



Prof. dr hab. Ewa Ziemba

Katowice, 22.08.2023 r.

## Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr. Jana Zadrożnego

pt: **“Blockchain jako technologia przełomu w administracji publicznej. Case study kancelarii notarialnych”**

napisanej na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego  
pod kierunkiem naukowym promotora prof. dr. hab. Jerzego Kisielnickiego

### 1. Wstęp

Podstawą wydania opinii jest pismo prof. dr. hab. Grzegorza Karasiewicza, Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 30.06.2023 r. informujące, iż Rada Naukowa Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości uchwałą z dnia 28.06.2023 powołała mnie na recenzenta rozprawy doktorskiej mgr. Jana Zadrożnego pt. *Blockchain jako technologia przełomu w administracji publicznej. Case study kancelarii notarialnych*<sup>1</sup>.

Niniejsza ocena jest sporządzona zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r. poz.1789) i przepisach wprowadzających ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 30.08.2018 poz.1669) i odnosi się do elementu wyszczególnionego w powołanej regulacji w artykule 13, punkcie 1, który ma brzmienie: *Rozprawa doktorska, przygotowywana pod opieką promotora albo pod opieką promotora i promotora pomocniczego, o którym mowa w art. 20 ust. 7, powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub oryginalne dokonanie artystyczne oraz wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej lub artystycznej oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej* oraz w zgodzie z & 6, ust.4 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności

<sup>1</sup> Stosowane pismo wraz z całą dokumentacją otrzymałam w dniu 19.07.2023.

w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2018 poz.261).

Uwzględniając ustawowe kryteria i wymogi stawiane rozprawom doktorskim w kolejnych punktach recenzji zwróciłam uwagę przede wszystkim na: ogólną charakterystykę rozprawy; problematykę badawczą i temat rozprawy; tezę i cele badawcze oraz zastosowane metody badawcze; strukturę rozprawy; zawartość merytoryczną poszczególnych części rozprawy; a także formalną i redakcyjną stronę rozprawy.

## 2. Ogólna charakterystyka rozprawy

Przedłożona rozprawa składa się ze wstępu, czterech rozdziałów merytorycznych, zakończenia oraz spisów literatury, tabel i rysunków. Dodatkowo pracę uzupełnia Załącznik, w którym przedstawiono narzędzia badawcze wykorzystane w badaniach bezpośrednich. Całość liczy 229 stron. Uzyskane wyniki badań zostały przedstawione w 28 tabelach oraz na 19 rysunkach, opatrzonych stosownymi komentarzami oraz wnioskami.

Bibliografia obejmuje 372 pozycje, głównie artykuły i referaty naukowe oraz monografie, w tym znaczna część w języku angielskim. Literatura jest bardzo dobrze dobrana, aktualna, adekwatna do problematyki podjętej w pracy. W dodatku nie są to pozycje jedynie wylistowane, a starannie wykorzystane w rozprawie.

Reasumując, mogę stwierdzić, iż praca jest bardzo dobrze udokumentowana.

## 3. Ocena doboru problematyki badawczej i tematu rozprawy

Tematyka rozprawy doktorskiej mieści się w *naukach społecznych, dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości*, a dotyczy teorii i empirii zastosowania technologii blockchain (BC) do doskonalenia relacji (komunikacji) w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele. Wpisuje się ona w aktualne nurty badawcze oraz wyzwania, przed jakimi stają organizacje publiczne oraz prywatne, a dotyczące doskonalenie komunikacji pomiędzy różnymi interesariuszami z wykorzystaniem najnowszych technologii informatycznych, a przez to osiągnięcie wyższego poziomu rozwoju gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego.

Wybór takiej problematyki badawczej, a następnie przeprowadzenie badań poznawczo-metodyczno-empirycznych jest ważnym głosem w dyskusji naukowej i praktycznych działaniach, związanych z transformacją technologiczną dokonującą się na linii obywatel i funkcjonariusze publiczni, którymi są nie tylko pracownicy administracji rządowej lub samorządu terytorialnego, ale także notariusze.

