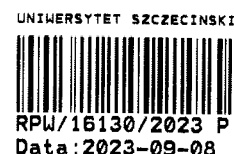


Prof. UEP dr hab. Krzysztof Waliszewski
Katedra Pieniądza i Bankowości
Instytut Finansów
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Aleja Niepodległości 10
61-875 Poznań
E-mail: krzysztof.waliszewski@ue.poznan.pl

Poznań, 4.09.2023 r.



Recenzja rozprawy doktorskiej mgr. Pawła Reczulskiego pt.
„Automatyzacja doradztwa finansowego z wykorzystaniem Fintechu i Robo-Advice”, s. 209
napisanej w Instytucie Ekonomii i Finansów, Katedrze Finansów i Bankowości
Uniwersytetu Szczecińskiego
pod kierunkiem naukowym
dr hab. Beaty Świeckiej, prof. US
promotor pomocniczy dr Rafał Czyżycki
w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie finanse
(obecnie w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse)

1. Podstawa prawna sporządzenia recenzji

Podstawą sporządzenia recenzji rozprawy doktorskiej mgr. Pawła Reczulskiego jest pismo Przewodniczącego Rady Naukowej Instytutu Ekonomii i Finansów Uniwersytetu Szczecińskiego dr hab. Stanisława Hońko, prof. US z dnia 7 czerwca 2023 r., w którym wyrażono prośbę o sporządzenie recenzji dysertacji w przewodzie wszczętym w dyscyplinie finanse.

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr. Pawła Reczulskiego została sporządzona w oparciu o kryteria formalne stawiane dysertacjom doktorskim zawarte w ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017, poz. 1789 z późn. zm.), co wynika z art. 179 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z późn. zm.).

2. Określenie trafności wyboru i oryginalności problemu badawczego podjętego w rozprawie

Rewolucja technologiczna towarzysząca czwartej rewolucji przemysłowej oznacza większą automatyzację pracy i prostych, powtarzalnych czynności oraz szerokie wykorzystanie uczenia maszynowego (*machine learning*) i algorytmów sztucznej inteligencji (AI, *artificial intelligence*). Procesy te nie omijają sektora finansowego, a transformacja tradycyjnych modeli biznesowych instytucji finansowych na modele cyfrowe doznała akceleracji o kilka lat przez pandemię COVID-19. Również rozwój segmentu rynku usług finansowych FinTech (*financial technology*), który powstał m. in. jako reakcja na pokryzysowe regulacje sektora finansowego i oczekiwanie klientów bardziej elastycznej oferty produktów finansowych niż oferta tradycyjnych instytucji dostępnej online został zdynamizowany w okresie pandemii. Jednym z segmentów FinTech jest automatyczne doradztwo finansowe (*robo-advice*), które ma zastosowanie głównie do oferty produktów inwestycyjnych dla nieprofesjonalnych inwestorów indywidualnych. Pozwala ono – dzięki niskim kosztom i niskiemu progowi wejścia – na korzystanie z doradztwa finansowego mniej zamożnym gospodarstwom domowym o istotnych deficytach wiedzy ekonomiczno-finansowej, co skutkuje demokratyzacją dostępu do usług doradczych świadczonych przez algorytmy oparte na uczeniu maszynowym czy sztucznej inteligencji wbudowane w robo-doradztwo. Właśnie tym zagadnieniom – automatyzacji w usługach doradczych, FinTech i Robo-advice poświęcona jest recenzowana dysertacja. W mojej ocenie taki wybór obszaru badawczego oraz w ramach niego problematyki badawczej jest trafny, ponieważ badania w tym obszarze poszerzają wiedzę budowaną poprzez nieliczne publikacje i nieliczne badania prowadzone przez innych autorów. Przenikanie *robo-advice* i *human-advice* wydaje się nieuniknione, do udzielenia odpowiedzi pozostaje pytanie, na ile te 2 modele doradztwa finansowego są względem siebie komplementarne (uzupełniają się w ramach tzw. modelu hubrydowego), a na ile substytucyjne (konkurują ze sobą) i jak to będzie się kształtowało w najbliższej przyszłości? Odpowiedzi m. in. na to pytanie próbuje udzielić Autor dysertacji. Należy podkreślić, że tematyka ta jest podejmowana stosunkowo rzadko w badaniach naukowych ze względu na ograniczony dostęp do informacji i danych statystycznych charakteryzujących robo-doradztwo, tym bardziej należy docenić wybór Doktoranta tej problematyki badawczej. Eksploruje on bowiem naukowo obszar badawczy, który zna z praktyki zawodowej, a nie łatwiej dostępne i obudowane statystykami publicznymi

i branżowymi segmenty rynku finansowego.

