia usług finansowych grupom społecznym będącym na marginesie rozwoju gospodarczego. W związku z tym w Europie funkcjonuje duża liczba małych banków oszczędnościowych, banków spółdzielczych, banków lokalnych i regionalnych. Instytucje te koncentrują się na wybranych segmentach rynku dających im wyraźną przewagę konkurencyjną, głównie kredytując małe i średnie przedsiębiorstwa oraz gospodarstwa domowe [Mercieca, Schaeck, Wolfe 2007]. Jednak to bank ostatecznie decyduje, na których klientach chce się skupić, np. ze względu na ich dochodowość, lub na których może się skupić, choćby ze względu na obowiązujące limity koncentracji. Jednocześnie typ klientów, na których bank się koncentruje w akcji kredytowej, może mieć wpływ na wzrost gospodarczy, np. finansowanie małych i średnich firm w krajach transformacji odegrało bardzo ważną rolę w procesie restrukturyzacji przez absorbowanie pracowników zwolnionych ze sprywatyzowanych lub upadłych przedsiębiorstw państwowych [De Haas i in. 2010].

Uwarunkowania makroekonomiczne, w tym lokalizacja banku, wpływające na strukturę i jakość portfela kredytowego były przedmiotem licznych badań naukowych. Banki o ograniczonym terytorialnie obszarze działania są w większym stopniu narażone na lokalne zmiany gospodarcze z powodu koncentracji klientów kredytowych i depozytowych. Z uwagi na niższy poziom kapitałów własnych banki spółdzielcze mogą oferować produkty i usługi małym firmom, bardziej narażonym na trudności, ale których obsługa mieści się we wskaźnikach koncentracji kredytowej [Meyer, Yeager 2001]. Według Elizabeth Laderman, Ronalda Schmidta i Gary'ego Zimmermana [1991], lokalizacja banku znacząco wpływa na strukturę jego kredytobiorców, ponieważ wzrost odległości pomiędzy kredytodawcą i kredytobiorcą zwiększa koszty monitorowania. Dlatego banki znacznie częściej udzielają kredytów podmiotom gospodarczym w swoich regionach, a sytuacja ekonomiczna małych banków w większym stopniu zależy od regionalnych warunków ekonomicznych. Jednocześnie małe banki, a takimi są banki spółdzielcze mogą w większym stopniu pozyskiwać cenne informacje za pośrednictwem sieci społecznych, które nie byłyby dostępne dla innych instytucji finansowych, a które pozwalają na dokładniejsze monitorowanie wierzycieli [Mercieca i in. 2007].

Tomasz Siudek [2006] badał regionalne zróżnicowanie sytuacji ekonomiczno-finansowej banków spółdzielczych w Polsce. Christos Staikouras i Geoffrey Wood [2004]

twierdzili, że na rentowność oraz portfel kredytowy banków mają wpływ nie tylko czynniki związane z decyzjami w zakresie zarządzania, ale również zmiany w otoczeniu makroekonomicznym. Wiliam Keeton i Charles Morris [1987] badali podstawowe czynniki strat kredytowych na próbie 2500 amerykańskich banków komercyjnych w latach 1979-1985. Wyniki wskazały, że duża część strat kredytowych była spowodowana przez niekorzystne lokalne warunki ekonomiczne. Iwan Babouček i Martin Jančar [2005], analizując skutki makroekonomicznych wstrząsów na jakość kredytów czeskiego sektora bankowego w latach 1993-2006, stwierdzili dodatnią korelację nieregularnych kredytów ze stopą bezrobocia i inflacją. Marcus Arpa i współautorzy [2001] dokonali oceny wpływu sytuacji makroekonomicznej na rezerwy na ryzyko w austriackich bankach w latach 1990-1999. Badania wykazały, że korzystne warunki makroekonomiczne, takie jak zrównoważony wzrost gospodarczy i niski wskaźnik bezrobocia, były powiązane z lepszą jakością kredytów bankowych, gdyż w sprzyjających warunkach gospodarczych kredytobiorcy otrzymują wystarczające strumienie dochodów i łatwiej jest im wywiązywać się ze swoich zobowiązań.

