



UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
**INSTYTUT EKONOMII
I FINANSÓW**

mgr Joanna Rachuba

**Elementy ładu korporacyjnego a ryzyko kredytowe
banków Europy Centralnej**

/autoreferat rozprawy doktorskiej w dyscyplinie naukowej ekonomia i finanse/

Promotor:
dr hab. Sławomir Franek, prof. US
Uniwersytet Szczeciński

Promotor pomocniczy:
dr Dorota Skąła
Uniwersytet Szczeciński

Szczecin 2022

Spis treści

1. Uzasadnienie wyboru tematu.....	2
2. Cel rozprawy i hipotezy badawcze	5
3. Struktura pracy.....	6
4. Źródła i metody badawcze	8
5. Charakterystyka i wyniki przeprowadzonych badań	10
6. Wnioski końcowe	14
Bibliografia	15

1. Uzasadnienie wyboru tematu

Banki narażone są na wiele różnych rodzajów ryzyka, których materializacja może zakłócić stabilność i bezpieczeństwo prowadzonej działalności (Iwanicz-Drozdowska, 2012, s. 130; Zaleska, 2019, s. 312). Ryzyko kredytowe podejmowane przez banki stanowi jedno z najpoważniejszych zagrożeń dla kondycji systemu finansowego. Jego urzeczywistnienie podczas kryzysu finansowego 2007–2009 obnażyło słabości sektora bankowego, jednocześnie rzucając światło na konieczność oceny polityki kredytowej, prowadzonej przez instytucje finansowe. Potrzeba ta znalazła odzwierciedlenie w rosnącej liczbie rekomendacji wydawanych przez organy nadzorcze. Zgodnie z zaleceniami krajowymi, decyzje podejmowane przez bank w obszarze ryzyka kredytowego, powinny być wypadkową obowiązujących regulacji, ale również limitów ustanowionych przez władze nadzorcze oraz wewnętrznych standardów określanych przez bank (Komisja Nadzoru Finansowego, 2019).

Utrzymanie wysokiej jakości portfeli kredytowych to wyzwanie, któremu musi sprostać wiele banków. Po agresywnej akcji kredytowej banków ze Stanów Zjednoczonych, niespodziewane światowe tąpnięcie, w postaci globalnego kryzysu finansowego, stało się bolesną lekcją dla wielu krajów. Spuścizną tego tąpnięcia było znaczne pogorszenie jakości portfeli kredytowych, którego skala odegrała istotną rolę w zahamowaniu wzrostu gospodarczego. Pogarszająca się jakość portfeli kredytowych jest niebezpieczna nie tylko z perspektywy makroekonomicznej, ale również ryzyka systemowego całego sektora bankowego (Komisja Europejska, 2019).

Niska jakość kredytów warunkuje wiele aspektów działalności banków. Kredyty zagrożone ograniczają zdolność do prowadzenia działalności kredytowej, niekorzystnie wpływają na zyski, rentowność, a nawet wycenę rynkową banków. Rosnący udział kredytów zagrożonych wymaga zintensyfikowanego procesu zarządzania ryzykiem portfela kredytowego, co zwiększa koszty związane z monitorowaniem niespłacanych kredytów. Niska jakość należności kredytowych wymaga również odpowiednio wysokiego zabezpieczenia kapitałowego na wypadek poniesienia przez bank strat kredytowych. Straty te zmniejszają kapitał własny banków, co negatywnie wpływa na zachowanie stabilności. Rosną także rezerwy tworzone na poczet konieczności spisania kwot kredytów w straty (Europejski Urząd Nadzoru Bankowego, 2021). Banki o dużym udziale kredytów zagrożonych w portfelu są ponadto narażone na obniżenie ich ratingu kredytowego i trudności w pozyskaniu kapitału na rynku.

Znaczna część prac empirycznych z obszaru bankowości poświęcona jest ocenie determinant jakości kredytów. Autorzy analizują czynniki zarówno makroekonomiczne, jak i

indywidualne charakterystyki banków, które warunkują udział kredytów zagrożonych w portfelu kredytowym ogółem. Prace te mają na celu identyfikację obszarów, wykazujących związek z jakością portfela kredytowego. Wskazanie determinant ryzyka kredytowego ma kluczowe znaczenie dla oceny przyszłych strat kredytowych banku.

Skłonność do podejmowania ryzyka przez przedsiębiorstwa, w tym banki, może być kształtowana przez ład korporacyjny (ang. *corporate governance*). Ład korporacyjny może również warunkować kulturę organizacyjną, struktury korporacyjne i politykę wynagrodzeń. Słabości mechanizmów ładu korporacyjnego szczególnie ujawniły się podczas globalnego kryzysu finansowego, doprowadzając do zawirowań na rynkach finansowych. Okazało się wówczas, że zapewnienie stabilności systemu finansowego odgrywa istotną rolę w funkcjonowaniu całej gospodarki światowej. W konsekwencji, wiele uwagi w literaturze bankowej poświęcono zdefiniowaniu związków występujących między elementami ładu korporacyjnego a dochodowością, prawdopodobieństwem upadłości czy ryzykiem podejmowanym przez przedsiębiorstwa niefinansowe. Odrębny obszar analiz stanowią badania nad ładem korporacyjnym w sektorze bankowym.

W niniejszej pracy określono rolę, którą odgrywa ład korporacyjny w kształtowaniu ryzyka kredytowego podejmowanego przez banki. Za elementy ładu korporacyjnego, mające istotne znaczenie dla jakości portfeli kredytowych, uznano rodzaj akcjonariusza¹ oraz płć prezesa zarządu. Podstawy teoretyczne tych zależności wskazano w odpowiednich teoriach.

