

RECENZJA

habilitacyjna dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego Pana dr inż. Adama Piaseckiego, opracowana w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk *inżynieryjno-technicznych* w dyscyplinie *inżynieria materiałowa*

1. Przedmiot i podstawa opracowania recenzji

Przedmiotem recenzji jest wniosek Pana dr inż. Adama Piaseckiego z dnia 26 września 2023 r. o przeprowadzenie postępowania w sprawie o nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie *nauk inżynieryjno-technicznych* w dyscyplinie *inżynieria materiałowa*.

Podstawą sporządzenia recenzji jest Uchwała Rady Dyscypliny Naukowej Inżynierii Materiałowej Politechniki Poznańskiej nr 115/2020-2024/2024 z dnia 12 stycznia 2024 r w sprawie powołania na recenzenta, podpisana przez Przewodniczącą Rady Dyscypliny Naukowej Inżynierii Materiałowa Dr hab. Mirosława Szybowicza Prof. PP.

Recenzja została sporządzona zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.)* w oparciu o dokumentację dostarczoną przez Habilitanta.

Załączona dokumentacja obejmuje: wniosek, dane wnioskodawcy (załącznik nr 1), kopię dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia naukowego doktora nauk technicznych (załącznik nr 2), autoreferat (załącznik nr 3), wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny (załącznik nr 4), oświadczenia współautorów publikacji (załącznik nr 5), kopie dokumentów potwierdzających odbyte staże (załącznik nr 6), publikacje naukowe wchodzące w skład monotematycznego cyklu (załącznik nr 7), oraz elektroniczną wersję dokumentacji (pendrive) (załącznik nr 8).

2. Sylwetka naukowa dr inż. Adama Piaseckiego.

Pan dr inż. Adam Piasecki urodził się 14.02.1977 r, w Śremie. Studia wyższe ukończył na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania Politechniki Poznańskiej w 2002 r. na kierunku studiów inżynieria materiałowa. Promotorem pracy dyplomowej pt. *Wpływ temperatury i czasu procesu dyfuzyjnego na strukturę, grubość i twardość wielofazowych warstw węglkowych $TiC-VC-M_7C_3$* był dr hab. inż. Andrzej Młynarczak, prof. PP.

Po ukończeniu studiów od 01.10.2002 roku został słuchaczem dziennego studium doktoranckiego na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania Politechniki Poznańskiej. Od 1 października 2004 r. został zatrudniony na stanowisku asystenta na Politechnice Poznańskiej, na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania, w Instytucie Inżynierii Materiałowej, w Zakładzie Ceramiki i Kompozytów.

Stopień doktora nauk technicznych uzyskał 19.12.2008 r. na Politechnice Poznańskiej, na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania w dyscyplinę inżynieria materiałowa. Tytuł rozprawy doktorskiej *„Kształtowanie budowy i właściwości warstwy powierzchniowej zawierającej Ni, Al i Cr wytwarzanej na wybranych stopach żelaza metodą galwaniczno-dyfuzyjną”*. Promotorem rozprawy był dr hab. inż. Andrzej Młynarczak, prof. PP a recenzentami prof. dr hab. inż. Andrzej Barbacki oraz dr hab inż. Ewa Kasprzycka, prof. PW.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych od 1.01.2020 r do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta naukowo- dydaktycznego Politechniki Poznańskiej, Wydziale Inżynierii Materiałowej i Fizyki Technicznej, w Instytucie Inżynierii Materiałowej, w Zakładzie Metaloznawstwa i Inżynierii Powierzchni.

W oparciu o przesłaną dokumentację, nie wynika, że kandydat ubiegał się uprzednio o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

3. Osiągnięcia naukowe

3.1 Tytuł osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę ubiegania się w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Osiągnięcia naukowe Pana dr inż. Adama Piaseckiego, podlegające ocenie jako podstawa ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, stanowi cykl 12 współautorskich publikacji, z których 9 opublikowano w czasopiśmie z listy JCR a 3

w recenzowanych czasopismach krajowych nieposiadających Impact Factor, wymienionych w wykazie Ministra Edukacji i Nauki. Tytuł osiągnięcia naukowego zatytułowano: „*Samosmarujące warstwy powierzchniowe i materiały kompozytowe wytwarzane metodami laserowego stopowania oraz metalurgii proszków*”.

