

Warszawa, 2 marca 2016 r.

## PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Habilitacyjnej powołanej w sprawie postępowania habilitacyjnego

### **dr Michała Barbasiewicza**

W dniu 2 marca 2016 r. na Wydziale Chemii Uniwersytetu Warszawskiego odbyło się posiedzenie Komisji Habilitacyjnej powołanej do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Michała Barbasiewicza.

Początkowo skład Komisji, powołanej 8 października 2015 r. przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów, był następujący:

1. Prof. dr hab. Jacek Gawroński - przewodniczący Komisji – Uniwersytet Poznański
2. Prof. dr hab. Marianna Kańska – sekretarz Komisji- Uniwersytet Warszawski
3. Prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar – recenzent – Uniwersytet Wrocławski
4. Prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski - recenzent – Politechnika Warszawska
5. Prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki – recenzent – Uniwersytet Warszawski
6. Prof. dr hab. Renata Bilewicz – członek Komisji – Uniwersytet Warszawski
7. Dr hab. Damian - członek Komisji – Uniwersytet Łódzki

W dniu 4 lutego 2016 r. Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów Naukowych zmieniła swoje postanowienie z dnia 8 października 2015 r. w sprawie powołania komisji w postępowaniu habilitacyjnym dr Michała Barbasiewicza. Zmiana polega na tym, że zamiast prof. dr hab. Jacka Gawrońskiego jako przewodniczącego powołała prof. dr hab. inż. Zbigniewa Florjańczyka z Politechniki Warszawskiej. Nowy skład komisji jest następujący:

1. Prof. dr hab. inż. - Zbigniew Florjańczyk, przewodniczący Komisji – Politechnika Warszawska
2. Prof. dr hab. Marianna Kańska – sekretarz Komisji- Uniwersytet Warszawski
3. Prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar – recenzent – Uniwersytet Wrocławski
4. Prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski - recenzent – Politechnika Warszawska
5. Prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki – recenzent – Uniwersytet Warszawski
6. Prof. dr hab. Renata Bilewicz – członek Komisji – Uniwersytet Warszawski
7. Dr hab. Damian Plażuk – członek Komisji – Uniwersytet Łódzki

Komisja obradowała w sześciuosobowym składzie.

W posiedzeniu Komisji nie uczestniczyła recenzent Pani prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar.

Komisja zapoznała się z dorobkiem naukowym oraz z recenzjami pracy habilitacyjnej dr Michała Barbasiewicza sporządzonymi przez trzech recenzentów, wchodzących w skład Komisji, jak również z pisemnymi opiniami prof. dr hab. Marianny Kańskiej, prof. dr hab. Renaty Bilewicz i dr hab. Damiana Płażuka.

Komisja stwierdziła, że dr Michał Barbasiewicz opublikował 32 (w tym jedną przeglądową) prace o łącznym, IF = 119, które były cytowane 452 razy, a wartość współczynnika Hirscha wynosi 12. Jest również autorem rozdziału monograficznego w książce pt. „Olefin Metathesis –Theory and Practice” wydanej przez Wiley&Sons. Dzieło naukowe pt. „Od efektów elektronowych do modelu konformacyjnego - Nowe koncepcje w projektowaniu kompleksów typu Hoveydy-Grubbsa” - Habilitant sporządził na podstawie cyklu 9 monotematycznych publikacji, których sumaryczny IF = 33,929, a które były cytowane 48 razy.

Wszystkie recenzje i opinie były pozytywne i zakończone wnioskami, stwierdzającymi, że dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny, jak i rozprawa habilitacyjna dr Michała Barbasiewicza spełniają ustawowe i zwyczajowe wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

W swej recenzji prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar ocenia dorobek naukowy dr Michała Barbasiewicza jako wystarczający do ubiegania się o tytuł dr habilitowanego pisząc, między innymi:

*„Dorobek naukowy dr Michała Barbasiewicza jest wynikiem badań prowadzonych w zakresie syntezy organicznej oraz projektowania i syntezy nowych kompleksów alkilidenowych rutenu, jako potencjalnych katalizatorów reakcji metatezy olefin. Do chwili złożenia rozprawy habilitacyjnej dorobek naukowy dr Michała Barbasiewicza obejmował 32 artykuły w czasopiśmie naukowych znajdujących się w bazie Journal Citation Reports, oraz trzy wynalazki, które uzyskały ochronę patentową (jeden patent międzynarodowy, jeden niemiecki i jeden polski). Prawa do wynalazków nabyły firmy niemieckie.”*

