

Paweł Snarski

Seminarium Doktoranckie

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Konkurencyjność banków spółdzielczych w obsłudze klientów indywidualnych – metodologiczne problemy doboru próby badawczej

Wstęp

Procesy transformacji polskiego sektora bankowego zapoczątkowane w 1989 r. doprowadziły do daleko idących przeobrażeń. W warunkach gospodarki centralnie planowanej banki działające w Polsce miały wydzielony przez państwo zasięg działania i w zasadzie nie musiały zabiegać o klientów. Pod koniec 1989 r. do sektora bankowego w Polsce zaczął napływać kapitał zagraniczny. Sprzyjało temu wiele czynników, takich jak: zapowiedzi polityczne, brak wolnego rodzimego kapitału, konieczność obsługi firm z udziałem kapitału zagranicznego podejmujących działalność gospodarczą w Polsce, stabilizująca i jakościowo zmieniająca się sytuacja społeczno-gospodarcza w kraju, dobre perspektywy rozwoju banków zagranicznych z powodu niskiego wówczas „ubankowienia” itp.

Przemiany sektora bankowego zapoczątkowane w roku przełomu spowodowały wzrost zainteresowania badaniami nad konkurencyjnością banków. Jest to także przesłanka skłaniająca do podjęcia rozważań nad metodologicznymi problemami doboru próby badawczej w obszarze konkurencyjności w sektorze bankowym. Mimo to warto podkreślić, że do dziś problematyka konkurencyjności, zwłaszcza w bankowości, nie jest jednoznacznie zdefiniowana. Wynika to z następujących powodów:

1. Konkurencyjność jest pojęciem szerokim i może dotyczyć wielu aspektów.
2. Nie istnieje jedno uniwersalne pojęcie konkurencyjności, w literaturze przedmiotu można naliczyć ponad 400 definicji.
3. Następnym powodem mnogości pojęć konkurencyjności jest różnorodność metod badawczych w tym obszarze. Badania konkurencyjności banków są uzależnione od przyjętej definicji konkurencyjności oraz celu i obszaru badań.

Celem opracowania jest analiza wybranych metod doboru próby badawczej, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb planowanych poszukiwań z zakresu

konkurencyjności banków spółdzielczych wobec wybranych banków komercyjnych w obsłudze klientów indywidualnych na przykładzie województwa mazowieckiego.

Istota i definicje konkurencyjności

Pojęcie konkurencyjności należy do tak zwanych pojęć teoretycznych. Teoretyczny charakter tego terminu oznacza, że nie ma desygnatów możliwych do określenia wprost. Aby wyjaśnić znaczenie tego pojęcia, konieczna jest jego dekompozycja. Konkurencyjność można rozumieć na co najmniej dwa sposoby: jako cechę i jako proces. Drugie znaczenie należy wiązać z dochodzeniem do cechy, jaką jest konkurencyjność. Biorąc pod uwagę upływ czasu, konkurencyjność można również rozpatrywać w ujęciu dynamicznym (*ex ante*) oraz statycznym (*ex post*). Konkurencyjność *ex post* to obecna pozycja konkurencyjna badanego obiektu (w tym przypadku banku). Konkurencyjność *ex ante* to przyszła (potencjalna) pozycja konkurencyjna. Jest ona określona między innymi przez relatywną (odniesioną do umiejętności rywali) zdolność obiektu do konkurowania w przyszłości, czyli jego potencjał konkurencyjny. Pojęcie konkurencyjności wiąże się również z różnymi poziomami bytu (systemu) gospodarczego. W ekonomii wyróżnia się zwykle sześć głównych poziomów hierarchii systemów gospodarczych¹:

- Mikro-mikro dotyczy konsumentów indywidualnych, przedsiębiorców i pojedynczych pracowników.
- Mikro obejmuje przedsiębiorstwa (niejednoosobowe) oraz gospodarstwa domowe składające się z większej niż jeden liczby konsumentów.
- Mezo to poziom średniego szczebla. Najczęściej wiąże się go z branżami, sektorami, gałęziami i innymi podobnymi składnikami gospodarki narodowej. Poziom mezo dotyczy także wyodrębnionych terytorialnie fragmentów gospodarki określonego kraju (np. województwa).
- Makro dotyczy gospodarek narodowych poszczególnych państw.
- Regionalny dotyczy grup krajów (gospodarek narodowych).
- Globalny to poziom gospodarek całego świata – w przypadku bankowości krajów najbardziej rozwiniętych.

