

Załącznik nr 1

Uzasadnienie do uchwały Komisji Habilitacyjnej w sprawie zaopiniowania wniosku o nadanie Pani dr Agnieszce Fiszer stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia

1. Przebieg postępowania habilitacyjnego

Postępowanie habilitacyjne **dr Agnieszki Fiszer** wszczęto w dniu 4 lutego 2019 roku. W dniu 1 kwietnia 2019 Centralna Komisja do Spraw Stopni i Tytułów powołała Komisję Habilitacyjną w składzie: **Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn** – Przewodniczący Komisji, **dr hab. Andrzej Pacak** – Sekretarz Komisji, **Prof. dr hab. Michał Witt** – Recenzent Komisji, **Prof. dr hab. Elżbieta Salińska** – Recenzent Komisji, **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska** – Recenzent Komisji, **Prof. dr hab. Ryszard Smoleński** – Członek Komisji, **Prof. dr hab. Izabela Makalowska** – Członek Komisji. Wszyscy **Recenzenci** przesłali swoje recenzje na Wydział Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Posiedzenie **Komisji Habilitacyjnej** w formie wideokonferencji zwołano na dzień 16 lipca 2019 roku. Posiedzenie odbyło się w pełnym 7 osobowym składzie.

Komisja Habilitacyjna zapoznała się z wszystkimi dokumentami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego **dr Agnieszki Fiszer**: autoreferatem przedstawiającym osiągnięcie naukowe (w języku polskim i angielskim) wraz z informacjami obejmującymi publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego, opisem pozostałego dorobku naukowego, wykazem osiągnięć dydaktycznych, współpracy naukowej oraz popularyzacji nauki. **Komisja** zapoznała się także z załączonymi publikacjami, oświadczeniami współautorów publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe **habilitantki**, z określeniem ich indywidualnego wkładu pracy w powstałe publikacje; kopią dyplomu, wnioskiem o przeprowadzenie przewodu habilitacyjnego na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz z recenzjami przygotowanymi przez powołanych Recenzentów.

Komisja stwierdza, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w ustawie 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).

2. Sylwetka Habilitantki

Pani **dr Agnieszka Fiszer** studiowała na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności Politechniki Łódzkiej (kierunek: Biotechnologia, specjalność: Biotechnologia molekularna i biochemia techniczna), gdzie w 2004 uzyskała dyplom magistra inżyniera w zakresie biotechnologii. Praca magisterska zatytułowana „Konstrukcja i badanie aktywności rybozymów typu hammerhead skierowanych na mRNA mysiego białka BACE w komórkach Neuro-2A”, została wykonana w Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi pod opieką Pani Prof. dr hab. Barbary Nawrot. Stopień doktora nauk chemicznych w zakresie biochemii, **Agnieszka Fiszer** otrzymała w dniu 28 czerwca 2012. Przedstawiona rozprawa doktorska wykonana została pod opieką Pana Prof. dr hab. Włodzimierza Krzyżosiaka w Instytucie Chemii Bioorganicznej (ICb) PAN w Poznaniu i nosiła tytuł „Badania procesu interferencji RNA sekwencji powtórzonych CAG i CUG w kontekście terapii choroby Huntingtona i niektórych ataksji rdzeniowo-mózdkowych”. Od stycznia 2018 **dr Agnieszka Fiszer** jest p.o. Kierownika Zakładu Biomedycyny Molekularnej, Instytut Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu. Indeks H **dr Agnieszki Fiszer** wynosi 9, całkowita liczba cytowań wynosi 375 (bez autocytaowań, wg. bazy Web of Science).

3. Na podstawie otrzymanych recenzji Komisja oceniła kolejno:

- a. Osiągnięcie naukowe **Habilitantki**
- b. Dorobek naukowy
- c. Aktywność i współpracę naukową, dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski

a. Ocena osiągnięcia naukowego dr Agnieszki Fiszer zatytułowanego: „Nietypowe siRNA celujące w region powtórzeń CAG w strategii terapeutycznej dla chorób poliglutaminowych”

Na osiągnięcie naukowe **habilitantki** składa się **pięć** publikacji, które ukazały się w następujących czasopismach: 1. *Nucleic Acids Research* (2014), 2. *Cellular and Molecular Life Sciences* (2014), 3. *Genes* (Basel) (2016), 4. *Acta Biochimica Polonica* (2016), 5. *Frontiers in Cellular Neuroscience* (2017). **Habilitantka** jest pierwszym autorem w trzech artykułach (1, 3, 4), w tym w dwóch z nich jest jednym z autorów korespondujących (3, 4). W dwóch pozostałych publikacjach jest drugim autorem (2, 5).

