

dr hab. Iwona Chomiak-Orsa,  
prof. UE we Wrocławiu  
Katedra Inteligencji Biznesowej w Zarządzaniu

## RECENZJA

Rozprawy doktorskiej Pani mgr inż. Elżbiety Racek pt.:

### **„BADANIE POTENCJAŁU ODPORNOŚCI ORGANIZACYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTW PRODUKCYJNYCH NA PRZYKŁADZIE ODLEWNI ŻELIWA”**

napisanej pod kierunkiem naukowym:

promotor:

dr hab. Joanna Sadłowska-Wrzesińska, profesor PP; Politechnika Poznańska

promotor pomocniczy:

dr inż. Tomasz Ewertowski;

Podstawą wydania recenzji jest Uchwała Rady Dyscypliny *Nauki o Zarządzaniu i Jakości* Politechniki Poznańskiej z dnia 09 maja 2022 r. powołująca mnie na recenzenta w/w rozprawy.

Uwzględniając ustawowe kryteria i wymogi stawiane rozprawom doktorskim w kolejnych punktach recenzji zwrócę uwagę przede wszystkim na: wybór tematu rozprawy oraz sposób jego przedstawienia, zawartość merytoryczną, stopień oryginalności zdefiniowanego problemu naukowego, wiedzę teoretyczną jak i zaprezentowany warsztat badawczy.

Spełniając powyższe kryteria recenzja została przeprowadzona oraz opracowana wg. następującego schematu:

1. *Uwagi ogólne dotyczące strony formalnej i redakcyjnej rozprawy*
2. *Ocena wyboru tematu rozprawy i sposobu jego przedstawienia*
3. *Ocena zawartości merytorycznej rozprawy oraz uwagi dyskusyjne*
4. *Ocena stopnia oryginalności omówionego problemu naukowego*
5. *Ocena ogólnej wiedzy teoretycznej kandydata w danej dyscyplinie naukowej*
6. *Ocena umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez kandydata*
7. *Wnioski końcowe/konkluzja recenzji*

## **1. Uwagi ogólne dotyczące strony formalnej i redakcyjnej rozprawy**

Recenzowana praca obejmuje 172 strony wydruku komputerowego, na które składa się streszczenie w j. polskim, streszczenie w j. angielskim, pierwszy rozdział w formie wprowadzenia do przedmiotu badań, cztery rozdziały merytoryczne, zakończenie, bibliografię, spis rysunków (43), spis tabel (29), dwa załączniki prezentujące narzędzia badawcze w formie kwestionariusza badacza oraz kwestionariusza przeprowadzonego wywiadu.

Sporządzony wykaz literatury jest bardzo obszerny i obejmuje 237 pozycje bibliograficzne (zarówno polskie jak i zagraniczne). Wśród cytowanych prac można wskazać znaczącą część pozycji publikowanych po roku 2015, co wypełnia postulaty dotyczące aktualności analizowanego piśmiennictwa i bieżącego śledzenia najnowszych dokonań naukowych w analizowanym przez Autorkę obszarze. Oceniając zbieżność wykazanych w bibliografii pozycji należy również wskazać na ich bardzo ścisłe skorelowanie z tematem recenzowanej rozprawy.

Praca napisana jest poprawnym językiem, ze szczególną dbałością o walory językowe. Czytając rozprawę można wnioskować iż Autorka jest praktykiem biznesu, który podchodzi do tematu w sposób bardzo praktyczny wręcz projektowy niemniej jednak styl prowadzenia wywodu odpowiada kanonowi opracowań naukowych zawierając wszystkie wymagane w tym względzie cechy. W ujęciu formalnym zatem, całość pracy prezentuje się dobrze, spełniając wymogi formalne przewidziane dla prac awansowych na stopień naukowy doktora.

