

Załącznik nr 1

Uzasadnienie uchwały Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. Ákosowi Nemeczowi

Przedmiotem oceny stanowiącej podstawę do sformułowania opinii komisji habilitacyjnej w sprawie wniosku **dr. Ákosa Nemecza** o nadanie stopnia doktora habilitowanego były następujące materiały: kopia dyplomu doktorskiego, autoreferat oraz opis pozostałego dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, oświadczenia współautorów publikacji wchodzących w skład osiągnięcia, jak również opinie przygotowane przez recenzentów powołanych w postępowaniu habilitacyjnym: (1) prof. Thomasa Balle (Uniwersytet w Sydney), (2) prof. dr hab. Jolanty Dorszewskiej (Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu), (3) dr hab. Anny Malik (Uniwersytet Warszawski), (4) prof. dr hab. Dominika Sz wajgiera (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie).

Większość członków Komisji stwierdziła, że przedłożone do oceny dokumenty zostały przygotowane zgodnie z wymogami ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2023 r. poz. 742), przy czym jeden z recenzentów zgłosił zastrzeżenia co do spełnienia wymogów formalnych. Prof. Dominik Sz wajgier wskazał, że dokumentacja nie spełnia wymogów formalnych określonych w ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 ze zm.), ponieważ w przypadku publikacji Nemecz et al. (2016) z czterema współautorami złożono jedynie dwa wymagane oświadczenia. Zastrzeżenia dotyczyły również niespełnienia wymogów §4 ust. 3 Uchwały nr 37 Senatu UMK (z dnia 26 września 2023 r.) – dla publikacji Rojsanga et al. (2012) nie przedłożono pełnej liczby oświadczeń współautorów, co uniemożliwia określenie indywidualnego wkładu.

Sylwetka naukowa habilitanta

Pan dr Ákos Nemecz ukończył studia wyższe na North Carolina State University w La Jolla (studia I stopnia) oraz University of California - San Diego (UCSD, studia II stopnia). Tytuł doktora uzyskał w 2011 roku na UCSD, a jego praca doktorska dotyczyła receptora nikotynowego alfa-7 dla acetylocholiny. Po uzyskaniu stopnia doktora związany był z UCSD (I-

X 2012) oraz Instytutem Pasteura w Paryżu (XI 2012-VIII 2020), a od IV 2021 roku jest adiunktem na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika (UMK) w Toruniu.

Ocena osiągnięcia naukowego

Przedstawione przez dr. Ákosa Nemecza osiągnięcie naukowe obejmuje cykl siedmiu publikacji dotyczących struktury, funkcji i modulacji pentamerycznych kanałów jonowych bramkowanych ligandem (pLGIC), ze szczególnym uwzględnieniem receptorów nikotynowych acetylocholiny. Zgodnie z treścią recenzji, osiągnięcie to obejmuje zarówno publikacje o charakterze eksperymentalnym, jak i przeglądowym, stanowiąc spójny cykl tematyczny poświęcony analizie mechanizmów działania wybranych kanałów jonowych. Choć kandydat nie nadał cyklowi formalnego tytułu, wszystkie recenzje jednoznacznie identyfikują powyższy zakres jako przedmiot osiągnięcia habilitacyjnego. W ocenie 3 Recenzentów, osiągnięcie Habilitanta wnosi istotny wkład w rozwój wiedzy dotyczącej receptorów pLGIC. Prof. Dominik Szwajgier zaznaczył, że choć publikacje wskazane przez dr. Ákosa Nemecza prezentują wysoki poziom naukowy i wносиły istotny wkład w rozwój dyscypliny, jego zdaniem stopień doktora habilitowanego nie może być przyznany wyłącznie za pracę zespołową. W przypadku prac wieloautorskich – jak podkreślił – konieczna jest szczegółowa analiza indywidualnego wkładu kandydata. Po dokonaniu takiej analizy, opartej na pisemnych deklaracjach współautorów, Prof. Szwajgier uznał, że dr Nemecz nie odegrał istotnej roli w powstaniu publikacji tworzących osiągnięcie, a tym samym nie spełnia wymogów ustawy w zakresie wkładu w rozwój dyscypliny.

