

Dr hab. Marta Wincewicz-Bosy, prof. AWL  
Akademia Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki  
Wydział Zarządzania

Wrocław, 23.03,2023r.

**RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**

**mgr Radosława Gajewskiego**

**pod tytułem**

**„Procesy doskonalenia modeli biznesu przedsiębiorstw transportu drogowego a**

**uwarunkowania technologiczne”**

**napisanej pod kierunkiem**

**dr hab. inż. Adama Sadowskiego prof. UŁ (promotor)**

**1. Uwagi wstępne**

Podstawą przygotowania niniejszej recenzji jest decyzja Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej z dnia 28.02.2023 r. (pismo Kierownika dyscypliny naukowej Nauki o zarządzaniu i jakości z dnia 01.03.2023 r.).

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska poświęcona jest ważnej i interesującej problematyce wpisującej się w nurt nauk społecznych, dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu i jakości. Temat pracy „Procesy doskonalenia modeli biznesu przedsiębiorstw transportu drogowego a uwarunkowania technologiczne” jest trafny i użyteczny oraz niezwykle aktualny. Transport drogowy to jeden z ważniejszych obszarów gospodarczych, w ramach którego polskie podmioty uzyskały przewagę konkurencyjną, zwłaszcza na rynku europejskim. Biorąc pod uwagę dynamiczny charakter zmian zachodzących w tym sektorze transportu, wiedza na temat czynników go kształtujących oraz potencjalnych możliwościach optymalizacyjnych stanowi istotny element rozwoju i doskonalenia, szczególnie przedsiębiorstw realizujących usługi transportu drogowego rzeczy. Dużego znaczenia w tym kontekście nabiera wpływ czynników technicznych i technologicznych oddziałujących nie tylko na realizowane procesy, czy dostęp do informacji/wiedzy, ale znajdujących odzwierciedlenie w zmianach systemów zarządzania. Dlatego też analiza uwarunkowań i poszukiwanie rozwiązań

modelowych dla współczesnych modeli biznesowych w sektorze transportu drogowego, stanowi istotne wyzwanie naukowe w kontekście dynamicznie zmieniającego się otoczenia.

Zakres rzeczowy przedstawionej rozprawy to przedsiębiorstwa realizujące usługi transportu drogowego rzeczy, zaś zakres przedmiotowy stanowią zmiany w systemach i modelach zarządzania przedsiębiorstwami transportu drogowego rzeczy wywołane zastosowaniem nowoczesnych technologii. Natomiast zidentyfikowana luka badawcza dotyczy wpływu zmian uwarunkowań technologicznych zarządzania przedsiębiorstwami transportu drogowego rzeczy (s.8) na ich modele biznesu. Tak określony obszar badawczy wymaga orientacji na efekty praktyczne, którym towarzyszy odpowiednia podbudowa teoretyczna, łącząca wiedzę z dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości oraz dyscypliny inżynierii lądowej, geodezji i transportu.

Uzasadnienie wyboru tematu zaprezentowane we Wprowadzeniu jest przekonujące i poparte różnymi argumentami odnoszącymi się do zmian zachodzących w sektorze transportu drogowego, praktyki zarządzania, wpływu społeczeństwa informacyjnego i informacjonizmu oraz czynników makroekonomicznych. Nie ulega wątpliwości, że wybrana przez mgr. Radosława Gajewskiego problematyka jest interesująca i ważna, zarówno z naukowego, jak i poznawczego punktu widzenia, a tym samym spełnia oczekiwania i wymogi stawiane w tym względzie rozprawom doktorskim.

## **2. Ocena celów pracy i hipotez badawczych**

Celem głównym dysertacji jest określenie wpływu stosowanych technologii na zmiany modeli biznesu przedsiębiorstw transportowych prowadzących działalność gospodarczą w zakresie transportu drogowego rzeczy (s.10). Tak sformułowanemu głównemu celowi towarzyszą trzy cele szczegółowe (s.10):

1. Analiza znaczenia modelu biznesu dla zarządzania przedsiębiorstwem transportowym.
2. Zdefiniowanie istniejących zrównoważonych modeli biznesowych w transporcie drogowym rzeczy.
3. Określenie determinant i ich znaczenia dla doskonalenia modeli biznesu.