## **2. Ocena wyboru tematu rozprawy i sposobu jego przedstawienia**

Branża metalurgiczna była i ciągle jest jednym z głównych filarów ora motorów rozwoju gospodarki światowej w tym gospodarki polskiej. Natomiast rozwój tej branży uwarunkowany jest od wielu czynników. Poza czynnikami wynikającymi z naturalnych uwarunkowań geologicznych olbrzymi wpływ mają również czynniki ekonomiczne, polityczne oraz społeczne. Trendy proekologiczne, obniżane normy emisji dwutlenku węgla oraz rosnące kary za degradację środowiska mają szczególne znaczenie dla krajów wysoko rozwiniętych. Ewolucja gospodarek z przemysłowych w kierunku inteligentnych przyczyniła się do znaczących zmian zwłaszcza w obszarze przedsiębiorstw branży metalurgicznej takich jak huty czy odlewnie. Wzrost kosztów surowców, ich pozyskania, dostarczenia oraz przetwarzania wymusza na przedsiębiorstwach branży metalurgicznej poszukiwania metod oraz mechanizmów skutecznej adaptacji do zmieniających się warunków funkcjonowania. Ze względu na specyfikę działalności przedsiębiorstw branży metalurgicznej a zwłaszcza hut czy odlewni, niemożliwe jest przyjmowanie elastycznych modeli funkcjonowania. Branża ta charakteryzuje się bardzo dużym kumulowaniem kapitału w środki trwałe, które zmniejszają zdolność przedsiębiorstwa do elastycznych zmian i szybkiego reagowania na nieprzewidywalne sytuacja takie jak np. wybuch pandemii czy działania wojenne. Toteż konieczne jest poszukiwanie metod adaptacyjnych wynikających z posiadanego potencjału zasobowego. Jednym z takich mechanizmów może być zarządzanie potencjałem odporności organizacyjnej.

Dlatego też przyjętym przez Autorkę przedmiotem badań jest ocena możliwości budowania odporności organizacyjnej zdefiniowanej w normie ISO 22316:2017.

Autorka w wyniku systematycznego przeglądu literatury z ostatnich 20 lat w dwóch wybranych bazach: Scopus oraz Google Scholar, zidentyfikowała lukę badawczą, która miała wykryć współistnienie

pojęć „odporność organizacyjna” z „przedsiębiorstwami produkcyjnymi” a w kolejnym kroku w „branży metalurgicznej”. Mimo bardzo licznego zbioru publikacji na temat przedsiębiorstw produkcyjnych (ponad 178 tysięcy) oraz dedykowanych odporności organizacyjnej (ponad 22 tysięcy), publikacje łączące te dwa pojęcia i wskazujące na związek między nimi – przez Autorkę zostały wykazane w prawie 20 tysiącach publikacji, natomiast kontynuacja przeszukiwania baz poprzez konstruowanie kwerend dała wyniki zerowe dotyczące publikacji zawierających połączenia pojęć: *odporność organizacyjna* oraz *przedsiębiorstwa branży metalurgicznej*.

W tym miejscu pragnę zwrócić Autorce uwagę, iż najprawdopodobniej w pracy pojawił się błąd wynikający bądź z prac edycyjnych nad rozprawą – bądź ze źle sformułowanych kwerend wpisywanych do baz, a przede wszystkim do bazy Google Scholar ponieważ na rysunku 1.2 ze strony 11 wynika iż wyszukanych zostało mniej publikacji dotyczących *odporności organizacyjnej* niż publikacji zawierających korelacje pojęcia „odporność organizacyjna” oraz „przedsiębiorstwo produkcyjne” – wynik taki jest niemożliwy co wynika z logiki zbiorów.

Błąd ten spowodował, iż sama dokonałam przeszukania bazy Google Scholar pod względem związków frazeologicznych omawianych przez Autorkę. W wyniku powyższego mogę potwierdzić, iż Google Scholar w okresie 2002-2022 wykazuje 19 400 rekordów zawierających frazę „odporność organizacyjna” a tylko 13 500 zawierających połączenie wymienianych powyżej pojęć. Natomiast w wyniku przeszukiwania bazy pod kątem odniesienie odporności organizacyjnej do przedsiębiorstw w branży metalurgicznej wskazano tylko na 1 700 publikacji w zadanym okresie. Potwierdza to zidentyfikowaną przez Autorkę lukę w publikacjach poświęconych odporności organizacyjnej przedsiębiorstw branży metalurgicznej – aczkolwiek nie jest aż tak dramatycznie jak wskazują rysunki 1.1. oraz 1.2 – że nie istnieje w zadanym okresie ani jedna publikacja omawiająca problematykę odporności organizacyjnej przedsiębiorstw branży metalurgicznej.

