



Białystok 10 lutego 2020 roku

dr hab. inż. Katarzyna Halicka, prof. PB
Politechnika Białostocka
Wydział Inżynierii Zarządzania

Recenzja

całokształtu dorobku dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego na potrzeby postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie (wszczętej *inżynieria produkcji*)
– nadanie *inżynieria mechaniczna*

1. Podstawa opracowania recenzji

Opinia została opracowana na potrzeby przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego przez Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej. Postępowanie toczy się w dyscyplinie *inżynieria produkcji* (nadanie stopnia w dyscyplinie *inżynieria mechaniczna*). Podstawą wydania opinii są:

- pismo Dziekana Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej, prof. dra hab. inż. Jerzego A. Sładka z dnia 07 stycznia 2020 r.;
- dokumentacja wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dr inż. Andrzeja Marcinkowskiego obejmująca w szczególności:
 - wniosek z dnia 13 marca 2019 roku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji;
 - kopię dokumentu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
 - autoreferat na temat dorobku i osiągnięć w pracy naukowo-badawczej w języku polskim;
 - autoreferat na temat dorobku i osiągnięć w pracy naukowo-badawczej w języku angielskim;
 - wykaz opublikowanych prac naukowych oraz informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i działaniach popularyzujących naukę;
 - kserokopie publikacji stanowiących cykl publikacji powiązanych tematycznie (3 publikacje);



- monografię Luciąński W., Marcinkowski A., nt. *Symbioza przemysłowa. Efektywność środowiskowa, organizacja i finansowanie parków ekoprzemysłowych*, Monografie Politechniki Łódzkiej, Łódź 2018, 167 s., ISBN 978-83-7283-981-7;
- dane kontaktowe;
- nośnik elektroniczny z zapisem wszystkich przedkładanych dokumentów.

Przedłożona dokumentacja o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dr inż. Andrzeja Marcinkowskiego spełnia wymagania właściwej ustawy¹ i rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego².

2. Podstawowe informacje o przebiegu pracy zawodowej dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego

Dr inż. Andrzej Marcinkowski studia magisterskie ukończył na kierunku *inżynieria środowiska* na Wydziale Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska Politechniki Łódzkiej w 1998 roku, uzyskując tytuł zawodowy magistra inżyniera. Stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie *inżynieria chemiczna* uzyskał na Wydziale Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska Politechniki Łódzkiej w 2004 roku, po przedłożeniu pracy doktorskiej nt. *Wpływ cieczy nienewtonowskich oraz mieszanin dwufazowych ciecz-gaz ze zbiornika*. Promotorem rozprawy doktorskiej był prof. dr hab. inż. Marek Dziubiński.

Od 2005 roku dr inż. Andrzej Marcinkowski pracuje na stanowisku adiunkta, początkowo na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej, od 2009 roku na Wydziale Zarządzania i Inżynierii Produkcji, a od 2017 roku na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej.

3. Ocena osiągnięcia naukowego wskazanego przez dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego jako podstawa do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Dr inż. Andrzej Marcinkowski jako tytuł osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego wskazał *Przestrzenne granice korzyści środowiskowej inicjatyw symbiozy przemysłowej*. W celu udokumentowania tego osiągnięcia Kandydat zgłosił cykl czterech publikacji (1 publikację przyjętą do druku i opublikowaną w wersji „proof” w zagranicznym wydawnictwie indeksowanym na Web of Science®, 1 publikację opublikowaną w wydawnictwie konferencyjnym, 1 rozdział w pracy zbiorowej, 1 współautorską monografię naukową)³:

¹ Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2003 nr 65, poz. 595 z późn. zm.).

² Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. nr 196, poz. 1165).

³ Opis bibliograficzny zgodny z autoreferatem Kandydata.



