

Dr hab. Monika Chudecka, prof. US
Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej
Wydział Kultury Fizycznej i Zdrowia
Uniwersytet Szczeciński

Szczecin, dn. 12.12.2023

Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego
dr Agnieszki Dębiec-Bąk w związku z postępowaniem w sprawie nadania stopnia
naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu,
w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej

1. Charakterystyka Habilitantki

Dr Agnieszka Dębiec-Bąk ukończyła studia w Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu w 2000 roku, uzyskując tytuł magistra fizjoterapii. Od początku zawodowej kariery związana była z Akademią Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. W 2002 roku zatrudniona została na stanowisku starszego referenta technicznego w Pracowni Krioterapii i Obrządków Niezapalnych na Wydziale Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. W latach 2007–2011 pracowała na stanowisku techniczno-naukowym w Zakładzie Fizjoterapii w Ortopedii, Katedry Fizjoterapii w Dysfunkcjach Narządu Ruchu znajdującej się w strukturach Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Stopień naukowy doktora nauk o kulturze fizycznej uzyskała w 2011 roku również w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, tytuł rozprawy doktorskiej: „Analiza temperatury powierzchniowej ciała i jej zmian pod wpływem kriostymulacji ogólnoustrojowej w badaniach termowizyjnych”.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, Habilitantka kontynuowała pracę w Zakładzie Fizjoterapii w Ortopedii na Wydziale Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu na stanowisku adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych. Od 2020 roku do chwili obecnej zatrudniona jest również na stanowisku adiunkta w Zakładzie Fizjoterapii w Dysfunkcjach Narządu Ruchu, Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

2. *Ocena osiągnięcia naukowego monotematycznego cyklu prac pod wspólnym tytułem „Analiza dynamiki zmian temperatury powierzchniowej ciała pod wpływem zróżnicowanych bodźców u zdrowych i chorych osób”.*

Autorka przedstawiła do oceny jako osiągnięcie naukowe cykl 5 oryginalnych publikacji naukowych, opublikowanych w indeksowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym:

1. **Dębiec-Bąk A**, Skrzek A, Podbielska H, Golubnitschaja O, Stefańska M. (2021). Superficial temperature distribution patterns before and after physical activity in school children are indicative for personalized exercise coaching and disease prevention. EPMA Journal, 12(4), 435-447, doi:10.1007/s13167-021-00262-1.

IF: **8,836**, punktacja MEiN: **100,00**

Wkład Habilitantki: 50%

2. **Dębiec-Bąk A**, Kuligowski T, Skrzek A. (2020). Analyzing thermoregulation processes in early school-age girls and boys through thermography. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 140, 243-251, doi:10.1007/s10973-019-08843-z.

IF: **4,626**, punktacja MEiN: **100,00**

Wkład Habilitantki: 70%

3. **Dębiec-Bąk A**, Pawik Ł, Skrzek A. (2016). Thermoregulation of football players after cryotherapy in thermography. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 126(3), 1633-1644, doi:10.1007/s10973-016-5623-3.

IF: **1,953**, punktacja MEiN: **25,00**

Wkład Habilitantki: 70%

4. **Dębiec-Bąk A**, Wójtowicz D, Pawik Ł, Ptak A, Skrzek A. (2019). Analysis of body surface temperatures in people with Down syndrome after general rehabilitation exercise. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 135(4), 2399-2410, doi:10.1007/s10973-018-7345-1.

IF: **2,731**, punktacja MEiN: **100,00**

Wkład Habilitantki: 65%

5. **Dębiec-Bąk A**, Skrzek A, Woźniewski M, Malicka I. (2019). Using thermography in the diagnostics of lymphedema: pilot study. *Lymphatic Research and Biology*, 18(3), 247-253, doi:10.1089/lrb.2019.0002.