W literaturze przedmiotu poruszana jest problematyka projektowania, wdrażania i wykorzystania BC na potrzeby doskonalenia różnych dziedzin, takich jak finanse, łańcuchy dostaw, logistyka i transport, opieka zdrowotna czy gaming i rozrywka. W odniesieniu do administracji publicznej badania nad BC dotyczą głównie głosowań elektronicznych, zwalczania oszustw w obszarze świadczeń społecznych i ubezpieczeniowych czy przetargów i kontraktów, a także tworzenia bezpiecznych i niezmiennych rejestrów. Są to jednak badania na wczesnym etapie rozwoju i głównie podejmowane w literaturze anglojęzycznej. W te zagadnienia bardzo dobrze wpisuje się problematyka badawcza podjęta przez Autora rozprawy doktorskiej. Wszystko to powoduje, że obszar badawczy wybrany przez niego dotyczący zastosowania BC do doskonalenia relacji (komunikacji) w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele, jest obszarem bardzo ciekawym i aktualnym.

Moje wątpliwości budzi natomiast tytuł rozprawy. Po pierwsze, wskazanie na kancelarie notarialne jak studium przypadku w kontekście administracji publicznej może sugerować, iż kancelarie notarialne są organem administracji publicznej. Oczywiście nie jest to prawdą, co zresztą Doktorant wyjaśnia na stronach rozprawy. Po drugie, dopisek „Case study kancelarii notarialnych” może sugerować węższy obszar badawczy niż Doktorant poddał eksploracji. Moim zdaniem rozważania podjęte w pracy i zaproponowane rozwiązania lepiej odzwierciedlałby tytuł odnoszący się do (relacji) komunikacji na linii administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele. O której to relacji traktuje przyjęta w pracy teza (s.30) i treści w poszczególnych rozdziałach, natomiast do komunikacji Doktorant odwołuje się literalnie w badaniach bezpośrednich jakościowych i ilościowych oraz również w różnych fragmentach wywodu. Taki tytuł pozwoliłby zachować spójność pomiędzy tytułem rozprawy a tezą badawczą, celami pracy i samą treścią pracy.

Reasumując, wskazane przeze mnie wątpliwości wskazują Doktorantowi szersze badawcze spojrzenie na formułowanie myśli nie podważając tego, iż dokonany przez Doktoranta wybór problemu naukowego spełnia wymagania stawiane w tym względzie dysertacjom doktorskim. Problematyka badawcza jest interesująca i ważna z poznawczego, naukowego i empirycznego punktu widzenia. Moja ocena wyboru problematyki badawczej i tematu dysertacji nie może być zatem inna, jak pozytywna.

#### 4. Ocena postawionych celów i pytań badawczych oraz sformułowanej tezy badawczej

Fundamentem dobrej pracy naukowej i jednocześnie bardzo ważne w jej ocenie są zdefiniowane cele i postawione hipotezy/tezy. Tezie i celom Autor poświęcił – zgodnie z przyjętą praktyką – „Wstęp”.

Głównym celem badań, który Autor przedstawił we „Wstępie” była „analiza możliwości implementacji blockchain w administracji publicznej” (s. 29). Takie sformułowanie celu nie oddaje

w pełni zakresu eksploracji badawczych, zawęża je natomiast do administracji publicznej, gdy tymczasem w swojej propozycji Doktorant odnosi się nie tylko do administracji publicznej, ale także podmiotów prywatnych, jakimi są kancelarie notarialne oraz obywatele, a także oprócz publicznego BC proponuje prywatny BC. Mam też uwagę do użycia w celu pojęcia „analiza”. Pojęcie to wskazuje na proces badawczy a nie cel, którym powinno być np. „ustalenie”, „ocena”. Cel badań należy rozumieć jako rodzaj efektu, który zamierzamy uzyskać w wyniku procesu badawczego, a więc przykładowo analizujemy aby ocenić, weryfikujemy aby ustalić. Ta sama uwaga dotyczy także dwóch celów szczegółowych poznawczo-teoretycznych.

