

dr hab. Zbigniew Pastuszek, prof. UMCS

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie Wydział Ekonomiczny

Instytut Nauk o Zarządzaniu i Jakości Katedra Systemów Informacyjnych i Logistyki

**Recenzja rozprawy doktorskiej mgr inż. Lyudmyly Dzhuguryan
pt.: *Projakościowe zarządzanie procesem dydaktycznym w szkołach wyższych*,
napisanej pod kierunkiem naukowym dr. hab. Stanisława Iwana, prof. AMS
przedłożonej Radzie Dyscypliny Naukowej Nauk o Zarządzaniu i Jakości
na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej**

1. Podstawa prawna

Podstawą przygotowania recenzji jest pismo dr hab. Agaty Mesjasz-Lech, prof. PCz, Przewodniczącej Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o zarządzaniu i jakości Politechniki Częstochowskiej z dnia 1 czerwca 2022 r. (znak: R-WZ-BD-510-8/2019) z informacją o powołaniu mnie decyzją Rady Dyscypliny z dn. 31.05.2022 r. na recenzenta rozprawy doktorskiej o przywołanym tytule oraz przesłany egzemplarz pracy.

Punkt odniesienia w opracowanej recenzji stanowi artykuł 13. (ust. 1, 2) Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (K. U. Nr 65 z 2003 r, poz. 595, z późn. zm.).

2. Ocena problematyki rozpatrywanej w pracy

Niemal od początku funkcjonowania różnego rodzaju instytucji kształcących ludzi w różnym wieku, stosowano różne metody zapewnienia jakości procesów - od bardzo drastycznych, znanych ze starożytnych szkół wojskowych, które fizycznie eliminowały nieszczęśników niezdolnych do uzyskania zakładanych wyników w wybranej dyscyplinie, przez systemy średniowieczne szkół klasztornych i katedralnych, w których obowiązywała scholastyka 1 bezwzględne posłuszeństwo wobec Kościoła jako instytucji nadzorującej, po systemy współczesne - oparte na wykorzystaniu rozwiązań organizacyjnych i technicznych, mających zagwarantować wymaganą jakość efektów planowanych do uzyskiwanych w procesie kształcenia.

Badania problematyki jakości w zarządzaniu procesami dydaktycznymi szkół wyższych mają w Polsce wieloletnią tradycję; jednak ich intensyfikację można zaobserwować wraz z początkiem

funkcjonowania systemu bolońskiego, wprowadzeniem Europejskich Ram Kwalifikacji (ERK) w ramach systemu kształcenia się przez całe życie (3L, *life-long learning*) oraz - stanowiącej bezpośrednie odniesienie do ERM - 8-poziomowej Polskiej Ramy Kwalifikacji, precyzyjnie opisującej: zakres, stopień skomplikowania wiedzy, umiejętności i kompetencje społeczne, które są wymagane od osób posiadających kwalifikacje z danego poziomu kształcenia. Liczne publikacje naukowe poświęcone tej tematyce są powszechnie dostępne, a ich analiza potwierdza, że mamy do czynienia z procesem ciągłym, wymagającym dalszych intensywnych prac nad doskonaleniem tych systemów. Problem jest tym bardziej istotny w kontekście pojawiania się nowych rozwiązań - jak np. kształcenie zdalne (*distance learning*), czy hybrydowe (*blended learning*), a także rozwijania nowych technologii cyfrowych, wykorzystujących

poszerzoną i/lub wirtualną rzeczywistość (ARA/R, *Augmented/Virtual Reality*), czy też rozwiązania edukacyjne oparte na Internecie Rzeczy (IoT, *Internet of Things*) i modelach sztucznej inteligencji. Tematyka rozwoju i percepcji modeli zarządzania procesami dydaktycznymi szkół wyższych, generujących kadry dla rozwijających się gospodarek, jest tematyką ciągle aktualną, a podjęcie przez Doktorantkę próby modelowego opisu projakościowego zarządzania systemami dydaktycznymi szkół wyższych należy uznać za istotne z punktu widzenia rozwoju wiedzy w tym obszarze badań nad jakością w Polsce. Przedstawione ujęcie tematyki, realizacja badań literaturowych i statystyczno-empirycznych oraz podjęcie próby modelowego opisu procesów zapewnienia jakości zarządzania procesem dydaktycznym i kształtowania kompetencji studentów szkół wyższych jest zadaniem ambitnym, świadczącym o umiejętności wyszukiwania interesujących obszarów badawczych oraz podejmowania prób rozwiązania aktualnych problemów naukowych.

