



Szczecin, dnia 30 maja 2022 r.

dr hab. Ewa Mazur-Wierzbicka, prof. US
Katedra Zarządzania Kapitałem Ludzkim
Instytut Zarządzania
Uniwersytet Szczeciński

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr inż. Elżbiety Racek
pt. „Badanie potencjału odporności organizacyjnej
przedsiębiorstw produkcyjnych na przykładzie odlewni żeliwa“
napisanej pod kierunkiem dr hab. Joanny Sadłowskiej-Wrzesińskiej, prof. PP
promotor pomocniczy: dr. inż. Tomasz Ewertowski
(Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej)

I. Podstawa prawna sporządzenia recenzji

Podstawą sporządzenia niniejszej recenzji jest Uchwała Rady Dyscypliny Nauk o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Poznańskiej nr 53/2020-2024 z dnia 9 maja 2022 r., pismo przewodnie Dziekan Wydziału Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej dr hab. Hanny Włodarkiewicz-Klimek, prof. PP z 13 maja 2022 r. – WIZ-08/75/2022. Przedmiotem recenzji jest rozprawa Pani mgr inż. Elżbiety Racek pt.: „Badanie potencjału odporności organizacyjnej przedsiębiorstw produkcyjnych na przykładzie odlewni żeliwa“ przygotowanej pod kierunkiem dr hab. Joanny Sadłowskiej-Wrzesińskiej, prof. PP (funkcję promotora pomocniczego pełnił dr. inż. Tomasz Ewertowski), licząca 167 stron maszynopisu.

II. Kryteria oceny

Zgodnie z art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U z 2017 r., poz. 1789) „*rozprawa doktorska, przygotowywana pod opieką promotora albo pod opieką promotora i promotora*

pomocniczego, powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub oryginalne rozwiązanie problemu w oparciu o opracowanie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne, lub oryginalne dokonanie artystyczne, oraz wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej lub artystycznej oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej”.

Mając na uwadze powyższe, przy ocenie rozprawy doktorskiej Pani mgr inż. Elżbiety Racek, jako podstawę oceny przyjęto następujące kryteria: wybór i znaczenie podjętej tematyki; poprawność formułowania problemów badawczych, celów; zastosowane metody badawcze; wykorzystane źródła; struktura i treść merytoryczna rozprawy; strona formalna dysertacji.

III. Wybór i znaczenie podjętej tematyki

Tematyka podjęta w rozprawie obejmująca zagadnienia związane z potencjałem odporności organizacyjnej przedsiębiorstw jest niewątpliwie ważna i aktualna w dobie zmieniających się uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw pod wpływem zmian zachodzących w ich zewnętrznym bliższym i dalszym otoczeniu. Problematyka związana z potencjałem odporności organizacyjnej ma szczególne znaczenie w przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych, z uwagi głównie na ich specyfikę. Widoczne było to bardzo mocno w kontekście pandemii Covid-19 i dotyczyło chociażby konieczności przeprowadzenia zmian w organizacji pracy (pracownicy obsługujący linie produkcyjne nie mogą zostać oddelegowani do realizacji zadań zawodowych w trybie „home office”, pracy zdalnej czy hybrydowej), konieczności dostosowania się do zaistniałych warunków rynkowych zdeterminowanych m. in. znacznie zmniejszoną aktywnością gospodarczą i handlową w wielu obszarach (rynki zbytu, ochrona środowiska etc.). Nie bez znaczenia jest także wybór branży, którego dokonała Doktoranta. Po pierwsze branża metalurgiczna zajmuje znaczące miejsce w polskiej gospodarce. Produkty w niej wytwarzane stanowią bowiem m. in. podstawę działalności innych branż. Po drugie jest ona mocno uwarunkowana czynnikami zewnętrznymi związanymi między m. in. ze zmianami zachodzącymi w globalnym handlu wywołanymi np. wojną handlową między USA a Chinami, zmianami związanymi z dostosowaniem prawodawstwa w zakresie zmian klimatycznych, ochrony środowiska.

