

Załącznik nr 1

do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 30 sierpnia 2024 roku, powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne, wszczętym na wniosek dr Wioletty Nowaczewskiej.

Posiedzenie Komisji habilitacyjnej odbyło się w dniu 30 sierpnia 2024 roku w formie wideokonferencji z wykorzystaniem aplikacji Microsoft Teams. Na posiedzeniu odbyło się kolokwium habilitacyjne (zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, Dz.U. z 2023 r., poz. 742 ze zm. oraz *Regulaminem określającym szczegółowy tryb postępowania w sprawie nadania stopnia doktora i doktora habilitowanego w Uniwersytecie Łódzkim*).

W posiedzeniu uczestniczyło siedmiu członków Komisji: Przewodniczący Komisji - prof. dr hab. Sławomir Koziół z Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda PAN; Recenzenci - dr hab. Dariusz Danel z Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda PAN, dr hab. Marta Krenz-Niedbała z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, prof. dr hab. Krzysztof Szostek z Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego i dr hab. Marcin Wiśniewski z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika; Członek Komisji - prof. dr hab. Elżbieta Żądzińska z Uniwersytetu Łódzkiego; Sekretarz Komisji - dr hab. Wiesław Lorkiewicz z Uniwersytetu Łódzkiego.

1. Sylwetka naukowa Habilitantki

Dr Wioletta Nowaczewska jest absolwentką Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Wrocławskiego, w którym uzyskała tytuł magistra w 1998 roku oraz stopień doktora nauk biologicznych w 2003 roku na podstawie rozprawy zatytułowanej *Próba odtworzenia filogenezy gatunku Homo sapiens*. Od 2005 roku dr Nowaczewska jest zatrudniona na etacie adiunkta w Zakładzie Biologii Człowieka Wydziału Nauk Biologicznych (wcześniej: Katedrze Antropologii Wydziału Nauk Przyrodniczych) Uniwersytetu Wrocławskiego.

Dorobek naukowy dr Wioletty Nowaczewskiej obejmuje łącznie 27 artykułów oryginalnych, z których 22 opublikowane zostały w czasopismach z listy JCR (sumaryczny IF = 53,909) oraz 11 rozdziałów w książkach/monografiach. Liczba cytowań (bez autocytowań) wg bazy Web of Science wynosi 142, a Indeks Hirscha wynosi 8 wg Web of Science i 9 wg Scopus (wszystkie dane na dzień przygotowania wniosku).

Habilitantka odbyła kilkanaście wyjazdów zagranicznych/staży krótkoterminowych do renomowanych ośrodków naukowych zajmujących się badaniami nad ewolucją człowieka we Francji, Niemczech, Anglii, Włoszech i Czechach (m.in. Musée de l'Homme (Muzeum Człowieka) oraz Institut De Paléontologie Humaine (Instytut Paleontologii Człowieka) w Paryżu, Natural History Museum (Muzeum Historii Naturalnej) w Londynie, Instytut Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka w Lipsku), dzięki którym mogła prowadzić badania na odlewach i oryginalnych czaszkach homininów, rozszerzyła swoje kompetencje zawodowe w zakresie analiz morfometrycznych z wykorzystaniem modeli 3D oraz nawiązała współpracę z czołowymi paleoantropologami na świecie. Pobyty te zaowocowały m.in. publikacjami wchodzącymi w skład głównego i dodatkowego osiągnięcia naukowego. Habilitantka jest znana w Polsce i za granicą jako badaczka pierwszych odkrytych na terenie dzisiejszej Polski szczątków neandertalczyka. Przeprowadzone przez Nią analizy morfologiczne pozwoliły określić odkryte szczątki jako neandertalskie, co zostało następnie potwierdzone badaniami paleogenetycznymi. O renomie Jej odkrycia świadczy zaproszenie Habilitantki do przedstawienia wyników prowadzonych przez Nią badań do Instytutu Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka w Lipsku.

Dr Wioletta Nowaczewska jest rozpoznawalnym badaczem ewolucji człowieka o czym świadczy powierzenie Jej recenzji artykułów z zakresu antropogenezy przez redaktorów czasopism z listy JCR. Habilitantka jest wieloletnim członkiem kilku polskich i międzynarodowych towarzystw naukowych, m.in. European Anthropological Association oraz European Society for the Study of Human Evolution.

