



20. 10. 2022

W P Ł Y N Ę Ł O

Częstochowa, dnia 03.10.2022 r.

Dr hab. inż. Marta Starostka-Patyk, prof. PCz.

Wydział Zarządzania

Politechnika Częstochowska

**Recenzja rozprawy doktorskiej**

**autorstwa mgr. Jakuba Dowejki**

**pt.: *Zarządzanie rozwojem operatorów systemu dystrybucyjnego w kontekście niezawodności sieci elektroenergetycznej***

**napisanej pod kierunkiem promotora: dr hab. Wojciecha Drożdża, prof. US**

Podstawę formalną sporządzenia recenzji stanowi pismo Przewodniczącego Rady Naukowej Instytutu Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego z dnia 21.07.2022 roku o wyznaczeniu mnie na recenzenta przedmiotowej rozprawy doktorskiej. Podstawy prawne recenzji regulują: Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, (Dz.U. 2018 poz. 1668); art. 187.1 – 41; Rozporządzenie MNiSzW z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U. 2018 poz. 261). Recenzja została opracowana w oparciu o najważniejsze kryteria oceny prac naukowych.

Recenzowana rozprawa doktorska porusza ważną z punktu widzenia teorii i praktyki tematykę sektora energetycznego, osadzoną w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości. Podjęty w pracy problem jest złożony i niezwykle istotny współcześnie, zarówno dla rozwoju społeczno-gospodarczego jak i państwa oraz jego bezpieczeństwa, branża energetyczna jest bowiem kluczowym sektorem o dużym znaczeniu gospodarczym.

Stąd też, podjęcie badań których główny cel to wskazanie pożądanych kierunków zarządzania rozwojem Operatorów Systemu Dystrybucyjnego w Polsce, w kontekście zwiększenia niezawodności ich sieci elektroenergetycznej, należy uznać za niezwykle istotny kierunek pod względem nie tylko teoriopoznawczym, ale również użytecznym.

Uważam, że dokonany przez Doktoranta wybór problemu naukowego spełnia oczekiwania i wymogi stawiane w tym względzie dysertacjom doktorskim. Na tej podstawie również wybór tematu rozprawy uznaję za zasadny, aktualny i ważny, posiadający walory zarówno badawcze (poznawcze), jak i aplikacyjne (praktyczne), wzbogacające nauki o zarządzaniu i jakości nową wiedzą w obszarze energetyki.

Praca obejmuje 307 ponumerowanych stron, z czego 286 stron stanowią spis treści, wstępy (polsko i anglojęzyczny), pięć głównych rozdziałów i podsumowanie. Dodatkowo, bibliografia i wykazy tabel oraz rysunków to kolejne 20 stron. W pracy zamieszczono 104 rysunki i 49 tabel.

Ogólnie praca ma charakter teoretyczno-empiryczny, a jednocześnie eksploracyjno-eksplanacyjny. Rozprawa doktorska składa się z pięciu rozdziałów. Dwa pierwsze to rozdziały teoretyczne. W pierwszym przedstawiono istotę funkcjonowania przedsiębiorstw na rynkach gospodarczych oraz kwestie związane z odpowiednim zarządzaniem, niezbędnym do stałego rozwoju tych podmiotów. Zaprezentowano też przedsiębiorstwo energetyczne jako składową systemu energetycznego.

W rozdziale drugim została opisana kluczowa dla gospodarki infrastruktura energetyczna oraz czynniki jej niezawodności. Umiejscowiono tu infrastrukturę przesyłową w zbiorach infrastruktury oraz wskazano jej składowe, wraz z systemami ich zarządzania. Omówiono również istotę niezawodności sieci energetycznej oraz miary i determinanty tego stanu.

Rozdział trzeci dotyczy zasobów OSD, które na co dzień determinują funkcjonowanie tych podmiotów w sektorze. Opisano tu także postulowane kierunki wzmocnienia tego potencjału oraz swoistą koncepcję zarządzania nowoczesnym przedsiębiorstwem energetycznym, pełniącym funkcję Operatora Systemu Dystrybucji.

W rozdziale czwartym poruszono tematykę związaną ze strategicznymi kierunkami inwestycyjnymi w OSD. Przedstawiono tu dwa kluczowe aspekty: inwestycje sieciowe oraz nie sieciowe.

