UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Poznań, dnia 17.05.2022 r.

dr hab. Paweł Mielcarek, prof. UEP
Katedra Teorii Organizacji i Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
mail: pawel.mielcarek@ue.poznan.pl

Recenzja

dorobku naukowego i aktywności naukowej dr inż. Joanny Machnik-Słomki na potrzeby postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk społecznych, dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

Recenzja została opracowana na potrzeby przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr inż. Joanny Machnik-Słomki prowadzonego przez Radę Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Śląskiej w Zabrzu.

I. Podstawa opracowania recenzji

Podstawę sporządzenia recenzji stanowią:

- wniosek Rady Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Śląskiej z dnia 31.01.2022 r. w sprawie powołania komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania dr inż. Joannie Machnik-Słomce stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości, wszczętym w dniu 2 listopada 2021;

- ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* art. 219-221 (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.) z dnia 20 lipca 2018 roku;

- uchwała Senatu Politechniki Śląskiej w Zabrzu nr 83/2019 z dnia 16 września 2019 roku w sprawie zasad nadania stopnia doktora habilitowanego na Politechnice Śląskiej w Zabrzu;

- pismo Pani dr hab. inż., prof. PŚ Lilli Knop (nr ROZ-RD: 532.3.2022.5 z dnia 04.04.2022 r.);

- dokumentacja wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dr inż. Joannie Machnik-Słomce obejmująca w szczególności:

- dane wnioskodawczyni;
- wniosek RDN;
- wykaz osiągnięć naukowych – dane naukometryczne,
- wykaz publikacji po doktoracie;
- autoreferat prezentujący: informacje o dotychczasowym zatrudnieniu; omówienie osiągnięcia, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym (tytuł, publikacje wchodzące w skład znaczącego osiągnięcia naukowego, cel naukowy oraz osiągnięte wyniki); informacje potwierdzające istotną aktywność naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, wraz z kopiami dokumentów potwierdzającymi określone osiągnięcia, oraz inne informacje dotyczące kariery zawodowej;
- znaczące osiągnięcie naukowe dr inż. Joanny Machnik-Słomki w postaci monografii pt. *Model zdolności innowacyjnej przedsiębiorstw*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", Toruń, 2020, ISBN 9788372859754, 336 stron;

  wykaz publikacji przed doktoratem;
- kopie dwóch monografii współautorskich; dwóch monografii, w których Wnioskodawczyni pełniła rolę redaktora naukowego; 35 artykułów naukowych opublikowanych po doktoracie oraz 34 rozdziałów w monografii opublikowanych po doktoracie,
- kopia dokumentu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
- dyplomy, zaświadczenia i certyfikaty potwierdzające realizację projektów badawczych, szkoleń, kursów, stażów oraz uzyskanych nagród i wyróżnień;
- oświadczenia współautorów określające indywidualny wkład w powstanie publikacji.

Przedłożona dokumentacja zawiera materiały umożliwiające przygotowanie recenzji na temat całokształtu dorobku dr inż. Joanny Machnik-Słomki na potrzeby postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574 z późn. zm.). Zgodnie z wymogami ustawy, celem

recenzji jest uzyskanie jednoznacznej odpowiedzi na pytania czy dr inż. Joanna Machnik-Słomka:

1. Posiada w dorobku osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości? W szczególności:

1.1. monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub

1.2. cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub

1.3. 1) zrealizowano oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;

2) wykazano się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej?

II. Podstawowe dane o Kandydatce

Doktor inż. Joanna Machnik-Słomka ukończyła studia magisterskie na Politechnice Śląskiej w Gliwicach w 1995 r. Następnie w 1996 r. uzyskała tytuł magistra w zakresie modernizacji i restrukturyzacji przemysłu (fr. „mastère spécialisé en modernisation industriel et reconversion") na l'Ecole des Mines de Nancy we Francji. Natomiast w 2002 roku uzyskała stopień doktora nauk humanistycznych na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach.

