UZASADNIENIE UCHWAŁY KOMISJI OPINIUJĄCEJ WNIOSEK DR N. FIZ. ANNY MROZEK-WILCZKIEWICZ O NADANIE STOPNIA DOKTORA HABILITOWANEGO

Powołana przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów na podstawie art. 18a ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789), w związku z art. 179 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1669), w dniu 10 czerwca 2019 r. (pismo Nr BCK-IV-L-8605/19) Komisja ds. postępowania habilitacyjnego dr n. fiz. Anny Mrozek-Wilczkiewicz, w składzie:

Przewodniczący:	prof. dr hab. Franciszek Główka
Sekretarz:	dr hab. Lucyna Konieczna
Recenzenci:	prof. dr hab. Jarosław Sławiński
	dr hab. Agnieszka Kaczor
	dr hab. Marcin Kołaczkowski
Członkowie Komisji:	dr hab. Kinga Ostrowska
	dr hab. Anita Kornicka

przeprowadziła postępowanie habilitacyjne w dziedzinie nauk farmaceutycznych.

Podczas posiedzenia Komisji w dniu 23 października 2019 r. Komisja oceniła dorobek i osiągnięcia naukowe, osiągnięcia dydaktyczne oraz organizacyjne dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz. Po zapoznaniu się z otrzymaną dokumentacją oraz opiniami recenzentów członkowie Komisji Habilitacyjnej zgodnie uznali, że dr A. Mrozek – Wilczkiewicz spełnia warunek określony w ustawie o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, jakim jest pozytywna ocena jej dotychczasowego dorobku naukowego i przedłożonego do recenzji cyklu publikacji. Wysokie oceny Recenzentów i Członków Komisji skłoniły do pozytywnego zaopiniowania wniosku kandydatki o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Członkowie Komisji Habilitacyjnej przedstawiają podjętą w głosowaniu jawnym uchwałę o skierowaniu do Rady Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych przy Gdańskim Uniwersytecie Medycznym wniosku o nadania dr Annie Mrozek-Wilczkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk farmaceutycznych.

PRZEBIEG DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ I NAUKOWEJ

Dr Anna Mrozek-Wilczkiewicz jest absolwentką Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Tytuł magistra nauk chemicznych uzyskała w 2009 roku na podstawie pracypt.: „Synteza i badanie aktywności antyproliferacyjnej pochodnych chinazoliny" przygotowanej na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii, w Instytucie Chemii w Katowicach, pod opieką prof. dr hab. inż. Jarosława Polańskiego. Studia doktoranckie podjęła w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach w zespole prof. dr hab. Alicji Ratusznej. Jednocześnie kandydatka kontynuowała staż

naukowy w Instytucie Onkologii w Gliwicach. W tym okresie odbyła miesięczny staż na Uniwersytecie w Coimbrze w Portugalii w zespole prof. Luisa Arnaut. W 2013 roku uzyskała stopień doktora nauk fizycznych na podstawie rozprawy zatytułowanej „Poszukiwanie nowych chelatorów żelaza dla terapii przeciwnowotworowych", której promotorem była prof. dr hab. Alicja Ratuszna i prof. dr hab. inż. Jarosław Polański. W tym samym roku została zatrudniona w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, najpierw jako asystent do października 2014 roku, a od listopada tegoż roku na stanowisku adiunkta, na którym pracuje do chwili obecnej.

