

**WYDZIAŁ CHEMII**

Zespół Chemii Retikularnej i Katalizy

ul. F. Joliot-Curie 14

50-383 Wrocław

Dr hab. inż. Wojciech Bury, prof. UWr

Tel. +48 71 375 7210

wojciech.bury@uwr.edu.pl

Wrocław, 27 marca 2026 roku

**OPINIA****dotycząca wniosku o nadanie dr. Kornelowi Roztockiemu  
stopnia naukowego doktora habilitowanego**

Przedstawione mi do oceny osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego wraz z informacjami składającymi się na dorobek naukowy, dydaktyczny i popularyzatorski dr. Kornela Roztockiego, zostało przygotowane zgodnie z przepisami opublikowanymi w ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*. Niniejsza opinia została przygotowana na podstawie autoreferatu przedstawionego przez Habilitanta oraz cyklu 10 publikacji powiązanych tematycznie, zatytułowanego: *Synteza, charakterystyka oraz zastosowanie dynamicznych sieci metalo-organicznych opartych na mieszanych łącznikach* oraz na podstawie dokumentów stanowiących załączniki do tego wniosku. Dostarczona, w wersji elektronicznej dokumentacja zawiera: autoreferat, dane wnioskodawcy, kopie publikacji będących wynikiem prowadzenia badań, oświadczenia współautorów publikacji oraz skan dyplomu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora.

**1. Podstawowe informacje o Kandydacie**

Dr Kornel Roztockki jest absolwentem Wydziału Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, gdzie w roku 2012 ukończył studia licencjackie, następnie w 2014 roku studia magisterskie, a następnie w latach 2014-2019 realizował doktorat z chemii pod opieką promotorską prof. dr. hab. Dariusza Matogi. W 2019 roku obronił z wyróżnieniem rozprawę doktorską zatytułowaną: *Synteza sieci metalo-organicznych Zn-MOF i Cd-MOF o mieszanych łącznikach z grupy acylohydrasonów i dikarboksylanów* na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Swoją ścieżkę zawodową dr K. Roztockki rozpoczął na stanowisku samodzielnego chemika na Wydziale Chemii UJ, po czym w 2020 roku podjął pracę na stanowisku adiunkta badawczego w Centrum Zaawansowanych Technologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (CZT UAM). W roku 2022 został zatrudniony na stanowisku adiunkta badawczego na Wydziale Chemii UAM, gdzie od listopada 2023 roku jest adiunktem naukowo-dydaktycznym. Ścieżka kariery dr. K. Roztockiego jest bardzo dynamiczna co zostało zauważone przez różne

gremia. Dr Roztocki był laureatem stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego jako student, w 2019 został nagrodzony prestiżową nagrodą Prezesa Rady Ministrów za najlepszą rozprawę doktorską oraz stypendium Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej w ramach programu PROM. W 2021 roku dr K. Roztocki uzyskał bardzo prestiżowe stypendium START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej a w latach 2021-2024 był stypendystą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla wybitnych młodych naukowców. Z pewnością można powiedzieć, że Habilitant jest wyróżniającym się badaczem, którego postępy i osiągnięcia są dostrzegane i doceniane przez krajowe środowisko naukowe.

Mobilność naukowa jest niezwykle ważnym elementem w karierze samodzielnego badacza. W tym aspekcie dr Roztocki również wykazuje doskonałe rezultaty. Zmiana miejsca zatrudnienia po doktoracie, co nie jest jeszcze obowiązującym standardem w polskim systemie naukowym, jest faktem godnym najwyższego uznania, dlatego należy podkreślić wagę takiej decyzji oraz jej wpływ na ścieżkę zawodową i rozwój naukowy Habilitanta. Niezwykle istotna jest również aktywność naukowa realizowana poza jednostką zatrudniającą Habilitanta (w szczególności w jednostkach zagranicznych). W tej kwestii dr K. Roztocki wykazał bardzo owocną współpracę z kilkoma ośrodkami krajowymi oraz zagranicznymi, w tym odbył dwa staże zagraniczne: 7-miesięczny w grupie prof. Daniela Maspocha na Uniwersytecie Autonomicznym w Barcelonie oraz 6-miesięczny w grupie prof. Stefana Kaskela na Politechnice Drezdeńskiej. Ponadto zrealizował również kilka krótkoterminowych staży zagranicznych, m. in. na Uniwersytecie w Getyndze, na Uniwersytecie Ludwika Maksymiliana w Monachium oraz na Uniwersytecie w Limerick.

