

dr hab. inż. Edyta Ropuszyńska-Surma, prof. uczelni
Politechnika Wrocławska
Wydział Zarządzania
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław

Wrocław, 10 listopada 2023

Recenzja rozprawy mgr. Dariusza Dudka pt. „Uwarunkowania retencji klientów indywidualnych na rynku energii elektrycznej”

1 Podstawa prawna

Bezpośrednią podstawą prawną do przygotowania recenzji stanowi pismo Przewodniczącego Rady Naukowej Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, dr hab. Radosława Mącika, prof. UMCS, z dnia 3.10.2023. Pismo to informuje, że Rada Naukowa Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej powołała mnie na recenzenta rozprawy doktorskiej mgr. Dariusza Dudka nt. *Uwarunkowania retencji klientów indywidualnych na rynku energii elektrycznej*, przygotowanej pod opieką dr. hab. Marcina Lipowskiego, prof. UMCS oraz promotora pomocniczego – dr hab. Ilony Lipowskiej. Postępowanie będzie przeprowadzone w dziedzinie nauki społeczne, dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

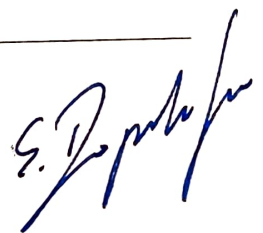
Recenzja jest przygotowana zgodnie z postanowieniami art. 179 ust. 1 Ustawy z dn. 3 lipca 2018 r. *Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. 2018, poz. 1669) oraz § 6 ust. 3 i 4 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 19 stycznia 2018 r. *w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora* (Dz.U. 2018, poz. 261). Zgodnie z ww regulacjami prawnymi wymagania stawiane rozprawom doktorskim, w odniesieniu do których zostanie sporządzona ta recenzja, są sprecyzowane art. 13 ust. 1 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 2003 r. Nr 65, poz. 595 wraz z późn. zm.). Otrzymana przeze mnie dokumentacja jest wystarczająca do opracowania zleconej mi recenzji.

2 Szczegółowa ocena merytoryczna rozprawy

Ustawodawca wskazał w § 6 ust.4 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 19 stycznia 2018 r. *w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora*, że recenzja ma zawierać szczegółowo uzasadnioną ocenę spełniania przez rozprawę doktorską warunków określonych w art. 13 ust. 1 ustawy z dn. 14 marca 2003 r. *o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki* (Dz.U. z 2003 r. Nr 65, poz. 595 wraz z późn. zm.).

Stosownie do art. 13, ustęp pierwszy Ustawy z 2003 r., rozprawa doktorska „(...) powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego (...)”, a także „(...) wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej lub artystycznej oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej”.

Szczegółowa ocena rozprawy doktorskiej mgra Dariusza Dudka została przygotowana pod kątem powyższych kryteriów i znajduje się w kolejnych punktach recenzji:



2.1 Ocena trafności wyboru problemu badawczego, jego oryginalności i znaczenia

Doktorant trafnie zidentyfikował lukę badawczą i skupił się na zagadnieniu retencji klientów indywidualnych na rynku energii elektrycznej w Polsce. Autor na stronie 11 napisał: „występuje (...) luka badawcza dotycząca kompleksowego modelu opisującego główne czynniki wpływające na decyzje gospodarstw domowych w zakresie wyboru dostawcy energii elektrycznej”. W mojej ocenie powinno zostać doprecyzowane, że nie ma takiego kompleksowego modelu lub istniejące modele nie wpasowują się w uwarunkowania występujące na polskim rynku energii elektrycznej. Brakuje też dogłębnego, usystematyzowanego procesu identyfikacji luki badawczej i wskazania, na podstawie przeglądu literatury, podobnych modeli dotyczących np. prosumentów i skłonności gospodarstw domowych do instalowania np. OZE, czy skłonności do zakupu samochodów elektrycznych.

Należy podkreślić, że w rozprawie doktorskiej, ze względu na jej cel i zakres należało uwzględnić zarówno zmiany i sytuację na rynku energii elektrycznej i w branży elektrycznej biorąc pod uwagę m.in. takie zagadnienia jak rozwiązania technologiczne, regulacje prawne, zachowania strategiczne podmiotów branży energetycznej, jak również zagadnienia dotyczące zachowań konsumentów, a szczególnie czynników determinujących chęć zmiany sprzedawcy energii elektrycznej przez konsumenta indywidualnego. Doktorant podjął próbę takiego ujęcia. Identyfikacja i wskazanie relacji między kluczowymi czynnikami mogącymi wpływać na chęć (skłonność) zmiany sprzedawcy energii elektrycznej wzbogaca wiedzę z zakresu marketingu usług na rynku dóbr podstawowych, którym jest rynek energii elektrycznej. Poruszany problem badawczy jest szczególnie istotny z punktu widzenia sprzedawców energii elektrycznej na polskim rynku detalicznym energii elektrycznej. Może być wprost implementowany przy opracowywaniu strategii marketingowej tych przedsiębiorstw, zarządzaniu ich marką i relacjami z klientami. Należy więc podkreślić, że wybór tematyki pracy doktorskiej i badań jest aktualny (szczególnie w Polsce), ważny i daje podstawy do dalszych badań.

Należy zwrócić uwagę, że już w początkowej fazie transformacji branży energetycznej ku liberalizacji w Polsce miała miejsce dyskusja przedstawicieli nauki, biznesu i niezależnych regulatorów, takich jak Prezes URE, czy prezes UOKiK oraz przedstawicieli świata polityki. Co-rocna konferencja „Rynek energii elektrycznej” była w tamtym okresie platformą wymiany informacji i poglądów nt. deregulacji branży energetycznej i modeli rynku energii. Tam też podejmowano próby zidentyfikowania zmian w efekcie wprowadzania m.in. regulacji, o których pisał Doktorant m.in. na str. 19, tj. zasady TPA (*Third Party Access* – dostępu stron trzecich). Były one formułowane na zasadzie eksperymentu logicznego, wnioskowania przyczynowo-skutkowego i analizy przypadków rynków zagranicznych, np. w Wielkiej Brytanii. Nie można było jednak poddać tych teoretycznych konstruktów weryfikacji empirycznej. Autor przeprowadził taką weryfikację, co uważam za oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i podjęcie próby wypełnienia luki badawczej poprzez identyfikację i analizę czynników wpływających na chęć zmiany sprzedawcy przez gospodarstwa domowe. Ponadto, jak powołano się w rozprawie doktorskiej, były prowadzone badania, ale dotyczyły one fragmentarycznych zagadnień związanych z zachowaniem gospodarstw domowych jako klientów energii elektrycznej oraz stosowanych narzędzi marketingu przez przedsiębiorstwa energetyczne, w tym marketingu relacji. Doktorant podszedł do zagadnienia bardziej kompleksowo, a zastosowana metodyka badań umożliwiła weryfikację postawionych hipotez. Uważam również, że identyfikacja nawet słabych związków między badanymi zmiennymi, z punktu widzenia dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu i jakości, stanowi też istotny wkład do nauki.

O istotności poruszanego zagadnienia świadczy też fakt, który podaje Doktorant na str. 302, że 90% wszystkich odbiorców na rynku energii elektrycznej stanowią gospodarstwa domowe. Należy tutaj doprecyzować, że podana wartość procentowa jest obliczana na podstawie liczby klientów. Z kolei biorąc pod uwagę ilość sprzedaży wyrażaną w MWh, to udział gospodarstw domowych w całym rynku energii stanowi ponad 22%¹. Tym samym siła przetargowa pojedynczego odbiorcy jest mała. To też jest pewne uzasadnienie, dlaczego stosunkowo późno w Polsce podmioty zajmujące się sprzedażą energii elektrycznej zaczęły wprowadzać – na wzór koncernów zachodnich – wzbogacone oferty (multiproduktów), w tym umowy z ceną gwarantowaną. Zastanawiające jest, dlaczego pomimo wchodzenia nowych sprzedawców energii elektrycznej i wzbogacenia ofert o usługi dodatkowe, pokrótce scharakteryzowane w rozprawie doktorskiej na stronach 47-48 oraz w tabeli 1.4, nie przyczyniają się do zmiany sprzedawcy energii elektrycznej. A więc z racji ciągle rosnącej konkurencji pomiędzy sprzedawcami energii elektrycznej w Polsce, identyfikacja czynników mogących wpływać na retencję klientów indywidualnych jest ważna dla przedsiębiorstw energetycznych, gdyż w dłuższej perspektywie czasowej może przyczynić się do zmiany modeli biznesu i strategii, w tym strategii funkcjonalnych oraz wpływać na rentowność przedsiębiorstw.

W związku z powyższym, recenzowane opracowanie należy uznać za ważne i oryginalne w prezentowanym kontekście badań marketingowych. W kolejnej części opracowania przedstawiam swoją ocenę i uwagi odnośnie do poszczególnych elementów maszynopisu Pana magra Dariusza Dudka.