Zaznaczyć należy, że w naukach o zarządzaniu tak, jak problematyce dotyczącej odporności organizacyjnej poświęconych jest dużo pozycji literatury przedmiotu i temat ten jest dobrze rozpoznany, tak w kwestii ujęcia tej tematyki konkretnie w przedsiębiorstwach

branży metalurgicznej – już nie. Wykazane to zostało m. in. w przeprowadzonej przez Doktorantkę analizie literatury przedmiotu opartej o bazy Scopus i Google Scholar.

Analiza literatury przedmiotu, stanu badań naukowych wskazuje na wyraźną lukę monograficznego opracowania dotyczącego powiązań występujących pomiędzy odpornością organizacyjną a przedsiębiorstwami produkcyjnymi przypisanymi do konkretnych branż. Każde zatem opracowanie naukowe służące poszerzeniu wiedzy z tego zakresu, porządkujące omawianą w dysertacji tematykę, pozywające spojrzeć na poruszaną problematykę z innej perspektywy, niż dotychczas nam znana jest warte docenienia.

Konkludując w mojej opinii Doktorantka po przeprowadzonej ocenie literatury przedmiotu właściwie rozpoznała i zidentyfikowała lukę badawczą. Podjęty przez nią temat badawczy jest właściwy, ważny i aktualny zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia.

IV. Poprawność formułowania problemów badawczych, celów

Przeprowadzone przez Doktorantkę studia literatury przedmiotu, zidentyfikowana luka badawcza pozwoliły jej na sformułowanie następującego **problemu badawczego** wyrażonego pod postacią pytania: Czy istnieje możliwość diagnozy potencjału odporności organizacyjnej pozwalającej na wykorzystanie uzyskanych wyników jako wskazówek do zarządzania odpornością organizacyjną w odlewniach żeliwa? Dodatkowo sformułowała ona osiem pytań badawczych, które miały wspomóc poszukiwanie odpowiedzi na sformułowany problem badawczy. Nadano im następujące brzmienie:

P1: Czy istnieje możliwość opracowania pytań ankietowych uszczegóławiających i wyjaśniających wskaźniki oceny odporności organizacji zgodnie z normą ISO 22316:2017?

P2: Czy istnieje możliwość opracowania pytań ankietowych uszczegóławiających i wyjaśniających wskaźniki oceny świadomości sytuacyjnej i postawy proaktywnej, skorelowane z badanym potencjałem odporności organizacyjnej?

P3: Czy istnieje możliwość przygotowania narzędzia do badania poziomu potencjału odporności organizacyjnej na podstawie uszczegółowionych wskaźników cech organizacji zgodnie z założeniami normy?

P4: Czy można dokonać diagnozy potencjału odporności organizacyjnej w badanych przedsiębiorstwach na podstawie przygotowanego narzędzia?

P5: Czy, a jeśli tak to jaka zależność występuje pomiędzy świadomością sytuacyjną badanych respondentów a wskaźnikami potencjału odporności organizacyjnej?

P6: Czy, a jeśli tak to jaka zależność występuje pomiędzy postawą proaktywną badanych respondentów a wskaźnikami potencjału odporności organizacyjnej?

P7: Czy istnieją różnice, a jeśli tak to jakie, w ocenie potencjału odporności organizacyjnej pomiędzy kadrą kierowniczą a kadrą pracowniczą?

P8: Jakie cechy społeczno-demograficzne badanej struktury mają wpływ na odpowiedzi udzielane przez respondentów?

Doktorantka **za cel główny** rozprawy przyjęła opracowanie modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa. Głównemu celowi pracy towarzyszy osiem celów szczegółowych w tym dwa o charakterze teoretyczno-praktycznym tj.:

- Csz1 Opracowanie pytań ankietowych uszczegóławiających i wyjaśniających wskaźniki oceny potencjału odporności organizacyjnej zgodnie z normą ISO 22316:2017.
- Csz2 Opracowanie pytań ankietowych uszczegóławiających i wyjaśniających wskaźniki oceny świadomości sytuacyjnej i postawy proaktywnej, skorelowane z badanym potencjałem odporności organizacyjnej.

