

Kraków, 15.02.2024

prof. dr hab. Magdalena Więcek

Kierownik Zakładu Fizjologii i Biochemii
Instytut Nauk Biochemicznych
Akademia Wychowania Fizycznego
im. Bronisława Czecha w Krakowie
al. Jana Pawła II 78, 31-571 Kraków
magdalena.wiecek@awf.krakow.pl

Opinia recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr Pauliny HEBISZ

W związku z uchwałą Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu z dnia 14 grudnia 2023 r. (uchwała nr 98/2023) i powołaniem mnie na podstawie art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz.742), w skład komisji habilitacyjnej w roli recenzenta,

przedstawiam opinię dotyczącą osiągnięć naukowych **dr Pauliny HEBISZ**, przedłożonych w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej, wszczętym 03.08.2023 r. na wniosek Habilitantki.

Ocenę dorobku naukowego przeprowadzono w oparciu o wymagania prawne ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742), określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2.

Podstawę opracowania oceny stanowią dokumenty otrzymane przez mnie, z Biura Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu, w formie elektronicznej, tj.:

1. Pismo Przewodniczącego Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu RK.4102.6.2023 z 15.12.2023 r.
2. Uchwała nr 98/2023 Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu z 14.12.2023 r.
3. Dokumentacja dotycząca pracy zawodowej i osiągnięć naukowych dr Pauliny Hebisz, przedstawiona w postępowaniu o nadane stopnia doktora habilitowanego: autoreferat wraz z wykazem osiągnięć naukowych oraz skany dokumentów potwierdzających najistotniejsze osiągnięcia:
 - i. Skan dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora,
 - ii. Pełne teksty artykułów tworzących osiągnięcie naukowe: cykl siedmiu oryginalnych prac naukowych powiązanych tematycznie, opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora,
 - iii. Skany oświadczeń współautorów prac zespołowych, wchodzących w skład cyklu siedmiu oryginalnych prac naukowych powiązanych tematycznie,
 - iv. Potwierdzenie aktywności naukowej w innej Uczelni:
 - Skany dokumentów potwierdzających odbycie stażów naukowych,
 - Pełne teksty artykułów naukowych będących efektem odbytego stażu,



- v. Potwierdzenie udziału w grantie naukowym finansowanym przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
- vi. Informacja naukometryczna całego dorobku naukowego potwierdzona przez Bibliotekę Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu.

Kwalifikacje zawodowe, stopień doktora i przebieg pracy zawodowej

Doktor Paulina HEBISZ ukończyła studia magisterskie w 2007 r. w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu na kierunku Wychowanie Fizyczne, specjalność: Organizacja czasu wolnego dzieci i młodzieży. Posiada stopień doktora nauk o kulturze fizycznej, nadany uchwałą Rady Wydziału Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, z dnia 2 czerwca 2011 r. (skan dyplomu nr 461 z 29.09.2011 r.), na podstawie rozprawy doktorskiej na temat „Zmiany wydolności beztlenowej kolarzy w efekcie treningu z powiększoną objętością oddechowej przestrzeni martwej”.

Dr Paulina Hebisz posiada dyplom trenera klasy drugiej w kolarstwie (2007 r.), wydany przez Wyższą Szkołę Kultury Fizycznej i Turystyki im. Haliny Konopackiej w Pruszkowie, Wydział Wychowania Fizycznego i Turystyki oraz dyplom trenera klasy pierwszej w kolarstwie (2011 r.), wydany przez Centralny Ośrodek Sportu w Warszawie.

W latach 2008-2013 była wykładowcą w Wyższej Szkole Edukacji w Sporcie w Instytucie Sportu i Rekreacji we Wrocławiu, a w latach 2011-2013 wykładowcą w ramach Ogólnopolskiego programu kształcenia kadr sportowych w Szkole Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku.

Od 2010 roku jest zatrudniona w Zakładzie Fizjologii w Katedrze Fizjologii i Biochemii w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, początkowo jako asystent, a od 2011 r. do chwili obecnej, jako adiunkt.

Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej

Pani **dr Paulina HEBISZ** przedstawiła do oceny w postępowaniu habilitacyjnym osiągnięcie naukowe pt. **„Ocena skuteczności autorskiego spolaryzowanego programu treningowego w rozwoju wydolności fizycznej kolarzy”** będące, zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt. 2 lit. b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742.), cyklem powiązanych tematycznie artykułów naukowych, opublikowanych w czasopiśmie naukowym, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b.

Oceniane przeze mnie osiągnięcie naukowe stanowi cykl 7 współautorskich prac oryginalnych, opublikowanych w latach 2016-2022 w czasopiśmie naukowym posiadającym IF. W ocenie naukometrycznej opracowanej przez pracownika Ośrodka Informacji Naukowej Biblioteki Głównej AWF we Wrocławiu z dnia 20.07.2023 r., wskazany cykl publikacji charakteryzuje się łącznie współczynnikiem oddziaływania IF: 22.168 oraz 665 MNiSW.

Liczba współautorów osiągnięcia naukowego dr Pauliny HEBISZ wynosi od 2 do 5 osób.

Dr Paulina HEBISZ jest pierwszym autorem w 5 pracach oraz drugim autorem w dwóch kolejnych pracach. W sześciu pracach jest autorem odpowiedzialnym za prowadzenie korespondencji. Przedstawione przez Kandydatkę oświadczenia współautorów o zakresie pracy poszczególnych osób w tworzeniu wskazanych publikacji, potwierdza znaczący, twórczy udział Habilitantki na każdym etapie realizacji prac, polegający głównie na tworzeniu koncepcji badań, stawianiu hipotez, opracowaniu metodyki badań i udziale w ich prowadzeniu, a następnie analizie wyników, ich opracowaniu i interpretacji, a ostatecznie przygotowaniu prac do druku.

Cykl publikacji jest tematycznie spójny i dotyczy nauk o kulturze fizycznej, powstał w okresie po uzyskaniu stopnia naukowego doktora.

Są to publikacje:

1. Hebisz P, Hebisz R, Zatoń M, Ochmann B, Mielnik N. Concomitant application of sprint and high-intensity interval training on maximal oxygen uptake and work output in well-trained cyclists. *European Journal of Applied Physiology*, 2016; 116(8): 1495-1502. [IF = 2,130; MEiN = 35 pkt.]
2. Hebisz P, Hebisz R, Murawska-Ciałowicz E, Zatoń M. Changes in exercise capacity and serum BDNF following long-term sprint interval training in well-trained cyclists. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 2019; 44(5): 499- 506. [IF = 2,522; MEiN = 70 pkt.]
3. Hebisz R, Hebisz P, Borkowski J, Zatoń M. Effects of concomitant high-intensity interval training and sprint interval training on exercise capacity and response to exercise- induced muscle damage in mountain bike cyclists with different training backgrounds. *Isokinetics and Exercise Science*, 2019; 27(1): 21-29. [IF = 0,474; MEiN = 40 pkt.]
4. Hebisz P, Hebisz R. The effect of polarized training (SIT, HIIT, and ET) on muscle thickness and anaerobic power in trained cyclists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021; 18(12): 6547. [IF = 4,614; MEiN = 140 pkt.]
5. Hebisz P, Hebisz R, Jastrzębska A. An attempt to predict changes in heart rate variability in the training intensification process among cyclists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021; 18(14): 7636. [IF = 4,614; MEiN = 140 pkt.]
6. Hebisz R, Hebisz P, Danek N, Michalik K, Zatoń M. Predicting changes in maximal oxygen uptake in response to polarized training (sprint interval training, high-intensity interval training, and endurance training) in mountain bike cyclists. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2022; 36(6): 1726- 1730. [IF = 3,200; MEiN = 100 pkt.]
7. Hebisz P, Hebisz R, Drelak M. Comparison of aerobic capacity changes as a result of a polarized or block training program among trained mountain bike cyclists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021; 18(16): 8865. [IF = 4,614; MEiN = 140 pkt.]

Dr Paulina HEBISZ łączy w swojej pracy badawczej zainteresowania naukowe z doświadczeniem zawodowym, jako zawodniczki oraz trenerki kolarstwa posiadającej znaczące osiągnięcia sportowe.

