



**Instytut Genetyki i Biotechnologii
UNIwersytet Warszawski
WYDZIAŁ BIOLOGII**

ul. PAWIŃSKIEGO 5A, 02-106 WARSZAWA

TEL: (+22) 592-22-44, FAX: (+22) 658-41-76

<http://www.igib.uw.edu.pl>



Prof. dr hab. Ewa Bartnik

tel. 592 22 47

e-mail: ebartnik@igib.uw.edu.pl

**OCENA OSIĄGNIĘĆ DOKTOR NAUK MEDYCZNYCH BEATY JOANNY
PEPŁOŃSKIEJ UBIEGAJĄCEJ SIĘ O NADANIE STOPNIA DOKTORA
HABILITOWANEGO W DZIEDZINIE NAUK MEDYCZNYCH W DYSCYPLINIE
BIOLOGIA MEDYCZNA**

Niniejsza recenzja została przygotowana w oparciu o następujące materiały:

1. Wniosek z dnia 26 kwietnia 2019 roku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych, dyscyplina medycyna.
2. Autoreferat.
3. Wykaz opublikowanych prac naukowych i ich analiza bibliometryczna.
4. Oświadczenia współautorów prac stanowiących osiągnięcie naukowe.
5. Kopie prac stanowiących w/w osiągnięcie.
6. Informacje o dorobku dydaktycznym, popularyzatorskim oraz o współpracy naukowej.

Informacje ogólne

Pani dr Beata Pepłońska ukończyła studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Łódzkiego w 2000 r. uzyskując tytuł magistra biologii. Stopień doktora nauk medycznych w biologii medycznej uzyskała w 2006 r. w Instytucie Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN (IMDiK) na podstawie pracy doktorskiej pt. „Poszukiwanie zmian w genie MAPT w przypadkach otępienia czołowo-skroniowego”, promotorem był prof. dr hab. Paweł Liberski. Od 2001 r. jest zatrudniona w IMDiK, od 2010 r. na stanowisku adiunkta w Zespole Kliniczno-Badawczym Chorób Zwyrodnieniowych CUN.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe zatytułowane „Zmienność genetyczna jako element prawidłowej i patologicznej różnorodności fenotypowej związanej z funkcją układu nerwowego” pani dr Peptońska przedstawia 6 prac eksperymentalnych dotyczących w zasadzie dwu zagadnień, choć w obu przypadkach dotyczą markerów związanych z funkcją układu nerwowego. Pierwsze zagadnienie to poszukiwanie markerów – cytując habilitantkę „wspólnych i różnicujących procesy zwyrodnieniowe w chorobach neurodegeneracyjnych”, drugi zaś temat to także poszukiwanie „charakterystycznych dla wybitnych sportowców czynników genetycznych związanych z funkcją układu nerwowego, tworzących podłoże wysokiej sprawności fizycznej”.

Cztery prace dotyczące pierwszego zagadnienia ukazały się w pismach o IF od 2,982 – 4,852 i dotyczą badań zarówno mutacji u pojedynczego pacjenta jak i badań większych grup. Niestety ani w analizie bibliometrycznej ani w opisie prac nie podano liczby cytowań, jednak ponieważ indeks Hirscha kandydatki wynosi 15, a jej prace były cytowane (w momencie składania wniosku) prawie 700 razy, zakładam że i te prace były cytowane szczególnie, że ukazały się w latach 2012-2018. Nie będę szczegółowo omawiała prac, przeszły one już przez recenzje kompetentnych fachowców przed ukazaniem się w druku, są one bardzo też dobrze omówione w autoreferacie.

Dwie prace dotyczące drugiego zagadnienia ukazały się w pismach o IF 2,73 i 3,623, obie dotyczą badania sporych grup sportowców pod kątem asocjacji markerów zarówno cech fizycznych jak i – co w sumie jest ciekawe i znacznie mniej przebadane, a na pewno istotne dla sportowców – cech psychicznych. Ten element sukcesu sportowców jest znacznie mniej nagłaśniany, a dobrze pasuje do wątku badań prawidłowych i patogennych wariantów genów związanych z układem nerwowym.

