

Prof. dr hab. inż. Jerzy Wysocki

Katedra Fizyki
Wydział Inżynierii Produkcji
i Technologii Materiałów
Politechnika Częstochowska

Al. Armii Krajowej 19
42-200 Częstochowa
tel.: (34) 325-06-18; (34) 325-07-95
tel. kom. 601 209 175
e-mail: jerzy.wysocki@pcz.pl

RECENZJA

**osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej
dr inż. Przemysława DUDY
w związku z wszczętym w dniu 15 czerwca 2023 r.
postępowaniem habilitacyjnym w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych,
w dyscyplinie nauki fizyczne**

(wykonana na podstawie Uchwały nr 6/11/2023 Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Fizyczne Politechniki Warszawskiej z dnia 16 listopada 2023 r. w sprawie powołania komisji habilitacyjnej, działając na podstawie art. 219 ust. 1 i art. 221 ust. 8 ustawy z dnia 20.07.2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz standardów sporządzania recenzji w postępowaniach awansowych.)

1. Informacje ogólne

Dr inż. Przemysław Duda ukończył studia w zakresie fizyki technicznej na Politechnice Warszawskiej, Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej w 1988 roku i rozpoczął pracę jako asystent w Instytucie Fizyki Politechniki Warszawskiej. W latach 1998-2004 odbył studia doktoranckie na Wydziale Fizyki Politechniki Warszawskiej (jednocześnie prowadząc w tym czasie własną działalność gospodarczą w zakresie szkoleń informatycznych). Pracę doktorską zatytułowaną „Zbadanie wpływu Pt i Pd na własności magnetyczne amorficznych stopów metalicznych” obronił w 2004 roku na Wydziale Fizyki PW (promotorem pracy był prof. dr hab. Włodzimierz Zych), uzyskując stopień naukowy doktora nauk fizycznych. Po doktoracie zatrudniony był na Wydziale Fizyki Politechniki Warszawskiej, kolejno na stanowiskach: adiunkta (2004-2013), starszego wykładowcy (2013-2020) i profesora uczelni (w grupie pracowników dydaktycznych, od 2020 r. do chwili obecnej).

2. Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego

Dr inż. Przemysław Duda w przekazanym Autoreferacie (Załącznik nr 3) wskazał jako swoje osiągnięcie naukowe, w rozumieniu art. 210 ust. 1 pkt. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.), monografię

zatytułowaną: „Spektroskopia mössbauerowska jako narzędzie do badania kosmosu i mózgu”, wydaną nakładem Oficyny Wydawniczej Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2021.

Jak już widać z tytułu monografii, dotyczy ona dwu odległych obszarów: kosmosu i mózgu, które Autor łączy zastosowaniem tego samego narzędzia badawczego - spektroskopii mössbauerowskiej. W pierwszej chwili może to dziwić, jednakże jest to tylko jeszcze jeden dowód na ogromny potencjał badawczy i możliwości zastosowań spektroskopii mössbauerowskiej. Dlatego nie czynię z tego faktu zarzutu Autorowi, choć nie mogę oprzeć się wrażeniu, że po prostu połączył ze sobą te prace, które miał, z trudem opierając się chęci dołączenia również prac dotyczących badań szkieł metalicznych i innych materiałów, które wymienia w Przedmowie monografii (str.13, 14).

Na przedłożoną monografię składa się kilkanaście wcześniej opublikowanych prac, wg. Autora 15 prac z lat 2006-2019. Ja doliczyłem się 14 prac z lat 2017-2020, ale ta różnica nie jest dla postępowania istotna. Nie kwestionuję również wartości naukowej i oryginalności badań. Nowością tych prac jest wyjaśnienie różnic w rozkładzie żelaza w różnych fazach mineralogicznych obecnych w 3 typach chondrytów zwyczajnych a także, a może przede wszystkim, stworzenie dużej bazy danych widm mössbauerowskich tych chondrytów. Dane te umożliwiły rozróżnienie różnych typów chondrytów zwyczajnych, a tym samym została udowodniona teza tej pracy, mówiąca o tym, że możliwa jest klasyfikacja chondrytów zwyczajnych ze względu na ich typ na podstawie analizy widm mössbauerowskich.

