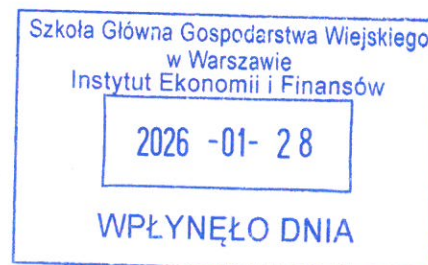


Dr hab. Ryszard Kata, prof. UR
Wydział Ekonomii i Finansów
Uniwersytet Rzeszowski
ul. Ćwiklińskiej 2, 35-601 Rzeszów



Recenzja rozprawy doktorskiej

mgr Bartosza Golnika
pt. „Rozwój usług cyfrowych a sytuacja finansowa banków w Polsce”
napisanej pod kierunkiem dr hab. Sylwestra Kozaka, prof. SGGW

1. Znaczenie i aktualność podjętej problematyki

Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad cyfryzacja stała się kluczowym czynnikiem zmian w modelu działania banków zarówno na całym świecie, jak i w Polsce. W obliczu szybkiego rozwoju technologii, rosnącej konkurencji oraz postępującej globalizacji, funkcjonowanie i rozwój banków w coraz większym stopniu zależy od umiejętności wdrażania innowacyjnych rozwiązań cyfrowych. Technologie cyfrowe nie są już tylko wsparciem dla działalności banków, ale stały się kluczowym elementem ich polityki operacyjnej i strategii rozwojowych. Cyfryzacja umożliwia automatyzację procesów, oferowanie spersonalizowanych usług dzięki analizie danych, pozwala na nieograniczony przestrzennie i czasowo dostęp klientów do usług bankowych. Jest odpowiedzią na oczekiwania klientów i pozwala na efektywniejsze zarządzanie zasobami. Wobec rosnącej konkurencji na rynku usług finansowych staje się warunkiem niezbędnym do dalszego rozwoju i przetrwania instytucji finansowych. Cyfryzacja staje się zatem koniecznością dla banków, chociażby dlatego, że oczekuje jej coraz większa rzesza klientów, jest też szansą na poprawę efektywności działania banków, redukcję kosztów, zdobycie nowych klientów. Jednocześnie cyfryzacja rodzi określone wyzwania i zagrożenia dla banków oraz ma zróżnicowaną skalę, zakres i dynamikę. To wszystko powoduje, że jej wpływ na wyniki finansowe, a tym samym na efektywność ekonomiczną banków jest zagadnieniem ważnym i niełatwym do ustalenia.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty uważam, że rozprawa doktorska mgr Bartosza Golnika podejmuje problem ważny z punktu widzenia ekonomicznego i społecznego, a zarazem niezwykle aktualny. Praca stara się wypełnić lukę w literaturze w zakresie badań dotyczących ustalenia współzależności pomiędzy stopniem cyfryzacji usług bankowych a efektywnością finansową banków. Niezależnie od tego, czy współzależność taką można jednoznacznie określić na podstawie przyjętych w pracy metod i źródeł danych, samo podjęcie tego trudnego, ale ważnego zagadnienia, uważam za trafne i uzasadnione.

2. Ocena struktury pracy uwzględniająca realizację zadania badawczego

Rozprawa liczy 171 stron i składa się ze Wstępu, sześciu rozdziałów, podsumowania zawierającego wnioski z badań oraz bibliografii, spisu tabel i rysunków. Recenzowana praca zawiera części teoretyczną, składającą się z trzech rozdziałów, w których oprócz teorii ekonomii i finansów, znajdziemy także opis istoty cyfryzacji oraz analizę jej rozwoju w gospodarce oraz w bankowości. Kolejne trzy rozdziały mają charakter empiryczny. Połączenie podejścia teoretycznego i analizy empirycznej jest właściwe dla rozwiązania problemu badawczego, zaś praca w tym aspekcie wykazuje równowagę, co należy ocenić pozytywnie. Natomiast słabością pracy jest nadmiernie rozdrobnienie struktury rozdziałów. Poza rozdziałem 6, wszystkie pozostałe posiadają dwupoziomową strukturę i spotykamy takie podrozdziały drugiego stopnia, których objętość nie przekracza jednej strony.

Realizacja podjętego zadania badawczego jest wynikiem kompilacji krytyczno-poznawczej analizy literatury oraz badań empirycznych, głównie w oparciu o metodę taksonomiczną i analizy statystyczne. Wyniki badań empirycznych zaprezentowano w 46 tabelach i na 6 rysunkach.