W dalszej części recenzji, odwołując się do wymogów stawianych ustawowo rozprawom doktorskim, dokonano oceny merytorycznej pracy. W szczególności obejmowała ona ocenę: problemu badawczego, celu pracy i przyjętych hipotez badawczych, wykorzystanych metod badawczych i źródeł informacji, struktury oraz strony formalnej pracy. Ocenę uzupełniono sformułowaniem pytań i zagadnień dyskusyjnych, skierowanych do Autorki rozprawy

3. Uwagi szczegółowe. Ocena merytoryczna zawartości rozprawy

3.1. Problem badawczy, temat i zakres rozprawy Umiejętność wyboru problemu badawczego jest jednym z najistotniejszych elementów pracy naukowej, tym ważniejszym, że problem badawczy należy ulokować w aktualnej tematyce badawczej, dającej perspektywę rozwoju naukowego i wniesienia autorskiego wkładu w rozwój danej dyscypliny/dziedziny naukowej. Problem projakościowego zarządzania procesem dydaktycznym w szkołach wyższych wydaje się problemem istotnym, zwłaszcza z powodu rozwoju różnorodnych metod i procedur ewaluacyjnych w polskim systemie szkolnictwa wyższego, a także dążenia polskich uczelni do uzyskiwania międzynarodowych akredytacji i certyfikacji. Autorka opisuje problem badawczy dysertacji jako: *„Brak dostatecznej wiedzy i modeli w zakresie doskonalenia zarządzania projakościowego w szkolnictwie wyższym na podstawie wewnętrznego i zewnętrznego interaktywnego monitoringu i oceny kompetencji studentów i absolwentów”* (s. 12). Takie sformułowanie nadrzędnego celu pracy we *Wstępie* do rozprawy, należy uznać za próbę podjęcia tematu istotnego z punktu widzenia rozwoju nauk o zarządzaniu i jakości. W szczególności dlatego, że treść dysertacji ma charakter interdyscyplinarny - łącząc metody badawcze, rozwiązania i analizy wpisujące się w obszar różnych dyscyplin nauki: od technologii informacyjnych, przez metody zarządzania jakością kształcenia i zarządzania funkcjonowaniem systemów edukacji wyższej, po efektywność i skuteczność procesów kształcenia oraz zastosowanie narzędzi statystycznych. Doktorantka umiejętnie uzasadniła swój wybór odnosząc się do wyników własnych analiz literaturowych oraz badań empiryczno-statystycznych. Sposób sformułowania problemu badawczego uzasadnia późniejsze wykorzystanie przez Autorkę metod i narzędzi badawczych, przedstawionych w rozprawie.

Tytuł rozprawy: *Projakościowe zarządzanie procesem dydaktycznym w szkołach wyższych*, został sformułowany bardzo ogólnie (w stosunku do zawartości rozprawy), ale poprawnie, a zakres merytoryczny przedstawionych badań i analiz odpowiada jego brzmieniu. Badania literaturowe tworzą jednocześnie płaszczyznę odniesienia i podstawę badań empirycznych,

skoncentrowanych na bezpośrednich uczestnikach procesów dydaktycznych wybranych wyższych uczelni.

Zakres merytoryczny rozprawy jest aktualny poznawczo i - jak wcześniej wspomniano - potwierdza umiejętność skoncentrowania się Doktorantki na aktualnych problemach badawczych. Można uznać, że zarówno wybór problemu badawczego, zastosowana metodyka badawcza, jak i zaprezentowana przez Autorkę wiedza dziedzinowa, spełniają wymogi ustawowe stawiane dysertacjom doktorskim, a sposób rozwiązania postawionego problemu badawczego jest interesujący, posiada istotne elementy nowości, i dostarcza nowej wiedzy w obszarze nauk społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości.

