

## Recenzja

### **osiągnięć naukowych dr inż. Józefa Obera w związku z postępowaniem w sprawie o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości**

Podstawą opracowania poniższej recenzji jest pismo Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej dr hab. inż. prof. PŚ Lilli Knop z dnia 30.05.2022 (ROZ-RD:532.5.2022.3), w sprawie powołania mnie na Recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Józefa Obera.

Opinię przygotowałam w oparciu dostarczoną przez Sekretarza Komisji dokumentację (w wersji papierowej i elektronicznej z dnia 6.06.2022):

- wniosek przewodni o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego dr inż. Józefa Obera
- załączniki 1-8 (zawierające 1-dane wnioskodawcy, 2-kopię dokumentu potwierdzającego posiadanie przez niego stopnia doktora, 3-Autoreferat, 4-Wykaz osiągnięć naukowych, 5-Potwierdzenie odbytych staży, 6-Potwierdzenie wygłoszonych referatów, 7-Potwierdzenie informacji naukometrycznych, 8-Potwierdzenie otrzymanych nagród i wyróżnień;
- oświadczenia o wkładzie Habilitanta w publikacje współautorskie;
- główne osiągnięcie naukowe, tzn. monografię naukową pt. Adaptacja innowacji w świetle zachowań organizacyjnych. Wybrane aspekty. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej Gliwice 2020, UiW48600, ISBN 978-83-7880-810-7
- wybrane przez Habilitanta, istotne dla dorobku artykuły.

Podstawę oceny stanowiły wymagania określone w art. 219 ust.1 z dnia 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.).

### **Podstawowe informacje o habilitancie**

Pan dr inż. Józef Ober całą swą karierę naukową związał z Politechniką Śląską. Rozpoczął ją w roku 2000, kiedy to po uzyskaniu dyplomu magistra inżyniera na kierunku Zarządzanie i Marketing Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej rozpoczął pracę jako doktorant w Katedrze Stosowanych Nauk Społecznych tego samego Wydziału. Tam po pięciu latach, czyli w roku 2005 uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych w zakresie nauki o zarządzaniu. Rada Wydziału OiZ PŚ nadała mu go za rozprawę doktorską „*Społeczne i dynamiczne aspekty zarządzania informacjami w przedsiębiorstwie uczącym się*”. Promotorem tej rozprawy był: Dr hab. Jacek Rąb, prof. PŚ, Recenzentami: Prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz oraz Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Potocki. Od tego czasu, czyli 17 lat zajmuje w tej samej Katedrze stanowisko adiunkta. W lutym 2022 roku dr inż. Józef Ober złożył za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej wniosek o przeprowadzenie na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej postępowania w sprawie nadania mu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Brak danych, by ubiegał się o ten stopień wcześniej. Habilitant jest więc długookresowo związany z jedną uczelnią.

### **OCENA DOROBKU**

W odniesieniu do postępowania habilitacyjnego Ustawa 2.0 w art. 219 ust. 1 stanowi, że: „*Stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która: 1) posiada stopień doktora; 2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej*

dyscypliny [...]; 3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.”

Ad 1. Odnosząc się do pierwszego z wymagań potwierdzam, iż habilitant posiada stopień doktora nauk ekonomicznych Rada Wydziału OiZ PŚ nadała mu go za rozprawę doktorską „*Społeczne i dynamiczne aspekty zarządzania informacjami w przedsiębiorstwie uczącym się*”. Promotorem tej rozprawy był: dr hab. Jacek Rąb, prof. PŚ, Recenzentami: Prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz oraz Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Potocki. Uzyskał go 29.06.2005 roku. W związku z powyższym Habilitant spełnia pierwsze z wymagań stawianych osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego.

Ad 2. Odnosząc się do drugiego z wymagań stwierdzam, iż Habilitant przedstawił listę wszystkich oraz kopie wybranych osiągnięć naukowych. Wskazał również i przedstawił do oceny główne osiągnięcie naukowe będące podstawą wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego.

### Ocena głównego osiągnięcia naukowego

Dr inż. Józef Ober jako szczególne osiągnięcie naukowe wskazał monografię pt. *pt.: Adaptacja innowacji w świetle zachowań organizacyjnych - wybrane aspekty*. Gliwice : Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2022, s. 1-421, p-ISBN: 978-83-7880-810-7; e-ISBN: 978-83-7880-812-1; DOI: 10.34918/82089;

Recenzentami wydawniczymi: Prof. dr hab. Jan Sikora, Uniwersytet Zielonogórski; dr hab. Izabela Stańczyk, prof. Uniwersytetu Jagiellońskiego. Jest to monografia naukowa wydana w wydawnictwie I poziomu (120 pkt wg aktualnego wykazu dla nauk społecznych).