Dr K. Roztocki kierował i kieruje projektami badawczymi pozyskanymi z Narodowego Centrum Nauki (NCN) i z pewnością może być zaliczony do tak zwanego *pokolenia NCN*. Na liście projektów NCN, w których dr Roztocki pełnił lub pełni rolę kierownika znajdują się: Etiuda, Sonatina oraz aktualnie realizowany projekt Opus. Aktywne pozyskiwanie finansowania na realizację swoich pomysłów naukowych jest niezmiernie ważnym elementem samodzielności naukowej.

We wrześniu 2025 r. dr Kornel Roztocki złożył wniosek do Rady Doskonałości Naukowej o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauki ścisłe i przyrodnicze w dyscyplinie nauki chemiczne.

## **2. Ocena osiągnięcia habilitacyjnego**

Zainteresowania naukowe dr. K. Roztockiego obejmują projektowanie, syntezę i badania elastycznych sieci metaliczno-organicznych (MOF). Tematyka ta przeżywa obecnie swój największy rozkwit, co zostało dostrzeżone w 2025 roku przez Komitet Noblowski, który uhonorował trzech badaczy: Richarda Robsona, Susumu Kitagawę oraz Omara Yaghiego nagrodą Nobla z chemii. Można postawić odważną tezę, że badania dr. Roztockiego, zawarte w cyklu publikacji, są bardzo dobrym przekrojem i podsumowaniem wyzwań i doświadczeń, przed

którymi stało środowisko badaczy sieci MOF przez ostatnie 3 dekady. Szczególną uwagę Habilitanta skupiła podgrupa sieci MOF, w której po usunięciu rozpuszczalnika nie obserwuje się utraty dalekozasięgowego uporządkowania, ale obserwowane są zmiany strukturalne wynikające z odwracalnego wzajemnego przemieszczania atomów w przestrzeni. Zmiany te mogą być związane ze zgięciem łączników, zmianą kątów pomiędzy wiązaniami, separacją warstw, rotacją grup funkcyjnych czy nawet zerwaniem wiązań donorowo-akceptorowych metal-ligand. Opisane przez dr. K. Roztockiego materiały wykazują wiele intrygujących cech strukturalnych i właściwości, które mogą być wykorzystane do selektywnego wiązania gazów takich jak na przykład ditlenek węgla. W tym kontekście materiały opracowane przez dr. Roztockiego wykazują ogromny potencjał zarówno w aspekcie fundamentalnym jak i praktycznym a układy zdolne do wiązania i/lub separacji ditlenku węgla z mieszanin z innymi gazami stały się wspólną osią zainteresowań badawczych Habilitanta w przedstawionym cyklu prac. Habilitant wybrał 10 prac stanowiących podstawę rozprawy habilitacyjnej, z czego osiem stanowią prace oryginalne a dwie są pracami przeglądowymi. Publikacje te są dziełami wieloautorskimi, co świadczy o tym, że dr K. Roztockiego bardzo efektywnie nawiązuje współpracę naukowe z badaczami z ośrodków krajowych i zagranicznych, włącza młodych badaczy w swoje projekty oraz bardzo skutecznie koordynuje takimi projektami. Wszystkie prace zebrane do cyklu publikacyjnego zostały opublikowane w bardzo prestiżowych czasopismach o bardzo wysokim współczynniku oddziaływania, w tym *J. Am. Chem. Soc.*, *Chem. Commun.*, *Chem. Mater.*, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, *J. Mater. Chem. A*, *ACS Mater. Lett.*, *Chem. Eur. J.* Średni współczynnik oddziaływania (IF) w cyklu wynosi 8,7 w przeliczeniu na jedną publikację, co jest wynikiem imponującym i świadczy o wielkiej dbałości Habilitanta o lokowanie swoich prac w bardzo prestiżowych czasopismach naukowych w obszarze chemii ogólnej i materiałowej.