*„Publikacje z udziałem dr Michała Barbasiewicza zostały zauważone w świecie naukowym, o czym świadczy duża liczba ich cytowań, w sumie 452 w tym 379 po wyłączeniu*

autocytowań. Największą liczbę 69 cytowań uzyskała praca dotycząca syntezy nowych rutenowych katalizatorów reakcji metatezy, opublikowana w 2006 roku w czasopiśmie *Organometallics*. Są też inne często cytowane prace np. dwie prace z 2007 r. cytowane 49 i 39 razy czy praca z 2010 r. cytowana 42 razy.

*O dużej wartości opublikowanych prac świadczy uzyskany Indeks Hirscha 12.*

*Do dorobku naukowego dr Michała Barbasiewicza należy także zaliczyć wygłoszenie 9 referatów na konferencjach naukowych, w tym jeden referat na konferencji zagranicą oraz ośmiokrotne prezentowanie swoich osiągnięć na konferencjach zagranicznych (7) i krajowych (1) w postaci posterów.*

*W mojej ocenie dorobek naukowy habilitanta jest znaczący i wystarczający do ubiegania się o status samodzielnego pracownika naukowego.”*

Po szczegółowym omówieniu opublikowanych prac, wchodzących w skład dzieła naukowego oraz działalności dydaktycznej i organizacyjnej, prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar sformułowała wnioski końcowe, w których podkreśla:

*„Podsumowując całokształt dorobku naukowego habilitanta, w tym przedstawione do oceny osiągnięcia naukowe oraz działalność dydaktyczną, popularyzatorską i organizacyjną, stwierdzam, że dr Michał Barbasiewicz*

- posiada znaczący i oryginalny dorobek naukowy o czym świadczą opublikowane 32 prace naukowe o wysokim sumarycznym współczynniku oddziaływania  $IF = 119,5$ ,*
- wyniki jego badań są publikowane w czasopismach naukowych o najwyższej renomie i prezentowane na międzynarodowych konferencjach naukowych,*
- prace z jego udziałem są zauważane i cytowane przez innych naukowców o czym świadczy liczba 379 cytowań niezależnych,*
- z jego udziałem dokonał się wyraźny postęp w zakresie syntezy nowych katalizatorów reakcji metatezy, gdyż została opracowana i opisana nowa klasa katalizatorów zawierających chelatowy ligand alkilidenowy, skoordynowany do rutenu przez atom jodu lub bromu. Katalizatory te zostały opatentowane i skomercjalizowane,*
- Wykazał się niezwykleymi zdolnościami w organizacji badań naukowych o czym świadczy kierowanie wykonaniem pięciu projektów badawczych,*
- aktywnie uczestniczy w procesie dydaktycznym i pracach organizacyjnych uczelni,*
- jego osiągnięcia naukowe zatytułowane: „Od efektów elektronowych do modelu konformacyjnego – Nowe koncepcje w projektowaniu kompleksów typu Hoveydy-Grubbsa”, wnosi oryginalny wkład do nauk chemicznych w zakresie katalizy*

*homogenicznej, chemii metaloorganicznej i chemii organicznej, w stopniu zgodnym z wymogami obowiązującej ustawy,*

- *jest niezwykle uzdolnionym, młodym naukowcem, przed którym powinny zostać szeroko otwarte drzwi do kariery naukowej.”*

Kończąc recenzje prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar wnosi: „*o kontynuowanie postępowania habilitacyjnego dr Michała Barbasiewicza*”.

Drugi z recenzentów, prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski stwierdza, że:

*Działalność naukową dr. inż. Michała Barbasiewicza oceniam bardzo wysoko. Spełnia on, w moim przekonaniu, w pełni kryteria dla osób ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Publikuje w bardzo dobrych i dobrych czasopismach, umiejętnie łączy badania podstawowe i aplikacyjne. Ważnym elementem rozwoju młodego pracownika nauki, poszerzającym jego wiedzę, umiejętności i horyzonty myślowe są staże podoktorskie w dobrych ośrodkach za granicą.....*

A dalej recenzent pisze:.