Dotychczas, między innymi ze względu na złożoność zjawiska konkurencyjności, żadna z jej definicji nie uzyskała powszechnej akceptacji ekonomistów zajmujących się tym problemem. Można przyjąć, że konkurencyjność oznacza

¹ Gorynia M., Łąźniwska E. 2010: Kompendium wiedzy o konkurencyjności. PWN, Warszawa 2010, s. 51–52.

umiejętność konkurowania, a więc działania i przetrwania w konkurencyjnym otoczeniu. Konkurencyjność w sensie procesowym wiąże się de facto z konkurencyjnością w sensie atrybutowym (rezultatowym). Konkurencyjność procesowa prowadzi do osiągnięcia konkurencyjności w sensie atrybutowym. Tak rozumianą konkurencyjność można wiązać z różnymi poziomami bytu gospodarczego. Badania nad konkurencyjnością banków w obsłudze klientów indywidualnych odnoszą się do dwóch poziomów tego zjawiska:

- Mikro-mikro, ponieważ konkurencyjność banków badana jest poziomem satysfakcji klientów indywidualnych, np. metodą Servqual. Polega ona na poznaniu oczekiwań i percepcji konsumentów w stosunku do usługi oraz pomiarze rozbieżności między nimi za pomocą przygotowanego w odpowiedniej formie kwestionariusza ankietowego. Oczekiwania klienta to wyobrażenia koncentrujące się wokół jakości usługi jeszcze przed jej nabyciem. Percepcja to subiektywne odczucia, jakich doznaje klient podczas nabywania danej usługi. Satysfakcję klientów można wyrazić równaniem:

$$S = O - P,$$

gdzie:

S – satysfakcja,

O – oczekiwania,

P – percepcja.

- Mezo, ponieważ badania dotyczą wyodrębnionego sektora gospodarki narodowej (sektora bankowego) i obejmują wydzielony terytorialnie obszar geograficzny (w tym przypadku województwo mazowieckie). Do kwantyfikacji pozycji konkurencyjnej na poziomie mezo można wykorzystać zestaw następujących mierników: rentowność, poziom kosztów, udział w rynku, cechy produktu (usługi) w porównaniu z cechami produktów (usług) konkurencyjnych, znajomość banku przez uczestników rynku (odbiorców usług bankowych), postrzeganie banku przez otoczenie, koszty działania, łatwość przepływu klientów między bankami.

Według Encyklopedii biznesu z 1995 r., konkurencyjność na poziomie mikro-mikro *związana jest z dostosowaniem produktów do wymogów rynku i konkurencji, zwłaszcza pod względem asortymentu, jakości, ceny i wykorzystania optymalnych kanałów sprzedaży i metod promocji*². Szerzej o mikrokonkurencyjności traktuje definicja przyjęta w brytyjskich publikacjach rządowych (tzw. white papers). Rozumie się ją jako *zdolność przedsiębiorstwa do oferowania właściwych towarów i usług o odpowiedniej jakości, cenie i we właściwym cza-*

² Adamkiewicz-Drwiłło H.: Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstw. PWN, Warszawa 2002, s. 128.

sie³. Biorąc pod uwagę, iż w powyższych definicjach nie uwzględniono wpływu satysfakcji klientów na pozycję konkurencyjną badanego obiektu, autor proponuje następującą definicję konkurencyjności: Konkurencyjność jest to zdolność dostarczania na rynek produktów i usług, które dają ich odbiorcom większą satysfakcję niż produkty i usługi dostarczane przez otoczenie konkurencyjne.

Mezokonkurencyjność należy do rzadziej definiowanych pojęć. S. Flejterski rozumie ją jako *zdolność do projektowania i sprzedawania towarów danej branży, gałęzi lub działu, których ceny, jakość i inne walory są bardziej atrakcyjne od odpowiednich cech towarów oferowanych przez konkurentów*⁴. M Porter pisze: *dążenie do wyjaśnienia konkurencyjności na szczeblu ogólnonarodowym jest poszukiwaniem odpowiedzi na niewłaściwe pytanie. Zamiast tego musimy zrozumieć wyznaczniki efektywności i stopę jej wzrostu. Aby znaleźć odpowiedź, musimy skupić uwagę nie na gospodarce narodowej jako całości, ale na konkretnych sektorach i jej segmentacji*⁵. S. Komorowski parafrazuje, że to właśnie *odpowiednie interakcje pomiędzy płaszczyzną makro i mikro są warunkiem niezbędnym dla osiągnięcia sukcesu danego kraju, tj. otoczenie w którym działa przedsiębiorstwo, współtworzy sukces danego kraju*⁶.