W ostatnim, piątym rozdziale zaprezentowano analizę wyników pozyskanych z badań własnych. Przedstawiono tu wielokryterialny ranking największych OSD w Polsce. Opisano także perspektywy ich dalszego rozwoju i inwestycji niezbędnych do integracji technologii na sieci przyszłości.

Struktura pracy jest prawidłowa, treści rozłożone są w miarę równomiernie i uporządkowane logicznie, zbliżone pod względem wkładu merytorycznego w poszczególnych rozdziałach. Układ pracy jest typowy dla prac doktorskich, podporządkowany celowi, założeniom badawczym i hipotezom. Jest też spójny co do zawartości merytorycznej z tematem pracy i podjętym problem badawczym. Tym samym tak zaprojektowaną strukturę pracy należy uznać za poprawną.

Dodatkowo, mając na uwadze przyjętą strukturę, należy stwierdzić, że zakres rozdziałów teoretycznych odpowiada zakresowi tematycznemu pracy a rozważania poparto bogatym i poprawnie zastosowanym cytowaniem 185 pozycji bibliograficznych (polsko- i anglojęzycznych) w 232 przypisach. Dobór źródeł należy uznać za prawidłowy.

Oceniając konstrukcję pracy, konieczne jest również odnotowanie wysokiego poziomu strony redakcyjnej recenzowanej pracy doktorskiej. Autor merytorykę pracy poparł bogatą ilustracją rysunkowo-tabelaryczną oraz przejrzystą formą rozmieszczenia treści co zdecydowanie poprawiło percepcję pracy oraz uzasadniło logikę następstwa omawianych obszarów tematycznych. Ponadto, praca jest napisana starannie, w dobrym i dojrzałym naukowo stylu. Autor wykazał się erudycją i znajomością analizowanej tematyki. Zatem, również i stronę formalną i językową oceniam wysoko i poprawnie.

Z punktu widzenia oceny merytorycznej, metodologicznej i metodycznej pracy istotny jest wstęp, w którym Autor, po wprowadzeniu i uzasadnieniu wyboru tematu rozprawy doktorskiej, wskazał jej cele, hipotezę i metody badawcze.

Główny cel pracy (*przytoczony na str. 1 recenzji*) został doprecyzowany pięcioma celami pomocniczymi:

- (1) Opracowanie charakterystyki potencjałów rozwojowych Operatorów Systemu Dystrybucyjnego oraz zasobów którymi dysponują.*
- (2) Określenie rang dla Operatorów Systemu Dystrybucyjnego z uwagi na dotychczasowe wykorzystanie potencjału (zasobów oraz inwestycji).*
- (3) Dokonanie analizy struktury kierowników inwestycyjnych.*
- (4) Dokonanie analizy struktur organizacyjnych.*
- (5) Wskazanie głównych czynników zewnętrznych, mających wpływ na funkcjonowanie Operatorów Systemu Dystrybucyjnego w Polsce.*

Hipoteza badawcza została sformułowana w postaci: *cztery najważniejsze przedsiębiorstwa sektora energetycznego pełniące funkcję Operatora Systemu Dystrybucyjnego w Polsce, prowadzą indywidualną politykę zarządzania rozwojem, dążąc do niezawodności sieci elektroenergetycznej.*

Zakres podmiotowy pracy obejmuje działalność czterech największych Operatorów Systemów Dystrybucyjnych w Polsce: Tauron Dystrybucja, PGE Dystrybucja, Energa Operator, Enea Operator.

Zakres przedmiotowy pracy dotyczy zarządzania Operatorem Systemu Dystrybucyjnego, niezawodności sieci elektroenergetycznych oraz nakładów inwestycyjnych.

Natomiast zakres czasowy obejmuje lata 2010 – 2020 w zakresie przestrzennym jakim jest Polska z odniesieniami do Unii Europejskiej.

Zarówno przedmiot jak i podmiot badań, a także czas i przestrzeń, zostały wybrane poprawnie, adekwatnie do tematyki pracy. Podobnie, cele badawcze i hipoteza są sformułowane odpowiednio i zawierają potencjał badawczy wymagający weryfikacji. Uważam, że korzystniejsze byłoby uzupełnienie hipotezy głównej hipotezami cząstkowymi. Taki zapis hipotez byłby zdecydowanie bardziej czytelny i jednocześnie uporządkowany. Niemniej jednak moja uwaga ma charakter wyłącznie sugerujący i nie ujmuje trafności zapisu zaprezentowanemu w recenzowanej dysertacji.