Prace przedstawiające osiągnięcie dr. Kornela Roztockiego są bardzo spójne tematycznie i jak już wcześniej wspominałem, dotyczą aspektów oddziaływania ditlenku węgla z dynamicznymi materiałami porowatymi. Fundamentem całego osiągnięcia jest odkrycie materiału JUK-8, nazwanego tak na cześć poprzedniej jednostki macierzystej Habilitanta (JUK = Jagiellonian University in Kraków). Sieć JUK-8 posiada topologię diamentu, przy czym struktura wykazuje 8-krotną interpenetrację, przez co materiał ten nie wykazuje porowatości wobec diazotu. Bardzo doniosłym odkryciem było stwierdzenie zdolności sorpcyjnych JUK-8 wobec ditlenku węgla oraz wody. W pracach H1-H4 Habilitant znacząco rozszerzył zakres prac nad grupą materiałów typu JUK-8. Z wykorzystaniem szeregu metod eksperymentalnych dowiódł, że stabilność chemiczna JUK-8 wynika z ośmiokrotnej interpenetracji rozbudowanej sieci wiązań wodorowych utworzonych pomiędzy atomami wodoru grup acylohydrazonowych oraz atomami tlenu grup karboksylanowych drugiego łącznika. Ten złożony kooperatywny mechanizm sorpcji CO<sub>2</sub> został szczegółowo zbadany *in situ*, dzięki czemu wykazano, że materiał selektywnie wiąże wyłącznie cząsteczki CO<sub>2</sub>. W kolejnej pracy H2 Habilitant wykorzystał

zdolności sorpcyjne JUK-8 wobec wody do konstrukcji urządzenia o właściwościach bramki logicznej opartej na reakcji ditlenu z diwodorem. Zaprojektowane i skonstruowane urządzenie umożliwiało stwierdzenie jednoczesnej obecności tych dwóch gazów, w wyniku katalitycznego tworzenia wody, której obecność radykalnie zmieniała właściwości materiału MOF obecnego w urządzeniu. Z pewnością jest to bardzo oryginalne i innowacyjne rozwiązanie konstrukcyjne detektora mieszanin gazowych. W kolejnej pracy H3, przedstawionego cyklu, dr Roztocki zaprojektował grupę sieci JUK-8X, w której łącznik bispirydynowy został zmodyfikowany atomami halogenowców ( $X = F, Cl, Br, I$ ). Modyfikacja ta umożliwiła otrzymanie izostrukuralnych sieci MOF, w których atom halogenu miał istotny wpływ na właściwości sorpcyjne JUK-8X wobec ditlenku węgla. Autor zaobserwował, że wprowadzenie atomu bromu lub jodu do łącznika spowodowało podwojenie zdolności sorpcyjnych wobec ditlenku węgla w stosunku do sieci JUK-8 i JUK-8X, w których łącznik zawierał atom fluoru lub chloru. Z punktu widzenia projektowania nowych sieci MOF są to bardzo interesujące obserwacje, które zostały przez Habilitanta skrupulatnie wyjaśnione z wykorzystaniem modelowania molekularnego wspartego metodą dyfrakcji proszkowej *in situ*. Z kolei w pracy H4 cyklu habilitacyjnego dr K. Roztocki wykorzystuje koncepcję *multivariate MOFs* (MTV) do stworzenia serii sieci MOF o topologii JUK-8, w której sterowano wzajemną proporcją łączników z grupą  $-NO_2$  oraz z podstawnikiem  $-Br$ . Modyfikacje te również miały wpływ na właściwości sorpcyjne ditlenku węgla przez otrzymane materiały, przy czym zaobserwowano stopniowe przesuwanie się gałęzi adsorpcyjnej przy zmianie składu materiału JUK-8X. Praca ta jest ciekawą ilustracją koncepcji multiwariacyjności strukturalnej w sieciach MOF i stanowi domknięcie kwadryptyku habilitacyjnego dotyczącego badań materiałów z serii JUK-8. Sam Habilitant wskazuje właśnie tę pracę jako jedno ze swoich największych osiągnięć, które wymagało zaangażowania grupy specjalistów i holistycznego podejścia do wyjaśnienia postawionego problemu badawczego. Uważam, że podjęcie zagadnienia multiwariacyjności w sieciach MOF świadczy o dobrym przygotowaniu merytorycznym i warsztatowym Habilitanta do podejmowania tak złożonych i aktualnych problemów badawczych. W pracy przeglądowej H5 dr Roztocki przedstawił stan wiedzy w obszarze multiwariacyjnych elastycznych sieci MOF oraz COF. W opracowaniu tym skupiono się na wskazaniu różnych mechanizmów elastyczności obserwowanych w porowatych polimerach koordynacyjnych. Praca ta dobrze podsumowuje stan wiedzy w tym obszarze, klasyfikuje typy i mechanizmy elastyczności oraz lokuje materiały serii JUK-8 w tej kategorii.