3. Ocena poprawności i kompletności celów oraz hipotez badawczych

Autor rozprawy sformułował cel główny (CG) i 2 cele pomocnicze (CP) dysertacji.

(CG): Opracowanie autorskiej koncepcji automatyzacji doradztwa finansowego w formie modelu opisowo-graficznego, w tym jej uwarunkowań, elementów i implikacji (model eksplanacyjny). Istotna jest też próba odpowiedzi na pytanie, jaką rolę będzie odgrywało doradztwo finansowe w Polsce w przyszłości, gdy weźmie się pod uwagę przyszłe uwarunkowania jego rozwoju (model predykcyjny).

(CP 1): Zbadanie przewagi innowacyjnych systemów informatycznych nad elementem ludzkim w doradztwie finansowym pod kątem skuteczności procesu podejmowania decyzji.

(CP 2): Opracowanie rekomendacji w zakresie kierunków rozwoju doradztwa finansowego z udziałem Fintech i Robo-Advice.

Ponadto na potrzeby dysertacji Autor sformułował hipotezę główną (HG) oraz 2 hipotezy pomocnicze (HP).

(HG): Automatyzacja doradztwa finansowego prowadzi do zwiększenia poziomu zaufania do instytucji świadczących usługi finansowe.

(HP1): Fintech wpływa na szerszy dostęp klientów do usług doradztwa finansowego.

(HP2): Robo-Advice, poprzez wykorzystanie parametrów i danych rzeczywistych bez uwzględnienia czynników emocjonalnych, jest skuteczniejszym narzędziem w pracy doradcy finansowego niż tradycyjna forma świadczenia usług doradczych.

Odnosząc się do oceny celów badawczych należy stwierdzić, że w przypadku celu głównego (CG) jest on oryginalny, ważny tak dla teorii, jak i praktyki, a jego rolą jest eksplanacja, czyli wyjaśnienie obecnego modelu automatyzacji doradztwa finansowego. W ramach celu głównego zawarte jest również pytanie badawcze, choć Autor jego tak nie nazywa, w jakim kierunku będzie rozwijało się doradztwo finansowe w przyszłości uwzględniając determinanty jego rozwoju (model predykcyjny). Należy jednak podkreślić, że pojęcia modelu eksplanacyjnego i predykcyjnego i ich uwarunkowań w odniesieniu do usług tradycyjnego doradztwa finansowego zostały po raz pierwszy użyte w monografii habilitacyjnej K. Waliszewskiego *Model doradztwa w obszarze finansów osobistych w Polsce na tle*

doświadczeń międzynarodowych, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2016, na co Autor pracy nie zwrócił uwagi poprzez stosowne przywołanie źródła zarówno we wstępie do pracy, jak i później przy rozwijaniu tej koncepcji (s. 157-157 rozprawy). Oryginalna jest natomiast adaptacja tej koncepcji do automatycznego doradztwa finansowego.

W przypadku celu pomocniczego (CP1) uwzględniono jedynie aspekt skuteczności podejmowania decyzji abstrahując od aspektu kosztowego – doradztwo tradycyjne jest droższe od robo-doradztwa, co jest podstawową przesłanką do korzystania z niego.

Cel pomocniczy (CP2) jest ambitny i prawidłowy.

Odnosząc się do oceny hipotezy głównej (HG) oraz hipotez pomocniczych (HP) zostały one sformułowane poprawnie, chociaż przypisywanie większego zaufania do maszyn niż człowieka może być dyskusyjne. Zastrzeżenie może budzić jedynie porównywanie tradycyjnego doradztwa finansowego rozumianego jako holistyczne planowanie finansów osobistych (PFP, *personal financia planning*) w całym cyklu życia gospodarstwa domowego do robo-doradztwa, które ma znacznie węższy zakres zastosowania głównie w detalicznych usługach inwestycyjnych. Stawiając hipotezę należałoby raczej odnosić się do tradycyjnego doradztwa inwestycyjnego i robo-doradztwa.