Łączny Impact Factor (IF) podany dla roku publikacji przedstawionych publikacji wynosi **23,979**. Czasopisma, w których zostały opublikowane zgłoszone prace posiadają łącznie **155** punktów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW). Udział **habilitantki** w powstaniu publikacji kształtuje się następująco: 1. – 80%, 2. – 30%, 3. – 75%, 4. – 80%, 5. – 30%.

Najważniejsze wyniki zawarte w osiągnięciu naukowym przedstawione przez **habilitantkę** w autoreferacie to:

1. Wykazanie aktywności siRNA o dużym potencjale terapeutycznym, zaprojektowanych w strategii celowania w region powtórzeń CAG dla kilku chorób poliQ.
2. Wybór oligonukleotydu A2 jako wykazującego pożądaną aktywność, więc charakteryzującego się potencjałem uniwersalnego zastosowania dla kilku chorób z tej grupy.
3. Wykazanie zalet opracowanego podejścia w porównaniu do innych testowanych strategii z wykorzystaniem oligonukleotydów.
4. Wykazanie nietypowego mechanizmu aktywności badanych siRNA w wyniku kooperatywnego działania na wydłużonym ciągu powtórzeń, prowadzącego do inhibicji translacji.

Recenzenci w swoich recenzjach w następujący sposób odnieśli się do osiągnięcia naukowego.

Pan Prof. dr hab. Michał Witt omówił publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego. Wpierw odniósł się do dwóch prac przeglądowych, a następnie do trzech prac eksperymentalnych. W pierwszej pracy przeglądowej **kandydatka** zebrała i przeanalizowała wyniki badań różnorodnych podejść terapeutycznych, potencjalnie prowadzących do wyciszenia ekspresji zmutowanego genu. W drugiej pracy przeglądowej przeanalizowała istniejący obecnie stan wiedzy odnośnie aktywowanych przez cząsteczki miRNA mechanizmów uruchamianych w wyniku działania testowanych oligonukleotydów. W pracy, która ukazała się w *Genes* w 2016 roku (nr 3) pokazano allelo-selektywne obniżenie poziomu endogenego białka zmutowanej ataksyny pod wpływem podania skonstruowanego oligonukleotydu. Jednocześnie zaobserwowano zwiększony poziom prawidłowego białka, co stanowi dodatkowo korzystny efekt terapeutyczny. W drugiej pracy eksperymentalnej (nr 4) opisano zestaw chemicznie modyfikowanych siRNA celujących w region powtórzeń CAG w kilku modelach fibroblastów. W publikacji we *Frontiers in Cellular Neuroscience* (nr 5) analizowano i porównywano aktywność różnego typu oligonukleotydów specyficznych dla regionu powtórzeń CAG. **Recenzent** zwrócił uwagę na podsumowanie wyników osiągnięcia naukowego zamieszczone w autoreferacie. Zauważył, że z

łącznego sumarycznego wskaźnika IF wynoszącego 23,979 na dwie prace przeglądowe przypada 16,393, zaś na 3 prace oryginalne 7,61 współczynnika IF. Jeszcze większa dysproporcja, na jaką zwrócił uwagę **recenzent** dotyczy liczby cytowań, 65 dla prac przeglądowych i 3 dla prac oryginalnych. W dalszej części oceny osiągnięcia naukowego **Prof. dr hab. Michał Witt** stwierdził, że o ile kompetencje **kandydatki** w meritum przedstawianego problemu nie budzą najmniejszych wątpliwości to dobór publikacji do osiągnięcia naukowego napawa go zdziwieniem. Na prace przeglądowe, będące pracami odtwórczo-kompilacyjnymi przypada, bowiem 68% sumarycznego wskaźnika IF, zaś na prace twórcze, oryginalne tylko 32%. **Recenzent** zadał pytanie, dlaczego w osiągnięciu naukowym nie znalazły się inne prace **dr Agnieszki Fiszer**, w których była ona pierwszą autorką i które ukazały się w bardzo dobrych czasopismach naukowych: *BMC Molecular Biology* (2012), *Nucleic Acids Research* (2013). **Prof. dr hab. Michał Witt** uważa, że po dokonaniu zmian w konstrukcji osiągnięcia naukowego może ono w istotny sposób zyskać na jakości i poziomie akceptowalności w kontekście awansowym.