Komunikat Ministra Edukacji i Nauki z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie wykazu wydawnictw publikujących recenzowane monografie naukowe 20210722 komunikat z dnia 22072021 r.pdf 0.76MB)

W wersji papierowej to monografia o 421 stronach, z czego główny tekst to 352 strony, reszta to spis bibliografii, spisy rysunków, wykresów i tabel, a także inne załączniki. Podzielona jest ona na osiem rozdziałów. Trzy pierwsze to część teoretyczna (106 stron), czwarty to rozdział metodyczny (23 strony), piąty, szósty i siódmy to rozdziały empiryczne (łącznie 167 stron), a ósmy to rozdział koncepcyjny (22 strony). Praca posiada również część wprowadzającą (Wstęp, 8 stron) i podsumowującą (Podsumowanie 20 stron). Jej obszerna bibliografia łącznie liczy ponad 600 pozycji (612).

Monografia powstała jako odpowiedź Autora na zdiagnozowaną przez niego lukę badawczą w obszarze uwarunkowań procesu adaptacji innowacji uwzględniających odmienne oddziaływanie różnych czynników na poszczególne etapy procesu innowacyjnego. Jego zdaniem wypełnienie tej luki jest kluczowe dla zrozumienia czynników, które w różnym stopniu oddziałują na adaptację innowacji na poszczególnych etapach jej wprowadzania. Zrozumienie i uwzględnienie tych kwestii w jego opinii jest bardzo istotne, gdyż nawet najlepszy z punktu widzenia technicznego czy ekonomicznego plan wprowadzenia innowacji może zostać odrzucony przez ludzi, jeżeli nie zwróci się wystarczającej uwagi na czynniki związane z zachowaniami organizacyjnymi, które umożliwiają skuteczną implementację procesów innowacyjnych w organizacji. W mojej opinii jest to bardzo trafne spostrzeżenie.

W odpowiedzi na zdiagnozowaną lukę podjęty w opracowaniu wysiłek badawczy został ukierunkowany na realizację celu głównego ujętego jako: *opracowanie modelu adaptacji poszczególnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT w Polsce*. Obok celu głównego sformułowano 2 cele uzupełniające. Celem badawczym monografii jest *identyfikacja i ocena oddziaływania wybranych zachowań organizacyjnych na*

*adaptację innowacji na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT w Polsce.* Jej celem utilitytarnym jest natomiast *wskazanie czynników wybranych zachowań organizacyjnych oddziałujących w największym stopniu na adaptację innowacji na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego w zależności od typu wprowadzanej innowacji w branży IT w Polsce.* Jako wybrane zachowania organizacyjne wskazano trzy: komunikację wewnętrzną, zewnętrzną i kulturę organizacyjną. W badaniach uwzględniono cztery typy innowacji: produktową, procesową, organizacyjną i marketingową. Takie ujęcie celów wydaje się poprawne, ale jak na poziom pracy habilitacyjnej wydaje się nieco skromne, mało wyrafinowane, gdyż samo „wskazanie czynników” to dość ograniczony wkład w rozwój nauki. Dziwi nieco taki skromny zapis, zwłaszcza, że Autor w przeprowadzanych badaniach ankietowych analizował więcej ciekawych dla zagadnienia kwestii na reprezentatywnej próbie badanych (przy czym posiadał ich dane metrykalne) np. jako czynniki mogące potencjalnie różnicować wyniki przyjął:

- wybrane cechy przedsiębiorstw branży IT przyjmujących innowacje (struktura własności firmy, okres istnienia firmy);
- wybrane cechy społeczno-zawodowe pracowników branży IT (staż pracy u obecnego pracodawcy, stanowisko);
- rolę zaangażowania badanych we wprowadzanie innowacji w firmie, rozumianą jako stopień identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami oraz stopień gotowości do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji, w dostrzeganiu jakiegokolwiek oddziaływania na adaptację innowacji poszczególnych zachowań organizacyjnych.

Interesujące było by np. ustalenie konsekwencji oddziaływań tych czynników, powszechności, ew. częstotliwości i miejsc ich występowania.