Dążąc do realizacji przedstawionych celów mgr Radosław Gajewski stawia następującą hipotezę główną: „HO: Technologie wpływają na zmianę podejścia do zarządzania w przedsiębiorstwach transportowych oraz tworzenie zrównoważonych modeli biznesu”. Autor rozprawy formułuje również hipotezy szczegółowe (s.10):

- H1: Nowe technologie stanowią impuls dla zarządzających do weryfikacji przyjętych w modelu biznesu celów strategicznych.
- H2: Rozwiązania telematyczne podnoszą sprawność procesów decyzyjnych w modelach biznesu.
- H3: Rozwój technologii monitoringu eksploatacji floty stanowi czynnik wpływający na redukcję emisji CO<sub>2</sub>.

Na podstawie analizy rozprawy można stwierdzić, iż przyjęte cele szczegółowe stanowią przede wszystkim podstawę rozważań teoretycznych, zaś hipotezy odnoszą się głównie do sfery empirycznej. Dla czytającego rozprawę pewien niepokój analityczny wprowadza kolejność prezentowanych zagadnień - hipotezy pracy poprzedzają jej cele. Mimo to, dokonując oceny celu głównego dysertacji, jej celów szczegółowych oraz doprecyzowującego go zbioru hipotez (hipoteza główna i hipotezy szczegółowe), można stwierdzić, iż system powyższych elementów rozprawy jest wewnętrznie spójny i koresponduje ze sformułowaną problematyką badawczą.

### **3. Struktura formalna**

Recenzowana rozprawa doktorska liczy 221 stron. Składa się z pięciu(5) rozdziałów stanowiących zasadniczą część pracy, wstępu i zakończenia, a także bibliografii oraz trzech(3) załączników [jeden(1) kwestionariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego (eksperckiego) służący do diagnozy i analizy znaczenia nowych technologii dla zmian modeli biznesu; oraz dwie(2) architektury bazy danych telematyki GBox]. Tekst zilustrowany jest 24 rysunkami, 59 tabelami oraz 17 wykresami i jednym(1) zdjęciem. Prac zawiera również streszczenie w języku angielskim.

Bibliografia zawiera 321 pozycji. Składają się na nią pozycje zwarte, artykuły naukowe, raporty i materiały źródłowe, źródła internetowe oraz normy i standardy. Znacząca część tych pozycji to źródła pochodzenia zagranicznego - co stanowi szczególny walor rozprawy, świadczący o rzetelnie przeprowadzonej analizie.

W spisie treści przedstawionej pracy brakuje kilku wyodrębnionych części rozprawy: 1.1.1.Industry 4.0, 1.1.2.Logistyka 4.0, 1.1.3. Transport 4.0, 3.2.1.Myślenie perspektywą cyklu życia, 4.3.1.Dobór próby badawczej, 4.3.2.Konfiguracja prototypu w fazie testowej, 4.3.3.Przygotowanie dedykowanego środowiska informatycznego do bieżącego monitoringu i akwizycji danych.

Struktura dysertacji wynika z przyjętego tytułu oraz podporządkowana jest realizowaniu przyjętych celów i hipotez. Pewien dyskomfort poznawczy budzi „korespondencja” hipotez

badawczych do kolejności rozdziałów (IV i V). W rozdziale IV weryfikacji podlega hipoteza trzecia. Zaś hipotezy pierwsza i druga są weryfikowane głównie w rozdziale V. Mimo tych uwag stwierdzam, że prezentowane zagadnienia teoretyczne i empiryczne przenikają się tworząc całość.

Język rozprawy jest poprawny, choć występują w pracy drobne błędy stylistyczne czy interpunkcyjne. Pewien dyskomfort budzi stosowanie zamienne w narracji formy bezosobowej i pierwszej osoby liczby mnogiej.