3.2. Cel rozprawy i hipotezy badawcze

Doktorantka sformułowała cel główny rozprawy, jakim było: *„zapropozowanie/sformułowanie modelu interaktywnego monitoringu procesu dydaktycznego wspierającego projakościowe zarządzanie w szkołach wyższych”* (s. 12). Zamiar realizacji tego celu, jak również celów utylitarnych pracy przyczyniły się do sformułowania głównej hipotezy badawczej w brzmieniu: *„Interaktywny monitoring procesu dydaktycznego jest podstawą projakościowego zarządzania w szkolnictwie wyższym”* (s. 13). Autorka uzupełniła tak postawioną hipotezę listą trzech hipotez pomocniczych w brzmieniu (s. 13):

- 1. Rozwój technologii informatycznych i informacyjnych w szkolnictwie wyższym umożliwia doskonalenie zarządzania procesem dydaktycznym opartym na danych samokontroli kompetencji.*
- 2. Zarządzanie procesem kształcenia w szkolnictwie wyższym oparte na danych wewnętrznego i zewnętrznego monitoringu kompetencji studentów i absolwentów szkoły wyższej jest podstawą oceny konkurencyjności szkoły wyższej i planowania strategii marketingowej.*
- 3. Samoocena i ocena przez pracodawców kompetencji studentów i absolwentów szkoły wyższej jest podstawą oceny konkurencyjności szkoły wyższej i planowania strategii marketingowej.*

Analizując sposób zapisu poszczególnych hipotez należy stwierdzić, że są one ze sobą powiązane, a ich realizacja może przyczynić się do osiągnięcia nadrzędnego celu pracy i rozwiązania postawionego problemu badawczego. Doktorantka poprawnie i spójnie sformułowała cele naukowe i poznawcze rozprawy, a przyjęta teza i hipotezy mogą zostać zrealizowane w drodze zaproponowanych i scharakteryzowanych (szczegółowo na stronach: 145-175) badań empiryczno-statystycznych.

3.3. Metody badawcze i źródła informacji

Autorka wykorzystuje w procesie badawczym adekwatne metody badań oraz sprawnie posługuje się dobraną literaturą i źródłami naukowymi. W pracy wykorzystano:

- analizę krajowej i zagranicznej literatury naukowej i innych źródeł (w tym stron internetowych);
- metody benchmarku, obserwacji uczestniczącej i nieuczestniczącej oraz studium przypadku i sondażu diagnostycznego (przy czym w przypadku studium i sondażu praca nie zawiera istotnych elementów prezentujących ich założenia i przebieg, co

- podkreślono w dalszej części recenzji, w sekcji poświęconej pytaniom do Doktorantki);
- metody analizy statystycznej danych i prezentacji wyników obliczeń.

Wykorzystane metody badawcze realizują cele przyjęte w dysertacji, choć można sformułować zastrzeżenia dotyczące jakości pewnych elementów dysertacji, odwołujących się do sposobu wykorzystania wspomnianych metod; mam tu na myśli:

- w odniesieniu do konstrukcji procesu badawczego (studium przypadku, sondaż diagnostyczny oraz obserwacja uczestnicząca i nieuczestnicząca - dość pobieżny opis i niewystarczająca charakterystyka próby badawczej),
- w odniesieniu do strony formalnej i edytorskiej pracy - brak przejrzystości graficznej i jednoznaczności prezentacji niektórych wyników badań (o czym szerzej w dalszej części recenzji).

Powyższe zastrzeżenia nie wpływają jednak na pozytywną ocenę zarówno sposobu doboru i wykorzystania narzędzi i metod badawczych, jak i formę oraz zakres wnioskowania.

3.4. Struktura pracy

Recenzowana rozprawa (o objętości 201 stron zasadniczego tekstu wraz z wykazem literatury, spisami tabel i rysunków oraz załącznikami) ma przejrzystą i poprawną strukturę. Otwiera ją wykaz stosowanych akronimów i rozbudowany wstęp do problematyki badawczej (10 stron), w którym zamieszczono m.in.: uzasadnienie podjęcia tematu, postawiono problem badawczy, określono cele dysertacji, hipotezy badawcze oraz metody i narzędzia badawcze, a także ogólnie scharakteryzowano strukturę pracy. Treść rozprawy podzielono na cztery rozdziały, z których dwa mają charakter teoretyczny (rozdziały I i II - łącznie 55 stron), w rozdziale III przedstawiono założenia i konstrukcję modelu projakościowego zarządzania procesem dydaktycznym w szkołach wyższych, a rozdział IV (31 stron) przejawia charakter praktyczny, odwołując się do podmiotu i przedmiotu badań oraz prezentacji i analizy wyników badań empirycznych oraz pobieżnej weryfikacji hipotez badawczych.

Pomimo szeregu drobnych zastrzeżeń redakcyjnych, struktura rozprawy zaproponowana przez Doktorantkę jest spójna z celami rozprawy, przedstawia pełny cykl badawczy oraz stosunkowo przejrzyste prezentuje wnioski z badań, choć ocena struktury rozprawy w kontekście sposobu weryfikacji hipotez badawczych jest już nieco niższa i rodzi szereg pytań, do których odniosę się w dalszej części recenzji.