Dwa o charakterze praktycznym tj.:

- Csz3 Przygotowanie narzędzia do badania poziomu potencjału odporności organizacyjnej na podstawie uszczegółowionych wskaźników cech organizacji zgodnie z założeniami normy.
- Csz4 Diagnoza potencjału odporności organizacyjnej w badanych przedsiębiorstwach na podstawie przygotowanego narzędzia.

Cztery o charakterze teoretycznym tj.:

- Csz5 Identyfikacja zależności pomiędzy potencjałem odporności organizacyjnej a świadomością sytuacyjną badanych respondentów.
- Csz6 Identyfikacja zależności pomiędzy potencjałem odporności organizacyjnej a postawą proaktywną badanych respondentów.
- Csz7 Określenie występowania różnic pomiędzy kadrą pracowniczą a kierownictwem w postrzeganiu potencjału odporności organizacyjnej.
- Csz8 Ustalenie różnic w odpowiedziach respondentów z uwzględnieniem cech społeczno-demograficznych badanej struktury.

Doktorantka sformułowała również dwa cele o charakterze utylitarnym. Są to:

- Cd1: Opracowanie wag do wykazu atrybutów, których odpowiednie kształtowanie wpłynie na poprawę potencjału odporności organizacyjnej w przedsiębiorstwach branży metalurgicznej – bez względu na plany wdrożenia normy ISO 22316:2017 bądź traktowanie w/w normy wyłącznie jako dobrą praktykę.
- Cd2: Wstępna ocena możliwości adaptacji przygotowanego narzędzia do innych branż. Praca zyskałaby gdyby oprócz głównego problemu badawczego, pytań badawczych (które w mojej opinii stanowią problemy badawcze uszczegóławiające), pełniących rolę wspomagającą w poszukiwaniu odpowiedzi na sformułowany problem badawczy, celów (głównego, szczegółowych i utylitarnych) postawiono hipotezę główną i szczegółowe.

Pragnę jednak podkreślić, iż zarówno problem badawczy, pytania badawcze, cele: główny, szczegółowe i utylitarne zostały postawione poprawnie, tworzą ze sobą spójną, logiczną całość. Zarówno odpowiedzi na postawione pytanie stanowiące główny problem badawczy, pytania badawcze, jak i realizacja celów szczegółowych w przedstawionej do recenzji pracy doktorskiej prowadzą do realizacji celu głównego pracy.

V. Zastosowane metody badawcze

Metody badawcze zastosowane przez Autorkę są zróżnicowane, adekwatne do sformułowanego problemu badawczego i rodzaju prowadzonych badań. Poprawnie wykorzystała ona w pracy triangulację metodologiczną.

Badania ilościowe zostały uzupełnione badaniami jakościowymi celem uzyskania pełniejszego kontekstu badanego problemu. Samo postępowanie badawcze zostało zrealizowane zgodnie z procedurą diagnostyczną.

Przeprowadzona przez Doktorantkę analiza literatury przedmiotu zarówno polskiej, jak i zagranicznej pozwoliła jej na identyfikację luki badawczej, zdefiniowanie głównego problemu badawczego i pytań badawczych. Skłoniła ją do zgłębienia problematyki związanej z odpornością organizacyjną osadzonej w specyfice funkcjonowania i rozwoju branży metalurgicznej (ujęcie retrospektywne oraz prognostyczne) czego efektem było sformułowanie koncepcji badań. Stanowiło to jednocześnie etap pierwszy prowadzonych prac nad rozprawą dokorską obejmujący etap wstępny i konceptualny.