DOROBEK NAUKOWY

Całkowity dorobek dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz obejmuje 28 prac oryginalnych oraz 4 prace opublikowane w czasopismach spoza listy JCR. Sumaryczny współczynnik oddziaływania dla wszystkich publikacji naukowych wynosi 94,638, co odpowiada 849 punktom MNiSW. Liczba cytowań wynosi 243 (131 bez autocytowań), a indeks Hirscha jej dorobku wynosi 10 (7 bez autocytowań) , wg bazy Web of Science z marca 2019. Jak zwrócił uwagę w swojej recenzji **prof. dr hab. Jarosław Sławiński**, dorobek naukowy dr A. Mrozek-Wilczkiewicz po uzyskaniu stopnia doktora powiększył się znacznie, wskazując na 25 artykułów naukowych (IF 81,148) w porównaniu do 6-ciu prac oryginalnych przed doktoratem (IF 13,49). **Dr hab. Agnieszka Kaczor** w swojej recenzji z uznaniem podkreśliła, że Habilitantka posiada bardzo dobre parametry bibliograficzne, wyliczona średnia wartość IF pojedynczej publikacji wynosi 3,38. Wskazała, że jest to wysoka wartość w przypadku nauk farmaceutycznych, zaś dorobek habilitantki określiła jako „wyróżniający". Recenzentka zaznaczyła, że na pochwałę zasługuje fakt, że większość publikacji Habilitantki opublikowana jest w bardzo dobrych czasopismach i życzyła utrzymania takiego trendu w przyszłości. **Dr hab. Marcin Kołaczkowski** w podsumowaniu stwierdził, że charakteryzującedorobek naukowy dr A. Mrozek-Wilczkiewicz „parametry naukometryczne należy uznać za wyróżniające i w pełni spełniające, a nawet przekraczające zwyczajowe wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie nauk farmaceutycznych". Recenzent **dr hab. M. Kołaczkowski** dodał, że „Zarówno w ujęciu bezwzględnym, jak i w szczególności biorąc pod uwagę relatywnie krótki czas trwania kariery naukowej habilitantki (10 lat), wartości te należy uznać za bardzo znaczące". Dr Anna Mrozek-Wilczkiewicz jest również autorem i współautorem 63 komunikatów, co stanowi „imponującą", jak określił **prof. J. Sławiński**, liczbę doniesień. Habilitantka brała czynny udział w prezentacji 52 komunikatów zjazdowych prezentowanych na krajowych międzynarodowych konferencjach i sympozjach naukowych, w tym 7 prezentacji ustnych po doktoracie. **Prof. J. Sławiński** podkreślił, że Kandydatka była laureatką stypendium UPGOW w latach 2010-2012 współfinansowanego przez UE oraz stypendium DoktoRIS w latach 2012-2013 w ramach Programu Stypendialnego na rzecz Innowacyjnego Śląska. Członek Komisji, dr hab. Anita Kornicka zauważyła, że Kandydatka była wielokrotnie nagradzana Nagrodą Rektora UŚ za wybitne osiągnięcia naukowe. **Dr hab. Lucyna Konieczna**, sekretarz Komisji dodała w swojej opinii, że opublikowanie prac o łącznym IF 13,49 przed doktoratem jest również wyróżniającym

się dorobkiem na tym etapie rozwoju naukowego, a fakt, że po doktoracie dorobek wzrósł prawie 8-krotnie jest godny uznania. **Podsumowując dorobek naukowy** dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz wszyscy recenzenci i członkowie Komisji zwrócili uwagę na fakt, że dorobek ten dotyczy w ogromnej większości okresu po uzyskaniu stopnia doktora. Dodali też, że pod względem parametrycznym dorobek naukowy Habilitantki jest znaczący, wręcz imponujący, jak na dziesięcioletni, stosunkowo krótki okres pracy zawodowej i naukowej i w pełni upoważnia Kandydatkę o ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE BĘDĄCE PODSTAWĄ DO UBIEGANIA SIĘ O STOPIEŃ DOKTORA HABILITOWANEGO

Osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę postępowania habilitacyjnego dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz jest cykl siedmiu publikacji pod zbiorczym tytułem: „Kompleksowanie jonów metali w terapii antynowotworowej", w tym 1 publikacja przeglądowa i 6 prac oryginalnych, o łącznym współczynniku IF 26.029 (245 punktów MNiSW). Habilitantka jest pierwszym autorem w czterech pracach z cyklu oraz dwukrotnie drugim w cyklu. Swój udział procentowy dr A. Mrozek-Wilczkiewicz deklaruje na 50-70%, co wskazuje na Jej wiodący udział i co potwierdzają również załączone oświadczenia dr A. Mrozek-Wilczkiewicz i współautorów prac. W załączonych oświadczeniach współautorów publikacji nie jest jednak podany ich udział procentowy w powstanie publikacji, na co zwrócił **prof. dr hab. Franciszek Główka**. Jak zostało to podsumowane w recenzji przygotowanej przez **prof. dr hab. Jarosława Sławińskiego**, głównym celem badań przedstawionych w ocenianym osiągnięciu naukowym było wykazanie przydatności związków mających zdolność do kompleksowania jonów metali należących do różnych grup strukturalnych, tiosemikarbazonu i chinoliny jako potencjalnych leków stosowanych w terapii przeciwnowotworowej. Autorka zajęła się trudną tematyką poszukiwania nowych leków przeciwnowotworowych o zróżnicowanym mechanizmie działania. Podjęta przez Habilitantkę tematyka jest wysoce oryginalna i w przyszłości może doprowadzić do poprawy terapii chorób nowotworowych. Wyniki badań uzyskane przez Habilitantkę mają znaczenie zarówno naukowe, ale również, co jest szczególnie cenne z punktu widzenia pacjenta, aplikacyjne. Aby zrealizować podjęty temat badawczy dr A. Mrozek-Wilczkiewicz współpracowała z zespołem dr hab. Roberta Musioła i prof. dr hab. inż. Jarosława Polańskiego z Instytutu Chemii Uniwersytetu Śląskiego, gdzie zsyntezowano 250 oryginalnych związków organicznych. **Dr hab. Marcin Kołaczkowski** podkreślił, że przedłożona do recenzji praca wnosi znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauk farmaceutycznych, ze względu na wyczerpujące i wielowątkowe ujęcie tematyki kompleksowania jonów metali, w kontekście użyteczności w terapii nowotworów. Przeprowadzone na szeroką skalę badania biologiczne, z wiodącym wkładem pracy habilitantki, doprowadziły do wytypowania związków o największej aktywności, pochodnych tiosemikarbazonu (TSC) i styrylochinoliny. Zatem Habilitantka podjęła się badań nad poznaniem mechanizmu działania pochodnych TSC (prace H5, H6 i H7), nad wykorzystaniem pochodnych TSC w terapii fotodynamicznej (H1, H2 i H4) oraz badania nad

mechanizmem pochodnych styrylochinoliny (praca H3). Co więcej, Habilitantka podjęła się trudnego zadania – wyjaśnienia możliwych skutków zastosowania terapii skojarzonej, zjawiska synergii w terapii kombinowanej z wykorzystaniem łącznie pochodnych tiosemikarbazonu i fotouczulaczy endo i egzogennych, co w konsekwencji doprowadziło do wzrostu aktywności cytotoksycznej m.in. w wyniku generowania reaktywnych form tlenu (H1-przeglądowa, H2 i H4). Jak zaznaczył **prof. J. Sławiński**, to jest niezwykle ważne z zachowaniem selektywności wobec linii normalnych fibroblastów ludzkich (NHDF). Przeprowadzone badania doprowadziły do konkluzji, że terapia kombinowana w istotny sposób zaburza antyoksydacyjne systemy obronne komórki i prowadzi w konsekwencji do wzrostu stresu oksydacyjnego, a to przekłada się na efekt cytotoksyczny. Według **dr hab. Marcina Kołaczkowskiego,** na uwagę zasługuje szeroki wachlarz metodyk badawczych zastosowanych przez Habilitantkę, obejmujący badanie cytotoksyczności, indukcji apoptozy w zależności od struktury chemicznej i wynikającej z niej lipofilowości, analizy Western Blot, pomiar reaktywnych form tlenu, badania zależności struktura-aktywność z grupy pochodnych 8-hydroksychinoliny.

Podsumowując w swojej recenzji opis osiągnięcia naukowego **dr hab. Agnieszka Kaczor** stwierdziła, że tematyka badawcza, którą podjęła Habilitantka jest niezwykle ważna z punktu widzenia aplikacyjnego jako, że choroby nowotworowe stanowią istotny problem medyczny, ekonomiczny i społeczny. Poszukiwanie substancji chelatujących jony żelaza jest jednym ze sposobów na znalezienie skutecznej terapii tych chorób. Jednak Recenzentka ma kilka zastrzeżeń, które ostatecznie nie zmienią decyzji o wysokiej wartości przedstawionego do recenzji dorobku naukowego. Zdaniem **dr hab. A. Kaczor**, zastanawiającym jest fakt włączenia do cyklu pracy przeglądowej H1, która dotyczy patogenów grzybowych i trudno ją objąć wspomnianym powyżej wymienionym tytułem. Habilitantka częściowo uzasadnia zaliczenie tej pracy do cyklu habilitacyjnego w autoreferacie, zaznaczając, że w pracy tej omawia zjawisko synergii oraz metody eksperymentalne, pozwalające na zweryfikowanie rodzaju oddziaływań w terapii kombinowanej. Choć głównym tematem tej pracy są zakażenia grzybicze, to jednak metody ewaluacji, sposoby wyznaczania współczynnika CI oraz podstawy matematyczne są uniwersalne dla wszystkich rodzajów leków – przekonywała Habilitantka. Według opinii **dr hab. A. Kaczor**, nie do końca jest to przekonywujące tłumaczenie, ale obecna wersja ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym mówi o cyklu prac powiązanych tematycznie, nie zaś o monotematycznym cyklu publikacji. Zaliczenie tej pracy do osiągnięcia jest więc zgodne z aktualną ustawą, ale w opinii **dr hab. A. Kaczor** pozostawia wrażenie nie do końca przemyślanego cyklu publikacji. W pracy tej Habilitantka jest drugim autorem i swój udział szacuje na 40%. Odmienny punkt widzenia na temat umieszczenia w cyklu publikacji H1 zaprezentował **dr hab. M. Kołaczkowski** zaznaczając, że artykuł został uwzględniony słusznie, gdyż bardzo przydatna okazała się metodyka w nim opisana. Ponadto artykuł ten stanowi bardzo bogatą bazę wiedzy i punkt wyjścia do analizy wyników prac eksperymentalnych, uwzględniających zjawisko synergii zastosowanych różnego rodzaju terapii przeciwnowotworowych.