3. Cele pracy i hipotezy badawcze

Cel główny został sformułowany, jako *ocena stopnia cyfryzacji usług oferowanych przez banki i jego wpływu na wyniki finansowe banków w Polsce*.

Celowi głównemu towarzyszy 6 celów szczegółowych, tj.:

1. Przedstawienie procesu wdrażania cyfryzacji do gospodarki i sektora bankowego.
2. Scharakteryzowanie aktualnych trendów w rozwoju elektronicznych kanałów dystrybucji usług bankowych.
3. Wyodrębnienie oraz ocena zalet i wad procesu cyfryzacji działalności bankowej.
4. Ocena sytuacji finansowej banków działających w Polsce w latach 2017-2024.
5. Określenie stopnia wykorzystania cyfryzacji w dostarczaniu usług przez polskie banki.
6. Ocena zależności między stopniem cyfryzacji usług oferowanych przez bank a osiąganymi przez niego wynikami finansowymi.

Sformułowany przez Autora cel główny i cele szczegółowe oceniam pozytywnie. Dotyczą one bezpośrednio podjętego problemu badawczego i zostały zrealizowane w toku przeprowadzonych badań. Można mieć jedynie zastrzeżenie, że wśród celów szczegółowych pominięto teoriopoznawczy aspekt badań. Brakuje także celu o charakterze aplikacyjnym.

Dla rozwiązania problemu badawczego, Doktorant sformułował 3 hipotezy o następującym brzmieniu:

- H1: Pandemia COVID-19 przyspieszyła proces cyfryzacji usług oferowanych przez polskie banki.

H2: Wzrost poziomu cyfryzacji oferowanych usług bankowych przyczynia się do poprawy sytuacji finansowej banku.

H3: Wzrost poziomu cyfryzacji indywidualnych kategorii usług bankowych w zróżnicowany sposób wpływa na sytuację finansową banku.

Dwie pierwsze hipotezy są związane, powiązane z problemem badawczym i co istotne są one weryfikowalne, co w toku badań zostało przez Autora potwierdzone. W odniesieniu do hipotezy H1 można mieć jedynie zastrzeżenie do użycia sformułowania „polskie banki”. W istocie analiza dotyczyła banków komercyjnych działających w Polsce, bez względu na strukturę własnościową i pochodzenie ich kapitału. W odniesieniu do hipotezy H2, ale także H3, określenie „sytuacja finansowa” można było doprecyzować lub zastąpić bardziej jednoznaczną miarą określającą kondycję lub efektywność finansową banków.

Poważniejsze wątpliwości budzi treść hipotezy H3, która jest niejednoznaczna i w efekcie nieweryfikowalna. Sformułowanie „w zróżnicowany sposób wpływa na sytuację finansową banku”, jest niewłaściwe, bowiem nie wskazuje na kierunek relacji pomiędzy poziomem cyfryzacji a sytuacją finansową banków.

4. Ocena metod badawczych, źródeł materiałów empirycznych, literatury oraz strony edycyjnej i stylistycznej

Doktorant wykorzystał aparat badawczy łączący metody jakościowe z metodami ilościowymi. W części empirycznej zastosował metody analizy finansowej, metodę taksonomiczną oraz metody służące do badania współzależności zmiennych, tj. analizę korelacji oraz metodę regresji wielorakiej na danych panelowych. Na uwagę zasługuje opracowanie autorskiego syntetycznego wskaźnika cyfryzacji, z zastosowaniem metody wzorca, który posłużył do oceny stopnia cyfryzacji ogółem banku oraz cyfryzacji poszczególnych segmentów usług bankowych.

Przeprowadzona analiza empiryczna obejmowała lata 2017-2024 i dotyczyła 10 największych banków komercyjnych działających w Polsce, notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W pracy sięgnięto po dane statystyki publicznej i dane sektora bankowego. Źródłem materiałów do badań empirycznych były sprawozdania finansowe wybranych 10 banków oraz informacje pozyskane na podstawie analizy stopnia cyfryzacji usług oferowanych przez te banki za pośrednictwem kanału internetowego oraz mobilnego.

Zastosowane metody i źródła materiałów empirycznych są adekwatne do podjętego problemu. Opis metodyki badań jest klarowny i ujęty we Wstępie oraz w części empirycznej rozprawy.

Bibliografia pracy obejmuje blisko 250 pozycji naukowych, z których większość to opracowania zagraniczne, anglojęzyczne. Fakt ten dowodzi, że podjęta w pracy problematyka w krajowym piśmiennictwie jest wciąż relatywnie nowa i rzadko podejmowana.