Technika wykonania pracy jest poprawna. Jednak Autorowi nie udało się uniknąć uchybień edytorskich np.: wielkość czcionki oznaczającej strony w spisie treści (rozdział 4 i podrozdział 4.3), czy standard zapisu tekstu (s. 148). Pewien dysonans budzi niewłaściwa numeracja wewnątrz tabel (s. 19) czy niekonsekwencja w stosowanym opisie (s.39), dyskusyjne określenia nazw kolumn (s.38, s.83) czy brak wiersza nagłówkowego w tabeli (s.95). Brak „zakotwiczenia” w tekście niektórych grafik (s.82, s.88, s. 123, s.124) czy błędna numeracja grafik (s.93, s.100, s.101, s.102, s.103, s.104, s.105, s. 126), także wprowadzają pewien dyskomfort w odbiorze pracy. Ponieważ praca jest napisana w języku polskim, zasadne byłoby by prezentowane w niej grafiki także były przedstawione z opisem polskojęzycznym. Mimo zgłoszonych uwag, należy przyznać, iż praca jest wykonana na odpowiednim poziomie staranności.

#### **4. Metody badawcze**

Mgr Radosław Gajewski jako zastosowane metody badawcze wskazuje (s. 10-11):

- Diagnozę problemu badawczego pracy.
- Krytyczną analizę literatury z obszaru modeli biznesu, zarządzania technologią, transportu drogowego, obejmującą krajowy i zagraniczny dorobek naukowy.
- Metodę ekspercką w określeniu technologii, które skracają całkowity czas procesów decyzyjnych w wyborze kontraktów optymalnych z punktu widzenia: efektywności działań zarządczych dopasowanej do posiadanej floty transportowej (badaniami zostaną objęci przedstawiciele sfery badawczo-rozwojowej, dostawcy rozwiązań technologicznych, zarządzający firmami transportowymi), z punktu widzenia planowania tras pojazdów.
- Metodę wielokrotnego studium przypadku w odniesieniu do badania zależności pomiędzy różnego rodzaju technologiami telematycznymi, mechanicznymi, informatycznymi i innymi ograniczającymi opory powietrza oraz ich wpływu na zużycie paliwa i emisję

C02.

Wśród wskazanych przez Autora rozprawy metod badawczych jest diagnoza, która niewątpliwie stanowi etap procesu badawczego, natomiast jej zakwalifikowanie do metod badawczych budzi według mnie pewne wątpliwości. Jednocześnie mam świadomość, iż sugestia o możliwości wykorzystania diagnozy jako metody badawczej pojawia się np.: w Pracach Naukowych UE we Wrocławiu nr 421. W związku z tym, iż rozprawa doktorska ma wykazać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata na doktora w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości, a formą prezentacji tej wiedzy jest również dyskusja naukowa, to interesującym byłoby zapoznanie się ze stanowiskiem Autora w tej kwestii i jego uzasadnieniem. Poza tym uważam, że zastosowane metody badawcze są adekwatne do zamierzonych i osiągniętych rezultatów. W związku z przyjętą koncepcją pracy, szczegółowe uwagi do zastosowanych narzędzi badawczych zostaną przedstawione w uwagach do poszczególnych części pracy.

W tym miejscu, na podstawie analizy przedstawionej rozprawy doktorskiej, można stwierdzić, że postawione cele pracy zostały osiągnięte i hipotezy zweryfikowane z zastosowaniem metod naukowych, a rozprawa przyczynia się do rozwoju wiedzy w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu i jakości.

## **5. Uwagi odnoszące się do poszczególnych części rozprawy**

We wprowadzeniu do rozprawy doktorskiej mgr Radosław Gajewski przedstawia genezę problematyki badawczej i uzasadnienie wyboru tematu, odwołując się do specyfiki badanego obszaru i czynników na niego wpływających, zarówno w sferze teoretycznej, jak i praktycznej. W tej części pracy zostają ponadto zidentyfikowane takie elementy jak: cele pracy (główny i cele szczegółowe), hipoteza główna i hipotezy szczegółowe, jak również metody badawcze. Wprowadzenie kończy charakterystyka poszczególnych rozdziałów pracy. Jego konstrukcja jest logiczna i zawiera wymagane komponenty merytoryczne.

