

Warszawa, 21 maja 2014 r.

Komisja w składzie:

1. przewodniczący komisji - prof. Marek Żukowski – Uniwersytet Gdański,
2. sekretarz komisji - prof. Witold Bardyszewski – Uniwersytet Warszawski,
3. recenzent – prof. Józef Sznajd – Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu,
4. recenzent – prof. Józef Spalek – Uniwersytet Jagielloński
5. recenzent - prof. Krzysztof Byczuk – Uniwersytet Warszawski,
6. członek komisji – dr hab. Ireneusz Weymann – Uniwersytet im Adama Mickiewicza
7. członek komisji – prof. Marek Trippenbach – Uniwersytet Warszawski,

na posiedzeniu w dniu 21 maja 2014 roku, po przegłosowaniu jawnym (7 głosów tak, 0 głosów nie, 0 głosów wstrzymujących) rekomenduje Radzie Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego nadanie panu dr. Pawłowi Jakubczykowi stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.

Uzasadnienie

Dnia 28 października 2013 r. pan dr .Paweł Jakubczyk, adiunkt na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego wystąpił do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z wnioskiem o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka. Jako jednostkę prowadzącą kandydat zaproponował Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, który ma prawo nadawania obu stopni naukowych w tej dyscyplinie. Centralna Komisja w dniu 6 lutego 2014r. powołała w tej sprawie komisję habilitacyjną w składzie wyżej wymienionym.

Osiągnięciem naukowym wskazanym przez habilitanta jako wynikające z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zm.) jest jednotematyczny cykl dziesięciu publikacji naukowych pt. „*Funkcjonalna grupa renormalizacji dla termicznych i kwantowych przemian fazowych*”.

Wszystkie te publikacje ukazały się w czasopismach wysoko punktowanych wg wykazu MniSzW: osiem artykułów w Physical Review B i po jednej w Physical Review E oraz w Physical Review Letters. Prace te ukazały się drukiem w latach 2008-2013. Siedem prac to prace współautorskie, a dostarczone Komisji oświadczenia nie pozostawiają wątpliwości co do wiodącej roli habilitanta w każdej z nich. Łączny dorobek publikacyjny dr. Pawła Jakubczyka obejmuje 19 artykułów naukowych, z czego 14 ukazało się po doktoracie. Zdecydowana większość prac w dorobku habilitanta opublikowana została w czasopismach o wysokiej randze międzynarodowej takich jak np. Physical Review Letters – 1 artykuł, Phys. Rev. B- 9 artykułów, Phys. Rev. E- 4 artykuły, czy też J. Stat. Mech - 2 artykuły. Sumaryczny impact factor prac habilitanta wg listy Journal Citation Reports wynosi 58,4. Były one cytowane 94 razy (wg. Web of Science), a indeks h wynosi 6.

Tematyka badawcza habilitanta dotyczy badań teoretycznych zjawisk krytycznych oraz przemian fazowych w układach niskowymiarowych. Habilitant odbył trzyletni staż naukowy w Instytucie Maxa Plancka w Stuttgarcie oraz odwiedzał wiele ośrodków zagranicznych w ramach kilkutygodniowych wizyt naukowych. Wygłaszał też referaty na trzech konferencjach międzynarodowych. Jest aktywnym recenzentem prac przysyłanych do czołowych czasopism fizycznych (Phys. Rev. Lett, Phys. Rev. B).

Poza działalnością badawczą habilitant aktywnie uczestniczył w pracach dydaktycznych i organizacyjnych oraz zajmował się popularyzowaniem fizyki wśród młodzieży uniwersyteckiej i szkół średnich biorąc m.in. udział w Festiwalu Nauki na Wydziale Fizyki UW. Za swoją działalność naukową i dydaktyczną został uhonorowany wieloma nagrodami i wyróżnieniami takimi jak na przykład Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla wybitnych młodych naukowców.

Rozprawa habilitacyjna wraz z resztą dorobku naukowego oraz osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne zostały ocenione przez wszystkich trzech recenzentów, którzy jednomyślnie stwierdzają, że spełniają one wymagania ustawowe i wnoszą o dopuszczenie dr. Pawła Jakubczyka do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Oceniając dorobek naukowy habilitanta, prof. dr hab. Józef Sznajd pisze: *„Dorobek naukowy dr. P. Jakubczyka zawiera szereg interesujących wyników, dotyczących teorii przejść fazowych w układach wędrownych elektronów oraz delokalizacji powierzchni rozdziału faz. Kandydat biegle posługuje się bardzo silną metodą badania zjawisk krytycznych, którą potrafi skutecznie zastosować do analizy zjawisk krytycznych występujących w różnych układach fizycznych. Wprawdzie prawdopodobieństwo eksperymentalnej weryfikacji wyników dr. Jakubczyka, a w szczególności wykorzystanie ich*

do wyjaśnienia mechanizmu nadprzewodnictwa wysokotemperaturowego jest niewielkie, to stanowią one przyczynek do zrozumienia wpływu kwantowego charakteru materii na krytyczne osobliwości. ”

Z kolei, prof. dr hab. Józef Spalek w swojej recenzji następująco ocenia cykl prac habilitanta:

„Praktycznie wszystkie prace wchodzące w skład rozprawy oraz te stanowiące dorobek dodatkowy są opublikowane w renomowanych czasopismach światowych. W sumie jest to 20 prac w okresie pierwszych 12 lat kariery habilitanta po magisterium, a więc całkiem niezły wynik ilościowy. Nadmieniam także, iż oświadczenia habilitanta o jego wkładzie do prac kilku-autorskich stanowiących przedmiot rozprawy nie pozostawiają wątpliwości co do jego wiodącej roli w tych publikacjach. Co więcej, dotyczą w większości ciekawych zagadnień i wymagają dobrego opanowania zarówno podejścia analitycznego, jak i jego analizy numerycznej. Już na początku mogę stwierdzić, że przedstawiona rozprawa spełnia pod względem merytorycznym warunki określone w odpowiedniej ustawie o stopniach i tytule naukowym. ”