3.5. Strona formalna pracy

Autorka rozprawy - pomimo przygotowania jej treści w j. polskim, obcym dla Doktorantki - posługuje się generalnie zrozumiałymi konstrukcjami, a poziom jakości składu tekstu, stylistyki, interpunkcji i doboru narzędzi wizualizacyjnych można uznać za satysfakcjonujący. Poniżej zwrócę uwagę na najistotniejsze z błędów, które najczęściej występują w treści rozprawy. Sugeruję, aby przed ew. publikacją rozprawy w formie monograficznej przeprowadzona została dokładna korekta językowa i stylistyczna pracy, najlepiej przez filologa języka polskiego. Usterki, o których mowa, to np.:

- częste używanie określenia „ilość” zamiast „liczba” w stosunku do obiektów policzalnych - np.: „ilość sposobów” (s. 65), „wskazanym studentom w ilości 154 osoby” (s. 153) i inne;
- usterki językowe i niezrozumiałe zwroty, np.: „Proces studiowania z zastosowaniem ISKMK pozwolił zwiększyć początkowy poziom wiedzy studenta teoretycznego materiału

przedmiotu 'Systemy zarządzania przedsiębiorstwem a organizacją' o 26% z zabezpieczeniem gwarantowanej oceny osiągniętego poziomu wiedzy" (s. 147);

- niepoprawne stylistycznie sformułowania, np.: „schemat drzewa decyzyjnego...jest przedstawiony na rysunki 3.2 i 3.3” (s. 85), czy: „interaktywny monitoring kompetencji przedmiotowej” (s. 81);
- zamienne używanie słów: „student” i „uczeń”, choć analiza dotyczy studentów wyższych uczelni;
- pozostałe części tekstu pracy zostały złożone stosunkowo sprawnie, choć Autorka nie ustrzegła się błędów interpunkcyjnych i stylistycznych; pojawiają się np. liczne „sieroty” i „wdowy”, które można było wyeliminować przed finalnym wydrukiem.

Generalnie należy jednak stwierdzić, że zarówno Autorka pracy i jej Promotor, rzetelnie podeszli do przygotowania rozprawy w sensie merytorycznym i edytorskim. Powyższe uwagi odwołują się jedynie do kwestii mogących podnieść jakość i przejrzystość tekstu w sensie technicznym, i nie wywierają istotnego wpływu na prowadzone rozważania merytoryczne.

3.6. Pytania i kwestie dyskusyjne

Analiza treści rozprawy nasuwa kilka uwag polemicznych i pytań o charakterze zarówno ogólnym, jak i szczegółowym:

- a) W aktualnym systemie oceny kompetencje studentów w poszczególnych przedmiotach są oceniane w kategoriach: wiedza, umiejętności i postawy społeczne. Zgodnie ze stosowanym podejściem: a) umiejętności nabywamy w trakcie naszego rozwoju, ucząc się i poznając nowe rzeczy; b) kompetencje są cechami związanymi ze sposobem myślenia, tworzenia relacji oraz działaniem w określony sposób; zaś c) postawy odwołują się do umiejętności działania z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności. Rodzi się więc pytanie - w jaki sposób te trzy elementy są ujęte w zaproponowanym przez Doktorantkę modelu? Czy zaproponowane schematy drzew decyzyjnych mogą uwzględniać w trakcie oceny specyficzne różnice tych trzech składowych systemu zapewnienia jakości i czy umożliwiają ich analizę, monitoring i weryfikację zmian poziomu wykorzystania?
- b) Jako absolwent politechniki, ze specjalnością organizacja i sterowanie produkcją w elastycznych systemach produkcyjnych, rozumiem pomysł i użyteczność wykorzystania drzew decyzyjnych w monitoringu kompetencji i diagnostyce wiedzy studentów/absolwentów różnych kierunków studiów, ale jednocześnie mam świadomość występowania szerokiego spektrum czynników niemierzalnych, trudnych do jednoznacznego sprecyzowania, zbadania i zweryfikowania. Ich występowanie może - w aktualnej koncepcji przedstawionego przez Doktorantkę modelu - przyczyniać się np. do niezamierzonego, błędnego przyznawania negatywnych ocen w poszczególnych etapach oceny wiedzy studentów z wybranych wykładów/zajęć, a tym samym zniekształcać końcowe wyniki działania takiego systemu ewaluacji. W jaki sposób Autorka starała się zabezpieczyć model przed występowaniem krytycznych czynników losowych lub wynikających z różnic samooceny poszczególnych osób, mogących wywierać destrukcyjny wpływ na wyniki prowadzonych analiz?
- c) W tabeli 4.1. (s. 146) opisano „nazwy przedmiotów, na których przeprowadzono badania