## WYNIKI BADAŃ

Na terenie województwa mazowieckiego swoją siedzibę mają 52 banki spółdzielcze zrzeszone w Banku Polskiej Spółdzielczości. Rozmieszczenie banków w poszczególnych podregionach przedstawia się następująco: ciechanowsko-płocki – 7; ostrołęcko-siedlecki – 21; m. Warszawa – 1; radomski – 3; warszawski wschodni – 11; warszawski zachodni – 9. Przeprowadzone badanie dotyczyło struktury i jakości portfela kredytowego oraz stopnia jego dywersyfikacji dla banków w poszczególnych podregionach.

Udział banków spółdzielczych w sektorze bankowym pod względem aktywów oraz udzielonych kredytów kształtuje się na poziomie jedynie 6%. Jednak rola BS w kredytowaniu rolnictwa jest znacząca: 60% wszystkich kredytów rolniczych zostało udzielonych przez tego typu banki. We wszystkich analizowanych bankach województwa mazowieckiego udział kredytów rolniczych w kredytach ogółem wynosił 32% w 2008 r. i zmniejszył się do 23% w 2012 r. Szczegółowo udziały w poszczególnych podregionach w latach 2008 i 2012 przedstawiono w tabeli 1. Udział kredytów rolniczych i preferencyjnych w kredytach ogółem w bankach z poszczególnych podregionów znacząco się różnił. W podregionach ciechanowsko-płockim i ostrołęcko-siedleckim udziały były największe i wynosiły w 2012 r. odpowiednio 40% i 42% (dla kredytów rolniczych) oraz 26% i 25% (dla kredytów preferencyjnych). Najmniej kredytów rolniczych udzielały banki zlokalizowane w Warszawie oraz podregionie warszawskim wschodnim. Należy zauważyć, że we wszystkich BS badanego regionu nastąpiło znaczne zmniejszenie udziałów kredytów rolniczych i preferencyjnych w portfelach, co oznacza, że struktura portfela uległa przeobrażeniom.

W tabelach 2. i 3. przedstawiono strukturę portfela kredytowego według typu klienta oraz rodzaju kredytu (podział portfela kredytowego według metodologii Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego). We wszystkich BS województwa mazowieckiego w strukturze podmiotowej kredytów w 2008 r. przeważały kredyty dla rolników indywidualnych (32%). Do 2012 r. nastąpiły dosyć istotne zmiany: odnotowano spadek udziału kredytów dla rolników i zwiększenie kredytowania MSP oraz przedsiębiorców indywidualnych. W poszczególnych podregionach struktura klientów korzystających z kredytów była zróżnicowana. W podregionie ciechanowsko-płockim udział kredytów dla rolników był najwyższy i osiągnął poziom odpowiedni 55% w 2008 r. i 40% w 2012 r. W podregio-

Tabela 1. Udział kredytów rolniczych i preferencyjnych w kredytach ogółem w bankach spółdzielczych z poszczególnych podregionów w latach 200 i 2012

Podregion	Udział kredytów rolniczych w kredytach ogółem [%]		Udział kredytów preferencyjnych w kredytach ogółem* [%]	
	2008	2012	2008	2012
ciechanowsko-płocki (PW)	55	40	43	26
m. Warszawa (PM)	15	7	14	6
ostrołęcko-siedlecki (PW)	44	42	38	25
radomski (P)	37	28	27	16
warszawski wschodni (P)	15	7	10	3
warszawski zachodni (P)	27	15	20	10
województwo mazowieckie ogółem	32	23	25	14

\* kredyty preferencyjne to nie tylko kredyty rolnicze, ale również kredyty z dopłatami do oprocentowania, w tym kredyty mieszkaniowe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez banki.

nach m. Warszawa i warszawski wschodni dominowały kredyty dla MSP, które w 2012 r. stanowiły odpowiednio 52 i 57%. We wszystkich podregionach w 2012 r. w stosunku do 2008 r. znacząco zmniejszył się udział kredytów dla osób prywatnych.