- P1: Marcinkowski A., *Ocena cyklu życia modyfikacji łańcucha dostaw orientowanej prośrodowiskowo*, [w:] Bielecki M., Galińska B., Walaszczyk A. (red.), *Zarządzanie logistyką – aktualne problemy i wyzwania*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2018.
- P2: Marcinkowski A., *Environmental efficiency of industrial symbiosis – LCA case study for gypsum exchange*, *Multidisciplinary Aspects of Production Engineering, Proceedings of XV International Conference, MAPE 1(1)*, s. 793-800, 2018.
- P3: Luciński W., **Marcinkowski A.**, *Symbioza przemysłowa: efektywność środowiskowa, organizacja i finansowanie parków ekoprzemysłowych*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, 2018.
- P4: Marcinkowski A., *The Spatial Limits of Environmental Benefit of Industrial Symbiosis – Life Cycle Assessment Study*, *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, 7 (3), 521-538, doi: 10.13044/j.sdewes.d7.0270, published: SEP 2019.

Dr inż. Andrzej Marcinkowski sformułował problem badawczy w postaci pytania badawczego w brzemieniu: *Jaki jest zakres przestrzennych granic symbiozy przemysłowej?* Głównym celem podjętych przez Habilitanta badań było **wyznaczenie maksymalnej odległości między uczestnikami sieci symbiotycznej, przy której współpraca pozostaje uzasadniona z punktu widzenia wpływu na środowisko**. Zdaniem dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego realizacja tego celu zapewniła uzyskanie bardziej ogólnych wniosków dotyczących wpływu symbiozy przemysłowej na środowisko.

Dokonując oceny osiągnięcia naukowego Pana dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego zastosowano podejście, w którym odrębnej ocenie poddano poszczególne publikacje, udokumentowane jako cykl publikacji.

- P1: Marcinkowski A., *Ocena cyklu życia modyfikacji łańcucha dostaw orientowanej prośrodowiskowo*, [w:] Bielecki M., Galińska B., Walaszczyk A. (red.), *Zarządzanie logistyką – aktualne problemy i wyzwania*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2018.

Celem przeprowadzonych analiz w publikacji P1 było wyznaczenie odległości między przedsiębiorstwami (proporcjonalnej do ilości potrzebnego transportu) wpływającej na efektywność środowiskową. W analizowanej publikacji nakreślono dotychczasowe osiągnięcia w zakresie badania wpływu na środowisko symbiozy przemysłowej. Zaprezentowano również rezultaty zastosowania oceny cyklu życia do własnych badań dotyczących przykładowych powiązań symbiotycznych. Analizie poddano zarówno korzyści, jak i straty środowiskowe. Analizowany artykuł nie zawiera ważnych elementów charakteryzujących każde opracowanie naukowe, takich jak: luka badawcza (czyli braki wiedzy odnoszącej się do określonej dyscypliny



naukowej) identyfikowana głównie na podstawie przeglądu literatury, cel naukowy oraz wskazanie kierunków przyszłych badań oraz ograniczeń.

Słabe strony podejścia naukowego, znajdującego odzwierciedlenie w artykule, obejmują:

- brak zidentyfikowanej luki badawczej, jako wynik przeglądu literatury krajowej i zagranicznej (literatura liczy 12 pozycji);
- brak odniesienia podjętej tematyki do teorii inżynierii produkcji.

Za wartościowe w analizowanej publikacji uważam przejrzyste przedstawienie celu i zakresu badań (cel badań nie jest równoważny z celem naukowym) oraz prawidłową dyskusję wyników.

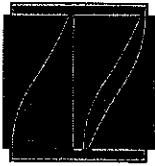
P2: Marcinkowski A., *Environmental efficiency of industrial symbiosis – LCA case study for gypsum exchange*, Multidisciplinary Aspects of Production Engineering, Proceedings of XV International Conference, MAPE 1(1), s. 793-800, 2018.