W kolejnych dwóch pracach cyklu H6 i H7 dr K. Roztocki opracował i szczegółowo zbadał dwie nowe sieci metaliczno-organiczne, które tym razem otrzymały już symbole UAM-10 i UAM-1S. W tym przypadku otrzymane materiały charakteryzują się nieco inną budową węzła i topologią sieci w porównaniu do materiału JUK-8, przy czym węzły stanowią dwumetaliczne klastry o budowie łopatkowej (ang. *paddle-wheel*). W przypadku materiałów UAM-10 oraz UAM-1S różnica zachowania tych struktur w obecności ditlenku węgla wynika z deformacji

strukturalnych węzła metalicznego. W efekcie Habilitant rozpoznał dwa odmienne mechanizmy w przypadku kontaktu tych sieci MOF z cząsteczkami CO<sub>2</sub>. W pierwszym przypadku (UAM-10) układ wykazywał mechanizm strukturalnego bramkowania, natomiast w drugim (UAM-1S) wykazano ciągły mechanizm adsorpcji. Do udowodnienia takiego mechanizmu wykorzystana została zaawansowana technika czasowo-rozdzielczej PXRD *in situ* z wykorzystaniem gazu pod różnymi ciśnieniami. Obie te prace stanowią przykład znakomitego opanowania warsztatu eksperymentalnego i skrupulatnej analizy zmian strukturalnych na poziomie molekularnym. Badania takie pozwalają na lepsze poznanie i zrozumienie mechanizmów odpowiedzialnych za efekty dynamiczne w sieciach MOF. Warto podkreślić, że obserwowana zdolność selektywnej sorpcji ditlenku węgla czy wody przez omawiane sieci MOF nie jest zjawiskiem powszechnym i takie układy są stosunkowo rzadko opisywane w literaturze, szczególnie, że właściwości sorpcyjne wobec CO<sub>2</sub> są tu pozornie „zamaskowane” przez brak zdolności sorpcyjnych tych sieci wobec diazotu, który jest standardowym adsorbentem. W tym miejscu warto zaznaczyć, że w ostatniej dekadzie zaobserwować można zwiększone zainteresowanie tego typu materiałami, które nie wydawały się do tej pory interesujące pod kątem ich porowatości. Z pewnością wyniki uzyskane przez dr. K. Roztockiego i współpracowników mogą być inspiracją dla kolejnych badaczy poszukujących nowych materiałów do selektywnej sorpcji czy separacji gazów lub par.