*Toteż prosiłabym Autorkę o wyjaśnienie zamieszczonych w pracy wyników dokonanej i przytaczanej w pracy statystycznej analizy literatury. Co zdaniem Autorki mogło spowodować, że zwrócone wyniki wyszukiwania były tak mało wiarygodne?*

Pomimo wykazanego niedociągnięcia w zakresie diagnozy zasobów publikacyjnych w zdefiniowanym przez Autorkę obszarze uważam, że przyjęta perspektywa badawcza jest zasadna a w wyniku posiadanych doświadczeń praktycznych, Autorka bardzo dobrze zdiagnozowała lukę badawczą mimo braków w zaprezentowanym warsztacie w obszarze tworzenie systematycznych przeglądów literatury.

Dlatego też, postawione przez Autorkę główne pytanie badawcze: ***Czy istnieje możliwość diagnozy potencjału odporności organizacyjnej na podstawie uszczegółowionych cech organizacji, pozwalającej na wykorzystanie uzyskanych wyników jako wskazówek do zarządzania odpornością organizacyjną w odlewniach żeliwa?*** – uważam za dobrze skonstruowane oraz istotne z perspektywy poszukiwania oraz rozwoju narzędzi i metod w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości.

W celu dekompozycji procesu badawczego Autorka skonstruowała szereg pytań szczegółowych, które determinują elementarność zdefiniowanych w kolejnym etapie ośmiu celi szczegółowych. Zarówno pytania badawcze jak i ich odwzorowanie w celach szczegółowych przyczyniły się do sformułowania celu głównego rozprawy, którym jest: ***Opracowanie modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa.***

Uzupełnieniem celu głównego i szczegółowych są dwa cele użytkowe:

– **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.

Zarówno główny problem badawczy jak i główny cel pracy wskazują na dużą koncentrację Autorki w poszukiwaniu rozwiązań dedykowanych dla wybranej grupy przedsiębiorstw branży metalurgicznej jakimi są odlewnie żeliwa. Podejście to wybrzmiewa również w zaprojektowanym oraz przygotowanym przez Autorkę procesie badawczym, którego realizacja została zaprezentowana w rozprawie. Odzwierciedlone to jest wyraźnie również w strukturze przedłożonej do recenzji rozprawy, gdzie główny ciężar identyfikacji obszaru badawczego skupiony został na istocie oraz charakterystyce funkcjonowania branży odlewniczej jako specyficznej gałęzi przedsiębiorstw produkcyjnych.

Dlatego też, jak wspominałam wcześniej, na proces badawczy zdefiniowany przez Autorkę składają się trzy etapy: badania teoretyczne, empiryczne/uitytarne oraz wnioskowanie z projektowaniem modelu, gdzie główny trud badawczy został zaprojektowany, przeprowadzony oraz zaprezentowany w drugim etapie dedykowanym dla badań empirycznych. To po raz kolejny potwierdza bardzo uitytarne podejście Doktorantki do problematyki zaproponowanej w pracy, której efektem ma być rozwiązanie o walorach modelowych ale równocześnie dedykowane dla wybranych podmiotów biznesowych jakimi są odlewnie żeliwa.

Mimo powyższego zawężenia uważam, że jest ono bardzo cenne dla rozwoju nauk o zarządzaniu i jakości – właśnie dlatego, że dotychczas brak jest licznych opracowań w tym obszarze. To, że odlewnie żeliwa stanowią liczebnością małą grupę podmiotów gospodarczych nie umniejsza ich znaczenia dla gospodarki wielu krajów czy wręcz gospodarki światowej. Dlatego też wybrany przez Autorkę obszar badawczy – dotychczas dość zaniedbany przez grono naukowe – uważam za specjalnie cenny.