Natomiast jeśli chodzi o badania mózgu za pomocą spektroskopii mössbauerowskiej, opisane w monografii, to za osiągnięcie należy uznać oznaczanie stężenia żelaza w próbkach tkanek dotkniętych procesem neurodegeneracyjnym. Atutem badań mössbauerowskich jest możliwość analizy tkanek bez ich zniszczenia i możliwość ponownego wykorzystania w innych badaniach.

Tak więc uznaję, że przedstawiona monografia naukowa, a dokładniej badania w niej prezentowane, stanowią znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki fizyczne, ale nie oznacza to, że został spełniony jeden z warunków do uzyskania stopnia doktora habilitowanego przez dr inż. Przemysława Dudę. Twierdzę tak, ponieważ na podstawie przedstawionych dokumentów uważam, że dr inż. Przemysław Duda jest jedynie współautorem tej monografii, w części której nie jestem w stanie określić. Na str. 11 monografii Autor pisze: „Niniejsza monografia, na którą składa się dorobek przedstawiony w 15 publikacjach w czasopiśmie i materiałach o zasięgu międzynarodowym; oparta jest na badaniach własnych i odzwierciedla wyniki badań naukowych uzyskanych przez Autora w latach 2006-2019”. Nie zgadzam się z ostatnim stwierdzeniem, ponieważ publikacje o których pisze Autor są współautorskie, napisane przez od 5 do 7 autorów, gdzie na 14 publikacji pierwszym autorem dr inż. Przemysław Duda jest tylko w 3 pracach. Monografia odzwierciedla wyniki badań ale całego zespołu naukowego, którego dr inż. P. Duda jest jedynie częścią. Również mówienie

o czasopismach o zasięgu międzynarodowym w przypadku Acta Societatis Metheoriticae Polonorum, tj. rocznika Polskiego Towarzystwa Meteorologicznego, wydawanego w języku polskim, jest przesadą. W monografii habilitacyjnej zawarte są wyniki badań przedstawione w aż 7 pracach zamieszczonych w tym czasopiśmie. Zwracam uwagę, że przedstawiane w monografii wyniki badań, które wcześniej zostały opublikowane w wieloautorskich publikacjach, podawane są bez przytoczenia pierwotnego źródła, co wskazuje na Autora monografii dr inż. Przemysława Dudę jako jedyne autora i pierwszego, który je publikuje. A to nie jest prawdą, jako przykład przytoczę tylko Rys. 20 a, b i Tabelę 12 z monografii, które są identyczne z Rys. 3 i 4 i Tabelą 1 zawartymi w pracy 17, o czym Autor w monografii nie pisze.

Tak więc dr inż. Przemysław Duda nie spełnił warunku do nadania stopnia dr hab. określonego w Art. 219 ust. 1 pkt. 2: „Posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej: (a) 1 monografię naukową (...), lub (b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych (...), lub (c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne”. Przedstawioną w postępowaniu monografię nie mogę zaliczyć tylko dr inż. P. Dudzie jako jego samodzielne osiągnięcie naukowe o znacznym wkładzie w rozwój dyscypliny nauki fizyczne, a wkład poszczególnych autorów w powstanie publikacji składających się na monografię nie został przedstawiony. Habilitant nie przedstawia również informacji na temat spełnienia kryterium opisanego w Art. 219 ust. 1 pkt. 2 (c).

Wielka szkoda, że Habilitant nie skorzystał z drugiej możliwości jaką oferuje mu podawany już przeze mnie Art. 219 ust. 1 pkt. 2 (b), a więc cytowanych w monografii 14 publikacji nie przedstawił komisji habilitacyjnej jako cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych. Tylko, że w tym przypadku musiałyby w przedstawionych dokumentach sprecyzować na czym polegał jego udział w tych publikacjach, a to mogłoby się okazać niewystarczające do uznania za osiągnięcie naukowe o znacznym wkładzie w rozwój dyscypliny.