IF: **2,589**, punktacja MEiN: **70,00**

Wkład Habilitantki: 50%

Wskaźniki bibliometryczne wymienionych publikacji wynoszą odpowiednio: sumaryczna wartość współczynnika impact factor wynosi **20,735**, natomiast uzyskane punkty MEiN (wcześniej MNiSW) to **395**. W każdej z przedstawionych prac zgłoszonych jako element cyklu dr Agnieszka Dębiec-Bąk jest pierwszym autorem. Do dokumentacji dołączono deklaracje pozostałych współautorów, a udział Habilitantki we wszystkich pracach można uznać za wiodący. Prace te są spójne tematycznie. Badania, których wyniki zostały przedstawione w cyklu wskazanych jako osiągnięcie naukowe pięciu prac, prowadzone były w latach 2016-2021 w Zakładzie Fizjoterapii w Dysfunkcjach Narządu Ruchu, na Wydziale Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu. Łącznie zbadano i poddano analizie 239 osób.

Celem wskazanego osiągnięcia naukowego, którego wyniki zaprezentowano w cyklu monotematycznych publikacji, była analiza oraz identyfikacja odpowiedzi termoregulacyjnej osób w różnych stanach organizmu pod wpływem wybranych bodźców endogennych i egzogennych. Ponadto Habilitantka sformułowała następujące cele szczegółowe:

1. Identyfikacja odpowiedzi termoregulacyjnej dzieci po wysiłku fizycznym w zależności od wieku;
2. Ocena zakresu i dynamiki zmian temperatury ciała po wysiłku fizycznym w korelacji z płcią;
3. Analiza zakresu wartości temperatury powierzchniowej ciała i jej zmian pod wpływem zróżnicowanych bodźców kriostymulacji u młodych, zdrowych dorosłych;
4. Analiza zmienności powierzchniowej temperatury ciała osób dorosłych z Zespołem Downa oraz u osób zdrowych z otyłością prostą, po treningu ogólnousprawniającym;
5. Ocena termowizyjna temperatury powierzchniowej kończyn górnych u kobiet leczonych z powodu raka piersi w korelacji ze stanem obrzęku.

W publikacji pt: **„Superficial temperature distribution patterns before and after physical activity in school children are indicative for personalized exercise coaching and disease prevention”** Autorka podjęła próbę analizy odpowiedzi termoregulacyjnej ustroju na bodziec obciążenia treningowego u dzieci w wieku wczesnoszkolnym. W tym celu porównano mapy termiczne ciała badanych dzieci w wieku chronologicznym 7, 9 i 12 lat, a więc w trzech grupach wiekowych, przed i po wysiłku ogólnousprawniającym oraz po restytucji powysiłkowej. Uzyskane wyniki ujawniły indywidualne i zależne od wieku różnice w odpowiedzi organizmu na ćwiczenia. Zmiany temperatur wahały się w przedziale 1,3–2,4°C, najmniejsze odnotowano w grupie 7-latków. Największe zmiany temperatury wykazywał obszar tułowia w każdej grupie wiekowej. Zaobserwowano także tendencje rozkładu temperatur wybranych powierzchni ciała, gdzie najwyższe wartości zarejestrowano w okolicy pasa barkowego i tułowia, a najniższe w rejonach kończyn dolnych.

Wykorzystanie termografii jako narzędzia diagnostycznego do analizy wzorców termicznych na powierzchni ciała po wysiłku fizycznym może pozwolić na pośrednią ocenę mechanizmów termoregulacji i ich różnic pomiędzy dziećmi w różnych grupach wiekowych. Wyniki te mogą także ułatwić wczesne diagnozowanie anomalii lub patologii w zakresie termoregulacji młodych organizmów poddawanych wysiłkom fizycznym.