W rozdziale pierwszym przedstawiono specyfikę współczesnego zarządzania przedsiębiorstwami transportowymi z perspektywy determinujących go megatrendów, zarządzania systemowego i systemów zarządzania oraz koncepcji modelu biznesu. W pierwszym podrozdziale Autor dokonał identyfikacji megatrendów oraz przedstawił koncepcje Industry 4.0, Logistyka 4.0 i Transport 4.0. W świetle przeprowadzonych w dysertacji rozważań powstaje pytanie do czego Autor zalicza te koncepcje? Czy są to megatrendy, systemy, a może modele zarządzania? I jaka jest podstawa ich zaklasyfikowania? Jaki jest związek przedstawionych megatrendów oraz koncepcji Industry 4.0 i Logistyki 4.0 z zarządzaniem

przedsiębiorstwem transportowym? W podrozdziale drugim został zidentyfikowany system zarządzania. Biorąc pod uwagę wielość definicji związanych z pojęciami: logistyka, łańcuch wartości, teoria kosztów transakcyjnych czy koncepcja organizacji albo też samego pojęcia zarządzania, czy używanego w dalszej części pracy łańcucha dostaw; w kontekście dyskusji w obszarze teoretycznym, interesując jest jaki Autor rozprawy przyjął punkt widzenia, będący jednocześnie punktem wyjścia do przeprowadzonych badań i uzyskanych wyników? W podrozdziale trzecim została przedstawiona koncepcja restrukturyzacji. W mojej ocenie tytuł tego podrozdziału nie do końca odpowiada jego zawartości. Dla zobrazowania swojego podejścia Autor rozprawy wykorzystał ciekawe dwa elementy: „wątki” restrukturyzacyjne (s.30) oraz Gartner Hype Cycle (krzywą Gartner’a). Rozwijając przedstawione rozważania, interesujące może być zidentyfikowanie wzajemnych relacji między nimi oraz rozważenie możliwości posłużenia się Gartner Magic Quadrant. Przedstawiona w kolejnym podrozdziale konceptualizacja modeli biznesu stanowi dowód na szeroka wiedzę Autora oraz na rzetelnie przeprowadzone badania literaturowe. Natomiast ciekawym jest, czy z perspektywy czasu poświęconego na badania i stworzenie rozprawy, Autor nadal zgadza się ze stwierdzeniem, w odniesieniu do modelu zarządzania przedsiębiorstwem, iż „innowacje technologiczne są traktowane w kategorii ą quasi zamkniętych komponentów z ograniczonym transferem wiedzy na zewnątrz organizacji”?

Istotą rozważań w rozdziale drugim jest technologia w modelach biznesu i systemach zarządzania przedsiębiorstwem. W rozdziale tym zostają zdefiniowane pojęcia techniki i technologii, technonauki, determinizmu technologicznego, społecznej koncepcji technologii, kastomizacji technologii, telematyki, zarządzania technologią, a także ich wzajemnych relacji. Determinanty transferu technologii są podstawą do prezentacji barier ich rozprzestrzeniania się oraz traktowania technologii jako składnika organizacji, jak również kreowania strategii opartej na technologii, a także koncepcji restrukturyzacji i doskonalenia. Autor rozprawy przedstawia także koncepcję cyklu życia technologii. Z punktu widzenia pogłębienia przedstawionych rozważań, ciekawym wydaje się pytanie o wzajemne relacje etapów cyklu życia technologii i środowiskowego oraz marketingowego cyklu życia produktu (tabela 2.2) do czterech głównych faz cyklu życia technologii (s.66). W rozdziale tym znajdują się bardzo interesujące odniesienia dotyczące rozwiązań w zakresie analizowanych koncepcji w sferze funkcjonowania przedsiębiorstw transportowych.

Rozdziały I i II stanowią część teoretyczną pracy, która została napisana w sposób przemyślany i dowodzi znajomości podjętej przez Autora tematyki. W sposób należyty przeprowadzono kwerendę literatury stanowiącą główne źródło wiedzy w tej części dysertacji.

