

Warszawa, 15 lipca 2014 r.

Protokół z posiedzenia komisji do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Maciej Nieszporskiego

W dniu 15 lipca 2014 roku o godz. 12:30 odbyło się spotkanie komisji do spraw postępowania habilitacyjnego dr. Macieja Nieszporskiego w składzie:

1. przewodniczący komisji - prof. Eryk Infeld – Narodowe Centrum Badań Jądrowych
2. sekretarz komisji - prof. Jan Dereziński – Uniwersytet Warszawski,
3. recenzent – prof. Maciej Błaszak – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
4. recenzent – prof. Jan Cieśliński – Uniwersytet w Białymstoku
5. recenzent - prof. Ziemowit Popowicz – Uniwersytet Wrocławski,
6. członek komisji – prof. Maciej Dunajski – Uniwersytet Łódzki i Cambridge University
7. członek komisji – prof. Marek Trippenbach – Uniwersytet Warszawski,

W czasie zebrania prof. Popowicz znajdował się we Wrocławiu, zaś prof. Dunajski w Cambridge. Pozostali członkowie komisji zebrali się razem na Wydziale Fizyki UW, utrzymując stały kontakt poprzez Skype'a z prof. Popowiczem i prof. Dunajskim.

Na początku posiedzenia, przewodniczący komisji prof. Infeld poprosił prof. Błaszaka o odczytanie najważniejszych fragmentów recenzji. Prof. Błaszak pokrótce omówił wskaźniki bibliometryczne habilitanta, które ocenił jako zadowalające. Określił dziedzinę, do której należy habilitacja, jako teorię dyskretnych układów całkowalnych. Powiedział też, że z reguły w pracach na pokrewne tematy rozważa się jeden dyskretny i jeden ciągły parametr, podczas gdy u habilitanta mamy do czynienia z dwoma dyskretnymi, co stanowi o ich oryginalności. Stwierdził, że miał okazję zauważyć, że habilitant cieszy się uznaniem wśród innych specjalistów z tej dziedziny.

Następnie prof. Infeld poprosił o przedstawienie wybranych fragmentów recenzji prof. Cieślińskiego. Prof. Cieśliński przypomniał, że miał okazję obserwować rozwój naukowy habilitanta już od wielu lat. Podkreślił jego samodzielność i posiadanie własnej wizji tematyki, którą jest niezależny od współrzędnych opis całkowalnych powierzchni dyskretnych i operatorów różnicowych. To bardzo trudne i ambitne zadanie zostało częściowo rozwiązane poprzez zastosowanie wielopunktowych schematów różnicowych. Najważniejszym oryginalnym dokonaniem habilitanta jest konstrukcja transformacji Darboux dla tych schematów. Prof. Cieśliński stwierdził też, że jego zdaniem habilitant właściwie

dobrał zestaw swoich prac, polemizując tu z prof. Błaszakiem, który uważał, że prace H5 i H7 nie powinny być się znaleźć w osiągnięciu habilitacyjnym.

Podstawową uwagą krytyczną prof. Cieślińskiego było to, że prace habilitanta na ogół są trudne do czytania. Prof. Cieślińskiemu również nie podobało się to, że niewiele miejsca habilitant poświęca na przejście do granicy ciągłej, co można by uzyskać wprowadzając mały parametr. Niezrozumiałe jest też późne złożenie habilitacji.

Na koniec prof. Cieśliński podkreślił, że wszystkie publikacje z osiągnięcia habilitacyjnego ukazały się w solidnych czasopismach i że jest on osobą rozpoznawalną w środowisku naukowym.

Wreszcie, o prezentację fragmentów swojej recenzji został poproszony prof. Popowicz. Swoją wypowiedź prof. Popowicz zaczął od stwierdzenia, że zgadza się z wygłoszonymi wcześniej opiniami swoich kolegów. Podkreślił, że trudno jest podać definicję tego co to znaczy dyskretny układ całkowalny. Tym ciekawsza jest więc propozycja, którą proponuje habilitant. Jeśli chodzi o bibliometrię, prof. Popowicz wspomniał, że baza danych Google Scholar podaje większą liczbę cytowań niż Web of Science i pokazuje, że prace habilitanta są cytowane przez wybitnych przedstawicieli dziedziny układów całkowalnych.