Od strony językowej i stylistycznej recenzowaną rozprawę należy ocenić pozytywnie. Pracę czyta się płynnie, jest też starannie przygotowana pod względem edytorskim. Jedynie można mieć pewne zastrzeżenia do edycji rysunków oraz tabel. W przypadku rysunków mogły być one nieco większe, tak aby lepiej ilustrować przedstawiane tendencje. Z kolei w tabelach Autor zastosował ułożenie treści wszystkich kolumn do strony prawej, co jest adekwatne w przypadku prezentacji wartości liczbowych, natomiast nie jest właściwe w przypadku tekstu.

5. Szczegółowa ocena merytoryczna rozprawy

We Wstępie Autor uzasadnił wybór tematyki dysertacji oraz określił problem badawczy poprzez sformułowanie celów pracy i hipotez badawczych. Ponadto opisał metody badawcze i źródła materiałów oraz strukturę pracy.

W rozdziale 1 (s. 24-40), zatytułowanym *Bankowość i jej rozwój w ujęciu teorii ekonomicznych*, Autor opisał rolę banków i systemu bankowego w gospodarce w ujęciu różnych nurtów ekonomii. Analizując klasyczną i neoklasyczną teorię ekonomii oraz teorie alternatywne w stosunku do ekonomii głównego nurtu, trafnie i interesująco łączył kluczowe koncepcje i tezy poszczególnych teorii z zagadnieniem innowacji i postępu technologicznego w bankowości. Udowodnił, że w wielu klasycznych i współczesnych nurtach teorii ekonomii można znaleźć wyjaśnienie ewolucji roli banków w gospodarce oraz wyjaśnienie zjawiska transformacji bankowości pod wpływem cyfryzacji.

W rozdziale 2 (s. 41-66) Autor wyjaśnił pojęcie cyfryzacji gospodarki oraz przedstawił cyfryzację jako zjawisko wielowymiarowe, obejmujące zarówno postęp technologiczny, jak i zmiany społeczne, organizacyjne i kulturowe. W dalszej części przedstawił główne etapy rozwoju cyfryzacji – od rewolucji informatycznej w drugiej połowie XX wieku, przez rozwój Internetu, urządzeń mobilnych i chmury obliczeniowej, aż po współczesne rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji i analizie dużych zbiorów danych. Dalej, Doktorant dokonał analizy znaczenia cyfryzacji dla współczesnej gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem sektora usług, w tym bankowości. Wyjaśnił, jak technologie cyfrowe wpływają na modele biznesowe i efektywność operacyjną przedsiębiorstw oraz jak zmieniają zachowania konsumentów. W ostatniej części dokonał analizy społecznych i gospodarczych konsekwencji cyfryzacji. Przedstawione treści są interesujące i zostały opisane bardzo zwięźle i merytorycznie, niepotrzebnie jednak, o czym już wcześniej pisałem, rozdrobniono strukturę rozdziału, którego objętość wynosi 25 stron przy liczbie podrozdziałów wynoszącej 15. W tabeli 7 przedstawiono kilka definicji cyfryzacji, przy czym jedne są w języku polskim, a inne w języku angielskim.

Jest to niewłaściwe, gdyż praca jest napisana w języku polskim i wobec tego cała treść tabeli 7 powinna być ujęta w języku polskim.

W rozdziale 3 (s. 67-84) zatytułowanym *Rozwój cyfryzacji bankowości globalnej* Autor przedstawił historyczny zarys cyfryzacji w sektorze bankowym na świecie. Przedstawił ewolucję cyfryzacji usług bankowych, poczynając od wprowadzenia bankomatów i kart płatniczych, poprzez rozwój bankowości internetowej i mobilnej, aż po współczesne ekosystemy cyfrowe integrujące usługi bankowości z rozwiązaniami oferowanymi przez tzw. fintechy. Dokonał także analizy przyczyn i korzyści z ucyfrowienia procesów bankowych i usług oferowanych klientom. W drugiej części rozdziału Doktorant przedstawił czynniki determinujące rozwój cyfrowych usług bankowych, takie jak: regulacje prawne, innowacyjność sektora fintech oraz znaczenie przełomowych technologii, m.in. sztucznej inteligencji, chmury obliczeniowej, czy też biometrii. W ostatniej części rozdziału podjął kwestię cyberbezpieczeństwa jako fundamentu zaufania we współczesnej bankowości. Do treści rozdziału mam następujące uwagi:

1. Użycie w tytule sformułowania „bankowość globalna” jest nieadekwatne do treści rozdziału, gdyż nie jest to synonim bankowości na świecie.
2. Charakterystyka przełomowych technologii cyfrowych implementowanych przez sektor bankowy, takich jak: AI, blockchain, biometria jest zbyt pobieżna, zważywszy na ich znaczenie dla cyfryzacji banków.
3. Autor opisując korzyści z cyfryzacji bankowości odnosił się też do kosztów i zagrożeń związanych z tym procesem, w tym wymienił problem wykluczenia cyfrowego niektórych grup klientów. W mojej ocenie jednak zbyt mało w pracy poświęcono miejsca tym zagadnieniom.
4. Zasadniczym elementem kosztów i różnego rodzaju ryzyka cyfryzacji jest kwestia cyberbezpieczeństwa. Jego zapewnienie na odpowiednim poziomie wymaga dużych i ciągłych nakładów. Problematyka ta, również została w pracy opisana zbyt ogólnie.

W rozdziale 4 (s. 86-113) opisano przekształcenia i rozwój sektora bankowego w Polsce w kontekście transformacji ustrojowej, globalnych trendów oraz procesów cyfryzacji. W drugiej części Autor dokonał przejrzystej i syntetycznej charakterystyki wybranych do badań 10 banków komercyjnych. Przedstawił historię tych banków, profil ich działalności oraz ich sytuację finansową i rynkową w latach 2017-2024. W ostatniej części rozdziału Doktorant przedstawił stan obecny i perspektywy rozwoju bankowości internetowej i mobilnej w Polsce, a także szerzej cyfryzacji banków i integracji ich usług z administracją publiczną. Zasadniczo rozdział 4 oceniam bardzo pozytywnie, jednakże w ostatniej części poświęconej cyfryzacji bankowości w Polsce zbyt mało jest o wyzwaniach i ryzyku, jakie ten proces niesie dla banków.

W szczególności brakuje refleksji na temat tego, jak z tym wyzwaniem radzą sobie banki spółdzielcze. Do treści tego rozdziału ma także dwie szczegółowe uwagi:

- na stronie 102 pojawiła się informacja, że w 1994 r. BGŻ zmienił formę prawną na spółkę akcyjną zarządzaną przez ARiMR, co nie jest prawdą. Faktem jest jedynie, że od 1994 r. BGŻ rozpoczął współpracę z ARiMR przy obsłudze kredytów preferencyjnych dla sektora żywnościowego;
- na stronie 103 w kontekście procesu przymusowej restrukturyzacji (ang. *resolution*) Getin Noble Bank S.A. jako instytucję przeprowadzającą ten proces wymieniono Bankowy Fundusz Ubezpieczeniowy, a chodzi oczywiście o Bankowy Fundusz Gwarancyjny (BFG).

Ostatnie dwa rozdziały pracy mają charakter empiryczny. W rozdziale 5 (114-131), na wstępie Autor przypomniał i doprecyzował założenia metodyczne pracy. Następnie zaś dokonał charakterystyki oferty usług bankowych wybranych do analizy banków komercyjnych pod kątem ich cyfryzacji, tj. w szczególności w aspekcie dostępu do tych usług za pomocą kanałów zdalnych. Stopień cyfryzacji usług ogółem poszczególnych banków oraz wyodrębnionych kategorii usług oceniony został za pomocą syntetycznego wskaźnika cyfryzacji. W ostatniej części rozdziału 5 Autor przedstawił wyniki analizy porównawczej poziomu cyfryzacji badanych banków wraz z merytorycznym komentarzem, w którym starał się także wyjaśnić te wyniki i wskazać obszary wymagające dalszego rozwoju.

W rozdziale 6 Autor dokonał analizy współzależności pomiędzy wskaźnikami cyfryzacji banków, ujętymi panelowo, a ich wynikami finansowymi w latach 2017-2024. Jako zmienne objaśniane Y (zależne) przyjęto wskaźniki rentowności banków (ROE, ROA), wskaźnik marży odsetkowej oraz wskaźnik efektywności kosztowej CtI. W modelu regresji wielorakiej, jako zmienne objaśniające, oprócz wskaźnika cyfryzacji ujęto zmienne kontrolne, opisujące poziom i strukturę aktywów i pasywów banków oraz poziom rynkowych stóp procentowych i indeks giełdowy WIG-Banki. Ostatnia część rozdziału zawiera interpretację wyników w kontekście wcześniejszych ustaleń teoretycznych i przeglądu literatury, a także wskazuje praktyczne implikacje dla sektora bankowego w Polsce.