Prace prezentują zaawansowane analizy strukturalne i funkcjonalne receptorów prokariotycznych (np. GLIC) oraz receptorów ssaczych, z wykorzystaniem nowoczesnych technik, takich jak krystalografia, elektrofizjologia czy inżynieria białek. Szczególnie podkreślono wkład dr. Nemecza w badania nad mechanizmami aktywacji receptorów i ich modulacją allosteryczną. Istotnym elementem prac jest rozwój i charakterystyka nanociał jako narzędzi badawczych oraz potencjalnych modulatorów receptorów.

Zgodnie z oceną Recenzentów 1 i 2, publikacje wykazują dużą spójność tematyczną i dowodzą stopniowego rozwoju zainteresowań badawczych Habilitanta – od analiz podstawowych, opartych na receptorach bakteryjnych, do prac aplikacyjnych dotyczących ludzkich receptorów i możliwości ich modyfikacji za pomocą nanociał. Wskazano przy tym na znaczącą oryginalność i rzetelność metodologiczną prowadzonych badań oraz ich aktualność i

wysoką wartość poznawczą. Recenzenci ci uznali, że Habilitant pełnił istotną rolę w tworzeniu koncepcji badań, analizie danych oraz pisaniu manuskryptów.

Recenzent 3 potwierdził, że zestaw siedmiu publikacji został opublikowany po uzyskaniu przez dr. Nemecza stopnia doktora, a ich tematyka dotyczy kompleksowej analizy receptorów z rodziny pLGIC. Wskazał na duży dorobek publikacyjny, obecność prac w prestiżowych czasopismach (Neuron, PNAS, PLOS Biology), wysoką liczbę cytowań i indeks Hirscha (H=9), a także rozwój tematyki w kierunku potencjalnych zastosowań terapeutycznych. Jednocześnie zwrócił uwagę na niespójności w deklaracjach dotyczących udziału Habilitanta w powstaniu poszczególnych publikacji.

Recenzent 4 wyraził krytyczne stanowisko w odniesieniu do dominującej roli dr. Nemecza w niektórych publikacjach. Dokonał szczegółowej analizy oświadczeń współautorów oraz treści manuskryptów, podważając wiodący wkład Habilitanta w zaprojektowanie badań i przygotowanie manuskryptów w wybranych pracach, zwłaszcza tych, w których nie był autorem korespondującym. Recenzent zakwestionował samodzielność dr. Nemecza jako lidera zespołów badawczych, mimo że potwierdził jego istotny udział w wykonaniu analiz eksperymentalnych, szczególnie w zakresie elektrofizjologii. Recenzent 4, prof. Dominik Szwajgier, szczegółowo omówił trzy grupy publikacji wydzielone przez dr. Ákosa Nemecza. Uznał, że przedstawione osiągnięcie nie spełnia wymogów art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy, ponieważ nie wykazano indywidualnego wkładu Kandydata o znaczeniu przekładającym się na rozwój dyscypliny. Choć publikacje mają wysoki poziom naukowy, prof. Szwajgier podkreślił, że habilitacja nie jest przyznawana za udział w pracach zespołowych. W jego ocenie, dr Nemecz w pierwszym obszarze badawczym pełnił rolę wykonawczą, realizując analizy według koncepcji innych autorów. Tylko w jednej publikacji (Nemecz et al. 2016) miał większy udział – jako współpierwszy autor i redaktor tekstu. W innych publikacjach współuczestniczył w zakresie metod, analizy danych, redakcji i korekty – zawsze wraz z kilkoma innymi autorami. W drugim obszarze badawczym nie wskazano konkretnych rezultatów naukowych. W trzecim, dotyczącym nanociał, prof. Szwajgier zakwestionował rolę Kandydata w pracy przeglądowej Nemecz et al. (2024), wskazując na sprzeczne informacje nt. autorstwa. W innych publikacjach jego wkład ograniczał się do udziału wykonawczego, a nie koncepcyjnego. Zdaniem recenzenta, dr Nemecz nie pełnił dominującej roli w żadnej z analizowanych prac.

