

Warszawa, dnia 21. listopada 2017 r.

Protokół z posiedzenia komisji powołanej w sprawie postępowania habilitacyjnego dr. Javiera de Lucasa Araujo

W dniu 21. listopada 2017 roku o godz. 12.00 w sali 5.35 na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego przy ul. Pasteura 5 w Warszawie, zebrała się komisja do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Javiera de Lucasa Araujo powołana w składzie:

przewodniczący – prof. Ziemowit Popowicz - Uniwersytet Wrocławski

sekretarz komisji - prof. Zygmunt Lalak - Uniwersytet Warszawski

recenzent – prof. Adam Doliwa - Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

recenzent -- prof. Maciej Błaszak - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

recenzent – prof. Bronisław Jakubczyk - Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk w Warszawie

członek komisji – prof. Jan Cieśliński – Uniwersytet w Białymstoku

członek komisji – prof. Jan Dereziński - Uniwersytet Warszawski

W posiedzeniu wzięli udział wszyscy członkowie komisji. Przewodniczący komisji prof. Ziemowit Popowicz przywitał zebranych, potwierdził obecność członków komisji, a następnie podziękował recenzentom za wnikliwe recenzje. Oznajmił, że posiedzenie powinno zakończyć się odpowiednim wnioskiem do Dziekana jednostki w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego doktorowi Javierowi de Lucas Araujo. Zazaczył, że habilitant nie skorzystał z przysługującego mu prawa wnioskowania o tajne głosowanie (Ustawa o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, z dn. 14 marca 2003r., art. 18a ust. 9), a zatem odpowiednia uchwała zostanie przegłosowana w trybie jawnym. Ponieważ wcześniej przekazano recenzje wszystkim członkom komisji, prof. Ziemowit Popowicz poprosił recenzentów o przedstawienie głównych tez recenzji w zakresie, który uznają za stosowny. Prezentację stanowisk recenzentów rozpoczął prof. Bronisław Jakubczyk, po nim swoje recenzje omówili prof. Maciej Błaszak i prof. Adam Doliwa. Następnie odbyła się dyskusja z udziałem wszystkich obecnych członków komisji.

Dyskusja

Przewodniczący komisji podzielił dyskusję na dwie części. W pierwszej części członkowie komisji wypowiedzieli swoje opinie na temat osiągnięć naukowych kandydata, a w drugiej ocenili pozostałe osiągnięcia dr. Javiera de Lucas Araujo.

W trakcie dyskusji prof. B. Jakubczyk bardzo pozytywnie ocenił działalność naukową i aktywność publikacyjną kandydata. Wskazał na brak w dorobku kandydata publikacji jednoautorskich. Pozostali członkowie komisji także odnotowali ten fakt, jednak wskazali, że liczba współautorów jest niewielka, typowa dla współczesnych prac z zakresu fizyki teoretycznej, zaś wskaźniki bibliometryczne dorobku są stosunkowo wysokie. Prof. M. Błaszak i prof. A. Doliwa wskazali, że składające się na osiągnięcie naukowe prace tworzą logiczny ciąg i pochodzą (8 pozycji z 9 ciu) z recenzowanych czasopism z listy JCR, wymieniając przy tym te wyniki habilitanta, które uważają za najbardziej wartościowe. Następnie omówiono dorobek dydaktyczny i organizacyjny habilitanta. Prof. J. Dereziński i prof. Z. Lalak zwrócili uwagę na wysokie oceny zajęć prowadzonych przez kandydata na Wydziale Fizyki UW.

Prof. J. Cieśliński stwierdził, że nie ma wątpliwości co do zasadności wystąpienia o nadanie dr. Javierowi de Lucas Araujo stopnia doktora habilitowanego. Z pozytywną opinią na ten temat zgodzili się wszyscy obecni członkowie komisji habilitacyjnej.

Podsumowując dyskusję przewodniczący komisji stwierdził, że kandydat spełnia wszystkie kryteria konieczne do nadania mu stopnia doktora habilitowanego, a opinie zawarte w recenzjach to potwierdzają. Wszyscy członkowie komisji zgodzili się z tą opinią. Po zakończeniu dyskusji odbyło się głosowanie.

