

Dr hab. inż. Krzysztof Witkowski, prof. UZ  
Kierownik Katedry Logistyki i Systemów Informatycznych  
Wydział Ekonomii i Zarządzania  
Uniwersytet Zielonogórski

## **RECENZJA**

pracy doktorskiej magistra Rafała Rasztorfa  
pt.: „**Uwarunkowania budowania relacji partnerskich z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce**”,  
napisanej pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. Macieja Urbaniaka  
oraz promotor pomocniczej dr Grażyny Kędzia  
na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego

### **1. Podstawa opracowania recenzji**

Przedmiotem recenzji jest rozprawa doktorska mgr Rafała Rasztorfa pt.: „Uwarunkowania budowania relacji partnerskich z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce”, przygotowanej pod kierunkiem prof. dr hab. Macieja Urbaniaka oraz promotor pomocniczej dr Grażyny Kędzia. Recenzja została opracowana na potrzeby prowadzonego w Uniwersytecie Łódzkim przewodu doktorskiego o nadanie Autorowi rozprawy stopnia doktora w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

Podstawę wykonania recenzji stanowi:

- Art. 187, art. 190 ust. 2-4 ustawy z dnia 20.07.2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2021 poz. 478 z późniejszymi zmianami),
- § 5 ust. 5-7 Regulaminu określającego szczegółowy tryb postępowania w sprawie nadania stopnia doktora i doktora habilitowanego w Uniwersytecie Łódzkim (uchwała nr 660 Senatu UŁ z dnia 27.01.2020 r. ze zm.),
- Uchwała Komisji Uniwersytetu Łódzkiego do spraw stopni naukowych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości z dnia 17.04.2023 r. w sprawie powołanie mnie na recenzenta rozprawy doktorskiej (pismo Przewodniczącego Komisji UŁ do spraw stopni naukowych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości dr hab. Tomasza Czapli,

prof. UŁ z dnia 17.04.2023 r. Do pisma dołączono egzemplarz rozprawy doktorskiej oraz Wykaz opublikowanych prac naukowych z informacją o działalności popularyzującej naukę).

Za punkt odniesienia dorobku naukowego przyjęto treść art. 187 wymienionej Ustawy, który mówi, że: „...rozprawa doktorska **prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata** w dyscyplinie albo dyscyplinach oraz **umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej** lub artystycznej. Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, **oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej** albo oryginalne dokonanie artystyczne. Rozprawę doktorską może stanowić **praca pisemna**, w tym monografia naukowa, zbiór opublikowanych i powiązanych tematycznie artykułów naukowych, praca projektowa, konstrukcyjna, technologiczna, wdrożeniowa lub artystyczna, a także samodzielna i wyodrębniona część pracy zbiorowej...” Dodatkowo, art. 190 wymienionej Ustawy mówi, że: „...opieka naukowa nad przygotowaniem rozprawy doktorskiej jest sprawowana przez promotora lub promotorów albo przez **promotora i promotora pomocniczego...**”

Wszystkie warunki formalne zostały spełnione.

## **2. Ogólna charakterystyka i struktura rozprawy**

Recenzowana rozprawa składa się z 203 stron tekstu w maszynopisie zawierającego pięć rozdziałów, spis treści, wstęp i zakończenie. Całość pracy, ze spisami rzeczowymi, załącznikami i streszczeniem liczy 244 strony. Rozdziały dotyczą następujących zagadnień: (1) Koncepcja zarządzania relacjami z dostawcami; (2) Uwarunkowania budowania relacji z dostawcami; (3) Specyfika relacji przedsiębiorstw produkcyjnych z dostawcami MRO; (4) Współpraca z dostawcami MRO Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A.; (5) Rekomendacje dla kształtowania relacji dostawca - nabywca MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce. Ponadto rozprawa zawiera bibliografię, spisy rysunków, tabel i wykresów. Do pracy dołączono załączniki – kwestionariusz ankietowy dla dostawcy, kwestionariusz kwalifikacji dostawcy, listę zagadnień do audytu dostawcy, Kodeks dostawy PKN ORLEN S.A., kwestionariusz ankietowy sprawdzający skuteczność wdrożenia działań wspierających dostawcę, mapę procesu wsparcia dostawcy.