Dla realizacji zasygnalizowanych powyżej celów przeprowadzono badania literaturowe oraz empiryczne. W efekcie badań literaturowych postawiono hipotezę główną (H0) oraz trzy uszczegóławiające ją hipotezy szczegółowe:

*(H0) Wybrane zachowania organizacyjne (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) w firmie oddziałują odmiennie na adaptację innowacji na różnych etapach jej wprowadzania w branży IT.*

*(H1) Czynniki związane z komunikacją wewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji w całym procesie jej wprowadzania.*

*(H2) Czynniki związane z komunikacją zewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszych dwóch etapach jej wprowadzania.*

*(H3) Czynniki związane z kulturą organizacyjną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszym etapie jej wprowadzania.*

Hipotezy sformułowano poprawnie, ale w dość niedookreślony sposób. W (H0) wątpliwości moje budzi zastosowanie sformułowania „odmiennie”. Jest tak dużo synonimów tego słowa, że czytelnik może mieć wątpliwości o co chodziło Autorowi czy „odmiennie” - w odniesieniu do niestandardowego działania; czy jako określenie czegoś nienaturalnego; w odniesieniu do złego zrozumienia czegoś lub kogoś; w odniesieniu do rozbieżności czegoś; w kontekście niekompatybilności czegoś; jako określenie odmienności czegoś; w kontekście metodycznym, czy też w kontekście kontrastowości czegoś. Każde z nich rodzi inne konsekwencje dalszych działań badawczych. Wątpliwości mam także do sformułowania hipotez (H1-H3). W ich przypadku niepokoi mnie ogólne stwierdzenie „oddziałują”, bez wskazania charakteru tego oddziaływania. „Przyczyniać się, wpływać, wyciskać piętno” można bowiem zarówno w sposób pozytywny, jak negatywny. Charakter tego wpływu może mieć inne znaczenie dla podmiotu na który to oddziaływanie następuje.

Dla realizacji celów zastosowano dedykowane im, odpowiednio dopasowane metody badawcze. W opinii Autora zastosowano „równoległą strategię triangulacji”. W mojej opinii rzeczywiście w recenzowanym opracowaniu zastosowano „triangulację”, lecz jest to po prostu „triangulacja metod badawczych”, czyli łączenie w pomiarze wielu metod badawczych, w tym ilościowych i jakościowych. Zbytecznie zastosowano nadbudowę dla powszechnie uznanego terminu zyskując nowy, nie do końca zrozumiały „twór”.

Dla realizacji badań teoretycznych zastosowano procedurę „tradycyjnego przeglądu literatury”. Dla realizacji badań empirycznych zastosowano metodę mieszaną łączącą elementy podejścia ilościowego i jakościowego. Prowadzono je od września 2018 roku do końca grudnia 2020 roku. W podejściu ilościowym zastosowano metodę sondażu diagnostycznego i technikę ankiety. Wsparto je nowoczesnymi metodami analizy i wizualizacji danych m.in. poprzez implementację specjalistycznych funkcji obliczeniowych w oprogramowaniu do analiz statystycznych oraz graficzne tworzenie modeli badawczych. Do wykonania obliczeń zastosowano pakiet statystyczny Statistica v.13.3 PL firmy Tulsa, Oklahoma, USA (w tym moduł „Analizy marketingowe i rynkowe” w celu skalowania wielowymiarowego wraz ze szczegółowymi analizami z wykorzystaniem analizy PROFIT). W podejściu jakościowym zastosowano „metodę osobistych doświadczeń innych ludzi”, technikę wywiadu wraz z kwestionariuszem wywiadu jako narzędziem badawczym oraz metodę obserwacji prowadzonej przez innych ludzi przez analizę literatury naukowej”. Niestety w Aneksie do monografii zamieszczono jedynie kwestionariusz badania ankietowego, innych narzędzi Autor nie zamieścił.

Badania rozpoczęto od przeglądu literatury i badań jakościowych. Na tym etapie zrealizowano wywiady osobiste z użyciem pisemnego kwestionariusza wywiadu (brak w załącznikach) z celowo wybraną grupą 32 osób (po dwóch kierowników firm z każdego z 16 województw w Polsce) zarządzających przedsiębiorstwami branży IT w Polsce. Na ich podstawie wytypowano 12 czynników komunikacji wewnętrznej, 5 czynników komunikacji zewnętrznej oraz 15 czynników kultury organizacyjnej potencjalnie powiązanych z adaptacją innowacji w branży IT w Polsce. Stały się one podstawą do budowy kwestionariusza ankiety, będącego narzędziem badawczym techniki ankietowej w sondażu diagnostycznym. Na potrzeby badania opracowano autorski kwestionariusz ankiety „Proces adaptacji i postrzegania innowacji”. W okresie od początku listopada do końca grudnia 2018 roku przeprowadzono zwiad badawczy w formie badań pilotażowych w firmach branży IT w Polsce. Dobór próby był celowy. W badaniu wzięło udział 126 osób z ośmiu firm branży IT z różnych województw w Polsce. Dzięki wynikom tego badania zmodyfikowano kwestionariusz badawczy. Zasadnicze badanie ankietowe prowadzono od początku stycznia do końca czerwca 2019 roku.