2.2 Ocena merytoryczna

2.2.1 Ocena określenia celów, problemów i pytań badawczych

We wstępie Doktorant zdefiniował problem badawczy pisząc „*Główny problem badawczy dysertacji dotyczy zbadania określonych czynników mogących wpływać na decyzję dotyczącą zmiany sprzedawcy energii elektrycznej przez klienta indywidualnego – gospodarstwa domowe*” (str. 11). Wskazane byłoby doprecyzowanie, na czym polega ten problem badawczy, samo zbadanie czynników jest zadaniem a nie problemem. Następnie Doktorant zdefiniował problemy szczegółowe. W mojej ocenie brzmią one jak cele szczegółowe.

Doktorant wskazał, że „*celem pracy jest identyfikacja czynników wpływających na decyzje gospodarstw domowych o zmianie sprzedawcy energii elektrycznej i stworzenie na ich bazie modelu zarządzania retencją klientów*”. Cel ten *de facto* jest złożony z dwóch części. Pytaniem jest czy są one równoważne czy też jest między nimi jakaś zależność hierarchiczna? Celem głównym pracy mogłoby być „*opracowanie modelu zarządzania retencją klientów*”, a pierwsza część celu mogłaby być celem szczegółowym. Jednak po dogłębnym zapoznaniu się z rozprawą uważam, że identyfikacja ww czynników stanowi istotny wkład w wartość naukową tej pracy, więc ten aspekt powinien być już zasygnalizowany w celu głównym pracy, co zostało zrobione. Można byłoby jednak pierwszą część celu pracy doktorskiej przeformułować jako opracowanie modelu czynników wpływających na chęć zmiany sprzedawcy energii. Tak sformułowana pierwsza część wprost odnosi się do modelu przedstawionego na rys. 3.2 (str. 148). W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że w rozprawie doktorskiej jest użyta następująca nazwa modelu „*Model czynników wpływających na zmianę dostawcy energii*” (rys. 3.2). W mojej ocenie powinno być użyte określenie *sprzedawcy*, a nie *dostawcy* oraz konsekwentnie używane określenia *chęć (skłonność) do zmiany*, a nie tylko *zmiany*. Komentarz recenzentki nt. traktowania określeń *dostawca* i *sprzedawca* jako synonimów oraz wskazywania na czynniki mające wpływ na *zmianę*, a nie mające wpływu na *chęć zmiany sprzedawcy* przedstawiam w dalszej części recenzji.

¹ Patrz dane statystyczne URE

Doktorant we wstępie pracy zapowiada, że w rozdziale piątym zostaną przedstawione dwa modele „model czynników wpływających na intencję zmiany dostawcy” oraz „model zarządzania retencją” (str. 15). Drugi z wymienionych modeli został też wskazany w celu pracy, pierwszy wyraźnie koresponduje z trzecim szczegółowym problemem badawczym, który na stronie 11 zdefiniowano jako: „Stworzenie modelu hierarchii czynników wpływających na zmianę sprzedawcy energii”. W odniesieniu do użytych sformułowań mam następujące uwagi: (1) nigdzie nie został opisany konstrukt drugiego modelu, a podanie w rozdziale piątym rekomendacji dla podmiotów nie jest modelem zarządzania, (2) nazwa pierwszego modelu jest inna w różnych miejscach wstępu. Szkoda, że Doktorant tylko dwa razy (str. 11 i str. 220) użył określenia „modelu hierarchii czynników (...)”. W mojej opinii nazwa *model hierarchii czynników wpływających na zmianę sprzedawcy energii* jest bardziej adekwatna. A pełna nazwa tego modelu powinna brzmieć: *model hierarchii czynników wpływających na chęć zmiany sprzedawcy energii przez gospodarstwo(-a) domowe*. W związku z brakiem konstruktów modelu zarządzania retencją chciałabym w tym miejscu sformułować pytanie do Doktoranta:

Pyt. 1 *Jakie elementy i relacje powinien zawierać model zarządzania retencją?*

Następnie Doktorant zdefiniował cele użyteczne i hipotezy badawcze (str. 12). Ta część nie budzi zastrzeżeń.

Pomimo podjętej polemiki ze sformułowaniem luki i problemu badawczego uważam, że obszary, których one dotyczą zostały prawidłowo zidentyfikowane i uzasadniają wagę problemu badawczego.

Prace badawcze i proces badawczy zostały krótko opisane we wstępie, a następnie dokładnie scharakteryzowany w kolejnych rozdziałach pracy. Na podstawie opisów tego procesu w różnych fragmentach pracy (np. we wstępie, w rozdziale drugim na str. 86-96, w rozdziale trzecim a najobszerniej w rozdziale czwartym) można wyróżnić następujące etapy prac badawczych:

1. studia literaturowe dotyczące czterech obszarów, tj.:
 - a. regulacji prawnych dotyczące zmian na rynku energii,
 - b. charakterystyki klientów indywidualnych na rynku energii,
 - c. kluczowych pojęć bezpośrednio związanych z retencją klientów i segmentacją rynku.
2. zaproponowanie modelu czynników wpływających na chęć zmiany sprzedawcy energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe,
3. zaprojektowanie i przeprowadzenie badań ankietowych,
4. zweryfikowanie zaproponowanego modelu przy wykorzystaniu metod analizy statystycznej i modelowania strukturalnego.

Należy również zwrócić uwagę, że ze względu na charakter pracy przeprowadzenie badań empirycznych w takim zakresie, w jakim zaplanował i zrealizował mgr Dariusz Dudek, jest zadaniem ambitnym, choćby ze względu na ograniczenia w pozyskaniu danych empirycznych.

Praca wpisuje się w nurt badań w naukach o zarządzaniu i jakości. Uważam, że wszystkie wskazane elementy niezbędne do właściwego przeprowadzenia procesu badawczego zostały uwzględnione, przegląd literatury, konstrukcja narzędzia badawczego, opracowanie koncepcji modelu, weryfikacja koncepcji modelu, sformułowanie wniosków, w tym rekomendacji dla podmiotów energetycznych. Jednak nie wszystkie te elementy cechuje rzetelność i rygor metodologiczny, co dokładniej zostanie omówione w kolejnych punktach recenzji.

2.2.2 Struktura pracy i metody badawcze

Recenzowana rozprawa składa się z pięciu rozdziałów, wstępu oraz zakończenia, a także spisów tabel, rysunków i wykresów, bibliografii i jednego załącznika. Łącznie rozprawa liczy 354 strony. W bibliografii wyróżniono osobno akty prawne, raporty oraz źródła internetowe.

Z założenia rozdział pierwszy ma wprowadzać czytelnika w zagadnienia dotyczące branży energetycznej. Ten rozdział należy traktować jako usystematyzowanie wybranych pojęć związanych z rynkiem energii i procesem transformacji tej branży w celu zrozumienia warunków funkcjonowania sprzedawców energii elektrycznej w Polsce oraz uwarunkowań podejmowania decyzji przez gospodarstwa domowe. Następnie w rozdziale drugim przybliżono specyfikę segmentu odbiorców indywidualnych energii elektrycznej i polityki cenowej, w tym wybranych zagadnień polityki taryfowej w odniesieniu do tej grupy odbiorców energii elektrycznej. W rozdziale trzecim podjęto próbę usystematyzowania kluczowych pojęć związanych z retencją klientów. To ten rozdział należy traktować jako wprowadzenie teoretyczne do właściwej tematyki recenzowanej pracy doktorskiej i ścisłego jej powiązania z dyscypliną nauki o zarządzaniu i jakości. Dlatego, w mojej opinii, w tym rozdziale powinna być zachowana szczególna dbałość o usystematyzowane podejście do analizy literatury. Rozdział czwarty to wprowadzenie do procedury i metody badań empirycznych. W rozdziale piątym przeprowadzono analizy danych empirycznych w celu weryfikacji hipotez badawczych, modelu czynników wpływających na chęć zmiany dostawcy energii elektrycznej oraz przedstawiono wnioski i rekomendacje, realizując tym samym cele użyteczne pracy. Sam układ pracy jest prawidłowy, ale należy wskazać na niedociągnięcia. Dlatego w dalszej części tego podpunktu zostaną szczegółowo omówione moje wątpliwości dotyczące omawianych zagadnień.

We wstępie i rozdziale pierwszym należy zwrócić uwagę na brak konsekwencji w nazewnictwie, zbyt dużych skokach myślowych, przez co charakterystyka transformacji branży energetycznej jest „spłaszczona”. Brakuje mi dwóch kluczowych aspektów: kontekstu i uwarunkowań historyczno-instytucjonalnych oraz dbałości o nazewnictwo ekonomiczne. Poniższe uwagi są ważne dla jakości całej pracy, ale pragnę podkreślić, że nie mają bezpośredniego związku z dyscypliną nauki o zarządzaniu i jakości.