Formalna strona pracy nie budzi moich zastrzeżeń. Autor prowadzi wywód w sposób przemyślany i logiczny. Praca zawiera pewne błędy językowe – przedstawione w dalszej części

recenzji. Doktorant posługuje się prostym, zrozumiałym językiem i fachowym słownictwem. Pozwala to przedstawić niejednokrotnie zawile i skomplikowane treści w sposób przystępny i zrozumiały dla czytelnika.

Stronę formalną oceniam za poprawną, a zidentyfikowane błędy nie są istotne i nie rzutują na pozytywną ocenę całej pracy.

### **3. Wybór tematu rozprawy**

Podjęte w rozprawie doktorskiej zagadnienie uwarunkowań budowania relacji partnerskich z dostawcami MRO (ang. Maintenance, Repair and Operating Supply) stanowi ważny i aktualny przedmiot badań. Rozprawa doktorska ma charakter wdrożeniowy i Autor analizie badawczej poddał kwestię wdrożenia najlepszych praktyk ukierunkowanych na rozwój relacji partnerskich w łańcuchu dostaw dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce. Doktorant w uzasadnieniu wyboru tematu argumentuje, że „...**przesłanką do podjęcia tematu badawczego była konieczność zaproponowania kierunków zmian mających na celu niwelowanie występujących barier oraz wzmocnienie aktywatorów rozwoju relacji partnerskich Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A. z dostawcami MRO**”. Nie bez znaczenia pozostaje fakt, że próba rozwiązania problemu badawczego została umiejscowiona w przedsiębiorstwie, w którym zatrudniony jest Autor dysertacji.

Dobrze dobrany został tytuł rozprawy: „**Uwarunkowania budowania relacji partnerskich z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce**”, który odpowiada treści pracy, jest oryginalny, zasadny i istotny z punktu widzenia aktualnych trendów badawczych. Przyjęty tytuł jednoznacznie określa rozważany problem.

### **4. Ocena sformułowania problemu badawczego i celów pracy**

XXI wiek przyniósł dalszy i jeszcze bardziej dynamiczny rozwój globalizacji. Rozwój procesów globalizacji, wprowadzanie nowych technologii na rynku oraz postęp w dziedzinie innowacji produktowych skłaniają przedsiębiorstwa do poszukiwania i implementacji nowych rozwiązań. Te zmiany dotyczą nie tylko produkcji i usług, ale również aspektów niematerialnych, takich jak relacje między różnymi partnerami działającymi w ramach łańcucha dostaw. W XXI wieku konkurencja dotyczy nie tylko pojedynczych firm, ale całych łańcuchów dostaw.

Przedsiębiorstwa produkcyjne kładą szczególny nacisk na kształtowanie pozytywnych relacji z dostawcami oraz implementację skutecznych praktyk, aby obie strony czerpały wymierne korzyści podczas transakcji handlowych. Optymalne wykorzystanie możliwości rynkowych i wewnętrznych zasobów firmy, opracowanie strategii i stworzenie unikalnego modelu zarządzania relacjami z dostawcami wpływają na wartość dodaną przedsiębiorstwa.

Doktorant podjął w swojej rozprawie bardzo aktualny i ważny problem dotyczący budowania i rozwoju relacji partnerskich w łańcuchu dostaw dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce. Zamierzeniem badawczym Autora pracy była **identyfikacja** tych **obszarów zarządzania** relacjami z dostawcami, które wymagają **poprawy lub wprowadzenia określonych zachowań**. Stwierdzono bowiem **brak badań empirycznych**, które koncentrowałyby się na **wskazaniu barier i stymulatorów** budowania relacji partnerskich z dostawcami tego typu dóbr.

Posłużyło to do postawienia tezy rozprawy doktorskiej, przedstawienia celu pracy wraz z celami szczegółowymi oraz sformułowaniu pytań badawczych. Rozważania Doktoranta poskutkowały zidentyfikowaniem luki badawczej, która została sformułowana w postaci następującej tezy:

**W przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce istnieją specyficzne bariery dla budowania partnerskich relacji z dostawcami części zamiennych i materiałów pomocniczych, których niwelowanie jest możliwe dzięki wypracowaniu spójnej metodyki współpracy na zasadach win-win.**

Realizacja założonego procesu badawczego wymagała od Autora rozprawy zgłębienia tematu relacji partnerskich występujących w łańcuchu dostaw materiałów, urządzeń lub kluczowych maszyn. Określono także typy relacji spółki z dostawcami części zamiennych i materiałów pomocniczych oraz poziom partnerstwa spółki z poszczególnymi segmentami dostawców. Dodatkowo, uzasadnione było wskazanie ograniczeń i czynników motywujących w kształtowaniu partnerstw kluczowych dla dostawców. Na ostatnim etapie analizy zaproponowano strategię zmniejszenia występujących przeszkód oraz wzmocnienia czynników stymulujących rozwój relacji partnerskich w badanym łańcuchu dostaw.