Podsumowując, osiągnięcie naukowe dr. Ákosa Nemecza zostało ocenione jako istotny wkład w rozwój wiedzy o molekularnych mechanizmach działania receptorów błonowych. Zdanie odrębne zgłosił prof. Dominik Szwajgier, który zaznaczył, że choć publikacje Kandydata prezentują wysoki poziom naukowy i wnoszą wkład w rozwój dyscypliny, to stopień doktora habilitowanego nie jest przyznawany za udział w pracach zespołowych. Jego zdaniem nie wykazano wiodącej roli dr. Nemecza w zakresie tworzenia koncepcji badań, zarządzania zespołem ani autorstwa korespondencyjnego. Na podstawie analizy pisemnych deklaracji współautorów prof. Szwajgier uznał, że wkład Kandydata nie miał charakteru dominującego i nie stanowił indywidualnego wkładu w rozwój dyscypliny. Prace wyróżniają się zastosowaniem nowoczesnych metod badawczych, oryginalnym podejściem oraz znaczeniem dla rozwoju biologii molekularnej i neurofarmakologii.

Pomimo zastrzeżeń jednego z Recenzentów dotyczących stopnia samodzielności Habilitanta, pozostali Recenzenci ocenili jego udział jako znaczący i wykazujący cechy samodzielnego badacza. Na tej podstawie Komisja uznaje, że osiągnięcie naukowe spełnia kryteria określone w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2023 r. poz. 742).

Ocena aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni

Zgodnie z ustawowym wymogiem istotnej aktywności naukowej prowadzonej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, dr Ákos Nemecz wykazał szeroką i potwierdzoną działalność naukową w jednostkach badawczych w Stanach Zjednoczonych, Francji oraz Polsce. Recenzenci zgodnie wskazali, że kandydat w sposób ciągły rozwijał swoją karierę naukową w różnych ośrodkach międzynarodowych.

Dr Nemecz ukończył studia magisterskie i doktoranckie na University of California w San Diego (UCSD), gdzie prowadził badania nad receptorami nikotynowymi w uznanym laboratorium prof. Palmera Taylora, co zaowocowało publikacjami naukowymi i ukierunkowało dalszy rozwój naukowy habilitanta. Po zakończeniu etapu kształcenia w Stanach Zjednoczonych, kandydat odbył długoterminowy staż podoktorski w prestiżowym Instytucie Pasteura w Paryżu, trwający od listopada 2012 roku do sierpnia 2020 roku. Dr Nemecz prowadził tam badania pod kierunkiem dr. Pierre-Jeana Corringera, koncentrując się na strukturze i funkcji receptorów nikotynowych oraz zastosowaniu nanociał. W okresie tym kandydat zdobył istotne doświadczenie badawcze oraz kompetencje w pracy zespołowej w

międzynarodowym środowisku. Praca kandydata w Instytucie Pasteura pozwoliła mu na znaczący rozwój w zakresie metodologii badań strukturalnych oraz funkcjonalnych.

Od kwietnia 2021 roku dr Nemecz zatrudniony jest na stanowisku adiunkta na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Aktualna działalność habilitanta w UMK obejmuje głównie badania naukowe i w niewielkim stopniu dydaktykę, a kandydat prowadzi projekty badawcze, w tym finansowane przez Narodowe Centrum Nauki. Działalność prowadzona na UMK kontynuuje i rozwija wcześniejsze wątki badawcze, m.in. w zakresie badań nad receptorami $\alpha 3\beta 4$ -nAChR, a także wykorzystania nanociał jako narzędzi badawczych.

Kandydat wykazał się konsekwentną i efektywną aktywnością naukową na każdym etapie kariery – od USA, przez Francję, po Polskę. Doświadczenie zdobyte w różnych krajach umożliwiło mu wypracowanie unikatowej perspektywy badawczej oraz dużej elastyczności w realizacji projektów naukowych.

Wszyscy recenzenci zgodnie uznali, że aktywność naukowa dr. Ákosa Nemecza spełnia ustawowe kryteria w zakresie różnorodności miejsc prowadzenia badań naukowych. Podsumowując, Komisja stwierdza, że kandydat spełnił wymóg aktywności naukowej prowadzonej w więcej niż jednej instytucji naukowej.