Do pracy dołączone są oświadczenia wszystkich współautorów. No i niestety mam tu pewien problem z 2 pracami i z podanymi przez Kandydatkę procentami. Pani dr Peptońska jest 1. autorem w 4 pracach, 2. autorem w 1 pracy i 3 równorzędnym 1. autorem w czwartej. Zaczynając od tej ostatniej pracy – jest to praca w PLOS One, ma 13 autorów; pierwsza trójka ma podane „these authors contributed equally to this work”, a ostatnie dwie osoby (prof. Sławek i prof. Żekanowski, który jest autorem do

korespondencji) mają takie samo określenie (tzn. pierwsza trójka autorów po równo i ostatnia dwójka też). Jednak kandydatka szacuje swój udział na 50%, co jest matematycznie niemożliwe, jeśli trójka pierwszych autorów by cała odpowiadała za 50% to udział habilitantki by wynosił około 17%.

Dr Peplowska uzyskała oświadczenia od więcej niż wymaganej minimalnej liczby osób, więc można je dokładnie przeanalizować. Trochę rozumiem problem autorki, bo praca w PLOS One dotyczy jednej pacjentki, a osób przeprowadzających badania neurologiczne było trzy, w tym dwie są równorzędnymi pierwszymi autorami. Praca wnosi ciekawe informacje o mutacji w genie kodującym presenilinę 1 i nie będę dalej się zastanawiać jak traktować to 50%, bardzo trudno kwantyfikować pracę lekarza i biologa molekularnego.

Dla drugiej pracy z podobnym problemem jest on poważniejszy, bo kandydatka tu nigdzie nie zaznaczyła tego, co jest jasno podane w samej pracy – chodzi o pracę Peplowska i wsp. „Genetic variants associated with physical and mental characteristics of the elite athletes in the Polish population”. Praca ma 8 autorów, autorem korespondującym jest ostatni autor, prof. Cezary Żekanowski, ale jest podane, że czwórka pierwszych autorów (po kolei bez tytułów B. Peplowska, J.G. Adamczyk, M. Siewierski, K. Safranow) „have contributed equally to this work”. To nie jest zaznaczone na liście przedstawionych przez kandydatkę publikacji a co więcej, podaje ona, że szacuje swój udział procentowy na 70%. Trzech pozostałych współautorów oświadczyło, co zrobili – 2 osoby brały udział w typowaniu „do grupy badanych zawodników szybkościowych i wytrzymałościowych oraz pozyskaniu od nich materiału biologicznego w postaci krwi lub śliny” (dr M. Siewierski) lub tego samego oraz „opisu badanej grupy (zebranego w Tabeli 3) oraz psychologicznego aspektu treningu i rywalizacji” (dr hab. J. Adamczyk), natomiast dr hab. K. Safranow przeprowadził analizę statystyczną i współuczestniczyli w sformułowaniu wniosków. Mamy jeszcze dwóch profesorów, nie będących równorzędnymi autorami, których udział „polegał na merytorycznej ocenie projektu i zaplanowaniu pozyskiwania materiału biologicznego od grupy badanej”. Pozostawię to bez komentarza. I akceptuję, że udział Kandydatki był wiodący w całej części wyboru, zaplanowania, wykonania i analizy ogromnej części molekularnej tej pracy.

Do pozostałych 4 publikacji i procentów nie mam uwag, mam natomiast uczucie dużego rozczarowania i przykrości – procenty są dość podstawową umiejętnością, i na tym poziomie nie powinno się nimi tak lekkomyślnie operować.

Jednak ze względu na całość prac, bardzo dobrze napisany autoreferat i ważkość obu adresowanych problemów uznaję, że przedstawione osiągnięcie naukowe spełnia wymagania stawiane tego typu rozprawom. Ponadto uzyskane wyniki są oryginalne i zostały dobrze opublikowane.