Głosowanie

Przewodniczący komisji prof. Ziemowit Popowicz zaproponował głosowanie nad uchwałą wyrażającą pozytywną opinię komisji w sprawie nadania dr. Javierowi de Lucas Araujo stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych. Treść uchwały stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

W wyniku głosowania jawnego uchwałę przyjęto jednogłośnie:

Liczba głosów oddanych: 7

Liczba głosów za przyjęciem uchwały: 7

Liczba głosów przeciwko przyjęciu uchwały: 0

Liczba głosów wstrzymujących się: 0

Osoby głosujące za:

przewodniczący – prof. Ziemowit Popowicz - Uniwersytet Wrocławski

sekretarz komisji - prof. Zygmunt Lalak - Uniwersytet Warszawski

recenzent – prof. Adam Doliwa - Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

recenzent -- prof. Maciej Błaszak - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

recenzent – prof. Bronisław Jakubczyk - Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk w Warszawie

członek komisji – prof. Jan Cieśliński – Uniwersytet w Białymstoku
członek komisji – prof. Jan Dereziński - Uniwersytet Warszawski

Zamknięcie zebrania

Prof. Ziemowit Popowicz podziękował zebranych za przybycie i sprawny przebieg spotkania.
Na tym zebranie zakończono.

Załączniki:

- 1) Uchwała komisji
- 2) Opinia do uchwały komisji

Protokół przygotował prof. Zygmunt Lalak w dniu 21. listopada 2017 r.

Prof. Ziemowit Popowicz

przewodniczący komisji



Prof. dr hab. Zygmunt Lalak

sekretarz komisji



Warszawa, dnia 21. listopada 2017 r.

Uchwała komisji powołanej w sprawie postępowania habilitacyjnego dr. Javiera de Lucasa Araujo

Komisja powołana do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Javiera de Lucasa Araujo w składzie:

przewodniczący – prof. Ziemowit Popowicz - Uniwersytet Wrocławski

sekretarz komisji - prof. Zygmunt Lalak - Uniwersytet Warszawski

recenzent – prof. Adam Doliwa - Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

recenzent -- prof. Maciej Błaszak - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

recenzent – prof. Bronisław Jakubczyk - Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk w Warszawie

członek komisji – prof. Jan Cieśliński – Uniwersytet w Białymstoku

członek komisji – prof. Jan Dereziński - Uniwersytet Warszawski

zebrała się na posiedzeniu w dniu 21. listopada 2017 roku w pełnym siedmioosobowym składzie. W wyniku jawnego głosowania (7 głosów tak, 0 głosów nie, 0 głosów wstrzymujący się) komisja rekomenduje Radzie Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego nadanie panu dr. Javierowi de Lucasowi Araujo stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk fizycznych w dziedzinie nauk fizycznych, w dyscyplinie fizyka.



Ziemowit Popowicz



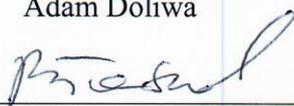
Zygmunt Lalak



Adam Doliwa



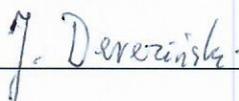
Bronisław Jakubczyk



Maciej Błaszak



Jan Cieśliński



Jan Dereziński

Warszawa, 21 listopada 2017 r.

Opinia do uchwały komisji ds. postępowania habilitacyjnego dr. Javiera de Lucasa Araujo

W dniu 7. lutego 2017 roku pan dr Javier de Lucas Araujo, adiunkt na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, złożył w Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów wniosek o wszczęcie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka. Kandydat zaproponował Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego jako jednostkę prowadzącą przewód. Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego ma uprawnienia do nadawania obu stopni naukowych w tej dyscyplinie. Centralna Komisja w dniu 8. czerwca 2017 roku powołała w tej sprawie komisję habilitacyjną w składzie wymienionym w uchwale. Jako podstawę swojego wystąpienia wynikającą 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.) habilitant wskazał jednotematyczny cykl dziewięciu publikacji naukowych pt. „*Zastosowanie struktur geometrycznych w układach Liego*”.