Zwykle w pracach naukowych stosuje się hierarchizację celów szczegółowych w podziale na cele poznawcze, metodologiczne i empiryczne. W ocenianej dysertacji Autor poprawnie odniósł się do tego wymogu i postawił pięć celów poznawczo-teoretycznych i cele użytkowe.

Poznawczo-teoretycznymi celami pracy z pewnością nie mogą być ani wspomniana wcześniej „analiza”, ani „*analiza krytyczna literatury dotyczącej wykorzystania blockchain*” (s. 29), gdyż są to metody badawcze. Pomijając niezręczności językowe, uważam, że cele są ciekawe i jednoznacznie determinują procedurę badawczą. Moją wątpliwość budzi cel pierwszy i drugi, które odnoszą się do tego samego problemu – możliwości wykorzystania BC w administracji publicznej – i granica między nimi nie jest ostra. Za najważniejszy uważam cel „*opracowanie autorskiego modelu platformy wspierającej obieg informacji z wykorzystaniem blockchain, ukierunkowanej na wspomaganie działalności organizacji zaufania publicznego jakimi są notariusze*”. Ten cel jest precyzyjnie sformułowany i jednoznacznie wskazuje na przedmiot i podmiot badań, czyli obieg informacji (lub wspomniane przeze mnie wcześniej komunikację czy relacje) pomiędzy trzema interesariuszami. Uważam, że tytuł pracy, cel główny, jak i teza powinny się właśnie odnosić do tak zidentyfikowanego przedmiotu i podmiotu badań. Chcąc zachować spójność celu z tezą należało również ujednolicić terminologię. W celu Doktorant wskazuje na „*obieg informacji*”, a w tezie na „*przetwarzanie informacji*”. Nasuwa się pytanie do Doktoranta: Co to jest obieg informacji? Co to jest przetwarzanie informacji? Czy te pojęcia są równoznaczne? Jeżeli chodzi o tezę to uważam również, że należało uniknąć tzw. pustosłowia „*W obszarze informacyjnych systemów zarządzania*”, które nic do tezy nie wnosi.

Co do celów użytkowych (s. 29-30) to są one postawione niewyraźnie i czytelnik rozprawy, w tym jej recenzent musi doszukiwać się zamysłu badawczego Autora.

Doktorant sformułował także pytania badawcze (s. 30-31), wszystkie odnoszące się do usług notarialnych, notariuszy, kancelarii notarialnych, żaden do administracji publicznej o której traktuje tytuł pracy doktorskiej. Zdecydowanie zabrakło powiązania pytań badawczych z celami badawczymi.

Reasumując, postawione cele i teza mieszczą się w nurcie badań nad wykorzystaniem BC w relacjach administracji publicznej z jej interesariuszami. Uzasadnienie sformułowanej tezy, osiągnięcie postawionych celów i odpowiedź na pytania badawcze pozwalają na wypełnienie luki w rozważanym obszarze badawczym. To powoduje, że zaproponowane w rozprawie cele, pytania i tezę należy ocenić pozytywnie. Jednakże obowiązkiem Recenzenta jest zwrócenie Autorowi

uwagi, co też czynię, na konieczność jednoznacznego i precyzyjnego formułowania myśli, używanie poprawnej terminologii oraz formułowanie czytelnego przekazu treści w pracach naukowych. W szczególności dotyczy to tezy, celów i pytań badawczych, gdyż one są podstawą metodologicznych rozstrzygnięć i wyznaczają *modus operandi* dla badań i ich opisu.

## 5. Ocena zastosowanych metod badawczych

Zgodnie z przyjętą praktyką „Wstęp” dysertacji objaśnia procedurę badawczą przyjętą przez Doktoranta, przedstawia kolejne jej zadania i zakres zrealizowanych prac. Na podkreślenie zasługuje zastosowana przez Doktoranta w badaniach triangulacja danych i metodologiczna. Wykorzystane metody jakościowe (wywiady częściowo ustrukturyzowane) i ilościowe (badania ankietowe CAWI) oraz paradygmat Design Science Research świadczą o dojrzałości badawczej Doktoranta.