W przypadku rodzaju akcjonariusza, jako teorię uzasadniającą jego znaczenie dla poziomu ryzyka kredytowego podejmowanego przez bank, przywołano teorię agencji (ang. *agency theory*) (Jensen i Meckling, 1976). Zgodnie z tą teorią, kluczowy problem stanowi oddzielenie własności od kontroli (Shleifer i Vishny, 1997). Właściciele (dostawcy kapitału) przekazują część uprawnień agentom (członkom organów statutowych). Jednocześnie właściciele oczekują, że agenci, których rolę pełni kadra kierownicza najwyższego szczebla, będą zarządzać, mając na celu ochronę interesów akcjonariuszy. Zasadne jest zatem pytanie, czy banki pozostające własnością odmiennych rodzajów akcjonariuszy prowadzą zróżnicowaną politykę kredytową.

Uwagę ukierunkowano także na związki płci prezesa zarządu z jakością portfeli kredytowych banku. Zarząd, odpowiedzialny za podejmowanie kluczowych decyzji związanych z aktywnością banku, odgrywa istotną rolę w kształtowaniu polityki kredytowej. Szczególne znaczenie dla poziomu ryzyka kredytowego akceptowanego przez bank można

¹ Na potrzeby niniejszej pracy, rodzaj akcjonariusza utożsamiany jest z dominującym właścicielem, definiowanym jako właściciel zagraniczny, właściciel państwowy bądź krajowy właściciel prywatny.

przypisać osobie na stanowisku prezesa zarządu. Na podstawie dowiedzionych przez innych badaczy różnic w skłonnościach do podejmowania ryzyka między płciami, płeć wybrano jako charakterystykę warunkującą jakość portfeli kredytowych banków.

W obszarze relacji między płcią prezesa zarządu a ryzykiem kredytowym podejmowanym przez bank, odwołano się do założeń teorii wyższych szczebli (ang. *upper echelon theory*) (Hambrick i Mason, 1984). W odniesieniu do tej teorii, ocena oraz interpretacja sytuacji w jakiej funkcjonuje dany podmiot, a w konsekwencji decyzji podejmowanych przez kadę zarządzającą, uzależniona jest od doświadczeń, wartości oraz osobowości osób zajmujących najwyższe stanowiska kierownicze. Teoria wyższych szczebli zakłada, że indywidualne charakterystyki, preferencje i skłonności osób pełniących funkcje kierownicze znajdują odzwierciedlenie w strategiach biznesowych firm, ich polityce finansowej, a także wynikach działalności. Tym samym, zajmowanie stanowiska prezesa zarządu przez określoną osobę może być istotne dla poziomu ryzyka kredytowego podejmowanego przez bank.

Podjęcie badań nad zależnościami występującymi między płcią prezesa zarządu a udziałem kredytów zagrożonych w kredytach ogółem oparto dodatkowo na wynikach badań psychologicznych, ukazujących występowanie zróżnicowanych skłonności do ryzyka między płciami (Booth i Nolen, 2012; Byrnes i in., 1999; Eagly, 1995), a także na wynikach analiz z obszaru finansów behawioralnych (Barber i Odean, 2001; Croson i Gneezy, 2009; Jianakoplos i Bernasek, 1998). Badania te wskazują na zwiększoną awersję do ryzyka u kobiet w porównaniu z mężczyznami. Jeżeli zatem różnice w skłonności do ryzyka na poziomie indywidualnych osób zostaną przełożone na decyzje podejmowane na szczeblu zarządczym, płeć prezesa zarządu może okazać się kluczowym, w obszarze ładu korporacyjnego, elementem prowadzenia polityki kredytowej, a tym samym kształtowania jakości portfeli kredytowych banków.

Niniejsza praca stanowi połączenie przywołanych powyżej obszarów literatury. Oznacza to, że ocenie poddano poziom ryzyka kredytowego podejmowanego przez banki i jego zależności z wybranymi elementami ładu korporacyjnego. Dotychczas relacje między rodzajem akcjonariusza a ryzykiem kredytowym oraz relacje między płcią prezesa zarządu a ryzykiem kredytowym były analizowane oddzielnie w pracach empirycznych wielu autorów. W niniejszej pracy postanowiono poddać je jednoczesnej ocenie ze względu na powiązania w strukturze organizacyjnej występujące między właścicielem banku a osobą pełniącą rolę prezesa zarządu. Akcjonariusz oddziałuje bowiem pośrednio, poprzez radę nadzorczą, na skład osób zasiadających w strukturach zarządczych. Założono zatem, że decyzje podejmowane w

obszarze działalności kredytowej są pochodną skłonności do ryzyka, warunkowaną zarówno rodzajem akcjonariusza, jak i płcią prezesa zarządu.

2. Cel rozprawy i hipotezy badawcze

Celem pracy jest określenie związków między rodzajem akcjonariusza oraz płcią prezesa zarządu a udziałem kredytów zagrożonych w portfelu kredytowym banków. Aby zrealizować cel badawczy pracy, poddano weryfikacji trzy hipotezy główne. Hipotezy te odnoszą się kolejno do: 1) związków występujących między rodzajem akcjonariusza a jakością kredytów; 2) związków występujących między płcią prezesa zarządu a jakością kredytów; 3) jednoczesnych związków występujących między rodzajem akcjonariusza i płcią prezesa zarządu a jakością kredytów. W celu uszczegółowienia hipotez głównych, sformułowano hipotezy pomocnicze – uwzględniono w nich rolę globalnego kryzysu finansowego oraz znaczenie płci prezesa zarządu, zajmującego stanowisko w latach przed analizą jakości portfeli kredytowych banków. Przesunięć czasowych nie zastosowano dla oceny związków rodzaju dominującego akcjonariusza z udziałem kredytów zagrożonych ze względu na wysoką stabilność struktur własnościowych analizowanych banków.