Reasumując, ze względu na złożoność pojęcia konkurencyjności nie ma ogólnie przyjętej definicji tego zjawiska. Konkurencyjność banków w obsłudze klientów indywidualnych należy rozpatrywać na poziomach: mikro-mikro i mezo. Można ją rozpatrywać w ujęciu statycznym ex post oraz dynamicznym ex ante. Badanie konkurencyjności w ujęciu ex post służy ocenie pozycji konkurencyjnej badanego obiektu, natomiast ex ante – planowaniu strategicznemu. W badaniach konkurencyjności banków w obsłudze klientów indywidualnych należy uwzględnić szczególnie satysfakcję klientów oraz efektywność funkcjonowania banków (wykorzystując wskaźniki ekonomiczne). Poszczególne poziomy konkurencyjności wchodzą między sobą w interakcje. Za M. Porterem można wnioskować, iż badania koncentrujące się na poszczególnych sektorach gospodarki wyjaśniają konkurencyjność na szczeblu ogólnonarodowym. S. Komorowski twierdzi, że interakcje między płaszczyzną makro i mikro są warunkiem niezbędnym dla osiągnięcia sukcesu gospodarki danego kraju. Biorąc pod uwagę fakt, iż banki są instytucjami szczególnie znaczącymi w gospodarkach narodowych, czemu wyraz dał kryzys gospodarczy z 2008 r., badania nad kon-

³ Edmonds T.: Regional competitiveness & the role of the knowledge economy. House of common liberary's research paper, 2000, nr 00/73, s. 20.

⁴ Flejterski S.: Istota i mierzenie konkurencyjności międzynarodowej. „Gospodarka Planowa” 1984 nr 9, s. 23.

⁵ Porter M.: Porter o konkurencji. PWN, Warszawa 2001, s. 200.

⁶ Przytoczono za Marek S., Kornacka D.: Uwarunkowania długofalowej konkurencyjności gospodarki. [w:] Konkurencyjność polskiej gospodarki. PTE, Szczecin 2000, s. 41.

kurencyjnością banków w obsłudze klientów indywidualnych są bardzo ważne. Otrzymane wyniki badań pośrednio rzutują na konkurencyjność na poziomie makro (gospodarki narodowej). Uwzględniając odpowiednie zmienne, wyniki badań przeprowadzonych na poziomie mikro-mikro oraz mezo mogą być brane pod uwagę w ocenie konkurencyjności na poziomie regionalnym (np. na obszarze Unii Europejskiej). Można je również wykorzystać na poziomie globalnym (przy porównaniu konkurencyjności banków w obsłudze klientów indywidualnych w największych gospodarkach świata, np.: UE, USA, Chiny, Indie). Biorąc pod uwagę fakt, iż banki są obecnie grupami kapitałowymi o globalnym zasięgu, badania na poziomie mikro-mikro i mezo mogą być wykorzystane do dywersyfikacji strategii konkurencyjnej, uwzględniając preferencje klientów, np. ze względu na obszar geograficzny, jaki zamieszkują.

Fundamentalnym czynnikiem wpływającym na prawidłowość wyników podejmowanych badań jest właściwy dobór próby badawczej. Jest ona uznawana jako podzbiór populacji generalnej, który obejmuje część elementów – wybranych w określony sposób. Klepacki⁷ wyróżnia m.in. dwa rodzaje badań:

- pełne (wyczerpujące) oraz
- częściowe (niewyczerpujące).

Badanie wyczerpujące jest metodą obejmującą całą zbiorowość statystyczną (populację generalną). W bankowości metoda ta jest stosowana rzadko ze względu na duże rozmiary zbiorowości generalnej oraz wysokie koszty przeprowadzenia tego typu badań. Podobny charakter, ale w innym obszarze, mają badania prowadzone na podstawie danych sumarycznych pochodzących ze sprawozdawczości. Nie są to jednak badania wyczerpujące w pełni tego słowa znaczeniu. Ponadto, dają one dobre rezultaty przede wszystkim w badaniach jednostek prowadzących księgowość w taki sam sposób. Badanie częściowe natomiast jest metodą obejmującą próbę wybraną w różny sposób z populacji generalnej.