W niniejszej pracy przedstawiono wyniki LCA dotyczące wpływu na środowisko naturalne symbiotycznego transportu gipsu. Zaproponowano koncepcje odległości względnej i krytycznej dla przypadku symbiozy przemysłowej. Zastosowano Trójkąt Zrównoważonego Cyklu Życia, co pozwoliło na oszacowanie krytycznych odległości pokonywanych w poszczególnych punktach końcowych z uwzględnieniem różnych kategorii wpływu. Analizowany artykuł, podobnie jak publikacja P1, nie zawiera istotnych elementów charakteryzujących każde opracowanie naukowe. W opracowaniu nie została zidentyfikowana luka naukowa, problem badawczy oraz cel naukowy. W pracy natomiast autor zrozumiale i szczegółowo przedstawił cel i zakres przeprowadzonych badań. Omówił otrzymane rezultaty oraz przeprowadził odpowiednią dyskusję wyników.

P3: Luciński W., Marcinkowski A., *Symbioza przemysłowa: efektywność środowiskowa, organizacja i finansowanie parków ekoprzemysłowych*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, 2018.

Swój udział procentowy w przygotowaniu monografii Habilitant szacuje na 60%. Dr inż. Andrzej Marcinkowski jest autorem dwóch rozdziałów pt. *Wpływ symbiozy przemysłowej na środowisko*, s. 13-47, (rozdział zawierający gruntowny przegląd literatury) oraz *Bilans środowiskowy powiązań symbiotycznych*, s. 48-96 (rozdział zawierający część badawczą), a także części wstępu i zakończenia monografii.

W analizowanej pracy Habilitant szczegółowo omówił pojęcie ekologii przemysłowej. Przedstawił potrzebę badania jakości rozwiązań symbiotycznych poprzez tworzenie bilansu korzyści i start środowiskowych. Szczegółowo omówił metodykę oceny cyklu życia wykorzystaną przez Kandydata do określania wpływu inicjatyw symbiotycznych na środowisko. Poza tym Habilitant dokonał szczegółowego przeglądu literatury w zakresie badania wpływu symbiozy przemysłowej na środowisko. Przeprowadził badania bilansu korzyści i start środowiskowych dla typowych



przypadków powiązań symbiotycznych. Zidentyfikował również składowe wpływy na środowisko oraz zaproponował i zdefiniował pojęcie odległości granicznej, umożliwiające interpretację otrzymanych wyników. Do oszacowania odległości granicznej, uwzględniającej wszystkie kategorie oddziaływania na środowisko, zastosował metodę trójkąta zrównoważonego cyklu życia. W mojej opinii jest to wartościowa praca, stanowiąca pewnego rodzaju klamrę spinającą oraz porządkującą osiągnięcia Habilitanta, dotyczące wpływu symbiozy przemysłowej na środowisko.

P4: Marcinkowski A., *The Spatial Limits of Environmental Benefit of Industrial Symbiosis – Life Cycle Assessment Study*, Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 7 (3), 521-538, doi: 10.13044/j.sdewes.d7.0270, published: SEP 2019.

W pracy określano maksymalną odległość transmisji symbiotycznej, przy której wpływ na środowisko naturalne pozostaje pozytywny. Zaproponowano i zdefiniowano pojęcia istotności względnej i odległości krytycznej dla przypadku symbiozy przemysłowej. Do oceny krytycznych punktów końcowych zastosowano metodę trójkąta mieszającego. Habilitant zbadał wpływ na odległość graniczną: (1) wielkości pojazdów, (2) standardu emisji, (3) rodzaju transportu, (4) procesu wstępnego przygotowania produktu.

W mojej ocenie otrzymane i zaprezentowane w publikacjach P1–P2 rezultaty badawcze lokują się w obszarze badawczym *inżynierii produkcji* jako dyscypliny z dziedziny nauk technicznych i można je umiejscowić w następujących, zdefiniowanych przez Komitet Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, obszarach prac naukowo-badawczych w dyscyplinie *inżynieria produkcji: optymalizacja łańcuchów dostaw i logistyka* (obszar V) oraz *efektywność, produktywność i organizacja przedsiębiorstw* (obszar X) [Komitet Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, Istota inżynierii produkcji, Warszawa 2012, s. 6-8]. Przy czym za najistotniejszą publikację, ściśle związaną z osiągnięciem naukowym, należy uznać współautorską monografię (P3). Pozostałe publikacje, w mojej opinii, stanowią dopełnienie, momentami uszczegółowienie treści zawartych w monografii P3 nt. *Symbioza przemysłowa: efektywność środowiskowa, organizacja i finansowanie parków ekoprzemysłowych*.