Hipotezy główne oraz hipotezy pomocnicze przyjmują następujące brzmienie:

H1: Istnieje statystycznie istotny związek między rodzajem akcjonariusza a jakością kredytów banku.

H1a: Związek między rodzajem akcjonariusza a jakością kredytów banku jest inny w okresie kryzysowym.

H2: Istnieje statystycznie istotny związek między płcią prezesa zarządu a jakością kredytów banku.

H2a: Istnieje statystycznie istotny związek między płcią prezesa zarządu zajmującego stanowisko w latach poprzednich a bieżącą jakością kredytów banku.

H2b: Związek między płcią prezesa zarządu a jakością kredytów banku jest inny w okresie kryzysowym.

H3: Istnieje statystycznie istotny związek między rodzajem akcjonariusza i płcią prezesa zarządu a jakością kredytów banku.

Sformułowane hipotezy badawcze odpowiadają poszczególnym obszarom podejmowanych badań empirycznych. Przy każdej hipotezie badawczej wskazano wartość dodaną niniejszej pracy – wkład do literatury empirycznej z bankowości.

Wartość dodana – wypełnienie luki badawczej, w niniejszej pracy doktorskiej widoczne jest w kilku aspektach. Po pierwsze, na szczególną uwagę zasługuje próba badawcza wykorzystywana do przeprowadzenia analiz. Próba badawcza obejmuje banki z 11 krajów Europy Centralnej. Skoncentrowanie się na krajach Europy Centralnej pozwala na ocenę relacji kształtujących się między ładem korporacyjnym a jakością kredytów, które dotychczas często są poddawane badaniom w gospodarkach rozwiniętych, natomiast nie zyskały jeszcze szerokiego zainteresowania wśród autorów prowadzących analizy poświęcone sektorom bankowym Unii Europejskiej o niższym poziomie rozwoju niż rynki zachodnie.

Po drugie, istotne znaczenie ma horyzont czasowy przeprowadzanych badań. Dane pozyskano dla 12-letniego okresu lat 2007–2018². Tak zdefiniowany zakres lat pozwala na zaobserwowanie długoterminowych związków występujących między wybranymi elementami ładu korporacyjnego a jakością kredytów. Związki te nie tylko umożliwiają ocenę bieżącej sytuacji banku, ale mogą również służyć określeniu zmian bądź tendencji pojawiających się na przestrzeni lat w obszarze struktury akcjonariatu banku, płci prezesa zarządu oraz ryzyka kredytowego. Co więcej, wykorzystanie danych dla 12-letniego okresu pozwala na zidentyfikowanie roli kryzysu dla jakości należności kredytowych, umożliwia także zastosowanie kilkuletnich opóźnień czasowych w analizach empirycznych.

Po trzecie, w niniejszej pracy poruszono tematykę dotychczas rzadko podejmowaną przez autorów z obszaru bankowości. Mianowicie, w literaturze przeważają badania ukierunkowane albo na ocenę relacji między rodzajem akcjonariusza i ryzykiem kredytowym, albo relacji między płcią prezesa zarządu i ryzykiem kredytowym. Niewiele badań łączy te dwa elementy, przedstawiając jednoczesne związki rodzaju akcjonariusza oraz płci prezesa zarządu z jakością portfela kredytowego banku.

3. Struktura pracy

Strukturę pracy podporządkowano realizacji celu pracy. Dysertację podzielono na cztery rozdziały. W rozdziale pierwszym oraz drugim zawarto przegląd literatury z zakresu dwóch obszarów tematycznych poruszanych w niniejszej pracy, a więc ryzyka kredytowego oraz ładu korporacyjnego w sektorze bankowym. W rozdziale trzecim zaprezentowano charakterystykę próby badawczej oraz omówiono zastosowaną metodę badawczą. W rozdziale czwartym empirycznie zweryfikowano postawione hipotezy badawcze.

² Informacje dotyczące wybranych elementów ładu korporacyjnego banków Europy Centralnej, a więc rodzaj akcjonariusza oraz płć prezesa zarządu, zostały zebrane ręcznie w zespole badawczym w ramach realizacji grantów NCN pod kierownictwem dr Doroty Skały nr 2015/17/D/HS4/03118 oraz nr 2018/30/E/HS4/00766.

W rozdziale pierwszym przybliżono wiodące rodzaje ryzyka, na które narażone są banki, ze szczególnym uwzględnieniem ryzyka kredytowego. Zaprezentowano syntezę prac z obszaru bankowości nad determinantami jakości portfeli kredytowych. Czynniki kształtujące udział kredytów zagrożonych w kredytach ogółem pogrupowano na determinanty makroekonomiczne oraz determinanty wewnątrzbankowe, przytaczając kierunki relacji tych determinant z jakością kredytów wykazane przez innych badaczy.

Rozdział drugi poświęcono problematyce ładu korporacyjnego. Skoncentrowano się na zróżnicowanych podejściach do definicji ładu korporacyjnego (Jerzemska, 2002; Jeżak, 2010), a także na specyfice mechanizmów ładu korporacyjnego w bankach. Szczególną uwagę poświęcono wynikom prac dotyczących struktury akcjonariatu banków oraz płci członków organów statutowych banków. Dokonano analizy relacji między rodzajem akcjonariusza banku oraz płcią prezesa zarządu a ryzykiem podejmowanym przez bank, czego dowiedli inni autorzy. Przedstawiono także uzasadnienie teoretyczne dla związków między analizowanymi elementami ładu korporacyjnego a ryzykiem kredytowym banków.