Swoją pracę zawodową związała z Wydziałem Organizacji i Zarządzania Politechniką Śląską w Zabrzu, gdzie:

- Od 1995 do 2003, pracowała na stanowisku doktoranta i asystenta w Katedrze Podstaw Zarządzania i Marketingu,
- Od 2003 do chwili obecnej, pracuje na stanowisku adiunkta.

III. Ocena osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości

Jako znaczące osiągnięcie naukowe będące podstawą do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr inż. Joanna Machnik-Słomka wskazała własną monografię pt.

Model zdolności innowacyjnej przedsiębiorstw wydaną przez Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora" w Toruniu w 2020 r.

Wydawnictwo to znajduje się w wykazie wydawnictw publikujących recenzowane monografie naukowe sporządzane przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30.09.2020 r. (na pozycji 460 wykazu).

Dokonując oceny czy wskazana monografia stanowi znaczny wkład w rozwój nauki o zarządzaniu i jakości, jako dyscypliny naukowej, jako kryteria przyjąłem:

1) Wybór tematyki – jej aktualność i znaczenie,
2) Problem badawczy, system celów postępowania badawczego,
3) Przyjęte podstawy teoretyczne i opracowany na ich podstawie model,
4) Metodykę postępowania badawczego,
5) Warstwę empiryczną opracowania.

Wybór tematyki

Prowadzone przez Autorkę rozważania zostały skoncentrowane na zdefiniowaniu zdolności innowacyjnych przedsiębiorstwa w oparciu o analizę teorii z zakresu zarządzania innowacjami, podejścia zasobowego, w tym zdolności dynamicznych. Na tej podstawie dr inż. Joanna Machnik-Słomka zaproponowała wieloaspektowy model zdolności innowacyjnej przedsiębiorstwa, który opisuje wzorcowy sposób budowy zdolności innowacyjnej w kontekście osiągania doskonałości i efektywności przedsiębiorstwa (innowacyjnej, finansowej, społecznej) oraz przewagi konkurencyjnej. Sam projekt modelu oparto na licznych założeniach w zakresie zarządzania innowacjami a także podejściu holistycznym i systemowym, w tym założono, że interakcje z otoczeniem przedsiębiorstwa stanowią zmienną moderującą w opracowanym modelu. Następnie skonstruowany model został poddany weryfikacji empirycznej na próbie 53 polskich przedsiębiorstw z branży lotniczej.

Podejmując próbę oceny stopnia aktualności problematyki posłużono się dwoma bzami publikacji. W obu bazach w dniu 12.05.2022 r. wyszukano różne tłumaczenia hasła zdolności innowacyjne przedsiębiorstwa (ang. *company innovative capacity* oraz *company innovative capabilities*) (zob. poniższa tabela). W bazie Google Scholar uzyskano 4 370 tysięcy wyników dla frazy „company innovative capacity", a dla „company innovative capabilities" 2 690 tysięcy wyników. W bazie Scopus uzyskano 1 470 wyników dla frazy „company innovative capacity", a dla frazy "company innovative capabilities" 392 wyników.

Podjęte w monografii rozważania dotyczące uwarunkowań kształtowania zdolności innowacyjnych należy przyjąć jako aktualną i istotną problematykę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości.

Tabela 1. Wyniki wyszukiwania tematyki monografii w bazach Scopus i Google Scholar w latach 2015-2022

Baza danych	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Szukana fraza: „company innovative capacity"								
Google scholar	101 tys.	154 tys.	153 tys.	148 tys.	156 tys.	129 tys.	101 tys.	44 tys.
Scopus	69	90	86	107	106	110	110	30
Szukana fraza: „company innovative capabilities"								
Google scholar	89 tys.	93 tys.	97 tys.	99 tys.	83 tys.	90 tys.	79 tys.	34 tys.
Scopus	21	22	30	44	35	41	38	15

Uwagi: *publikacje od 01.01.2022 do 12.05.2022.