Prof. dr hab. Elżbieta Salińska w ocenie osiągnięcia naukowego stwierdziła, że badania wchodzące w skład osiągnięcia naukowego charakteryzują się dużą spójnością tematyczną i dotyczą grupy dziedzicznych chorób neurologicznych wywołanych ekspansją powtórzeń CAG (kodujących glutaminę) takich jak choroba Huntingtona, ataksje rdzeniowo-mózdkowe, czy choroby związane z wadliwą sekwencją białka Atrofina-1. W przedstawionych pracach **habilitantka** stawia sobie za cel opracowanie skutecznej terapii chorób poliglutaminowych (poliQ). Odnosząc się do dwóch prac przeglądowych **recenzentka** stwierdziła, że stanowią one doskonale wprowadzenie do przedstawionych w kolejnych publikacjach prac eksperymentalnych i świadczą o wnikliwej znajomości tematu. W dalszej części recenzji zostały opisane poszczególne prace eksperymentalne. W pierwszej pracy (nr 3) wykazano allelo-selektywne obniżenie poziomu endogennego zmutowanego białka ataksyny-7. W drugiej pracy (nr 4) uzyskano selektywne wyciszenie ekspresji zmutowanych genów. W ostatniej pracy (nr 5) badawczej wykonano analizę aktywności oligonukleotydów różnego typu celujących w region genu zawierającego powtórzenia glutaminy w fibroblastach ludzkich pochodzących od osób chorych na chorobę Huntingtona. **Recenzentka** zwróciła uwagę, że **kandydatka** sama zaprojektowała zestaw oligonukleotydów wykorzystanych w badaniach, co świadczy o dużej wiedzy i dogłębnej znajomości stosowanych metod modyfikacji. W podsumowaniu **Prof. dr hab. Elżbieta Salińska** stwierdziła, że przedstawiony cykl publikacji świadczy o wysokim poziomie prowadzonych badań, same zaś artykuły są na wysokim poziomie i napisane są klarownym językiem naukowym.

Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska w pierwszej części oceny osiągnięcia naukowego opisała zagadnienia badawcze, którymi zajmuje się **habilitantka** oraz cel prowadzonych przez nią badań. W kolejnym etapie recenzji odniosła się kolejno do przedstawionych publikacji. Pierwsza praca była pracą przeglądową, w której opisano zebrane dane eksperymentalne odnośnie wyciszenia genów związanych z chorobami poliQ. W obszernej publikacji porównano dwa podejścia: wyciszenie allelu „zdrowego” wraz z genem uszkodzonym do selektywnego wyciszenia tylko allelu uszkodzonego. W drugiej pracy przeglądowej **kandydatka** wykonała analizę mechanizmów leżących u podstaw stosowanych różnych strategii wyciszających. Jak podkreśliła **recenzentka**, w pracy tej doszło do postawienia hipotezy jak i gdzie działają stosowane przez **kandydatkę** egzogenne siRNA. W kolejnej publikacji (nr 3) już czysto eksperymentalnej **habilitantka** wykonała allelo-specyficzne wyciszenie uszkodzonego allelu genu *SCA7*, wywołującego ataksję rdzeniowo-mózdkową stosując odpowiedni oligonukleotyd A2. Udowodniono specyficzne obniżenie poziomu uszkodzonego białka ataksyny 7 i równoczesne podwyższenie poziomu prawidłowego białka. W kolejnej publikacji (nr 4) **dr Agnieszka Fiszer** przetestowała szereg oligonukleotydów z wprowadzonymi modyfikacjami w specyficznym miejscu, co doprowadziło do wniosków, że zaprojektowane modyfikacje znacząco podniosły efekt specyficznego wyciszenia ataksyny-3 i atrofiny-1. W ostatniej pracy (nr 5) przetestowano zestaw oligonukleotydów, które rozpoznawały różne regiony w genie huntingtyny. Również oligonukleotydy różniły się między sobą sposobem działania oraz wzorem modyfikacji chemicznych. **Recenzentka** zwróciła uwagę, że oligonukleotydy wyciszające działały na terenie jądra, co jak określiła było samo w sobie intrygującym i nieoczekiwanym rezultatem. Podsumowując **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-**