W rozdziale trzecim sformułowano hipotezy badawcze i scharakteryzowano próbę badawczą za pomocą statystyk opisowych. Następnie, przedstawiono rozwiązania metodyczne przyjęte do przeprowadzenia badań. Poświęcając temu zagadnieniu znaczącą uwagę, zawarto wyjaśnienia dotyczące zdefiniowania zmiennych wykorzystanych w estymacjach, zaprezentowano uzasadnienie konstrukcji modeli dla ryzyka kredytowego, a także uargumentowano wybór zastosowanej do badań metody estymacji.

W rozdziale czwartym przeprowadzono empiryczną weryfikację hipotez badawczych. Każdej z trzech głównych hipotez poświęcono odrębny podrozdział. W pierwszym podrozdziale skoncentrowano się na ocenie relacji między rodzajem akcjonariusza banku a jakością portfela kredytowego. W drugim podrozdziale analizie poddano związki między płcią prezesa zarządu a udziałem kredytów zagrożonych w portfelu kredytowym. W trzecim podrozdziale zawarto rozważania na temat wzajemnych powiązań wybranych elementów ładu korporacyjnego z jakością kredytów. Badania w tym zakresie posłużyły rozszerzeniu dotychczasowych analiz empirycznych, w których oddzielnie określano związki występujące między rodzajem akcjonariusza, bądź płcią prezesa zarządu, a jakością portfeli kredytowych banków.

W zakończeniu pracy przedstawiono wnioski płynące z przeprowadzonych badań, jednocześnie wskazując na towarzyszące im ograniczenia. Dodatkowo, na podstawie uzyskanych wyników, zaprezentowano potencjalne kierunki przyszłych badań empirycznych w dziedzinie związków ryzyka kredytowego z ładem korporacyjnym banków.

4. Źródła i metody badawcze

Hipotezy główne, a także hipotezy pomocnicze zweryfikowano empirycznie na próbie 194 banków komercyjnych z 11 krajów Europy Centralnej, będącymi członkami Unii Europejskiej. Próba badawcza obejmowała lata 2007–2018. Dane finansowe zaczerpnięto z bazy danych Bankscope (lata 2007–2014), a następnie z bazy danych Orbis (lata 2015–2018)³. Źródło danych makroekonomicznych stanowiła baza danych Banku Światowego *World Development Indicators* (WDI). Dane o strukturze właścicielskiej banków oraz płci prezesów zarządów uzupełniono ręcznie na podstawie raportów rocznych banków i innych źródeł znajdujących się na stronach internetowych banków.

W niniejszej pracy określono zmienną zależną oraz zmienne kontrolne. Zmienną zależną dla jakości portfela kredytowego banków zdefiniowano jako udział kredytów zagrożonych w portfelu kredytowym banku ogółem (ang. *non-performing loans – NPL*).

Doboru zmiennych kontrolnych wewnątrzbankowych dokonano na podstawie analiz empirycznych przeprowadzonych przez innych autorów w zakresie oceny ryzyka kredytowego banków. Polityka kredytowa banku mierzona jest za pomocą tempa wzrostu kredytów (Chavan i Gambacorta, 2019; Gulati i in., 2019) oraz udziału wartości kredytów w aktywach (Baselga-Pascual i in., 2015; Klein, 2013). Sytuację kapitałową odzwierciedla relacja kapitałów własnych do aktywów ogółem (Us, 2017; Vithessonthi, 2016). Efektywność kosztowa prezentowana jest za pomocą wskaźnika kosztów do dochodów (ang. *cost to income – C/I*) (Espinoza i Prasad, 2010; Ghosh, 2015). Poziom dochodowości ukazują wskaźniki marży odsetkowej (ang. *net interest margin – NIM*) oraz zwrotu z aktywów (ang. *return on assets – ROA*), odpowiednio występujące w modelach wykorzystywanych w badaniach podejmowanych przez Chavan i Gambacorta (2019) oraz Salas i Saurina (2002), a także Anastasiou i in. (2016) oraz Cerulli i in. (2020). Wielkość banku jest mierzona zlogarytmowanymi aktywami ogółem (Haq i Heaney, 2012; Us, 2017).

Zgodnie z wnioskami pochodzącymi z literatury, wszystkie zmienne wewnątrzbankowe zostały włączone do modelu z jednorocznym opóźnieniem, tak jak w pracach Klein (2013) oraz Vithessonthi (2016). Pozwala to na uniknięcie współliniowości, umożliwiając tym samym trafniejszą ocenę ewentualnych związków występujących między kluczowymi obszarami funkcjonowania banku a jakością portfeli kredytowych.

³ Zastosowanie dwóch przedziałów czasowych wynikało z harmonogramu prac nad danymi finansowymi, podejmowanymi w celu realizacji grantów badawczych NCN pod kierownictwem dr Doroty Skały numer 2015/17/D/HS4/03118 oraz numer 2018/30/E/HS4/00766.

Kategoria zmiennych makroekonomicznych obejmuje wzrost gospodarczy, inflację oraz stopę bezrobocia (Anastasiou i in., 2016; Chaibi i Ftiti, 2015; Ghosh, 2015). Wzrost gospodarczy włączony jest do modelu jako roczny wzrost PKB (Gulati i in., 2019; Makri i in., 2014). Inflację odzwierciedla wskaźnik CPI (Andrieş i in., 2020; Castro, 2013), a sytuację na rynku pracy – stopa bezrobocia (Messai i Jouini, 2013; Olszak i in., 2018; Skarica, 2014).

Zmienne makroekonomiczne uwzględnione są w modelu w bieżących okresach, podobnie jak u Chavan i Gambacorta (2019) czy Us (2017). Brak opóźnień czasowych wynika z przewidywanej szybkiej reakcji kredytobiorców na zmiany otoczenia gospodarczego, a następnie odzwierciedlenia jej skutków w udziale kredytów zagrożonych. Podjęto dlatego decyzję o włączeniu do modelu wielkości makroekonomicznych z okresu, którego dotyczy analiza jakości kredytów.