Etap drugi obejmował etap projektowy P1, badań empirycznych i projektowy P2. Badania właściwe prowadzone były w dwóch częściach. Część pierwsza badań, w ramach której przeprowadzono badania ankietowe wśród 510 respondentów zatrudnionych w 15

polskich odlewniach żeliwa trwał od stycznia 2021r. do sierpnia 2021r., część druga, w której uczestniczyło 10 przedstawicieli odlewni żelaza (3 dyrektorów oraz 7 kierowników) został przeprowadzony w okresie 20 września 2020 r. do 6 października 2021r.

W pierwszej kolejności Autorka skupiła się na przygotowaniu kwestionariusza ankiety do badania ilościowego. Inspiracją do stworzonego na potrzeby realizacji celu dysertacji autorskiego kwestionariusza ankiety był kwestionariusz ankiety dotyczącej inżynierii odporności zawarty w artykule autorstwa Gh. A. Shirali, I. Mohammadfam'a oraz V. Ebrahimipur'a pt. „A new method for quantitative assessment of resilience engineering by PCA and NT approach: A case study in a proces industry”. Do stworzenia autorskiego kwestionariusza ankiety Doktorantka wykorzystała także normę ISO 22316:2017 Bezpieczeństwo i odporność – Odporność organizacji – Zasady i atrybuty. Narzędzie badawcze zostało poddane weryfikacji siedmiu niezależnym ekspertom tj. dwóm pracownikom naukowym zajmującym się zawodowo obszarem zarządzania bezpieczeństwem i jakością oraz pięciu pracownikom wielkopolskiej odlewni żeliwa, związanym bezpośrednio z produkcją odlewów. Do weryfikacji narzędzia badawczego posłużono się metodą Delficką. Na ostateczną wersję kwestionariusza ankiety złożyły się 3 części, a mianowicie: część A o nazwie Świadomość sytuacyjna (5 stwierdzeń), część B o nazwie Postawa proaktywna (5 stwierdzeń), część C o nazwie Potencjał odporności organizacyjnej (główna część kwestionariusza), którą podzielono na 9 modułów (wskaźników) odnoszących się do atrybutów odporności organizacji wyszczególnionych w normie ISO 22316:2017, w każdym z modułów ujęto średnio 4 pytania, oraz część D – Metryczka.

Badania ilościowe zostały poprzedzone przeprowadzeniem badań pilotażowych na próbie N=50. Mając na względzie obszar badań, specyfikę przedsiębiorstw oraz aktualną sytuację epidemiczną Doktorantka zastosowała metody PAPI oraz CAWI. Zgromadzony podczas procesu badawczego materiał został poddany analizie statystycznej. Obliczenia statystyczne zostały wykonane w programie komputerowym IBM SPSS Statistics 26. Celem przeprowadzenia analiz Doktorantka posłużyła się następującymi testami i współczynnikami statystycznymi: testem Kołmogorowa-Smirnowa, współczynnikiem korelacji rho Spearmana, testem U Manna-Whitneya, testem Kruskala-Wallisa, współczynnikiem korelacji r Pearsona, testem T-studenta, ANOVA.

Celem uzupełnienia/potwierdzenia wyników badania z wykorzystaniem metod ilościowych Doktorantka przeprowadziła badania jakościowe wykorzystując jedną z klasycznych metod jakościowych tj. pogłębiony wywiad indywidualny, do którego użyła

scenariusza wywiadu złożonego z 12 pytań. Wywiady realizowane były głównie drogą telefoniczną.

W trzecim etapie badań – zamykającym - przeprowadzono wnioskowanie dotyczące poziomu potencjału odporności organizacyjnej w polskich odlewniach żeliwa, zależności pomiędzy odpornością organizacyjną a świadomością sytuacyjną i postawą proaktywną, różnic w postrzeganiu potencjału odporności organizacyjnej wynikających ze społeczno-demograficznych cech badanej struktury, a także możliwości zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w badanych przedsiębiorstwach. Etap ten kończy stworzony graficzny model zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa.