Dyskusja dotycząca wstępu

W pierwszym zdaniu wstępu można podjąć polemikę, ponieważ autor napisał „*Energia elektryczna przez wiele lat stanowiła w Polsce dobro podstawowe rzędu, dostępne dla wszystkich i wszędzie po ustalonych cenach taryfowych*” (str. 9). Wydaje mi się, że Doktorantowi chodziło o dobro podstawowe rzędu, nazywane również podrzędnymi lub niższego rzędu. Jeżeli tak Doktorant rozumie tę kategorię dóbr, to popyt powinien na energię elektryczną rosnać wraz ze spadkiem dochodów konsumenta. Przypuszczam więc, że chodziło o dobro podstawowe, dla którego występuje słaby, ale dodatni związek między popytem a dochodem konsumentów. W mojej ocenie energia elektryczna była i jest dobrem podstawowym. Być może Doktorantowi chodziło o zwrócenie uwagi na to, że ceny za energię elektryczną były regulowane i dla każdej grupy odbiorców były zatwierdzane taryfy, a obecnie na rynku hurtowym i detalicznym (ale nie dla wszystkich odbiorców) prezes URE taryf nie zatwierdza.

W jednym z kolejnych zdań napisano, że: „*Proces liberalizacji polskiego rynku oparty został na trzech głównych filarach: demonopolizacji, liberalizacji i prywatyzacji*” (str. 9). Po pierwsze występuje tutaj pleonazm. Po drugie między liberalizacją, prywatyzacją i demonopolizacją występują pewne zależności. Jednym z elementów liberalizacji gospodarki czy branży jest likwidacja barier wejścia, co ma sprzyjać demonopolizacji. Używanie pojęcia *liberalizacja rynku* jest dosyć dyskusyjne, ale funkcjonuje w literaturze przedmiotu. Z założenia liberalizacja jest związana z własnością prywatną, ale niekoniecznie sama prywatyzacja będzie przeciwdziałała monopolizacji. W rozdziale pierwszym (str. 18) Doktorant rozbudowuje zagadnienie zwią-

zane z liberalizacją branży energetycznej i tworzeniem rynku energii. To tam (str. 18) Doktorant powołuje się na publikację I. Miciuły². Po sprawdzeniu ww publikacji widać, że we wstępie sparafrazował On fragment artykułu I. Miciuły³ zamieniając „*tworzenie rynku energii (...) na trzech (...) filarach*” na „*liberalizacja (...) na trzech filarach*”. Popełniając tym samym błąd.

Dyskusyjne jest też używanie pojęcia *wolnego rynku* w kontekście liberalizacji. Przedstawiciele nurtu liberalnego w ekonomii wskazują, że rynek musi być wolny. Jednak w literaturze przedmiotu funkcjonują takie pojęcia jak *rynek wolny* czy *rynek regulowany*.

We wstępie napisano, że „*Rozwój konkurencyjnego rynku energii został nieco spowolniony przez pojawienie się w 2019 roku koronowirusa Covid-19 oraz wybuch wojny w Ukrainie. (...) nastąpiło (...) zamrożenie (...) rynku*” (str. 9). A na kolejnej stronie jest stwierdzenie, że „*Rynek energii elektrycznej w Polsce rozwija bardzo dynamicznie*” (str. 10). Występuje tutaj sprzeczność. Ponadto brakuje od początku pracy zwrócenia uwagi, o którym dokładnie segmencie rynku Doktorant pisze, czy o rynku hurtowym, czy detalicznym. Jeżeli czytelnik zna specyfikę rynku energii elektrycznej, to prawdopodobnie domyśli się o który rynek chodzi.

Dyskusja dotycząca rozdziału pierwszego

W pierwszym zdaniu tego rozdziału stwierdzono, że sektory gospodarki miały charakter monopolu naturalnego (str. 17). To był monopol państwowy. Monopol naturalny powstaje w efekcie występowania wysokich naturalnych barier wejścia na rynek, a nie tych wynikających z obowiązującego prawa. Obrazowo opisuje to P. Jeżowski⁴ pisząc „*Źródła monopolu naturalnego tkwią w uwarunkowaniach techniczno-eksploatacyjnych i specyfice świadczenia usług materialnych i tylko w pewnym zakresie w uwarunkowaniach organizacyjnych*” Z kolei A. G. J. Stigler postawił w swoim eseju dot. monopolu następujące pytanie: „*Jeżeli przedsiębiorstwa sieciowe są monopolami naturalnymi, to dlaczego państwo ochrania ten monopol i broni do niego dostępu, przecież w wyniku dużych barier wejścia i tak nikt nie wszedłby na ten rynek?*”⁵.

W kolejnym zdaniu rozdziału pierwszego pracy doktorskiej stwierdzono, że: „*Przed procesem liberalizacji rynku energii elektrycznej nie istniał podział na produkt i usługę*” (str. 17). To jest skrót myślowy, w którym prawdopodobnie chodzi o rozdzielenie wytwarzania energii elektrycznej, przesyłu, dystrybucji i handlu (obrotu) energią elektryczną.

Prawdą jest, że przepisy prawne UE miały istotny wpływ na liberalizację branży energetycznej, w tym elektroenergetycznej. Istotną rolę w tym procesie odegrała Dyrektywa 2003/54/WE z 2003 roku, która dotyczy wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej, o czy napisał w rozprawie doktorskiej mgr Dariusz Dudek. Jednak, gdy podjęto prace nad ustawą *Prawo energetyczne* z 1997 r. obowiązywała w UE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 96/92/EC z 19 grudnia 1996 r. *dotycząca wspólnych zasad dla rynku wewnętrznego energii elektrycznej*. Oznacza to, że proces przystosowania do regulacji unijnych rozpoczął się znacznie wcześniej. Należy spojrzeć na to zagadnienie jeszcze szerzej i zwrócić uwagę, że wzorcem dla transformacji polskiej energetyki były już zaimplementowane modele w Wielkiej Brytanii, USA, Australii i Niemczech.

Widać również, że fragmenty tekstu w rozdziale pierwszym na stronach 17-19 w znacznym stopniu bazują na publikacji I. Miciuły⁶. Trudno powiedzieć, czy źródłem tekstu było tylko to

² Miciuła I., *Liberalizacja rynku energetycznego w Polsce i zobowiązania wobec UE*, „Zarządzanie i Finanse”, „Journal of Management and Finance”, Vol. 12(3/1), 2014.

³ Ibidem.

⁴ Jeżowski P. (1999), *Restrukturyzacja krajowych monopolii naturalnych w Polsce*, *Gospodarka Narodowa* Nr 4, str. 31.

⁵ Stigler G. J. 'Monopoly' [w:] Henderson D. R. (red.), *The Fortune Encyclopedia of Economics*, by Time Inc., New York 1993, s. 403-404.

⁶ Miciuła I., *Liberalizacja rynku energetycznego w Polsce i zobowiązania wobec UE*, „Zarządzanie i Finanse”, „Journal of Management and Finance”, Vol. 12(3/1), 2014.

jedno źródło, czy też Doktorant intensywnie wzorował się na układzie treści w ww artykule. Jednak zastosowane skróty myślowe doprowadziły do niespójności, braku konsekwencji w nazewnictwie, co jest ujemną stroną tej pracy. Na str. 21 ponownie jest parafraza tekstu ww artykułu. Napisano tam m.in., że zasada TPA „*pozwoili na zlikwidowanie monopoli w sektorze dostaw energii*”, a przecież w dalszej części pracy Doktorant wyraźnie wskazuje, że TPA dot. sprzedaży, a nie usługi dostawy (rozumianej jako przesył i dystrybucja). Podobnie dyskusyjna i skrótowa jest wypowiedź: „*powstanie różnorodnych produktów i usług w miejsce jednorodnego prądu*” (str. 21). Należałoby doprecyzować słowa kluczowe. Co dokładnie kryje się pod pojęciami *usługa i produkt*.

Na stronach 22-23 Doktorant powołuje się na zapisy w *Polityki energetycznej Polski*, przyjmując za pewnik, że to, co zapisano, zostanie zrealizowane, a założone cele tej polityki zostaną osiągnięte. Cenniejsze byłoby podjęcie dyskusji w tym zakresie, a przede wszystkim poszerzenia bazy pojęciowej, a przynajmniej powołanie się na literaturę przedmiotu, np. w odniesieniu do bezpieczeństwa energetycznego, które obejmuje różny horyzont czasowy, co można znaleźć w publikacjach np. J. Malgo czy J. Popczyka. Ponadto przy charakterystyce zakresów obowiązków podmiotów branży energetycznej (np. PSE) wskazane byłoby powołanie się na źródła takie jak ustawy, statut przedsiębiorstwa, a nie tylko na strony internetowe (str. 39 przypis 74, str. 30 przypis 49).

Na str. 33 przedstawiona jest charakterystyka grup taryfowych. Brakuje w tym miejscu wprowadzenia dotyczącego kryteriów podziału klientów na grupy taryfowe.