Elementami ładu korporacyjnego, które stanowią główny przedmiot analiz podejmowanych w niniejszej pracy są rodzaj akcjonariusza oraz płeć prezesa zarządu.

We wszystkich specyfikacjach występowała ta sama grupa zmiennych kontrolnych, na które składały się charakterystyki indywidualne dla danego banku oraz czynniki określające krajowe otoczenie gospodarcze.

Występujące w pracy modele dla ryzyka kredytowego są modelami statycznymi dla danych panelowych. Dane panelowe mają cechy zarówno danych przekrojowych, jak i szeregów czasowych. Oznacza to, że w niniejszej pracy analizie podlegają te same obiekty (banki), ale w następujących po sobie latach. Nieodzowną cechą dysponowania tego typu zbiorem danych jest możliwość zgromadzenia informacji o tych samych obiektach (bankach), a zarazem zdolność do zaobserwowania ich przemian w czasie (Wooldridge, 2013, s. 10).

Decyzję o wyborze modelu statycznego nad modelem dynamicznym umotywowano przekonaniem, że z ekonomicznego punktu widzenia nie ma przesłanek, by udział kredytów zagrożonych z zeszłego okresu warunkował bieżącą jakość portfela kredytowego. Podejście to jest zgodne z Dong i in. (2014), Skała i Weill (2018) oraz Vithessonthi (2016), którzy badając determinanty udziału kredytów zagrożonych w portfelu zdecydowali się również na zastosowanie w swoich pracach empirycznych modeli statycznych.

W niniejszej pracy modele dla ryzyka kredytowego estymowane są za pomocą podejścia z efektami losowymi. Mimo że test Hausmana wskazał na potrzebę zastosowania modeli z efektami stałymi, dzięki którym można kontrolować stałe w czasie i indywidualne dla banków, a zarazem nieobserwowalne charakterystyki, takie jak kultura organizacyjna banku, podjęto decyzję o przeprowadzeniu estymacji z wykorzystaniem metody z efektami losowymi. Motywacją ku temu są przesłanki ekonometryczne, wskazane przez Wooldridge'a (2013), które

omówiono poniżej. Co więcej, zastosowanie modelu z efektami losowymi znajduje potwierdzenie w analizach z tematyki struktury akcjonariatu i płci prezesa zarządu, podejmowanych przez innych badaczy z dziedziny bankowości (Allen i in., 2017; Chen i in., 2017; Skała i Weill, 2018).

Uzasadnienie wyboru metody estymacji tkwi w strukturze czasowej danych wykorzystywanych w niniejszej pracy. Wooldridge (2013, s. 495) wskazuje, że model z efektami losowymi znajduje zastosowanie w sytuacji, gdy kluczowa zmienna objaśniająca jest stała w czasie. Jednocześnie, według tego autora, nie jest wówczas rekomendowane estymowanie modelu za pomocą efektów stałych. Zalecenia te wpisują się w strukturę czasową wykorzystywanych w podejmowanym badaniu danych, a w szczególności w bardzo niską częstotliwość ich zmian.

Do modeli dla ryzyka kredytowego włączono efekty stałe dla lat oraz efekty stałe dla krajów w celu kontroli zmiennych pominiętych, a występujących na poziomie kraju bądź roku (Allen i in., 2017; Andrieş i in., 2020; Cardillo i in., 2021).

5. Charakterystyka i wyniki przeprowadzonych badań

Analizowana próba badawcza liczy 194 banki, z liczbą obserwacji 1572, przeprowadzonych w latach 2007–2018. Rozkład obserwacji między krajami jest nierównomierny. W analizowanym okresie, liczba obserwacji z roku na rok rośnie, poza 2015 oraz 2017 rokiem. Biorąc pod uwagę strukturę właścicielską banków, obserwacje dla akcjonariusza zagranicznego wynoszą 63%, dla akcjonariusza państwowego – 8%, a dla akcjonariusza krajowego prywatnego – 28% całej próby. Co do płci prezesa zarządu, 10% obserwacji dotyczy kobiety jako prezesa zarządu, zaś 90% – mężczyzny na tym stanowisku. Łącząc te dwa elementy ładu korporacyjnego, największa liczba obserwacji dla kobiet znajdujących się na stanowisku prezesa zarządu przypada na banki zagraniczne (95 obserwacji), następnie krajowe banki prywatne (48), a tylko 8 to obserwacje kobiety pełniącej funkcję prezesa zarządu w bankach państwowych.

Wykorzystując metody statystyki opisowej wskazano, że średni udział kredytów zagrożonych w portfelu analizowanych banków wynosi 11,95% i fluktuuje przez lata, mianowicie, w okresie 2007–2012 można zaobserwować pogorszenie średniej jakości kredytów, a w latach 2013–2018 poprawę jakości należności kredytowych. Maksymalna wartość średniego udziału kredytów zagrożonych w kredytach ogółem przypada na rok 2012 i plasuje się na poziomie bliskim 17%. Jakość portfeli kredytowych jest zróżnicowana w

zależności od kraju. Najwyższe wartości średniego udziału kredytów zagrożonych występują na Łotwie, najniższe zaś w Czechach.

Uwzględniając w ocenie jakości kredytów rodzaj akcjonariusza, banki zagraniczne charakteryzują się lepszą średnią jakością kredytów niż krajowe banki prywatne. Banki państwowe charakteryzują się znacząco wyższym średnim udziałem kredytów zagrożonych niż krajowe banki prywatne.