W mojej opinii za znaczny wkład Kandydata w rozwój dyscypliny naukowej *inżynierii produkcji* można zaliczyć:

- rozpoznanie wpływu odległości między instalacjami przemysłowymi powiązanych w ramach współpracy symbiotycznej na sumaryczną korzyść środowiskową takich przedsięwzięć;
- opracowanie modelu badawczego opisującego strukturę bilansu oddziaływań na środowisko;



- opracowanie koncepcji odległości względnej i odległości granicznej oraz ich zdefiniowanie;
- opracowanie procedury badawczej, stanowiącej zbiór metod i narzędzi wykorzystywanych do badania wpływu odległości transportowania różnych produktów ubocznych na wypadkowe oddziaływanie inicjatyw symbiotycznych na środowisko.

4. Ocena pozostałego dorobku naukowego dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego

Według dostarczonego i możliwego do zweryfikowania wykazu, dr inż. Andrzej Marcinkowski jest – poza cyklem publikacji wskazanych jako osiągnięcie naukowe – autorem bądź współautorem 27 prac opublikowanych po obronie doktoratu, w tym:

- (1) 6 współautorskich publikacji naukowych w czasopiśmie znajdujących się w bazie Journal Citation Reports, 1 współautorskiej publikacji w wydawnictwach indeksowanych przez Web of Science (spoza JCR), 3 współautorskich artykułów w pozostałych recenzowanych czasopiśmie;
- (2) 12 autorskich lub współautorskich rozdziałów w publikacjach książkowych i w monografiach naukowych;
- (3) 1 współautorskiej monografii;
- (4) 4 autorskich dokumentacji prac badawczych.

Po uzyskaniu stopnia doktora Kandydat w okresie 2009-2011 pełnił funkcję koordynatora (country leader) polskiej części projektu nt. *Material, energy and water management in industrial parks: industrial symbiosis* (międzynarodowy projekt badawczy finansowany przez Rząd Flamandzki). Poza tym w okresie 2007-2009 dr inż. Andrzej Marcinkowski był wykonawcą projektu nt. *Badanie uwarunkowań organizacyjnych i technicznych tworzenia związków symbiotycznych w parkach przemysłowych Polsce. Projektowanie parków ekoprzemysłowych* (projekt badawczo-rozwojowy nr R11 019 02 finansowany przez MNiSW). Habilitant był również kierownikiem 3 prac statutowych.

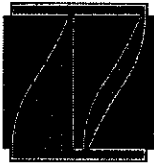
W ocenianym okresie dr inż. Andrzej Marcinkowski aktywnie uczestniczył w krajowych i zagranicznych seminariach i konferencjach naukowych, czego efektem było 10 wygłoszonych referatów (3 wygłoszone na konferencjach międzynarodowych za granicą, 3 wygłoszonych na konferencjach międzynarodowych w Polsce, 4 wygłoszonych na konferencjach krajowych w Polsce) oraz 4 referaty zaprezentowane podczas wewnętrznych seminariów naukowych zorganizowanych na Politechnice Łódzkiej.

Pozostały – poza cyklem publikacji wskazanych jako osiągnięcie naukowe – dorobek publikacyjny dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego ogólnie oceniam pozytywnie.