W naukach ekonomicznych badanie częściowe, na podstawie próby, znalazło szerokie zastosowanie, gdyż pozwala na skrócenie czasu trwania badań, zmniejsza koszty ich przeprowadzenia oraz stwarza możliwość bardziej wszechstronnych i wnikliwych dociekań na wybranej zbiorowości, mniejszej od populacji generalnej. W badaniach częściowych zbiorowość próbna może być wybrana losowo lub też celowo przy zastosowaniu metod wyboru subiektywnego. Metody nielosowego wyboru próby, mimo iż ze statystycznego punktu widzenia nie dają podstaw do uogólniania na całą populację generalną, aktualnie dominują w badaniach gospodarczych, gdyż pozwalają skoncentrować uwagę na obiektach szczególnie interesujących pod jakimś względem i na ściśle określonym obszarze.

⁷ Klepacki B.: Wybór próby w badaniach ekonomiczno-rolniczych, SGGW, Warszawa 1984, s. 1.

Dobór celowy na przykładzie banków spółdzielczych i komercyjnych województwa mazowieckiego

W naukach ekonomicznych stosowaną metodą doboru próby badawczej jest dobór celowy. Osoba lub osoby prowadzące badania wybierają do próby jednostki tak, aby możliwie najwierniej odzwierciedlały wielkość i strukturę cech populacji generalnej, znanych z innych badań lub ze statystyki masowej. Dobór celowy ma więc często charakter wyboru typologicznego, polegającego na przyjmowaniu do badań jednostek subiektywnie uznanych przez prowadzącego badania za typowe dla danej zbiorowości, ale pod badaniem względem organizacyjnym czy finansowym. Uwzględniając powyższe, dobór celowy próby może być uzasadniony i użyteczny, gdyż pozwala uzyskać cenne wyniki, trudne do uzyskania przy losowym wyborze próby. Warto dodać, że podstawowym warunkiem uznania wyników badania niepełnego za wiarygodne w odniesieniu do całej populacji jest podobieństwo stosunków między jednostkami w próbie do stosunków występujących w całej zbiorowości. Innymi słowy, warunkiem dopuszczającym przenoszenie wyników badań z jednej zbiorowości na inną jest stwierdzenie podobieństwa tych warunków, które dany wynik kształtują, a zatem stwierdzenie podobieństwa próby do populacji generalnej nie daje jeszcze podstaw do określenia, czy próba jest reprezentatywna czy też nie. Niezależnie od tego istotna jest wielkość próby, ponieważ zgodnie z prawem wielkich liczb próba powinna być tak liczna, by przypadkowe odchylenia wynikające z ryzyka niesystematycznego (idiosyncratic risk) badanych cech elementów w próbie wzajemnie się znosiły. Łatwiej jest bowiem przewidzieć przeciętne zachowanie całej grupy niż poszczególnych jej elementów. Zatem przewidywalność zachowania grupy rośnie wraz z jej wielkością. Uogólniając może uznać, że im większa próba, tym bardziej zbliżona jest co do przeciętnych cech i zachowań do całej populacji generalnej. Dotychczas brak jest całkowitej zgodności statystyków i ekonomistów co do minimalnej liczebności próby wybranej zarówno losowo, jak i celowo. Jest to zagadnienie ważne, bo wiąże się między innymi z obszarem badań, ich czasochłonnością i co bardzo ważne – kosztownością. Statystycy uważają, iż aby próba zachowała swą reprezentatywność, powinna być wybrana losowo i obejmować, w zależności od specyfiki badanych cech, od 20 do 30% elementów całej populacji generalnej. Dociekania w tym zakresie idą w kierunku obniżenia tego udziału. Pewną skrajnością są badania opinii publicznej na reprezentatywnej, jak zapewniają badający, 1000-osobowej próbie, która ma dotyczyć opinii blisko 40 milionów ludzi. Mając na uwadze ściśle merytoryczne i ukierunkowane dociekania w jakieś branży i na określonym obszarze, przydatny jest dobór celowy próby, jednak w pełni obiektywne kryteria doboru do próby celowej

nie są łatwe do określenia, dlatego też nie można określić prawdopodobieństwa co do tego, że dana jednostka znajdzie się w próbie.

Istotą metod doboru celowego, a zatem nielosowego, jest sformułowanie jednoznacznej zasady tworzenia próby badawczej, pozwalającej na wybór obiektów, które mają z góry ustalone cechy charakterystyczne. W takiej sytuacji w dobieraniu jednostek badawczych do próby nie decyduje przypadek (los), lecz określony cel i zespół cech obiektów. Najczęściej wykorzystywane w tym zakresie są techniki przez dobór:

- obiektów typowych,
- proporcjonalny,
- przez eliminację.

