

Prof. zw. dr hab. inż. Jerzy Lewandowski

Emerytowany pracownik Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej

## RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Tomasza Chajdugi pt.: „*Zarządzanie pracą i bezpieczeństwem pracy osób niepełnosprawnych w świetle optymalizacji wyposażenia technicznego*” napisanej pod kierunkiem promotora dr hab. inż. Doroty Klimeckiej-Tatar, profesora Politechniki Częstochowskiej i promotora pomocniczego dr inż. Manueli Ingaldi.

### 1. Formalna podstawa opracowania recenzji

Formalną podstawę opracowania recenzji stanowi decyzja Rady Dyscypliny Naukowej: Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej z dnia 29. 11. 2022 roku, w dyscyplinie: Nauki o Zarządzaniu i Jakości.

### 2. Ogólna charakterystyka zawartości rozprawy

Recenzowana rozprawa składa się ze spisu treści, wstępu, pięciu rozdziałów, podsumowania i wniosków. Do rozprawy dołączono bibliografię zawierającą 169 pozycji, w tym 130 obcojęzycznych i 39 polskich, spis 44 rysunków i 46 tabel oraz 3 załączniki. Na końcu rozprawy, jako jeden z załączników, umieszczono streszczenie w języku angielskim. Całość rozprawy liczy 189 stron.

### 3. Zakres tematyczny, problem badawczy i charakterystyka rozprawy

We wstępie Doktorant identyfikuje lukę badawczą związaną z sytuacją na rynku pracy osób z niepełnosprawnościami. Stawia szereg pytań dotyczących możliwości pracy dla tych osób, określa etapy rozprawy doktorskiej i formułuje jej cel, którym jest „*analiza sytuacji rynku pracy osób z niepełnosprawnościami z punktu widzenia różnych zainteresowanych, zarówno pracodawcy, jak i samych osób z niepełnosprawnościami*”, cel użyteczny oraz główny motyw zbadania tego problemu, którym jest „*wskazanie kluczowych elementów zarządzania pracą osób z niepełnosprawnościami, które dają szansę na długofalową współpracę przedsiębiorstwa z takimi osobami oraz czynników, które umożliwiają zatrudnianiu te osoby przedsiębiorstwu osiągnięcie dodatkowej przewagi konkurencyjnej...*”. Następnie formułuje trzy hipotezy badawcze, określa narzędzie badawcze *kwestionariusz ankiety, opracowany po przeprowadzeniu badań pilotażowych oraz krótko charakteryzuje zawartość rozprawy.*

Analiza sytuacji osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy w 23 spośród 27 państw Unii Europejskiej, z wyłączeniem tych, których populacja nie przekracza miliona, jest tematem rozdziału pierwszego. Autor dokonuje tu zgromadzenia i usystematyzowania danych dotyczących liczby osób niepełnosprawnych w społecznościach tych krajów i poziomu ich bezrobocia, przedstawia też uwarunkowania prawne, narzędzia wspierające zatrudnienie osób niepełnosprawnych i formy pomocy udzielane przez państwa unijne, zarówno ludziom dotkniętym niepełnosprawnością, jak i przedsiębiorstwom zatrudniającym te osoby. Opracowanie tego rozdziału wymagało wiele pracy przy gromadzeniu danych z 23 państw, Doktorant wykazuje się tu dużą znajomością tematu, umiejętnością korzystania z dostępnej literatury i gromadzenia danych. Rozdział oceniam wysoko, ale przydałoby się na zakończenie dłuższe podsumowanie tematu.

Rozdział drugi Doktorant poświęca analizie przydatności wybranych rozwiązań technologicznych, które mogłyby znaleźć zastosowanie do walki ze skutkami niepełnosprawności, poprawić jakość życia i poziom bezpieczeństwa pracy osób z niepełnosprawnościami. Charakteryzuje systemy, prezentuje dziedziny, w których te systemy już znajdują zastosowanie i dokonuje wnikliwej analizy ich przydatności dla tych osób, z uwagi na 7 cech: cenę, moc obliczeniową, energooszczędność, trudność programowania, dostępność technologii, elastyczność rozwiązania i wsparcie dodatkowych funkcji. Kryteriom tym przyznaje odpowiednie rangi, których przyznanie uzasadnia i w efekcie stwierdza, które z rozwiązań mają najwięcej zalet. Przedstawia możliwości zastosowania mikrokontrolerów do poprawy funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami i kończy rozdział podsumowaniem. Omawiany temat jest bogato ilustrowany tabelami zdjęciami, czy wykresami, wszystkie stanowią opracowanie własne Autora. Zawartość rozdziału świadczy o dużej znajomości tematu u Doktoranta i jego umiejętności dokonywania głębokiej analizy danych. Rozdział ten również oceniam wysoko.