Formułując końcową ocenę głównego osiągnięcia naukowego, będącego podstawą postępowania habilitacyjnego dr inż. Przemysława Dudy stwierdzam, że przedstawiona monografia pod tytułem „Spektroskopia mössbauerowska jako narzędzie do badania kosmosu i mózgu”, będąca podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, nie stanowi znacznego wkładu Autora w rozwój nauk fizycznych, a tym samym nie spełnia kryteriów określonych w art. 210 ust. 1 pkt. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).

3. Ocena w zakresie osiągnięć naukowo-badawczych (poza głównym osiągnięciem wskazanym przez Habilitanta) i istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej

Bardzo enigmatycznie w swoim Autoreferacie dr inż. Przemysław Duda potraktował informację o wykazaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni (...), w szczególności zagranicznej. Podał tutaj tylko informację o swojej roli w pozyskaniu a później byciu koordynatorem europejskiego projektu STEM4you(th) H2020, co niewątpliwie jest ogromnym sukcesem ale czy naukowym i świadczącym o istotnej aktywności naukowej Habilitanta w więcej niż jednej uczelni? Sam dr inż. P. Duda w swoim Autoreferacie pisze, że: „Celem projektu było promowanie nauczania w dziedzinie STEM (...) poprzez oferowanie szerokiego zakresu wyzwań naukowych. Przez ”wyzwania” rozumiemy tutaj m.in.: eksperymenty typu ”zrób to sam”, interaktywne prezentacje oparte na grach, lekcje angażujące uczniów itp.”. Według mojej opinii nie można takiego działania uznać jako „istotną aktywność naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni”, choć jest to niewątpliwym sukces organizacyjny i dydaktyczny, świadczący o dużej zdolności Habilitanta w pozyskiwaniu zewnętrznych funduszy, co jest cenną umiejętnością, ale nie podlegającą ocenie w postępowaniu habilitacyjnym.

Wobec powyższego stwierdzam, że dr inż. Przemysław Duda nie spełnia kolejnego kryterium określonego w odpowiedniej Ustawie w Art. 219 ust. 1 pkt. 3, tj. „Wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej”.

Chcąc zachować rzetelność oceny dorobku naukowego i aktywności naukowej dr inż. Przemysława Dudy przedstawię pewne zbiorcze dane, których zabrakło mi w przedstawionym przez dr inż. Przemysława Dudę Autoreferacie czy Wykazie osiągnięć naukowych.

Na dorobek naukowy dr inż. Przemysława Dudy, oprócz monografii stanowiącej podstawę osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego, składają się następujące prace (co przedstawię dla uproszczenia w tabeli):

Rodzaj osiągnięcia	Ilość prac przed doktoratem lata 1988-2004	Ilość prac po doktoracie lata 2004-2023
Publikacje naukowe w czasopismach z bazy JCI	3	17
Publikacje naukowe w czasopismach spoza bazy JCI	1	19
Konferencje zagraniczne	-	1
Konferencje krajowe	-	5

Patrząc na powyższe dane, pamiętając, że jest to dorobek naukowy pracownika naukowego o ponad 30-letnim stażu (nawet odejmując okres studiów doktoranckich) i prawie 20 lat po doktoracie, to należy stwierdzić, że dr inż. Przemysław Duda wykazuje się małą aktywnością naukową.

Jest też słabo rozpoznawalny w środowisku naukowym: mała liczba konferencji, brak członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych, komitetach redakcyjnych czasopism, zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, brak recenzji prac naukowych, stosunkowo mała liczba cytowań.

Powyższe uwagi upoważniają mnie do stwierdzenia, że dr inż. Przemysław Duda wykazuje się małą aktywnością naukową, nie przejawia samodzielności w twórczej pracy, nie uzyskał autorytetu w dyscyplinie nauki fizyczne.