Publikacje pochodzą z lat 2015-2023 a więc po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych, zostały opublikowane w wąskiej grupie czasopism z listy JCR o zróżnicowanych współczynnikach IF;

- Wear 2023, vol. 522, s. 204834-1-204834-16, <https://doi.org/10.1016/j.wear.2023.204834> (IF=5.000, pkt.200), *liczba cytowań, bez samocytowań: 2.*
- Materials 2022, 15, 8424. <https://doi.org/10.3390/ma15238424> (IF=3.400, pkt.140) (IF=3.400, pkt.140 – 2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 1.*
- Lubricants 2022,10, 120. <https://doi.org/10.3390/lubricants10060120> (IF=3.500, pkt.70) (IF=3.500, pkt.70 – 2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 1.*
- Materials 2022, 15, 5501. <https://doi.org/10.3390/ma15165501> (IF=3.400, pkt.140) (IF=3.400, pkt.140 – 2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 0.*
- Materials 2022, 15, 7511. <https://doi.org/10.3390/ma15217511> (IF=3.400, pkt.140) (IF=3.400, pkt.140 – 2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 0.*
- Wear, 2019, 426-427, pp. 919-933. <https://doi.org/10.1016/j.wear.2018.12.026> (IF=4.108 pkt. 200) (IF=5.000, pkt.200 –2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 15.*
- Ceramics International, 2019, 45(14), pp. 17103-17113. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.05.262> (IF=3.830, pkt.100) (IF=5.200, pkt.100 – 2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 22.*
- Wear, 2017, 376-377, pp. 993-1008. <https://doi.org/10.1016/j.wear.2017.01.102> (IF=2,960, pkt. 35) (IF=5.00, pkt.200 –2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 20.*
- Archives of Materials Science and Engineering, 2017, 86 (1), pp. 15-23. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.4869> (IF=0, pkt. 13) (IF=0, pkt.70 –2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 2.*
- Tribology International, vol. 97, 2016, s.173-191. <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2016.01.028> (IF=2.903, pkt.35) (IF=6.200, pkt.200 -2023), *liczba cytowań, bez samocytowań: 22,*

- Inżynieria Materiałowa Materials Engineering, 1 (209), 2016, s.4-9. (IF=0, pkt. 13) (IF=0, pkt.40 – 2023), liczba cytowań, bez samocytowań: brak danych,
- Inżynieria Materiałowa Materials Engineering, 2015; 6; s.266-270. (IF=0, pkt. 13) (IF=0, pkt.40 – 2023), liczba cytowań, bez samocytowań: brak danych.

Dane bibliometryczne podsumowujące ten cykl publikacji wynoszą: sumaryczna wartość współczynnika Impact Factor cyklu publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wg stanu na dzień 26.09.2023 wynosi 40.100 a sumaryczna liczba punktów MNiSW oraz MEiN cyklu publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wg stanu na dzień 26.09.2023 wynosi 1540. Nie ma wśród nich prac samodzielnych, ale do wchodzących w skład dzieła prac przedstawiono pisemne oświadczenia współautorów i Habilitanta o ich zakresie współpracy. Dane te nie pozostawiają wątpliwości co do wiodącej i inspirującej roli dr inż. Adama Piaseckiego w powstaniu dzieła, w jego zaprezentowanym kształcie.

Cykl publikacji, które są podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego wpisują się w obszar dyscypliny inżynieria materiałowa. Tematyka prowadzonych przez Habilitanta badań dotyczy wytwarzania nowych materiałów o unikalnych właściwościach tribologicznych dwoma metodami tj. stopowania laserowego, publikacje [H6, H8-H12] oraz metalurgii proszków, publikacje [H1-H5, H7]. Głównym celem naukowym przeprowadzonych badań było:

- opracowanie metod laserowego stopowania borem i smarami stałymi z grupy fluorków na trzech różnych podłożach tj. stali łożyskowej 100CrMnSi6-4, austenitycznej stali nierdzewnej X2CrNiMo17-12-2 (316L wg AISI) i stopie Inconel® 600 oraz zbadanie właściwości (mikrostruktura, skład chemiczny, skład fazowy, twardość) i eksploatacyjnych (odporność na zużycie przez tarcie) wytworzonych warstw powierzchniowych, jak również określenie mechanizmów zużycia przez tarcie,
- wytworzenie technologią metalurgii proszków materiałów spiekanych o osnowie metalicznej (Cu, Ni, Ni-Cr) zawierającej smary stałe, w tym w skali nanometrycznej oraz zbadanie ich właściwości (mikrostruktura, skład chemiczny, skład fazowy, twardość) i eksploatacyjnych (odporność na zużycie przez tarcie), jak również określenie mechanizmów zużycia przez tarcie.

