

## RECENZJA

### całokształtu dorobku naukowego oraz rozprawy habilitacyjnej dr Marcina Kaźmierczaka

pt.: „Regioselektywne metody otrzymywania nowych fluorowanych związków organicznych”

#### Informacje ogólne oraz ocena dorobku naukowego

Dr Marcin Kaźmierczak jest absolwentem Wydziału Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM), gdzie w 2009 roku obronił pracę magisterską pt.: „Próby syntezy fluorowanych allenów – analogów zasad kwasów nukleinowych” (promotor – prof. dr hab. Henryk Koroniak). Następnie w 2014 roku uzyskał stopień doktora nauk chemicznych na podstawie rozprawy pt.: „ $\alpha$ - i  $\beta$ - fluorowane aminofosfoniany – synteza oraz właściwości” wykonanej również pod kierunkiem prof. dr hab. Koroniaka na Wydziale Chemii UAM. W roku 2014 został zatrudniony w tej samej jednostce na stanowisku adiunkta i od tego czasu pracuje na tym stanowisku do dzisiaj. W tym samym roku został opiekunem pracowni NMR w Wielkopolskim Centrum Zaawansowanych Technologii. W roku 2015 odbył dwumiesięczny staż naukowy w laboratorium BioCIS-CNRS Wydziału Farmacji Uniwersytetu Paris-Sud w Châtenay-Malabry w okolicach Paryża, kierowanym przez wybitnego specjalistę z zakresu fluorowanych związków heterocyklicznych Prof. Beonita Crousse. Staż ten realizował w ramach samodzielnie pozyskanych funduszy w ramach Stypendium Rządu Francuskiego przyznanego na pobyt badawczy w wybranym ośrodku naukowym we Francji. W ramach odbytego stażu poszerzył swoje umiejętności w zakresie regioselektywnej reakcji Reformackiego pozwalającej na otrzymanie fluorowanych  $\beta$ -laktamów. Efektem tego stażu jest wspólna publikacja naukowa z Prof. Beonitem Crousse. Zainteresowania naukowe Kandydata koncentrują się na badaniu i otrzymywaniu nowych związków fluoroorganicznych oraz ich pełnej charakterystyki strukturalnej. Na jego dotychczasowy podstawowy dorobek naukowy składają się dwadzieścia trzy współautorskie publikacje naukowe w czasopismach z listy Filadelfijskiego

Instytutu Informacji Naukowej, których sumaryczny współczynnik wpływu IF wynosi ok. 61. Przed uzyskaniem stopnia doktora, Habilitant opublikował 7 a po doktoracie 15 prac (IF ok. 33) z czego 8 publikacji zostało przedstawionych jako dorobek habilitacyjny (H1-H8). Sumaryczny IF prac stanowiących podstawę habilitacji wynosi ok. 27 (średnio 3,37 na jedną pracę) a suma punktów MNiSW tych prac wynosi 600 (75 na jedną pracę). Ogólna liczba cytowań prac Kandydata, według bazy *Scopus* wynosi ok. 160, bez autocytowań ok. 104 a indeks Hirscha 8. Łączna liczba cytowań prac wchodzących w cykl habilitacyjny wynosi ok. 43. Całkowity dorobek naukowy Kandydata do stopnia doktora habilitowanego uzupełniają jedna publikacja polskojęzyczna oraz wystąpienia ustne lub posterowe głównie podczas lokalnych konferencji krajowych. Dr Kaźmierczak był jednokrotnie zaproszony do wygłoszenia wykładu podczas Ogólnopolskiego Sympozjum Chemii Organicznej w 2018 roku na temat reakcji nukleofilowego fluorowania. Osiągnięcia naukowe dr Marcina Kaźmierczak zostały uhonorowane kilkoma zespołowymi nagrodami Rektora UAM. Do osiągnięć Kandydata w zakresie działalności naukowej zaliczyć można także wykonanie kilku recenzji artykułów naukowych oraz uczestnictwo w realizacji dwóch grantów naukowych i uzyskanie finansowania na działanie naukowe (konkurs NCN – MINIATURA). Na podkreślenie zasługuje fakt, iż Kandydat od 2009 roku jest opiekunem specjalistycznej aparatury badawczej jakimi są spektrometry NMR. Świadczy to o dużej wiedzy Kandydata w zakresie techniki magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR).