2. Ocena głównego osiągnięcia naukowego

Jako główne osiągnięcie naukowe dr Wioletta Nowaczewska przedstawiła cykl siedmiu publikacji zatytułowany *Uwarunkowania zmienności morfologicznej wybranych cech czaszek Homo sapiens*. Artykuły zostały opublikowane w latach 2009-2023, sześć z nich w renomowanych czasopismach z listy JCR (m.in. Homo, American Journal of Physical Anthropology, Biology), jeden w oficjalnym czasopiśmie Polskiego Towarzystwa Antropologicznego – Anthropological Review. Sumaryczny IF osiągnięcia (według roku opublikowania) wynosi 9,540. Wszystkie prace są współautorskie, Habilitantka we wszystkich jest pierwszym autorem, a w sześciu także autorem korespondującym. Wszystkie prace wchodzące w skład osiągnięcia powstały jako rezultat własnych projektów naukowych Habilitantki, Jej udział w ich powstaniu wynosił od 70 do 80% i obejmował sformułowanie celów i hipotez badawczych, organizację i przeprowadzenie badań, współudział w analizie statystycznej, analizę i interpretację wyników, przygotowanie manuskryptu.

Wszyscy Recenzenci pozytywnie i wysoko ocenili główne osiągnięcie naukowe Habilitantki.

W opinii **dr hab. Marty Krenz-Niedbalej** analiza zależności morfometrycznych między różnymi cechami części mózgowej i twarzowej czaszki jest istotnym zagadnieniem w odniesieniu do zmian szkieletu zachodzących w rozwoju rodowym człowieka. Opisane przez Habilitantkę wzorce zależności między cechami części mózgowej i szkieletu twarzy, „w takim ujęciu, w jakim stawia je Habilitantka, czyli stosując perspektywę wyjaśniającą, dobrze zakotwiczoną w założeniach teoretycznych, stanowią ważne uzupełnienie wiedzy o procesach prowadzących do ukształtowania współczesnej ludzkiej morfologii”. Pani recenzent stwierdziła, że „oceniany dorobek habilitacyjny jest oryginalnym, konsekwentnie realizowanym autorskim dziełem naukowym, wnoszącym nową wiedzę w rozwój dyscypliny naukowej”.

Również **Dr hab. Dariusz Danel** stwierdził, że osiągnięcie naukowe dr Wioletty Nowaczewskiej jest znaczącym wkładem w rozwój nauk biologicznych, a spójność tematyczna prac świadczy o konsekwentnej realizacji przyjętej strategii badawczej i ciągłym rozwoju naukowym Habilitantki. Dr hab. Danel podkreślił szczególnie oryginalność uzyskanych wyników, wskazując, że Habilitantka w swoim osiągnięciu nie ograniczyła się tylko do testowania koncepcji przedstawianych przez innych autorów, ale stawia także własne hipotezy badawcze wypracowane na podstawie dogłębnej analizy podejmowanych tematów, co jest dobitnym dowodem Jej samodzielności naukowej i umiejętności przekraczania granic naukowych. Prowadzone przez dr Nowaczewską badania, będące podstawą Jej osiągnięcia naukowego dr hab. Dariusz Danel ocenił jako innowacyjne zarówno w ujęciu merytorycznym (podając tutaj za przykład hipotezę morfologicznej adaptacji szerokości podstawy czaszki do warunków środowiskowych), jak i metodologicznym (wskazując na użycie w nich autorskich skal i metod pomiarowych).

Prof. dr hab. Krzysztof Szostek także docenił innowacyjność badań prowadzonych przez Habilitantkę. Prof. Szostek stwierdził, że osiągnięcie naukowe dr Wioletty Nowaczewskiej „prezentuje bardzo wysoki poziom i jest spójnym tematycznie zbiorem prac, w których Habilitantka weryfikuje zarówno istniejące hipotezy naukowe oraz wprowadza swoje autorskie pomysły tak koncepcyjne jak i metodologiczne”. Prace dr Nowaczewskiej ocenił jednoznacznie jako wartościowe i istotnie uzupełniające wiedzę światową z zakresu antropologii biologicznej. Jako szczególnie istotne wyniki Prof. Krzysztof Szostek

wymienił m.in: 1) wykazanie, że charakterystyczne dla neandertalczyka ukształtowanie kości potylicznej (jedna z cech diagnostycznych czaszek neandertalskich) i podobna struktura u *Homo sapiens* wiążą się z takimi samymi cechami morfologii części mózgowej czaszki u obu tych form ludzkich; 2) wykazanie związku szerokości podstawy czaszki, kluczowej cechy integrującej rozwój całej czaszki, ze średnią temperaturą powietrza na Ziemi, jako efekt adaptacji populacji ludzkich do środowiska; 3) określenie związku między cechami morfologii szkieletu twarzy i części mózgowej oraz płci i obciążeń aparatu żucia na ukształtowanie okolicy nadoczodołowej czaszki.