Następnie prof. Infeld otworzył dyskusję na temat sylwetki habilitanta. Prof. Błaszak stwierdził, że habilitacja ta to przypadek dość prosty. Habilitant jest samodzielny, rozpoznawalny w środowisku naukowym, społeczność go zna, jego prace nie trafiają w próżnię. Problemem jest zaś to, że pisze hermetycznie – trudno uczyć się z jego prac.

Prof. Trippenbach zauważył, że dyskretne układy nieliniowe mają duże zastosowanie w optyce i istnieje spore środowisko, która się nimi zajmuje.

Prof. Cieśliński powtórzył, że miał okazję obserwować jak prace habilitanta powstawały, niemniej jednak dopiero ostatnio lepiej je zrozumiał i widzi skąd bierze się trudność prezentacji rezultatów z tej dziedziny.

Następnie prowadzono dyskusję na temat różnych stylów pisania prac panujących wśród fizyków matematycznych – stylu "fizycznego" i "matematycznego".

Prof. Trippenbach zadał pytanie, dlaczego habilitant tak późno złożył wniosek o habilitację. Prof. Dereziński powiedział, że według tego co wie, habilitant miał nadzieję złożyć habilitację z innej pokrewnej dziedziny. Niemniej jednak, nie udało mu się w niej uzyskać dostatecznej liczby rezultatów i dlatego wrócił do poprzedniego tematu.

Prof. Popowicz podkreślił, że habilitant jest entuzjastą nauki. Zauważył też, że samodzielna praca H6 jest dobrze napisana.

Z kolei Prof. Dunajski wyraził swoje zdanie na temat habilitanta, stwierdzając, że miał okazję wielokrotnie słuchać jego referatów. Uważa, że są one lepsze od jego prac. Stwierdził, że dziedzina habilitanta dość wąska i hermetyczna i zachodzi pokusa, żeby prześlizgiwać się nad szczegółami. Jednak habilitant wykazuje się uczciwością w swoich pracach.

Prof. Cieśliński stwierdził, że praca H6 jest rzeczywiście czytelna i pomogła mu w zrozumieniu habilitacji.

Przewodniczący zapytał czym zajmuje się obecnie habilitant. Prof. Cieśliński obecną tematykę habilitanta określił jako "Compatibility around the cube". Stwierdził, że jest to temat obecnie modny. Podkreślił, że to, iż habilitant nie dołączył ostatnich prac do habilitacji jest przejawem jego uczciwości – rzeczywiście, nie pasowałyby do reszty, choć mało kto by to zauważył.

Przewodniczący komisji prof. Infeld zaproponował przegłosowanie uchwały wyrażającej pozytywną opinię komisji w sprawie nadania dr. M. Nieszporskiemu stopnia doktora habilitowanego. Treść uchwały stanowi załącznik do niniejszego protokołu. W wyniku głosowania jawnego uchwałę przyjęto jednogłośnie:

<i>Liczba głosów oddanych:</i>	7
<i>Liczba głosów za przyjęciem uchwały:</i>	7
<i>Liczba głosów przeciwko przyjęciu uchwały:</i>	0
<i>Liczba głosów wstrzymujących się:</i>	0

Osoby głosujące za:


1. przewodniczący komisji - prof. Eryk Infeld
2. sekretarz komisji - prof. Jan Dereziński
3. recenzent – prof. Maciej Błaszak
4. recenzent – prof. Jan Cieśliński
5. recenzent - prof. Ziemowit Popowicz
6. członek komisji – prof. Maciej Dunajski
7. członek komisji – prof. Marek Trippenbach

Prof. Infeld podziękował zebranych za udział w zebraniu i sprawny przebieg spotkania. Na tym zebranie zakończono.