8 prac opublikowanych zostało w czasopismach: 3 w J. Differential Equations, 2 w J. Phys. A, 3 w Int. J. Geom. Methods Mod. Phys., zaś jedna w materiałach pokonferencyjnych. Wszystkie dziewięć prac cyklu to prace współautorskie - od 2 do 5 współautorów. Dostarczone komisji oświadczenia nie pozostawiają wątpliwości co do istotnej (55%-85%) roli habilitanta w każdej z tych publikacji. Na całkowity dorobek naukowy dr. de Lucasa Araujo składają się 32 artykuły naukowe, z czego 23 opublikowane po doktoracie, oraz 3 inne publikacje, a także kilkadziesiąt wystąpień i prezentacji konferencyjnych. Sumaryczny impact factor cyklu prac stanowiących przedmiot postępowania habilitacyjnego wynosi 11.279 (wg informacji zawartej w autoreferacie). Wszystkie prace habilitanta były cytowane (bez autocytowań) 99 razy, zaś indeks h wynosi 9.

W latach 2011 – 2016 habilitant odbył kilkumiesięczne staże naukowe w Centre Recherches Mathematiques na Uniwersytecie Montrealskim w Kanadzie oraz na Uniwersytecie w Saragossie w Hiszpanii. Dr Javier de Lucas Araujo jest aktywnym recenzentem prac w czasopismach międzynarodowych takich jak J. Phys. A, Adv. Math. Phys., Rep. Math. Phys., J. Dyn. Contr. Systems, Annals of Physics, Proc. Royal Soc. A, Int. J. Geom. Methods Mod. Physics, Advances in Mathematical Physics, Symmetry, EPJP. Prowadzi też ożywioną działalność dydaktyczną, która przyniosła mu nagrody dydaktyczne na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz bardzo pozytywne opinie studentów. Dr de Lucas Araujo był promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim na Wydziale Fizyki Uniwersytetu w Salamance (Hiszpania), opiekował się też ukończonymi pracami magisterskimi i licencjackimi.

Prace stanowiące cykl prac tworzących dzieło naukowe dotyczą analizy gładkich nieautonomicznych równań różniczkowych, których pola wektorowe generują skończenie wymiarową algebrę Liego, zwanych układami Liego. Przykładami układów Liego są nieautonomiczne układy równań różniczkowych liniowych pierwszego rzędu i większość rodzajów równań różniczkowych Riccatiego, np. macierzowe i konforemne równania Riccatiego.

Wyniki badań autora koncentrują się na zastosowaniach geometrycznych i algebraicznych struktur w układach Liego, zasadach składania rozwiązań i pokrewnych tematach pojawiających się w fizyce, biologii i matematyce.

Oceniając cykl prac kandydata, prof. Bronisław Jakubczyk pisze:

Za główne osiągnięcie rozprawy uważam pokazanie metody konstrukcji układu funkcji G_i bez całkowania równania różniczkowego, korzystając jedynie ze znajomości algebry Liego i hamiltonianów przypisanych polom wektorowym.

Prof. B. Jakubczyk dodaje także:

Sądzę, że wyniki cyklu habilitacyjnego znacznie poszerzają wiedzę na temat układów Liego i mogą pozwolić na lepsze zrozumienie oraz bardziej dogłębną analizę zachowań rozwiązań nieautonomicznych równań różniczkowych definiowanych przez pola wektorowe generujące algebrę Liego skończonego wymiaru. Metoda zaproponowana w tych pracach może w przyszłości pozwolić na analizę wielu nowych układów mających znaczenie dla fizyki. Metody stosowane w tych badaniach, choć w większości znane, są niebanalne. Część z nich jest udoskonalona dla uzyskania wyników tych publikacji.

Z kolei prof. Maciej Błaszak omawiając dorobek naukowy kandydata stwierdza:

Podsumowując stwierdzam, że recenzowana rozprawa habilitacyjna zawiera wiele nowych i wartościowych rezultatów dotyczących geometrycznych własności układów Liego i związanych z nimi procedur konstrukcji ich ogólnych rozwiązań na drodze czysto algebraicznej. Habilitant znacząco przyczynił się do rozwoju badań na tym polu.