Zaprezentowane w tabeli dane wskazują, że **tematyka ta spotyka się z dużym zainteresowaniem badaczy, a największy udział publikacji z tego tematu przypada na lata 2017-2021, co świadczy o aktualności podjętego tematu i trafnym doborze problematyki badawczej przyjętej w ocenianej monografii.**

Problem badawczy, system celów postępowania badawczego

Autorka, podejmując rozważania z zakresu modelowania zdolności innowacyjnych, swoje dociekania osadziła na gruncie: teorii innowacji, zdolności dynamicznych i podejścia zasobowego (RBV). Równocześnie dr inż. Joanna Machnik-Słomka formułując taki zakres przedmiotowy monografii zidentyfikowała szereg luk badawczych (s. 13-14 monografii), w tym m.in. dotyczących badania dynamicznych zdolności innowacyjnych, wskazanie zależności między zdolnością innowacyjną a dojrzałością przedsiębiorstwa, wpływem zdolności innowacyjnej na wyniki przedsiębiorstwa (w tym przewagę konkurencyjną, efektywność), opracowanie koncepcji oburęczności innowacyjnej czy też modelowania zdolności innowacyjnej. Na bazie tych spostrzeżeń Autorka wskazuje **problem badawczy** pracy (s. 12):

„Praca koncentruje się na problematyce zdolności innowacyjnej w aspekcie osiągania doskonałości w zarządzaniu innowacjami, która może stanowić kluczowy punkt odniesienia do osiągania sukcesów, podnoszenia efektywności i pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw."

Na tej podstawie Autorka formułuje **cel główny** pracy jako: „ (...) opracowanie modelu zdolności innowacyjnej w aspekcie zaradzania innowacjami w dążeniu do doskonałości oraz jego weryfikacja w badaniach empirycznych w przedsiębiorstwach przemysłu lotniczego.".

Dokonując oceny **problemu i celu głównego pracy stwierdzono, że są one spójne i poprawnie skonstruowane. Problem badawczy jest istotny z naukowego i praktycznego punktu widzenia. Dodatkowo nakierowany jest na zapewnienie wysokiego stopnia utylitarności podejmowanego postępowania poprzez dążenie do konceptualizacji zdolności innowacyjnej mającej umożliwiać „osiąganie sukcesów, podnoszenia efektywności i pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw". Również cel główny monografii cechuje aktualność i istotność poznawacza w świetle problematyki poruszanej przez teoretyków i praktyków zarządzania, a także wymierna aplikacyjność wynikająca z „opracowania modelu zdolności innowacyjnej (...) oraz jego weryfikacja w badaniach empirycznych w przedsiębiorstwach przemysłu lotniczego".**
Realizacja celu głównego pracy została oparta na **celach szczegółowych** o charakterze:
- teoriopoznawczym (5 celów szczegółowych),
- empiryczny (6 celów szczegółowych),
- metodycznym (2 cele szczegółowe),
- praktycznym (1 cel szczegółowy).

Można natomiast postawić pytanie o rozłączność celów. Do pewnego stopnia cele teoriopoznawcze nakładają się na cele metodyczne (w szczególności cel 3 i 4 oraz 12 i 13), co nie stanowi jednak bardzo istotnego mankamentu w sferze konceptualizacji postępowania badawczego. Generalnie rzecz ujmując zaproponowane cele są skonstruowane w sposób odpowiedni, kompleksowy i uporządkowany oraz świadczą o wysokiej dojrzałości naukowej Autorki.

Reasumując, system celów monografii jest odpowiednio skonstruowany i w sposób właściwy wpisuje się zarówno w problem, jak i w cel główny postępowania. Dobór i zakres problemu pracy oraz projekt systemu celów należy uznać za poprawny i cechujący się wysokim stopniem aktualność i istotności poznawczej.

Podstawy teoretyczne i model badawczy

Poruszana przez Autorkę problematyka osadzona jest w kontekście zdolności przedsiębiorstwa oraz doskonałości i dojrzałości w zarządzaniu innowacjami, co stanowi przedmiot pogłębionej i intensywnej dyskusji, którą można zaobserwować w światowej literaturze.
Warto zatem wskazać główne nurty stanowiące kontekst pracy reprezentowane przez wiodących badaczy i organizacje z obszaru zarządzania i jakości, do których odnosi się Autorka monografii, w tym m.in. w zakresie: zdolności dynamicznych (K.M. Eisenhardt, J.A. Martin 2000; D.J. Teece 2008, 2018), zdolności oburęczności (A. Zakrzeska-Bielawska 2018), integracji różnych typów zdolności (V. Ambrosini, C. Bowman, N. Collier 2009; B. Lawson, D. Samson 2001; H. Forsman 2009), pomiaru działalności innowacyjnej i