*Z uznaniem stwierdzam, że dobór prac stanowiących jednotematyczny cykl publikacji został dokonany logicznie i konsekwentnie. Przegląd literatury opublikowany w formie rozdziału w książce (publikacja H1) prezentuje stan wiedzy na temat rozwoju koncepcji projektowania układów katalitycznych metatezy olefin typu Hoveydy, ze szczególnym podkreśleniem roli rozumienia zależności aktywności katalizatora od jego budowy. Oryginalne prace badawcze Habilitanta wpisują się w ten nurt badań...*

W dalszej części recenzji prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski uważa, że:

*Do najważniejszych osiągnięć dr. Barbasiewicza zaliczam badania nad syntezą nowej klasy kompleksów rutenowych, posiadających w ligandzie podstawniki halogenowe (Br, I). Otrzymane i w pełni scharakteryzowane kompleksy okazały się aktywnymi katalizatorami metatezy, łatwymi do syntezy i trwałymi wobec wilgoci i tlenu, co pozwoliło je opatentować, a następnie skomercjalizować. Co więcej, stabilność tych związków, w których podstawniki halogenowe występują w charakterze  $\sigma$ -donorów jest zjawiskiem praktycznie nieopisanym wcześniej w literaturze.....*

Na zakończenie recenzji prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski reasumuje:

*Materiały dostarczone mi do oceny zostały przygotowane przez Habilitanta starannie i kompetentnie, chociaż autoreferat nie jest zbyt obszerny. Mam kilka drobnych krytycznych uwag na temat błędów językowych, niepoprawnych określeń (np. pierścień benzylidenowy, nie*

powinno się też używać słowa temperatura w liczbie mnogiej), ale w najmniejszym stopniu nie obniżają one mojej, bardzo wysokiej, oceny merytorycznej wartości przedstawionego dzieła.

Podsumowując stwierdzam, że oceniane dzieło ma fundamentalne znaczenie poznawcze i dostarcza szeregu nowych informacji w badaniach nad syntezą, strukturą i właściwościami kompleksów typu Hoveydy-Grubbsa. Zaprezentowane w cyklu 9 publikacji wyniki, wnoszą istotny wkład w rozwój chemii związków rutenu oraz katalizy kompleksami metali. Dr Barbasiewicz wykazał, że potrafi łączyć badania podstawowe z aplikacyjnymi. Nie mam wątpliwości, że jest on w pełni ukształtowanym, dojrzałym, przygotowanym do samodzielnej pracy naukowej badaczem, potrafiącym zaplanować, wykonać cykl badań naukowych oraz opisać i opublikować otrzymane wyniki.

Recenzent prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki w swej recenzji stwierdza:

*Przedłożony do recenzji jako rozprawa habilitacyjna dorobek naukowy Pana dr inż. Michała Barbasiewicza składa się z jednolitego tematycznie cyklu ośmiu prac oryginalnych i jednego rozdziału w monografii naukowej. Publikacje oryginalne zamieszczono w prestiżowych czasopismach z zakresu chemii organicznej i metaloorganicznej o łącznym IF=33,8. Ukazały się one w latach 2012-2015 i uzyskały do tej pory już blisko 50 cytowań, co w mojej opinii dobrze ilustruje wysoki poziom naukowy dorobku i jego pozytywne rozpoznanie przez zainteresowane środowisko.*

*Warto odnotować, że we wszystkich publikacjach Habilitant występuje jako autor korespondencyjny, przy czym swój w nich udział szacuje na 45-100%, co potwierdzają zgodne oświadczenia współautorów. Z załączonych do recenzowanych materiałów informacji wynika, że we wszystkich wieloautorskich publikacjach udział Habilitanta w sformułowaniu koncepcji badań oraz w ich realizację był dominujący. ....*

W dalszej części recenzji prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki dodaje:

*Dziedzina badań uprawiana przez Dr Barbasiewicza dotyczy doskonalenia jednej z najważniejszych współczesnych reakcji katalitycznych – reakcji metatezy olefin. Stanowi ona istotne narzędzie syntetyczne zarówno w podstawowej chemii organicznej, a także w technologiach przemysłowych. Od chwili odkrycia w latach pięćdziesiątych XX wieku metoda, dzięki wysiłkowi wielu badaczy, przeszła gruntowną ewolucję, umożliwiając obecnie wydajne tworzenie wiązań podwójnych węgiel-węgiel w układach homogenicznych, temperaturze pokojowej i bez konieczności stosowania atmosfery ochronnej. Wysoki stopień uniwersalności metody, korzystne warunki jej stosowania i wysokie wydajności produktów o przewidywalnej*

strukturze nadają jej unikalne znaczenie w chemii organicznej, co zresztą znalazło swój wyraz w przyznaniu nagrody Nobla z chemii w roku 2005 dla Grubbsa, Schrocka i Chauvina....