Dla struktury podmiotowej portfela kredytowego BS obliczono stopień dywersyfikacji mierzony wskaźnikiem Herfindahla-Hirschmana (HHI). Wskaźnik HHI przyjmuje wartości od 0 do 1, im wyliczona wartość jest bliższa 1, tym dywersyfikacja jest słabsza. Wyniki badań pokazały, że przeciętnie dla wszystkich banków województwa mazowieckiego dywersyfikacja portfela w 2012 r. w stosunku do 2008 r. uległa zwiększeniu. Przede wszystkim było to podyktowane zmianami w strukturze portfela kredytowego, spadkiem udzielania kredytów dla rolników oraz wzrostem kredytowania MSP i przedsiębiorców indywidualnych. Zmniejszenie przeciętnej wartości wskaźnika HHI wynikało ze zwiększenia dywersyfikacji portfela kredytowego w podregionach: ciechanowsko-płockim, radomskim i warszawskim zachodnim. W pozostałych podregionach odnotowano zmniejszenie dywersyfikacji portfela kredytowego. Było to spowodowane znaczącym wzrostem w portfelu kredytowym udziału kredytów udzielanych dla MSP i przedsiębiorców indywidualnych. Najmniejszym zróżnicowaniem obliga kredytowego charakteryzowały się banki z podregionów ciechanowsko-płockiego i ostrołęcko-siedleckiego, największym zaś banki z podregionu radomskiego.

W strukturze rodzajowej kredytów BS dominowały kredyty inwestycyjne oraz kredyty operacyjne (około 30-40%), najmniej było kredytów konsumpcyjnych. W 2012 r. największym udziałem kredytów inwestycyjnych w portfelu kredytowym charakteryzował się Warszawski Bank Spółdzielczy oraz banki z podregionu warszawskiego wschodniego, odpowiednio 53% i 42%. Najmniejszy udział kredytów inwestycyjnych w kredytach ogółem w 2012 r. odnotowano w bankach podregionu warszawskiego zachodniego.

Oceniając stopień zróżnicowania portfela kredytowego z punktu widzenia jego struktury rodzajowej, odnotowano również nieznaczne zwiększenie przeciętnego poziomu dywersyfikacji we wszystkich BS województwa mazowieckiego. Zmniejszenie przeciętnej wartości wskaźnika HHI wynikało ze zwiększenia zróżnicowania obliga kredytowego w podregionach: ciechanowsko-płockim, ostrołęcko-siedleckim i warszawskim zachodnim. W pozostałych podregionach województwa mazowieckiego nie odnotowano takiej tendencji.

Tabela 2. Struktura podmiotowa portfela kredytowego banków spółdzielczych w województwie mazowieckim

Podregion	Udział w kredytach ogółem [%]												HHI	
	instytucje samorządowe		MSP		osoby prywatne		przedsiębiorcy indywidualni		rolnicy indywidualni		pozostali klienci*		2008	2012
	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012		
ciechanowsko-płocki (PW)	1	3	12	14	15	11	17	30	55	40	0	3	0,414	0,325
m. Warszawa (PM)	0	3	43	52	23	10	18	27	15	7	1	1	0,204	0,275
ostrołęcko-siedlecki (PW)	5	6	15	12	19	10	17	23	44	42	0	6	0,292	0,331
radomski (P)	6	16	26	15	20	17	11	18	37	28	0	5	0,183	0,125
warszawski wschodni (P)	6	7	42	57	17	10	20	18	15	7	1	2	0,229	0,256
warszawski zachodni (P)	11	10	23	24	22	17	16	22	27	15	1	13	0,227	0,211
województwo mazowieckie	6	7	26	31	19	11	17	22	32	23	0	5	0,319	0,280

\* pozostali klienci to instytucje rządowe, fundusze ubezpieczeń, duże przedsiębiorstwa, instytucje niekomercyjne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez banki.