W prezentacji postępowania badawczego zabrakło schematycznego ujęcia procedury badawczej. Taki schemat i pogłębiony opis w przekroju: pytania badawcze – cele badawcze – teza badawcza – zadania badawcze – metody i techniki badawcze – poszczególne rozdziały pracy, dawałyby gruntowny pogląd dotyczący całej pracy badawczej Autora i jeszcze bardziej uwypukliły zakres przeprowadzonych przez niego badań.

Reasumując, przyjęta procedura badawcza jest prawidłowa, zastosowane metody pozwoliły osiągnąć cele i udowodnić tezę, stąd przyjęte postępowanie badawcze oceniam pozytywnie.

## 6. Ocena struktury rozprawy i zawartości jej rozdziałów

Na jakość pracy naukowej składa się, oprócz tematu pracy, postawionych celów, sformułowanych tez i wykorzystanych metod badawczych, także spójna z tematem, celami i tezą struktura pracy.

Ogólną strukturę pracy uważam za prawidłową z punktu widzenia zarówno nakreślonej tematyki dysertacji, jak i postawionych celów i sformułowanej tezy. Zasadniczą część rozprawy Doktoranta tworzą powiązane ze sobą *Wstęp*, cztery rozdziały merytoryczne i *Zakończenie*. W strukturze pracy zachowano równowagę pomiędzy aspektami poznawczymi, metodycznymi i empirycznymi, a jest ona następująca:

- Część poznawcza obejmująca przegląd literatury i istniejących wyników badań na temat BC i jego możliwości oraz charakterystykę funkcjonowania kancelarii notarialnych (rozdziały 1-3, 49 stron),
- Część metodyczno-empiryczna poświęcona analizie wykorzystania systemów informatycznych wspomagających komunikację kancelarii notarialnych z administracją publiczną o obywatelami

oraz projektowaniu platformy do wspomaganie komunikacji w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele (rozdział 4, 56 stron),

*Wstęp*, zgodnie z przyjętą praktyką pisania prac naukowych, stanowi prezentację problemu badawczego, obejmującą postawienie i uzasadnienie problemu badawczego, zdefiniowanie celów, postawienie pytań badawczych i sformułowanie tezy, a także projekcję procedury i metod badawczych. W części końcowej zabrakło szczegółowego opisu struktury pracy.

Zgodnie z przyjętą w pracach naukowych praktyką, pierwsze dwa rozdziały prezentują teoretyczne rozważania i materiał poznawczy na temat BC oraz jego wykorzystania na potrzeby systemów wspomaganie zarządzania w organizacjach. W trzecim rozdziale dokonano projekcji funkcji i zadań kancelarii notarialnych oraz wybranych aspektów ich informatyzacji. Na podstawie dotychczasowego dorobku teoretycznego w tych trzech rozdziałach zostały przedstawione kluczowe pojęcia i koncepcje, a niektóre z nich Autor poddał dyskusji. Ogólnie ujmując, struktura tych rozdziałów jest prawidłowa, a zawarte w nich treści są przydatne do zrozumienia logiki badań, które opisano w kolejnym rozdziale o charakterze metodyczno-empirycznym.

Rozdział piąty stanowi projekcję podejścia badawczego oraz interesujących wyników badań ilościowych i prac projektowych nad modelem platformy do wspomaganie komunikacji w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele. Nie odnalazłam natomiast w tym rozdziale opisu wyników badań jakościowych, w których wykorzystano wywiad i których procedura badawcza została zaprezentowana (s. 87-88). Przedstawione w tym rozdziale autorskie propozycje i analizy są ciekawe, nowatorskie i w największym stopniu potwierdzają posiadanie przez Doktoranta wiedzy i dojrzałego warsztatu metodycznego oraz umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

W „Zakończeniu” Doktorant sformułował ogólne wnioski z przeprowadzonych badań, odniósł się do postawionej tezy i pytań badawczych oraz zidentyfikował ograniczenia wyników badań i wskazał kierunki dalszych prac nad wykorzystaniem BC do wspomaganie kancelarii notarialnych i administracji publicznej. Zabrakło natomiast odniesienia do celów badawczych.