Na podstawie wyżej opisanych informacji tj. ilości i jakości publikacji w których dr Marcin Kaźmierczak miał wiodący udział, uczestnictwo w realizacji grantów naukowych, prezentacji konferencyjnych **oceniłam dorobek naukowy Habilitanta jako wystarczający do spełnienia wymagań stawianych Habilitantom**. Uważam, że jego dotychczasowa kariera naukowa, z uwzględnieniem drogi uzyskiwania kolejno tytułu i stopnia naukowego, ścieżki zatrudnienia oraz zrealizowanego stażu zagranicznego przebiegała prawidłowo.

### Obowiązujące przepisy prawa

Postępowanie jest prowadzone na podstawie zapisu *Ustawy o szkolnictwie wyższym i nauce* z dnia 20.07.2018 roku, w szczególności na podstawie zapisu art. 219 p. 1. Stanowią one co następuje:

Stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która:

- 1) posiada stopień doktora;
- 2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:
  - a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub

- b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;
- 3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

### **Opinia o przedstawionych publikacjach naukowych będących cyklem powiązanych tematycznie artykułów naukowych**

Przedstawiona do recenzji rozprawa habilitacyjna jest spójnym tematycznie cyklem 8 publikacji (H1-H8) składających się na osiągnięcie naukowe zatytułowane „Regioselektywne metody otrzymywania nowych fluorowanych związków organicznych”. Ten tematyczny cykl prac został omówiony w autoreferacie będącym częścią dokumentacji postępowania habilitacyjnego. Warto podkreślić, że przygotowany przez Habilitanta autoreferat to szczegółowy opis uzyskanych wyników naukowych w ramach każdej z prac wchodzącej w osiągnięcie habilitacyjne. Prace te ukazały się w specjalistycznych czasopismach naukowych, w tym: *Eur. J. Org. Chem.* (2 prace), *New J. Chem*, *Beilstein J. Org. Chem.*, *Synthesis*, *J. Fluorine Chem.*, *Org. Biomol. Chem.*, *Molecules*. Warto podkreślić, że czasopisma w których ukazały się publikacje nie posiadają wysokich współczynników naukometrycznych to w opinii recenzenta należą do typowych periodyków z zakresu tematycznego realizowanego przez Habilitanta. Zakres IF tych czasopism mieści się w zakresie od 2,22 do 4,927, a sumaryczny współczynnik wpływu IF wynosi ok. 27. Są to parametry, spełniające, w mojej ocenie, minimalne wymagania stawiane habilitacjom z zakresu chemii organicznej. Większość z tych publikacji powstało w ostatnich pięciu latach i dlatego nie posiadają one licznych cytowań. Dodatkowo tematyka realizowana przez Habilitanta jest bardzo specjalistyczna i nie posiada licznych odbiorców. Nie umniejsza to w mojej opinii umiejętności i Kandydatowi w zakresie chemii organicznej oraz bycia specjalistą w zakresie chemii fluorofosforowej/fluoroorganicznej. Wszystkie publikacje znajdujące się w cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych posiadają charakter wieloautorski. Należy podkreślić, że dr Kaźmierczak jest pierwszym autorem w sześciu pracach, a w dwóch ostatnim autorem. W sześciu pracach jest autorem korespondencyjnym. Świadczy to o kluczowym wkładzie Habilitanta w powstanie tych publikacji, na co wskazują również oświadczenia współautorów i dokładny opis wykonanych czynności przez samego Habilitanta. Nieco gorzej kształtuje się dorobek tzw. dodatkowy Kandydata, gdyż po uzyskaniu stopnia doktora powstały jedynie dwie publikacje, które nie weszły w cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych. Świadczy to o słabej aktywności Kandydata w nawiązywaniu współpracy naukowej. Dziwi mnie ten fakt gdyż w świetle informacji o