4. Ocena ogólnej wiedzy teoretycznej Doktoranta

Autor rozprawy przeprowadził solidne studia literaturowe (*desk research*) obejmujące pozycje książkowe i artykuły w czasopismach, netografię, raporty i akty prawne łącznie kilkaset pozycji zapisanych na 14 stronach bibliografii z takich obszarów jak bankowość, doradztwo finansowe, oszczędności i inwestycje, automatyzacja pracy, technologie finansowe i robo-doradztwo. Ze względu na problematykę badawczą i niską dostępność literatury krajowej Doktorant powołuje dużą ilość pozycji anglojęzycznych, co świadczy o dobrej orientacji nie tylko w literaturze w j. polskim, ale w literaturze zagranicznej prezentującej globalne trendy automatyzacji usług finansowych, w tym usług doradczych z wykorzystaniem FinTech i robo-advice. Brakuje odwołania się do dokumentów krajowych zatwierdzonych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej takich jak Standard Kompetencji dla zawodu Doradca finansowy (2013) czy informacja o zawodzie Doradca finansowy (2018) oraz normy ISO 22222:2005 stanowiącej podstawę dla planowania finansów osobistych w ujęciu międzynarodowym.

Obszerne studia literaturowe przeprowadzone przez Doktoranta świadczące o jego wiedzy teoretycznej w obszarze badań pozwoliły na dobre opisanie zagadnień teoretycznych zawartych w rozdziałach wprowadzających w problematykę oraz stanowiły punkt wyjścia do opracowania i realizacji koncepcji własnych badań (*field research*) przeprowadzonych w 2 grupach – gospodarstwach domowych i przedstawicielach instytucji finansowych.

5. Ocena poprawności struktury rozprawy

Praca ma strukturę 5 rozdziałową poprzedzoną wstępem i zakończoną podsumowaniem, bibliografią, spisami tabel, rysunków i wykresów oraz załącznikami z kwestionariuszami ankiety przeprowadzonej wśród gospodarstw domowych oraz wywiadu przeprowadzonego wśród ekspertów z instytucji finansowych. Poszczególne rozdziały rozprawy dotyczą następujących zagadnień:

Rozdział 1. DORADZTWO FINANSOWE W UJĘCIU TEORETYCZNYM

Rozdział 2. AUTOMATYZACJA, FINTECH I ROBO-ADVICE W UJĘCIU TEORETYCZNYM

Rozdział 3. CZYNNIK LUDZKI WRAZ Z NOWOCZESNYMI TECHNOLOGIAMI W DORADZTWIE FINANSOWYM

Rozdział 4. ROZWÓJ FINTECHU NA ŚWIECIE I W POLSCE

Rozdział 5. KONCEPCJA AUTOMATYZACJI DORADZTWA FINANSOWEGO

Struktura rozprawy jest prawidłowa, ponieważ rozdziały 1-3 mają charakter wprowadzający i teoretyczny, rozdział 4 ma charakter rynkowo-branżowy i wymiar bardziej praktyczny, a rozdział 5 ma charakter aplikacyjny z autorską koncepcją automatyzacji doradztwa finansowego. Moja uwaga dotyczy pominięcia w rozdziałach teoretycznych pracy zagadnienia etyki sztucznej inteligencji i roboetyki, która wybrzmiewa szczególnie w wywiadach z przedstawicielami instytucji finansowych. Etyka AI ma podstawowe znaczenie dla budowania zaufania do robo-doradztwa, co mogłoby wspierać prawdziwość hipotezy głównej pracy. Należy jednak pamiętać, że algorytmy również zostały zaprogramowane przez człowieka i należy zwrócić uwagę na etyczność tego procesu w porównaniu z etyką tradycyjnych doradców finansowych. Autor rozprawy za wkład własny w rozwój dyscypliny ekonomii i finansów uznaje:

1. Wprowadzenie własnej definicji doradztwa finansowego, Robo-Advice i Fintech.

2. Opracowanie koncepcji automatyzacji doradztwa finansowego z wykorzystaniem Fintechu i Robo-Advice.
3. Określenie poziomu wiedzy osób indywidualnych jako klientów rynku finansowego na temat Fintechu.
4. Weryfikację polskiego rynku Fintech i Robo-Advice z perspektywy jego użytkowników pod kątem poziomu zaufania i chęci korzystania.
5. Analizę przewagi Robo-Advice nad doradcą finansowym.

W tym miejscu należy wskazać, że Autor powinien wykazać, czym różnią się jego definicje, koncepcje i ustalenia w porównaniu z wiedzą już zastaną i badaniami przeprowadzonymi przez innych autorów. Wówczas nowości zaproponowane przez Autora, mające znaczenie tak dla teorii, jak i praktyki można uznać za wkład w rozwój dyscypliny ekonomia i finansowe.