Zaproponowany w rozprawie cel główny to **identyfikacja obszarów zarządzania relacjami z dostawcami wymagających poprawy oraz zaproponowanie metodyki wdrożenia najlepszych praktyk ukierunkowanych na łagodzenie barier dla rozwoju partnerstwa**

**pomiędzy dostawcami MRO a przedsiębiorstwami produkcyjnymi w Polsce.** Dla realizacji celu głównego Doktorant zaproponował następujące cele szczegółowe:

**CS1: określenie typów relacji przedsiębiorstw produkcyjnych z dostawcami części zamiennych i materiałów pomocniczych Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A.;**

**CS2: identyfikacja wiodących koncepcji, praktyk, a także rozwiązań technicznych zorientowanych na zwiększenie stopnia integracji z dostawcami Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A.;**

**CS3: wskazanie barier i aktywatorów dla budowania relacji partnerskich, mających kluczowe znaczenie dla dostawców MRO Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A.;**

**CS3: zaproponowanie kierunków zmian mających na celu niwelowanie występujących barier oraz wzmocnienie aktywatorów rozwoju relacji partnerskich z dostawcami MRO Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A.**

Autor, kierując się ustalonymi celami pracy, zdefiniował następujące pytania badawcze:

**PB1: Jakie rodzaje relacji dominują pomiędzy dostawcami MRO, a przedsiębiorstwami produkcyjnymi w Polsce?**

**PB2: Jakie bariery ograniczają rozwój partnerstwa z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce?**

**PB3: Jakie czynniki wspierają rozwój partnerstwa z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce?**

**PB4: Jakie czynniki zewnętrzne i wewnętrzne wpływają na zarządzanie relacjami z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce?**

W celu weryfikacji postawionych założeń badawczych wykorzystano metody ilościowe, badanie ankietowe, metody statystyczne. Przeprowadzone badanie pozwoliło Autorowi na opracowanie metodyki wprowadzania zmian w zarządzaniu relacjami z dostawcami przez Spółki GK Grupy LOTOS S.A., zorientowanych na rozwój partnerstwa.

Powyzsze założenia metodyczne **zostały sformułowane w sposób klarowny, cechuje je poznawcza istotność oraz możliwe jest odniesienie się do ich treści w ramach przeprowadzonego w rozprawie postępowania badawczego.** Weryfikacja ta została osiągnięta w toku realizacji rozprawy doktorskiej Autora.

Dokonując oceny zaprezentowanego celu głównego pracy oraz celów szczegółowych należy podkreślić, że **cel główny został sformułowany w sposób prawidłowy, a system celów pracy jest wewnętrznie spójny i we właściwy sposób koresponduje z przedstawionymi problemami badawczymi**. Autor zaproponował cele i pytania badawcze pracy w sposób dojrzały i przemyślany, koncentruje się na dogłębnej i wnikliwej analizie podjętej problematyki badawczej.

Podsumowując **ocenę formułowania celu pracy oraz postawionych pytań badawczych, należy stwierdzić, że rozprawa doktorska mgr Rafała Rasztorfa prezentuje odpowiedni poziom dojrzałości naukowej**.

## **5. Ocena zakresu rozprawy i metod badawczych**

W rozprawie zaprezentowano **szeroki przedział czasowy badań**. Analiza literatury obejmuje wydawnictwa z lat 1932 – 2022. **Zakres przedmiotowy** pracy to identyfikacja obszarów zarządzania relacjami z dostawcami. **Zakres podmiotowy** to partnerskie relacje występujące w łańcuchu dostaw materiałów, urządzeń lub kluczowych maszyn.

Tak zdefiniowany **zakres pracy, z punktu widzenia postawionego celu, jest prawidłowy**.