Tabela 3. Struktura rodzajowa portfela kredytowego banków spółdzielczych w województwie mazowieckim

Podregion	Udział w kredytach ogółem [%]												HHI	
	kredyty inwestycyjne		kredyty konsumpcyjne		kredyty na nieruchomości		kredyty na kredyty operacyjne		kredyty na kredyty operacyjne		2008	2012		
	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012				
ciechanowsko-płocki (PW)	36	38	7	8	14	17	42	37	0,336	0,316				
m. Warszawa (PM)	48	53	12	10	18	9	22	28	0,243	0,310				
ostrołęcko-siedlecki (PW)	40	39	8	7	31	29	21	25	0,325	0,309				
radomski (P)	22	35	14	13	26	23	38	29	0,192	0,206				
warszawski wschodni (P)	31	42	10	7	17	11	41	40	0,284	0,298				
warszawski zachodni (P)	38	32	11	13	21	29	30	27	0,256	0,209				
województwo mazowieckie ogółem	36	40	10	8	22	20	31	32	0,297	0,285				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez banki.

Tabela 4. Jakość portfela kredytów w bankach spółdzielczych województwa mazowieckiego w latach 2008 i 2012

Podregion	Udział kredytów zagrożonych w kredytach ogółem [%]		Udział rezerw celowych w aktywach [%]	
	2008	2012	2008	2012
ciechanowsko-płocki (PW)	2,2	6,1	0,8	1,2
m. Warszawa (PM)	6,0	7,8	1,7	1,4
ostrołęcko-siedlecki (PW)	1,8	3,5	0,4	0,9
radomski (P)	3,8	2,8	0,7	0,4
warszawski wschodni (P)	4,8	5,7	1,3	1,4
warszawski zachodni (P)	4,7	5,5	1,0	0,9
województwo mazowieckie ogółem	3,6	5,0	0,9	1,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez banki.

Reasumując, należy stwierdzić, że w porównywanych latach BS podregionów: ciechanowsko-płockiego oraz warszawskiego zachodniego zwiększyły stopień dywersyfikacji swoich portfeli kredytowych, zarówno z punktu widzenia kryterium podmiotowego, jak i rodzajowego. Odwrotną tendencję odnotowano w BS podregionów: m. Warszawa oraz warszawskiego wschodniego.

Zmiany w strukturze kredytów, w szczególności zwiększenie stopnia dywersyfikacji i zmniejszenie skali kredytowania rolnictwa na rzecz MSP, znajdują odzwierciedlenie w jakości portfela. W tabeli 4. przedstawiono udział kredytów zagrożonych w kredytach ogółem oraz udział rezerw celowych w aktywach. W BS województwa mazowieckiego udział kredytów zagrożonych wzrósł z 3,6% w 2008 r. do 5,0% w 2012 r. Mogło to wynikać ze zmiany rodzaju obsługiwanych klientów: jeżeli inspektorzy kredytowi nie mieli kompetencji i wiedzy specjalistycznej do obsługi kredytowej nowych segmentów klientów lub nowych branż, to zwiększenie dywersyfikacji portfela kredytowego nie musiało prowadzić do poprawy jego jakości. Przyczyną mogło być również pogorszenie sytuacji makroekonomicznej, w tym zmniejszenie popytu globalnego, co niekorzystnie wpłynęło na zdolność podmiotów do spłaty zadłużenia. Kredytowanie MSP wiąże się także z brakiem pełnych informacji koniecznych do oceny wiarygodności kredytobiorcy oraz jego zdolności kredytowej. Firmy należące do MSP charakteryzują się także większą podatnością do upadłości. Wskaźnik przeżycia pierwszego roku dla firm należących do tego sektora w 2012 r. wynosił prawie 77%, zaś wskaźnik przeżycia okresu pięcioletniego – około 32%. Pogorszenie jakości portfela kredytowego wraz ze zwiększeniem jego dywersyfikacji odnotowano w BS podregionów ciechanowsko-płockiego i warszawskiego zachodniego. Jedynie w BS podregionu radomskiego zwiększenie dywersyfikacji portfela kredytowego przyczyniło się do poprawy jego jakości. Należy jednak zaznaczyć, że poprawa jakości portfela kredytowego w bankach podregionu radomskiego była, jak się wydaje, skutkiem znacznego – bo aż o 11 p.p. – zmniejszenia udziału kredytowania MSP. Przedstawione dane liczbowe wskazują na pewne prawidłowości. Banki z podregionów ciechanowsko-płockiego i ostrołęcko-siedleckiego do 2008 r. kredytowały głównie rolników, w kolejnych latach nastąpiło skierowanie usług w kierunku MSP, co spowodowało zwiększenie stopnia dywersyfikacji, ale jednocześnie wzrost udziału kredytów zagrożonych i zwiększenie kosztów związanych z obsługą kredytów nieregularnych.