Na temat cyklu prac prof. dr hab. Krzysztof Byczuk także ma pozytywną opinię:

„Dorobek habilitacyjny dr Jakubczyka spełnia z nawiązką zwyczajowe i ustawowe kryteria kwalifikujące go do nadania mu stopnia doktora habilitowanego. Dr Jakubczyk prowadzi badania teoretyczne w trudnej tematyce. Zajmuje się układami klasycznymi i kwantowymi wielu ciał. Stosuje zaawansowane narzędzia fizyki teoretycznej z ogromnym sukcesem. Po obronie pracy doktorskiej zarówno kontynuował badania tam podjęte jak i stał się ekspertem w zupełnie nowej tematyce układów kwantowych. Pokazuje to zapał badawczy habilitanta i umiejętność samodzielnego dobierania i prowadzenia tematów badawczych. Prace habilitanta są opublikowane w renomowanych czasopismach międzynarodowych i tym samym musiały przejść normalną i wymagającą procedurę recenzencką. Dlatego nie podejmuję się oceny merytorycznej tych prac, gdyż musiała to być ocena subiektywna. ”

Dwaj recenzenci, prof. J. Sznajd i prof. K. Byczuk odnieśli się w swoich recenzjach również do działalności dydaktycznej i organizacyjnej habilitanta. W recenzji prof. J. Sznajda zawarte są następujące stwierdzenia:

„Był kierownikiem w jednym i wykonawcą w trzech projektach badawczych (KBN, NCN, DBG). Uczestniczył również w europejskim programie Functional Renormalization Group for Correlated Fermi systems. Otrzymał kilka krajowych nagród m.in. Stypendium MNiSW i stypendium FNP (Start). Był członkiem komitetów organizacyjnych trzech Szkół Fizyki Statystycznej. Jako nauczyciel akademicki prowadził ćwiczenia oraz wykład z Fizyki Statystycznej dla studentów Wydziału Fizyki UW. ”

Prof. J. Sznajd ocenił dorobek organizacyjny i dydaktyczny dr. P. Jakubczyka jako „przeciętny”, zaś w podsumowaniu recenzji stwierdził: *“... uważam, że dorobek dr. P. Jakubczyka spełnia wymagania ustawowe i zwyczajowe stawiane rozprawom habilitacyjnym i popieram wnioski o nadanie dr. Pawłowi Jakubczykowi stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.”*

W swojej recenzji prof. Krzysztof Byczuk stwierdza, iż w ramach działalności dydaktycznej habilitant: *„Prowadził prace dydaktyczne i popularyzatorskie dla Wydziału Fizyki, w szczególności opracował i prowadził wykład z Fizyki Statystycznej dla studentów 4 roku i 1 roku drugiego stopnia.”* W podsumowaniu zaznacza jednak: *„Do w pełni pozytywnej oceny dorobku habilitanta brakuje mi opieki naukowej nad pracami licencjackimi, magisterskimi i doktoranckimi. Szczególnie, że dr. Jakubczyk pracuje na Uniwersytecie, gdzie na Wydziale Fizyki liczba studentów przekroczyła 1000 w zeszłym roku”* i formułuje swój wniosek końcowy w następujący sposób: *“Podsumowując, dorobek habilitacyjny dr. Pawła Jakubczyka oceniam wysoko i rekomenduję o nadanie mu stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych.”*

W toku dyskusji na posiedzeniu Komisji recenzenci zgodnie podkreślali znaczną wartość i poziom naukowego dorobku naukowego dr. Pawła Jakubczyka. Komisja nie miała wątpliwości, że badania habilitanta mieszczą się w zakresie uprawianym przez fizyków. Dorobek dydaktyczny i organizacyjny jest zdaniem Komisji wystarczający.

Wszystkie recenzje są pozytywne, kończą się stwierdzeniami, różnie sformułowanymi, spełnienia przez habilitanta wszystkich koniecznych warunków określonych przez ustawę z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późniejszymi zm.) oraz **wnioskiem o dopuszczenie doktora Pawła Jakubczyka do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.**

Po zapoznaniu się z dokumentacją, recenzjami i po dyskusji Komisja zgodnie uznała, że wkład habilitanta w rozwój fizyki oraz jego aktywność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna w pełni uzasadniają przyznanie dr. Pawłowi Jakubczykowi stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych.



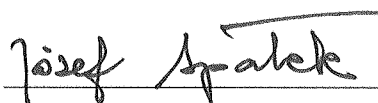
prof. dr hab. Marek Żukowski
(przewodniczący)



prof. dr hab. Witold Bardyszewski
(sekretarz)



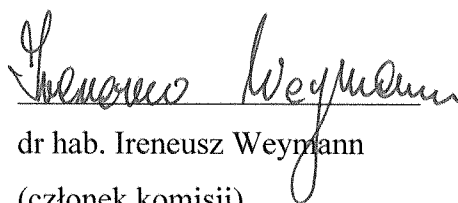
prof. dr hab. Józef Sznajd
(recenzent)



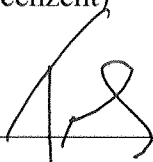
prof. dr hab. Józef Spalek
(recenzent)



prof. dr hab. Krzysztof Byczuk
(recenzent)



dr hab. Ireneusz Weymann
(członek komisji)



prof. Marek Trippenbach
(członek komisji)