Przywołana w rozprawie bibliografia obejmuje 299 pozycji, w tym wydawnictwa książkowe i artykuły w czasopismach, z czego znaczna część to pozycje obcojęzyczne, źródła internetowe, akty prawne oraz materiały wewnętrzne badanego przedsiębiorstwa, z których Doktorant umiejętnie korzysta. Przeważająca część pozycji bibliograficznych została opublikowana w okresie ostatnich ośmiu lat – należy je uznać za aktualne. Odniesienia do pozycji starszych niż 23 lata są w mniejszości i mają jedynie charakter uzupełniający. Oceniając wykorzystanie literatury w aspekcie jakościowym można stwierdzić, że **Autor wykazuje się dobrą znajomością dorobku z zakresu omawianych zagadnień, jak również umiejętnością właściwego przywoływania cytowanych pozycji**. Cytowaną literaturę oceniam jako dobrze dobraną i właściwie przeanalizowaną.

## **6. Ocena merytoryczna pracy**

Celem ocenianej pracy było zidentyfikowanie obszarów zarządzania relacjami z dostawcami, które wymagają poprawy, oraz zaproponowanie metodyki wdrożenia najlepszych praktyk ukierunkowanych na łagodzenie barier dla rozwoju partnerstwa pomiędzy dostawcami MRO,

a przedsiębiorstwami produkcyjnymi w Polsce. Dokładna analiza zagadnienia relacji partnerskich wymagała od Autora identyfikacji różnych typów relacji zachodzących pomiędzy odbiorcami, a dostawcami w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce, zidentyfikowania ograniczeń, które ograniczają rozwój tych relacji, oraz określenia rodzajów czynników, które wspierają partnerską współpracę.

Mgr Rafał Rasztorf przeprowadził badanie dotyczące zarządzania relacjami z dostawcami w sektorze produkcyjnym w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem dostawców MRO (części zamiennych i materiałów pomocniczych). Praca miała cztery cele szczegółowe – przedstawione we wcześniejszej części recenzji.

Cele CS1 i CS3 zostały zrealizowane poprzez uzyskanie odpowiedzi na pytania badawcze i analizę statystyczną. Autor przedstawił rozkłady odpowiedzi ankietowanych przedsiębiorstw w formie graficznej i tabelarycznej. W przypadku celu CS1, większość ankietowanych (łącznie 95%) wyraziła preferencję dla stałej współpracy z dostawcami, co oznacza korzystne warunki i budowanie zaufania. Wyniki statystyczne potwierdziły dominującą rolę tej relacji. Dla celu CS3, ankietowani wskazali, że głównymi barierami dla partnerstwa z dostawcami MRO są: duży stopień formalizacji współpracy, nierówna pozycja konkurencyjna, brak zaufania oraz brak współpracy w zakresie planowania i uzupełniania zapasów.

Cel CS2 dotyczył identyfikacji wiodących koncepcji i praktyk zwiększających stopień integracji z dostawcami. Analiza czynników zewnętrznych i wewnętrznych wpływających na zarządzanie relacjami z dostawcami nie dała jednoznacznych wyników. Wielkość przedsiębiorstwa nie wpływała istotnie na ocenę tych czynników, z wyjątkiem zmian technologicznych.

Cel CS4 polegał na zaproponowaniu kierunków zmian mających na celu pokonanie barier i wzmocnienie aktywatorów rozwoju relacji partnerskich z dostawcami MRO. Na podstawie wyników ankiet opracowano katalog dobrych praktyk i mapę wsparcia dostawcy. Badane przedsiębiorstwa uważały, że zaufanie i długoterminowa współpraca są kluczowe dla wspierania relacji z dostawcami.

Badanie ankietowe pozwoliło również zidentyfikować dominujące rodzaje relacji pomiędzy dostawcami MRO a przedsiębiorstwami produkcyjnymi w Polsce. Autor wykorzystał literaturę oraz swoje doświadczenie zawodowe do opracowania kwestionariusza ankietowego. Wyniki badania umożliwiły znalezienie odpowiedzi na pytania badawcze postawione w rozprawie.

Opracowano **kluczowe kierunki doskonalenia współpracy** opierające się na dobrych praktykach, po uzyskaniu odpowiedzi na pytania badawcze, co **potwierdziło tezę**, że istnieją specyficzne bariery dla budowania partnerskich relacji z dostawcami w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce, ale **możliwe jest ich niwelowanie** poprzez spójną metodykę współpracy na zasadach win-win.