W podrozdziale 1.2, który ma tytuł „*Struktura (...) rynku energii elektrycznej*”, brakuje definicji rynku i określenia, czy jest on rozumiany w sensie ekonomii klasycznej, czy nurtów liberalnych. Pozwoliłoby to „rozwiąć” nieścisłości terminologiczne w tym zakresie. Przedstawiono charakterystykę podmiotów rynku oraz m.in. niezależnych regulatorów, a następnie segmentów rynku hurtowego. W kontekście rynku hurtowego warto byłoby wspomnieć w przypisie o rynku mocy i powołać się na literaturę. Należy też pamiętać, że struktura rynku, to przede wszystkim rodzaj konkurencji. W tym kontekście chciałam zadać Doktorantowi następujące pytania:

Pyt. 2: *Jaka jest struktura rynku detalicznego handlu energią elektryczną? Jakie cechy (atrybuty struktur rynku) świadczą, że jest to taka, a nie inna struktura rynku?*

Pyt. 3: *Czy cechy tej struktury rynku mogą wpływać na któreś ze zmiennych branż pod uwagę w modelu weryfikowanym w rozdziale piątym?*

Na str. 39 opisano przykład nieuczciwej konkurencji stosowanej przez jedno z przedsiębiorstw obrotu energią elektryczną. W tym kontekście chciałam zadać kolejne pytanie.

Pyt. 4: *Na które zmienne w modelu weryfikowanym w rozdziale piątym mogą mieć wpływ tego rodzaju praktyki?*

Użycie w tytule podrozdziału 1.4 określenia rynek sprzedawców sugeruje coś innego niż Doktorant prawdopodobnie miał na myśli. Użyte sformułowanie oznacza rynek, na którym ofercenci dóbr mają większą siłę przetargową i dyktują swoje warunki konsumentom. Czy o to chodziło Doktorantowi?

Zaproponowana klasyfikacja sprzedawców energii w Polsce jest niespójna. Wskazane jest, aby klasyfikacje zawsze wskazywały kryteria wg których one powstają.

Na stronie 69 jest charakteryzowany system *net-meteringu*. Należałoby w tym samym miejscu scharakteryzować system *net-billingu*. Tym bardziej, że w Polsce jest to stosunkowo nowy system, o czym było wspomniane na str. 62, a zasady rozliczenia w tym systemie krótko scharakteryzowano w przypisie 167. Wydaje się, że znacznie ciekawiej wyglądałaby ta część

pracy, gdyby przeprowadzono analizę porównawczą tych systemów wg wybranych kryteriów uwzględniających zarówno mechanizm rozliczeń, jak i porównując efekty dla poszczególnych podmiotów, np. prosumentów, operatora OSD.

Kolejna część tego rozdziału dotyczy charakterystyki odnawialnych źródeł energii, prosumpcji, spółdzielni energetycznych i klastrów. Brakuje mi ścisłego powiązania tych charakterystyk z budowanym modelem. Może część z tych charakterystyk powinna być w załączniku, np. charakterystyka technologii OZE.

Dyskusja dotycząca rozdziału drugiego

Rozdział drugi jest dobrze ustrukturalizowany. Na podstawie analizy danych podawanych przez poszczególne podmioty sektora energetycznego przedstawiono ciekawe dane zagregowane. Doceniam prace włożoną w zebranie tak zróżnicowanych informacji. Obrazowo przedstawiono rodzaje taryf w grupie taryfowej G (str.92-94) oraz porównano produkty oferowane klientom indywidualnym przez sprzedawców energii (tab. 2.7 – 2.8). Zdarzają się jednak pewne niedociągnięcia. W mojej ocenie wkradł się błąd w zdaniu „*Natomiast cena w tzw. szczycie popołudniowym jest niższa, w zależności od sprzedawcy od 6,0 do ponad 40,0%*” (str. 92). Stąd pytanie do Autora

Pyt. 5: *Czy w zdaniu: nie powinno być, że "cena (...) jest wyższa"?*

W podrozdziale 2.6 opisano nowe na polskim rynku oferty spółek obrotu. W kontekście programów lojalnościowych nasuwa się kolejne pytanie:

Pyt. 6: *Jak są traktowani lojalni klienci? Czy dochodzi tutaj do praktyk stosowanych przez niektórych operatorów telefonii komórkowej, polegające na tym, że opłacało się odejść od danego operatora i np. po roku wrócić, aby otrzymać korzystniejszą ofertę?*

W drugiej części rozdziału drugiego skoncentrowano się na segmentacji rynku. Na podstawie literatury przedmiotu opisano kryteria segmentacji oraz zmienne przyporządkowane wybranym kryteriom. Następnie przedstawione są propozycje różnych autorów segmentacji rynku energii (pkt. 2.3.2, str. 103-106). W tej części brakuje opisu metodyki wyboru literatury oraz podziału, które segmentacje odnoszą się do rynku energii, a które tylko do rynku energii elektrycznej. Występuje niekonsekwencja w nazewnictwie, polegająca na tym, że zamiennie użyte jest określenie zmienna zamiast kryterium segmentacji rynku, np. na str. 99 wskazano, że „*Istnieje wiele zmiennych wykorzystywanych w procesie segmentacji rynku konsumenckiego, pojedynczo i w połączeniu*”, po czym wymieniono te zmienne. Doktorant napisał, że są to zmienne geograficzne, demograficzne, behawioralne i psychograficzne. A w dalszej części tego rozdziału te zmienne są już nazywane kryteriami. Po tej części pracy wskazane byłoby krótkie podsumowanie dotyczące tego, która z przedstawionych segmentacji mogłaby być przydatna w celu pozyskania nowych klientów przez spółki obrotu energią. Tym samym formułuję kolejne pytania do Doktoranta:

Pyt. 7: *Które ze zidentyfikowanych na podstawie literatury rodzajów segmentacji mogłyby być wykorzystane w pozyskiwaniu nowych klientów przez spółki dystrybucyjne?*

Pyt. 8: *Jak przedstawione w pracy segmentacje stosowane przez przedsiębiorstwa energetyczne wg kryterium dochodowego i rentowności mają się do segmentacji wg kryteriów behawioralnego i psychograficznego?*

W rozdziale drugim nie zwrócono uwagi na jedno z podstawowych kryteriów segmentacji, tj. elastyczność cenowa popytu.

Pyt. 9: *Czy wyróżnienie segmentów na rynku energii elektrycznej wg współczynnika elastyczności cenowej popytu byłoby istotne w świetle uzyskanych wyników w rozdziale 5?*

Przy charakterystyce gospodarstw domowych podzielono je wg różnych kryteriów. Nie uwzględniono wielkości mieszkania lub domu. A wielkość mieszkania wpływa na zużycie energii elektrycznej.

Pyt. 10: *Czy wielkość powierzchni lokalu mieszkalnego mogłaby być istotnym czynnikiem wpływającym na chęć zmiany sprzedawcy energii elektrycznej?*

Szczególnie interesujący w kontekście gospodarstw domowych, jako klientów docelowych na rynku energii, wydaje się podział wg kryteriów behawioralnego i psychograficznego. Warto byłoby odnieść się do takiej możliwości podziału rynku. I nawiązać do tego aspektu przy charakterystyce narzędzia badawczego. Mógłby to być również dalszy kierunek badań Doktora, który napisał, że segmentacja w przedsiębiorstwach obrotu energią elektryczną są przeprowadzane wg kryteriów dochodowego lub rentowności. Związane jest z tym moje kolejne pytanie.

Pyt. 11: *Czy na podstawie przeprowadzonej analizy literatury wskazałby Pan zmienne przynależne do kryteriów behawioralnego i psychograficznego, które warto byłoby uwzględnić przy segmentacji detalicznego rynku energii elektrycznej?*

W publikacjach, szczególnie do badania zachowań klientów oraz dopasowania klientów opracowuje się profile klientów. W energetyce zagadnienie profilowania jest interesujące, tym bardziej, że spółki obrotu energią, ale również dostawcy usług sieciowych, mają dane o krzywych obciążenia (dziennych, miesięcznych, rocznych) poszczególnych podmiotów. W związku z tym formułuję kolejne pytanie.

Pyt. 12: *Czy i w jakim zakresie widziałby Pan możliwość wykorzystania takich danych przez sprzedawców energii elektrycznej na rynku detalicznym do profilowania klientów i powiązania uzyskanych profili zużycia z kryteriami segmentacji wg kryteriów behawioralnego i psychograficznego?*

W podrozdziale 2.7 przedstawiono wyniki pomiaru satysfakcji obsługiwanych klientów Grupy TAURON. Nie omówiono metodyki pomiaru. Obowiązek pomiaru satysfakcji klientów wynika często z wdrożonego w przedsiębiorstwach systemu zarządzania jakością.

Pyt. 13: *Czy przedstawiony pomiar satysfakcji wynika z normy ISO 9001 w podmiotach sektora energetycznego?*

Wydaje się, że pomiar satysfakcji klientów i metodyka są istotne i powinny być uwzględnione w pracy, bo są ściśle powiązane z badanym zagadnieniem. W literaturze polskiej jest sporo artykułów na ten temat, np.:

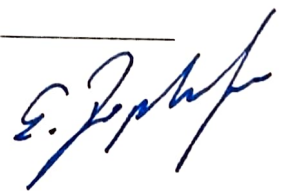
Trybuch D. Satysfakcja klienta na przykładzie wybranych samorządów, Przegląd organizacji, Nr 10 (897), 2014, s. 30-36.