Reasumując wybór tematyki rozprawy jak również przeprowadzony proces identyfikacji, analizy, badania oraz wnioskowania zaprezentowany syntetycznie w pierwszym rozdziale potraktowanym jako „Wprowadzenie” oraz szczegółowo w poszczególnych rozdziałach rozprawy oceniam dobrze.

Praca została napisana w sposób bardzo zwarty, logiczny oraz rzetelny. Wszystkie przeprowadzone rozważania związane są bezpośrednio lub pośrednio ze zdefiniowanym celem głównym. Wywód natomiast prowadzony jest bardzo konkretnie, syntetycznie oraz konsekwentnie, przez co każdy kolejny rozdział odpowiada za realizację postawionych szczegółowych celów badawczych.

Analizując konstrukcję pracy oraz zamieszczone przez Autorkę w poszczególnych rozdziałach rozważania, uważam, że przedłożona do oceny praca świadczy o bardzo dogłębnym zapoznaniu się Autorki z tematem zarówno w perspektywie teoretycznej jak i empirycznej. Oczywiście po raz kolejny pragnę zaznaczyć na znaczące walory uitytarne pracy – zwłaszcza dla przedsiębiorstw branży metalurgicznej jakimi są odlewnie żeliwa.

Zaprezentowane przez Autorkę badania świadczą o gruntownym przemyśleniu procedury badawczej jak również umiejętności wysokiego stopnia syntetyzowania oraz analizy zebranego materiału faktograficznego. Natomiast zaprezentowany w drugim etapie badań warsztat badawczy wskazuje na bardzo dobrze przygotowanie Doktorantki w zakresie prowadzenia uitytarnych prac badawczych.

### 3. Ocena zawartości merytorycznej rozprawy oraz uwagi dyskusyjne

W konsekwencji postawionego głównego pytania badawczego, zdefiniowanego celu głównego oraz szczegółowych, Autorka zaprojektowała rozprawę w układzie adekwatnym do przeprowadzonego wywodu logicznego zakładającego proces trzy-etapowy tj.:

1. badania teoretyczne – dotyczące literatury z zakresu odporności organizacyjnej jak również umiejscowienia odlewnictwa na tle przedsiębiorstw produkcyjnych,
2. badania empiryczne – dotyczące charakterystyki branży oraz diagnozy determinant modelu,
3. koncepcja rozwiązania modelowego o walorach użytkowych – łącząca przesłanki wynikające z badań literaturowych oraz postulaty wynikające z przeprowadzonych wieloetapowych badań empirycznych.

Praca została podzielona na pięć rozdziałów. Na **rozdział pierwszy** składa się „Wprowadzenie” w którym Autorka uzasadnia wybór tematu oraz opis zidentyfikowanej luki poznawczej, główne założenia pracy, cele i problemy badawcze oraz metody badań zastosowane w niniejszym opracowaniu. Do tej części pracy uwagi zostały sformułowane we wcześniejszym fragmencie recenzji.

**Rozdział drugi** prezentuje analizę piśmiennictwa związaną z potencjałem odporności organizacyjnej. Autorka dokonała przeglądu definicji tego pojęcia. Na tym tle dokonała identyfikacji oraz analizy wymienianych w literaturze czynników wpływających na kształtowanie oraz uzyskiwanie odporności organizacji w kontekście normy ISO 22316:2017. Autorka opisała wybrane sposoby pomiaru odporności organizacji, takie jak: ocena z wykorzystaniem cech organizacji, pomiar na podstawie wyników organizacyjnych oraz pomiar oparty na regeneracji organizacyjnej. Rozdział drugi kończy charakterystyka czynników skorelowanych z odpornością, do których zaliczono świadomość sytuacyjną oraz postawę proaktywną – które to czynniki stanowią kluczowy element badany i opisywany przez Autorkę w dalszej części rozprawy.

Specyfika branży metalurgicznej jak również charakterystyka odlewni na tle przedsiębiorstw produkcyjnych przedstawiona została w **rozdziale trzecim**. Ze względu na specyfikę procesów produkcyjnych w tej grupie przedsiębiorstw Autorka skupiła się na zaprezentowaniu procesu produkcji odlewów. Przyjęcie takiej optyki omówienia działalności odlewni przez Autorkę wynikał moim zdaniem z konieczności zaznaczenia trudności zachodzących w tym procesie jak również specyficznej roli czynnika ludzkiego w realizacji tego kluczowego procesu wytwórczego.