Badania rozpoczęte przez Autora stwarzają szansę na **wypełnienie luki wiedzy w zakresie zarządzaniu relacjami z dostawcami MRO w sektorze produkcyjnym w Polsce**. Przeanalizowano preferencje ankietowanych przedsiębiorstw, zidentyfikowano bariery i aktywatory dla budowania relacji partnerskich oraz zaproponowano kierunki zmian mające na celu niwelowanie tych barier i wzmocnienie relacji z dostawcami – dzięki opracowanej autorskiej metodyce badań. Ze względu na możliwe zastosowanie praktyczne warto **podkreślić walory poznawcze i aplikacyjne podjętych badań**. Problematyka badawcza podjęta przez mgr Rafała Rasztorfa jest **interesująca i ważna z poznawczego oraz naukowego punktu widzenia**.

Dysertacja składa się z pięciu rozdziałów tematycznych, z których dwa pierwsze mają charakter teoretyczny i są wprowadzeniem do zagadnienia zarządzania relacjami z dostawcami. Kolejne dwa rozdziały mają charakter analityczno-badawczy. Ostatni, piąty rozdział ma charakter projekcyjny. W pierwszym rozdziale, który zatytułowano **„Koncepcja zarządzania relacjami z dostawcami”** Autor porządkuje wiedzę teoretyczną i opisuje koncepcję zarządzania relacjami z dostawcami. W dalszej części rozdziału przedstawiono zarządzanie relacjami z dostawcami w aspekcie strategicznym i operacyjnym, omawiając płaszczyzny strategicznego zarządzania relacjami, zalety koncepcji win-win w budowaniu relacji między firmami oraz korzyści i koszty związane z budowaniem relacji partnerskich.

W rozdziale drugim **„Uwarunkowania budowania relacji z dostawcami”** zostały opisane czynniki warunkujące relacje z dostawcami, zaprezentowano osiągnięcia w budowaniu tych relacji, przedstawiono różne typy relacji, które są wartością niematerialną przedsiębiorstwa, oraz opisano modele współpracy z dostawcami. Trzeci rozdział **„Specyfika relacji przedsiębiorstw produkcyjnych z dostawcami MRO”** zawiera omówienie specyfiki relacji między przedsiębiorstwami produkcyjnymi a dostawcami MRO w Polsce, w tym zakupy i dostawy MRO, relacje z dostawcami oraz ryzyko związane z produkcją. Podsumowano obecne relacje Grupy Kapitałowej Grupy LOTOS S.A. z dostawcami MRO i potencjalne działania wynikające z badań. W rozdziale czwartym **„Współpraca z dostawcami MRO Grupy**



**Kapitałowej Grupy LOTOS S.A.**” Doktorant dokonał przybliżenia metodyki badawczej oraz opisał narzędzia badawcze użyte w badaniu oraz przedstawił zakres i sposób przeprowadzenia badań. W rozdziale piątym „**Rekomendacje dla kształtowania relacji dostawca - nabywca MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce**” przedstawione zostały wyniki badań Autora pracy doktorskiej. Przedstawiono rekomendacje dla przedsiębiorstw produkcyjnych w zakresie budowania relacji z dostawcami MRO. Badanie ankietowe identyfikuje determinanty budowania relacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Zawarte są również wnioski i praktyki budowania relacji partnerskich w Polsce.

Należy podkreślić, że recenzowana praca ma charakter aplikacyjny, wdrożeniowy i opiera się na obserwacjach badanego przedsiębiorstwa. Osiągnięte rezultaty są wynikiem bogatego doświadczenia Autora i pozwoliły na zaproponowanie rozwiązań i wniosków przedstawionych w pracy doktorskiej Pana Rafała Rasztorfa.

Nasuwa się jednak kilka pytań dotyczących uzyskanych przez Doktoranta wyników pracy. Po pierwsze: **czy proponowana metodyka możliwa jest do wdrożenia w innych typach przedsiębiorstw produkcyjnych (np. przemysł samochodowy, farmaceutyczny)?**

Drugie pytanie: **czy proponowana metodyka może być stosowana w przedsiębiorstwach produkcyjnych niezależnie od ich wielkości?**

Kolejne pytanie do Doktoranta to **jakie możliwe są zagrożenia i bariery wynikające z wdrożenia postulowanej metodyki?**

Na s. 99 pojawia się zwrot „**planowanie zarządzania łańcuchem dostaw...**”. **Proszę o wyjaśnienie czy to nie jest błąd?** Może być „planowanie łańcucha dostaw”, „zarządzanie łańcuchem dostaw”, zarządzanie obejmuje m.in. planowanie, sterowanie, kontrolę...

Na s. 165 nie do końca jasne są opisy wykresów w pierwszym akapicie. Proszę o wyjaśnienie.