Łącząc płęć prezesa zarządu z jakością kredytów, zgodnie z analizą wartości średnich oraz wartości median, banki zarządzane przez kobietę na stanowisku prezesa zarządu charakteryzują się gorszą jakością kredytów niż banki, w których rolę prezesa zarządu pełni mężczyzna. Zależność ta nie jest zgodna z danymi prezentowanymi w literaturze, gdzie wskazuje się na niższą skłonność do podejmowania ryzyka u kobiet w porównaniu z mężczyznami. Należałoby jednak zachowawczo podejść do interpretacji wyników analizy przeprowadzonej za pomocą statystyki opisowej, mając na względzie obciążenia struktury danych dotyczących płci prezesów zarządów oraz jakości portfeli kredytowych banków.

Uzyskane wyniki mogą wynikać z rosnącej wraz z upływem lat obecności kobiet na czele składu zarządu. Liczba obserwacji dla banków zarządzanych przez kobiety na początku analizowanego okresu badawczego jest ponad 3 razy niższa niż liczba tych obserwacji w ostatnim roku analizy (16 obserwacji). Oznacza to, że w okresie przed kryzysem, gdy udział kredytów zagrożonych był na najniższym poziomie w analizowanym okresie, niewiele banków w Europie Centralnej miało kobietę na stanowisku prezesa zarządu. W związku z powyższym, wskaźniki wykorzystane w ramach analizy statystyki opisowej mogły być zniekształcone przez strukturę czasową danych. Rosnącej przez lata liczbie obserwacji odpowiadającej pełnieniu roli prezesa zarządu przez kobietę towarzyszy bowiem pogorszenie jakości portfeli kredytowych banków. Co więcej, wartości średnie oraz mediany mogły zostać zaburzone rozkładem płci prezesów zarządów w analizowanych krajach. Dominujący udział, w ogólnej liczbie obserwacji, kobiet zajmujących stanowiska prezesów zarządów przypada na takie kraje jak Bułgaria, Chorwacja oraz Łotwa, a więc kraje charakteryzujące się najwyższymi w próbie badawczej średnimi udziałami kredytów zagrożonych, z których obserwacje stanowią 56% ogólnej liczby obserwacji.

W kolejnym obszarze prac, na potrzeby przeprowadzenia analizy ilościowej, określono etapy podejmowanego badania empirycznego, które zaprezentowano na schemacie 1.

Schemat 1. Etapy badania empirycznego podjętego w ramach rozprawy doktorskiej

Etap 1	
Obszar badania	Ocena związków występujących między rodzajem akcjonariusza banku a jakością kredytów, ze szczególnym uwzględnieniem okresu kryzysu
Główny czynnik podlegający badaniu	Rodzaj akcjonariusza, okres kryzysu
Cel etapu badawczego	Weryfikacja H1 i H1a
Metoda badawcza	Model statyczny dla danych panelowych z efektami losowymi
Etap 2	
Obszar badania	Ocena związków występujących między płcią prezesa zarządu a jakością kredytów, ze szczególnym uwzględnieniem okresu kryzysu lub opóźnień czasowych w pełnieniu roli prezesa zarządu
Główny czynnik podlegający badaniu	Płeć prezesa zarządu, okres kryzysu
Cel etapu badawczego	Weryfikacja H2 , H2a i H2b
Metoda badawcza	Model statyczny dla danych panelowych z efektami losowymi
Etap 3	
Obszar badania	Ocena związków występujących między rodzajem akcjonariusza banku i płcią prezesa zarządu a jakością kredytów
Główny czynnik podlegający badaniu	Rodzaj akcjonariusza, płeć prezesa zarządu
Cel etapu badawczego	Weryfikacja H3
Metoda badawcza	Model statyczny dla danych panelowych z efektami losowymi

Źródło: opracowanie własne.

Na schemacie 1. przedstawiono obszary badań, wskazując na główne czynniki podlegające analizie, cele poszczególnych etapów badawczych oraz wykorzystane metody badawcze. Wskazane obszary badań są zgodne z głównymi oraz pomocniczymi hipotezami badawczymi postawionymi w rozdziale trzecim.

Empirycznej weryfikacji hipotez nad związkami między wybranymi elementami ładu korporacyjnego a jakością kredytów dokonano w rozdziale czwartym. W wyniku estymacji parametrów modeli ekonometrycznych określono relacje kształtujące się między rodzajem akcjonariusza oraz płcią prezesa zarządu a udziałem zagrożonych należności kredytowych w kredytach ogółem. Wszystkie hipotezy zweryfikowano pozytywnie.

Wykazano, że banki będące własnością akcjonariusza państwowego charakteryzują się gorszą jakością należności kredytowych niż krajowe banki prywatne. Banki zagraniczne nie wykazują innego niż krajowe banki prywatne udziału kredytów zagrożonych. Podsumowując, rodzaj akcjonariusza odgrywa istotną rolę dla jakości kredytów w bankach Europy Centralnej.

Na podstawie dalszych analiz empirycznych stwierdzono, że istotne znaczenie dla udziału kredytów zagrożonych w portfelu ma płeć prezesa zarządu. Banki, w których

stanowisko prezesa zarządu piastuje kobieta odznaczają się lepszą jakością kredytów niż banki, w których funkcję prezesa zarządu pełni mężczyzna. Świadczy to o niższym ryzyku kredytowym wykazywanym przez banki, w których rolę prezesa zarządu pełni kobieta w porównaniu z bankami zarządzanymi przez mężczyzn.