zarządzania innowacjami (Oslo Manual 2018), doskonałości w zarządzaniu innowacjami (M. Sattler 2011), typologii i integracji różnych typów zdolności innowacyjnej (P. Robertson, G. Casali, D. Jacobsen 2012; E. Stawasz 2014;), osadzenia zdolności innowacyjnej w kontekście realizacji strategii i odpowiedniej alokacji zasobów (M. Dodgson, D. Gann, A. Salter 2009) oraz osiąganych z tego tytułu wyników, w tym przewagi konkurencyjnej (M. Bratnicki 2008; E. Stawasz 2013; D.J. Teece 2014; A. Wójcik-Karpacz 2017), itd.

Oceniając podstawy teoretyczne, monografia oparta jest na szczegółowym, kompleksowym i dogłębnym przeglądzie literatury, który w sposób odpowiedni podbudowuje dalsze rozważania o charakterze metodycznym i empirycznym. Część teoretyczną monografii zawarto w dwóch pierwszych rozdziałach opracowania. Rozważania te zakończono wskazaniem luk teoretycznych w zakresie modeli opisujących zdolności innowacyjne przedsiębiorstw (s. 107) oraz głównych przesłanek i założeń, na których należy oprzeć koncepcję projektowanego modelu (s. 106).

Podsumowując przegląd literatury zawiera blisko 90 stron a oparty jest na ponad 630 cytowanych pozycjach obejmujących zarówno krajowych, jak i zagranicznych Autorów. Przytoczone pozycje są aktualne (w zdecydowanej większości są to publikacje wydane po 2005 r.) i **odnoszą się do wszystkich istotnych pojęć i zagadnień poruszanych w postępowaniu. Reasumując podstawy teoretyczne zawarte w monografii oceniam jednoznacznie pozytywnie.**

Przechodząc do **oceny modelu** (rozdział trzeci monografii), Autorka wskazuje, że celem opracowania modelu „jest pomiar, ocena i porównanie poziomu dojrzałości zdolności innowacyjnej i osiąganych wyników przez przedsiębiorstwo" (s. 109), co wpisuje się w cel główny badań. Następnie Autorka wskazuje rozbudowaną listę założeń teoretycznych, na których opiera się model zdolności innowacyjnej.

Na wstępie chciałem nadmienić, że zaproponowany model oceniam pozytywnie, przy czym w dalszej części pragnę sformułować kilka pytań budzących pewne niejasności lub stanowiące pytania do dalszej refleksji Autorki:

1) Czy tak rozbudowana lista założeń teoretycznych i cech modelu (s. 110-111 oraz 116: obejmująca m.in. orientację na koncepcję otwartej innowacji, oburęczność innowacyjną, zdolności dynamiczne dla zarzadzania innowacjami, zastosowanie podejścia sieciowego i podejście procesowego, dążenie do doskonałości operacyjnej i ciągłe doskonalenie, orientację przedsiębiorczą, uczenie się organizacji, itd.) **jest również wspierana i rozwijana przez sam model? Innymi słowy czy spełnienie tych postulatów jest warunkiem koniecznym dla implementacji modelu oraz czy sam model pozwala na dalszy rozwój tych aspektów? Czy też brak realizacji tych założeń wyklucza implementację modelu?** W opinii recenzenta większość przedsiębiorstw nie jest w stanie spełnić wszystkich tych założeń jednocześnie. Zatem w dalszej kolejności nasuwa się pytanie czy model ten cechuje się odpowiednim stopniem uniwersalności i przez to może być on stosowany chociażby w mikroprzedsiębiorstwach i małych przedsiębiorstwach lub w podmiotach typu start-up?