Reasumując, układ pracy jest spójny z postawionymi pytaniami badawczymi i tezą rozprawy. Natomiast odnosząc go do tytułu pracy i postawionych celów pracy nie wypada ona przekonująco, który to problem już sygnalizowałam i odniosłam się do niego również w dalszej części recenzji. Wszystko to pozwala mi umiarkowanie pozytywnie ocenić strukturę pracy w kontekście zidentyfikowanego problemu badawczego, postawionych celów i sformułowanej tezy.

## 7. Ocena merytoryczna rozprawy i uwagi polemiczne

Przechodząc do szczegółowej oceny merytorycznej, na wstępie pragnę zaznaczyć, że podjęte przez Doktoranta wysiłki badawcze zasługują na ocenę pozytywną, tak z uwagi na przedmiot podjętej problematyki, jak z uwagi i na starania podjęte, aby uzyskać jak najbardziej rzetelne

wyniki. Autor dobrze poradził sobie z rozwiązaniem sformułowanego problemu badawczego, udowodnił postawioną tezę i odpowiedział na postawione pytania badawcze.

Do wartościowych tak pod względem teoretyczno-poznawczym, metodycznym, jak i empirycznym, a przede wszystkim z punktu widzenia wartości dodanej i wkładu pracy Doktoranta w rozwiązanie tytułowego problemu, należy zaliczyć w rozprawie:

- dokonanie na podstawie przeglądu literatury charakterystyki BC oraz zidentyfikowanie jego zalet, wad i możliwości wykorzystania do wspomagania zarządzania w organizacjach (rozdział 1 i 2);
- dokonanie oceny obecnie wykorzystywanych systemów informatycznych wspomagających kancelarie notarialne (rozdział 4);
- zaprojektowanie autorskiego modelu platformy wspomagającej komunikację w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele (rozdział 4).

Wyniki badań i nowe propozycje naukowe zawsze prowokują do polemiki, skłaniają do pytań i formułowania nowych wniosków, a niejednokrotnie rodzą również pewne wątpliwości. Tak jest i w przypadku wyników badań Doktoranta. Wymieniam w tym miejscu najważniejsze z moich wątpliwości i pytań do Autora, odnosząc się do treści zawartych w poszczególnych częściach pracy:

- Tytuł rozprawy doktorskiej rodzi wątpliwości, o których napisałam w początkowej części recenzji. W tym miejscu chciałam odnieść się dodatkowo do braku jego spójności ze strukturą pracy i rozważaniami prowadzonymi w poszczególnych częściach pracy. Wszystkie pojęcia pojawiające się w tytule są kluczowymi pojęciami, które należało poddać szerokiej dyskusji w poszczególnych rozdziałach. Nie odnalazłam takiej dyskusji dotyczącej administracji publicznej czy technologii przełomu. Owszem Doktorant dokonał próby definicji technologii przełomu, administracji publicznej i e-government oraz przytoczył statystyki dotyczące poziomu wykorzystania usług publicznych i rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Przytoczone treści są jednak powierzchowne, w wielu miejscach chaotyczne, nie wskazują na kontekst kancelarii notarialnych, i w rezultacie nie obrazują dogłębnie problemu badawczego. Uważam też, że umieszczanie tych treści we *Wstępie* jest bezzasadne, gdyż zaciemniają one uzasadnienie problemu badawczego, które powinno być krótkie, zwięzłe i klarowne.
- Po dogłębnej literaturze całej pracy, jej części poznawczej i empirycznej, z pełnym przekonaniem mogę stwierdzić, iż problem badawczy rozprawy dotyczył komunikacji w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele. W związku z tym mam do Doktoranta następujące pytania: Czy Doktorant zgadza się z moją opinią? Jeżeli nie, to proszę o uzasadnienie? Jeżeli tak, to proszę o przedstawienie propozycji co do przeformułowania celu głównego, celów szczegółowych, pytań badawczych i tezy stosując się do wszystkich moich uwag w tym zakresie przedstawionych w tej recenzji.