W badaniach uwzględniających równocześnie rodzaj akcjonariusza oraz płeć prezesa zarządu, potwierdzono wcześniej wykazane relacje, tym samym wskazując na ich stabilność. Na podstawie wyników estymacji, ukazano brak różnic w jakości kredytów między bankami zagranicznymi a krajowymi bankami prywatnymi. Gorsza jakość portfeli kredytowych charakteryzuje banki akcjonariuszy państwowych w porównaniu z bankami pozostającymi własnością krajowych inwestorów prywatnych. Poza rodzajem akcjonariusza, istotne znaczenie dla udziału kredytów zagrożonych w portfelu ma płeć prezesa zarządu. Wykazano ujemny związek między kobietą pełniącą rolę prezesa zarządu a udziałem kredytów zagrożonych.

Wyniki weryfikacji hipotez głównych uzupełniono o wnioski płynące z estymacji modeli dla hipotez pomocniczych. Uwzględniając rolę kryzysu, dowiedziono gorszej jakości portfeli kredytowych banków zagranicznych w okresie kryzysu w porównaniu z krajowymi bankami prywatnymi. Okres kryzysu okazał się nie kształtować udziału kredytów zagrożonych w bankach państwowych. Nie wykazano statystycznie istotnego związku między płcią prezesa zarządu w okresie kryzysu a udziałem kredytów zagrożonych w kredytach ogółem. Wykorzystując zmienne opóźnione, potwierdzono ujemny związek między kobietą zajmującą stanowisko prezesa zarządu a udziałem kredytów zagrożonych dla przesunięcia w czasie zajmowania tego stanowiska przez kobietę o jeden rok.

Następnie wyodrębniono podpróby badawcze, za kryterium podziału przyjmując rodzaj akcjonariusza lub płeć prezesa zarządu w bankach określonych krajów. W tak zdefiniowanych podpróbach badawczych wskazano na odmienne, w porównaniu z wcześniejszymi analizami empirycznymi, kierunki związków wybranych elementów ładu korporacyjnego z jakością portfeli kredytowych. Mianowicie, zaobserwowano gorszą jakość portfeli należności kredytowych w podpróbie banków z krajów o najmniejszej liczbie kobiet na stanowisku prezesa zarządu. Zależność ta jest widoczna zarówno w bankach akcjonariuszy zagranicznych, jak i akcjonariuszy państwowych. Niższym udziałem kredytów zagrożonych odznaczają się natomiast banki zagraniczne w podpróbie banków z krajów o największej liczbie kobiet pełniących funkcję prezesa zarządu. Następnie przedstawiono wnioski płynące z analiz roli płci prezesa zarządu w podpróbach banków o różnym rodzaju akcjonariusza. W podpróbie banków zagranicznych, te z kobietą na stanowisku prezesa zarządu nie wykazują innej jakości kredytów niż banki zarządzane przez mężczyzn na tym samym stanowisku. W podpróbie banków

będących własnością akcjonariuszy państwowych, gdy funkcja prezesa zarządu jest piastowana przez kobietę, banki te charakteryzują się wyższym udziałem kredytów zagrożonych niż banki, w których na stanowisku prezesa zarządu znajduje się mężczyzna. W podpróbie krajowych banków prywatnych zależność ta ulega odwróceniu, wskazując na efektywniejszą politykę kredytową prowadzoną przez kobietę w funkcji prezesa zarządu niż przez mężczyznę na tym stanowisku. Skutków decyzji podejmowanych w obszarze polityki kredytowej można upatrywać w niższym udziale zagrożonych należności kredytowych.

6. Wnioski końcowe

Podsumowując, w wyniku przeprowadzonych analiz empirycznych wskazano ważną rolę, jaką rodzaj akcjonariusza oraz płeć prezesa zarządu odgrywają w kształtowaniu jakości portfela kredytowego banku. W konsekwencji, wskazane elementy ładu korporacyjnego okazały się stanowić istotne czynniki w ocenie skłonności banku do akceptowania ryzyka.

Warto zaznaczyć, że wyniki empiryczne przedstawione w niniejszej rozprawie doktorskiej należy traktować z pewną dozą ostrożności. Występują pewne ograniczenia, niemożliwe do uchwycenia na obecnym etapie pracy, które mogą okazać się kluczowe dla oceny relacji kształtujących się między wybranymi elementami ładu korporacyjnego a ryzykiem kredytowym podejmowanym przez banki.

Po pierwsze, szczególną uwagę należałoby zwrócić na zagadnienie akcjonariuszy banków, którzy mogą być wskazani jako właściciele bezpośredni bądź właściciele ostateczni. W niniejszej pracy, analizie podlegały związki bezpośredniego akcjonariusza z ryzykiem kredytowym. Analiza relacji występujących między właścicielem ostatecznym a ryzykiem kredytowym mogłaby dostarczyć dodatkowych i interesujących wyników.

Drugi obszar, który generuje przestrzeń do podjęcia dalszych badań, to ocena związków płci prezesa zarządu z jakością portfeli kredytowych. W niniejszej pracy skoncentrowano się wyłącznie na obecności osoby danej płci na stanowisku prezesa zarządu banku. Zasadne byłoby jednak wskazanie rzeczywistej władzy, w rozumieniu wpływu na decyzje podejmowane przez zarząd w obszarze polityki kredytowej, jaką kobieta bądź mężczyzna wykazuje, zajmując stanowisko prezesa zarządu. W tym celu, można by przeprowadzić wywiady środowiskowe bądź ankiety wśród członków zarządu, starając się ocenić stopień oddziaływania prezesa zarządu na poziom ryzyka podejmowanego przez bank.