2) Model zdolności innowacji składa się z sześciu wymiarów (strategii innowacji, struktury organizacyjnej, przywództwa, kultury innowacyjnej, procesu innowacji oraz metod i technik zarządzania innowacjami), **które w modelu są wyrażone w postaci syntetycznej miary jako ich średnia arytmetyczna**. Następnie realizacja w obszarze tych wymiarów przekłada się na pięć poziomów dojrzałości modelu. Autorka zakłada, że osiąganie danego poziomu dojrzałości wymaga osiągania odpowiedniego poziomu proporcjonalnie we wszystkich tych wymiarach równocześnie. Podczas gdy logika i badania literaturowe wskazują, że **po pierwsze mogą być pewne relacje przyczynowo - skutkowe zachodzące pomiędzy wymiarami**, np. strategia jest pierwotna względem struktury organizacyjnej, która z kolei jest jej pochodną. Po drugie, **powstaje pytanie o podzielność poszczególnych wymiarów uwzględnionych w modelu** – przykładowo poziom trzeci dojrzałości modelu (s. 209) opisany jest jako: *„Częściowo prawdziwe, około 50% zdarzeń. Praktyka jest ustanowienia ale nie w większości obszarów."* - zatem jak ten zapis należy interpretować chociażby w przypadku przywództwa, struktury organizacyjnej czy kultury organizacyjnej? Co oznacza około 50% w odniesieniu do np. kultury czy struktury organizacyjnej?

3) Jak wygląda procedura oceny dojrzałości zdolności innowacyjnej w przypadku dużych, międzynarodowych przedsiębiorstw, posiadających liczne oddziały i podmioty zależne cechujące się bardzo zróżnicowanym stopniem realizacji poszczególnych wymiarów modelu w poszczególnych Strategicznych Jednostkach Biznesu? Czy przyjmuje się wartość uśrednioną ze wszystkich SJB, czy dokonuje się oceny ważonej, a być może należy postąpić jeszcze inaczej?

4) Zdefiniowane na str. 111 zdolność innowacyjna *„to wielowymiarowa zdolność integrująca w wysokim stopniu różne zdolności zapewniające odpowiedni poziom ciągłego zarządzania procesem tworzenia i wdrażania innowacji..."*. Powstaje pytanie czy i w jaki sposób w przedstawionym w monografii modelu uchwycono kwestię zdolności do integracji różnego typu zdolności?

Niestety na te pytania nie znaleziono wprost odpowiedzi w części trzeciej pracy a więc poświęconej modelowi zdolności innowacyjnej.

Podsumowując **podstawy teoretyczne oraz koncepcję modelu zdolności innowacyjnej zawarte w monografii oceniam jednoznacznie pozytywnie, natomiast sposób skonstruowania i opisu modelu, mimo pozytywnej oceny merytorycznej, w odczuciu recenzenta pozostawia pewne kwestie wymagające dalszego doprecyzowania.**

Metodyka postępowania badawczego

Przeprowadzone postępowanie badawcze składa się z siedmiu etapów, w tym obejmujących między innymi badania teoriopoznawcze, badania jakościowe, konstruowanie modelu zdolności innowacyjnej, badania ilościowe, syntezę wyników badań oraz formułowanie zaleceń dla teorii i praktyki oraz dalszych kierunków badań.

W zakresie zastosowanych metod, w postepowaniu badawczym wykorzystano triangulację metod, co podnosi wartość metodyczną i poznawczą opracowania. W pracy

zastosowano podejście funkcjonalno-obiektywne opierające się na paradygmacie funkcjonalistycznym, a zatem przeświadczeniu o mierzalności i wymierności badanych zjawisk. Zastosowane podejście umożliwia uzyskanie pełniejszego obrazu badanej rzeczywistości poprzez zestawienie ze sobą i konfrontację danych pochodzących z różnych źródeł.
Na potrzeby badań jakościowych sformułowano siedem pytań badawczych (s. 175-176), co poprzez zrealizowane wywiady z ekspertami pozwoliło na weryfikację przyjętych czynników sukcesu dla modelu zdolności innowacyjnej. W kolejnym etapie - badań ilościowych sformułowano pięć pytań badawczych a w celu uzyskania na nie odpowiedzi opracowano hipotezy i model badawczy. Łącznie Autorka postawiła sześć hipotez głównych (s. 178) oraz kolejne sześć hipotez szczegółowych. Zakres i sposób konstrukcji hipotez badawczych nie budzą wątpliwości.
Próba badawcza obejmuje 53 polskie przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją sprzętu lotniczego. Do procesu gromadzenia danych posłużono się metodą CATI i CAWI oraz PAPI.