Kolejna praca H8 cyklu, opiera się na innym przykładzie sieci MOF zbudowanej z cynkowych węzłów typu *paddle-wheel* oraz dwóch różnych łączników o odmiennej geometrii, w tym łącznika terpirydynowego. Tak zaprojektowana i otrzymana sieć MOF w obecności ditlenku węgla wykazywała efekt pamięci kształtu, definiowanej tu jako zdolność materiału odkształcalnego do stabilizacji otwartej fazy porowatej po pierwszym cyklu adsorpcji. Autorzy powiązali zaobserwowane dynamiczne efekty strukturalne z oddziaływaniami typu  $\pi \cdots \pi$  *stacking* pomiędzy pierścieniami terpirydynowymi z jednoczesną wyraźną deformacją węzłów metalicznych.

Z kolei w pracy H9 Habilitant sięgnął po nieco odmienny materiał MOF, który zawładnął wyobraźnią badaczy MOF w ostatnim pięcioleciu - CALF-20. Materiał CALF-20, opracowany w zespole G. Shimizu z Uniwersytetu w Calgary, okazał się bardzo obiecującym adsorbentem ditlenku węgla, którego użyteczność i skuteczność została przetestowana przez kanadyjską firmę Svante w warunkach wysokiej wilgotności i podwyższonej temperatury pracy. Ten stosunkowo prosty materiał porowaty nieustannie zaskakuje i inspiruje wiele grup badawczych na świecie. W ramach współpracy naukowej ze specjalistami w obszarze modelowania molekularnego w sieciach MOF z Uniwersytetu Northwestern w USA dr K. Roztockie otrzymał i zbadał nową fazę polimorficzną sieci CALF-20, która wnosi lepsze zrozumienie dynamicznych procesów w materiale porowatym co będzie miało istotne znaczenie w pełnym zrozumieniu cyklu sorpcyjnego CO<sub>2</sub> tej sieci MOF, jej stabilności oraz wyjaśnienia rozbieżności danych

eksperymentalnych dotyczących CALF-20 obecnych w literaturze. Ostatnią pracą przedstawionego cyklu jest praca przeglądowa dotycząca postępów w chemii materiału CALF-20, w której podsumowano aktualny stan wiedzy dotyczący tego materiału. Jest to krytyczne podsumowanie materiału publikacyjnego dotyczącego elastycznych sieci MOF wykorzystywanych w selektywnej sorpcji ditlenku węgla.

Należy podkreślić, że w 9 (na 10) publikacjach dr K. Roztocki jest autorem korespondencyjnym, co świadczy o Jego wiodącej roli w realizacji tych projektów naukowych. Do wszystkich prac Habilitant przedstawił opisy wkładu własnego, z których wynika, że formułował tezy badawcze, planował i wykonywał prace eksperymentalne, koordynował zbieranie i analizę wyników oraz przygotowywał odpowiednie manuskrypty czy kontaktował się z edytorami w trakcie procesu redakcyjnego. Oznacza to, że wkład merytoryczny Habilitanta w przedstawione prace jest niewątpliwie dominujący i odpowiednio udokumentowany. Oczywiście prace te powstały w ramach szerokiej współpracy z innymi badaczami o różnym doświadczeniu i pozycji naukowej, co zostało wyjaśnione odpowiednimi oświadczeniami współautorów.