tym, że Kandydat jest opiekunem specjalistycznej aparatury badawczej NMR, to powinno sprzyjać w nawiązywaniu wielu współprac naukowych. Na podkreślenie jednak zasługuje fakt, iż w opisie planów na przyszłość Kandydat planuje szerszą i ścisłą współpracę naukową z dr hab. Małgorzatą Pawełczak, prof. UO z Wydziału Chemii Uniwersytetu Opolskiego w zakresie testowania zsyntetyzowanych związków fluorofosforowych jako inhibitory wybranych enzymów cysteinowych. Przebieg kariery naukowej Habilitanta wskazuje na jego bogate doświadczenia w zakresie chemii fluoroorganicznej oraz spektroskopii NMR. Kandydat swobodnie posługuje się wieloma technikami badawczymi tj. 1D i 2D NMR, X-ray oraz obliczenia DFT. Podkreślił także chęć dalszego rozwoju w tym kierunku. Warto w tym miejscu nadmienić, że publikacje z tzw. cyklu habilitacyjnego obejmują lata 2018-2022 i są wynikiem zwiększonej dynamiki publikacyjnej Habilitanta w ostatnich latach.

Integralną częścią przedstawionej dokumentacji postępowania habilitacyjnego jest autoreferat, który stanowi wprowadzenie do przedmiotowej tematyki oraz omówienie cyklu artykułów stanowiących ośmioletni dorobek naukowy dr Marcina Kaźmierczaka. Autoreferat, choć miejscami zbyt szczegółowy, w mojej opinii, został przygotowany w sposób poprawny pod względem edycyjnym (estetyczny dokument z doskonale przygotowanymi schematami, strukturami X-ray i widmami NMR), językowym (łatwość czytania napisanego tekstu - dobra stylistyka) oraz przede wszystkim merytorycznym. W tym kontekście pragnę zauważyć, że autoreferat pokazuje obraz Habilitanta posiadającego doskonałą znajomość tematyki badawczej, umiejętność jasnej prezentacji uzyskanych wyników oraz swobodę poruszania się w obszarze badań konformacyjnych z zastosowaniem techniki NMR.

Tematyka publikacji przedstawionych w cyklu habilitacyjnym obejmuje prace nad regioselektywnymi metodami otrzymywania nowych fluorowanych związków organicznych. Z tą klasą związków Kandydat zapoznał się już w trakcie trwania studiów, kiedy to wykonywał swoją pracę magisterską a potem doktorską. Fluor, ze względu na swoje ciekawe właściwości chemiczne, jest częstym składnikiem związków biologicznie aktywnych w tym także leków dopuszczonych do stosowania u ludzi. Wciąż poszukuje się nowych leków, szczególnie antybiotyków, zawierających w swojej budowie atomy fluoru. Dlatego opracowanie efektywnych sposobów wprowadzania fluoru w trakcie syntezy organicznej jest jednym z bardzo potrzebnych obszarów badawczych. Wprowadzenie fluoru do cząsteczki odbywa się najczęściej w pierwszych etapach syntezy, kiedy substraty nie są strukturalnie złożone. Dlatego grupa związków będąca w kręgu zainteresowań Kandydata to cząsteczki zawierające w swojej budowie do ok. 50 atomów. Ponieważ działanie wielu związków zależy od ich przestrzennej budowy, dlatego bardzo ważne jest poszukiwanie nowych stereoselektywnych dróg syntetycznych do chiralnych fluorozwiązków organicznych. Habilitant szczególnie upodobał sobie związki z grupy aminofosfonianów, które strukturalnie i funkcjonalnie naśladują biologicznie ważne fosforany, z tą różnicą, że są bardziej stabilne. Dodatkową zaletą związków zawierających fluor w fosfonianach jest możliwość ich zastosowania w



badaniach NMR (np. śledzenie położenia w komórce lub w organizmie związków zawierających fluor, badanie oddziaływania fluorocząsteczek z receptorem, itd.).