W świetle powyższych treści można konkludować, że Doktorantka opanowała sztukę posługiwania się różnymi metodami badawczymi. Korzystała z nich w sposób adekwatny do analizowanego materiału i robiła to z dużą wprawą.

Z uwagi na charakter badań ilościowych, jakie przyjęła Doktorantka oraz stworzone narzędzie badawcze interesującym wydaje się być wykorzystanie także innych metod statystycznych pozwalających m. in. na syntezę wyników np. wielowymiarową analizę czynnikową. Ponieważ Doktorantka stwierdziła, że „(...) otrzymane wyniki badań empirycznych mogą stanowić podstawę do dalszych prac badawczych (...)” wykorzystanie w przyszłości bardziej złożonych metod statystycznych daje jej możliwość podjęcia takowych.

VI. Wykorzystane źródła

Źródła wykorzystane w pracy stanowią reprezentatywny wybór dorobku z tematyki będącej przedmiotem dysertacji. W pracy Doktorantka wykorzystowała 237 pozycji włączając w to zarówno literaturę przedmiotu, raporty, jak i źródła internetowe. Przeprowadzona przez nią krytyczna analiza literatury przedmiotu opierała się na znaczącej liczbie publikacji anglojęzycznych (ponad połowa pozycji ujętych w bibliografii) - wskazuje to na dobrą znajomość zagranicznej literatury przedmiotu z przedstawianej problematyki Doktorantki. Ważne jest także jej dobre przygotowanie teoretyczne bazujące na pracach polskich autorytetach naukowych z podjętej w dysertacji problematyki. Autorka uwzględniła istotne źródła prezentujące dobrą równowagę między klasycznymi i najnowszymi, polskimi i zagranicznymi. Dla czytelniejszego ujęcia pozycji bibliograficznych można byłoby wyodrębnić w części „bibliografia” część dotyczącą aktów prawnych, czy też źródeł internetowych.

VII. Struktura i treść merytoryczna rozprawy

Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska w zakresie struktury i objętości spełnia standardy przyjęte dla nauk o zarządzaniu. Treść recenzowanej pracy odpowiada jej tytułowi. Struktura pracy nie budzi zastrzeżeń. Jest ona podporządkowana realizacji postawionego w dysertacji problemowi badawczemu oraz celom. Praca obejmuje 167 stron, na które składa się pięć rozdziałów (wprowadzenie, teoria, metodyka, empiria, wnioski), zakończenie, bibliografia, spisy rysunków i tabel oraz dwa załączniki - pierwszy będący kwestionariuszem ankiety badawczej oraz drugi będący kwestionariuszem wywiadu. Z perspektywy klasycznego układu prac doktorskich wprowadzenie można by potraktować jako oddzielny element pracy – nie będący rozdziałem pracy.

We wprowadzeniu, które jednocześnie stanowi rozdział pierwszy rozprawy doktorskiej Doktorantka uzasadnia wybór tematu opracowania, wskazuje na zidentyfikowaną lukę badawczą (m.in. dokonaną w oparciu o przegląd licznych prac dostępnych w bazach naukowych Scopus, Google Scholar), prezentuje postawiony problem badawczy, powiązane z głównym problemem badawczym pytania badawcze, przedstawia postawione cele, metody badawcze wykorzystane w analizie oraz charakterystykę poszczególnych części pracy. Wprowadzenie jest relatywnie zwarte, transparentne zawierające m. in. graficzne przedstawienie struktury rozprawy doktorskiej. Stanowi ono adekwatne wprowadzenie do właściwej treści rozprawy. W kontekście postawionego głównego problemu badawczego, jak pytań badawczych będących problemami badawczymi uszczegóławiającymi warto byłoby postawić (jak zostało to już wspomniane) hipotezy badawcze. Zwrócić uwagę należy także na fakt, iż część postawionych pytań badawczych to pytania rozstrzygnięcia. Dodatkowo w pytaniu badawczym P1 z perspektywy podstawionych celów szczegółowych oraz widocznego powiązania logicznego pomiędzy pytaniami badawczymi a celami szczegółowymi wydaje chodzić o wskaźniki potencjału odporności organizacji zgodnie z normą ISO 22316:2017, nie zaś o wskaźniki odporności organizacji zgodnie z normą ISO 22316:2017.