Do realizacji i weryfikacji założeń badawczych wykorzystano wybrane metody badawcze:

- Analiza literatury przedmiotu
- Badania porównawcze
- Analiza przypadków
- Metody matematyczno-statystyczne
- Analiza logiczna
- Badania własne

Wybór tych metod uważam za zasadny, metody zostały wykorzystane w sposób prawidłowy, a przeprowadzone na ich podstawie wnioski można uznać za względnie pełne i wyczerpujące. Przeprowadzone badania empiryczne zostały

zrealizowane zgodnie z obowiązującym rygiorem badawczym, uzyskane wyniki zinterpretowano poprawnie. Wybrana metodyka badań oraz tok postępowania badawczego są poprawne merytorycznie i pokazują dojrzałość warsztatu naukowego Autora.

Reasumując ocenę teoretycznej części pracy uważam, że wszystkie kluczowe z punktu widzenia problemu badawczego pojęcia i zagadnienia są dobrze omówione, poparte właściwą bibliografią. Brakuje jednak dyskursu naukowego, Autor nie prezentuje swojego zdania i punktu widzenia, szczególnie w zakresie teorii bezpieczeństwa energetycznego.

Natomiast w ocenie części empirycznej należy podkreślić rzetelność i kompleksowość przeprowadzonych badań oraz szerokość wnioskowania. Jako jedno z najważniejszych osiągnięć Doktoranta można wskazać diagnozę funkcjonowania sektora energetycznego w Polsce oraz zachowania bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Zaprezentowane wyniki przeprowadzonych badań pozwoliły na osiągnięcie założonych celów badawczych oraz pozytywną weryfikację hipotezy. Wnioski oraz postulaty wynikające z realizacji zamierzeń badawczych przedstawione zostały w zakończeniu pracy. Tutaj Autor starannie udowadnia zasadność podjęcia tematu pracy oraz istotność uzyskanych w toku badań rezultatów. Brakuje tu wskazania, w treściach kończących poszczególne rozdziały, które cele szczegółowe były realizowane w danym rozdziale. Jednak z uwagi na określenie ich w zakończeniu można uznać te braki za zrekompensowane.

Na podstawie powyższego można stwierdzić, że Doktorant jest bardzo dobrze zorientowany w problematyce podjętej w rozprawie doktorskiej. Chciałabym jednak dopytać o następujące kwestie:

- 1) W kontekście opisywanej przez Doktoranta sieci przyszłości, ciekawe wydaje się wskazanie różnic w zarządzaniu tradycyjną siecią elektroenergetyczną a siecią przyszłości?
- 2) Wobec zapisów na s. 78, dotyczących aktualnego rozwoju sektora energetycznego i wskazanych tam „nowych istotnych trendów”, proszę o rozwinięcie tego pojęcia i wykazanie jego związku z rozwojem sektora energetycznego.





3) Jakiego rodzaju przykłady współpracy z otoczeniem zewnętrznym w zakresie innowacji i prac B+R można wskazać jako najbardziej istotne dla procesu zwiększania bezpieczeństwa energetycznego polskich OSD?

Powyższe zapytania wynikają wyłącznie z ciekawości naukowej i wskazania obszarów dyskusyjnych, nie podważają mojej ogólnie wysoce pozytywnej oceny pracy.

Podsumowując, mając na uwadze potwierdzony wkład teoretyczno-koncepcyjny w zakresie podjętej w dysertacji problematyki do nauk o zarządzaniu i jakości, względnej nowości sposobu ujęcia i opracowania tematu, zastosowanych metod badawczych oraz realizacji założeń badawczych w sposób posiadający wszelkie znamiona postępowania naukowego stwierdzam, że recenzowana praca może stanowić podstawę do nadania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

Rozprawa doktorska Pana mgr. Jakuba Dowejki pt.: *Zarządzanie rozwojem operatorów systemu dystrybucyjnego w kontekście niezawodności sieci elektroenergetycznej* spełnia wymogi prac doktorskich określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, i w związku z pozytywną konkluzją recenzji wnoszę o dopuszczenie ww. pracy do obrony.

Jednocześnie, składam wniosek do Rady Naukowej Instytutu Zarządzania US o wyróżnienie pracy doktorskiej mgr. Jakuba Dowejki, gdyż w mojej opinii tematyka tej pracy jest aktualna i innowacyjna a treść cechuje się wysokimi walorami merytorycznymi.

*M. Stanostka-Petys*