Następny rozdział stanowi analizę sektora małych i średnich przedsiębiorstw

w całym kraju, ze szczególnym zwróceniem uwagi na województwo śląskie. Autor na podstawie danych statystycznych opracowuje zestawienia obrazujące sytuacje rynku pracy w poszczególnych województwach, a także sytuacji związanej z zatrudnieniem osób z niepełnosprawnościami w poszczególnych sektorach działania mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw. Każde zestawienie opatruje odpowiednim komentarzem naukowym i zwraca uwagę na pozycje województwa śląskiego w tych rozważaniach. Nie znalazłem tu jednak informacji, dlaczego to właśnie województwo zostało wybrane przez Doktoranta do dalszych analiz. Rozdział jest ilustrowany dużą liczbą zestawień tabelarycznych i wykresów, większość z nich to opracowania własne Autora. Tę część dysertacji również oceniam wysoko, Autor wykazuje się tu umiejętnością zbierania, zestawiania i analizy danych oraz umiejętnie stosuje komentarze własne do zestawień. Wskazane by było tu umieszczenie krótkiego podsumowania na końcu rozdziału.

Dalsza część pracy doktorskiej prezentuje badania własne Doktoranta dotyczące rynku pracy i sytuacji na tym rynku osób z niepełnosprawnościami w województwie śląskim. Autor dostrzega dysonans istniejący między dużymi dofinansowaniami oferowanymi przez państwo firmom zatrudniającym te osoby, a trudnościami w znalezieniu przez nie pracy, na podstawie analiz i danych przedstawionych w poprzednich rozdziałach, formułuje hipotezy badawcze i pytania problemowe sformułowane z punktu widzenia osób z niepełnosprawnościami oraz tych, którzy ich pracą zarządzają. Badania tej sfery dokonuje na bazie autorskich kwestionariuszy opracowanych dla obu grup, poprzedzonych badaniami pilotażowymi, przeprowadzonymi wśród 50 osób z niepełnosprawnościami spośród przebadanych 297, i analogicznie 10 osób, spośród 30 badanych zarządzających pracą. Autor opracowując cały proces wykazuje tu bardzo cenną cechę badacza, który buduje narzędzie badawcze z zachowaniem dużej staranności, zarówno w projektowaniu samych ankiet, jak i planowaniu sposobów ich wypełniania tak, aby osoby z niepełnosprawnościami

nie miały z tym problemów. Bardzo cenne jest też, że doboru ich liczby dokonuje biorąc pod uwagę wielkość badanej populacji i na podstawie statystyk wyznacza minimalną liczbę badanych na 270 osób, przy czym samo badanie wykonuje dla 297 ludzi z niepełnosprawnościami. Takie podejście daje badaczowi pewność, że uzyska statystycznie istotne wyniki. Wyniki analizy danych z ankiet przedstawia bardzo szczegółowo w formie tabel i wykresów, opatrując je zawsze wnikliwym komentarzem własnym. Widać tu ogrom pracy włożony w analizę ankiet, dokonaną przez Autora i Jego duże umiejętności w opracowywaniu danych. Byłoby jednak dobrze, gdyby rysunki w formie wykresów przedstawione były w nieco większej skali, co zwiększyłoby ich czytelność, a cały rozdział zakończony był podsumowaniem. Należałoby też poprawić znak nierówności postawiony w ostatnim wierszu tabel 44 i 45 (str. 140 i 141).

Mimo tych drobnych uwag merytoryczną zawartość rozdziału oceniam bardzo wysoko. Doktorant dowodzi tu umiejętności w tworzeniu narzędzia badawczego, wiedzy o barierach jakie mogą napotkać respondenci przy wypełnianiu ankiet i umiejętności eliminowania tych przeszkód oraz w opracowywaniu wyników

i wyciąganiu z nich wniosków. Widać tu też bardzo duży wkład pracy Autora w całe opracowanie, przedstawienie i skomentowanie wyników badań.