Badanie struktury portfela kredytowego BS według podregionów wyodrębnionych przez Eurostat (podregiony przeważająco wiejskie, pośrednie i przeważająco miejskie)

przeprowadzono z pominięciem podregionu przeważająco miejskiego, w którym występował jeden bank. W zakresie istotności różnic wyniki oszacowano dla podregionów PW i P. Do obliczeń została wykorzystana statystyka  $t$  zgodnie ze wzorem [Greń 1974]:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{n_1 s_1^2 + n_2 s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

gdzie:

$\bar{x}_1, \bar{x}_2$  – średnie w grupie P i PW,  
 $n_1, n_2$  – liczebności w grupie P i PW,  
 $s_1^2, s_2^2$  – wariancje w grupie P i PW.

Przeciętne wartości cech charakteryzujące portfele kredytowe BS zlokalizowanych w dwóch porównywanych podregionach oraz wartości testu istotności różnic między średnimi przedstawiono w tabeli 5. BS z podregionów przeważająco wiejskich w porównaniu do banków podregionów pośrednich miały w portfelu kredytowym w 2012 r. prawie czterokrotnie większy udział kredytów rolniczych i preferencyjnych. Występujące różnice w obu porównywanych latach były statystycznie istotne. Banki z siedzibą w podregionach przeważająco wiejskich charakteryzowały się znaczącym udziałem kredytów dla rolników (około 40%) oraz przedsiębiorców indywidualnych (około 20%). Jednocześnie w bankach tych udział kredytów dla MSP nie przekroczył 15%. W bankach z podregionów pośrednich przeważały kredyty dla MSP (około 40%).

W obydwu rodzajach podregionów w strukturze rodzajowej obligi kredytowego przeważały kredyty inwestycyjne. Statystycznie istotne różnice wystąpiły w kredytach konsumpcyjnych, operacyjnych oraz kredytach na nieruchomości. Porównując stopień dywersyfikacji silniej zróżnicowane portfele częściej występują w bankach podregionów pośrednich niż przeważająco wiejskich. Występujące różnice w zróżnicowaniu portfeli kredytowych (wskaźnik HHI) w obu porównywanych latach były statystycznie istotne. Również w 2008 r. statystycznie istotne różnice charakteryzowały odsetek kredytów zagrożonych, który w przypadku podregionów pośrednich był ponaddwukrotnie wyższy niż w podregionach przeważająco wiejskich. Wynika to z faktu, że w pierwszym rodzaju podregionów kredytowane są głównie MSP, które są narażone na większe ryzyko i wahania koniunktury gospodarczej.

## PODSUMOWANIE

Struktura i jakość portfela kredytowego jest zróżnicowana w zależności od położenia siedziby banku spółdzielczego. Obliga kredytowe BS z siedzibą na terenie podregionów przeważająco wiejskich charakteryzowały się przewagą kredytów dla rolników indywidualnych oraz niższym stopniem dywersyfikacji i w 2008 r. znacznie mniejszym udziałem kredytów zagrożonych. Banki z podregionów pośrednich i przeważająco miejskich charakteryzowały się znaczącym udziałem kredytów dla MSP, a wyższa dywersyfikacja portfela skutkowała wyższymi kosztami związanymi z obsługą kredytów nieregularnych. W 2012 r. w stosunku do 2008 r. nastąpiły istotne zmiany we wszystkich BS z województwa mazowieckiego: przejście od kredytowania rolnictwa w kierunku MSP. Wynikać to mogło, jak się wydaje, z zahamowania dynamiki przyrostu popytu na kredyty rolnicze i wzrostu popytu na usługi kredytowe ze strony MSP oraz przedsiębiorców indywidualnych. Jednocześnie w badanym okresie odnotowano systematyczny przyrost kapitałów