Zawartość rozdziałów oceniam pozytywnie - przedstawione treści są spójne i interesujące, a zamieszczone w recenzji pytania stanowią przedmiot potencjalnej dyskusji naukowej i mogą być przyczynkiem do dalszych badań. W tym kontekście można zadać również pytanie dotyczące wskazania przez Autora podejścia systemowego, jako punktu odniesienia do rozważań o postrzeganiu współczesnych systemów zarządzania (s.28). Biorąc między innymi pod rozwagę zaprezentowane koncepcje restrukturyzacji czy doskonalenia, które należy analizować także z perspektywy procesowej, czy nie byłoby zasadne także rozszerzenie analizy o podejście procesowe?

Rozdział III przedstawia uwarunkowania technologiczne działalności przedsiębiorstw transportowych w Polsce z perspektywy zrównoważonych modeli biznesu. Przedstawiono tu koncepcję zrównoważenia i zrównoważonego rozwoju, zrównoważonej logistyki, zrównoważonego zarządzania łańcuchem dostaw oraz istotę zrównoważonego modelu biznesu, w tym dla przedsiębiorstw transportowych. Autor przedstawia w tym rozdziale również pozycję Polski na tle uwarunkowań europejskich w obszarze rynku TSL. Przedstawione w tym rozdziale analizy danych statystycznych obrazują nie tylko obecną sytuację, ale także nakreślają przyszłe trendy zmian w tym sektorze gospodarki. Niemniej jednak, najciekawszym elementem tego rozdziału jest zaproponowany przez Autora zrównoważony model biznesu przedsiębiorstwa transportu drogowego rzeczy (rysunek 3.2). Pytaniem, które się nasuwa w związku z tym modelem jest jego relacja do autorskiego adaptacyjnego modelu biznesu (s. 184)? W związku z zaprezentowaną perspektywą identyfikacji, można postawić również pytanie o interpretację tego modelu pod kątem analizy uczestniczących w nim grup interesariuszy i ich rozbieżnych interesów? A także pytanie dotyczące przyjętego założenia o konieczności doskonalenia tego modelu raz w roku?

Kolejne dwa rozdziały (IV, V) stanowią prezentację efektów rozważań naukowych i przeprowadzonego procesu badawczego, zawierają oryginalną propozycję rozwiązań w zakresie wygenerowanych hipotez pracy.

Rozdział IV dotyczy badania wpływu technologii na redukcję zużycia paliwa oraz emisję CO<sub>2</sub>, co stanowi element weryfikujący hipotezę trzecią. W rozdziale tym przedstawiono także metodykę przeprowadzonych badań - uwagi metodologiczne dotyczące procesu badawczego. Założeniem tej części procesu badawczego było przeprowadzenie badań w dwóch etapach. „W pierwszym etapie dokonana została szczegółowa analiza danych uzyskanych z przedsiębiorstwa X i Y.” Natomiast brak jest informacji o drugim etapie przeprowadzonych badań (s.99). Założenie badawcze dotyczyło tego, iż badania zostaną przeprowadzone w dwóch

podmiotach. Natomiast z zaprezentowanych grafik nie wynika czy tak właśnie było. Brak jest informacji o ewentualnej prezentacji wyników sumarycznych czy średnich. Na stronie 103 została podana informacja, że w firmie X przebadani 20 kierowców. Powstaje pytanie o firmę Y? W podrozdziale 4.3 badano już tylko firmę X. Na poszczególnych grafikach są zaprezentowane różne standardy kodowania kierowców. Brak jest też informacji ilu kierowców zostało przebadanych i dlaczego wykresy obejmują tylko informacje dotyczące części spośród nich. W tekście jest także mowa o przekroczeniach norm - w jaki sposób są one ustalane? Na jakiej podstawie wybrano dwóch kierowców (s. 102), których wyniki analizowano w tej części pracy? Pomimo uwag dotyczących opisu identyfikacji początkowego etapu badań, stwierdzam, że opisy kolejnych podejmowanych działań i uzyskiwanych wyników są logiczne i interesujące. Rezultaty badań przedstawione w punkcie 4.4 potwierdzają uzyskanie przez Autora rozprawy kompetencji badacza, w tym klarowności przedstawianych wyników i ich właściwej interpretacji.