W celu weryfikacji postawionych hipotez badawczych zastosowano technikę badań ilościowych przy wykorzystaniu opracowanego do tego celu kwestionariusza ankiety. W badaniach wykorzystano szereg metod statystycznych, w tym mi.in. do weryfikacji modelu zdolności innowacyjnej zastosowano analizę czynnikową i analizę rzetelności. A w celu analizy rozkładu zmiennych posłużono się testem Chi kwadrat, jednoczynnikową analizą ANOVA oraz testem Kurskala-Wallisa. Ponadto jako miarę siły związków przyjęto współczynnik korelacji R. Pearsona. Do zbadania moderującej roli otoczenia posłużono się regresją wieloraką. Przyjętym poziomem istotności był α=0,05 a dla analizy zmiennej moderującej α=0,1.

Należy podkreślić, że przedstawione rozważania w warstwie metodycznej cechuje duży poziom szczegółowości i dbałości o poprawność metodologiczną. Autorka przedstawia treści w sposób logiczny i odpowiednio argumentuje wybory tyczące się realizacji postępowania badawczego. Warte podkreślenia jest postawienie hipotez odnoszących się do weryfikacji poprawności skonstruowania modelu zdolności innowacyjnej (H1 i H2) oraz szeroki wachlarz i właściwy dobór zastosowanych metod statystycznych. Rozważania metodyczne monografii oparte zostały w głównej mierze na metodach neopozytywistycznych, w tym na nomotetycznym modelu poznania metodologicznego (Sułkowski 2011), co jest podejściem właściwym dla podjętej problematyki badawczej. Podsumowując warstwę metodyczną monografii oceniam jednoznacznie pozytywnie.

Warstwa empiryczna opracowania

Monografia posiada rozbudowaną i interesującą poznawczo warstwę empiryczną. Do głównych wniosków wynikających z przeprowadzonych badań można zaliczyć: 1) identyfikację i analizę czynników kształtujących zdolności innowacyjne w kontekście

osiągania doskonałości oraz poprawy efektywności (innowacyjnej, ekonomicznej i społecznej) oraz osiągania przewagi konkurencyjnej,
2) opracowanie modelu zdolności innowacyjnej składającego się z sześciu wymiarów i jego weryfikację empiryczną w polskich przedsiębiorstwach z branży lotniczej,
3) weryfikację empiryczną determinant zdolności innowacyjnej, w tym potwierdzenie kluczowego znaczenia strategii innowacji, procesu innowacji oraz kultury organizacyjnej dla osiągania przewagi konkurencyjnej i efektywności,
4) osadzenie koncepcji zdolności innowacyjnej w szerszym kontekście badań nad dynamicznymi zdolnościami, które akcentują zmienność i nieprzewidywalność otoczenia.

Mając na uwadze wysoką wartość poznawczą i merytoryczną ocenianej monografii chciałbym wskazać kilka uwag, które można potraktować jako zalecenia lub wskazówki w zakresie zrealizowanego postępowania badawczego:

- wskazana przez Autorkę definicja zdolności innowacyjnej *„to wielowymiarowa zdolność integrująca w wysokim stopniu różne zdolności zapewniające odpowiedni poziom ciągłego zarządzania procesem tworzenia i wdrażania innowacji..."*, jednakże w pracy (zarówno w części metodycznej, jak i empirycznej) **zabrakło wyeksponowania właściwości jaką jest zdolność do integrowania różnego typu zdolności**,
- ponadto znacząca część badaczy utożsamia zdolności jako zdatność do wykonania skoordynowanego układu zadań, **z wykorzystaniem zasobów organizacyjnych**, w celu osiągnięcia określonego efektu (K. Eisenhardt, J. Martin 2000; C.E. Helfat, M. Peteraf 2003). Jeszcze dokładnej akcentuje rolę zasobów D.J. Teece w koncepcji zdolności dynamicznych jako „kompetencji wysokiego poziomu, które determinują zdolności firmy do integrowania, budowania i rekonfigurowania wewnętrznych i zewnętrznych zasobów oraz kompetencji w odpowiedzi na gwałtownie zmieniające się otoczenie biznesowe" (2012). W odczuciu recenzenta ta kwestia została niejako pominięta lub nie została szerzej rozwinięta (poza jednym akapitem na s. 274),
- z pewnością wartość poznawczą pracy podniosłoby **poszerzenie próby badawczej** do co najmniej 100 przedsiębiorstw, poprzez dodanie podmiotów z innych branż w tym również przedsiębiorstw średniej i niskiej techniki oraz **dodanie 2-3 studiów przypadków** przedstawiających egzemplifikację badanych zjawisk,
- w pracy zabrakło **krytycznej dyskusji konfrontującej uzyskane wyniki badań ze stanowiskami prezentowanym w najnowszej literaturze przedmiotu** w zakresie zdolności innowacyjnej, dojrzałości zdolności innowacyjnej, konstruowania i implementacji modelu zdolności innowacyjnej, czy też wkładu zdolności innowacyjnej do teorii zdolności dynamicznych lub szerzej podejścia zasobowego,
- warto byłoby również **rozbudować i doprecyzować zalecenia dla praktyki gospodarczej**, gdyż są one utrzymane na dość wysokim poziomie ogólności.

Podsumowując część empiryczną, w pracy dokonano syntetycznego ujęcia i usystematyzowania wiedzy w obszarze zarządzania, a dzięki przeprowadzonym

badaniom empirycznym przyczyniono się do wzbogacenia dotychczasowego stanu wiedzy w szczególności w zakresie: czynników kształtujących zdolności innowacyjne przedsiębiorstwa, dojrzałości i doskonałości przedsiębiorstwa oraz uwarunkowań zastosowania modelu zdolności innowacyjnej w kontekście osiąganych wyników przedsiębiorstwa.

Natomiast za znaczny wkład dr inż. Joanny Machnik-Słomki w rozwój nauki o zarządzaniu i jakości, jako dyscypliny naukowej, uważam zarówno **poszerzenie wiedzy w obszarze zarządzania innowacjami oraz podejścia zasobowego w szczególności poprzez weryfikację empiryczną uwarunkowań implementacji modelu zdolności innowacyjnej w przedsiębiorstwach z branży lotniczej.** Biorąc pod uwagę powyższe rozważania i przyjęte kryteria oceny, stwierdzam że **monografia pt. *Model zdolności innowacyjnej przedsiębiorstw* wydanej przez Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa autorstwa dr inż. Joanny Machnik-Słomki stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej - nauki o zarządzaniu i jakości.**

IV. Ocena aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej

Aktywność naukowa dr inż. Joanny Machnik-Słomki po uzyskaniu stopnia doktora obejmuje kwestię zarządzania innowacjami, w tym w szczególności pięć kluczowych obszarów: 1) modele organizacji wspierających innowacje i transfer technologii, 2) zarządzanie innowacjami, zdolności innowacyjne oraz metody diagnozy działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa, 3) polityka innowacyjna i regionalna strategia innowacji, 4) sieci innowacji i transferu technologii oraz klastry, 5) zarządzanie innowacjami w aspekcie zrównoważonego rozwoju, w których łącznie przygotowała ona następujące publikacje:

- 1 monografię autorską,

- 2 monografie współautorskie,

- 2 redakcje monografii naukowych,

- 34 rozdziały w monografiach, z czego 14 rozdziałów we współautorstwie; 12 rozdziałów została opublikowanych w języku angielskim a 22 w języku polskim,

- 35 artykułów w czasopismach naukowych, z czego 22 we współautorstwie; 14 artykułów została opublikowanych w języku angielskim a 21 w języku polskim,

Wśród najistotniejszych czasopism, w których dr inż. Joanna Machnik-Słomka publikowała należy wskazać: *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Kwartalnik Naukowy - Organizacja i Zarządzanie, Energis oraz Economic and Environmental Studies.*

Łącznie po doktoracie Kandydatka zgromadziła 538,77 punktów według MNiSW.

