

RECENZJA rozprawy habilitacyjnej oraz dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dra Tomasza Beberoka w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk matematycznych.

1. Recenzja została przygotowana na podstawie art. 16 ust. 1 i ust. 2 oraz art. 18a ustawy 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 ze zmianami), a także paragrafy 4 i 5 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wszelkiego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz.U. nr 196, poz. 1165) w związku z art. 179 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. poz. 1669) oraz na podstawie uchwały nr 1/I/2026 Rady Dyscypliny Matematyka Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 29 stycznia 2026 roku w sprawie powołania komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dla dra Tomasza Beberoka w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie matematyka. Zgodnie z art. 16 ust. 1 do postępowania habilitacyjnego może zostać dopuszczona osoba, która posiada stopień doktora oraz osiągnięcia naukowe lub artystyczne, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, stanowiące znaczny wkład autora w rozwój określonej dyscypliny naukowej lub artystycznej oraz wykazuje się istotną aktywnością naukową lub artystyczną.

2. Stopień doktora

Pan Beberok posiada stopień doktora, uzyskał go w 2015 roku na podstawie rozprawy "Funkcja jądrowa Bergmanna i problemy z nią związane", którą złożył na Uniwersytecie Jagiellońskim. Promotorem był pan prof. dr hab Miroslaw Baran.

3. Ocena cyklu prac składających się na rozprawę habilitacyjną.

Rozprawa habilitacyjna dr Beberoka składa się z cyklu 6 prac. wszystkie one związane są z nierównościami typu Markowa na pewnych podzbiorach $\mathbb{R}^n$. Autor rozpatruje tu nierówność Markowa ze względu na normę L_p . Autor

uzyskuje tu szereg nowych rezultatów. Większość z nich jest interesująca i świadczy o zdolności autora do własnych poszukiwań i do formułowania celów badawczych. Może nie ma tu wyników przełomowych, ale niewątpliwie prace stanowią znaczny wkład w badania przez autora dziedzinę, przykładowo (w pracy A1) autor jako pierwszy podał przykład zbioru dla którego wykładniki Markowa w normie supremum i L_p były takie same, zapoczątkowując pewien nurt badań. Równie ciekawa jest praca A4 w której autor przeniósł wyniki Kroo i Szabadosa dotyczące normy supremowej na normę L_p .

4. Ocena pozostałego dorobku

Pozostałe prace autora są związane z badaniem jądra funkcji Bergmana w pewnych obszarach, badaniem projekcji Bergmana, jak i tematyki poruszanej w rozprawie.

Jedna z prac poświęcona jest badaniu operatorów Toeplitza działających na przestrzeni Segala-Bargmanna-Focka.

Autor wykazuje się tu wielokrotnie biegłością techniczną. Na wyróżnienie w mojej ocenie zasługują dwie ostatnie prace autora - P12 i P13 gdzie autor dokładnie oszacował stałą Lebesgue'a dla punktów Morrowa-Pattersona.

Wszystkie prace reprezentują przyzwoity poziom.

5. Ocena czasopism w których autor publikuje i liczba cytowań

Autor publikuje w słabych czasopismach, co pewnie wynika z faktu, że tematyka autora w obecnej chwili jest raczej niszowa (ale to zależy od bieżącej mody a nie od autora). Nie uważam , żeby to obniżało wartość wyników.

Liczba cytowań to 41 przez 37 autorów , a zatem jest to liczba przyzwoita.

6. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej, popularyzatorskiej i współpracy międzynarodowej.

Pan dr Beberok ma szerokie kontakty międzynarodowe, był na rocznym stażu w Turcji, współpracuje z matematykami włoskimi i koreańskimi. Prezentował swoje wyniki na licznych konferencjach międzynarodowych. Był kierownikiem jednego grantu, a wykonawcą w dwóch innych.

Pan dr Beberok był współorganizatorem 5 konferencji naukowych. Ma również imponujące osiągnięcia dydaktyczne, był między innymi kierownikiem Katedry Matematyki.

Pan dr Beberok pracuje w Akademii Rolniczej w Krakowie, a także na pół etatu jest zatrudniony w Akademii Tarnowskiej. Zarówno w Krakowie jak i w Tarnowie prowadził warszaty i wykłady dla młodzieży popularyzując naukę. Nawet zaznaczył swoją działalność popularyzatorską w internecie. Myślę, że jego aktywność dydaktyczna i popularyzatorska zasługuje na wyróżnienie.

7. Posumowanie

Moim zdaniem dorobek pana Beberoka spełnia ustawowe i zwyczajowe wymagania stawiane dla rozpraw habilitacyjnych.

prof. dr Zbigniew Jelonek, IMPAN.

Kraków, 27 marca 2026.