Szkieł A., Orientacja na klienta w wymaganiach normy ISO 9001:2015, Marketing i Zarządzanie nr 3 (44) 2016, s. 83-93.

Balon U., Dziadkowiec J. Klient wewnętrzny i zewnętrzny w systemie zarządzania jakością, Zeszyty Naukowe nr 815 Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2010, s. 17-40.

W tabelach 2.9 i 2.10 (str. 127) podano wskaźniki satysfakcji odbiorców energii elektrycznej obsługiwanych przez zasiedziały sprzedawców. Na stronach 125-126 podano definicje wskaźników mierzących satysfakcję klientów, a w przypisie podano jak najczęściej są one mierzone.

Pyt. 14: *Czy w związku z informacjami na str. 125-126, podane wskaźniki można porównywać ze sobą? Czy zastosowano tę samą metodę pomiaru?*



Dyskusja dotycząca rozdziału trzeciego

Rozdział trzeci jest rozdziałem teoretycznym, w którym zdefiniowano kluczowe w pracy pojęcia oraz podjęto próbę pogrupowania czynników, od których może zależeć podjęcie decyzji przez klienta o zmianie sprzedawcy energii elektrycznej. Przegląd literatury jest obszerny. Pojęcia kluczowe w pracy prawidłowo zdefiniowane i scharakteryzowane, np. retencja, odejście klienta i jego lojalność. Powołano się na wyniki badań nt. utrzymania i identyfikacji klientów. Zwrócono uwagę na korzyści z prognozowania odejścia oraz wskazano zakres zarządzania rezygnacją. Jest to ważna część pracy, ponieważ bezpośrednio z jej opisów został zaproponowany model, który w rozdziale piątym zweryfikowano. Zabrakło mi w tych rozważaniach: (1) wprowadzenia dotyczącego użytego typu badań literaturowych wg której dokonano kwerendy, (2) bezpośrednich powołań na rozważania przeprowadzone w poprzednich dwóch rozdziałach, tak aby uwypuklić związki wyróżnionych czynników wpływu na chęć zmiany dostawcy oraz uniknąć powtarzania treści już przedstawionych w poprzednich rozdziałach, (3) zdefiniowania wprost modelu zarządzania retencją, (4) konsekwencji w używaniu poszczególnych określeń (np. *modelu czynników wpływających na zmianę / chęć zmiany* (...)). O problemie tym pisałam też w podpunkcie 2.2.1 recenzji. Poniżej chciałam zwrócić uwagę na kilka aspektów.

Na str. 158 napisano, że „*lojalni klienci są mniej wrażliwi na niskie ceny*”. Z elastyczności cenowej popytu wynika, że popyt dla niskich cen charakteryzuje się niższą wrażliwością na zmianę ceny. Więc nie wydaje się, aby była to cecha wyróżniająca tylko lojalnych klientów. Fragment pracy zaczynający się od str. 179 nt. porównywarek internetowych jest istotnym wzbogaceniem pracy, ale sama charakterystyka porównywarek mogłaby być wyróżniona jako oddzielny podpunkt albo umieszczona w załączniku. Wskazana byłaby też analiza porównawcza. Zwiększyłoby to czytelność pracy.

W podpunkcie 3.4.5 poruszono zagadnienie racjonalności podejmowania decyzji. Słusznie zauważono, że „*zachowania konsumentów (...) rzadko są zgodne z tradycyjnymi ekonomicznymi teoriami podejmowania decyzji*” (str. 208). Należałoby się odnieść do postulatów racjonalności. Przyczyną zauważonej przez Doktoranta rozbieżności jest brak spełnienia w rzeczywistości założeń modelu racjonalności. Ponadto różnie klient może definiować koszty i korzyści, które nie zawsze muszą być wyrażane w jednostkach pieniężnych, np. w teorii wyboru konsumenta mówi się o użyteczności.

Słusznie zwrócono uwagę, że czynnikiem wpływającym na zmianę sprzedawcy są oczekiwane przez klienta oszczędności, a ich poziom jest stosunkowo niski, stąd brak motywacji do podejmowania decyzji o zmianie (str. 214-215).

Dyskusja dotycząca rozdziału czwartego

W rozdziale tym opisano wszystkie elementy procesu badawczego, tj.: dobór próby badawczej, operat losowania, narzędzie badawcze. Jednak zabrakło wprost stwierdzenia jak oszacowano próbę badawczą i czy struktura próby badawczej pokrywa się ze strukturą populacji na badanym terenie. W dalszej części pracy użyto raz sformułowania, że był to dobór celowokwotowy (str. 233), ale nie wyjaśnia to wielkości próby.

Przy charakterystyce narzędzia badawczego zabrakło wprost wskazania, które pytania ankietowe badają opinie, a nie rzeczywiste postawy. Chociaż z dalszych rozważań wynika, że Doktorant jest świadomy tego faktu. W związku z badaniem deklaracji, a nie identyfikacji rzeczywistych zachowań klientów nazwa modelu czynników wpływu powinna odnosić się do *chęci (skłonności do) zmiany sprzedawcy*.

Odnosnie do charakterystyki respondentów mam następujące pytanie do Doktoranta:

Dyskusja dotycząca rozdziału trzeciego

Rozdział trzeci jest rozdziałem teoretycznym, w którym zdefiniowano kluczowe w pracy pojęcia oraz podjęto próbę pogrupowania czynników, od których może zależeć podjęcie decyzji przez klienta o zmianie sprzedawcy energii elektrycznej. Przegląd literatury jest obszerny. Pojęcia kluczowe w pracy prawidłowo zdefiniowane i scharakteryzowane, np. retencja, odejście klienta i jego lojalność. Powołano się na wyniki badań nt. utrzymania i identyfikacji klientów. Zwrócono uwagę na korzyści z prognozowania odejścia oraz wskazano zakres zarządzania rezygnacją. Jest to ważna część pracy, ponieważ bezpośrednio z jej opisów został zaproponowany model, który w rozdziale piątym zweryfikowano. Zabrakło mi w tych rozważaniach: (1) wprowadzenia dotyczącego użytego typu badań literaturowych wg której dokonano kwerendy, (2) bezpośrednich powołań na rozważania przeprowadzone w poprzednich dwóch rozdziałach, tak aby uwypuklić związek wyróżnionych czynników wpływu na chęć zmiany dostawcy oraz uniknąć powtarzania treści już przedstawionych w poprzednich rozdziałach, (3) zdefiniowania wprost modelu zarządzania retencją, (4) konsekwencji w używaniu poszczególnych określeń (np. *modelu czynników wpływających na zmianę / chęć zmiany* (...)). O problemie tym pisałam też w podpunkcie 2.2.1 recenzji. Poniżej chciałam zwrócić uwagę na kilka aspektów.

Na str. 158 napisano, że „*lojalni klienci są mniej wrażliwi na niskie ceny*”. Z elastyczności cenowej popytu wynika, że popyt dla niskich cen charakteryzuje się niższą wrażliwością na zmianę ceny. Więc nie wydaje się, aby była to cecha wyróżniająca tylko lojalnych klientów. Fragment pracy zaczynający się od str. 179 nt. porównywarek internetowych jest istotnym wzbogaceniem pracy, ale sama charakterystyka porównywarek mogłaby być wyróżniona jako oddzielny podpunkt albo umieszczona w załączniku. Wskazana byłaby też analiza porównawcza. Zwiększyłyby to czytelność pracy.

W podpunkcie 3.4.5 poruszono zagadnienie racjonalności podejmowania decyzji. Słusznie zauważono, że „*zachowania konsumentów (...) rzadko są zgodne z tradycyjnymi ekonomicznymi teoriami podejmowania decyzji*” (str. 208). Należałoby się odnieść do postulatów racjonalności. Przyczyną zauważonej przez Doktoranta rozbieżności jest brak spełnienia w rzeczywistości założeń modelu racjonalności. Ponadto różnie klient może definiować koszty i korzyści, które nie zawsze muszą być wyrażane w jednostkach pieniężnych, np. w teorii wyboru konsumenta mówi się o użyteczności.

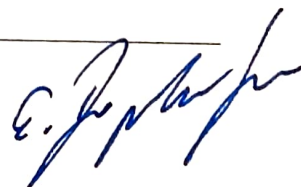
Słusznie zwrócono uwagę, że czynnikiem wpływającym na zmianę sprzedawcy są oczekiwane przez klienta oszczędności, a ich poziom jest stosunkowo niski, stąd brak motywacji do podejmowania decyzji o zmianie (str. 214-215).