Dr hab. Marcin Wiśniewski stwierdził, że część wyników zaprezentowanych przez Habilitantkę ma charakter nowatorski i otwiera pole do eksploracji kolejnych obszarów badawczych, a oceniane osiągnięcie świadczy o Jej zdolności do prowadzenia badań naukowych i umiejętnego wykorzystywania uzyskanych wyników do tworzenia kolejnych projektów badawczych. Do najważniejszych wyników Recenzent zaliczył m.in. wyjaśnienie podobieństwa wyniosłości kości potylicznej neandertalczyka i człowieka współczesnego, potwierdzenie hipotezy adaptacyjnego znaczenia zmienności szerokości podstawy czaszki do warunków klimatycznych, udowodnienie powiązań morfofunkcjonalnych między ukształtowaniem elementów okolicy nadoczodołowej czaszki a jej wielkością, kształtem łuski kości czołowej oraz stresem biomechanicznym ze strony aparatu żucia.

3. Ocena dodatkowego osiągnięcia naukowego

Jako dodatkowe osiągnięcie naukowe Habilitantka przedstawiła dwie prace opublikowane w prestiżowych czasopismach z listy JCR (Journal of Human Evolution oraz PloS ONE) w latach 2019 i 2021 dotyczące Jej badań szczątków neandertalczyka z terenu Polski oraz analizy jednej z kluczowych cech diagnostycznych dla czaszek neandertalskich (tzw. *suprainiac fossa*). Łączny IF tych publikacji wynosi 6,396. W obu pracach Habilitantka jest pierwszym autorem i autorem korespondującym, a Jej udział wynosi 50% i 65% i był kluczowy, obejmując organizację i przeprowadzenie badań, interpretację wyników i przygotowanie manuskryptu.

Publikacje składające się na dodatkowe osiągnięcie Recenzenci ocenili jako ważne, mające wymiar międzynarodowy, wnoszące istotne informacje odnośnie do identyfikacji obecności neandertalczyka na ziemiach dzisiejszej Polski oraz interpretacji *suprainiac fossa* jako cechy diagnostycznej dla neandertalczyka.

4. Ocena pozostałych osiągnięć i aktywności naukowej Habilitantki

Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili również pozostały dorobek i aktywność naukową Habilitantki. Szczególnie docenili Jej badania dotyczące obecności neandertalczyka na terenie dzisiejszej Polski, które zaowocowały sześcioma publikacjami w renomowanych czasopismach z listy JCR (m.in. Journal of Human Evolution, Scientific Reports) we współautorstwie z czołowymi paleoantropologami na świecie (Christopher Stringer z Muzeum Historii Naturalnej w Londynie, Jean-Jaques Hublin z Wydziału Ewolucji Człowieka w Instytucie Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka w Lipsku), badania asymetrii kierunkowej kości kończyn neandertalczyka, aborygenów australijskich i grup historycznych, które wykazały, że była ona silniej zaznaczona u średniowiecznych rolników niż łowców zbieraczy, oraz prace teoretyczne i badawcze dotyczące antropogenezy, w których Habilitantka m.in. wykazała, że *Homo heidelbergensis* był gatunkiem politypowym (jedna z publikacji tej części dorobku to rozdział w anglojęzycznym podręczniku paleoantropologii wydany przez Springer Nature).

Recenzenci podkreślili również, że zainteresowania naukowe dr Wioletty Nowaczewskiej są dużo szersze, obejmując m.in. także paleopatologię, anatomię i paleomikrobiologię,

Również przewodniczący Komisji, prof. dr hab. Sławomir Kozieł, Członek Komisji, prof. dr hab. Elżbieta Żądzińska oraz sekretarz Komisji, dr hab. Wiesław Lorkiewicz pozytywnie ocenili osiągnięcie naukowe i całokształt dorobku i aktywności naukowej dr Wioletty Nowaczewskiej.

5. Wniosek końcowy

Komisja habilitacyjna po zapoznaniu się z całością wniosku i recenzjami oraz po pozytywnej ocenie kolokwium habilitacyjnego i opiniami wyrażonymi w dyskusji na posiedzeniu w dniu 30 sierpnia 2024 roku stwierdza, że dr Wioletta Nowaczewska spełnia wszystkie wymagania formalne i merytoryczne stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego określone w art. 219 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 roku (dz. U. 2023, poz. 742, ze zm.).

Komisja habilitacyjna wnosi do Komisji Uniwersytetu Łódzkiego ds. stopni naukowych o nadanie dr Wioletcie Nowaczewskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.


Łódź, dn. 30 sierpnia 2024 r.

Przewodniczący Komisji



/prof. dr hab. Sławomir Kozieł/

Sekretarz Komisji



/dr hab. Wiesław Lorkiewicz/

Łódź, dn. 30 sierpnia 2024 r.