Ponadto, do doboru próby badawczej może znaleźć zastosowanie metoda ekspercka. Na terenie województwa mazowieckiego swoją centralę ma 58 banków komercyjnych. Poza obszarem tego województwa znajduje się 12 central banków, w tym zagranicznych⁸. Zatem na Mazowszu zlokalizowało swoją centralę blisko 83% wszystkich banków komercyjnych działających na terenie Polski.

Dobór celowy ma w tym przypadku tę przewagę nad metodą losową, że zapewnia badanie banków, które mogą być wyraźnym odniesieniem względem konkurencyjności bankowej w zakresie sposobu realizacji strategii obsługi klientów indywidualnych. Dlatego też można uznać, że trzy banki: PKO BP, Pekao S.A. oraz BGŻ, są bankami tradycyjnymi. Bank BGŻ jest ponadto istotny w badaniach z powodu jego spółdzielczej przeszłości oraz obecnej transformacji. Raiffeisen Bank Polska jest bankiem o spółdzielczym pochodzeniu. Bank Millenium zaś z racji tak zwanego McBankingu wydaje się interesujący w kontekście innowacyjności obsługi klientów indywidualnych, zarówno w placówkach, jak i kioskach bankowych oraz przez Internet. Biorąc pod uwagę znaczenie bankowości elektronicznej, do próby subiektywnie można włączyć także mBank, uznając, że realizuje on ważny obszar obsługi klientów indywidualnych z szerokim wykorzystaniem Internetu, jako kluczowego narzędzia współczesnej konkurencyjności bankowej.

Przy wykorzystaniu metody eksperckiej można uznać, że losowy dobór banków komercyjnych mógłby spowodować włączenie do badań banków o małym znaczeniu gospodarczym lub/i niewyraźnej identyfikacji działań konkurencyjnych na rynku. Mogłoby to się wiązać także z wadliwym odniesieniem pozycji konkurencyjnej banków spółdzielczych i sformułowaniem na tej podstawie wniosków. Odniesienie zatem podejmowanych działań zwiększających konkurencyjność bankowości spółdzielczej do celowo wybranych, rozpoznawalnych przodujących banków komercyjnych ma istotne znaczenie dla założonego celu badań.

⁸ Stan na 2010-08-30, Źródło: www.nbp.pl

Dobór mieszany (celowo-losowy)

Kolejnym stosowanym sposobem wyboru próby jest wybór mieszany (celowo-losowy), polegający właśnie na celowym doborze obiektów (np. banków) i losowym wyborze jednostek do próby (np. klientów). Przyjęcie tej metodyki wydaje się być uzasadnione w sytuacji, gdy istnieje potrzeba włączenia podmiotów charakteryzujących się nasileniem interesującej w badaniu cechy.

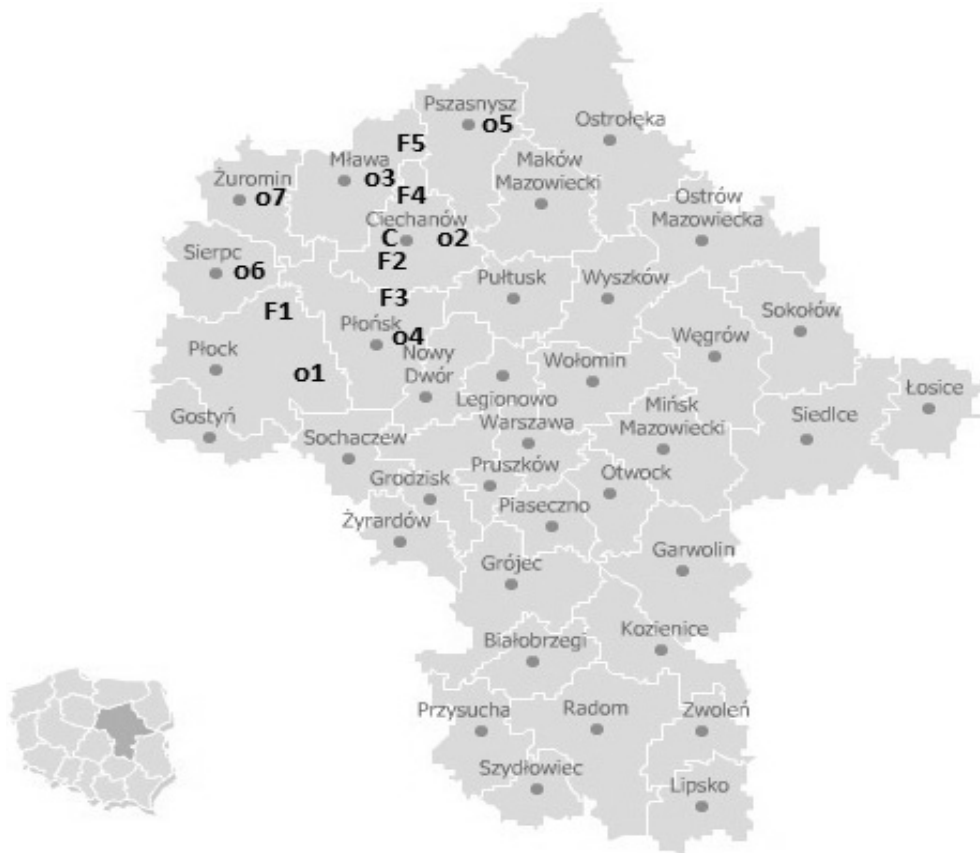
Ważnym elementem zagadnienia jest badanie reprezentatywne, które obejmuje metody statystyczne oparte na próbie losowej pobranej z wykorzystaniem określonego schematu losowania. Podstawową cechą takich badań jest więc losowy wybór próby, przez który należy rozumieć taki proces pobierania próby, który spełnia dwa warunki:

- 1) każda jednostka populacji generalnej ma dodatnie, znane prawdopodobieństwo dostania się do próby,
- 2) dla każdego zespołu jednostek populacji generalnej można ustalić prawdopodobieństwo, że znajdzie się on w całości w próbie.

Losowanie może odbywać się jednostopniowo (losowane są bezpośrednio jednostki losowania) lub wielostopniowo. W losowaniu pierwszego stopnia losowane są jednostki, z których w losowaniu następnych stopni losowane są dalsze jednostki. Losowanie może być ograniczone lub nieograniczone, które występuje wówczas, gdy wylosowanie jednych jednostek nie uniemożliwia równoczesnego wylosowania innych jednostek. Losowaniem ograniczonym natomiast jest losowanie warstwowe, polegające na podziale zbiorowości na warstwy (podzbiorowości), z których oddzielnie losowane są jednostki do badania.

Przy losowaniu systematycznym ponumerowane są wszystkie jednostki losowania i po losowym wyborze pierwszej jednostki (k) do badania dobiera się inne, oddalone od pierwszej o wielokrotność wcześniej ustalonej liczby. Przykładowo, przy próbie wynoszącej 20% populacji generalnej dobierana jest co 20. jednostka, a więc do badań przyjmowane są jednostki k , $k + 20$, $k + 40$, itd. Poprawność operatu losowania zależy od jego kompletności, co oznacza, że każda jednostka losowania figuruje w nim tylko raz. Ważnym warunkiem poprawności wyboru losowego jest wybór odpowiednich cech zbiorowości. Powinny to być charakterystyki, które w najbardziej syntetyczny sposób opisują interesujące w badaniu cechy zbiorowości generalnej. Przystępując do wyznaczenia niezbędnej liczebności próby, należy przyjąć założenia co do dopuszczalnej wielkości błędu szacunku parametrów, to znaczy maksymalnej różnicy między oceną a empiryczną wartością parametrów.

Dobrym przykładem zastosowania doboru mieszanego może być wybór próby badawczej dotyczącej oddziałów lub klientów Banku Spółdzielczego w Ciechanowie. Jest on największym bankiem spółdzielczym w województwie mazo-



Legenda: C – Centrala BS w Ciechanowie. Oddziały BS w Ciechanowie: o1 – Bodzanów, o2 – Ciechanów, o3 – Mława, o4 – Płońsk, o5 – Przasnysz, o6 – Sierpc, o7 – Żuromin. Filie BS w Ciechanowie: F1 – Bielsk, F2 – Głinojeck, F3 – Ojrzeń, F4 – Regimin, F5 – Wiecznia Kościelna

Rysunek 1

Lokalizacja oddziałów i filii Banku Spółdzielczego w Ciechanowie

Źródło: Opracowanie własne.

wieckim. Poza centralą posiada 7 oddziałów, 5 filii i 3 punkty kasowe. Rozmieszczenie jego placówek przedstawiono na rysunku 1. Jest on jedynym bankiem na terenie województwa mazowieckiego zrzeszonym w Spółdzielczej Grupie Bankowej Wielkopolski, dlatego też można włączyć go do badań metodą celową.