Przy realizacji właściwych badań ilościowych instrumentem pomiarowym był autorski, kwestionariusz ankiety składający się z podzielonych na 6 części i łącznie 46 pytań. Dobór próby był losowy i ogólnopolski, z uwzględnieniem wszystkich 16 województw. Kwestionariusz badawczy rozesłano do każdej z firm za pośrednictwem poczty elektronicznej w formie osobno wydzielonych linków. W badaniu populacja generalna liczyła 1370 przedsiębiorstw branży IT. Na potrzeby badania brano pod uwagę tylko firmy zgłaszające kod pkd62 oraz deklarujące zatrudnienie od 10 osób wwyż. W ten sposób oszacowano minimalną liczebność próby na 300 firm i 383 pracowników z branży IT. W przeprowadzonym badaniu próba badawcza ostatecznie składała się z 400 respondentów. Można więc ją uznać za reprezentatywną. Do analizy zgromadzonych dzięki badaniu danych zastosowano narzędzia analizy statystycznej m.in. testy statystyczne Shapiro-Wilka, U Manna-Whitneya, Kruskala-Wallisa, korelację porządku rang Spearmana, a także analizę PROFIT w celu oceny podobieństwa badanych obiektów pod względem wybranych cech oraz opracowania graficznej prezentacji wyników grupowania obiektów i ich relacji do badanych cech w postaci mapy percepcji. Podejście takie odpowiednio uzasadniono i opisano, co pozwala na pozytywną ocenę metodyki badań. Po zakończeniu analizy ilościowej i połączeniu jej z danymi jakościowymi oraz ich wspólnej interpretacji sformułowano model adaptacji innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT.

Osiągnięte na bazie przeprowadzonych badań rezultaty są inspirujące, stanowią ciekawy, na swój sposób, znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości, zarówno w warstwie teoretycznej, jak i poznawczej, gdyż ograniczają zdiagnozowaną przez habilitanta lukę badawczą. Do wzbogacenia wiedzy w zakresie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości, przyczyniają się zwłaszcza poprzez:

- (1) autorskie osadzenie w literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, teorii zarządzania innowacją z perspektywy jej praktycznej adaptacji przy uwzględnieniu uwarunkowań elementów wybranych zachowań organizacyjnych tj. komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna (wkład w rozwój teorii zarządzania);
- (2) zaproponowanie autorskiej klasyfikacji innowacji ze względu na możliwości jej adaptacji w działalność gospodarczą (innowacja akceptowalna, wątpliwa, nieakceptowalna) (wkład w rozwój teorii zarządzania);
- (3) wypełnienie luki badawczej dotyczącej braku prac badawczych, które ujmowałyby problematykę uwarunkowań procesu adaptacji innowacji w sposób empiryczny, a przy tym uwzględniających różne oddziaływanie analizowanych czynników na poszczególne etapy procesu wprowadzania różnych typów innowacji (autorska analiza PROFIT, choć warto by dopracować graficzne ujęcie tej analizy, na ten moment nie wszystkie jej elementy są czytelne);
- (4) dostrzeżenie i zbadanie zależności między typem wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) na jej realną adaptacją przez pracowników branży IT na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego (praktyczne wskazówki dla firm wprowadzających innowacje w tej branży)
- (5) rozpoznanie zależności pomiędzy strukturą własności, okresem istnienia firmy, stażem pracy i stanowiskiem pracowników oraz ich identyfikacją z celami firmy i zaangażowaniem w proces innowacji a adaptacją innowacji przez pracowników branży IT na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego (praktyczne wskazówki dla firm wprowadzających innowacje w tej branży)
- (6) opracowanie autorskich modeli adaptacji różnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT (modele: adaptacji innowacji produktowej, procesowej, organizacyjnej i marketingowej) (praktyczne wskazówki dla firm wprowadzających innowacje w tej branży)

Poza tym, do jej rozwoju wnosi coś praktycznie każdy z rozdziałów opracowania, choć Autor nie uniknął przy ich tworzeniu kilku błędów i niedociągnięć.