Uważam, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe Habilitanta „Samosmarujące warstwy powierzchniowe i materiały kompozytowe wytwarzane

metodami laserowego stopowania oraz metalurgii proszków” spełnia wszystkie wymagania do uzyskania stopnia doktora habilitowanego i wnoszą znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynierii materiałowej.

4. Ocena efektów działalności naukowej.

4.1 Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt 3.1).

Brak jest w dorobku naukowym Habilitanta opublikowanych monografii.

4.2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych Habilitant był współautorem 3 opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych, a po uzyskaniu stopnia doktora była współautorem 2 opublikowanych rozdziałów w monografiach.

4.3. Wykaz członkostwa w redakcjach monografii naukowych.

Brak jest udziału Habilitanta w redakcjach monografii naukowych.

4.4. Publikacje w czasopismach naukowych z listy JCR

Habilitant ma dorobku w sumie 94 publikacje z listy JCR w których był współautorem.

Sumaryczna wartość wskaźnika Impact Factor wszystkich artykułów Habilitanta autorstwa i/lub współautorstwa, zgodny z latami publikacji, wynosi 332,961.

Informacje dotyczące cytowań prac publikowanych przez Habilitanta wg bazy danych Scopus oraz Web of Science, zgodnie z wykazem z dnia 26.09.2023, wynoszą:

- według bazy Scopus: liczba cytowań 1596, bez autocytowań 1169;
- według Web of Science: liczba cytowań 1389, bez autocytowań 1285.

Wartości Indeksu Hirscha, z dnia 26.09.2023 z podziałem na poszczególne bazy bibliograficzne:

- według bazy Scopus, H index wynosi 18 (bez autocytowań wszystkich współautorów),
- według bazy Web of Science, H index wynosi 22

4.5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych.

Brak jest w dorobku naukowym Habilitanta osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych.

4.6. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

Przed uzyskaniem stopnia dr nauk technicznych Habilitant prezentował prace na 8 konferencjach, krajowych, międzynarodowych i lokalnych w formie posteru – 3 prezentacje – 6 w formie wykładu.

Po uzyskaniu stopnia dr nauk technicznych uczestniczył w 17 konferencjach krajowych, międzynarodowych i lokalnych w formie posteru – 18 prezentacji – 12 w formie wykładu – 1 wykład zaproszony.

4.7. Udział w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych był Członkiem Komitetu Organizacyjnego XXII Seminarium Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego, Poznań-Trzebaw, 18-21.06.2017 r.

4.8. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych była wykonawcą w 1 projekcie finansowanym przez NCBiR.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych była wykonawcą w 4 projektach głównie finansowanych przez NCN.

4.9. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

- Polskie Towarzystwo Materiałoznawcze – członek (od 2017).
- Polskie Towarzystwo Ceramiczne – członek (od 2022).
- Polskie Towarzystwo Mikroskopii – członek (od 2022).
- International Federation of Societies for Electron Microscopy – członek (od 2022).
- European Microscopy Society – członek (od 2022).
- Polskie Towarzystwo Tribologiczne – członek (od 2023)

4.10. Istotna aktywność naukowa realizowana więcej niż w jednej uczelni, instytucji naukowej w tym zagranicznej.

Habilitant w ramach prowadzonej działalności naukowej nawiązał współpracę i odbył staż naukowy w Faculty of Mechanical Engineering of VSB -Technical University of Ostrava, Czechy w okresie 24.05.2021 – 31.08.2021 (z uwagi na czas pandemii staż realizowany w formie hybrydowej)

W ramach stażu przeprowadził badania w zakresie tribologii i inżynierii powierzchni. Staż pozwolił zapoznać się z profilem prowadzonych prac badawczych w jednostce goszczącej oraz wymienić poglądy. W trakcie stażu wygłosił referat - *Tribological behavior of self-lubricating composite sintered materials*. Wynikiem współpracy badawczej jest opublikowany wspólny artykuł, wykazany w cyklu publikacji: H2. Piasecki A., Kotkowiak M., Tulinski M., ČepR. Tribological Properties of Cu-MoS₂-WS₂-Ag-CNT Sintered Composite Materials. *Materials* 2022, 15, 8424. <https://doi.org/10.3390/ma15238424> (IF=3.400, pkt.140).