Do części empirycznej pracy mam następujące uwagi:

1. Autor na potrzeby analizy dokonał podziału usług bankowych na 4 grupy (kategorie), wśród których wyodrębnił usługi inwestycyjne. Nazwa tej grupy niezbyt trafnie odzwierciedla jej charakter, gdyż obok usług inwestycyjnych dla klientów, ujęte są w niej także usługi lokacyjno-oszczędnościowe.
2. Tytuł tabeli 35 (s. 137), tj. *Wskaźnik cyfryzacji usług płatniczych* jest nieadekwatny do jej treści, gdyż tabela przedstawia macierz wskaźników korelacji pomiędzy zmiennymi X i Y.

3. Tabele 42-46 mają takie same tytuły, jak wcześniej prezentowane tabele 38-41.
4. W tabelach 42-46 zaprezentowano modele regresji dla poszczególnych zmiennych Y, które różnią się tylko tym, od modeli przedstawionych w tabelach 38-41, że wśród zmiennych kontrolnych X wymieniono jedną cechę, tj. wskaźnik dźwigni finansowej na wskaźnik kapitału Tier 1. Wyniki regresji były bardzo zbliżone, co dowodzi, że taki manewr w kontekście analizowanych zależności niczego nowego nie wniósł do wyników badań.
5. Z uwagi na wcześniej wspomnianą wadę merytoryczną hipotezy H3, nie można zgodzić się z Autorem, że została ona potwierdzona w toku badań empirycznych.

Praca zakończona jest *Podsumowaniem i wnioskami* (s. 149-152). Autor dokonał tu rekapitulacji przeprowadzonej analizy. Odniósł się do poszczególnych hipotez badawczych oraz sformułował wnioski o charakterze diagnostycznym oraz postulatywnym.

Wywiązując się z roli recenzenta, wskazałem pewne usterki i słabości recenzowanej dysertacji, które nie przekreślają ogólnej jednoznacznie pozytywnej jej oceny. Usterki te nie wpłynęły zasadniczo na jakość przeprowadzonej analizy oraz rzetelność wniosków z badań.

KONKLUZJA KOŃCOWA

Rozprawa doktorska przygotowana przez **mgr Bartosza Golnika** jest opracowaniem wartościowym, podejmującym ważny i aktualny problem społeczno-gospodarczy. Doktorant wykazał umiejętność analizy, dedukcji i syntezy naukowej. Określił problem badawczy i przeprowadził wywód naukowy w oparciu o badania teoretyczne i empiryczne.

Rozprawa przyczynia się do lepszego poznania zależności między postępowaniem technologicznym w bankowości, a w szczególności cyfryzacją banków, a ich efektywnością finansową. Wyniki badań mgr Bartosza Golnika nie dają jednoznacznej odpowiedzi w kontekście analizowanych relacji, co nie może dziwić, zważywszy na złożoność i wieloaspektowość procesu cyfryzacji banków oraz fakt, iż na wyniki finansowe banków wpływa wiele czynników o charakterze egzogenicznym i wewnętrznym dla tych podmiotów. Ustalenie jednoznacznej współzależności między stopniem cyfryzacji usług oferowanych przez banki a ich wynikami finansowymi jest zatem niezwykle trudne, jeśli w ogóle możliwe. Docenić należy jednak sam fakt podjęcia tego zadania oraz przygotowanie i przeprowadzenie badań z wykorzystaniem autorskiego wskaźnika cyfryzacji usług bankowych oraz sformułowanie interesujących wniosków z badań. Biorąc to pod uwagę, wyrażam przekonanie, że Autor zrealizował zadanie badawcze podjęte w dysertacji. Wyniki badań mgr Bartosza Golnika przynoszą interesujące i ważne wnioski dla banków, ale także innych pośredników finansowych oraz podmiotów odpowiedzialnych za stabilność systemu finansowego w Polsce.

Recenzowana praca spełnia przesłanki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. 2024 poz. 1571 z późn. zm.) tj.:

- wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną Doktoranta w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse,
- potwierdza umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez Doktoranta,
- stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.

Biorąc powyższe pod uwagę, wnioskuję do Rady Naukowej Dyscypliny Ekonomia i Finanse Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie **o dopuszczenie rozprawy doktorskiej mgr Bartosza Golnika do publicznej obrony.**

Rzeszów, dnia 23 styczeń 2026 r.


(Ryszard Kata)