W odniesieniu do wymagań stawianych osobie ubiegającej się o nadanie doktora habilitowanego, zgodnie z kryteriami podanymi w rozprzędzaniu MNiSW w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, zamieszczonymi w Dzienniku Ustaw Nr 196 Poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku, dorobek naukowy Habilitanta obejmuje:

- (1) Autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR): 6.
- (2) Autorstwo zrealizowanego oryginalnego osiągnięcia projektowego, konstrukcyjnego lub technologicznego: 1 (*Udział w projekcie utworzenia akredytowanego Laboratorium Podstaw Techniki i Ekologii Przemysłowej „LabNOISE” przy Wydziale Zarządzania i Inżynierii Produkcji PŁ.*).
- (3) Udzielone patenty międzynarodowe lub krajowe: *brak*.
- (4) Wynalazki, wzory użytkowe i przemysłowe, które uzyskały ochronę i zostały wystawione na międzynarodowych lub krajowych wystawach lub targach: *brak*.
- (5) Autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopismach międzynarodowych lub krajowych innych niż znajdujące się w bazie Journal Citation Reports: 21.
- (6) Autorstwo lub współautorstwo odpowiednio dla danego obszaru: opracowań zbiorowych, katalogów zbiorów, dokumentacji prac badawczych, ekspertyz: 4.
- (7) Sumaryczny *impact factor* publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports, zgodnie z rokiem opublikowania: 6,682.
- (8) Liczbę cytowań publikacji według bazy Web of Science: 67 bez autocytowań, 68 z autocytowaniami.
- (9) Indeks Hirscha opublikowanych prac według bazy Web of Science: 3.
- (10) Kierowanie międzynarodowymi lub krajowymi projektami badawczymi lub udział w takich projektach: kierowanie: 2.
- (11) Międzynarodowe lub krajowe nagrody za działalność naukową: 13, w tym międzynarodowe – 1 (Nagroda za najlepszy artykuł zgłoszony na 21st International Conference MEKON 2019, Ostrava, Czechy, tytuł artykułu: „Circular economy concept from the perspective of manufacturing industry) oraz krajowe – 12 (Nagrody Rektora Politechniki Łódzkiej oraz Kierownika Katedry Podstaw Techniki i Ekologii Przemysłowej za osiągnięcia naukowe lub naukowo-organizacyjne).
- (12) Wygłoszenie referatów na międzynarodowych lub krajowych konferencjach tematycznych: 10.



W odniesieniu do kryteriów formalnych dotyczących osiągnięć naukowo-badawczych dla kandydatów ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego, podanych w rozporządzeniu MNiSW, Dz. U. nr 196, poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku, dr inż. Andrzej Marcinkowski wypełnia 10 z 12 wskaźników, co należy uznać za wskaźnik wystarczający.

5. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego

Doktor inż. Andrzej Marcinkowski jest aktywnym i doświadczonym nauczycielem akademickim. Habilitant był współautorem podręcznika ogólnopolskiej kampanii informacyjnej promującej wspólnotowy system ekozarządzania i audytu nt. „*Ekozarządzanie w przedsiębiorstwie – podręcznik* (wydany przez Centrum Informacji o Środowisku, Warszawa 2010).

W latach 2007-2010 pełnił funkcję kierownika studiów podyplomowych nt. *Ochrona środowiska w zarządzaniu organizacją*, a w okresie 2010-2017 nt. *Zarządzanie ochroną środowiska w organizacji*.

Kandydat uczestniczył w przygotowaniu programu zajęć dydaktycznych (wykład, projekt) prowadzonych na kierunku Mechanical Engineering and Applied Computer Science do akredytacji ABET. Brał również udział w przygotowaniu programu zajęć dydaktycznych (wykład, projekt) prowadzonych na kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji do akredytacji KAUT. Pełnił również funkcję kierownika przedmiotów prowadzonych w języku polskim (3 przedmioty) i angielskim (3 przedmioty).

Dr inż. Andrzej Marcinkowski brał również aktywny udział w działalności organizacyjnej reprezentowanego Wydziału. Od 2016 roku pełni funkcję pełnomocnika Dziekana ds. sprawozdawczości naukowej. Habilitant jest/był również członkiem: Wydziałowej Komisji ds. zmian w nauce, Grupy Roboczej ds. Zrównoważonego Kampusu Politechniki Łódzkiej, Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej.