Dyskusja dotycząca rozdziału czwartego

W rozdziale tym opisano wszystkie elementy procesu badawczego, tj.: dobór próby badawczej, operat losowania, narzędzie badawcze. Jednak zabrakło wprost stwierdzenia jak oszacowano próbę badawczą i czy struktura próby badawczej pokrywa się ze strukturą populacji na badanym terenie. W dalszej części pracy użyto raz sformułowania, że był to dobór celowokwotowy (str. 233), ale nie wyjaśnia to wielkości próby.

Przy charakterystyce narzędzia badawczego zabrakło wprost wskazania, które pytania ankietowe badają opinie, a nie rzeczywiste postawy. Chociaż z dalszych rozważań wynika, że Doktorant jest świadomy tego faktu. W związku z badaniem deklaracji, a nie identyfikacji rzeczywistych zachowań klientów nazwa modelu czynników wpływu powinna odnosić się do *chęci (skłonności do) zmiany sprzedawcy*.

Odnosnie do charakterystyki respondentów mam następujące pytanie do Doktoranta:



Pyt. 15: *Jeżeli badania były przeprowadzane w BOK, to dlaczego tylko 61,5% zaznaczyło, że kontaktuje się z firmą w biurze obsługi klienta, a nie wszyscy ankietowani?* (tab. 4.13)

Podejście metodyczne do badań oraz ich zakres uważam za oryginalne. Wartość samą w sobie stanowi skonstruowany kwestionariusz ankietowy. Należy podkreślić, że Doktorant przyłożył dużo starań do zachowania prawidłowości samego procesu przeprowadzenia badań. Przeprowadził badania pilotażowe, które pozwoliły skorygować listę badanych czynników. Pewien niedosyt budzi brak scharakteryzowania, na czym dokładnie polegała zmiana kwestionariusza po badaniach pilotażowych. Zadbano również o przeszkolenia ankietatorów. Świadczy to o rzetelności przeprowadzonych badań własnych przez Doktoranta. Uzasadniono też wybór rozszerzonej 10-stopniowej skali Likerta do pomiaru odpowiedzi na niektóre pytania. Rodzi się tutaj pytanie powiązane z analizą w rozdziale piątym, czy 10-stopniowa skala nie spowodowała małej liczebności w poszczególnych kategoriach i czy w związku z tym nie trzeba było agregować odpowiedzi w większe grupy. Nie ma nic na ten temat w rozdziale czwartym.

Wskazane byłoby, aby w rozdziale czwartym skoncentrować się tylko na procesie badawczym. Zobowiązuje do tego tytuł tego rozdziału. Podawanie dodatkowych danych statystycznych, np. zaprezentowanych w tab. 4.1 bardziej pasowałoby do wcześniejszych rozdziałów, np. rozdziału drugiego. Ponadto warto podkreślić, że w tab. 4.1 przedstawiono średnią opłatę dla gospodarstwa domowego za kWh wraz z opłatą dystrybucyjną, a zmiana sprzedawcy wpływa tylko na część tej opłaty, czyli tylko za pobraną energię elektryczną.

Dyskusja dotycząca rozdziału piątego

W rozdziale piątym zbadano relacje między zmiennymi oraz ich wpływ na zmienną „*intencja zmiany dostawcy*”, a następnie przeprowadzono analizę czynnikową. Prawidłowo do charakteru danych dobrano metodę weryfikacji o zależności zmiennych jakościowych. Doktorant zweryfikował cztery modele. Modele 1-3 dotyczyły odpowiednio trzech zidentyfikowanych grup czynników przedstawionych na rys. 3.2, tj. tych występujących odpowiednio po stronie dostawcy, rynku i odbiorcy i ich wpływu na „*intencja zmiany dostawcy*”. Po wyeliminowaniu zmiennych nieistotnych przeprowadzono analizę dla łącznego modelu (Model 4). Brakuje sprawdzenia, czy zależność między badanymi zmiennymi jest liniowa. Przed przystąpieniem do weryfikacji modeli sprawdzono rzetelność skali pomiaru metodą Alfa Cronbacha i dopasowanie skali. Za pomocą programu statystycznego obliczono właściwe wskaźniki i statystyki oraz przeprowadzono ich interpretację. Testem Chi-kwadrat zweryfikowano czy istnieją istotne statystycznie zależności między badanymi zmiennymi jakościowymi. Przed przystąpieniem do analizy czynnikowej sprawdzono testem sferyczności Bartletta, czy nie ma istotnych korelacji między zmiennymi.

W podrozdziale 5.4 przeprowadzono segmentację gospodarstw domowych ze względu na wyrażoną przez respondentów chęć zmiany sprzedawcy energii elektrycznej. Uzyskane wyniki są cenne. Na podstawie weryfikacji testem Chi-kwadrat postawionych hipotez dotyczących istnienia korelacji między wybranymi cechami gospodarstw domowych (np. wielkością takiego gospodarstwa) a ich deklarowaną chęcią zmiany sprzedawcy wyróżniono istotne czynniki charakteryzujące respondentów i dzielące ich na dwie grupy, tj. (1) tych którzy wyrażają chęć zmiany sprzedawcy i (2) tych, którzy jej nie wyrażają. Podczas przeprowadzania weryfikacji hipotez Doktorant zauważył problem wynikający z zastosowania 10-stopniowej skali pomiaru. Doktorant jednak dokonał agregacji danych, przyjmując wartości graniczne np. wartość 4 w odniesieniu do liczby osób w gospodarstwie domowym.

Uzyskane wyniki Doktorant interpretuje i wprost zwraca uwagę, że niektóre związki między zmiennymi są słabe. Przy interpretacji wskazane byłoby wyraźniejsze podkreślenie, że wnio-

ski dotyczą tylko badanej grupy respondentów. Np. w zdaniu nad tabelą 5.33 (str. 290) proponowałabym podkreślić ten fakt i wprost napisać, że istnieje dana zależność w badanej grupie respondentów. Nie można ich uogólnić na całą populację, ponieważ ze względu na strukturę próby badawczej wynikającą z charakteru badań, prawdopodobnie nie są ujęci klienci, którzy przede wszystkim kontaktują się zdalnie ze swoim sprzedawcą energii elektrycznej.

Odnosnie do interpretacji wyników prezentowanych w tab. 5.33 mam następujące pytanie:

Pyt. 16: *Czy większa częstość kontaktu ze sprzedawcą energii elektrycznej nie wynika z niezadowolenia klientów ze świadczonych usług? I wtedy zmienna „Częstość kontaktu ze swoim dostawcą byłaby mediatorem (zmienną pośrednią)?*

Warto podkreślić, że Doktorant jest świadomy ograniczeń stosowanych metod, na co zwraca uwagę m.in. na str. 291 (ostatnie zdanie).

Doktorant podsumowuje wyniki własnych badań dzielących badanych klientów na dwa segmenty, tj. o niskiej i wysokiej skłonności do zmiany sprzedawcy. Opisano poszczególne segmenty cechami różnicującymi gospodarstwa domowe ze względu na przyjęte wartości graniczne analizowanych zmiennych. W tej części zabrakło mi dyskusji i odniesienia uzyskanych wyników do propozycji segmentacji przedstawionych w literaturze przedmiotu i opisanych w rozdziale trzecim rozprawy doktorskiej.

W podrozdziale 5.5 podano rekomendacje dla podmiotów energetycznych w zakresie zarządzania retencją. Tutaj mam pewien niedosyt, ponieważ tytuł tego podrozdziału sugeruje, że jest to model zarządzania retencją. Model weryfikowany w rozdziale piątym (Model 4) nie jest modelem zarządzania retencją. Brakuje przynajmniej opisu, jakie elementy powinny tworzyć taki model zarządzania retencją. Ze sformułowań referencji można wskazać takie elementy lub odnieść przynajmniej taką propozycję do znanych i stosowanych modeli zarządzania przedsiębiorstwem, np. do CRM.

Dyskusja dotycząca Zakończenia

Doktorant podsumował najważniejsze wyniki badań przedstawionych w dysertacji. Doktorant odnosi się też do luki badawczej oraz celu rozprawy doktorskiej, ale tylko do jej pierwszej części, tj. zbadania „wpływu określonych czynników mogących kształtować decyzję dotyczącą zmiany sprzedawcy energii elektrycznej przez klienta indywidualnego – gospodarstwa domowe”. Do drugiej składowej celu pracy Doktorant odnosi się pośrednio wskazując na możliwość zastosowania uzyskanych wyników badań własnych do opracowania strategii przedsiębiorstw sprzedających energię elektryczną (str. 303).

Doktorant krytycznie wskazał ograniczenia wynikające z procesu badawczego, doboru próby badawczej, czy listy czynników poddanych badaniu. Wprost wskazał, że uzyskane wyniki mogą być przydatne dostawcy zasiedzialemu i należałoby poszerzyć badania o klientów nowo wchodzących sprzedawców energii elektrycznej na rynek. Doktorant zwrócił również uwagę na konieczność ujęcia w przyszłych badaniach tych gospodarstw domowych, które kontaktują się ze sprzedawcą tylko internetowo oraz prosumentów. Tym samym pokazał, że jest świadomy występujących ograniczeń i (w domyśle) potrafi zachować ostrożność w uogólnianiu uzyskanych wyników.