Odnosząc się do całości pracy i osiągniętych przez Doktoranta wyników, należy stwierdzić, że przedstawione wnioski i uogólnienia są bardzo przekonujące. Pozwoliło to recenzentowi przyjąć, że **metodyka i narzędzie są poprawne i wiarygodne**. Autor pracy zbudował, w miarę uniwersalne, elastyczne narzędzie, przy pomocy którego możliwe jest zaproponowanie metodyki tworzenia katalogu dobrych praktyk do zastosowania w relacjach partnerskich z

dostawcami. Do tego katalogu Autor zalicza: identyfikację i wybór dostawców, ustalenie kryteriów kwalifikujących dostawców, opracowanie kodeksu postępowania dla dostawców, system oceny dostawców, audyty u dostawców, włączanie dostawców w procesy planowania przyszłych dostaw, wspólne rozwiązywanie pojawiających się problemów, program wsparcia dla dostawców, prowadzenie działań mających na celu integrowanie łańcucha dostaw, a także prowadzenie wywiadu ankietowego u dostawcy dotyczącego oceny rodzaju relacji oraz bieżącej współpracy.

## **7. Uwagi redakcyjne**

W pracy pojawiają się drobne literówki, które przy redakcji tekstu w celu publikacji np. jego fragmentów w artykułach naukowych lub całości w formie monografii naukowej – powinny zostać poprawione.

### Uwagi ogólne do pracy:

W pracy pojawiają się „dziury” na końcu strony, przed rysunkiem, tabelą, np. ss. 42, 44, 46, 56, 64, 66, 76, 132, 145, 147, 149, 159, 165, 180. Należało przenieść fragment tekstu z kolejnej strony.

Brak konsekwencji w stosowaniu znaku kropki „.” po tytułach podrozdziałów, tabel i rysunków – po niektórych występuje, a po niektórych nie występuje.

Brak konsekwencji w stosowaniu formy rozpoczęcia akapitu – albo wcięcie pierwszego wiersza bez „światła” przed akapitem, albo brak wcięcia pierwszego wiersza i „światło” przed akapitem, np. s. 75.

W pracy pojawiają się błędy ortograficzne wynikające z nieprawidłowej pisowni polskich znaków diakrytycznych – zamiana "a" z "ą", "e" z "ę" w zwrotach typu "ja" zamiast "ją" albo "ide" zamiast "idę", np. s. 36.

s. 11: ucięta dolna część wykresu.

Od s. 41 występuje niezgodność w odwołaniach do rysunków – w tekście jest zapowiedź rysunku 5, a poniżej pokazano rysunek 4. I tak do końca pracy. Poza tym, nie wszystkie rysunki, wykresy i tabele mają przywołanie w tekście pracy, np. s. 35 (wykres 2), s.45 (rysunek 6).

Na s. 167 pojawia się wykres 14, który odwołuje się do wykresu 6 ze s. 141, jednak na obu wykresach są nieznacznie różne dane – mimo, że opisują te same odpowiedzi.

Dla określenia rzeczowników policzalnych powinno stosować się raczej „liczba” zamiast „ilość”, np. s. 174 – „ilość osób zatrudnionych”.

Na s. 180 jest odwołanie do tabeli 16, której nie ma – powinno być odwołanie do tabeli 14.

## **8. Konkluzja**

Ogólna **ocena pracy doktorskiej mgr Rafała Rasztorfa jest pozytywna**. Wysoko oceniam Jego wysiłek intelektualny jako badacza o rozległych horyzontach myślowych, ugruntowanej i szerokiej wiedzy merytorycznej oraz zacięciu analityka. Na podstawie przedstawionej pracy doktorskiej stwierdzam, że Autor dowiódł **umiejętności samodzielnego formułowania problemów badawczych, prowadzenia analiz dla ich rozwiązania, a także wnioskowania ogólnego i prezentowania wyników**.

Przedstawiona do recenzji praca doktorska stanowi wartościowe poznawczo i aplikacyjnie opracowanie z zakresu zarządzania relacjami z dostawcami przedsiębiorstwa produkcyjnego.

Reasumując, rozprawa doktorska spełnia wymagania Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2021 poz. 478 z późniejszymi zmianami).

**Wobec powyższego wnioskuję o przyjęcie rozprawy doktorskiej mgr Rafała Rasztorfa pt.: „Uwarunkowania budowania relacji partnerskich z dostawcami MRO dla przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce” i dopuszczenie jej do publicznej obrony.**

Zielona Góra, 29.06.2023