*Na tym etapie chciałabym prosić Autorkę o pewną refleksję związaną z omówionym w rozdziale trzecim głównym procesem produkcyjnym odlewni żeliwa. Czy zdaniem Autorki można spodziewać się, że procesy te w niedługim czasie będą podlegały całkowitej automatyzacji i będzie można zminimalizować bezpośredni udział człowieka w tych procesach ograniczając jego funkcje tylko do roli zarządczej? Jak Autorka postrzega ideę przemysłu 4.0 w kontekście funkcjonowania odlewni? Uwzględniając rynek polski – czy polskie odlewnie mają finansowe szanse na inwestycje w inteligentne rozwiązania zwiększające ich konkurencyjność na arenie międzynarodowej?*

W **rozdziale czwartym** Autorka na tle charakterystyki branży odlewniczej prezentuje główne czynniki determinujące rozwój bądź stagnację jaka może dotyczyć przedsiębiorstw tego sektora. Omówione zostały w tym miejscu takie czynniki jak: wzrost cen emisji dwutlenku węgla, wprowadzenie wolnego handlu, wojna między USA a Chinami, wskazano także wpływ pandemii na sytuację w przedsiębiorstwach sektora metalowego w ujęciu globalnym oraz lokalnym. Rozdział ten zamyka analiza dotychczasowych badań rozwoju branży metalurgicznej w kierunku zielonego odlewnictwa, gospodarki cyrkularnej oraz przemysłu 4.0, uwzględniająca aspekt czasowy procesu rozwoju – przed

wybuchem oraz po wybuchu pandemii Covid-19. Takie ujęcie branży odlewniczej stanowi podstawy teoretyczne dla skonstruowanego narzędzia badawczego oraz przeprowadzonych badań, które zostały zawarte w kolejnym rozdziale dysertacji.

Na szczególną uwagę zasługuje **rozdział piąty**, który w całości poświęcony został warstwie empirycznej. Autorka na wstępie definiuje metodykę badań oraz procedurę badawczą. Przedstawiona została szczegółowa charakterystyka zaprojektowanych narzędzi badawczych – kwestionariusza ankiety oraz scenariusza wywiadu – a także wykorzystane do obróbki zebranych w badaniach danych metody statystyczne. W wyniku przeprowadzonych badań oraz zebranego materiału faktograficznego Autorka prezentuje wnioski badawcze dotyczące potencjału odporności organizacyjnej.

Zaprezentowane wyniki badań ilościowych i jakościowych, osadzone w teorii ujmowanego zagadnienia pozwoliły na opracowanie autorskiego modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa. Zaprezentowany przez Autorkę model ma znaczące walory użyteczne. Wskazuje na skalę oddziaływania takich czynników jak świadomość sytuacyjna (49%) oraz postawa proaktywna (51%) na potencjał odporności organizacyjnej. Skorelowanie wewnętrznych czynników z potencjałem odporności organizacyjnej w znaczący sposób może zmieniać postrzeganie możliwości adaptacyjnych przedsiębiorstw z branż o wysokim poziomie zaangażowania materialnego. Ponadto skonstruowany model wskazuje nie tylko na czynniki oddziaływania definiujące płaszczyznę statyczną modelu ale wskazuje również na warstwę dynamiczną, na którą składają się cztery główne etapy (strona 130).