Dr Kaźmierczak przedstawił swoje osiągnięcie naukowe w postaci cyklu prac H1 – H8 w których opisuje opracowane przez siebie, lub we współpracy, metody otrzymywania fluorowanych cząsteczek organicznych. W ramach pracy H1, Habilitant dokonał przeglądu literaturowego, wspólnie z dr Bilską-Markowską na temat reakcji fluorowania nukleofilowego, z udziałem trifluorku dietyloaminoosiarki (DAST). Powszechną praktyką w chemii bioorganicznej jest zastępowanie grupy hydroksylowej przez fluor w celu wytworzenia fluorowanego związku. Jedną z najbardziej użytecznych metod jest bezpośrednia reakcja między alkoholem a nukleofilowym odczynnikiem fluoryzującym, takim jak trifluorek dietyloaminoosiarki (DAST). Mechanizm nukleofilowej reakcji fluorowania indukowanej przez DAST zależy od struktury substratów. Na przykład proste alkohole są łatwo przekształcane w odpowiednie monofluorki. Jednak fluorowanie złożonych związków za pośrednictwem DAST z dodatkowymi grupami funkcyjnymi w ich strukturze zwykle prowadzi do uzyskania mieszaniny izomerów konstytucyjnych. W pracy H1 Habilitant skupił się na opisie reakcji aminoalkoholi z DAST i z jego pochodnymi, który prowadzi do reakcji deoksyfluorowania aminoalkoholi. Na podstawie danych literaturowych pokazał, że odczynniki o budowie zbliżonej do DAST posiadają podobną reaktywność, jednak nie wykazują tendencji do regioselektywności podczas prowadzenia tej reakcji. W publikacji H2 dr Kaźmierczak zbadał reaktywność  $\alpha$ -hydroksy- $\beta$ -aminofosfonianów wobec różnych odczynników deoksyfluorujących (DAST, Deoxofluor, XtalFluor-E, Fluolead oraz PyFluor). Strukturalna modyfikacja substratów oraz optymalizacja warunków fluorowania pozwoliła na kontrolowane sterowanie regioselektywnością reakcji, co skutkowało selektywną syntezą zarówno  $\alpha$ -, oraz  $\beta$ -fluorowanych aminofosfonianów. W pracy H3 Kandydat zoptymalizował proces syntezy  $\alpha$ -fluorowanych aminofosfonianów oraz określił ich konfigurację absolutną z wykorzystaniem techniki  $^{19}\text{F}\{1/\text{H}\}$  NMR (w tym wykorzystując przesunięcie chemiczne, stałe sprzężenia oraz efekty NOE) i X-ray. W ramach pracy H4 rozszerzył swoje badania nad zastosowaniem nukleofilowego odczynnika deoksyfluorującego Xtal-Fluor-E do wysoce selektywnego otrzymywania  $\beta$ -fluorowanych aminofosfonianów. Odczynnik ten jest stabilną, oraz łatwiejszą w użyciu, alternatywą dla DAST. W publikacjach H3 i H4 Kandydat udowodnił, że reakcje deoksyfluorowania  $\beta$ -aminoalkoholi przy pomocy nukleofilowych odczynników deoksyfluorujących zachodzą z udziałem jonu azrydynowego. W ramach prac H2, H3 i H4 Kandydat opracował wydajne metody syntezy  $\alpha$ -fluorowanych- $\beta$ -aminofosfonianów,  $\beta$ -fluorowanych- $\alpha$ -aminofosfonianów oraz analogów dipeptydowych. W ramach pracy H5 dr Kaźmierczak sprawdził czy obecność dodatkowej grupy metylenowej pomiędzy grupami aminową i hydroksylową będzie miała wpływ na selektywność reakcji deoksyfluorowania. Zaprojektował syntezę  $\alpha$ -hydroksy aminofosfonianów zawierających różne grupy ochronne, a następnie przeprowadził reakcje z komercyjnie dostępnymi  $\beta$ -aminokwasami. Opracował syntezę  $\alpha$ -fluorowanych- $\gamma$ -aminofosfonianów. Zaproponował również stereochemiczny mechanizm reakcji syntezy pochodnych 1,3-oksazinan-2-onów (cykliczne karbaminy). Podobnie jak wcześniej w