Kulińska stwierdziła, że uzyskane wyniki świadczą o ogromnej konsekwencji badawczej i determinacji **kandydatki** w opracowaniu skutecznej terapii chorób poliQ. Ponieważ przedstawione prace przeglądowe według **recenzentki** nie miały charakteru tylko podsumowującego stan wiedzy, ale również zawierały hipotezy testowane w kolejnych pracach stąd obie prace przeglądowe mogły zostać włączone do osiągnięcia naukowego. W podsumowaniu tej części recenzji **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska** napisała, że w jej przekonaniu osiągnięcie naukowe **dr Agnieszki Fiszer** wnosi znaczący wkład w rozwój dyscypliny biologia i zostało ono ocenione pozytywnie.

b. Ocena pozostałego dorobku naukowego

Dr Agnieszka Fiszer oprócz prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego opublikowała 8 prac naukowych (5 przed doktoratem i 3 po uzyskaniu stopnia doktora), w czasopismach z listy JCR. Prace powstałe po doktoracie zostały opublikowane w takich czasopismach jak: *Journal of Molecular Medicine* (Berl) (2013), *Nucleic Acids Research* (2013), *RNA Biology* (2018). W czterech publikacjach **kandydatka** jest pierwszym autorem. Łączny IF prac **habilitantki** niewchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi **56,019**, z tego **18,763** przypada na publikacje po doktoracie.

Pan Prof. dr hab. Michał Witt analizując całościowy dorobek naukowy przytoczył informacje o liczbie publikacji poza habilitacyjnym osiągnięciem naukowym i tematyce prac wchodzących do dorobku. Podał także dane bibliometryczne charakteryzujące **kandydatkę**. Zauważył, że **habilitantka** brała udział, jako główny wykonawca w 3 dużych programach badawczych oraz kierowała realizacją 3 projektów. Odnośnie pozostałego dorobku naukowego **recenzent** zauważył, że **habilitantka** opublikowała dwie prace gdzie jest pierwszą autorką w dobrych czy wręcz w bardzo dobrych czasopismach: *BMC Molecular Biology* (2012) i w *Nucleic Acids Research* (2013). Wspomniał także o wybitnej pracy, która ukazała się w *Molecular Cell* (2007), gdzie **habilitantka** jest drugim autorem.

Pani Prof. dr hab. Elżbieta Salińska w ocenie dorobku naukowego **habilitantki** wpięrow odniosła się do całkowitego dorobku naukowego złożonego z 13 publikacji w renomowanych czasopismach, trzech doniesień zjazdowych opublikowanych w czasopismach naukowych, obszernego wspomnienia o **Prof. dr hab. Włodzimierzu Krzyżosiaku**. **Kandydatka** brała także udział w 15 konferencjach o zasięgu międzynarodowym. Jak zauważyła **recenzentka** liczba publikacji wydaje się niewielka jednak biorąc pod uwagę jakość czasopism, w których artykuły się ukazały to większość z nich ma IF powyżej 5. Zwróciła uwagę na pracę w *Molecular Cell* z 2007, którego obecny IF ma wartość 14,248, na sumaryczną wartość współczynnika $IF = 79,998$ dla wszystkich publikacji, indeks Hirscha = 9 **kandydatki** oraz liczbę cytowań wynoszącą 375. W dalszej części recenzji **Prof. dr hab. Elżbieta Salińska** napisała o udziale **habilitantki** w realizacji grantów badawczych oraz otrzymanych nagrodach za działalność naukową. Podsumowując swoją ocenę dorobku naukowego **recenzentka** zauważyła, że **dr Agnieszka Fiszer** konsekwentnie rozwija kierunek swoich naukowych zainteresowań i utrzymuje wysoki poziom badań i publikacji wyników.

Pani Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska opisała pozostały dorobek naukowy **kandydatki** zwracając uwagę, że zostały one opublikowane w znakomitych lub bardzo dobrych czasopismach naukowych. Prace te również dotyczyły badań nad mechanizmem molekularnym chorób wywołanych ekspansją powtórzeń trójnukleotydowych oraz opracowania skutecznych terapii. Jednym z bardzo ważnych odkryć było udowodnienie, że długie powtórzenia trójnukleotydowe tworzą struktury typu spinki do włosów, które są rozpoznawane przez enzymy typu Dicer. Z takich struktur są wówczas generowane krótkie RNA. Zwróciła także uwagę, że **dr Agnieszka Fiszer** jest współautorką zgłoszenia patentowego. W przypadku wykazanych w dokumentacji przez **habilitantkę** monografii, zostały umieszczone streszczenia komunikatów pokonferencyjnych, z czym nie do końca zgodziła się **recenzentka**. **Habilitantka** wykazała się skutecznością w zdobywaniu grantów, była wykonawcą w trzech projektach finansowanych przez Komisję Europejską. **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska** zwróciła uwagę na nagrody i wyróżnienia otrzymane przez **kandydatkę**, udział w konferencjach krajowych i

międzynarodowych, wygłoszone wykłady. Podsumowując w przekonaniu **recenzentki** pozostały dorobek naukowy oraz aktywność naukowa **dr Agnieszki Fiszer** jest bardzo dobry i został oceniony pozytywnie.