Koncepcja badań, ich przebieg i analiza uzyskanych rezultatów oraz forma prezentacji przedstawione w rozdziale V świadczą o uzyskaniu odpowiedniej wprawy, w tym zakresie, przez Autora dysertacji. Przedstawione w tym rozdziale badanie wpływu technologii na doskonalenie modeli biznesu przedsiębiorstw transportu drogowego z wykorzystaniem jako głównego narzędzia badawczego wywiadów eksperckich, stanowi podstawę do weryfikacji hipotezy pierwszej i drugiej. Przeprowadzone badanie zostało zrealizowane w sposób rzetelny i umożliwiło wyciągnięcie adekwatnych wniosków. W rozdziale tym Autor przedstawił także główne kierunki doskonalenia modelu biznesu w przedsiębiorstwach transportu drogowego rzeczy, przedstawiając kluczowe elementy tego procesu. Wskazując, iż w efekcie końcowym prowadzi będzie do rozwoju współpracy kooperacyjnej, skoordynowanej i zsynchronizowanej wszystkich interesariuszy, co wpłynie na zmniejszenie ryzyka biznesowego związanego z możliwością utraty klientów.

Zastosowana i przedstawiona w tej części dysertacji procedura badawcza została odpowiednio zaplanowana i wykonana. Wyniki badań poddano w sposób prawidłowy analizie logicznej. Tekst jest logiczny, a następstwo treści nie budzi uwag negatywnych. Autor zrealizował cele dysertacji uzyskując wyniki pozwalające na pewne uogólnienia, co sprawia, że obok wymiaru naukowego praca może mieć istotne znaczenie praktyczne. Część ta stanowi istotny wkład Autora do wiedzy na temat zarządzania przedsiębiorstwami transportu drogowego rzeczy.

W zakończeniu przedstawione zostały wnioski zamykające rozważania nad

przedstawionymi badaniami. Zostały tu wyeksponowane uwarunkowania, jak i osiągnięte rezultaty, a także zastosowane metody i procedury badawcze.

## **6. Wnioski końcowe**

W myśl obowiązujących przepisów (art. 187 Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym i nauce Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.), rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu i jakości, jak również powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej.

Przedstawiona rozprawa doktorska mgr Radosława Gajewskiego dotyczy aktualnego i ważnego problemu badawczego, o bardzo wysokim stopniu aplikacyjności. Problem stanowiący przedmiot rozprawy należy zaliczyć do posiadającego charakter naukowy. Zaprojektowane cele pracy przez Doktoranta zostały osiągnięte w sposób twórczy i zgodny z regułami procesu poznania naukowego.

Oryginalność rozwiązania problemu naukowego znajduje swój wyraz przede wszystkim w opracowaniu autorskiego adaptacyjnego modelu biznesu pozwalającego na dostosowanie się przedsiębiorstwa transportu drogowego rzeczy do zmian zachodzących w otoczeniu, a zwłaszcza w obszarze techniki i technologii. Empiryczna weryfikacja oddziaływania technologii została przeprowadzona w wieloetapowym procesie badawczym. Pozyskane w tym procesie dane pozwoliły na sformułowanie wniosków i rekomendacji.

Mgr Radosław Gajewski wykazał się ogólną wiedzą teoretyczną w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu i jakości, a także dużą wiedzą specjalistyczną z zakresu transportu i telematyki. Widoczna jest także duża znajomość teoretyczna i praktyczna badanej przez doktoranta problematyki, a także szeroka wiedza ogólna Autora rozprawy.

Mgr Radosław Gajewski posiada umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, czego dowodem jest właściwy dobór i wykorzystanie metod badawczych oraz przeprowadzona analiza krytyczna zarówno w odniesieniu do literatury przedmiotu, jak i uzyskanych wyników badań empirycznych.

Biorąc powyższe pod uwagę, stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr Radosława Gajewskiego spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim w art. 187 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.). Wnoszę zatem do Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Częstochowskiej o dopuszczenie jej do publicznej obrony.