W szczególności, chciałbym podkreślić następujące główne osiągnięcia Habilitanta:

- Opracowanie oryginalnej sieci metaliczno-organiczej JUK-8 i szczegółowe zbadanie mechanizmu sorpcyjnego CO<sub>2</sub> w tym układzie,
- Rozwinięcie badań dotyczących JUK-8 jako dogodnej platformy do wykazania wpływu różnych czynników strukturalnych na elastyczność sieci oraz oddziaływania tej sieci z CO<sub>2</sub>,
- Przełożenie odkryć fundamentalnych na praktyczne w postaci wykazania efektu pamięci kształtu czy stworzenie urządzenia opartego na idei bramki logicznej do identyfikacji mieszaniny gazów H<sub>2</sub> i O<sub>2</sub>,
- Zaprojektowanie i otrzymanie nowych materiałów UAM-10 i UAM-1S, w których zaproponowano dwa odmienne mechanizmy elastyczności sieci oraz adsorpcji CO<sub>2</sub>,
- Odkrycie nowej formy polimorficznej materiału CALF-20, szczegółowe wyjaśnienie mechanizmu oddziaływania tej formy z cząsteczkami CO<sub>2</sub> oraz wykazanie, że CALF-20 jest dynamiczną siecią metaliczno-organiczną.

Badania dr. K. Roztockiego przedstawione w cyklu habilitacyjnym jednoznacznie poszerzają naszą wiedzę o projektowaniu i syntezie elastycznych sieci MOF oraz fundamentalnych aspektach adsorpcji ditlenku węgla w materiałach porowatych. Zebrany materiał publikacyjny jest spójny i dotyczy najbardziej aktualnych zagadnień w obszarze materiałów porowatych o wysokim potencjale do wykorzystania w redukcji emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery.

Podsumowując, mogę z przekonaniem stwierdzić, że cykl publikacyjny przedstawiony przez dr. K. Roztockiego spełnia warunki formalne, dotyczące oryginalności i wkładu własnego Habilitanta.

### 3. Ocena dorobku naukowego

Dr Kornel Roztocki jest niezwykle aktywnym naukowcem, którego błyskotliwa kariera ciągle nabiera dynamiki. Na dorobek naukowy dr. K. Roztockiego, zgodnie ze stanem opisanym we wniosku, przypada 28 publikacji z listy JCR, z czego 9 prac zostało opublikowanych przed obroną doktoratu a 19 w kolejnym okresie działalności naukowej habilitanta. Całościowy dorobek Habilitanta daje sumaryczny współczynnik oddziaływania  $IF = 166$ , natomiast sumaryczna liczba cytowań (bez autocytowań) wynosi 300 (wg *Web of Science*). Zwyczajowo przyjętym parametrem charakteryzującym dorobek naukowy badacza jest indeks Hirscha, który w przypadku dr. K. Roztockiego wynosi  $h = 12$  (wg *WoS*,  $h = 14$  wg *Google Scholar*), co na tym etapie kariery naukowej jest wartością wyróżniającą. Dla dorobku naukowego ujętego w cyklu publikacyjnym (2021-2025) wartości te kształtują się następująco: sumaryczny  $IF = 87,3$ , natomiast łączna liczba cytowań (bez autocytowań) wynosi 88 (wg bazy *Scopus*). Warto podkreślić, że prace ujęte w cyklu publikacyjnym ukazały się stosunkowo niedawno, dlatego rzeczywisty odbiór tych prac przez środowisko naukowe będzie oceniony i doceniony w dalszej perspektywie czasowej. Biorąc pod uwagę jakość tych prac mogę śmiało zaryzykować tezę, że będą one chętnie analizowane i cytowane przez szerokie grono naukowców, gdyż dotyczą fundamentalnych aspektów badań sieci metaliczno-organicznych.

Jako ekspert w chemii materiałów porowatych dr K. Roztocki pełnił funkcję recenzenta (10 recenzji) artykułów w czasopismach międzynarodowych o uznanej renomie, np.: *J. Am. Chem. Soc.* (3), *Chem. Mater.* (1), *Chem. Commun.* (1) i inne, jak również był zaproszony w roli recenzenta do oceny projektów FENG oraz Swiss National Science Foundation.

Niewątpliwie bogaty jest również dorobek konferencyjny Habilitanta, który prezentował wyniki swoich badań w ponad 20 wydarzeniach naukowych ustnie jak również w formie posterów.