W ostatnim okresie Habilitant nawiązał współpracę z Aerospace Engineering, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi, Chiny – prof. Oleksand Tisov. Współpraca od 2023 roku dotyczy badań właściwości tribologicznych materiałów dla zastosowań w lotnictwie oraz badań spieków samosmarujących.

Również dr inż. Adam Piasecki rozpoczął współpracę z Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, Bab-Ezzouar, Algeria z prof. Mourad Keddam. Współpraca dotyczy badań właściwości tribologicznych, SEM i EDS warstw borowanych. Efektem dotychczasowej współpracy są 3 publikacje.

Habilitant odbył również krajowy staż przemysłowy w okresie 01.07-31.08.2022 w zakładzie ZAPROM, Tolcze, Turośń Kościelna,

Podczas stażu zapoznał się z profilem działalności firmy, tj. z technologią profilowania blachy, technologią wytwarzania kształtowników cienkościennych oraz budową maszyn do przetwórstwa blachy w kręgach, taśmach i arkuszach, a także prototypowych maszyn projektowanych i budowanych według wymagań klienta. Zakres obowiązków obejmował prace związane z badaniem i analizą wpływu modyfikacji kształtu przekroju poprzecznego ustrojów cienkościennych oraz mikrostruktury blach na ich właściwości wytrzymałościowe oraz odporność na utratę stateczności.

W dorobku naukowym dr inż. Adama Piaseckiego można również wskazać współpracę z licznymi ośrodkami naukowymi w Polsce:

- Wydział Chemiczny, Politechnika Śląska, Gliwice – prof. dr hab. inż. Sławomir Boncel, dr Adam Marek. Współpraca w zakresie modyfikacji nanorurek węglowych i ich charakterystyki,
- Wydział Chemii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu – prof. dr hab. Artur P. Terzyk. Współpraca w zakresie charakterystyki nanorurek węglowych,
- Wydział Chemii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – dr inż. Adam Kubiak. Współpraca w zakresie wytwarzania tlenków metali,
- Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska, Gdańsk – dr inż. Paulina Kosmela, dr inż. Krzysztof Formela. Współpraca dotyczy przygotowania próbek do obserwacji SEM/EDS, wykonaniu tych badań i analizie wyników,
- Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych w Poznaniu (obecnie Sieć Badawcza Łukasiewicz - Poznański Instytut Technologiczny, Centrum Technologii Rolniczej i Spożywczej) – dr inż. Marek Gościański, dr inż. Bartłomiej Dudziak. Współpraca dotyczyła wytwarzania warstw za pomocą napawania laserowego oraz badania ich właściwości potencjalnych i eksploatacyjnych,
- Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej, Politechnika Bydgoska – dr inż. Katarzyna Skórczewska. Współpraca dotyczy przygotowania próbek do obserwacji SEM/EDS, wykonaniu tych badań i analizie wyników,
- Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu – śp. prof. dr hab. Piotr Grzesiak. Współpraca w zakresie badań w kwasie siarkowym ,
- Wydział Inżynierii Mechanicznej, Politechnika Bydgoska – prof. dr hab. inż. Dariusz

Boroński. Współpraca od 2023 roku dotyczy wykonania próbek, pobranych ze spieków i badania ich właściwości mechanicznych określanych podczas próby rozciągania,

- Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska – Prof. dr hab. inż. Mychajło Pasieczko. Współpraca od 2023 roku dotyczy badania właściwości mechanicznych i tribologicznych spieków samosmarujących.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że efektem współpracy z krajowymi jednostkami naukowymi są wspólne publikacje.

4.11.Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

Habilitant był członkiem w komitetach redakcyjnych i radach naukowych następujących czasopism.