W rozdziale drugim Autorka prezentuje problematykę dotyczącą odporności organizacyjnej wykorzystując w tym celu polską i zagraniczną literaturę przedmiotu. W sposób logiczny i transparentny wyznacza kontekst dla dalszych rozważań podjętych w pracy.

Doktoranta dokonuje przeglądu definicyjnego pojęcia „odporność” (tabela 2.1 s. 21). Jak słusznie zauważa ujęcia definicyjne terminu „odporność” „nie są sobie równe, ponieważ zjawisko odporność jest w różny sposób postrzegana przez naukowców, jako: cechy, proces, wynik lub model przebiegu życia”. Warto byłoby po dokonanych przeglądzie definicji

przeprowadzić ich analizę i wyłonić części wspólne, albo np. dokonać ich pogrupowania według zauważonych podczas analizy prawidłowości. Stanowiłoby to dobry punkt wyjścia do kolejnego podpunktu, w którym Doktorantka, jak wskazuje jego tytuł odnosi się do definicji pojęcia „odporność organizacji”. W kontekście zaproponowanych w tym podpunkcie treści wydaje się, że jego tytuł jest zbyt wąsko ujęty. Poruszone są w nim bowiem także inne ważne kwestie np. opis standardu ISO 22316:2017 (nie tylko wskazanie na ujęcie definicyjne terminu „odporność organizacji”). Wspominano w nim także o ciekawym wątku dotyczącym wzajemnego powiązania i kompatybilności odporności organizacyjnej z zarządzaniem kryzysowym oraz zarządzaniem ciągłością działania. W mojej opinii jest to kwestia, na którą warto mocniej zwrócić uwagę, w kontekście nawiązywania do niej w innych częściach dysertacji. W kolejnym podpunkcie Doktorantka w sposób bardzo transparenty i uporządkowany dokonuje przeglądu różnorodnych czynników, zmiennych wpływających na odporność organizacji, odnosząc się także do jej potencjału, jednocześnie słusznie zauważa, że literatura przedmiotu zawiera luki w zakresie problemowego podejścia do zagadnień dotyczących potencjału organizacji. Ważnym elementem tego rozdziału jest zwrócenie uwagi na sposoby pomiaru odporności organizacji. Doktoranta spośród wielu opisanych narzędzi i możliwości pomiaru zasadnie z punktu widzenia realizacji celu dysertacji skupiła się na trzech, a mianowicie: ocenie na podstawie cech organizacji, ocenie pod kątem wyników organizacyjnych oraz na podstawie zdolności regeneracji organizacyjnej. Kolejne dwa podpunkty dotyczą kwestii związanych z proaktywnością (organizacyjną oraz osobistą) i świadomością sytuacyjną - czyli czynnikami mocno powiązanymi z odpornością organizacji. W przypadku tychże dwóch ostatnich podpunktów rozdziału drugiego warto byłoby bardziej doprecyzować ich tytuły, mając na względzie konkretne treści w nich zawarte.

W rozdziale trzecim Doktoranta skupiła się na opisie odlewni jako przedsiębiorstwa produkcyjnego. W tym celu dokonując podziału przedsiębiorstw produkcyjnych ze względu na wielkość przedsiębiorstwa, formę własności oraz charakter prowadzonej działalności wykorzystywała go m. in. do umiejscowienia odlewni w przyjętym porządku klasyfikacyjnym. Aby przybliżyć specyfikę przedsiębiorstw odlewniczych Autorka dokonała opisu procesu produkcji odlewów.

