

Kraków, Warszawa, Gdańsk, Toruń, Łódź, dn. 3 lutego 2017 roku

Uchwała

komisji habilitacyjnej powołanej przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego Pana dr. Dominika Kwietniaka w dziedzinie nauk matematycznych, w dyscyplinie matematyka

Na posiedzeniu przeprowadzonym w formie wideokonferencji w dniu 3 lutego 2017 roku komisja habilitacyjna obradując w składzie

1. przewodniczący komisji – prof. Feliks Przytycki – Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk,
2. sekretarz komisji – dr hab. Rafał Czyż – Uniwersytet Jagielloński w Krakowie,
3. recenzent – prof. dr hab. Krzysztof Frączek – Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
4. recenzent – prof. dr hab. Tomasz Szarek – Uniwersytet Gdański,
4. recenzent – prof. dr hab. Grzegorz Świątek – Politechnika Warszawska,
5. członek komisji – prof. dr hab. Klaudiusz Wójcik – Uniwersytet Jagielloński w Krakowie,
6. członek komisji – prof. dr hab. Anna Zdunik – Uniwersytet Warszawski,

uchwaliła opinię o nadaniu dr. Dominikowi Kwietniakowi stopnia doktora habilitowanego nauk matematycznych. Komisja wnioskuje o nadanie stopnia do Rady Wydziału Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Uchwała została przyjęta przez Komisję habilitacyjną obradującą w pełnym 7-osobowym składzie jednomyślnie w głosowaniu jawnym.

Uzasadnienie

Osiągnięcie naukowe

„Dynamika z punktu widzenia pojedynczych orbit: specyfikacja, śledzenie, entropia i dziedziczność”

przedstawione we wniosku dr. Dominika Kwietniaka z dn. 31 sierpnia 2016 roku, o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego, na które składa się siedem prac naukowych, zostało zdecydowanie pozytywnie ocenione przez wszystkich trzech recenzentów.

Prof. Krzysztof Frączek napisał: *„Wspólnym mianownikiem wszystkich tych prac jest szukanie zależności pomiędzy różnymi pojęciami dynamiki topologicznej opisującymi zachowania chaotyczne zarówno w ogólnym kontekście, jak i w konkretnych ważnych klasach układów topologicznych takich, jak układy jednowymiarowe (grafy i dendryty) oraz podukłady shiftowe. Część z tych rezultatów jest stosowana dalej np. do określenia zbiorów możliwych wartości entropii topologicznej w podklasach układów dynamicznych.”*

Stwierdził też, że dorobek habilitanta jest rozpoznawalny na arenie międzynarodowej z liczbą cytowań 78 (wg MathSciNet, prawie bez autocytowań). Słuchał prezentacji habilitanta na wielu konferencjach i wie, że *„cieszyły się sporym zainteresowaniem i wywoływały żywą dyskusję.”*

Prof. Frączek podsumował swoją recenzję następująco:

„Można przedstawić Habilitanta jako prężnie działającego dojrzałego matematyka o szerokich horyzontach naukowych oraz niezwykle zaangażowanego w popularyzację matematyki na różnych poziomach. Uważam, że przestawiony przez Habilitanta dorobek naukowo-badawczy oraz jego aktywność dydaktyczna, popularyzatorska (ta jest wręcz wybitna) oraz we współpracy

międzynarodowej spełniają z naddatkiem ustawowe i zwyczajowe wymogi. W związku z tym gorąco popieram wniosek o nadanie dr. Dominikowi Kwietniakowi stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk matematycznych w dziedzinie matematyka."