Rozdział pierwszy (na 59 stronach) ukazuje ewolucję terminu innowacja, teoretyczne podejścia do klasyfikacji innowacji oraz autorski podział ze względu na jej adaptację przez człowieka. Poza tym sygnalizuje różnice pomiędzy innowacją a innowacyjnością, podejmuje problem metod pomiaru innowacji oraz różne podejścia do wprowadzania innowacji, poszczególne etapy procesu innowacyjnego oraz determinanty adaptacji innowacji. Szkoda tylko, że do tytułu podrozdziału 1.4 wkraść się błąd. W jego treści mowa o adaptacji innowacji (tak jak w tytule monografii), a w tytule o adaptacji innowacyjności, a to pojęcia o różnym znaczeniu (co sam autor stwierdził kilkakrotnie w swej pracy np. s. 39 drugi wers od dołu strony). Innowacja, to najprościej nowa idea, praktyka, czy przedmiot (s. 15), a innowacyjność to cecha potencjału firmy, jej zdolność do rozwijania udoskonalonych produktów, usług, czy technologii (s. 40). Rozdział drugi (26 stron) przedstawia ogólną charakterystykę indywidualnych i grupowych zachowań w organizacji. W szczególny sposób Autor zwraca w nim uwagę na trzy wybrane obszary: komunikację wewnętrzną, zewnętrzną oraz na kulturę organizacyjną i ich rolę w adaptacji innowacji. Ze względu na znaczenie tych kwestii dla realizacji celów pracy przydałaby się jeszcze bardziej pogłębiona ich analiza. Rozdział trzeci (21 stron) zwraca uwagę na istotę i cechy branży IT, jej rozwój w Polsce oraz jej obecne znaczenie dla gospodarki i społeczeństwa

zarówno w Polsce, jak i na świecie. Sygnalizuje on również wybrane czynniki zachowań organizacyjnych typowych dla branży IT. Rozdział czwarty (23 stron) przedstawia dość syntetycznie opisaną zastosowaną metodykę badań ilościowych i jakościowych. Niestety brakuje w niej szczegółowego opisu próby badawczej wykorzystanej podczas badań jakościowych oraz kwestionariusza zastosowanego podczas wywiadów. Rozdział piąty (68 stron) w oparciu o wyniki autorskich badań ukazuje powiązania między typem wprowadzanej w organizacjach innowacji a wybranymi zachowaniami organizacyjnymi (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna, kultura organizacyjna) na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Co ważne badania uwzględniają wyłącznie przypadki respondentów, którzy dostrzegali ww. oddziaływanie. Rozdział szósty (33 strony) przedstawia relacje między cechami badanych przedsiębiorstw (tj. struktura własności firmy oraz okres jej istnienia) a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Weryfikacji poddano w nim również wielkość zatrudnienia badanych organizacji, pod kątem jej znaczenia dla dostrzegania przez respondentów oddziaływania poszczególnych czynników na adaptację innowacji oraz oceny kształtu tego oddziaływania. W rozdziale siódmym (66 stron) zidentyfikowano i poddano ocenie powiązania między wybranymi cechami społeczno-zawodowymi pracowników branży IT a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w tej branży. Badania dotyczyły: stażu pracy, zajmowanego stanowiska, identyfikacji z celami firmy IT oraz zaangażowania w proces innowacji. Szkoda tylko, że w opisach wyników pojawiały się czasami błędy. Zamiast odnosić komentarz np. do komunikacji wewnętrznej, pisano o komunikacji zewnętrznej (s. 308, drugi akapit od dołu). Nie do końca uzasadnione były także komentarze niewiele wnoszące do pracy np. s. 307 „(...) *szczegółowe zależności na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.*” Niestety czytelnik nie ma i nie będzie miał do nich wglądu, więc nie może skorzystać z tych danych. W rozdziale ósmym (22 strony) natomiast przedstawiono wyniki wielowymiarowego skalowania kluczowych zachowań organizacyjnych (analiza PROFIT - wykres 3), a na ich podstawie dość prosty autorski model (a raczej modele) adaptacji poszczególnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT. Modele te umożliwiają zidentyfikowanie zachowań mających istotne znaczenie na poszczególnych etapach wprowadzania innowacji (etap inicjacji, podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, etap wdrożenia), biorąc pod uwagę jej typ (produktowa, procesowa, organizacyjna czy marketingowa).

Pewien niedosyt budzi struktura rozważań. W opracowaniu niezbyt równomierne rozłożono analizy w podziale na część teoretyczną (106 stron), metodyczną (23) i empiryczną (189 stron). Ucierpiało w związku z tym nieco osadzenie teoretyczne monografii oraz metodyka. Ich pogłębienie podniosłoby jakość rozważań. Nieco niesymetryczna jest również struktura pracy. Rozdziały teoretyczne (od 1 do 6) składają się z 4-6 podrozdziałów każdy. Od standardu odbiegają jednak rozdziały szósty i ósmy, które składają się tylko dwóch podrozdziałów. Generalnie jednak struktura opracowania jest przemyślana i czytelna. Nie zapomniano w jego podsumowaniu (19 stron) o odpowiedziach na pytania badawcze, weryfikacji hipotez, wnioskach o charakterze poznawczym, teoretycznym, praktycznym, ograniczeniach badawczych, kierunkach przyszłych badań oraz wylistowaniu wkładu w rozwój nauki o zarządzaniu i jakości. Choć są one czasami zbyt syntetyczne, to jednak sformułowane dość trafnie i nie budzą jednoznacznych i kategorycznych zastrzeżeń.