pełni scharakteryzował uzyskane związki pod względem strukturalnym z wykorzystaniem techniki NMR. Zakres publikacji H1 – H5 dotyczył regioselektywnych reakcji deoksyfluorowania w syntezie pochodnych zawierających jeden atom fluoru. Natomiast kolejne prace H6 – H8 dotyczyły regioselektywnych reakcji w syntezie pochodnych zawierających cztery lub trzy atomy fluoru (grupę trifluorometylową). W pracy H6 Kandydat opracował syntezę fluorowanych fosfonianów. Wykazał, iż obecność kwasowego protonu w pozycji  $\alpha$  w stosunku do grupy karbonylowej fluorowanego  $\beta,\gamma$ -nienasyconego aldehydu, ma olbrzymi wpływ na przebieg reakcji Hornera-Wadswortha-Emmons'a (HWE) oraz Pudovika. Wykazanie, że otrzymana w reakcji HWE pochodna istnieje w postaci dwóch konformerów "s-cis" i "s-trans". Habilitant opracował także diastereoselektywną metodę syntezy trójpodstawionej pochodnej cyklopropanu fluorowanego fosfonianu. Ustalił względną konfigurację otrzymanej pochodnej tego związku na podstawie danych 1D i 2D  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{19}\text{F}$  oraz  $^{31}\text{P}$  NMR. Co ciekawe pokazał w pracy H6 korelację pomiędzy uzyskanymi danymi eksperymentalnymi a teoretycznymi w zakresie kwasowości protonu w pozycji  $\alpha$ . Na podstawie otrzymanych danych pokazał, że postęp reakcji Pudovika i HWE jest w znacznym stopniu zależny od kwasowych protonów obecnych w cząsteczkach, ocenianych na podstawie ich wartości pKa. W pracy H7 Kandydat opracował syntezę diastereoselektywnej trójpodstawionej pochodnej cyklopropanu a także ustalił względną konfigurację otrzymanej pochodnej tej grupy związków na podstawie analizy danych NMR tj. stałe sprzężenia  $^3J_{\text{HH}}$ ,  $^3J_{\text{PCCHa}}$ ,  $^3J_{\text{PCCC}}$ ,  $^3J_{\text{PCCC(O)}}$  i efekt NOE  $^1\text{H}$ - $^{19}\text{F}$ . Uzyskane informacje na temat stałych sprzężeń poszerzają wiedzę na temat przebiegu krzywych Karplusa w badanych układach. Jest to w mojej opinii istotny wkład merytoryczny Kandydata w rozwój techniki NMR i jej zastosowań w stereochemii cyklicznych związków fluorofosfoniowych. Dane eksperymentalne uzyskane w ramach publikacji H7 Habilitant zestawiał z danymi teoretycznymi tj. obliczeniami DFT i zauważył pozytywną korelację pomiędzy uzyskanymi wynikami. W publikacji H8 dr Kaźmierczak pokazał, że reakcja 1,3-dipolarnej cykloaddycji pomiędzy piperyną, a nitronami przebiega chemo-, stereo- oraz regioselektywnie. Ustalił względną konfigurację otrzymanych cykloadduktów na podstawie danych NMR i tak samo jak poprzednio dane eksperymentalne zestawiał z teoretycznymi oraz na podstawie obliczeń kwantowo-mechanicznych wyjaśnił odmienną reaktywność niefluorowanego nitronu.

Publikacje H1 – H8, stanowiące cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych, zostały poddane krytycznej ocenie recenzentów w specjalistycznych czasopismach. Dlatego moja rola jako recenzenta sprowadziła się głównie do oceny spójności zakresu merytorycznego prowadzonych przez Habilitanta badań. W mojej opinii zaprezentowane w cyklu publikacje stanowią jeden spójny cykl tematyczny i w pełni uzasadniają starania dr Marcina Kaźmierczaka o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

## Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

Dr Marcin Kaźmierczak w ramach działalności dydaktycznej w latach 2014-2022 przeprowadził ze studentami następujące zajęcia dydaktyczne: ćwiczenia laboratoryjne z podstaw chemii organicznej, ćwiczenia laboratoryjne z chemii komórki, ćwiczenia laboratoryjne z badań nad syntezą substancji odurzających i psychotropowych, ćwiczenia laboratoryjne z podstaw chemii produktów naturalnych, nowoczesnych metod preparatyki organicznej, fizykochemicznych podstaw życia, biochemii z elementami biologii, chemii alkaloidów. Prowadził również zaawansowane kursy z zakresu spektroskopii NMR i spektrometrii mas dla słuchaczy studiów doktoranckich Wydziału Chemii UAM. Prowadził zajęcia z zakresu techniki NMR dla uczniów uczestniczących w Olimpiadzie Chemicznej (2019-2021 r.), oraz kurs ze stereochemii dla klas maturalnych z liceów akademickich (2022 r.). Dr Kaźmierczak sprawował bezpośrednią opiekę naukową nad sześcioma pracami licencjackimi i jedną pracą magisterską. Szkoda, że nie uczestniczył w opiece nad realizacją pracy doktorskiej jako promotor pomocniczy. Uzpełnieniem aktywności dydaktycznej Kandydata jest jego współdziałanie w autorstwie książki „Chemia organiczna. Testy egzaminacyjne z rozwiązaniami”, która ukazała się w 2019 r. Podsumowując, aktywność dydaktyczną Kandydata oceniam bardzo wysoko.

Kandydat posiada również doświadczenie w popularyzacji nauki w postaci wygłoszonych wykładów lub przeprowadzonych warsztatów dla dzieci. Od roku 2016 brał czynny udział w zajęciach popularyzujących w ramach Uniwersytetu Otwartego, Nocy Naukowców i Festiwalu Nauki i Sztuki. Do osiągnięć organizacyjnych Kandydata należy również uczestnictwo w organizacji międzynarodowych konferencji naukowych („European Chemistry Thematic Network” i „Fluorine Days”) oraz opiekę techniczną nad pracownią NMR, znajdującą się w Centrum Zaawansowanych Technologii UAM.

## Wnioski końcowe

Tematyka publikacji przedstawionych przez dr Marcina Kaźmierczaka w cyklu habilitacyjnym wpisuje się w aktualne trendy i wyzwania współczesnej chemii biorganicznej i medycznej. W ramach prowadzonych prac Habilitant opracował nowe sposoby otrzymywania selektywnych fluorowanych fosfonianów. Związki te otrzymał przy użyciu szeregu odczynników deoksyfluorujących. W swoich pracach wykorzystał fluorowane bloki budulcowe w syntezie dipeptydów, jako potencjalnych inhibitorów wybranych enzymów. Wszystkie otrzymane związki scharakteryzował przy użyciu widm 1D i 2D NMR oraz homo- i heterokorelacyjnych stałych sprzężeń, rozwijając tym samym zakres wiedzy światowej w zakresie spektroskopii NMR związków fluorofosforowych. Przedstawione osiągnięcia naukowo-badawcze Kandydata w postaci jednotematycznego cyklu publikacji pt.: „Regioselektywne metody otrzymywania nowych fluorowanych związków organicznych” dowodzą, że Habilitant wypracował w swojej działalności

naukowej odrębną i spójną tematykę badawczą stanowiącą istotny wkład w rozwój dyscypliny. Pozytywnie oceniam autoreferat oraz całokształt dokonań naukowych Habilitanta. Mam również nadzieję, że Kandydat nawiąże szerszą współpracę naukową i znajdzie liczne zastosowania dla opracowanych związków fluoroorganicznych. Jestem przekonana, że dr Marcin Kaźmierczak jest przygotowany do samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Uważam, że przedstawiona do recenzji rozprawa habilitacyjna spełnia wszystkie warunki określone w art. 219 ust. 1 Ustawy z dnia 20.07.2018 r. – *Ustawy o szkolnictwie wyższym i nauce* tzn.: (i) posiada stopień naukowy doktora, (ii) ustanowił cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych oraz (iii) wykazał się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, w szczególności zagranicznej. Dlatego wnioskuję o dopuszczenie dr Marcina Kaźmierczaka do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Sylvie Rodziewicz-Motowidło