Bibliografia

- Allen, F., Jackowicz, K., Kowalewski, O., Kozłowski, Ł. (2017). Bank lending, crises, and changing ownership structure in Central and Eastern European countries. *Journal of Corporate Finance*, 42, 494–515.
- Anastasiou, D., Louri, H., Tsionas, M. (2016). Determinants of non-performing loans: Evidence from Euro-area countries. *Finance Research Letters*, 18, 116–119.
- Andrieş, A.M., Mehdian, S., Stoica, O. (2020). Gender Diversity, Banks' Performance, and Stability across Central and Eastern European Countries. *Journal for East European Management Studies*, 25(3), 469–502.
- Barber, B.M., Odean, T. (2001). Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261–292.
- Baselga-Pascual, L., Trujillo-Ponce, A., Cardone-Riportella, C. (2015). Factors influencing bank risk in Europe: Evidence from the financial crisis. *North American Journal of Economics and Finance*, 34, 138–166.
- Booth, A.L., Nolen, P. (2012). Gender Differences in Risk Behaviour: Does Nurture Matter? *The Economic Journal*, 122, 56–78.
- Byrnes, J.P., Miller, D.C., Schafer, W.D. (1999). Gender Differences in Risk Taking: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3), 367–383.
- Cardillo, G., Onali, E., Torluccio, G. (2021). Does gender diversity on banks' boards matter? Evidence from public bailouts. *Journal of Corporate Finance*, 71C, 1–33.
- Castro, V. (2013). Macroeconomic determinants of the credit risk in the banking system: The case of the GIPSI. *Economic Modelling*, 31, 672–683.
- Cerulli, G., D'Apice, V., Fiordelisi, F., Masala, F. (2020). Benchmarking Non-Performing Loans. *European Journal of Finance*, 26(16), 1–15.
- Chaibi, H., Ftiti, Z. (2015). Credit risk determinants: Evidence from a cross-country study. *Research in International Business and Finance*, 33, 1–16.
- Chavan, P., Gambacorta, L. (2019). Bank lending and loan quality: an emerging economy perspective. *Empirical Economics*, 57(1), 1–29.
- Chen, M., Wu, J., Jeon, B.N., Wang, R. (2017). Do foreign banks take more risk? Evidence from emerging economies. *Journal of Banking and Finance*, 82, 20–39.
- Crosan, R., Gneezy, U. (2009). Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 448–474.
- Dong, Y., Meng, Ch., Firth, M., Hou, W. (2014). Ownership structure and risk-taking: Comparative evidence from private and state-controlled banks in China. *International Review of Financial Analysis*, 36, 120–130.
- Eagly, A.H. (1995). The Science and Politics of Comparing Women and Men. *American Psychologist*, 50(3), 145–158.
- Espinoza, R., Prasad, A. (2010). Nonperforming Loans in the GCC Banking System and their Macroeconomic Effects. *IMF Working Papers*, 10/224.
- Europejski Urząd Nadzoru Bankowego. (2021). Joint Committee Report on risks and vulnerabilities in the EU financial system. JC 2021 27.
- Ghosh, A. (2015). Banking-industry specific and regional economic determinants of non-performing loans: Evidence from US states. *Journal of Financial Stability*, 20, 93–104.
- Gulati, R., Goswami, A., Kumar, S. (2019). What drives credit risk in the Indian banking industry? An empirical investigation. *Economic Systems*, 43, 42–62.
- Hambrick, D.C., Mason, P.A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review*, 9(2), 193–206.
- Haq, M., Heaney, R. (2012). Factors determining European bank risk. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22, 696–718.
- Iwanicz-Drozdowska, M. (2012). Zarządzanie finansowe bankiem. Warszawa: PWE.
- Jensen, M.C., Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jerzemowska, M. (2002). Nadzór korporacyjny. Warszawa: PWE.

- Jeżak, J. (2010). Ład korporacyjny. Doświadczenia światowe oraz kierunki rozwoju. Warszawa: C.H. Beck.
- Jianakoplos, N., Bernasek, A. (1998). Are Women More Risk Averse? *Economic Inquiry*, 36(4), 620–630.
- Klein, N. (2013). Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance. IMF Working Papers, 13/72
- Komisja Europejska. (2019). Fourth Progress Report on the reduction of non-performing loans and further risk reduction in the Banking Union. COM/2019/278.
- Komisja Nadzoru Finansowego. (2019). Rekomendacja S dotycząca dobrych praktyk w zakresie zarządzania ekspozycjami kredytowymi zabezpieczonymi hipotecznie. Warszawa.
- Makri, V., Tsagkanos, A., Bellas, A. (2014). Determinants of non-performing loans: the case of Eurozone. *Panoeconomicus*, 61(2), 193–206.
- Messai, A.S., Jouini, F. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(4), 852–860.
- Olszak, M., Roszkowska, S., Kowalska, I. (2018). Macroprudential policy instruments and procyclicality of loan-loss provisions—cross-country evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 228–257.
- Salas, V., Saurina, J. (2002). Credit risk in two institutional regimes: Spanish Commercial and Savings Banks. *Journal of Financial Services Research*, 22(3), 203–224.
- Shleifer, A., Vishny, R.W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737–783.
- Skała, D., Weil, L. (2018). Does CEO gender matter for bank risk? *Economic Systems*, 42, 64–74.
- Skarica, B. (2014). Determinants of non-performing loans in Central and Eastern European countries. *Financial Theory and Practice*, 38(1), 37–59.
- Us, V. (2017). Dynamics of non-performing loans in the Turkish banking sector by an ownership breakdown: The impact of the global crisis. *Finance Research Letters*, 20, 109–117.
- Vithessonthi, Ch. (2016). Deflation, bank credit growth, and non-performing loans: Evidence from Japan. *International Review of Financial Analysis*, (45), 295–305.
- Wooldridge, J.M. (2013). *Introductory Econometrics. A Modern Approach*. USA: Cengage Learning.
- Zaleska, M. (red.). (2019). Świat bankowości. Warszawa: Difin.