Zaprezentowany materiał jest czytelny, przekonujący, dość dobry jakościowo i sprawnie opracowany, wsparty 24 tabelami, 18 rysunkami i 3 wykresami. W całym opracowaniu widoczna jest erudycja Autora, a także umiejętność syntetycznego prezentowania skomplikowanych zagadnień oraz dobrego doboru źródeł.

Ostatecznie, wyniki badań literaturowych, badania empirycznego oraz prac koncepcyjnych pozwoliły, na realizację sformułowanych na wstępie pracy celów, odpowiedź na pytania badawcze, zweryfikowanie postawionych hipotez badawczych (potwierdzone w formie opisowej w podsumowaniu). Dzięki temu, że ukazały one empirycznie charakter badanych zależności w badanej

populacji mogą stanowić materiał porównawczy dla wyników przyszłych badań w tym zakresie np. w innych branżach.

Atrakcyjność i ważność z naukowego punktu widzenia podjętej w monografii tematyki badawczej, jej poznawcze i praktyczne walory dla nauk o zarządzaniu i jakości, metodyka i interpretacja wyników badań, pomimo kilku krytycznych, lecz dyskusyjnych uwag pozwalają, stanowiącą rozprawę habilitacyjną monografię, ocenić pozytywnie i uznać ją jako znaczący wkład w rozwój dyscypliny.

Ad.3 Odnosząc się do trzeciego z wymagań stwierdzam, iż Habilitant przedłożył szczegółowe zestawienie swojej aktywności naukowej. Nie tylko listę, ale i ich elektroniczne oraz kopie papierowe 10 wybranych publikacji.

#### **Ocena istotnej aktywności naukowej albo artystycznej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej**

Główny dorobek naukowy dr inż. Józefa Obera koncentruje się wokół tematyki innowacji. Zagadnienie to Habilitant eksploruje w różny sposób i z różnych perspektyw badawczych od 2006 roku (Habilitant w Autoreferacie wskazał 7 istotnych dla tego obszaru autorskich pozycji). W jego pozostałym dorobku publikacyjnym można wydzielić także dwa inne nurty badawcze: 1) społeczne aspekty ochrony środowiska i nowych technologii (badany od 2002 roku, dla tego zakresu Habilitant wskazał 5 kluczowych pozycji w swym dorobku) oraz 2) komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i CSR w zarządzaniu (badany od 2007 roku, tu Habilitant wskazał 5 kluczowych publikacji). Pozostałe są dość luźno powiązane z powyższymi wątkami.

Według zestawień Habilitanta w Załączniku nr 3 (Autoreferat) s. 49, jego dorobek to łącznie 108 recenzowanych publikacji. Analizując szczegółowo dorobek przed (lata od 1998 do 2005) i po doktoracie (od roku 2005 do 2022) można zauważyć, że struktura i dynamika aktywności naukowej po doktoracie uległa zmianie. W ciągu 7 lat przed doktoratem Habilitant opublikował 6 publikacji - 5 samodzielnie i 1 we współautorstwie. W okresie 17 lat po doktoracie dr inż. Ober opublikował natomiast 102 publikacje. 97 z nich można zaliczyć jako dorobek w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. W dorobku tym przeważają prace współautorskie (63). Samodzielnych odnotowano jedynie 34. Jeśli chodzi o ich rodzaj, to dominują w dorobku rozdziały w monografiach (72). Większość z nich (45), to rozdziały napisane we współautorstwie. Artykułów Habilitant opublikował jedynie 23, z czego tylko pięć jest pracami samodzielnymi, a 18 to artykuły współautorskie. Udostępnione przez Habilitanta oświadczenia o współautorstwie wskazują, iż w przeważającej ilości prac zespołowych dwuautorskich jego wkład wynosił 50%, w jednej 70%. W pracach o większej liczbie współautorów jego udział był proporcjonalny do liczby współautorów, więc znacząco niższy. Podsumowując, Habilitant po doktoracie publikował najczęściej współautorskie rozdziały w monografiach (45/97 publikacji dorobku), co nie jest zbyt korzystną strukturą dla oceny jego dorobku naukowego. Po doktoracie Habilitant był także autorem dwóch samodzielnych monografii (jedna z nich to dzieło stanowiące awansowe osiągnięcie naukowe). W takim układzie średnia roczna liczba publikacji po doktoracie wynosiła blisko 6, a przed doktoratem 1.