W podsumowaniu: Wszyscy członkowie **Komisji** stwierdzili, że przedstawiony dorobek naukowy oraz aktywność naukowa **dr Agnieszki Fiszer** spełniają wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia.

c. Ocena aktywności i współpracy naukowej, dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego

Dr Agnieszka Fiszer była promotorem jednej pracy magisterskiej, jednej pracy inżynierskiej, była opiekunem naukowym 9 magistrantów i studentów odbywających praktyki. Sprawowała opiekę naukową nad 2 doktorantami. Uczestniczyła w 15 konferencjach, w 3 projektach europejskich.

Prof. dr hab. Michał Witt opisał w recenzji drogę zawodową **kandydatki** i zauważył, że nie prowadzi ona akademickiej działalności dydaktycznej, co nie jest dla niego dziwne ze względu na miejsce pracy **dr Agnieszki Fiszer**. Pomimo tego **habilitantka** była promotorem około 10 prac magisterskich i opiekunem dwóch doktoratów. Zauważył również udział w takich wydarzeniach jak Noc Biologów, oraz spotkania grup wsparcia rodzin z chorobą Huntingtona. Nie prowadzi ona regularnej działalności popularyzatorskiej, odbyła jeden krótkoterminowy staż zagraniczny w Paryżu.

Prof. dr hab. Elżbieta Salińska zauważyła, że **habilitantka** pracuje w Instytucji, w której nie prowadzi się regularnej działalności dydaktycznej. Pomimo tego **dr Agnieszka Fiszer** może pochwalić się opieką naukową nad dwoma doktorantami, dziesięcioma magistrantami oraz studentami odbywającymi praktyki oraz promotorstwem jednej pracy magisterskiej i jednej pracy inżynierskiej. Swoją aktywność organizacyjną i popularyzatorską **habilitantka** pokazała organizując cotygodniowe seminaria naukowe, prowadząc zajęcia dla dzieci w czasie Nocy Biologów, czy wygłaszając wykłady. Była też recenzentką artykułów, które ukazały się w uznanych czasopismach naukowych.

Prof. dr hab. Zofia Szwejkowska-Kulińska zauważyła, że pracując w jednostce Polskiej Akademii Nauk **kandydatka** nie ma obowiązków dydaktycznych. Pomimo tego sprawowała ona opiekę naukową nad dziesięcioma magistrantami, studentami odbywającymi praktyki, była promotorem jednej pracy magisterskiej i jednej inżynierskiej. **Dr Agnieszka Fiszer** jest także organizatorką cotygodniowych seminariów zakładowych, prowadziła warsztaty dla dzieci w ramach Nocy Biologów oraz wygłosiła wykłady popularnonaukowe. Podsumowując **recenzentka** stwierdziła, że działalność dydaktyczna, organizacyjna, popularyzatorska **habilitantki** jest wystarczająca i oceniła go pozytywnie.

W podsumowaniu: **Prof. dr hab. Michał Witt** napisał, że nie mając wątpliwości, że całość dorobku publikacyjnego stanowi znaczny wkład autorki w rozwój reprezentowanej przez nią dyscypliny nauk chemicznych, o tyle nie miał przekonania, że to samo można powiedzieć o tak skonstruowanym osiągnięciu naukowym przedstawionym przez **kandydatkę** do oceny. W swojej recenzji **Prof. dr hab. Michał Witt** przedłożył Wysokiej Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu wnioski o odmowę nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia dla **dr Agnieszki Fiszer**.

Prof. dr hab. Elżbieta Salińska stwierdziła, że osiągnięcia w pracy naukowej **habilitantki** stanowią znaczący wkład w rozwój badań nad poszukiwaniem nowoczesnych metod terapii chorób poliQ, zaś przedstawiony cykl publikacji wchodzący w skład osiągnięcia naukowego ma bardzo wysoką wartość poznawczą. Dlatego też w swojej recenzji przedstawiła wniosek o dopuszczenie **dr Agnieszki Fiszer** do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Prof. dr hab. Zofia Szwejkowska-Kulińska stwierdziła, że zarówno osiągnięcia naukowe jak i pozostały dorobek naukowy **kandydatki** są bardzo dobre, również osiągnięcia dydaktyczne,

aktywność naukowa, popularyzatorska została dobrze oceniona. Dlatego też **recenzentka** zwróciła się z wnioskiem o nadanie **dr Agnieszce Fiszer** stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia.