Aby zapewnić wystarczającą liczebność oddziałów tego banku w próbie, uznano, że badaniami należy objąć 3 lub 4 oddziały spośród 13 ogółem. W województwie mazowieckim funkcjonuje 85 banków spółdzielczych. Znajdują się tu banki spółdzielcze zrzeszone we wszystkich 3 bankach zrzeszających, tj.:

- Mazowieckim Banku Regionalnym S.A. (MR Bank) z siedzibą w Warszawie,

- Banku Polskiej Spółdzielczości S.A. (BPS) z siedzibą w Warszawie,
- Gospodarczym Banku Wielkopolski S.A. (Spółdzielcza Grupa Bankowa SGB) z siedzibą w Poznaniu.

W ramach tego podziału jest:

- 47 banków spółdzielczych zrzeszonych w MR Banku,
- 37 banków spółdzielczych zrzeszonych w Grupie BPS,
- 1 bank spółdzielczy zrzeszony w Spółdzielczej Grupie Bankowej, jest to Bank Spółdzielczy w Ciechanowie.

Metodą doboru próby badawczej mogącą znaleźć zastosowanie przy planowanych badaniach jest losowanie nieograniczone indywidualne. Metodę tę wykorzystuje się w przypadku niewielkiego zróżnicowania populacji generalnej o małej liczebności. Do ustalenia niezbędnej liczebności próby przy szacowaniu wielkości średniej parametru i założeniu wariantu losowania bezzwrotnego (losowanie zależne) można posłużyć się wzorem:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{Nd^2}{4S^2}} \quad (1)$$

gdzie:

n – oznacza niezbędną liczebność próby,

N – liczebność populacji generalnej,

d – maksymalny dopuszczalny błąd szacunku parametru,

S^2 – wariancja zmiennej.

Do obliczenia wariancji zmiennej lub oszacowania wskaźnika struktury można wykorzystać wyniki badań wstępnych. Wariancję zmiennej (S^2) można ustalić według wzoru:

$$S^2 = \left(\frac{Y_{\max} - Y_{\min}}{4} \right)^2 \quad (2)$$

gdzie:

Y_{\max} – oznacza najwyższą,

Y_{\min} – najniższą wartość interesującej nas cechy.

Wykorzystując metodę losowania nieograniczonego indywidualnego, obliczono liczebność próby badawczej dla banków spółdzielczych zrzeszonych w MR Banku i w Grupie BPS. Pierwszym krokiem do wyznaczenia próby badawczej było obliczenie wariancji, a następnie odchylenia standardowego. Podstawiając otrzymane wartości wariancji oraz odchylenia standardowego do równania 1 wyznaczono liczebność próby badawczej dla poszczególnych banków zrzeszających.

Tabela 1

Liczebność próby banków spółdzielczych z poszczególnych zrzeszeń ustalona metodą losowania nieograniczonego indywidualnego

Nazwa banku zrzeszającego	Liczebność zrzeszenia	Wariancja	Odchylenie standardowe	Liczebność próby
MR Bank	47	85,56	9,25	3,69
BPS	37	138,06	11,75	3,61

Źródło: Obliczenia własne.

Po zaokrągleniu wyników liczebność próby badawczej wyniosła odpowiednio: 4 banki spółdzielcze zrzeszone w MR Banku oraz 4 banki zrzeszone w BPS. Jednakże biorąc pod uwagę to, że liczebność próby badawczej na poziomie 8–11% może powodować przypadkowe odchylenia wynikające z ryzyka niesystematycznego badanych cech, postanowiono, że do badań empirycznych będzie włączonych:

- 12 banków spółdzielczych zrzeszonych w MR Banku,
- 12 banków spółdzielczych zrzeszonych w Grupie BPS.

Zwiększenie liczebności próby badawczej do poziomu ponad 25% w przypadku MR Banku i prawie 33 % w przypadku BPS powinno zapewnić możliwość uogólnienia wyników na całą populację banków spółdzielczych w województwie mazowieckim.

Podsumowanie

Ze względu na założony charakter zjawiska konkurencyjności w celu prawidłowego przeprowadzania badań należy wziąć pod uwagę następujące czynniki:

- Wynikowy i procesowy charakter zjawiska konkurencyjności.
- Biorąc pod uwagę upływ czasu, zjawisko konkurencyjności można rozpatrywać dynamicznie (ex ante) i statycznie (ex post).
- Pojęcie konkurencyjności powiązane jest z różnymi poziomami systemu gospodarczego: mikro-mikro, mikro, mezo, makro, regionalnym i globalnym.