Ocena istotnej działalności naukowej

Dane naukometryczne wskazują, że wskaźnik Hirscha dr Peplóńskiej według Web of Science wynosi 15, a jej prace były cytowane 682 razy bez autocytowań. Łączny IF czasopism, w których pani dr Peplóńska publikowała swoje prace wynosi 99,05. W sumie poza przedstawionym osiągnięciem naukowym składającym się z 6 prac podanych powyżej, dr Peplóńska jest współautorką 26 prac w czasopismach z listy JCR, z tego 14 prac ukazało się do 2006 r. włącznie (czyli do roku, w którym kandydatka uzyskała stopień doktora) a 12 od 2007 do 2018 r. Dr Peplóńska jest 1. Autorem tylko jednej z tych prac, a udział w ich powstaniu ocenia w 10 najnowszych pracach na 5-10, a w jednej na 15 procent, w pracach starszych ten udział jest wyższy i dochodzi do 65%. Prace po doktoracie dotyczą podobnych wątków jak osiągnięcie naukowe, choć zajmują się także metylacją i markerami epigenetycznymi.

Prace Kandydatki w okresie po doktoracie ukazywały się w pismach o IF w zakresie od 2,197 do 5,179, ale jest 5 prac w czasopismach o IF 3,5 lub powyżej. Tu uwaga – analiza bibliometryczna i sama kandydatka nie podzieliły prac na prace przed i po doktoracie, co by ułatwiło analizę recenzentom.

Uważam dorobek naukowy za wystarczający do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Nie znalazłam informacji o recenzowaniu prac dla czasopism naukowych. Natomiast jest obszerna informacja o licznych nagrodach (l'Oreal 2005 i FNP-START 2005 oraz 2006 oraz kilku nagrodach Dyrektora IMDiK za publikacje, wszystkie trzy nagrodzone prace wchodziły w skład osiągnięcia naukowego).

Dr Peplóńska kierowała (lub kieruje – daty są 2018-2019) jednym projektem NCN (nie podaje jaki, ale była to Miniatura, czyli dość niewielki grant) i była wykonawcą lub głównym wykonawcą w 13 grantach.

Ocena dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej

Choć Kandydatka pracuje w instytucie naukowym, co na ogół nie jest związane z koniecznością prowadzenia zajęć, jednak dr Peptońska prowadziła cykl wykładów dla studentów Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie w latach 2015/2016 i prowadziła też pojedyncze wykłady w ramach Festiwalu Nauki i dla Uniwersytetu Trzeciego Wieku, a także sprawowała opiekę nad studentami Wydziału Farmaceutycznego WUM. Uważam więc, że pod tym względem jej osiągnięcia są wystarczające, a jako poważne osiągnięcie organizacyjne należy potraktować jej udział w organizacji i utrzymaniu banku DNA pacjentów z chorobami neurodegeneracyjnymi jak i banku DNA najwybitniejszych polskich sportowców. Banki powstały we współpracy z Akademią Wychowania Fizycznego w Warszawie i Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie.

W autoreferacie ani załączonych dokumentach nie ma też informacji o stażach zagranicznych ani o współpracy naukowej z zagranicznymi ośrodkami. Współpracuje z licznymi ośrodkami w kraju – m.in. z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, z Kliniką Neurologii Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA, z Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym Policji w Warszawie i Małopolskim Centrum Biotechnologii w Krakowie.

Wniosek końcowy

Na podstawie analizy przedstawionych dokumentów umożliwiających określenie osiągnięć naukowo-badawczych kandydatki, w tym osiągnięcia naukowego oraz pozostałych osiągnięć (naukowe, dydaktyczne, organizacyjne i popularyzatorskiego) i w oparciu o Ustawę z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki i Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 11 września 2011 r. w sprawie kryteriów osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, uważam, że dr Beata Peptońska spełnia ustawowe wymagania ubieganie się o ten stopień. Stawiam więc wniosek o podjęcie uchwały o nadaniu pani doktor Beacie Peptońskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna.

Warszawa, 3 stycznia 2020

UNIwersytet Warszawski
Wydział Biologii
Instytut Genetyki i Biotechnologii
prof. dr hab. Ewa Bartnik