Wśród publikacji opublikowanych po doktoracie w dorobku habilitanta 7 indeksowanych jest w bazie Web of Sciences (cytowano je 40 razy), a czeka na zaindeksowanie jeszcze jedna (8). Sumaryczny Impact Factor w tej bazie wynosi dla habilitanta 30.496. Najwyższy odnotowany IF posiada współautorski artykuł opublikowany w 2020 roku w RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS (14.982). Pozostałe wysoko punktowane publikacje z IF to dwie publikacje w czasopiśmie SUSTAINABILITY, (IF = 3.251; aktualnie po 100 pkt.) i trzy publikacje w ENERGIES (IF = 3.004; aktualnie po 140 pkt na liście MNiSzW). W bazie Scopus zaindeksowanych jest również 7 publikacji (cytowano je 45 razy). Baza Google Scholar indeksuje 104 publikacje cytowane 147 razy. W związku z powyższym H-indeks dr inż. Józefa Obera w WoS i Scopus wynoszą po 4 a w Google Scholar 7. Dane

te potwierdza Z-ca Dyrektora Biblioteki Politechniki Śląskiej mgr Joanna Dziak. Przed doktoratem Habilitant nie posiadał prac z IF. Pozostałe prace, to dorobek publikowany w Polsce, na Ukrainie i na Słowacji. Stopień umiędzynarodowienia dorobku jest więc umiarkowany, ale z tendencją rosnącą po 2018 roku, kiedy to Habilitant zaczął wykazywać silniejsze zaangażowanie w prace badawcze związane z monografią habilitacyjną.

Po doktoracie Prace swe Habilitant prezentował na 73 konferencjach, z czego 19 odbywało się za granicami kraju, prawie zawsze w Kijowie, dwa razy we Lwowie.

Po doktoracie Habilitant brał udział w czterech projektach naukowo-badawczych (w tym jeden międzynarodowy) oraz pięciu pracach o charakterze naukowo – badawczym (NB), gdzie w jednej był kierownikiem. Poza tym uczestniczył w 23 pracach typu (BK - badania kierunkowe/subwencja na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego).

Po doktoracie dr inż. Józef Ober odbył także 2 stacjonarne staże naukowe:

1. na Wydziale Filozofii i Nauk Społecznych - National Pedagogical Dragomanov University in Kyiv, Ukraine. Nazwa stażu: Professional Development Programme - Social Determinants of Innovation Management. Miejsce i czas odbywanego stażu: Kijów, Ukraina 17.08.2020-30.08.2020 r.
2. w Kijowskim Narodowym Uniwersytecie Budownictwa i Architektury (02.02.2020 r. do 16.02.2020 r.). W ramach stażu zrealizowano następujące zadania: dzielenie się wiedzą z zakresu zarządzania, technologii i etyki z uczonymi z Ukrainy; przedstawienie praktyki naukowej w dziedzinie technologii kognitywnych; dyskusje na temat wybranych przypadków badań na w polskich i ukraińskich uczelniach; uczestnictwo w zajęciach ze studentami; uczestnictwo w panelach dyskusyjnych z doktorantami z Ukrainy; zorganizowanie otwartych warsztatów na temat narzędzi i metod wykorzystywanych w technologiach kognitywnych.

Habilitant wykazywał się także aktywnościami na innych polach powiązanych z nauką, stąd ma także w swoim dorobku:

- 43 recenzje do różnych czasopism posiadających IF JCR i mieszczących się w obszarze nauki zarządzania i jakości, co widoczne jest w bazie Publons;

-2 zgłoszenia dobra intelektualnego (Know-how), bowiem jako wieloletni praktyk w dziedzinie automatyki przemysłu i pomiarów oraz statystycznej analizy danych, współpracuje z sektorem przemysłowym, szczególnie branż recyklingu oraz wodno-ściekowej. Projekty i prace naukowobadawcze (wymienione w części II.8 i II.13 Załącznika 4) dotyczyły szeregu innowacyjnych rozwiązań technologicznych, poddanych komercjalizacji i mających zastosowanie w przemyśle. Rozwiązania te, łącząc w różny sposób społeczne aspekty adaptacji nowych technologii z optymalizacją procesów technologicznych, przekładają się w pewien sposób na efektywność tych procesów, wiążąc ze sobą zarówno aspekty techniczne, ekonomiczne jak i środowiskowe.