Kolejny, czwarty rozdział tak, jak rozdział trzeci dotyczy problematyki produkcji odlewów jednak nie z perspektywy pojedynczego podmiotu (tak, jak miało to miejsce w rozdziale trzecim), ale z perspektywy krajowej i międzynarodowej (świata). Doktorantka skupiła się na przybliżeniu kształtowania się produkcji odlewów na świecie oraz w Polsce,

prowadząc analizy przy wykorzystaniu danych wtórych uwzględniających lata 2005-2019. Usystematyzowała także informacje z zakresu zagrożeń wpływających na przemysł metalurgiczny. Wyodrębniła cztery główne czynniki tj. unijną politykę klimatyczną, przepisy dotyczące wolnego handlu, wojnę handlową pomiędzy USA i Chinami oraz pandemię Covid - 19. W obliczu zachodzących zmian społeczno-gospodarczych, trendów (np. zazielenianie gospodarek, unowocześnianie linii produkcyjnych w kierunku minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne czy racjonalnej gospodarki zasobowej, zastosowanie w produkcji automatów i technologii cyfrowych) można wskazać przyszłe kierunki rozwoju branży metalurgicznej, czego Doktorantka umiejętnie dokonała.

Konkludując rozważania dotyczące zagadnień poruszanych w części teoretycznej pracy stwierdzić należy, że znaczącym walorem rozdziałów teoretycznych jest rzetelne usystematyzowanie wiedzy z zakresu podejmowanej w nich problematyki. Przeprowadzone w nich wywody oparte o rzetelną analizę literatury przedmiotu oraz dane wtórne świadczą o dojrzałości naukowej Doktorantki, umiejętności analizowania źródeł naukowych oraz syntezy debaty badawczej. Dokonany przegląd literatury oceniam jako kompetentny, zbalansowany, samodzielny i krytyczny.

Rozdział piąty zawiera opis rzetelnie przygotowanej metodyki badań empirycznych oraz wyniki badań. Po kolei w czytelny, przemyślany, dojrzały sposób Doktorantka opisuje kolejno sześć wyodrębnionych etapów pracy nad rozprawą doktorską od analizy literatury po opracowanie wniosków i rekomendacji. W sposób transparenty przedstawia metodykę badań ilościowych oraz jakościowych (na co zwrócono uwagę w części V niniejszej recenzji). Poddaje analizie dane empiryczne, uzyskane podczas przeprowadzonych badań ilościowych oraz jakościowych, przeprowadzając trafne wnioskowanie. Przybliży również kwestie dotyczące modelowania, co prowadzi do przedstawienia modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa.

Proces badań empirycznych miał charakter mieszany w pierwszej kolejności Doktorantka przeprowadziła badanie ilościowe, które zostało poprzedzone pilotażem weryfikującym narzędzie badawcze. W drugiej kolejności zostały przeprowadzone badania jakościowe. Jest to konstrukcja częsta w projektach badawczych w naukach o zarządzaniu – w moim przekonaniu jej potencjał został przez Doktorantkę odpowiednio wykorzystany. W kontekście badań jakościowych nasuwa się pytanie: Jakie zaskakujące, czy niespodziewane wcześniej elementy wniosła eksploracja z badania jakościowego? Zarówno w projekcie badania ilościowego, jak i jakościowego na zauważenie zasługuje samodzielna konstrukcja

przez Doktorantkę narzędzi badawczych. Proces budowy kwestionariuszy był uporządkowany według reguł naukowych. Stanowi to dowód samodzielności i opanowania warsztatu badawczego Doktorantki. Autorka syntetycznie przedstawia uzyskane wyniki badań, sfinalizowane zaprezentowaniem modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa.