W odniesieniu do wymagań stawianych osobie ubiegającej się o nadanie doktora habilitowanego, zgodnie z kryteriami podanymi w rozprzędzeniu MNiSW w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, dorobek dydaktyczny, popularyzatorski oraz współpraca międzynarodowa Habilitanta obejmuje:

- (1) uczestnictwo w programach europejskich i innych programach międzynarodowych bądź krajowych: 4;
- (2) udział w międzynarodowych lub krajowych konferencjach naukowych lub udział w komitetach organizacyjnych tych konferencji: udział w 14 konferencjach, udział w 4 komitetach organizacyjnych konferencji;
- (3) otrzymane nagrody i wyróżnienia: 4;



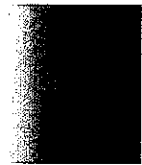
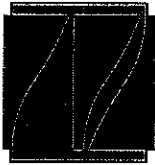
- (4) udział w konsorcjach i sieciach badawczych: 4;
- (5) kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych, a w przypadku badań stosowanych we współpracy z przedsiębiorcami: 1;
- (6) udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism: 2;
- (7) członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych: członek: 1;
- (8) osiągnięcia dydaktyczne w zakresie popularyzacji nauki lub sztuki: prowadzenie zajęć, współautorstwo 1 podręcznika;
- (9) opiekę naukową nad studentami: promotor 71 prac dyplomowych;
- (10) opiekę naukową nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego: 1;
- (11) staże w zagranicznych lub krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich: 4 (wykłady w ośrodkach naukowych oraz wizyty studyjne);
- (12) wykonanie ekspertyz lub innych opracowań na zamówienie organów władzy publicznej, samorządu terytorialnego, podmiotów realizujących zadania publiczne lub przedsiębiorców: 2;
- (13) udział w zespołach eksperckich i konkursowych: 2;
- (14) recenzowanie projektów międzynarodowych lub krajowych oraz publikacji w czasopiśmie międzynarodowych i krajowych: 11.

W odniesieniu do kryteriów formalnych oceny w zakresie dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej Habilitanta, podanych w rozporządzeniu MNiSW, Dz. U. nr 196, poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku, dr inż. Andrzej Marcinkowski wypełnia 12 na 14, co należy uznać za wynik zadowalający.

6. Ocena dorobku organizacyjnego dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego

Wśród osiągnięć organizacyjnych Kandydat wymienia przede wszystkim pełnienie funkcji pełnomocnika Dziekana ds. sprawozdawczości naukowej oraz członkostwo w: Wydziałowej Komisji ds. zmian w nauce, Grupy Roboczej ds. Zrównoważonego Kampusu Politechniki Łódzkiej, Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej.

Dorobek organizacyjny dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego oceniam pozytywnie.



7. Wniosek końcowy

Na podstawie dokonanej oceny osiągnięcia naukowego oraz pozostałego dorobku naukowo-badawczego, dydaktyczno-popularyzatorskiego, w zakresie współpracy międzynarodowej oraz organizacyjnego dra inż. Andrzeja Marcinkowskiego uważam, że wniosek o nadanie Mu stopnia doktora habilitowanego jest uzasadniony i opiniuję go pozytywnie.

Uwzględniając przedstawiony dorobek naukowy i aplikacyjny, doświadczenia zawodowe, a także dokonania dydaktyczne i organizacyjne Kandydata uważam, że dorobek ten spełnia wymagania w rozumieniu Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. art. 16 i 17 oraz Rozporządzenia MNiSW, Dz. U. nr 196, poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku. Przedkładam zatem wniosek do Komisji Habilitacyjnej oraz do Rady Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej o nadanie dr inż. Andrzejowi Marcinkowskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk inżynierijno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.

Matamyz Kobiela