6. Ocena formalnej strony rozprawy

Rozprawa co do zasady jest napisana poprawnym językiem z użyciem słownictwa specjalistycznego, właściwego dla dyscypliny ekonomia i finansowe oraz obszaru badań – doradztwa finansowego, FinTech i *robo-advice*. W pracy o takim rozmiarze nie sposób ustrzec się od pewnych uchybień takich jak interpunkcja, powtórzenia wyrazów w jednym zdaniu np: na s. 6. słowo „wykorzystanie” i „wykorzystać”, s. 8 słowo „perspektyw” i „perspektywy” oraz „zaproponowano” i „propozycję”, ale to tylko próbka z całej pracy. W przypadku bibliografii nie wszystkie referencje mają pełny opis bibliograficzny. Zdarza się, że Autor używa określeń potocznych.

7. Ocena znajomości metodyki badań oraz umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej

Osiągnięciu podstawionych celów badawczych – głównemu i pomocniczym oraz weryfikacji hipotez badawczych – głównej i pomocniczych podporządkowane zostały wykorzystane przez Autora następujące metody badawcze (vide Tabela 6. Cele i hipotezy oraz metody badawcze):

- (M 1) Metoda krytycznej analizy literatury przedmiotu
- (M 2) Metoda badań dokumentów
- (M 3) Metoda ankietowa (badanie pierwotne)
- (M 4) Metoda analityczno-opisowa

(M 5) Metoda analizy logicznej

(M 6) Metoda wywiadu (badanie pierwotne)

W celu zweryfikowania postawionych hipotez zostały przeprowadzone badania wtórne i pierwotne. W badaniach wtórnych wykorzystano metodę badań dokumentów oraz krytycznej analizy literaturowej, opisującej rynek doradztwa finansowego wraz z Fintechem i Robo-Advice w ujęciu lokalnym (rynek Polski) i globalnym (głównie podmioty z Europy Zachodniej, Azji i Stanów Zjednoczonych). Badania zostały przeprowadzone etapowo, a cały proces składa się z 8 etapów. Bardzo ważnym elementem badawczym była krytyczna analiza dostępnych pozycji literaturowych, ze szczególnym uwzględnieniem tego, ile i w jakim zakresie zostały poruszane tematy Fintechu i Robo-Advice w literaturze polskiej i światowej.

W tym miejscu odniosę się do metodyki badań pierwotnych, uznając metodykę badań wtórnych za poprawną.

Badania pierwotne obejmowały 2 zbiorowości – gospodarstwa domowe (ankieta internetowa) oraz przedstawicieli branży finansowej (wywiad).

W przypadku ankiety internetowej (CAWI) przeprowadzonej wśród gospodarstw domowych korzystających z usług finansowych pojawia się pytanie o reprezentatywność badanej zbiorowości względem populacji generalnej. Jak wskazuje Autor rozprawy kwestionariusz ankiety został skierowany za pomocą mediów społecznościowych do losowej grupy osób korzystających prawdopodobnie z usług podmiotów finansowych. Ostatecznie otrzymano 356 pełnych, kompletnych i wiarygodnych ankiet, które dalej były przedmiotem analizy. Kwestionariusz ankiety składał się z 55 pytań zarówno otwartych, jak i zamkniętych. Co prawda Autor policzył liczebność badanej próby dla populacji Polski, jednak sposób gromadzenia danych poprzez ankietę rozpowszechnianą w mediach społecznościowych nie zapewni udziału wykluczonych cyfrowo, bez dostępu do sieci internetowej i samowykluczonych, a także osób starszych. Taki sposób gromadzenia danych nie zapewnia również losowości, ponieważ ankietę wypełniają przypadkowo osoby z pewnych pobudek nią zainteresowane. Potwierdza to tabela 9 wskazująca liczebność próby i populacji generalnej ze względu na miejsce zamieszkania – pewne województwa są nadreprezentowane, inne niedoszacowane. Badanie losowe i reprezentatywne wymagałoby dłuższego czasu i dużych nakładów finansowych, co może uzasadniać właśnie taki dobór metody badawczej. Autor przeprowadził poprawnie analizę statystyczną zgromadzonego materiału badawczego i na tej podstawie wyciągnął

prawidłowe wnioski.