- Jednym z celów poznawczych wskazanym przez Doktoranta jest „*analiza możliwości implementacji blockchain w administracji publicznej w Polsce*” (s. 29). W pracy poza tabelą 8 i 9 na s. 59, w których Doktorant podaje przykłady zastosowań BC na świecie nie odnalazłam dyskusji na temat możliwości wykorzystania BC w administracji publicznej w Polsce. Proszę zatem Doktoranta o przedstawienie tych możliwości w oparciu o literaturę przedmiotu oraz podanie przykładów praktycznych rozwiązań w Polsce.
- Pierwszy etap badań empirycznych stanowiły wywiady częściowo ustrukturalizowane. Procedurę badawczą dotyczącą przeprowadzonych wywiadów przedstawił Doktorant ogólnie na s. 87-88, a zestaw pytań zamieścił w Załączniku. W pracy doktorskiej wymagany byłby jednak opis zgodny z procedurą COREQ (COnsolidated criteria for REporting Qualitative). Doktorant nie przedstawił chociażby ani przykładowych odpowiedzi respondentów, ani wyników badań i wniosków. Na s. 83 skonstratował jedynie, iż „*Wnioski z tej części badań umożliwiły sprecyzowanie problemu badawczego, uporządkowanie głównych wątków badania, a także lepsze zrozumienie zagadnień związanych z notariatem w Polsce, co zostało wykorzystane do przygotowania kwestionariusza koniecznego do przeprowadzenia kolejnej części badania*”. Proszę zatem Doktoranta o zaprezentowanie takich przykładowych odpowiedzi i wniosków oraz ich znaczenia dla opracowania kwestionariusza ankietowego.
- Doktorant przedstawił bardzo ciekawe wyniki badań dotyczące analizy systemów informatycznych obecnie wykorzystywanych w kancelariach notarialnych do komunikacji z administracją publiczną i obywatelami (s. 96-113) i stwierdził, iż „*Punkt wyjścia do budowy modelu platformy wspierającej obieg informacji z wykorzystaniem blockchain, ukierunkowanej na wspomaganie pracy kancelarii notarialnej stanowiły przeprowadzone studia literaturowe oraz badania własne, których rezultat został przedstawiony został we wcześniejszym rozdziale pracy*”. Dla czytelności wyводу i toku postępowania badawczego wskazane byłoby podsumowanie przeprowadzonych badań w kontekście potrzeb informacyjnych interesariuszy tej platformy i jej funkcjonalności. Proszę zatem, aby Doktorant przedstawił te potrzeby w zestawieniu z zaproponowaną funkcjonalnością platformy.
- Doktorat zaproponował ciekawy autorski model platformy wspomagającej komunikację w triadzie administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele. Nie ujednocilił jednak terminologii i swoją propozycję nazywa modelem platformy obiegu dokumentów, modelem platformy wymiany informacji, modelem platformy wspierającej obieg informacji, a w tezie napisał o trójstronnym przetwarzaniu informacji. Prosiłabym o uzasadnienie używania takiej niejednolitej terminologii, a także wskazanie głównych funkcji tej platformy w kontekście rodzajów BC (publiczny, prywatny) oraz ról, jakie pełnią w realizacji tych funkcji.
- Kolejne moje pytanie dotyczące zaproponowanego modelu dotyczy możliwości jego wykorzystania w innych obszarach. Czy model ten jest unikalny dla zastosowania w triadzie



administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele, czy też może być przenoszony do innych obszarów? Proszę o przedstawienie uzasadnienia.