W ostatnim rozdziale Doktorant podejmuje się opracowania modelu zarządzania pracą osób z niepełnosprawnościami z punktu widzenia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Wskazuje poparte badaniami własnymi korzyści wynikające z zatrudniania tych osób, analizuje sytuację rynkową i prawodawstwo dotyczące tej dziedziny, wskazuje na pewne niedostatki takiej sytuacji i opracowuje model sytuacji bieżącej procesu tworzenia dla nich stanowisk pracy. Dokonuje krytycznej analizy takiej sytuacji i proponuje odwrócony model, w którym modyfikuje jego elementy, tak aby stanowił zachętę dla przedsiębiorców do zatrudniania osób z niepełnosprawnościami. Oba modele przedstawia w formie schematów, a ich porównanie - w formie tabelarycznej.

W podsumowaniu Doktorant stwierdza, że osiągnął cele pracy i uzyskał potwierdzenie przyjętych hipotez. Przedstawia również wnioski z dokonanych badań, dostrzegając istotne mankamenty obecnego stanu rzeczy, wskazuje elementy mogące poprawić sytuację i sygnalizuje konieczność prowadzenia dalszych badań w obszarze zatrudniania osób z niepełnosprawnościami.

Zawartość merytoryczną rozprawy oceniam bardzo wysoko. Wprawdzie istnieją w niej pewne błędy korektorskie, jednak nie wpływa to na moją ocenę dotyczącą wartości naukowej całej dysertacji, w której Autor wykazuje się ogromną wiedzą dotyczącą tematu i wrażliwością dotyczącą zarówno przedmiotu badań, jak i osób ankietowanych.

### **Wyszczególnienie głównych osiągnięć naukowo - badawczych Doktoranta**

W moim przekonaniu podstawę do wystawienia bardzo pozytywnej oceny recenzowanej dysertacji stanowią następujące osiągnięcia Doktoranta:

- umiejętność dostrzeżenia i zdefiniowania bardzo istotnego problemu badawczego,
- duża orientacja w sytuacji osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy nie tylko w Polsce, ale i na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem warunków w Unii Europejskiej,
- dobra orientacja w literaturze przedmiotu i umiejętność selekcji i interpretacji zebranych tą drogą informacji,
- umiejętne wyznaczenie i umotywowanie postawionych celów i hipotez badawczych,
- dobór adekwatnych do sytuacji, poprawnych i zgodnych z regułami warsztatu naukowego metod badawczych,

- opracowanie autorskich formularzy ankiet do przeprowadzenia badań z dostosowaniem sposobów ich wypełniania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami,
- poprzedzenie ich badaniami pilotażowymi w celu uzyskania najlepiej sprecyzowanych, eliminujących ewentualne niejasności pytań ankietowych,
- określenie właściwej liczby osób badanych, tak aby przeprowadzone opracowania miały istotny wymiar naukowy,
- umiejętność opracowywania, interpretacji i opatrywania właściwym komentarzem wyników badań,
- opracowanie autorskiego modelu procesu tworzenia stanowisk pracy dla osób z niepełnosprawnościami,
- właściwe wyciągnięcie wniosków z przeprowadzonych badań.

Na podkreślenie i uznanie zasługuje również ogromny wkład pracy Autora zarówno w opracowanie części teoretycznej, jak również w opracowanie i komentarz naukowy do przeprowadzonych badań, które moim zdaniem mają duże znaczenie poznawcze i praktyczne. Wyniki badań Doktoranta wnoszą zauważalny wkład do aktualnego stanu wiedzy związanej z sytuacją osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy i mogą znacznie przysłużyć się jej poprawie.

### **1. Wniosek końcowy**

W związku z moim przekonaniem, że recenzowana dysertacja spełnia wymogi ustawowe stawiane rozprawom doktorskim, stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i wykazuje wiedzę teoretyczną Doktoranta dotyczącą badanego obszaru, a także Jego umiejętność doboru metod i prowadzenia pracy naukowej wnoszą o dopuszczenie recenzowanej rozprawy do publicznej obrony, a po jej pozytywnym przeprowadzeniu, o nadanie mgr Tomaszowi Chajdudze stopnia doktora w dyscyplinie: Nauki o Zarządzaniu i Jakości.