W oryginalnych publikacjach H2-H7 dr A. Mrozek-Wilczkiewicz ocenia swój wkład na 50-70% , stąd Jej udział można określić jako wiodący. W ocenie **dr hab. A. Kaczor**, wątpliwość budzi jedynie sposób oszacowania tego udziału w publikacji H5 i H6. W obu tych artykułach Habilitantka jest drugim autorem odpowiednio z ośmiu i sześciu autorów. W publikacji H5 udział Habilitantki wynosi 50% a w H6 70%. W takim razie należy zadać pytanie, ile wynosi procentowy udział pierwszego autora i pozostałych autorów? Zatem, czy kolejność autorów została prawidłowo wyznaczona? – takie pytania zadaje **dr hab. A. Kaczor**. Kolejnym pytaniem niepokojącym Recenzentkę, jest fakt zgłoszenia do osiągnięcia publikacji z doktorantką. Z jednej strony, **dr hab. Agnieszki Kaczor** podkreśla poniżej, że opieka nad doktorantami na tak wczesnym etapie kariery jest godna uznania, z drugiej planowanie doświadczeń doktoranta jest po prostu zadaniem promotora, a nie wkładem w publikację stanowiącą podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Nie ma w autoreferacie informacji, na ile i czy w ogóle badania będące podstawą uzyskania stopnia doktora przez mgr Katarzynę Malarz oraz zgłoszone przez dr Annę Mrozek Wilczkiewicz do postępowania habilitacyjnego pokrywają się.Część autoreferatu, w której Habilitantka omawia badania przedstawione w osiągnięciu jest zwięzła i przejrzysta oraz opisana w bardzo logiczny sposób. W podsumowaniu Recenzentka oceniła, że dr Anna Mrozek-Wilczkiewicz posiada wiedzę i doświadczenie umożliwiające jej biegłe poruszanie się po dziedzinie nauki, którą się zajmuje.

W ocenie **prof. dr hab. Jarosława Sławińskiego** przeprowadzone przez habilitantkę badania stanowią przykład bardzo dobrze zaplanowanego eksperymentu, opartego na modelu współpracy w obszarach nauk biologicznych i chemicznych. Osiągnięcie ma charakter innowacyjny, gdyż wnosi, zdaniem **prof. J. Sławińskiego** twórczy wkład w metodologię szeroko pojętego projektowania nowych związków heterocyklicznych posiadających zdolność kompleksowania jonów metali, jednocześnie wykazując potencjał pochodnych tiosemikarbazonu i chinoliny w efektywnym działaniu przeciwnowotworowym. **Dr hab. Anita Kornicka** dodała, że przedstawiony cykl prac stanowiący osiągnięcie Habilitantki, wprowadza nowe elementy naukowe i przyczynia się do rozwoju dziedziny związanej z poszukiwaniem nowych leków o działaniu przeciwnowotworowym. Wszyscy Recenzenci byli zgodni, że osiągnięcie naukowe dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz spełnia kryteria i wymagania stawiane na tym szczeblu awansu naukowego.