W zakończeniu rozprawy Doktorantka sprawnie i rzeczowo podsumowała prowadzone w dysertacji rozważania. Postawiła uprawnione wnioski. Nie odniosła się jednak w prowadzonych rozważaniach do literatury przedmiotu. Dziwi to w szczególności mając na uwadze bogaty przegląd literatury zamieszczony w części teoretycznej dysertacji. Doktorantka zwróciła uwagę na możliwość podjęcia dalszych badań w zakresie podjętej w dysertacji problematyki. Z pewnością napotkała ona również na ograniczenia przeprowadzonego procesu badawczego, jednakże nie zostały one przywołane. Mogły one przybierać różną formę np. ograniczenie dotyczące priorytetu przyjętych wskaźników. Warto mieć je na względzie chociażby z powodu wskazanej przez Doktorantkę chęci kontynuacji prowadzenia dalszych badań.

VIII. Strona formalna dysertacji

Dysertacja napisana została językiem komunikatywnym, w sposób logiczny i czytelny. Autorka swobodnie posługuje się językiem naukowym, choć w pracy miejscami pojawiają się pewne, skróty myślowe, uproszczenia. Występują również drobne niedociągnięcia stylistyczne, interpunkcyjne, literówki (np. s. 19). W kilku miejscach występują pewne nieścisłości w przekazywanych informacjach np. podpunkcie 1.2. wprowadzenia Doktorantka wskazuje na „(...) Syntetycznie zarysowany w poprzednim rozdziale przegląd wiedzy (...)”, rozdziału takiego nie ma. Zakładam, że Autorka miała na myśli podpunkt 1.1. we wprowadzeniu (s. 12).

Autorka zadbała o graficzną stronę dysertacji. Ujęte w niej tabele, rysunki, wykresy są czytelne i starannie przygotowane.

Ogólne wrażenie w obszarze oceny strony formalnej pracy jest jednoznacznie pozytywne. Drobne potknięcia edycyjne nie wpływają na dobry odbiór tekstu.

IX. Konkluzja

Rozprawę doktorską Pani mgr inż. Elżbiety Racek pt. „Badanie potencjału odporności organizacyjnej przedsiębiorstw produkcyjnych na przykładzie odlewni żeliwa” przygotowaną pod kierunkiem dr hab. Joanny Sadłowskiej-Wrzesińskiej, prof. PP można uznać za oryginalne

opracowanie, w którym Doktorantka podjęła się rozwiązania istotnego problemu naukowego, wykazując się jednocześnie odpowiednim poziomem merytorycznym w zakresie poruszanej w nim problematyce.

Treść recenzowanej pracy w pełni odpowiada jej tytułowi. Podjęty w niej problem badawczy jest interesujący, ważny zarówno w aspekcie poznawczym, jak i praktycznym. Autorka wykazała się bardzo dobrą znajomością literatury przedmiotu z zakresu poruszanej w dysertacji problematyki, dobrze opanowała warsztat badawczy. Zrealizowała postawione cele pracy, udzieliła odpowiedzi na postawione pytanie badawcze. Z przeprowadzonych analiz wyprowadziła uzasadnione merytorycznie wnioski, wskazała na możliwe do podjęcia w przyszłości kierunki badań. Zaprezentowany poziom rozprawy doktorskiej potwierdza umiejętności Pani mgr inż. Elżbiety Racek do prowadzenia pracy naukowej.

Konkludując: rozprawa w pełni spełnia wymogi rozprawy doktorskiej określone w art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki w zw. z art. 179 ust. 3 ustawy z dnia 1 lipca 2018 Przepisy wprowadzające ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. 2018, poz. 1699), w tym:

- stanowi oryginalne rozwiązanie problemu badawczego,
- wykazuje ogólną wiedzę Doktorantki w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości,
- potwierdza umiejętności Doktorantki w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, czego dowiodło m.in. zbudowanie modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa.

Tym samym w opinii Recenzentki może stanowić podstawę do ubiegania się przez Panią mgr inż. Elżbietę Racek o nadanie stopnia naukowego doktora. W pełni uzasadnione będzie tym samym dopuszczenie przez Wysoką Radę Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Poznańskiej Pani mgr inż. Elżbiety Racek do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

dr hab. Ewa Mazur-Wierzbicka, prof. US