Prof. B. Jakubczyk stwierdza również, że *obszar badań kandydata jest stosunkowo wąski ... Jest to pewien mankament w ocenie całego dorobku dr. de Lucasa Araujo. Drugim mankamentem jest fakt, iż w dorobku kandydata nie znalazłem ani jednej pracy jednoautorskiej.*

Prof. B. Jakubczyk zauważa, że *dr de Lucas posiada imponujący dorobek wystąpień konferencyjnych w kraju i za granicą.*

Prof. A. Doliwa także wskazuje na brak w dorobku habilitanta publikacji jednoautorskich, ale zauważa, że *może to się wiązać ze stylem pracy w grupie badawczej, z której się wywodzi.*

Prof. Doliwa podsumowuje swoją opinię na temat przedstawionego działu naukowego następująco: *uwzględniłem, że dr Javier de Lucas Araujo w bardzo dobry sposób wywiązał się z wyznaczonego sobie kilka lat temu zadania badawczego będącego przedmiotem recenzowanej rozprawy habilitacyjnej. Wyniki w niej opublikowane pogłębiają znacząco naszą wiedzę zarówno w dziedzinie układów Liego jak i teorii równań hamiltonowskich. Habilitant wykazał się dojrzałością naukową oraz dobrym opanowaniem warsztatu obejmującego znajomość zaawansowanych technik geometrii różniczkowej i teorii algebr Liego.*

W toku dyskusji na posiedzeniu komisji recenzenci zgodnie podkreślali znaczną wartość i poziom dorobku naukowego dr. J. de Lucasa Araujo.

Na dorobek dydaktyczny habilitanta składają się regularne zajęcia ze studentami prowadzone na WF UW i na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UKSW, promotorstwo pomocnicze jednego doktoratu, opieka nad czterema pracami magisterskimi i pięcioma pracami licencjackimi.

Prof. M. Błaszak napisał:

Jako długoletni nauczyciel akademicki dr de Lucas ma typowy dorobek dydaktyczny. Prowadził ćwiczenia i konwersatoria z analizy matematycznej, algebry, teorii grup oraz wykład z metod geometrii różniczkowej w fizyce oraz teorii grup. Wszystkie jego zajęcia otrzymały bardzo wysoką ocenę studentów.

Prof. A. Doliwa wyraża podobną opinię:

Działalność zarówno naukowa jak i dydaktyczna została dostrzeżona na Uniwersytecie Warszawskim. Spośród otrzymanych nagród i wyróżnień szczególnie cenne wydaje się być przyznanie mu tytułu „Najlepszego nauczyciela roku Wydziału Fizyki UW” przez Samorząd Studencki. Miałem okazję wysłuchać referatu dra Javiera de Lucasa Araujo na niedawnej konferencji ... Wykład był klarowny i wywarł na mnie pozytywne wrażenie.

Równie pozytywną opinię wyraża recenzja prof. B. Jakubczyka, który stwierdza:

Oprócz dorobku publikacyjnego należy wspomnieć o dużym doświadczeniu i dorobku dydaktycznym habilitanta. Był on też promotorem pomocniczym Cristiny Sardon w jej doktoracie obronionym w r. 2015. Uczestniczył w organizacji pięciu międzynarodowych spotkań (konferencji) w Instytucie Matematycznym PAN oraz w ośrodku konferencyjnym IM PAN w Będlewie.

Dorobek dydaktyczny i organizacyjny habilitanta jest zdaniem komisji bardziej niż wystarczający.

Wszystkie recenzje są pozytywne i kończą się stwierdzeniami o spełnieniu przez habilitanta 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.).

Po zapoznaniu się z dokumentacją, recenzjami i po dyskusji komisja zdecydowała by rekomendować Radzie Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego podjęcie pozytywnej decyzji w sprawie nadania dr. Javierowi de Lucas Araujo stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych

Ziemowit Popowicz

Przewodniczący komisji



Zygmunt Lalak

Sekretarz Komisji