W dalszej części opinii prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki stwierdza:

*W ramach prac nad habilitacją Kandydat skoncentrował się na wybranych zagadnieniach mechanistycznych i konstrukcją nowych katalizatorów typu Hoveydy-Grubbsa. Analiza opublikowanych prac jednoznacznie wskazuje na przyjęcie przez Dr Barbasiewicza roli inicjującej w sformułowaniu koncepcji i doprowadzeniu do skutecznej realizacji nowego kierunku badań, co stanowi istotny element w ocenie samodzielności naukowej Kandydata.....*

W końcowej konkluzji prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki pisze:

*Reasumując mogę stwierdzić, iż recenzowany dorobek habilitacyjny posiada sporą wartość merytoryczną, jest spójny koncepcyjnie, nowatorski, a przede wszystkim, samodzielny. Pozostały dorobek Dr Barbasiewicza, który nie został włączony w ramy rozprawy habilitacyjnej, oceniam także bardzo pozytywnie. Obejmuje on 23 prace w czasopismach z listy filadelfijskiej, zamieszczone na ogół w bardzo dobrych periodykach (Org. Lett., Angew. Chem. Int. Ed., Tetrahedron, Synthesis, Chem. Eur. J., etc.). Publikacje cytowane były ponad 200 razy, a indeks Hirscha wynosi 12. Listę uzupełnia sześć przyznanych patentów. Parametry te uważam za bardzo dobre, plasujące Kandydata zdecydowanie powyżej średniej dla tego etapu rozwoju naukowego. ....*

*Podsumowując wszystko, co zostało wyżej powiedziane, stwierdzam, że Pan Doktor Michał Barbasiewicz zgromadził wartościowy dorobek naukowy, wnoszący istotny wkład do chemii organicznej, którego był niewątpliwie głównym inspiratorem i wykonawcą. Materiał zaś, przedstawiony jako rozprawa habilitacyjna wypełnia, w mojej opinii, wszelkie kryteria formalne jakościowe i ilościowe stawiane tego rodzaju rozprawom, w szczególności przez Ustawę o Stopniach Naukowych i Tytule Naukowym oraz o Stopniach i Tytule w Zakresie Sztuki z dnia 14 marca 2003 roku.*

Po dyskusji nad dorobkiem naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym Habilitanta i nad treścią rozprawy habilitacyjnej, jak również nad wskazanymi niewielkimi zastrzeżeniami zauważonymi w dysertacji, Komisja w głosowaniu w trybie jawnym (6 głosów ważnych, 6 głosów – tak, 0 głosów – nie, 0 - głosów wstrzymujących się) stwierdziła **jednomyślnie**, że

dzieło naukowe pt. „Nowe koncepcje w projektowaniu kompleksów typu Hoveydy-Grubbsa” przedstawione przez dr Michała Barbasiewicza jako rozprawa habilitacyjna wnosi znaczący wkład w rozwój badań podstawowych i stosowanych nad katalizatorami metaorganicznymi. Na zakończeniu obrad Komisja podjęła uchwałę o treści:

Komisja Habilitacyjna, powołana 4 lutego 2016 r przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów Naukowych w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Michała Barbasiewicza, po zapoznaniu się z rozprawa habilitacyjną i dorobkiem naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym Kandydata oraz recenzjami rozprawy habilitacyjnej, rekomenduje Radzie Naukowej Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego nadanie dr Michałowi Barbasiewiczowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk chemicznych „dyscyplina chemia”.

1. Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Zbigniew Florjańczyk..... *Zbigniew Florjanid.*
2. Sekretarz: prof. dr hab. Marianna Kańska..... *M. Kańska*
3. Recenzent: prof. dr hab. Teresa Szymańska-Buzar..... *miobenz*
4. Recenzent: prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski..... *A. Pietrzykowski*
5. Recenzent: prof. dr hab. Zbigniew Czarnocki..... *Zbigniew Czarnocki*
6. Członek: prof. dr hab. Renata Bilewicz..... *Bilewicz*
7. Członek: dr hab. Damian Plazuk..... *Domin Plazuk*