- na uczelniach na Ukrainie i w Polsce", ale nie znalazłem opisu wielkości grup studenckich, które były badane w trzech szkołach wyższych Polski i Ukrainy. Proszę o dokonanie syntetycznej charakterystyki grup badawczych oraz sposobu ich doboru. Wszak badamy kompetencje ludzi a nie przedmiotów nauczania. Uwaga ta rodzi trzy pytania: i) czy różna liczba badanych studentów w przypadku różnych przedmiotów miała wpływ na otrzymane wyniki; ii) czy realizacja tych badań w innym uniwersytecie będzie obciążona błędem i czy może dać inne wyniki; iii) czy realizacja badań na różnych latach w tym samym uniwersytecie może mieć wpływ na uzyskiwane wyniki?
- d) Analizy porównawcze wykonane w kilku grupach studenckich, których wyniki przedstawiono w podrozdziale 4.3 *{Efekty procesu edukacyjnego przy użyciu wewnętrznej kompleksowej oceny kompetencji, ss. 153-175}*, wykazują istotne różnice wartości współczynników W_{KS} , U_{KS} , W_{SN} , U_{SN} oraz wartości średniej kompleksowego wskaźnika kompetencji przedmiotowych itd., zależnie od numeru grupy. Czy uzyskane wyniki są - zdaniem autorki - potwierdzeniem skuteczności działania zaproponowanego modelu, czy też elementem przypadkowym, wynikającym ze specyfiki grupy studenckiej i indywidualnych kompetencji poszczególnych studentów i studentek? Skąd wynika to przekonanie Doktorantki, skoro stwierdza (s. 169): „Wyniki pokazały, że gwarantowana ocena kompetencji uczniów może być wykorzystana do oceny skuteczności procesu uczenia się i umożliwia ocenę ich kompetencji z określoną dokładnością i niezawodnością”.
- e) Czy - a jeśli tak, to w jaki sposób - w modelu mogą być ujęte i poddawane analizie obowiązkowe praktyki zawodowe (najczęściej cechujące się dużym udziałem punktów ECTS, zwłaszcza na kierunkach studiów o profilu praktycznym)?
- f) I w kontekście pytania poprzedniego - czy dokonano walidacji modelu? Jeśli tak, to w jaki sposób? W pracy występują liczne elementy, które można uznać za składniki weryfikacji merytorycznej modelu, o tyle walidacja, rozumiana jako proces wyznaczania stopnia odzwierciedlenia przez model rzeczywistego stanu systemu poprawy jakości zarządzania procesem dydaktycznym szkoły wyższej nie występuje lub elementy procedury weryfikacyjnej są trudne do odszukania. A brak takich elementów może rodzić to pytania dotyczące poprawności działania modelu i poddające w wątpliwość wyniki jego zastosowania.
- g) Weryfikacja hipotez nie została jednoznacznie przedstawiona. Który element/rozdział rozprawy zawiera taką weryfikację, i jak ta weryfikacja przebiegła? W moim przekonaniu brakuje prezentacji syntetycznego zestawienia dotyczącego weryfikacji hipotez badawczych wraz z przejrzystym dowodem empirycznym na to, że postawione hipotezy zostały utrzymane. Czytelnik musi doszukiwać się w pracy zarówno odniesień do weryfikacji poszczególnych hipotez szczegółowych, jak i odniesienia do hipotezy głównej, które bazowałoby w jakiś sposób na rozważaniach cząstkowych. Uprzejmie proszę Doktorantkę o przygotowanie 1-stronicowego zestawienia hipotez wraz z podstawami analitycznymi i/lub liczbowymi, leżącymi u podstaw ich weryfikacji - może to być wersja tabelaryczna lub graficzna - i jego prezentację w trakcie publicznej obrony.
- h) Próba badawcza - z przedstawionego opisu założeń metodologicznych badań (s. 145) wyłania się jedynie przybliżony obraz zakresu podmiotowego i przedmiotowego badań, a na dalszych stronach rozdziału czwartego pojawiają się elementy próby badawczej w

bardzo różnych grupach studenckich. Dobór i charakterystyka próby badawczej zostały zaprezentowane niestarannie. Brakuje jednoznacznego określenia zakresu czasowego rozprawy. Proszę o przygotowanie i prezentację w trakcie publicznej obrony jednego slajdu/tabeli, kompleksowo charakteryzującego badane podmioty (charakterystyka ilościowo-jakościowa).