Poszukiwania związków między temperaturą wybranych powierzchni ciała a płcią, stanowiły problematykę badawczą w kolejnej pracy naukowej pt: **„Analyzing thermoregulation processes in early school-age girls and boys through thermography”**. Autorka podjęła próbę analizy odpowiedzi termoregulacyjnej organizmu na realizowaną aktywność fizyczną dzieci w zależności od płci. W tym celu dokonano porównania map termicznych ciała badanych dzieci (w wieku chronologicznym 7 lat) przed i po wysiłku ogólnousprawniającym oraz po restytucji powysiłkowej w zależności od płci. Na podstawie oceny termogramów analizowanych obszarów ciała zaobserwowano zróżnicowany rozkład powierzchniowej temperatury ciała u chłopców i dziewcząt w zależności od obszaru. Najwyższą wartość odnotowano w obszarze tułowia, a najniższą w obszarze kończyn dolnych w obu grupach. Identyfikacja rozkładu temperatur nie wykazała istotnego zróżnicowania spoczynkowej temperatury w mapie termicznej w zależności od płci. Natomiast w odpowiedzi termicznej po wysiłku ogólnousprawniającym wykazano istotne statystycznie obniżenie temperatury we wszystkich rejestrowanych obszarach w obu badanych grupach, większe jednak w grupie dziewcząt. Podczas restytucji powysiłkowej u dziewcząt, obserwowano wzrost wartości temperatury przekraczający poziom wyjściowy we wszystkich badanych obszarach. Wyniki badań wykazały większą dynamikę procesów termoregulacyjnych - zarejestrowanych zmian temperatur powierzchni ciała u dziewcząt, jako reakcję na wysiłek fizyczny.

Identyfikacja odpowiedzi termicznej zdrowych wytrenowanych osób pod wpływem działania temperatur kriogenicznych była przedmiotem badań w publikacji pt: **„Thermoregulation of football players after cryotherapy in thermography”**.

Tematyka związana z rozkładem i dynamiką zmian temperatur powierzchni ciała pod wpływem kriostymulacji ogólnoustrojowej u osób w różnych stanach fizjologicznych, a także patologicznych podejmowana była w badaniach wielu autorów. Habilitantka badaniom poddała grupę piłkarzy nożnych, natomiast grupę kontrolną stanowili studenci AWF. W badaniach wykazano, jak należało się spodziewać, istotnie statystyczny spadek, a także zróżnicowanie wartości temperatur powierzchni ciała w zależności od analizowanego rejonu ciała bezpośrednio po zakończeniu ekspozycji na działanie skrajnie niskich temperatur. Najchłodniejsze były obszary kończyn dolnych, najcieplejsze okolice tułowia. Większe spadki temperatur zaobserwowano w grupie osób wytrenowanych w odniesieniu do studentów. Analiza rozkładu temperatur po 30 minutach od zabiegu kriostymulacji wykazała powrót wartości temperatur powierzchni wybranych obszarów ciała do stanu wyjściowego u wszystkich badanych. Jednocześnie zaobserwowano większą dynamikę zmian w grupie badanych regularnie trenujących, co jak stwierdziła Autorka, może potwierdzić, korelację stopnia wytrenowania organizmu z reakcją termoregulacyjną na stosowane bodźce u zdrowych osób.

Publikacja pt : „**Analysis of body surface temperatures in people with Down syndrome after general rehabilitation exercise**” dotyczy badań Habilitantki nad oceną procesów termoregulacji u osób obojga płci z upośledzoną wydolnością i funkcjonowaniem układu nerwowego i termoregulacyjnego. Celem pracy było poznanie zależności między wysiłkiem fizycznym, w formie treningu ogólnousprawniającego a dynamiką termoregulacji osób z Zespołem Downa w odniesieniu do osób zdrowych z otyłością prostą. Pierwsza z badanych grup charakteryzowała się niższymi wartościami spoczynkowych temperatur powierzchni wszystkich analizowanych obszarów ciała, w porównaniu do grupy osób zdrowych z otyłością prostą. Co ciekawe, to właśnie kobiety z Zespołem Downa charakteryzowały się najniższymi wartościami temperatur spoczynkowych badanych obszarów ciała. Wyniki badań po jednorazowych ćwiczeniach wykazały istotne obniżenie temperatury wszystkich badanych rejonów ciała w obu grupach. Analiza zmian temperatur

powierzchni ciała po 15 minutowej przerwie po wysiłku, wykazała powrót temperatury do wartości „stanu wyjściowego”, a nawet jej przekroczenie w grupie osób zdrowych. Natomiast analiza termogramów dotycząca powysiłkowej restytucji w grupie badanych z Zespołem Downa wykazała, że wartość temperatur analizowanych obszarów nie osiągnęła wartości spoczynkowych sprzed zadanego wysiłku. Uzyskane wyniki mogą być przydatne w personalizacji postępowania terapeutycznego czy wysiłku fizycznego dla osób posiadającymi trisomię 21 chromosomu.