Doktorant nakreśla również zarys możliwych kierunków przyszłych badań i poszerzenia ich ze względu na dodatkowe grupy odbiorców, czyli prosumentów. Wydaje się, że również z ograniczeń wynikają dalsze kierunki badań, tj. poszerzenia grupy respondentów o klientów kontaktujących się ze sprzedawcą internetowo oraz klientów którzy przeszli już do nowego sprzedawcy (nie zasiedzialego). Dodatkowo możnaby wykorzystać inne metody badawcze do weryfikacji uzyskanych wyników np. model logitowy, czy też wprowadzić zmienne ukryte w modelowaniu za pomocą równań strukturalnych.

ski dotyczą tylko badanej grupy respondentów. Np. w zdaniu nad tabelą 5.33 (str. 290) proponowałabym podkreślić ten fakt i wprost napisać, że istnieje dana zależność w badanej grupie respondentów. Nie można ich uogólnić na całą populację, ponieważ ze względu na strukturę próby badawczej wynikającą z charakteru badań, prawdopodobnie nie są ujęci klienci, którzy przede wszystkim kontaktują się zdalnie ze swoim sprzedawcą energii elektrycznej.

Odnosnie do interpretacji wyników prezentowanych w tab. 5.33 mam następujące pytanie:

Pyt. 16: *Czy większa częstość kontaktu ze sprzedawcą energii elektrycznej nie wynika z niezadowolenia klientów ze świadczonych usług? I wtedy zmienna „Częstość kontaktu ze swoim dostawcą byłaby mediatorem (zmienną pośrednią)?*

Warto podkreślić, że Doktorant jest świadomy ograniczeń stosowanych metod, na co zwraca uwagę m.in. na str. 291 (ostatnie zdanie).

Doktorant podsumowuje wyniki własnych badań dzielących badanych klientów na dwa segmenty, tj. o niskiej i wysokiej skłonności do zmiany sprzedawcy. Opisano poszczególne segmenty cechami różnicującymi gospodarstwa domowe ze względu na przyjęte wartości graniczne analizowanych zmiennych. W tej części zabrakło mi dyskusji i odniesienia uzyskanych wyników do propozycji segmentacji przedstawionych w literaturze przedmiotu i opisanych w rozdziale trzecim rozprawy doktorskiej.

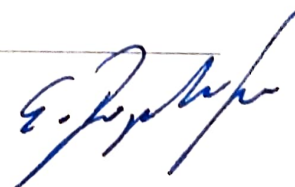
W podrozdziale 5.5 podano rekomendacje dla podmiotów energetycznych w zakresie zarządzania retencją. Tutaj mam pewien niedosyt, ponieważ tytuł tego podrozdziału sugeruje, że jest to model zarządzania retencją. Model weryfikowany w rozdziale piątym (Model 4) nie jest modelem zarządzania retencją. Brakuje przynajmniej opisu, jakie elementy powinny tworzyć taki model zarządzania retencją. Ze sformułowań referencji można wskazać takie elementy lub odnieść przynajmniej taką propozycję do znanych i stosowanych modeli zarządzania przedsiębiorstwem, np. do CRM.

Dyskusja dotycząca Zakończenia

Doktorant podsumował najważniejsze wyniki badań przedstawionych w dysertacji. Doktorant odnosi się też do luki badawczej oraz celu rozprawy doktorskiej, ale tylko do jej pierwszej części, tj. zbadania „wpływu określonych czynników mogących kształtować decyzję dotyczącą zmiany sprzedawcy energii elektrycznej przez klienta indywidualnego – gospodarstwa domowe”. Do drugiej składowej celu pracy Doktorant odnosi się pośrednio wskazując na możliwość zastosowania uzyskanych wyników badań własnych do opracowania strategii przedsiębiorstw sprzedających energię elektryczną (str. 303).

Doktorant krytycznie wskazał ograniczenia wynikające z procesu badawczego, doboru próby badawczej, czy listy czynników poddanych badaniu. Wprost wskazał, że uzyskane wyniki mogą być przydatne dostawcy zasiedzialemu i należałoby poszerzyć badania o klientów nowo wchodzących sprzedawców energii elektrycznej na rynek. Doktorant zwrócił również uwagę na konieczność ujęcia w przyszłych badaniach tych gospodarstw domowych, które kontaktują się ze sprzedawcą tylko internetowo oraz prosumentów. Tym samym pokazał, że jest świadomy występujących ograniczeń i (w domyśle) potrafi zachować ostrożność w uogólnianiu uzyskanych wyników.

Doktorant nakreśla również zarys możliwych kierunków przyszłych badań i poszerzenia ich ze względu na dodatkowe grupy odbiorców, czyli prosumentów. Wydaje się, że również z ograniczeń wynikają dalsze kierunki badań, tj. poszerzenia grupy respondentów o klientów kontaktujących się ze sprzedawcą internetowo oraz klientów którzy przeszli już do nowego sprzedawcy (nie zasiedziałego). Dodatkowo możnaby wykorzystać inne metody badawcze do weryfikacji uzyskanych wyników np. model logitowy, czy też wprowadzić zmienne ukryte w modelowaniu za pomocą równań strukturalnych.



2.2.3 Ocena wykorzystanej literatury

Jakość pozycji literaturowych wykorzystanych przez Doktoranta w rozprawie, jak i sposób ich cytowania, są prawidłowe. Pan mgr Dariusz Dudek dokonał dosyć obszernego przeglądu publikacji dotyczących zagadnień poruszanych w swojej dysertacji. Odwołał się do różnego rodzaju prac, w tym regulacji prawnych i informacji prezentowanych na stronach internetowych podmiotów sektora energetycznego. Wykorzystał bogate piśmiennictwo o zasięgu międzynarodowym, nie zapominając o literaturze w języku polskim. Cytowanie aktualnych prac autorów o dorobku światowym pozwoliło uwzględnić w dysertacji najnowsze trendy metodologiczne i teoretyczne, a odniesienia do polskojęzycznych pozycji przyczyniły się do uwzględnienia lokalnej specyfiki.

Autor wykorzystał w dysertacji 407 artykułów z czasopism naukowych, monografii i innych książek, a także publikacji materiałów pokonferencyjnych. Znaczna większość publikacji, to publikacje anglojęzyczne. Polskojęzycznych jest 84, zabrakło wśród nich tych pochodzących np. z cyklicznych konferencji pt. „Rynek energii elektrycznej” lub „Aktualne Problemy Energetyki”, na których były omawiane aktualne problemy elektroenergetyki o charakterze prawnym, organizacyjnym, finansowym, ekonomicznym oraz technicznym. Być może wtedy nie byłoby w pracy pewnych skrótów myślowych w tym zakresie. W swoich rozważaniach Doktorant uwzględnił również 25 aktów prawnych, które są zestawione w oddzielnym spisie, co z praktycznego punktu widzenia jest wygodne dla czytelnika. Niestety ten spis nie został wyróżniony w spisie treści, co utrudnia ich szukanie. Doktorant uwzględnił również 36 raportów i zestawienia statystyczne. Wykorzystane zostały również informacje ze stron internetowych. Dobór źródeł jest adekwatny, chociaż tematyka dysertacji jest tak obszerna, że można byłoby literaturę wzbogacić m.in. o uzupełnienie aktów prawnych i normę ISO 9001:2015, literaturę dotyczącą analizy prosumentów i przeglądu metod badawczych wykorzystywanych w tych analizach.

2.3 Ocena aspektów formalnych maszynopisu

2.3.1 Ocena układu rozprawy

Recenzowana dysertacja Pana mgra Dariusza Dudka zawiera 354 strony maszynopisu, obejmującego wstęp, pięć rozdziałów, zakończenie, spisy tabel, rysunków i wykresów, bibliografię oraz załącznik z autorskim kwestionariuszem ankietowym.

Wstęp, pierwszy, drugi i trzeci rozdział mają charakter teoretyczny, związany z tematyką pracy. W rozdziałach trzecim i piątym Doktorant omawia proces badawczy, metody i techniki zastosowane w badaniach empirycznych i analizach (szczegółowe omówienie jest w punkcie 2.2 niniejszej recenzji). Układ pracy jest logiczny, a jej struktura i kolejność rozdziałów jest przejrzysta. Pewny niedosyt odczuwam w braku powołań między poszczególnymi podpunktami pracy, co spowodowało konieczność powtórzeń, wymieszanie części teoretycznej z praktyczną, np. w rozdziale piątym, w którym omówione są modele oraz zasady interpretacji wyników analiz. Dlatego uważam, że uporządkowanie treści w poszczególnych rozdziałach powinno być jeszcze dopracowane. Wskazane byłoby też opracowanie dodatkowych załączników, które zwiększyłyby czytelność rozprawy doktorskiej oraz byłyby wsparciem przy używaniu oznaczeń zmiennych. Być może Doktorant uniknąłby kilku niepotrzebnych błędów redakcyjnych.