- ZDI/2020/038 złożone w dniu 20.05.2020r. Tytuł: „Zintegrowana technologia predykcji własności materiałowych oparta na identyfikacji cech i własności niehomogenicznego strumienia wejściowego surowców odpadowych na bazie poliolefin” – technologia opracowana we współpracy z Wydziałem Mechaniczno Technologicznym i Chemicznym Politechniki Śląskiej w ramach projektu pt. „Inkubator Innowacyjności 2.0” finansowanego na podstawie umowy z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, lata 2014-2020 (nr umowy o dofinansowanie: MNISW/2019/171/DIR z dnia 11.06.2019 r.; nr projektu w Politechnice Śląskiej 31/050/FSB19/2023).
- ZDI/2018/023 złożone w dniu 29.03.2018. Tytuł: Sposób oraz urządzenie do oczyszczania wód stojących. Koncepcja opracowana we współpracy z Wydziałem Mechaniczno Technologicznym i Chemicznym Politechniki Śląskiej oraz PWiK Rybnik sp. z o.o.



- funkcję promotora pomocniczego w przewodzie doktorskim (nauki o zarządzaniu i jakości): Edyty Wiśniewskiej-Placheta: Strategie komunikacji wewnętrznej, a skuteczność wdrażania zmian systemów zarządzania w przedsiębiorstwach. Praca doktorska obroniona w październiku 2021 r. na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej;

- promotorstwo ponad 100 prac dyplomowych magisterskich z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości;

- aktywność w obszarze dydaktycznym- gama przedmiotów prowadzonych w różnych formach (wkłady, ćwiczenia, projekty, seminaria), na różnych wydziałach PŚ, najczęściej Negocjacje, Komunikacja i negocjacje, Techniki i narzędzia komunikacji, Zachowania w organizacji itp. na Wydziale:

- Organizacji i Zarządzania PŚ kierunkach Zarządzanie, Socjologia, Logistyka, Administracja, Analityka Biznesowa;
- Inżynierii Środowiska i Energetyki, na kierunku Energetyka, Mechanika i Budowa maszyn;
- Górnictwa i Geologii, na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa;
- Automatyki, Elektroniki i Informatyki na kierunku Automatyka i Robotyka;
- Mechanicznym, na kierunku Automatyka i Robotyka Przemysłowa;

-aktywność w obszarze organizacyjnym na rzecz Wydziału OiZ PŚ (członkostwo w kilku Komisjach i komitetach organizacyjnych) oraz na rzecz kilku organizacji naukowych (członek zwyczajny SOOIPP; PTE, PS HR Business Partner, Polskiego Towarzystwa Zarządzania Wiedzą).

Choć zestaw osiągnięć Habilitanta nie jest może wzorcowy, umiędzynarodowienie dorobku jeszcze umiarkowane i osadzone na pracy w jednej uczelni (ale przy współpracy z licznymi partnerami), to jednak sygnalizuje znaczącą, a przy tym rosnącą po doktoracie aktywność naukową i dostrzeżenie prac Habilitanta na arenie międzynarodowej. Dorobek publikacyjny i aktywność naukowa Habilitanta rozwijały się powoli, lecz systematycznie, z czasem zyskiwały na jakości i umiędzynarodowieniu. Dziś reprezentują one już zarówno zasięg krajowy, jak i międzynarodowy. Ta aktywność Habilitanta została dostrzeżona przez władze Politechniki Śląskiej. Otrzymał on 2 nagrody indywidualne JM Rektora PŚ za osiągnięcia naukowe (w 2008 II stopnia i w 2021 III stopnia), a także w 2019 roku zespołową nagrodę II stopnia za osiągnięcia organizacyjne. Poza tym w 2020 roku zdobył wraz z zespołem Srebrny medal na Międzynarodowych Targach Wynałazków i Innowacji – INTARG POLAND.

Wszystko powyższe skłania mnie, by pomimo pewnych krytycznych, lecz dyskusyjnych uwag (tak do dzieła głównego, jak i dorobku naukowo-badawczego) stwierdzić, że Habilitant ostatecznie dowiódł swych kompetencji w zakresie uprawianej tematyki badawczej, jednocześnie wniósł dość dostrzegalny, wkład w rozwój dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości. Mając na uwadze wszystkie przedstawione do oceny osiągnięcia naukowo-badawcze dr inż. Józefa Obera, w mojej opinii jego **dorobek spełnia w stopniu wystarczającym podstawowe wymagania stawiane kandydatom do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości** (zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 219 ust.1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.), **stąd popieram wniosek o dopuszczenie go do kolokwium habilitacyjnego i dalsze procedowanie w postępowaniu w sprawie nadania mu stopnia doktora habilitowanego.**