Ryzyko wystąpienia zmian funkcjonalnych i strukturalnych w kończynach górnych kobiet leczonych z powodu raka piersi oraz możliwości rozpoznania zmian chorobowych w odniesieniu temperatury ciała do wielkości obrzęku, stanowiły problematykę publikacji pt: **„Using thermography in the diagnostics of lymphedema: pilot study”**. Badaniami objęto kobiety po limfadenektomii pachowej z powodu raka piersi, a kryterium podziału stanowiło występowanie lub brak obrzęku chłonnego. Analiza temperatury kończyny górnej po stronie operowanej w stosunku do kończyny przeciwnej w grupie kontrolnej (badanych bez obrzęku wtórnego), wykazała tendencję wyższej temperatury po stronie nieoperowanej w stosunku do operowanej. Natomiast w grupie badanej (kobiet z obrzękiem), szczególnie w przypadku obrzęku nieznaczного oraz umiarkowanego, zaobserwowano odwrotną zależność – trend wyższej temperatury powierzchniowej po stronie operowanej/obrzękniętej w stosunku do przeciwnej. Oprócz kryteriów diagnostycznych związanych z wykorzystaniem metody termowizyjnej, analiza funkcjonowania ośrodków termoregulacji u pacjentów narażonych na większe ryzyko rozwoju obrzęku chłonnego, może pozwolić na utworzenie mapy izoterm w prewencji rozwoju obrzęku. Jest to szczególnie istotne w okresie utajonego stadium rozwoju obrzęku, w którym nie ma jeszcze objawów klinicznych, mimo zachodzących już zmian w obrębie naczyń chłonnych.

Podsumowując, przedstawione przez Habilitantkę wyniki badań w cyklu monotematycznych publikacji oraz ich interpretacje wykazały związek odpowiedzi układu termoregulacji z dynamiką zmian powierzchniowej temperatury ciała pod wpływem zróżnicowanych bodźców, które mogą mieć wpływ na sprawność

termoregulacyjną ustroju u osób zdrowych oraz z zakłóconym stanem klinicznym. Udowodniły zróżnicowaną odpowiedź termoregulacyjną na wysiłek fizyczny w okresie restytucji po wysiłku, w poszczególnych grupach wiekowych dzieci, a także z uwzględnieniem ich płci. Analizy badań w grupie osób regularnie trenujących, z kolei wykazały większą dynamikę zmian reakcji termoregulacyjnej na ekspozycję skrajnie niskich temperatur, co może świadczyć i potwierdzać, iż czynnik wytrenowania organizmu determinuje bardziej dynamiczne reakcje metaboliczne i powrót do homeostazy cieplnej w odpowiedzi na bodziec termiczny. Wartości temperatur powierzchniowych oraz dynamika zmian pod wpływem wysiłku i w okresie restytucji w grupie osób z Zespołem Downa były zdecydowanie niższe, co jest istotną informacją w planowaniu optymalnego postępowania terapeutycznego w pracy z osobami posiadającymi trisomię 21 chromosomu, uwzględniając adaptację organizmu do aktywności fizycznej. Natomiast w grupie kobiet po limfadenektomii pachowej z powodu raka piersi zastosowanie metod termowizyjnych obszarów kończyn górnych, w odniesieniu temperatury ciała do wielkości obrzęku u pacjentów, może pozwolić na utworzenie mapy izoterm w prewencji ich rozwoju.