POZOSTAŁE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWO-BADAWCZE

Prof. J. Sławiński ocenił dorobek dr A. Mrozek-Wilczkiewicz poza cyklem habilitacyjnym jako „bardzo wartościowy merytorycznie", jednocześnie zauważył, że na tym etapie kariery, następowało stopniowe kształtowanie się dojrzałości naukowej Habilitantki. Początkowo Jej udział procentowy w wieloautorskich pracach był niewielki, aż do dominującej i wiodącej merytorycznie roli w pracach włączonych do osiągnięcia naukowego. **Prof. dr hab. Franciszek Główka** wyraził uznanie dla wyraźnie sprecyzowanych i zasadnych dalszych zamierzeń badawczych, wybiegających w przyszłość,

co świadczy o dużej dojrzałości naukowej Habilitantki jako dobrze rokującego samodzielnego naukowca. **Dr hab. A. Kaczor** podkreśla, że Habilitantka słusznie postawiła sobie za cel w ramach kontynuacji swoich badań poszukać odpowiedzi na następujące pytania: (1) w jaki sposób zastosowanie chelatorów zmienia ekspresję biomolekuł zależnych od metali w komórce? (2) jaki chelator jest najlepszy dla jakiego rodzaju nowotworu? (3) który chelator będzie miał najlepsze właściwości ze szczególnym uwzględnieniem bariery krew-mózg i rozpoznawania receptorów transferryny. **Dr hab. M. Kołaczkowski** zwrócił uwagę na interesujące badania Habilitantki dotyczące toksyczności nanokompozytów zawierających jony metali oraz badania toksyczności cieczy jonowych.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, POPULARYZATORSKA I ORGANIZACYJNA

W swojej recenzji **prof. dr hab. J. Sławiński** wskazał, że w latach 2011-2013 Habilitantka pozyskała środki na badania naukowe, samodzielnie kierowała realizacją grantu promotorskiego w ramach projektu NCN. Kolejnym ważnym elementem rozwoju kariery zawodowej są trzy krótkoterminowe staże zagraniczne: w University of Coimbra w Portugalii (2010) oraz dwukrotnie w Institute of Cancer Research w Londynie (2016), gdzie mogła zdobyć doświadczenie oraz nawiązać współpracę, o czym świadczą wspólne publikacje.

W ramach działalności dydaktycznej, Habilitantka prowadziła wykłady i zajęcia laboratoryjne ze studentami z chemii organicznej. Była też opiekunem roku i opiekunem staży zagranicznych studentów z Francji i Czech w latach 2015 i 2018. Sprawowała nadzór nad realizacją 6 prac magisterskich, 4 licencjackich i 3 inżynierskich. Uczestniczyła w kilku programach realizowanych na Uniwersytecie Śląskim: *First Steps in Science, Kreatywny eksperymentator* i prowadziła warsztaty z chemii leków dla młodzieży licealnej. **Prof. dr hab. J. Sławiński** podsumował, że dr Mrozek-Wilczkiewicz jest doświadczonym dydaktykiem i sprawnym organizatorem, co wykazała swoją aktywnością na rzecz uczelni i poza uczelnią.

Zdaniem **dr. hab. M. Kołaczkowskiego** w aspekcie przygotowania do roli samodzielnego pracownika na szczególne uznanie zasługuje rola promotora pomocniczego w 3 przewodach doktorskich, w tym jednym już zakończonym. Do minusów w obszarze działalności naukowo-dydaktycznej Habilitantki **dr hab. M. Kołaczkowski**, zaliczył brak recenzowania publikacji jako ważny element pracy samodzielnego pracownika naukowego. Jednak w końcowym etapie Recenzent wysoko ocenił dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzujący naukę dr A. Mrozek-Wilkiewicz. Tę stronę braku recenzowanych prac wyraźnie zaznaczyła w swojej opinii **dr hab. Kinga Ostrowska,** podobnie jak małą ilość (tylko 5) prac z pierwszym nazwiskiem Habilitantki w całym Jej dorobku publikacyjnym, i tylko raz jako autor korespondencyjny. Według opinii Recenzenta, Pani **dr hab. Agnieszki Kaczor**, wiedza i doświadczenie dr A. Mrozek-Wilczkiewicz pozwala na kształcenie młodej kadry. Zauważyła, że działalność organizacyjna Habilitantki jest mniej rozbudowana. Do takiej działalności można

zaliczyć udział w stworzeniu nowych pracowni naukowo-dydaktycznych na terenie Śląskiego Międzyuczelnianego Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Chorzowie. Udział ten obejmował pomoc w przygotowaniu specyfikacji technicznych ponad 110 urządzeń laboratoryjnych i zaplanowaniu 7 pracowni laboratoryjnych oraz pomoc w pracach instalacyjnych i szkoleniach z zakresu obsługi nowego sprzętu. W ramach działalności organizacyjnej i popularyzatorskiej, dr Anna Mrozek-Wilczkiewicz jest członkiem naukowym *European Society for Photobiology* od 2012 roku.