Podsumowując, mogę stwierdzić, że Habilitant bardzo konsekwentnie i w błyskawicznym tempie rozwija swoją karierę naukową i dba o wysoką jakość czasopism, w których publikuje wyniki swoich badań. Z pewnością będzie to miało wpływ na wzrost liczby cytowań tych bardzo ciekawych prac w przyszłości.

### 4. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzującej naukę

Ten aspekt działalności Habilitanta można uznać za dobrze rozwinięty. W związku z zatrudnieniem dr. K. Roztockiego na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego (2023) realizuje on obowiązki dydaktyczne w formie zajęć laboratoryjnych i rachunkowych z fizyki oraz zajęcia laboratoryjne z chemii fizycznej. Wcześniej na Wydziale Chemii UJ dr Roztocki prowadził zajęcia laboratoryjne z chemii nieorganicznej. Dr Roztocki pełni funkcję promotora pomocniczego dla dwojga doktorantów oraz pełnił funkcję opiekuna licencjantów (4) i magistrantów (4). Większość z tych osób kontynuowała swoją karierę naukową na doktoracie,

co znakomicie świadczy o jakości opieki naukowej Habilitanta wobec młodszych badaczy. Warto zaznaczyć również, że Habilitant jest współautorem skryptu dla studentów zatytułowanego *Obliczenia spektroskopowe i spektrometryczne okiem młodych naukowców* (2015).

W obszarze działalności organizacyjnej Habilitant może wykazać się znaczącymi osiągnięciami. Już na wczesnym etapie swojej kariery naukowej dr Roztocky uczestniczył w organizacji konferencji *Horizons of Science: Forum of Diploma Thesis Conference* (2016, 2017) oraz międzynarodowego spotkania ECOSTC *BioExplicit Control Over Spin-states in Technology and Biochemistry* (2016). W 2019 roku był przewodniczącym komitetu **Young Investigator Symposium**, wydarzenia satelitarne towarzyszącego *4<sup>th</sup> European Conference on Metal-Organic Frameworks and Porous Polymers*, pełnił również funkcję członka komitetu organizacyjnego *35<sup>th</sup> European Crystallographic Meeting* (2025) oraz sekretarza *17<sup>th</sup> International Seminar on Inclusion Compounds and Porous Materials* (2024). Te działania dobitnie świadczą o dużym zaangażowaniu Habilitanta w rozwój środowiska naukowego oraz promowaniu wymiany wiedzy i współpracy międzynarodowej, na przykład poprzez zapraszanie gości na seminaria naukowe na Wydziale Chemii UAM.

## 5. Wniosek końcowy

Stwierdzam z pełnym przekonaniem, że osiągnięte przez dr. Kornela Roztockiego rezultaty badań stanowią oryginalny i istotny wkład dla rozwoju nauk chemicznych. Habilitant bez wątplenia wykazał się umiejętnością opracowania oryginalnej i niezależnej linii badawczej, budowania szerokiej współpracy naukowej oraz pozyskiwania środków na badania naukowe. Całościowy dorobek naukowy dr Kornela Roztockiego (28 publikacji, w tym 22 po obronie doktoratu) z nadwyżką spełnia kryteria ilościowe i jakościowe, a przedstawione osiągnięcie naukowe w postaci cyklu 10 publikacji zasługuje na wyróżnienie stopniem doktora habilitowanego.

Reasumując, przedstawione do recenzji osiągnięcie naukowe dr. Kornela Roztockiego spełnia, w mojej subiektywnej ocenie, wymagania prawne (i zwyczajowe) dotyczące nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego wynikające z Art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r., poz. 1571) i z pełnym przekonaniem wnoszę do Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Chemiczne Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu o nadanie dr. Kornelowi Roztockiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne.

Z poważaniem,

Dr hab. inż. Wojciech Bury, prof. UW