Sumaryczny **Impact Factor** dr inż. Joanny Machnik-Słomki według listy JCR zgodnie z rokiem wydania **wynosi 6,008.**

Indeks Hirscha wg Scopus wynosi 3, według Web of Science 2 a według Google Scholar 6. Sumaryczna liczba **cytowań dla Google Scholar wynosi 165, dla Web of Science 26 a według bazy Scopus po 28**.

Podsumowując osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne oceniam jednoznacznie pozytywnie. W szczególności na **uznanie i wyróżnienie zasługują liczne publikacje w czasopismach, w tym dwukrotnie w „Energis" posiadającym Impact Factor (3,004) oraz autorska i dwie współautorskie monografie.**

Dodatkowo dr inż. Joanna Machnik-Słomka:

- brała udział w 26 **konferencjach naukowych**, w tym 11 międzynarodowych i 4 zagranicznych,

- w 3 **konferencjach pełniła funkcję kierownika**, w 2 **członka komitetu naukowego** a w 1 **członka komitetu organizacyjnego**,

- brała udział w 3 **wystąpieniach w ramach seminariów naukowych** Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN w Katowicach,

- uczestniczyła w 7 **projektach naukowych** finansowanych przez NCN, NCBiR oraz MNiSW oraz 7 projektach w ramach badań statutowych,

- jest członkiem 2 **organizacji naukowych** (Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN w Katowicach oraz Polskiego Towarzystwa Zarządzania Innowacjami) oraz członkiem zwyczajnym Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP),

- odbyła **staż naukowy** w VSB Technical University of Ostrawa, Czechy (styczeń 2020 r.) oraz **uczestniczyła w dwóch programach międzynarodowych** (ERASMUS+ 2018 r., Malta, oraz udział w szkoleniach i wizycie studyjnej w Danii, 2004 r.),

- zrealizowała liczne projekty na **rzecz praktyki gospodarczej** obejmujące organizację konferencji, warsztatów technologicznych, spotkań brokerskich, misji gospodarczych, usług konsultingowych, w tym m.in. w ramach: *Innovation Relay Centre – Ośrodek Przekazu Innowacji „IRC"*; projekt *Stworzenia Regionalnej Sieci Promocji i Transferu Technologii w województwie śląskim*; Entreprise Europe Network - South Poland; RIS Silesia,

- przygotowała również 8 **ekspertyz** w ramach m.in. RIS, Politechniki Śląskiej oraz Urzędu Marszałkowskiego – Śląskiej Rady Innowacji, a w 6 kolejnych brała udział jako członek zespołu roboczego.

Ponadto **pełniła funkcję dyrektora** Regionalnego Centrum Innowacji i Transferu Technologii Górnośląskiej Agencji Przekształceń Przedsiębiorstw S.A. w Katowicach.

Przywołane formy aktywności pozwalają mi na jednoznacznie **pozytywną ocenę działalność organizacyjnej, dydaktycznej oraz działalności w zakresie popularyzacji nauki i współpracy z sektorem społeczno-gospodarczym**.

Konkluzja końcowa

Na podstawie wymogów stawianych przez ustawę *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2021 r. poz. 478, 619) z dnia 20 lipca 2018 roku oraz dokonanej oceny osiągnięcia naukowego oraz pozostałego dorobku naukowo-badawczego, dydaktyczno-popularyzatorskiego, w zakresie współpracy międzynarodowej oraz dorobku organizatorskiego dr inż. Joanny Machnik-Słomko, wniosek o nadanie dr. inż. Joannie Machnik-Słomce stopnia doktora habilitowanego nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości **opiniuję pozytywnie**.

Osiągnięcie naukowe w postaci autorskiej monografii zatytułowanej pt. *Model zdolności innowacyjnej przedsiębiorstw* wydanej przez Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, **stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu i jakości.**

Habilitantka dr inż. Joanna Machnik-Słomka **wykazała się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.**

dr hab. Paweł Mielcarek, prof. UEP