- Członek rady recenzentów (Reviewer Board) w czasopiśmie Materials (ISSN 1996-1944; CODEN: MATEG9) o współczynniku IF =3.748
- Redaktor gościnny (Guest Editor) w wydaniu specjalnym Self-Lubricating Materials and Coatings w czasopiśmie Coatings (ISSN 2079-6412; CODEN: COATED), IF =3.236,
- Redaktor gościnny (Guest Editor) w wydaniu specjalnym Modern Metal Matrix Composite Coatings Reinforced With Carbides, Borides, Hard Phases and Self-Lubricating Particles w czasopiśmie Coatings (ISSN 2079-6412; CODEN: COATED), IF =3.236,

4.12. Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Habilitant wykonał 247 recenzji dla 35 czasopism posiadających Impact Factor

W mojej ocenie efektywność naukowa Habilitantka w wystarczającym stopniu spełnia wymagania stawiane kandydatom na stopień doktora habilitowanego. Osiągnięcia naukowe i efektywność oceniam pozytywnie.

5. Współpraca z otoczeniem społecznym i gospodarczym

. Habilitant współpracował i nadal współpracuje z wieloma przedsiębiorstwami, w sumie z 60 podmiotami gospodarczymi, jak również jako biegły sądowy (cztery Wydziały Gospodarcze – Bydgoszcz, Gliwice, Poznań, Rybnik). W znacznej części współpraca obejmuje doradztwo, wykonanie badań właściwości materiałów, ekspertyz, wydania opinii oraz przeprowadzenie szkoleń. W pracach tych występuje w roli *kierownika projektu*, a do realizacji angażuje kilku wykonawców.

Ponadto Habilitant ma duże osiągnięcia w zakresie wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców – w sumie 265 opracowań.

6. Informacje o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę

Działalność dydaktyczna dr inż. Adama Piaseckiego w latach 2015 -2023 obejmuje :

- promotorstwo 43 prac magisterskich oraz 61 prac inżynierskich,
- promotor pomocniczy w trzech przewodach doktorskich realizowanych na Politechnice Poznańskiej,
- udział w przygotowywaniu programów nauczania i przygotowywaniu różnych form zajęć dydaktycznych.

Działalność organizacyjna dr inż. Adama Piaseckiego obejmują szereg działań na rzecz Wydziału i Uczelni, w charakterze członka wielu komisji oraz aktywność na rzecz studenckiego ruchu naukowego.

5.1. Osiągnięcia popularyzujące naukę.

Habilitant brał czynny udział w wielu akcjach popularyzujących naukę organizowanych na Wydziale i Uczelni.

Habilitant otrzymał za swą aktywność i działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną szereg nagród i wyróżnień na Politechnice Poznańskiej

W mojej ocenie dorobek dydaktyczno-organizacyjny oraz osiągnięcia popularyzujące naukę spełniają w wystarczającym stopniu zwyczajowe wymagania stawiane kandydatom na stopień doktora habilitowanego.

6. Wniosek końcowy

Po dokonaniu merytorycznej i formalnej analizie cyklu publikacji pt. „*Samosmarujące warstwy powierzchniowe i materiały kompozytowe wytwarzane metodami laserowego stopowania oraz metalurgii proszków*” jako osiągnięcie dr inż. Adama Piaseckiego w których Habilitant jest współautorem, stwierdzam, że są ze sobą spójne i wnoszą wartościowy wkład w rozwój dyscypliny inżynieria materiałowa.

Dr inż. Adam Piasecki posiada udokumentowany dorobek naukowy (publikacje z listy JCR, bardzo dobre wskaźniki bibliometryczne, współpracę z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi). Prezentuje regularnie wyniki badań na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Habilitant wykazał się też działalnością dydaktyczną, organizacyjną i promującą naukę i w wystarczającym stopniu spełnia zwyczajowe wymagania stawiane kandydatom na stopień doktora habilitowanego.

Pozytywna ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego pozwala na stwierdzenie, że warunki i kryteria stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w art. 219 ust. 1 pkt Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) zostały spełnione i z pełnym przekonaniem wnoszę o dopuszczenie dr inż. Adama Piaseckiego do dalszego postępowania przed Radą Dyscypliny Inżynierii Materiałowej Politechniki Poznańskiej zmierzającego do nadania stopnia doktora habilitowanego.