*Prosiłabym Autorkę aby zechciała trochę szerzej przedstawić znaczenie poszczególnych czynników na potencjał odporności organizacyjnej. Wszystkie ze zbadanych czynników przyjęły podobne wartości, czy to oznacza, że gdyby organizacja całkiem zrezygnowała np. z współdzielenia wizji i celów to wartość tego czynnika równomiernie rozłoży się na pozostałe? Ponadto czy gdyby w badaniach Autorka zdefiniowała nie 9 czynników wynikających z normy ISO 22316:2017 a pokusiła się o dodatkowe parametry, które sama zdefiniowała to rozkład byłby również podobny? Ponadto prosiłabym o uwypuklenie różnic jakie Autorka widzi w potencjale odporności organizacyjnej, które może posiadać odlewnia w odróżnieniu od np. przedsiębiorstwa świadczącego usługi wiedzy takie jak np. doradztwo podatkowe?*

Praca została podsumowana w **Zakończeniu**, w którym Autorka dokonuje syntezy uzyskanych wyników badań. W tym miejscu Autorka wykazuje również na związek między uzyskanymi wynikami badań a założonymi celami badawczymi oraz postawionymi pytaniami badawczymi. Bardzo cenne są również refleksje i rekomendacje dla branży metalurgicznej.

*W kontekście omówionych i zaprezentowanych badań prosiłabym Autorkę o refleksję i ocenę zmian jakie Jej zdaniem nastąpiły od momentu przeprowadzonych badań a chwilą obecną. Czy Autorka zaobserwowała iż zidentyfikowane trudności oraz bariery rzeczywiście wywarły znaczący wpływ na dalsze funkcjonowanie badanego przedsiębiorstwa? Czy może wskazać na zastosowane narzędzia zaradcze i kluczowe decyzje, które zostały podjęte aby przeciwdziałać sytuacjom trudnym, żeby nie powiedzieć kryzysowym wynikającym z okresu pandemii?*

*Reasumując moje pytania oraz zachętę do dyskusji, jaką wyartykułowałam oceniając każdy z elementów rozprawy – stwierdzam, że perspektywa zawarta w ocenianej dysertacji tworzy konstrukt systemowy, na wysokim poziomie abstrakcji odpowiadającym potrzebom tej klasy rozwiązania koncepcyjnego. Moje pytania natomiast, najczęściej związane były z chęcią podjęcia dyskusji z Autorką ponieważ uważam podjęty temat za niezmiernie interesujący.*

Podsumowując ocenić należy, iż zaproponowana przez Autorkę struktura rozprawy jest spójna z jej celami i w sposób jednoznaczny poszczególne rozdziały odwołują się do zdefiniowanych celów rozprawy. Autorka w sposób sprawny przedstawia cały przeprowadzony cykl badawczy, jak również przejrzysto prezentuje założenia oraz konstrukcję modelu.

Pozwala to na pozytywną ocenę w kontekście tez przyjętych przez Autorkę rozprawy.

#### **4. Ocena stopnia oryginalności problemu naukowego**

Oceniając oryginalność zaproponowanego rozwiązania dla postawionego problemu badawczego warto spojrzeć nań poprzez pryzmat modelu nauki, który tradycyjnie zamyka się w procesie:

*Teoria – empiria – koncepcja*

Najsilniejszą stroną recenzowanej pracy jest drugi oraz trzeci z wymienionych elementów, do których nawiążę poniżej.

Pierwszy, tj. teoria został bardzo gruntownie rozpoznany. Zostały napisane poprawnie, w oparciu o aktualną literaturę przedmiotu.

Natomiast największą wartość upatruję w przeprowadzonych badaniach oraz zaprezentowanej koncepcji modelowego rozwiązania w rozdziale piątym. Stworzony przez Autorkę konstrukt wynika z gruntownej analizy piśmiennictwa - rozdziały 2-4 oraz przeprowadzonych i zaprezentowanych w rozdziale piątym badaniach respondentów, które stanowią podwaliny dla stworzenia użytecznej perspektywy wykreowanego modelu.

W wyniku powyższego zaprezentowany konstrukt koncepcyjny jest logiczny, spójny oraz czytelny. Co więcej koncepcja ta została poddana przez Autorkę weryfikacji.

Przechodząc do konkluzji – uważam, że zaproponowana koncepcja **modelu zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa** charakteryzuje się dużym stopniem oryginalności i odpowiada wymogom formalnym stawianym przed pracami doktorskimi. Zaproponowana koncepcja jest nie tylko oryginalnym, autorskim pomysłem Doktorantki, ale stanowi bardzo istotną propozycję rozwiązania o znaczących walorach użytecznych.