Ocena pozostałej aktywności naukowej

Dr Ákos Nemecz jest autorem lub współautorem 13 publikacji naukowych, w tym 11 oryginalnych prac badawczych oraz 2 artykułów przeglądowych. Większość jego publikacji powstała we współpracy międzynarodowej, w renomowanych zespołach badawczych. Recenzenci podkreślają ich wysoki poziom merytoryczny oraz znaczenie dla rozwoju badań nad pLGIC i receptorami nikotynowymi. Prace te ukazały się w uznanych czasopismach z wysokimi wskaźnikami IF, m.in. PNAS, PLOS Biology, Journal of Medicinal Chemistry czy Neuron. Habilitant prezentował wyniki badań na międzynarodowych konferencjach, a jego aktywność naukowa obejmuje również współprowadzenie projektów badawczych, w tym finansowanych przez NCN.

Recenzenci zgodnie uznają dorobek naukowy dr. Nemecza za wartościowy i istotny dla środowiska naukowego, a jego publikacje są szeroko cytowane i przyczyniają się do rozwoju neurobiologii molekularnej.

Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego

Dr Ákos Nemecz, z uwagi na zatrudnienie na stanowiskach stricte badawczych w Instytucie Pasteura oraz na UMK, posiada ograniczony dorobek dydaktyczny. Prowadził jednorazowo zajęcia w ramach kursu etycznego dla doktorantów w Instytucie Pasteura. Na UMK przejął część obowiązków dydaktycznych żony w czasie jej urlopu macierzyńskiego i sprawuje opiekę nad studentami przygotowującymi pracę magisterską. Wskazał również zamiar opracowania autorskich wykładów oraz monografii. Podkreślił, że aktywnie wspiera studentów w ramach indywidualnej opieki i mentoringu, a także zadeklarował gotowość do pełnego włączenia się w dydaktykę akademicką. Angażuje się również w nauczanie języka angielskiego dzieci, jednak nie traktuje tego jako formalnego dorobku. W ocenie komisji, choć dotychczasowy dorobek dydaktyczny habilitanta jest skromny, jego deklarowana gotowość oraz doświadczenie badawcze dają podstawy do dalszego zaangażowania w kształcenie akademickie.

Profesor Dominik Szwajgier zaznaczył, że w postępowaniu habilitacyjnym ocenie podlega wyłącznie dorobek naukowy, nie dydaktyczny. Choć działalność dydaktyczna może być istotna z punktu widzenia uczelni, nie ma wpływu na ocenę spełnienia warunków ustawowych i nie powinna być brana pod uwagę w ocenie kandydata przy rozważaniu osiągnięcia stopnia naukowego który jest przedmiotem postępowania.

Podsumowanie

Spośród czterech recenzji w postępowaniu habilitacyjnym dr. Ákosa Nemecza, trzy były pozytywne, jedna zawierała opinię negatywną. Opinia pozostałych członków Komisji tzn. Przewodniczącego, Sekretarza oraz członka Komisji była wysoce pozytywna w zakresie analizy przedstawionych materiałów, wystąpienia ustnego kandydata w czasie kolokwium oraz jego odpowiedzi w czasie dyskusji z recenzentami. Komisja habilitacyjna po przeprowadzonej dyskusji oraz po wysłuchaniu prezentacji kandydata zdecydowała o przeprowadzeniu głosowania nad opinią wspierającą wniosek habilitacyjny oraz nad uchwałą Komisji.

W głosowaniu nad pozytywną opinią wspierającą wniosek habilitacyjny oddano 6 głosów „za”, 1 głos „przeciw”, brak głosów wstrzymujących się. Taki sam wynik uzyskano podczas głosowania nad uchwałą Komisji.

W ocenie Komisji, osiągnięcie naukowe dr. Ákosa Nemecza spełnia ustawowe wymogi określone w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Pomimo rozbieżności w ocenie recenzentów, większość Komisji uznała, że całokształt dorobku

Habilitanta oraz jego aktywność naukowa i dydaktyczna uprawniają do wystąpienia z wnioskiem o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Wobec powyższego komisja habilitacyjna przedkłada Radzie Dyscypliny Nauki Biologiczne Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr. Ákosowi Nemeczowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

Sekretarz komisji

Przewodniczący komisji

Prof. r hab. Katarzyna Hryniewicz

Prof. dr hab. Adam Szewczyk

Toruń, dnia 11 grudnia 2025 roku