Wskazane do oceny osiągnięcie naukowe jest podsumowaniem wyników wieloletnich badań Habilitantki dotyczących rozwiązywania aktualnych i bardzo istotnych problemów badawczych z zakresu analizy mechanizmów termoregulacji osób w różnych etapach ontogenezy, w różnych stanach fizjologicznych ale również i patologicznych, co stanowi istotny wkład poznawczy i praktyczny w rozwój nauk o kulturze fizycznej. Uzyskane wyniki badań wnoszą elementy nowości umożliwiając rozszerzenie dotychczasowej wiedzy dotyczącej rozkładu i dynamiki zmian temperatur powierzchni ciała i adaptacji termicznej. Zastosowanie metody termowizyjnej do oceny zmian emisyjności podczerwieni jest narzędziem dostarczającym szybkiej, bezpiecznej informacji o mapie termicznej ciała i dynamice jej zmian pod wpływem aktywności fizycznej, a także bodźców termicznych. Może także dostarczyć cennych informacji o kontroli efektów dobranych metod w procesie fizjoterapii, czy odnowie biologicznej

wpływających na dynamikę zmian temperatury ciała. Termografia ma również potencjał prognostyczny w ocenie ryzyka wystąpienia zmian chorobowych, czy przeciążeniowych, w których zachodzi zmienność ukrwienia, niejednokrotnie niemożliwa do wykrycia innymi metodami w początkowych stadiach zaburzeń klinicznych.

W związku z powyższym uważam, że przedstawiony do oceny cykl jednotematycznych prac naukowych spełnia kryteria ustawowe stawiane tego typu opracowaniom, mających stanowić podstawę do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

3. Ocena pozostałego dorobku naukowego i aktywności naukowej

W ramach pozostałej aktywności naukowej Habilitantki zainteresowania badawcze wpisujące się w obszar nauk o kulturze fizycznej koncentrowały się na zagadnieniach dotyczących:

1. Zastosowania metody termowizyjnej do analizy temperatur powierzchni ciała w warunkach spoczynkowych oraz zmian temperatur powierzchni ciała pod wpływem działania wybranych bodźców: kriostymulacji ogólnoustrojowej, kinesiologii taping, terapii ultradźwiękowej, masażu głębokiego, stymulacji mięśni jako odpowiedzi termoregulacyjnej ustroju ludzkiego;
2. Wykorzystania metod pomiaru termowizyjnego do identyfikowania zmian termicznych ciała w aspekcie zaburzeń;
3. Diagnostyki i oceny narządu ruchu;
4. Procesów starzenia i oceny jakości życia seniorów oraz wpływu pandemii COVID- 19 na jakość życia studentów.

Realizowane przez dr Agnieszkę Dębiec-Bąk kierunki badań i opublikowane ich wyniki wnoszą wiele znaczących wartości poznawczych i aplikacyjnych do dyscypliny nauki o kulturze fizycznej.

Dorobek naukowy po uzyskaniu stopnia doktora obejmuje łącznie 26 oryginalnych, pełnotekstowych prac naukowych, w tym 17 artykułów

opublikowanych w czasopismach znajdujących się na liście Journal Citation Reports (JCR). Habilitantka jest również autorem, bądź współautorem 8 rozdziałów w monografiach. Sumaryczna wartość wskaźników bibliometrycznych dotycząca publikacji łącznie z cyklem monotematycznym wskazanym jako osiągnięcie naukowe wynosi: współczynnik impact factor – 63.842 a Index Hirscha (wg Web of Scienes Core Collection) – 5.

Dr Agnieszka Dębiec-Bąk upowszechniała wyniki swoich badań naukowych również jako prelegentka w 12 ogólnopolskich lub międzynarodowych konferencjach naukowych.

Habilitantka wzbogaciła swoje doświadczenie naukowe podczas dwóch zagranicznych staży naukowych: w Universidad Politécnica de Madrid, Spain oraz w Státní Léčebné Lázně Janské Lázně, w Republice Czeskiej, a także dwóch staży naukowo-dydaktycznych w Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie i w Katedrze Inżynierii Biomedycznej Politechniki Wrocławskiej. Wynikiem nawiązanej współpracy były, co warto podkreślić, wieloosrodkowe publikacje naukowe oraz wystąpienia na konferencjach naukowych. W 2022 roku otrzymała Nagrodę Rektora AWF we Wrocławiu za działalność publikacyjną. Natomiast, po uzyskaniu stopnia doktora, nie była kierownikiem ani wykonawcą w realizacji projektów badawczych, finansowanych w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych i jest to „słabsza strona” jej aktywności naukowej.