Załącznik:

Uchwała komisji

Protokół przygotował prof. dr hab. Jan Dereziński w dniu 15 lipca 2014 r.



prof. dr hab. Eryk Infeld
(przewodniczący)



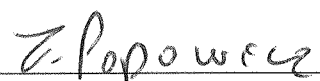
prof. dr hab. Jan Dereziński
(sekretarz)



prof. dr hab. Maciej Błaszak
(recenzent)



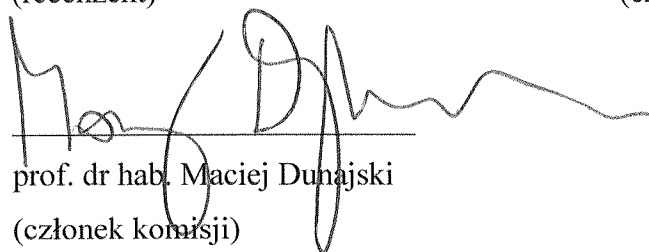
prof. dr hab. Jan Cieśliński
(recenzent)



prof. dr hab. Ziemowit Popowicz
(recenzent)



prof. dr hab. Marek Trippenbach
(członek komisji)



prof. dr hab. Maciej Dunajski
(członek komisji)

Warszawa, 15 lipca 2014 r.

Komisja w składzie:

1. przewodniczący komisji - prof. Eryk Infeld – Narodowe Centrum Badań Jądrowych
2. sekretarz komisji - prof. Jan Dereziński – Uniwersytet Warszawski,
3. recenzent – prof. Maciej Błaszak – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
4. recenzent – prof. Jan Cieśliński – Uniwersytet w Białymstoku
5. recenzent - prof. Ziemowit Popowicz – Uniwersytet Wrocławski,
6. członek komisji – prof. Maciej Dunajski – Uniwersytet Łódzki i Cambridge University
7. członek komisji – prof. Marek Trippenbach – Uniwersytet Warszawski,

na posiedzeniu w dniu 15 lipca 2014 roku, po przegłosowaniu jawnym (7 głosów tak, 0 głosów nie, 0 głosów wstrzymujących) rekomenduje Radzie Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego nadanie panu dr. Maciejowi Nieszporskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.

Uzasadnienie

Dnia 11.02.2014 r. pan dr Maciej Nieszporski, 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 3.04.2014 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 dziewięciu publikacji naukowych pt. „*Operatory różnicowe na sieciach regularnych dopuszczające transformacje typu Darboux*”.

Zdecydowana większość prac w cyklu opublikowana została w czasopismach o wysokiej randze międzynarodowej takich jak np. Phys. Lett. A, Phys. Rev. E (2), Journ. Of Math. Phys. (2), Journ. Of Phys. A (2). Prace te ukazały się drukiem w latach 2004-2009. Osiem z nich to prace współautorskie, a dostarczone Komisji oświadczenia nie pozostawiają wątpliwości co do wiodącej roli habilitanta w kilku spośród nich, a istotnej roli we wszystkich.

Łączny dorobek publikacyjny dr. Macieja Nieszporskiego obejmuje 19 artykułów naukowych, z czego 14 ukazało się po doktoracie. Sumaryczny impact factor według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 23,4. Publikacje M.Nieszporskiego były cytowane 82 razy (wg. Web of Science), a indeks h wynosi 6.

Tematyka badawcza habilitanta dotyczy badań dyskretnych układów całkowalnych. Habilitant odbył kilka wizyt i staży w ośrodkach zagranicznych, m.in. w latach 2005-2007 przebywał na stypendium Marie Curie w University of Leeds, School of Mathematics. Jest aktywnym recenzentem prac przysyłanych do czołowych czasopism fizycznych i matematycznych (Phys. Lett. A, Journal of Phys. A i inne).

Poza działalnością badawczą habilitant aktywnie uczestniczył w pracach dydaktycznych i organizacyjnych na Wydziale Fizyki UW. W szczególności, jest członkiem komisji wydziałowej do spraw studenckich i programu studiów.