4. Ocena w zakresie dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego

Ocena w zakresie dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzującego naukę nie stanowi podstaw do nadania stopnia doktora habilitowanego według kryteriów sprecyzowanych w Art. 219 ust. 1 Ustawy z dnia 20.07.2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, podanych przez mnie wcześniej. Jednakże zwyczajowo recenzenci w swych opracowaniach ustosunkowują się do tego rodzaju aktywności Habilitanta, co również pokrótce uczynię, choć mam świadomość, że przy braku spełnienia przez dr inż. Przemysława Dudę ustawowych kryteriów do nadania stopnia doktora habilitowanego, przedstawiona moja ocena w tym punkcie ma znaczenie symboliczne, jedynie doceniające duże zaangażowanie w działalność dydaktyczną i organizacyjną.

Habilitant pisząc w Autoreferacie o swych osiągnięciach dydaktycznych podkreśla realizację projektów dydaktycznych, takich jak: koordynowanie projektu Erasmus+ MakeItReal (2016-2018); kierowanie projektem POKL 03.03.04./276/12 eFizyka (2012-2015); kierowanie projektem Fizyka w 500 kapsułkach - opracowanie zestawu 950 e-materiałów do fizyki, umowa nr UDA-POWR.02.10.00-00-6025/18-00 (2019-2022). Ja bardziej podkreślałbym współautorstwo 3 podręczników dotyczących technologii informacyjnych, programowania w LabView i arkuszy kalkulacyjnych Microsoft Excel. Ponadto w latach 2009-2013 był odpowiedzialny za organizację od podstaw nowego laboratorium dydaktycznego fizyki i techniki jądrowej na Wydziale Fizyki PW. Wypromował ponad 20 prac magisterskich i inżynierskich, a także był promotorem pomocniczym w 3 zakończonych rozprawach doktorskich. Należy jeszcze wspomnieć o wystąpieniach na seminariach dla nauczycieli fizyki dotyczące nowych form kształcenia oraz prowadzenie

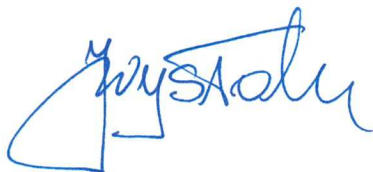
w ponad 20 szkołach pokazowych zajęć z fizyki z wykorzystaniem nowych narzędzi dydaktycznych.

Do tej bardzo szerokiej działalności dydaktycznej Habilitanta (a nie wymieniłem jeszcze wszystkich przedsięwzięć), należy dodać bardzo intensywną działalność organizacyjną. Można tu wymienić przykładowo udział w organizacji XXXVIII Zjazdu Fizyków Polskich (2005), jako członek komitetu organizacyjnego; pełnienie funkcji pełnomocnika dziekana ds. sieci komputerowej (2005-2012); pełnienie funkcji pełnomocnika dziekana ds. zamówień publicznych (od 2012) a przede wszystkim bycie już trzecią kadencję (w latach 2012-2016, 2016-2020, 2020-2024) prodziekanem ds. Ogólnych na Wydziale Fizyki Politechniki Warszawskiej.

Dodatkowo dr inż. Przemysław Duda posiada umiejętność przygotowywania wniosków projektowych, które wyróżnia duża skuteczność - uzyskał dofinansowanie do 8 projektów na łączną kwotę około 40 mln zł, co najlepiej świadczy o jakości przygotowywanych wniosków.

5. Wniosek końcowy

W przedmiotowym postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Przemysława Dudy warunki wymienione w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 20.07.2018 r. w Art. 219 ust.1 nie zostały spełnione, a mianowicie przedstawiona monografia nie stanowi znacznego wkładu Habilitanta w rozwój dyscypliny nauki fizyczne oraz Habilitant nie wykazał się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, w szczególności zagranicznej. Dlatego oceniam negatywnie przedłożony dorobek, jako niespełniający kryteriów merytorycznych i formalnych w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie nauki fizyczne dr inż. Przemysławowi Dudzie.



Częstochowa, 28 stycznia 2024 r.