Habilitantka jest członkiem dwóch towarzystw naukowych: Polskiego Towarzystwa Gerontologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Krioterapii, a także była członkiem Komitetu Naukowego, III Kongresu Polskiego Towarzystwa Krioterapii we Wrocławiu w 2019 r.

Do jej aktywności naukowych można także zaliczyć sporządzenie oceny klinicznej zastosowania skrajnie niskich temperatur w rehabilitacji pacjenta, a także oceny poklinicznej zastosowania kriostymulacji oraz krioterapii ogólnoustrojowej w długofalowej rehabilitacji pacjenta. Przedmiotowa ocena kliniczna została wykonana na potrzeby audytu jednostki certyfikującej TUV-Nord.

4. *Działalność dydaktyczna i organizacyjna*

Działalność dydaktyczną Habilitantka realizowała i realizuje w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, gdzie prowadzi zajęcia ze studentami kierunku Fizjoterapia z przedmiotów: fizjoterapia w ortopedii, traumatologii i medycynie sportowej, podstawy kliniczne fizjoterapii w ortopedii, traumatologii i medycynie sportowej, a także wyroby medyczne (zaopatrzenie ortopedyczne), protetyka, ortotyka. W 2018 roku, w ramach programu „Selected Biomedical Engineering Methods in Preventive, Predictive and Personalized Medicine and Physiotherapy” (kurs letni – Indian Summer), realizowanego przez Politechnikę Wrocławską, prowadziła zajęcia : Personalized Physiotherapy - practical exercises and Study visit to cryotherapy premises dla studentów z RK University, Health Sciences, Physiotherapy z Indii. Od 2013 roku była promotorem 34 prac dyplomowych: 15 licencjackich, 9 magisterskich.

Dr Agnieszka Dębiec-Bąk stale podnosi swoje kwalifikacje naukowo-dydaktyczne, czego dowodem jest udział w licznych szkoleniach i kursach zawodowych (łącznie 9).

W ramach działalności organizacyjnej Habilitantka brała udział w organizacji 7 konferencji naukowych jako członek komitetów organizacyjnych, a także jako przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego III Kongresu Polskiego Towarzystwa Krioterapii we Wrocławiu. W zakresie organizacyjnym pełniła również wiele funkcji na Uczelni między innymi jako: Przewodnicząca Komisji Egzaminu Dyplomowego Licencjackiego Teoretycznego, Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk studenckich na Kierunku Fizjoterapia, Członek Rady Wydziału Fizjoterapii. Za osiągnięcia organizacyjne otrzymywała nagrody i wyróżnienia: zespołową nagrodę JM Rektora za całokształt działalności organizacyjnej rok 2013/2014 oraz nagrodę Rektora Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu za wybitne zaangażowanie oraz za całokształt działalności organizacyjnej rok 2019/2020.

Habilitantka od 2022 roku współpracuje z sektorem społecznym i gospodarczym w ramach kooperacji z Fundacją Moc Pomocy, w zakresie analizy i opracowania wyników badań z zastosowaniem metody termowizyjnej do oceny mikrokrążenia w obszarach kikutów, prowadzonych dla beneficjentów fundacji, osób po amputacjach. W ramach tej współpracy realizuje także zajęcia dydaktyczne w zakresie przedmiotu Protetyka i ortotyka, z możliwością prezentowania najnowszych osiągnięć techniki zaopatrzenia ortopedycznego.

Wniosek końcowy

Analiza wskazanego przez Habilitantki osiągnięcia naukowego – cyklu monotematycznych publikacji pod wspólnym tytułem: „*Analiza dynamiki zmian temperatury powierzchniowej ciała pod wpływem zróżnicowanych bodźców u zdrowych i chorych osób*” oraz pozostałego dorobku naukowego, aktywności naukowej oraz popularyzującej naukę, a także działalności organizacyjnej i dydaktycznej, pozwala stwierdzić, że wszystkie elementy dorobku dr Agnieszki Dębiec-Bąk spełniają kryteria stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty zwracam się do Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu o dopuszczenie dr Agnieszki Dębiec-Bąk do dalszych etapów w postępowaniu w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.



dr hab. Monika Chudecka, prof. US