Uzupełnieniem badań ankietowych był kwestionariusz wywiadu (CAPI) składający się z 18 pytań otwartych dotyczących sektora finansowego, kierunków rozwoju, obecnego umiejscowienia Fintechu i Robo-Advice oraz poziomu zaufania do instytucji finansowych. Skierowany był do wąskiego grona 40 przedstawicieli (ekspertów) branży finansowej i Fintech w celu dookreślenia wyników badań na masowym konsumencie poprzez opinie ekspertów w wyżej wymienionych obszarach prowadzonych badań. Był on niezbędny do skorygowania lub potwierdzenia stawianych pytań do respondentów jako zestawienie dwóch przeciwstawnych stron, czyli sfery popytowej i podażowej na usługi finansowe zarówno klasyczne, jak i Fintech. Autor nie uzasadnił, czym kierował się w doborze ekspertów, jakie segmenty rynku finansowego reprezentują oraz w jakiej strukturze procentowej. To pomogłoby lepiej odnieść się do wyników tego badania z punktu widzenia celów i hipotez badawczych pod kątem tego, czy wybranie innych 40 ekspertów w odmiennej strukturze reprezentowanych segmentów rynku finansowego dałoby podobny, czy odmienny wynik badania.

8. Wskazanie uwag krytycznych i polemicznych

W tym miejscu chciałbym zgłosić kilka uwag krytycznych czy polemicznych, do których Autor rozprawy może odnieść się podczas jej publicznej obrony:

- W części teoretycznej pracy pominięto etykę tradycyjnych doradców finansowych oraz roboetykę i etykę AI, która ma przemożne znaczenie w budowaniu zaufania klientów do doradców finansowych. Znany jest już dorobek naukowy w tym zakresie np.: M. Nowakowski, K. Waliszewski, *Etyka sztucznej inteligencji w sektorze finansowym*, Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego, 1/2022; M. Nowakowski, *O moralnej odpowiedzialności HAL-a 9000, czyli etyka sztucznej inteligencji w praktyce : czy potrzebujemy definicji sztucznej inteligencji?* Prawo Mediów Elektronicznych, 1/2022.
- W tabeli 1 na s. 11 Autor pomija datę 12.12.1969 znaną jako Chicago 13, gdzie Loren Dunton z 12 przedstawicielami branży finansowej powołał do życia zawód doradcy finansowego CFP (Certified Financial Planner).
- Również w tej samej tabeli 1 Autor kończy rozwój doradztwa finansowego globalnie i w Polsce na roku 2009, podczas gdy w latach 2010-2023 miało miejsce wiele istotnych zdarzeń w polskim doradztwie finansowym, nie mówiąc o doradztwie globalnie np.: 2010 r. wpisanie zawodu Doradca finansowy na listę zawodów w Polsce przez MPiPS

za numerem 241202 w grupie doradców inwestycyjnych, emerytalnych oddzielając ich od grupy pośredników finansowych oznaczonych symbolem od 33; 2013 r. przyjęcie standardu kompetencji dla zawodu Doradca finansowy, 2018 r. przyjęcie przez MPiPS Informacji o zawodzie Doradca finansowy – dokumenty te nie pojawiają się w analizach prowadzonych przez Doktoranta. Separacja zawodu doradcy od pośrednika finansowego miała wskazać odmienność ich zadań i funkcji społeczno-gospodarczej dla finalnych klientów.

- Autor w swoich rozważaniach na s. 16 i dalszych wskazując na proces świadczenia usługi doradczej pomija dokument standaryzacyjny, w którym został on dokładnie opisany i który stanowi obecnie wytyczne globalne dla doradców finansowych zarówno w modelu anglosaskim, jak i kontynentalnym – niemieckim czym holenderskim – jest to standard ISO 22222:2005 *Personal financial planning. Requirements for personal financial planners.*
- Przy opisie systemów certyfikacji doradców finansowych w Europie (s. 30 i dalsze) Autor rozprawy nie wskazuje, czym różni się system niemiecki EFPF Polska/EFPF Europe od systemu holenderskiego EFPA Polska/EFPA Europe.
- Autor przywołuje Rysunek 1 z 2011 r. pomijając, że przed dekadę doradztwo finansowe zostało poszerzone o aspekty związane z planowaniem emerytalnym, sukcesją majątkową czy doradztwem podatkowym.
- Na s. 19 Autor wskazuje przestarzałe dane z 2016 r. o wydanych licencjach doradców inwestycyjnych – dane te należało zaktualizować wg statystyk dostępnych w czasie zdawania pracy.
- Autor pracy zamiennie używa pojęcia licencja i certyfikat w odniesieniu do doradców, podczas gdy są to odmienne formy sprawdzania wiedzy i umiejętności oraz dopuszczenia do wykonywania zawodu. Licencjonowanie jako wyraz regulacji nadzorczych jest obligatoryjne i prowadzone przez organ nadzoru finansowego (KNF), a certyfikacja jest wyrazem samoregulacji rynku doradztwa finansowego przez stowarzyszenia doradców finansowych (EFPF Polska, EFPA Polska) jako odpowiedź na brak wymogu licencjonowania państwowego, otwarty dla każdego dostęp do wykonywania zawodu i potrzebę uporządkowania rynku usług doradczych. Warto byłoby w tym miejscu przytoczyć Komunikat KNF w sprawie doradców finansowych z dnia 27 lutego 2012 r. (https://www.knf.gov.pl/?articleId=52580&p_id=18)