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 Macieja Nieszporskiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Oceniając dorobek naukowy habilitanta, prof. dr hab. Jan Cieśliński zauważa oryginalność jego dokonań. W szczególności pisze: „Pytanie o całkowalną dyskretyzację operatorów eliptycznych jest całkiem naturalne, ale dopiero doktor Nieszporski w pracy [H1] postawił i rozwiązał ten problem w dość ogólnej formie, konstruując transformację Darboux (typu transformacji Moutarda) dla samosprzężonych operatorów eliptycznych: 5-punktowego i 7-punktowego”. Prof. Cieśliński pisze dalej „Znaczna część prac rozprawy habilitacyjnej jest napisana we współpracy z Adamem Doliwą i Paolo Santinim, osobami o bardzo dużym dorobku. W tym kontekście zwraca uwagę fakt, iż w pracach tych doktor Nieszporski uczestniczy w bardzo samodzielny sposób, akcentując bardzo wyraźnie swój program badawczy. Co więcej wkład pracy poszczególnych autorów jest wyraźnie rozdzielony (...).”

Prof. Popowicz zauważył: „Baza cytowań Google scholar podaje znacznie wyższą liczbę cytowań prac dr M. Nieszporskiego niż baza Web of Science. Dzięki tym dwóm bazom


zauważyłem, że prace habilitanta były cytowane przez wybitnych uczonych od dyskretnej geometrii jak i teorii solitonów, takich jak A. Bobenkę, I.Krichevera, Y.Surisa, W.Adlera, co oznacza, iż prace te zostały zauważone i docenione przez specjalistów”. W konkluzji stwierdza: „Wyniki zaprezentowane w pracach wchodzących w skład habilitacji znacznie posunęły nasze rozumienie dyskretnych struktur całkowalnych.”

Prof. Błaszak pisze: „Podsumowując stwierdzam, że recenzowana rozprawa habilitacyjna zawiera nowe i wartościowe rezultaty dotyczące ogólnej teorii „całkowalnych” powierzchni dyskretnych, opisywanych przez nieliniowe całkowalne równania różnicowe oraz związanych z nimi liniowych operatorów różnicowych dopuszczających transformacje Darboux. Wprawdzie habilitant najbardziej ceni prace H1, H6 oraz H9, to jednak dla mnie, z subiektywnego punktu widzenia, najciekawsze są prace H2 i H8, w których korzystając z narzędzi zbudowanych w pracach H1 i H6, skonstruowano nieliniowe hierarchie całkowalnych układów dynamicznych na sieciach kwadratowych i trójkątnych. Ponadto wprowadzone transformacje Bäcklunda pozwalają znaleźć interesujące z punktu widzenia fizyki rozwiązania tych układów.”

Członkowie komisji zgodnie zakwalifikowali prace dr Nieszporskiego do fizyki matematycznej. Uznali jego dorobek dydaktyczny i organizacyjny za wystarczający do przyznania stopnia doktora habilitowanego.

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 Macieja Nieszporskiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.**

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



prof. dr hab. Eryk Infeld
(przewodniczący)



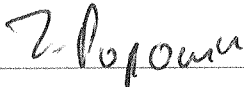
prof. dr hab. Jan Dereziński
(sekretarz)



prof. dr hab. Maciej Błaszak
(recenzent)



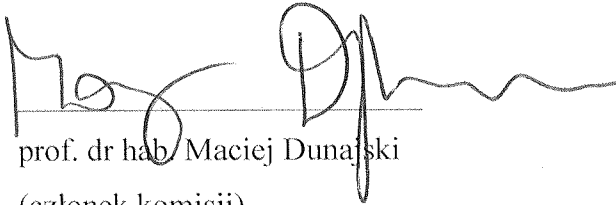
prof. dr hab. Jan Cieśliński
(recenzent)



prof. dr hab. Ziemowit Popowicz
(recenzent)



prof. dr hab. Marek Trippenbach
(członek komisji)



prof. dr hab. Maciej Dunański
(członek komisji)