WNIOSEK KOŃCOWY

Wszyscy recenzenci i członkowie Komisji w podsumowaniach wyrazili pozytywną ocenę przedstawionego osiągnięcia naukowego.

Prof. dr hab. Jarosław Sławiński podsumował całokształt dorobku naukowo-badawczego, podkreślił swoją wysoką ocenę osiągnięcia habilitacyjnego dr A. Mrozek-Wilczkiewicz. i stwierdził, że Habilitantka jest gotowa do samodzielności naukowej, gdyż posiada umiejętności do organizowania i prowadzenia eksperymentów badawczych jako członek zespołu i jako lider. W związku z tym w opinii Recenzenta cykl prac będących osiągnięciem naukowym dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz spełnia wymogi formalne i merytoryczne określone w obowiązującej ustawie.

Dr hab. Agnieszka Kaczor w podsumowaniu swojej recenzji podkreśliła, że osiągnięcie dr A. Mrozek-Wilczkiewicz ocenia bardzo wysoko i uważa, że jest wyróżniające i w pełni spełnia kryteria stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. W związku z tym Recenzent zwróciła się z wnioskiem o dopuszczenie dr. Anny Mrozek-Wilczkiewicz do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Dr hab. Marcin Kołaczkowski w swojej recenzji zwrócił uwagę na wysoki poziom merytoryczny osiągnięcia naukowego Habilitantki, bogaty dorobek naukowy, szeroką współpracę międzynarodową oraz odbyte staże naukowe i stanowczo stwierdził, że dr Anna Mrozek-Wilczkiewicz spełnia wszystkie wymagania określone w ustawie dla uzyskania stopnia doktora habilitowanego nauk farmaceutycznych.

Sekretarz Komisji, **dr hab. Lucyna Konieczna** oraz członkowie Komisji, **dr hab. Kinga Ostrowska** i **dr hab. Anita Kornicka** w swoich opiniach wysoko ocenili dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny dr Anny Mrozek-Wilczkiewicz i jednomyślnie wyrazili poparcie dla wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Pozytywną ocenę dorobku potwierdził również Przewodniczący Komisji **prof. dr hab. Franciszek Główka**, który podsumował, że osiągnięcie naukowe Habilitantki jest oryginalne, o dużej wartości poznawczej i stanowi znaczący wkład do rozwoju dyscypliny nauk farmaceutycznych. Pozytywnie ocenił osiągnięcie naukowe i aktywność naukową, w tym działalność publikacyjną, projektową, dydaktyczną, współpracę naukową i popularyzację nauki dr A. Mrozek-Wilczkiewicz. W oparciu o powyższą ocenę, **prof. Franciszek Główka** uznał, że dr A. Mrozek-Wilczkiewicz spełnia wymagania Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki

z dnia 14 marca 2003 r. (wraz z późniejszymi zmianami) i wyraził poparcie dla wniosku o nadanie dr Annie Mrozek-Wilczkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Gdańsk, dnia 23 października 2019 r.

Przewodniczący: prof. dr hab. Franciszek Główka .....

Sekretarz: dr hab. Lucyna Konieczna .....

Recenzent: prof. dr hab. Jarosław Sławiński .....

Wyrażam poparcie dla wniosku o nadanie dr Annie Mrozek-Wilczkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Gdańsk, dnia 23 października 2019 r.

Recenzent: dr hab. Agnieszka Kaczor

Wyrażam poparcie dla wniosku o nadanie dr Annie Mrozek-Wilczkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Gdańsk, dnia 23 października 2019 r.

Recenzent: dr hab. Marcin Kołaczkowski, prof. UJ .....

Wyrażam poparcie dla wniosku o nadanie dr Annie Mrozek-Wilczkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Gdańsk, dnia 23 października 2019 r.

Członek Komisji: dr hab. Kinga Ostrowska

Wyrażam poparcie dla wniosku o nadanie dr Annie Mrozek-Wilczkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Gdańsk, dnia 23 października 2019 r.

Członek Komisji: dr hab. Anita Kornicka