4. Przebieg posiedzenia Komisji

Wobec niejednoznacznych recenzji oraz prośby wyrażonej przez recenzentów o wyjaśnienie przez **dr Agnieszkę Fiszer** kwestii poruszonych w recenzji **Prof. dr hab. Michała Witta**, na wniosek przewodniczącego Komisji **Prof. dr hab. Grzegorza Węgrzyna** na posiedzenie Komisji została zaproszona **dr Agnieszka Fiszer**.

Zebranie otworzył Przewodniczący Komisji – **Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn** witając wszystkich członków Komisji habilitacyjnej. Poinformował, że dwie recenzje są pozytywne jedna zaś jest negatywna. Przewodniczący zaproponował następujący porządek posiedzenia: przedstawienie podsumowania recenzji przez recenzentów oraz opinii przez pozostałych członków Komisji odnośnie osiągnięcia naukowego; odniesienie się do uwag **Prof. dr hab. Michała Witta** przez **dr Agnieszkę Fiszer**; dyskusja nad wnioskiem; końcowe głosowanie. Zaproponowany porządek obrad został przyjęty jednogłośnie.

Pierwszy podsumowanie swojej recenzji przedstawił **Prof. dr hab. Michał Witt**. Co do dorobku całościowego recenzent nie miał wątpliwości, nie był on liczny, ale wartościowy. Miał zastrzeżenia do konstrukcji osiągnięcia w skład, którego wchodzi dwie prace przeglądowe. W momencie, gdy okazało się, że jako jedyny spośród recenzentów miał zastrzeżenia do konstrukcji osiągnięcia to jeszcze raz **recenzent** bardzo dokładnie przeanalizował prace przeglądowe. Są one według niego świetnie napisane, ale nadal podtrzymał swoją opinię, że są to prace wyłącznie przeglądowe i brak w nich własnego stanowiska, nie są to prace twórcze, są to bardzo dobre prace kompilacyjno-odtwórcze. Wyraził opinię, że habilitacja powinna być otrzymywana za osiągnięcia badawcze, nie zaś za wypracowania. Na zakończenie **recenzent** podkreślił, że nie miał wątpliwości, że **habilitantka** jest bardzo dobrym naukowcem, ale ma zastrzeżenia do konstrukcji osiągnięcia naukowego i braku w nim innych publikacji.

Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn zwrócił uwagę, że habilitacja jest przyznawana za znaczący wkład w rozwój dyscypliny, zatem jeśli prace przeglądowe nie wnoszą niczego nowego to należałoby zadać sobie pytanie, czy pozostałe trzy prace wnoszą coś nowego w rozwój dyscypliny.

Prof. dr hab. Michał Witt zapytał, dlaczego **kandydatka** habilituje się na Wydziale Biologii UAM w Poznaniu a nie w Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu. Przewodniczący Komisji wyjaśnił tą kwestię mówiąc, że Instytut Chemii Bioorganicznej PAN ma uprawnienia do nadawania stopnia dr hab. w zakresie nauk chemicznych, ale nie w zakresie nauk biologicznych.

Prof. dr hab. Elżbieta Salińska powiedziała, że przedstawiony materiał do habilitacji jest na poziomie i w zasadzie spełnia wszystkie wymogi. Dwie prace przeglądowe zastępują wstęp i są wprowadzeniem do dalszego tematu, który nie jest taki prosty. Te prace przeglądowe pozwoliły uzyskać dobry wgląd do tego, co się działo w kolejnych pracach. Uważa, że **dr Agnieszka Fiszer** publikuje bardzo dobrze. Zwróciła też uwagę, że **Prof. dr hab. Michał Witt** nie miał zastrzeżeń do dorobku naukowego **kandydatki**.

Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska przedstawiła pozytywną recenzję i pozytywnie oceniła osiągnięcie naukowe. Odnosząc się do prac przeglądowych powiedziała, że nie zgadza się ze stwierdzeniem, że są to prace czysto opisowe albowiem prace te umożliwiły wyznaczenie nowych kierunków badań i postawienie hipotez badawczych. Jedna z tych prac została opublikowana w *Nucleic Acids Research*. To czasopismo nie przyjmuje prac czysto opisowych. Odnosząc się do trzech prac badawczych **recenzentka**, krótko je scharakteryzowała. Jedna z prac została opublikowana w *Acta Biochimica Polonica* w ramach prezentacji osiągnięć konsorcjum KNOW, chociaż mogłaby być opublikowana lepiej. Kończąc swoją wypowiedź **recenzentka** podtrzymała swoją pozytywną opinię osiągnięcia naukowego.

Prof. dr hab. Ryszard Smoleński w swojej opinii powiedział, że jest pozytywnie nastawiony, decydujący jest bardzo dobry dorobek i zasugerował, aby zadać pytanie czy **dr Agnieszka Fiszer** powinna otrzymać habilitację, czy powinna być samodzielnym pracownikiem. Według niego

habilitantka zasługuje na habilitację. Zgodził się z **Prof. dr hab. Michałem Wittem**, że nie wszystko jest idealne.

Prof. dr hab. Izabela Makalowska powiedziała, że jest po pozytywnej stronie, jeśli chodzi o cały dorobek. Powiedziała, że prace przeglądowe są dodatkiem do trzech oryginalnych prac doświadczalnych. Te trzy prace badawcze wnoszą istotną wartość i tak jak wcześniej stwierdziła **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska** są bardzo skoncentrowane na rozwiązaniu konkretnego problemu. Pozostały dorobek jest naprawdę dobry, widać, że jest kierunek na jakość, a nie na ilość. Podsumowując według **Prof. dr hab. Izabeli Makalowskiej dr Agnieszka Fiszer** spełnia kryteria jakie są wymagane od samodzielnego pracownika.

Dr hab. Andrzej Pacak powiedział, że ocenił pozytywnie osiągnięcie naukowe **habilitantki**. Zwrócił uwagę na bardzo konkurencyjny obszar badań w jakim pracuje **kandydatka** oraz na fakt otrzymania patentu w 2018 roku.

Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn powiedział, że co do dorobku, aktywności naukowej **habilitantki** nikt z członków Komisji nie miał wątpliwości, że spełniają wymagania. Zatem powstaje pytanie, czy nawet pomijając prace przeglądowe to czy trzy pozostałe prace badawcze stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny - Biologii. Według przewodniczącego tak, te publikacje są istotne, bo są tutaj istotne odkrycia. Jako redaktor naczelny *Acta Biochimica Polonica* powiedział, że praca **habilitantki** jaka ukazała się w tym czasopiśmie jest na znacząco wyższym poziomie w porównaniu do innych publikacji, które się w nim ukazały. Podkreślił, że **kandydatka** mogła zrobić błąd taktyczny w doborze publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, ale nie był to błąd merytoryczny. Kończąc swoją wypowiedź **Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn** powiedział, że na chwilę obecną jest raczej na tak niż na nie.

Na posiedzenie komisji została zaproszona **habilitantka**.

Przewodniczący komisji przywitał **habilitantkę** i zapytał, czy zapoznała się ona z recenzjami. Poinformował także, że ogólna ocena dorobku naukowego jest pozytywna, zaś największe wątpliwości dotyczyły składu osiągnięcia naukowego. Przypomniał, że od osiągnięcia naukowego zgodnie z ustawą wymaga się istotnego wkładu w rozwój dyscypliny. Zapytał, jaka strategia przyswieceła **habilitantce** w doborze publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.