- W *Zakończeniu* Doktorant odniósł się do celu dysertacji oraz pytań badawczych, pominął natomiast jakże ważne cele badawcze, teoretyczno-poznawcze i empiryczne. W związku z tym proszę o ustosunkowanie się do pytania: Które cele zostały osiągnięte i która część wyводу w pracy doktorskiej dotyczy konkretnego celu.
- Doktorant w kilku miejscach w tekście pisze o „zweryfikowaniu tezy”, podczas gdy tezę się udowadnia (uzasadnia), a nie weryfikuje.

Reasumując, wymienione uwagi krytyczne i polemiczne nie podważają mojej ogólnej pozytywnej oceny rozprawy. Mają one, w moim zamyśle, być pomocne w dalszych pracach badawczych Doktoranta. Ogólnie Doktorant dobrze poradził sobie z rozwiązaniem sformułowanego problemu badawczego, a dysertacja, jej treści, wartość naukowa i aplikacyjna wpisują się w „standardy” prac doktorskich.

#### 8. Ocena strony formalnej i redakcyjnej pracy

Doktorant powinien zwrócić uwagę na fakt, iż wartość pracy doktorskiej (a także każdej innej pracy naukowej) zawsze obniżają usterki formalne, takie jak nieprecyzyjne i niejednoznaczne formułowanie myśli oraz błędy językowe, stylistyczne i redakcyjne. Usterki o takim charakterze bardzo często wpływają ujemnie na przejrzystość i logikę wyводу oraz utrudniają odbiór treści. W rezultacie praca może być słabo oceniona mimo jest znacznej wartości dodanej. Dlatego z obowiązku recenzenta poczyniłam uwagi o charakterze redakcyjno-językowym.

Przykładowe błędy redakcyjne i językowe są następujące:

- Błędne używanie słowa „szereg”, np. na s. 12 – „szereg spraw”, na s. 19 – „szereg przestępstw” czy na s. 28 – „szereg innych terminów” itd. Powinno być „wiele spraw”, „wiele przestępstw”, „wiele innych terminów”;
- Niejednolitość w odstępach pomiędzy akapitami;
- Brak wcięć pierwszych linii akapitów;
- Różne style wypunktowań, w tym nie stosowanie automatycznego wypunktowania i „rozjeżdżanie się” tekstu;
- Urwane zdania, np. na s. 29 „Cele użyteczne są następujące:”, po czym jest nowy akapit z 10 liniowym opisem, w który nie jest łatwo doszukać się zapowiadanych celów, a które powinny być wypunktowane;

Reasumując, przedstawioną do recenzji rozprawę należy ocenić przeciętnie pod względem formalnym. W przyszłości opracowując teksty naukowe Doktorant musi z większą starannością zadbać o jednolitą terminologię i redakcję tekstu.

## 9. Wniosek końcowy

Recenzowana praca wnosi istotne wartości merytoryczne, tak o charakterze poznawczym, metodycznym, jak i empirycznym, do *nauk społecznych, dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości*. Wypełniają one lukę w wiedzy dotyczącą wykorzystania BC na potrzeby wspomagania komunikacji administracji publicznej ze swoimi klientami, w szczególności na linii: administracja publiczna – kancelarie notarialne – obywatele.

Dysertacja przedstawia oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wykazuje wiedzę teoretyczną Autora i jego dociekliwość poznawczą, a także umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej i eksperymentów badawczych. Lektura rozprawy skłania zarówno do akceptacji zrealizowanego w niej projektu naukowego, jak i prowokuje do dyskusji i formułowania opinii krytycznych. Wszystko to świadczy o dojrzałości badawczej Doktoranta.

Reasumując, recenzowana rozprawa doktorska Pana mgr. Jana Zadrożnego pt: *“Blockchain jako technologia przełomu w administracji publicznej. Case study kancelarii notarialnych”* napisana na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego pod kierunkiem naukowym promotora prof. dr. hab. Jerzego Kisielnickiego **spełnia wymogi stawiane dysertacjom doktorskim** przez ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 roku, artykuł 187 (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 z późniejszymi zmianami). **Wnoszę zatem wniosek o jej przyjęcie przez Radę Naukową Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Warszawskiego oraz dopuszczenie do obrony.**