- i) Jakie narzędzie/narzędzia badawcze wykorzystano w trakcie realizacji studium przypadku oraz sondażu diagnostycznego (s. 13 rozprawy), proszę o jego/ich prezentację i omówienie.
- j) Jakie są ograniczenia badawcze zaprezentowanego w rozprawie modelu?

4. Wniosek końcowy

Rozprawa doktorska powinna być potwierdzeniem dostrzegania przez Doktorantkę problemu badawczego i umiejętności jego rozwiązania z wykorzystaniem odpowiednich metod badawczych. Pani mgr inż. Lyudmyła Dzhuguryan sprawnie posługuje się metodami i narzędziami typowymi dla nauk o zarządzaniu i jakości, a przedstawiona do oceny praca o zaproponowanej tematyce może być przedmiotem przewodu doktorskiego w jednostce naukowej posiadającej uprawnienia naukowe w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości.

Doktorantka zaproponowała autorską koncepcję modelu projakościowego zarządzania wybranymi elementami procesu dydaktycznego uczelni wyższych (co stanowi unikalną wartość dodaną pracy), przeprowadziła poprawnie metodycznie badania literaturowe i zrealizowała wybrane elementy badań empirycznych służących praktycznemu sprawdzeniu możliwości diagnostycznych zbudowanego modelu. Ponadto Doktorantka wykonała adekwatne analizy i zrealizowała proces wnioskowania, zmierzające do potwierdzenia przyjętej hipotezy głównej i hipotez pomocniczych. Konkludując:

- praca pod względem metodycznym została napisana w sposób poprawny, wprowadzonych badaniach Autorka posłużyła się odpowiednio dobranymi danymi statystycznymi i danymi empirycznymi pochodzącymi z badań własnych, umiejscowiła prowadzone badania w szerszej perspektywie dostępnych informacji krajowych i międzynarodowych i jednocześnie stworzyła własny model statystyczno-analityczny, prawidłowo opisując jego strukturę logiczną (s. 75 i dalsze), a także umiejętnie wykorzystwała dostępną literaturę krajową i międzynarodową oraz posłużyła się prostymi i zaawansowanymi metodami analizy danych statystycznych i drzew decyzyjnych, wykazując się tym samym wymaganymi umiejętnościami badawczymi i warsztatowymi;

- treść dysertacji świadczy o istotnym poziomie wiedzy Autorki w zakresie analizy i badania wybranego obszaru rozwoju społeczeństwa informacyjnego i systemu edukacji wyższej w Polsce oraz o dobrej znajomości literatury przedmiotu, na którą Autorka się powołuje,
- dysertacja zawiera elementy oryginalne, będące wkładem Doktorantki w rozwój wiedzy na temat budowy i doskonalenia modeli analitycznych, mogących znaleźć zastosowanie w badaniach empirycznych oraz w praktyce działalności szkół wyższych oraz instytucji szkoleniowych.

Uwzględniając powyższe uwagi uznaję, że **recenzowana rozprawa doktorska mgr inż. Lyudmyly Dzhuguryan spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim**

w obowiązującej Ustawie o tytule naukowym i stopniach naukowych z dnia 14 marca 2003 r.; artykuł 13; ustępy 1-2 (DZ.U. Nr 65/2003 r., poz.595, z późn. zm), tj. w szczególności **stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego**, jakim jest; *„brak dostatecznej wiedzy i modeli w zakresie doskonalenia zarządzania projakościowego w szkolnictwie wyższym na podstawie wewnętrznego i zewnętrznego interaktywnego monitoringu i oceny kompetencji studentów i absolwentów”* **poprzez zaproponowanie autorskiej koncepcji modelu projakościowego zarządzania wybranymi elementami procesu dydaktycznego uczelni wyższych.** Recenzowana rozprawa wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną Kandydatki w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Dlatego wnioskuję do Wysokiej Rady Dyscypliny Naukowej Nauk o zarządzaniu i jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej **o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie jej do publicznej obrony.**