Tabela 5. Struktura i jakość portfela kredytowego według podregionów NUTS 3 w latach 2008 i 2012

Wyszczególnienie	Udział w podregionie [%]				Test istotności różnic między P i PW <sup>a</sup>	
	P		PW		2008	2012
	2008	2012	2008	2012		
Udział kredytów rolniczych w kredytach ogółem	20	11	52	42	-3,90*	-5,18*
Udział kredytów preferencyjnych w kredytach ogółem	15	6	40	26	-3,61*	-4,02*
Struktura portfela kredytowego według rodzajów klientów						
Instytucje samorządowe	8	8	4	6	1,49	0,84
MSP	33	43	14	13	4,86*	7,74*
Osoby prywatne	19	13	18	10	0,42	1,36
Przedsiębiorcy indywidualni	17	19	17	25	0,24	-1,61
Rolnicy indywidualni	22	11	47	41	-4,41*	-5,72*
Pozostałe kredyty	1	6	0	5	2,31*	1
HHI	0,243	0,221	0,393	0,329	-2,95*	-2,13*
Struktura portfela kredytowego według rodzaju kredytu						
Kredyty inwestycyjne	33	38	39	39	-1,12	-0,13
Kredyty konsumpcyjne	11	9	8	7	3,91*	3,55*
Kredyty na nieruchomości	20	18	26	26	-5,1*	-6,87*
Kredyty operacyjne	38	35	27	28	2,3*	2,02*
HHI	0,257	0,251	0,353	0,311	-2,43*	-1,57
Jakość portfela kredytowego						
Udział kredytów zagrożonych w kredytach ogółem	4,7	4,9	1,9	4,6	4,62*	-1,53
Udział rezerw celowych w aktywach	1,1	1,2	0,5	0,9	3,46*	1,17

<sup>a</sup> wykorzystany został test t-Studenta dla równych wariancji, bo żadna z hipotez  $H_0 (s_1^2=s_2^2)$  sprawdzana testem F-Snedecora nie została odrzucona.

Różnice między średnimi wartościami grupy P i PW przy poziomie  $\alpha = 0,05$  są statystycznie istotne, wartość t tablicowe przy poziomie istotności  $\alpha = 0,05$  wynosi 2,0096.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez banki.

własnych i sumy bilansowej poszczególnych BS. Taka sytuacja wymuszała na zarządach BS dostosowanie oferty kredytowej do warunków rynku lokalnego przez zwiększenie kredytowania MSP i przedsiębiorców indywidualnych. Większość tych podmiotów prowadziła jedynie uproszczoną rachunkowość, utrudniając tym samym obiektywną ocenę ich wiarygodności i zdolności kredytowej, co skutkowało wzrostem w 2012 r. udziału kredytów nieregularnych w kredytach ogółem. Znaczny przyrost kredytów zagrożonych zwiększa koszty funkcjonowania banku, wynikające z konieczności zwiększonych odpisów na rezerwy celowe oraz windykacji należności kredytowych.

Odnotowany wzrost kredytów zagrożonych w bankach zlokalizowanych w podregionach przeważająco wiejskich jest niepokojącym zjawiskiem, mogącym negatywnie wpływać na ich sytuację finansową. BS w działalności kredytowej jest ograniczony wskaźnikiem koncentracji wobec pojedynczego klienta i charakterem rynku lokalnego. Ma ograniczone możliwości wyboru kredytobiorców. Dlatego też zarządy BS powinny dostosować metody zarządzania ryzykiem kredytowym do charakteru klientów. Procedury te nie mogą być takie same jak w dużych bankach komercyjnych.