2.3.2 Ocena poprawności redakcyjnej

Ogólnie dysertacja od strony redakcyjnej przygotowana jest poprawnie i nie budzi zastrzeżeń. Pan mgr Dariusz Dudek w dostatecznym zakresie opanował i posłużył się technikami redakcyjnymi. Przygotował podpisy tabel, rysunków, sporządził ich spisy. Do nielicznych, mało ważnych niedopatrzeń można zaliczyć:

- W spisie treści brak jest wyróżnienia spisu aktów prawnych, raportów i stron internetowych.
- Niepełne powołanie na źródła danych do opracowania tabel i wykresów (np. dla tabeli 1.2 na str. 44 nie wymieniono stron internetowych OSD ani nie podano dat pobrania danych, dla wykresu 1.1 na str. 49 jest analogiczna sytuacja, ponieważ w źródłach napisano, że opracowano na podstawie oficjalnych stron).
- W tabeli 2.1. brakuje roku, którego dotyczą dane (str. 87).
- Kropki po numerach rozdziałów i podrozdziałów są niepotrzebne.
- We wstępie brakuje wyróżnienia ponumerowania hipotez, na które można byłoby się powoływać w dalszej części pracy. Można było to uzyskać, wprowadzając dodatkowe oznaczenia, np. H1.
- Dla jednej pozycji literaturowej nie podano roku wydania (str. 78, przypis 216, str. 80 przypis 219, str. 347 poz. nr 19 w spisie raportów).
- W kilku miejscach *samotne* pojedyncze litery na końcu linii, można byłoby *przykleić* do następnego wyrazu, powodując ich przeniesienie na początek kolejnego wiersza (np. str. 330, w pozycjach 230 i 231 w spisie bibliografii, str. 341 w pozycji w spisie bibliografii 374).
- Brakuje usystematyzowania pojęć, które w pracy są traktowane jako synonimy, np. dostawca a sprzedawca, firma a przedsiębiorstwo, koszt a opłata za energię elektryczną (wydatek).

2.3.3 Ocena języka i stylu

Recenzowana praca napisana jest poprawnym i stosunkowo komunikatywnym językiem bez błędów ortograficznych. Występują jednak literówki typu „palcówki”, które w niektórych miejscach zmieniają znaczenie wyrazów. W odniesieniu do opisu branży energetycznej zastosowano wiele skrótów myślowych, które doprowadzają do nieścisłości o charakterze pojęciowym. Brakuje też konsekwencji w używaniu kluczowych pojęć np. określenia *dostawca*, czy *sprzedawca*. Poniżej wymieniam kilka ze znalezionych błędów typu literówki, w tym te, które mogą utrudniać wnioskowanie:

- Str. 107 (w. 1 od góry) jest *otworzenia* a powinno być *odtworzenia*.
- Str. 106 (w.16 od góry), jest *pozawala* a powinno być *pozwała*.
- Str. 148 (rys. 3.2), jest *plywające* a powinno być *wplywające*.
- Oznaczenie zmiennej „intencja zmiany dostawcy” przez *BI* (np. na: str. 260 na rys 5.2, str. 266 na rys. 5.3, str. 268 w tab. 5.13, 269 (rys. 5.4) lub *IB* (np. na str. 267).
- Str. 250 (w tab.5.1), jest inne oznaczenie zmiennej „Wizerunek zielonego dostawcy” (*GI*) niż np. na str. 249 i 241, na których jest *WZD*.
- Str. 270 (w. 10 od dołu), jest *klejnym* a powinno być *kolejnym*.

W niektórych miejscach występują błędy stylistyczne. Poniżej wybrane przykłady:

- Str. 45, (w tytule 1.4) jest („*rynek sprzedawców (...) do odbiorców końcowych*”).
- Str. 49, (w opisie źródła wykresu 1.1), jest fraza „(...) *na oficjalnych stron na rok 2022*”, którą należałoby przereklamować.
- Str. 18, brakuje dopełnienia w zdaniu, nie wiadomo o jakie zezwolenia chodzi („(...) *zaproszeniach do składania ofert i przyznawania zezwoleń*”).
- Str. 62, (w. 9 od dołu) użyto angielszczyzny: „*dedykowany*”.
- Str. 63, (w. 2 od dołu) użyto skrótu myślowego: „*dekarbonizacja sieci elektrycznej*”.

- Str. 64, (w. 9 od dołu) niepotrzebnie użyto przy odwołaniu się do rys. 1.3 dwóch określeń miejsca i numeru, pisząc: „poniższy rysunek 1.3”). Używanie dodatkowych nic nie wnoszących określeń powtarza się też w innych miejscach przy powołaniach w tekście na tabele lub rysunki, np. str. 270 (w.7, od dołu).
- Str. 106, (w 1 od dołu) brakuje *na* we frazie: „polega zdolności”.
- Str. 167 (w. 2 od dołu), jest *oznacza* a powinno być *oznaczają*.
- Str. 169 (w. 8 od dołu), brakuje *się*.
- Str. 195 (w. 11 od dołu i w. 6 od dołu), dwa razy zdanie rozpoczynające się od *ponieważ*.

W poniższych punktach zestawiałam dodatkowe przykładowe uwagi, których uwzględnienie, moim zdaniem polepszyłoby jakość przekazu:

- Zdarzają się w pracy niewyjaśnione akronimy przy pierwszym ich użyciu, np. str. 10: TPA.
- Niektóre pojęcia są tłumaczone w kilku miejscach, np. zasada TPA.
- We wstępie zazwyczaj nie przeprowadza się charakterystyk (str. 22). Ponadto, dla danych przedstawionych w pierwszym akapicie na str. 22 (w. 3 od góry) powinny zostać podane daty pomiaru danych, bo data pobrania publikacji może być inna niż rok, dla którego dokonano pomiaru.

2.3.4 Ocena szaty graficznej

W recenzowanej pracy znajduje się łącznie 9 rysunków i 66 tabel i 17 wykresów. Ich przejrzystość i atrakcyjność wizualna są wystarczające. W mojej ocenie brakuje tabel porównawczych np. przy przeglądzie literatury w rozdziale trzecim. Elementy graficzne są wykonane starannie, choć kwestionariusz w załączniku do pracy mógłby być przygotowany w lepszej jakości.

3 Podsumowanie oceny i konkluzja

Moja ogólna ocena pracy przygotowanej przez mgr Dariusza Dudka jest jednoznacznie pozytywna. Tematyka tej rozprawy dotyczy problemów retencji gospodarstw domowych na rynku energii elektrycznej. Przedstawione zagadnienia związane są z badaniami klientów, zarządzaniem ich retencją, jak najbardziej mieszczą się w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu i jakości.

Doktorant poprawnie zidentyfikował lukę badawczą, problemy oraz pytania badawcze, chociaż zauważam tutaj pewne nieścisłości. Więcej uwag mam do samego sformułowania celu pracy. Połowa celu została osiągnięta w 100%, a druga - częściowo, ponieważ nie opisano wprost modelu zarządzania retencją. Konstrukcja narzędzia badawczego, proces przeprowadzenia badań oraz zastosowane metody weryfikacji hipotez są prawidłowe i nowe w odniesieniu do poruszanej tematyki. Doktorant sformułował rekomendacje i potrafi wskazać ograniczenia w interpretacji wyników. Analiza wyników badań ankietowych i identyfikacja relacji między zmiennymi (nawet jeżeli pokazują słabą siłę wpływu jednej na drugą) będą cennym i użytecznym źródłem informacji i inspiracji dla naukowców z obszaru zarządzania. Zawartość dysertacji będzie z pewnością interesująca również dla praktyków pracujących w branży energetycznej.

Pomimo przedstawionych wątpliwości, zauważonych niedoskonałości oraz wskazanych błędów, recenzowaną rozprawę doktorską oceniam pozytywnie. Moje krytyczne obserwacje i stwierdzenia powinny posłużyć Doktorantowi do ulepszania i poszerzania jego warsztatu badawczego i większej dbałości o konsekwencję nazewnictwa oraz odejścia od stosowania skrótowych opisów. Jestem zdania, że omawiane opracowanie przyczyniło się do zredukowania w pewnym stopniu zidentyfikowanej luki badawczej.

Konkludując, po dokładnym przeanalizowaniu zawartości maszynopisu stwierdzam, że rozprawa doktorska Pana mgr Dariusza Dudka pt. *Uwarunkowania retencji klientów indywidualnych na rynku energii elektrycznej* spełnia wymagania art. 13 ust. 1 ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule sztuki z dnia 14 marca 2003 r. wraz z późn. zm. (Dz. U., z 2003 r., poz. 595) w związku 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). Autor wykazał się znajomością teorii nauk o zarządzaniu i jakości oraz umiejętnością prowadzenia badań, co pokazało umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. W związku z powyższym wnioskuję o dopuszczenie Pana mgr Dariusza Dudka do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk społecznych, dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

Edyta Ropuszyńska-Surma