#### **5. Ocena ogólnej wiedzy teoretycznej kandydata w danej dyscyplinie naukowej**

W recenzowanej pracy zawarta została bardzo dokładna i szczegółowa analiza literatury nie tylko krajowej ale również zagranicznej.

Jak już wielokrotnie wspominałam we wcześniejszych sekcjach recenzji – przedłożona praca charakteryzuje się znaczną interdyscyplinarnością podejścia Autorki oraz obejmuje bardzo szerokie spektrum zagadnień teoretycznych. Aby właściwie zaprezentować swoją koncepcję Autorka dysertacji musiała dokonać wielopłaszczyznowych badań literaturowych z teorii zarządzania organizacjami, a przede wszystkim czynników kształtujących odporność organizacyjną. Co więcej bardzo znaczący jest fakt, iż obszar badawczy jakim są przedsiębiorstwa branży metalurgicznej a w tym odlewnia żeliwa nie jest szeroko analizowany i prezentowany w publikacjach krajowych i zagranicznych. Toteż na dużą pochwałę zasługuje fakt iż Autorka pochyliła się nad rozwiązaniami, które mogą być użyteczne dla przedsiębiorstw tej branży.

Biorąc pod uwagę wszystkie powyższe, oceniam poziom wiedzy teoretycznej Autorki w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości na bardzo dobrym poziomie.

## **6. Ocena umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez kandydata**

Autorka recenzowanej pracy przygotowała rozprawę według standardowego układu odwzorowującego proces naukowy: teoria-empiria-koncepcja. Jak już opisywałam we wcześniejszych punktach recenzji – wszystkie powyższe etapy realizacji samodzielnego procesu naukowego zostały przez Doktorantkę przeprowadzone w bardzo dokładny i staranny sposób.

Zaprezentowana koncepcja modelu **zarządzania potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa** została przygotowana w wyniku przeprowadzonych szerokich ale i dogłębnych badań literaturowych. Co więcej zaproponowana koncepcja została posadowiona w kontekście oczekiwań respondentów zidentyfikowanych w pierwszym i drugim etapie badawczym.

Stworzona koncepcja stanowi bardzo dobrze przygotowany oraz zdefiniowany konstrukt naukowy - co po raz kolejny świadczy o szerokiej wiedzy i bogatym warsztacie naukowym doktorantki. W pracy nie zabrakło również badań empirycznych. Zaprezentowane badania – pierwszy etap weryfikujący w sposób ilościowy koncepcję wynikającą z badań teoretycznych a następnie drugi etap – weryfikujący w perspektywie jakościowej ostateczną postać autorskiego modelu świadczą o dojrzałości oraz dużej samodzielności w prowadzeniu pracy naukowej kandydatki.

Toteż zaprezentowany przez Autorkę warsztat badawczy, jak również umiejętność wyciągania wniosków projektujących zasługują na duże słowa uznania.

## **7. Wnioski końcowe/konkluzja recenzji**

Recenzowana praca stanowi ważny wkład Autorki w rozwój badań naukowych odnoszących się do nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

Opracowanie jest w pełni oryginalne oraz dojrzałe. Autorka przeprowadziła analizę problemu, zasugerowała rozwiązanie oraz dokonała ewaluacji i walidacji zaproponowanego rozwiązania w wyniku przeprowadzonych badań empirycznych. Logika prowadzonego dyskursu naukowego jest zwięzła i jasna.

Co więcej rozprawa – moim zdaniem – wypełnia znaczącą lukę poznawczą jaką jest zarządzanie potencjałem odporności organizacyjnej w odlewniach żeliwa.

Dlatego uważam, że przedstawiona do oceny rozprawa doktorska Pani mgr inż. Elżbiety Racek wnosi istotne wartości do dziedziny nauk społecznych, dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości oraz spełnia wszystkie wymogi stawiane pracom doktorskim zgodnie z art. 13.1 Ustawy o stopniach naukowych i tytule w zakresie sztuki z dnia 14.03.2003 r. i wnoszę o dopuszczenie jej do publicznej obrony.

Z poważaniem



dr hab. Iwona Chomiak-Orsa,

prof. UE we Wrocławiu