- Na s. 27-28 w rozważaniach o zadaniach zawodowych doradcy finansowego Autor pomija, że głównym produktem jest pracy jest plan finansów osobistych uwzględniających kilkadziesiąt aspektów życia osobistego i finansowego przedstawionych długoterminowo w całym cyklu życia. W konsekwencji w pracy nie pojawia się część poświęcona istocie, strukturze planu i funkcjach dla gospodarstwa domowego w zapewnieniu bezpieczeństwa finansowego i spełnienia celów krótko-, średnio- i długoterminowych gospodarstwa domowego.
- Na s. 33 i dalszych w przypadku omawiania europejskich i krajowych regulacji doradztwa finansowego głównie w formie dyrektyw MCD, MIFID i MIFIDII, IDD, PSD2 pominięto kluczowe elementy tych aktów prawnych odnoszące się do doradztwa w zakresie kredytów hipotecznych, produktów inwestycyjnych czy ubezpieczeń, w tym wymogów stawianych wobec niezależnego doradztwa hipotecznego, inwestycyjnego i ubezpieczeniowego w zakresie wynagradzania czy posiadanej wiedzy i kompetencji oraz zakresu przedstawianej klientowi oferty rynku finansowego. W przypadku analizy dyrektywy PSD2 z pracy nie wybrzmiewa, że otwiera ona erę otwartej bankowości i jest głównym czynnikiem dynamizującym rynek FinTech w segmencie PayTech.
- Tytuł rozdziału 2.3 wskazuje, że robo-advice jest narzędziem doradztwa finansowego, w praktyce odnosi się ono tylko do wąskiego obszaru, jakim jest doradztwo inwestycyjne.
- W rozdziale 3.2 poświęconemu zaufaniu do doradztwa finansowego Autor nie przytacza konkretnych wyników badania odnoszących się do tego zaufania pomimo badań w tym zakresie prowadzonych przez Prof. Dominikę Maison, a przytacza jedynie ogólne badania o zaufaniu do instytucji rynku finansowego.
- Nigdzie w pracy nie pojawia się pełna klasyfikacja rodzajowa ekosystemu FinTech, na które składa się PayTech, LendTech, InsurTech, RegTech, SupTech, PFM, Robo-advice.
- W pracy brakuje również porównania wad i zalet tradycyjnego doradztwa finansowego (*human-advice*) i doradztwa automatycznego (*robo-advice*) z punktu widzenia klienta.
- Na s. 102 brakuje daty w przypisie powołującym wyniki badania Waliszewskiego.
- Na s. 163 Autor wskazuje założenia dla doradztwa finansowego, gdzie nie wskazano spełnienia zasad etyki zawodowej skodyfikowanej w ramach stowarzyszeń doradców finansowych.

9. Konkluzja

W przypadku oceny rozprawy doktorskiej fundamentalne znaczenie ma wykazanie, że doktorant w sposób oryginalny rozwiązał postawiony problem naukowy, posiada ogólną wiedzę teoretyczną w danej dziedzinie, a także umiejętnie realizuje badania własne.

Biorąc pod uwagę moją ocenę rozprawy doktorskiej mgr. Pawła Reczulskiego zawartą w poszczególnych punktach niniejszej recenzji uważam, że recenzowana rozprawa doktorska mgr. Pawła Reczulskiego spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim zawarte w ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki tzn. *stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego oraz wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie finanse, obecnie ekonomia i finanse oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.*

W związku z tym wnioskuję o dopuszczenie recenzowanej rozprawy do publicznej obrony.