Dr Agnieszka Fiszer podziękowała za zaproszenie i ustosunkowując się do uwag zawartych w recenzji powiedziała, że nie widziała innej możliwości skonstruowania osiągnięcia. Jej praca jest kontynuacją doktoratu, który był przygotowany jako opracowanie. Publikacje eksperymentalne z *Nucleic Acids Research* (2012) i *BMC Molecular Biology* (2012) ukazały się przed obroną doktoratu. Publikacja w *Nucleic Acids Research* z 2013, gdzie **habilitantka** była pierwszym autorem ukazała się po obronie, ale nie została ona umieszczona w osiągnięciu ponieważ większa część wyników znalazła się już w doktoracie. **Przewodniczący Komisji** zaznaczył, że bardzo dobrze iż praca ta nie znalazła się w osiągnięciu naukowym bo z punktu formalnego w skład osiągnięcia naukowego mogą wejść prace powstałe po doktoracie. **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska** zapytała o prace przeglądowe, czy te prace wytyczają nowe drogi, stawiają nowe hipotezy czy też są podsumowaniem dotychczasowego stanu wiedzy dotyczącego chorób poliglutaminowych i narzędzi służących do allelospecyficznego wyciszania. **Habilitantka** powiedziała, że po obronie pracy doktorskiej wraz z **Prof. dr hab. Włodzimierzem Krzyżosiakiem** zastanawiali się nad kierunkiem dalszych badań. Prace przeglądowe powstały w celu postawienia hipotez do dalszych badań. Pierwsza z nich miała na celu analizę możliwości stosowania cząsteczek siRNA w terapii chorób poliglutaminowych, a druga praca z kolei skupiała się nad mechanizmem działania tych cząsteczek i tym jak te mechanizmy badać. Podkreśliła, że publikacja przeglądowa w *Nucleic Acids Research* była typu Survey and summary, co wymagało od autorów przygotowania publikacji według ścisłych wymagań, które obejmują m.in. nowe idee. **Prof. dr hab. Michał Witt** skomentował brak informacji, o tym, że praca w *Nucleic Acids Research* z roku 2013 i praca z *BMC Molecular Biology* z 2012 roku były częścią doktoratu. **Habilitantka** potwierdziła, że praca w *BMC Molecular Biology* (2012) powstała przed uzyskaniem doktoratu, zaś praca z *Nucleic Acids Research* (2013) powstała w większości przed obroną doktoratu. **Habilitantka** odniosła się do liczby cytowań oraz do niejasności związanych z opieką nad doktorantami.

Przewodniczący Komisji powiedział, że istnieje wyjaśnienie takiego a nie innego składu osiągnięcia naukowego. Przytoczył też informacje o pozostałej aktywności **habilitantki** i otworzył ogólną dyskusję nad wnioskiem. **Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska** powiedziała, że bardzo pozytywną opinię o osiągnięciu naukowym wzmocniła pozostała aktywność naukowa **habilitantki**. **Recenzentka** wymieniła granty, których **kandydatka** była kierowniczką, sprawowała opiekę nad doktorantami, jest uczestnikiem grantu europejskiego w ramach, którego powstaje model ataksji rdzeniowo-mózdkowej, została wybrana na pełniącą obowiązki kierownika Zakładu Biomedycyny Molekularnej. **Prof. dr hab. Michał Witt** powiedział, że pewnych uwag nie zamieszczał w recenzji. Odniósł się do autoreferatu, który według niego został napisany źle, brzydko, źle się go czyta i nie zawiera on wielu bardzo istotnych informacji. **Prof. dr hab. Elżbieta Salińska** dodała, że **habilitantka** przygotowując dokumenty musiała się trzymać pewnych wymaganych punktów. W dalszej dyskusji członkowie Komisji wymieniali poglądy na temat przygotowania dokumentów habilitacyjnych.

W kolejnym punkcie posiedzenia Przewodniczący Komisji **Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn** postawił wniosek poparcie wniosku o nadanie **dr Agnieszce Fiszer** stopnia doktora w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie Biologia. Głosowanie odbyło się w trybie jawnym, wszyscy członkowie Komisji poparli wniosek. **Przewodniczący Komisji** zwrócił się do **sekretarza Komisji** o przedstawienie trybu obiegu dokumentów: uchwały Komisji i załącznika do uchwały. **Dr hab. Andrzej Pacak** przedstawił sposób obiegu dokumentów. Na posiedzenie została zaproszona ponownie **dr Agnieszka Fiszer**, której **Przewodniczący Komisji** przekazał informacje o wynikach głosowania. Z posiedzenia Komisji został przygotowany protokół.

Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn zakończył posiedzenie Komisji.

Podsumowanie końcowe

Członkowie Komisji **jednomyślnie** stwierdzają, że zarówno dobry poziom merytoryczny osiągnięcia naukowego zatytułowanego „Nietypowe siRNA celujące w region powtórzeń CAG w strategii terapeutycznej dla chorób poliglutaminowych” jak i pozostały dorobek naukowy oraz dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny **Pani dr Agnieszki Fiszer** spełniają kryteria określone w art. 18 a ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytułach naukowych oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789) oraz w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. z 2011 nr 196, poz. 1165).

Członkowie Komisji przedkładają wysokiej Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu **uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr Agnieszce Fiszer stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologia.**

Przewodniczący Komisji


Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn

Sekretarz Komisji


dr hab. Andrzej Pacak

Poznań, 16 lipca 2019 r.