## LITERATURA

- Arpa M., Giulini I., Ittner A., Pauer F. 2001: *The influence of macroeconomic developments on Austrian banks: implications for banking supervision*, „BIS Paper”, no. 1, s. 91-116.
- Babouček I., Jančar M. 2005: *Effects of Macroeconomic Shock to the Quality of the Aggregate Loan Portfolio*, Czech National Bank, Working Paper, Series, no. 1, s. 1-62.
- Bank Danych Lokalnych. 2014: <http://stat.gov.pl/bdl>, dostęp 26.06.2014.
- De Haas R., Ferreira D., Taci A. 2010: *What determines the composition of banks' loan portfolios? Evidence from transition countries*, „Journal of Banking & Finance”, 34, Wyd. Elsevier B.V, s. 388-398.
- Furlong F., Krainer J. 2007: *Regional Economic Conditions and the Variability of Rates of Return in Commercial Banking*, Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper no. 2007, s. 21.
- Golec M.M. 2012: *Lokalność działalności banków spółdzielczych w Polsce*, [w] *Wybrane historyczne i współczesne aspekty rozwoju banków spółdzielczych w Polsce*, M. Stefański (red.), Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we Wrocławiu, s. 63-80.
- Greń J. 1974: *Statystyka matematyczna. Modele i zadania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Keeton W., Morris C. 1987: *Why do banks' loan losses differ?*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Economic Review, May, s. 3-21.
- Laderman E., Schmidt R., Zimmerman G. 1991: *Location, branching, and bank portfolio diversification: The case of agricultural lending*, „Federal Reserve Bank of San Francisco. Economic Review”, s. 24-38.
- Mercieca S., Schaeck K., Wolfe S. 2007: *Small European Banks: Benefits from diversification?* „Journal of Banking and Finance”, vol. 31, I, 7, s. 1975-1998.
- Meyer A., Yeager T. 2001: *Are Small rural banks vulnerable to local economic downturns?* „Federal Reserve Bank of St. Louis Review”, vol. 83, no. 2, s. 25-38
- Siudek T. 2011: *Bankowość spółdzielcza w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej – wymiar ekonomiczny, organizacyjny i społeczny*, Wydawnictwo SGGW, s. 142.
- Siudek T. 2006: *Badanie regionalnego zróżnicowania sytuacji ekonomiczno-finansowej banków spółdzielczych w Polsce z wykorzystaniem metod taksonomicznych*, „Zeszyty Naukowe SGGW Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 58, s. 41-53.
- Siudek T. 2006a: *Wybrane zagadnienia z finansów*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Skrzyp J. 2009: *Zróżnicowany rozwój polskich regionów i jego konsekwencje*, „Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej w Siedlcach. Seria Administracja i Zarządzanie”, nr 81 (8), s. 9-20
- Staikouras C., Wood G. 2004: *The Determinants of European bank Profitability*, „International Business and Economic Research Journal”, 3(6), s. 57-68.
- Ustawa o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających*, Dz.U. 2000.119.1252.
- Żółtowski W. 2012: *Bank lokalny*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.

*Stanisław Bagiński, Aleksandra Perek*

*THE STRUCTURE AND QUALITY OF LOAN PORTFOLIO DEPENDING ON THE LOCATION OF SEAT OF COOPERATIVE BANK FOR EXAMPLE MAZOVIA VOIVODESHIP*

*Summary*

*For cooperative banks, in accordance with the “the Act on the Functioning of the cooperative banks, their associations and affiliated banks”, business area is limited depending on the level of own funds. The structure and quality of the loan portfolio of banks is strongly dependent on the financial condition of the customers and the economic conditions in the local market. The aim of the study was to evaluate the cooperative banks' loan portfolio, depending on the location of their headquarters. The sample was constituted banks located on Mazovian Voivodeship, analysis was carried out in different subregions. Research period were the years 2008 and 2012. Results of the study showed statistically significant differences among banks located in the sub-regions predominantly rural and intermediate.*

Adres do korespondencji:

Dr hab. Stanisław Bagiński, prof. nadzw. SGGW, mgr Aleksandra Perek  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw  
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, tel. (22) 593 42 39, 593 42 71  
e-mail: stanislaw\_bagiński@sggw.pl; aleksandra\_perek@sggw.pl