Prof. Tomasz Szarek po szczegółowej analizie prac wchodzących do rozprawy habilitacyjnej (tj. osiągnięcia) napisał: „Powyższy opis pozwala się zorientować, że dr Kwietniak zajmuje się ważnymi zagadnieniami teorii układów dynamicznych. Nie są to może problemy leżące w głównym nurcie tej teorii, ale osiągnięte przez niego wyniki odpowiadają na pytania innych matematyków i znajdują uznanie w środowisku, o czym świadczy wysoka cytowalność jego prac. Umiejętnie współpracuje on z innymi matematykami; pięć prac, spośród sześciu wchodzących w skład rozprawy habilitacyjnej, to artykuły współautorskie. Oświadczenia o wkładzie poszczególnych autorów zostały przygotowane bardzo starannie. Autoreferat rozprawy habilitacyjnej wnikliwie przedstawia osiągnięcia Habilitanta w szerszej perspektywie historycznej, a jego lektura stanowi prawdziwą przyjemność. Wszystkie prace wchodzące w skład rozprawy ukazały się w uznanych czasopismach matematycznych z bazy JCR. Nie mam wątpliwości, że rozprawa spełnia ustawowe i zwyczajowe wymagania stawiane habilitacjom."

Prof. Szarek zakończył swoją recenzję konkluzją:

„Nie mam żadnych wątpliwości, że rozprawa habilitacyjna i pozostały dorobek naukowy doktora Dominika Kwietniaka spełniają wymagania ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, dlatego gorąco popieram wniosek o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk matematycznych."

Prof. Grzegorz Świątek w swojej ocenie podzielił prace habilitanta (wchodzące do habilitacji i pozostałe w dorobku) na kilka nurtów: analiza dynamiki na przestrzeniach niskiego wymiaru, głównie 1, grafach i dendrytach (z których dwie [H1,H6] wchodzące do osiągnięcia szczególnie wyróżnia), badania związane z podstawowymi pojęciami i przykładami w teorii układów dynamicznych takimi jak chaos, własności mieszania, entropia, istnienie miar niezmienniczych na ogólnych przestrzeniach, np. przesunięć symbolicznych, własności śledzenia i specyfikacji.

Recenzja Prof. Świątka kończy się stwierdzeniem „wymóg istotnego wkładu w rozwój dziedziny jest spełniony bez wątpliwości. Poza tym, wniosek spełnia wszelkie wymogi zwyczajowe, zaś w szczególności jestem przekonany, że Habilitant jest matematykiem w pełni dojrzałym do prowadzenia samodzielnych badań i kształtowania młodej kadry".

Wszyscy recenzenci podtrzymali podczas posiedzenia główne tezy zawarte w recenzjach rozprawy habilitacyjnej dr. Dominika Kwietniaka. Podkreślili, że wszystkie prace wchodzące w skład rozprawy habilitacyjnej zostały opublikowane w dobrych i bardzo dobrych czasopismach. Wszyscy członkowie komisji zgodzili się, że rozprawa habilitacyjna i pozostały dorobek naukowy, dydaktyczny i popularyzatorski dr. Dominika Kwietniaka spełniają wszystkie wymagania ustawowe i zwyczajowe konieczne do nadania tytułu doktora habilitowanego.

Sekretarz Komisji



dr hab. Rafał Czyż

Przewodniczący Komisji

prof. dr hab. Feliks Przytycki

Recenzenci

prof. dr hab. Krzysztof Frączek



prof. dr hab. Tomasz Szarek

prof. dr hab. Grzegorz Świątek

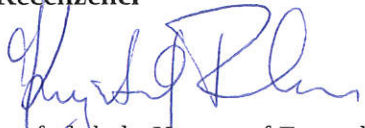
Członkowie Komisji



prof. dr hab. Klaudiusz Wójcik

prof. dr hab. Anna Zdunik

Recenzenci



prof. dr hab. Krzysztof Frączek

prof. dr hab. Tomasz Szarek

prof. dr hab. Grzegorz Świątek

Członkowie Komisji


prof. dr hab. Klaudiusz Wójcik

prof. dr hab. Anna Zdunik

Recenzenci

prof. dr hab. Krzysztof Frączek

prof. dr hab. Tomasz Szarek


prof. dr hab. Grzegorz Świętek

Członkowie Komisji

prof. dr hab. Klaudiusz Wójcik

prof. dr hab. Anna Zdunik