Kluczowym elementem badań nad konkurencyjnością jest odpowiedni dobór próby badawczej. Błędy w doborze próby mogą powodować wystąpienie różnic między rozkładem cech w próbie i populacji generalnej. W konsekwencji błędnie dobrana próba skutkuje nieprzydatnością opisu zjawisk i prawidłowości w populacji generalnej, sformułowane zaś hipotezy mogą pozostać nierozstrzygnięte. Liczebność próby zależy głównie od czterech czynników:

- wielkości akceptowalnego błędu pomiaru (mniejszy oczekiwany błąd – większa próba),

- zakresu zmienności mierzonej cechy w populacji (większa wariancja – większa próba),
- zakładanego przedziału ufności (mniejszy przedział ufności – większa próba),
- wielkości populacji generalnej (im większa populacja, tym mniejszy odsetek tej populacji może stanowić próba).

Według autora, najlepszą metodą, stosowaną powszechnie w naukach ekonomicznych, jest dobór celowy, ponieważ:

- Osoba lub osoby prowadzące badania wybierają do próby jednostki tak, aby możliwie najwierniej odzwierciedlały wielkość i strukturę cech populacji generalnej, znanych z innych badań lub ze statystyki masowej.
- Dobór celowy przejawia często cechy wyboru typologicznego, polegającego na przyjmowaniu do badań jednostek subiektywnie uznanych przez prowadzącego badania za typowe dla danej zbiorowości, ale pod badaniem względem organizacyjnym czy finansowym.
- Dobór celowy pozwala uzyskać cenne wyniki, trudne do uzyskania przy losowym wyborze próby.
- Metody nielosowego wyboru próby, mimo iż ze statystycznego punktu widzenia nie dają podstaw do uogólniania na całą populację generalną, aktualnie dominują w badaniach gospodarczych, gdyż pozwalają skoncentrować uwagę na obiektach szczególnie interesujących pod jakimś względem i na ściśle określonym obszarze.
- Dobór celowy w przypadku badań nad konkurencyjnością banków w obsłudze klientów indywidualnych ma tę przewagę nad metodą losową, że zapewnia badanie banków, które mogą być wyraźnym odniesieniem względem konkurencyjności bankowej w zakresie sposobu realizacji strategii obsługi klientów indywidualnych.
- Dobór celowy umożliwia eliminację z badań banków o małym znaczeniu gospodarczym lub/i niewyraźnej identyfikacji działań konkurencyjnych na rynku.

Odniesienie zatem podejmowanych działań zwiększających konkurencyjność bankowości spółdzielczej do celowo wybranych, rozpoznawalnych i przodujących banków komercyjnych ma istotne znaczenie dla założonego celu badań.

Literatura

- ADAMKIEWICZ-DRWIŁŁO H. 2002: Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstw. PWN, Warszawa.
- BARNET V. 1982: Elementy teorii pobierania prób. PWN, Warszawa.
- BORKOWSKI B., DUDEK H., SZCZESNY W. 2004: Ekonometria – wybrane zagadnienia. PWN, Warszawa.

- EDMONDS T. 2000: Regional competitiveness & the role of the knowledge economy. House of common library's research paper, nr 00/73.
- FLEJTERSKI S. 1984: Istota i mierzenie konkurencyjności międzynarodowej, „Gospodarka Planowa” nr 9.
- GORYNIA M., ŁAŻNIEWSKA E. 2010: Kompendium wiedzy o konkurencyjności. PWN, Warszawa.
- KLEPACKI B. 1984: Wybór próby w badaniach ekonomiczno-rolniczych. SGGW, Warszawa.
- MAREK S., KORNACKA D. 2000: Uwarunkowania długofalowej konkurencyjności gospodarki. [w:] Konkurencyjność polskiej gospodarki, PTE, Szczecin.
- PAWŁAWSKI Z. 1972: Wstęp do statystycznej metody reprezentacyjnej, PWN, Warszawa.
- PORTER M. 2001: Porter o konkurencji. PWN, Warszawa.
- SZULC S. 1968: Metody statystyczne. PWE, Warszawa.
- ZASĘPA R. 1972: Metoda reprezentacyjna. PWE, Warszawa.

The competitiveness of cooperative banks in private customer service – methodological problems of sampling test's selection

Abstract

The paper aims at analyzing selected sampling methods, with particular attention to the needs of the planned exploration of the competitiveness of cooperative banks compared to commercial banks. It was found that an adequate sample of research is crucial to obtain representative results. Mistakes in the selection of the sample may give differences between the distribution of characteristics in the sample and the general population. In this situation the hypothesis may remain unresolved.