Celem przedstawionego cyklu publikacji była 1) ocena efektów autorskiego spolaryzowanego programu treningowego, na tle innych programów treningowych, w rozwoju wydolności fizycznej u kolarzy górskich, 2) ocena obciążenia wewnętrznego (internal load) wśród sportowców wykonujących autorski spolaryzowany program treningowy, 3) poszukiwanie czynników na podstawie których można przewidywać skuteczność autorskiego spolaryzowanego programu treningowego w rozwoju wydolności fizycznej.

Badania prowadzone przez dr Paulinę HEBISZ skupiały się na ocenie wpływu autorskiego

spolaryzowanego programu treningowego, na wydolność fizyczną kolarzy górskich, oddziałującego poprzez aktywację mechanizmów biochemicznych i fizjologicznych, istotnych w kształtowaniu adaptacji wysiłkowej. Za nowatorski element badań należy uznać wprowadzenie sprinterskich treningów interwałowych do spolaryzowanego programu treningowego obejmującego treningi wytrzymałościowe o niskiej intensywności oraz treningi interwałowe o wysokiej intensywności, a także indywidualizację doboru obciążeń treningowych.

Badania zostały prawidłowo skonstruowane, przeprowadzone z wykorzystaniem nowoczesnych technik pomiarowych, nie budzi zastrzeżeń sposób analizy statystycznej wyników, ani strona prawno-formalna realizacji badań.

Na podstawie uzyskanych wyników wykazano, że taka konstrukcja programu treningowego pozwala na efektywniejsze usprawnienie krążeniowo-oddechowych mechanizmów zaopatrzenia tlenowego, wpływając również na zmiany biochemiczne poprzez zwiększenie ekspresji VEGF - czynnika wzrostu śródbłonna naczyń, będącego czynnikiem mitogennym komórki o działaniu proangiogennym, ale także neurogennym i neuroprotektynowym. Na podstawie zmniejszenia przyrostu stężenia mioglobiny i aktywności kinazy kreatynowej, wykazano, że zastosowany autorski spolaryzowany program treningowy wywołuje mikrouszkodzenia mięśni o mniejszym nasileniu, niż program standardowy. Wykazano również, że może wpływać na usprawnienie wykorzystania neurotroficznego czynnika pochodzenia mózgowego (BDNF) oraz VEGF w procesie regeneracji uszkodzonych mięśni szkieletowych, po wysiłkach z maksymalną intensywnością. Badania wykazały kompleksowe oddziaływanie zastosowanego programu treningowego na zwiększenie wydolności fizycznej. W wyniku zastosowanego autorskiego treningu spolaryzowanego stwierdzono poprawę maksymalnego minutowego poboru tlenu, mocy maksymalnej oraz osiąganą na progu beztlenowym, a także większą ilość pracy wykonanej w teście progresywnym, jak również większą ilość wykonanej pracy oraz większą wartość mocy średniej w sprinterskim (anaerobowym) treningu interwałowym. Wyniki badań tj. zwiększenie mocy osiąganą podczas sprinterskiego treningu interwałowego, pomimo zmniejszenia przekroju mięśni uda, mogą pośrednio wskazywać na zwiększenie aktywności enzymów przemian beztlenowych w pozyskiwaniu energii do pracy mięśniowej. Wymienione efekty, badań przeprowadzonych we współautorstwie dr Pauliny HEBISZ, stanowią o poszerzeniu wiedzy z zakresu nauk o kulturze fizycznej dotyczącej fizjologii wysiłku fizycznego, stanowiąc o znacznym wkładzie przedstawionego dzieła habilitacyjnego w rozwój dyscypliny naukowej wskazanej we wniosku habilitacyjnym.

Jednocześnie wyniki badań mają również charakter aplikacyjny w praktyce trenerskiej, ze względu na opracowanie równania regresji pozwalającego na przewidywanie zmian wartości VO_{2max} , w wyniku zastosowanego autorskiego, spolaryzowanego programu treningowego, w oparciu o status wytrenowania określony jako dystans pokonany na rowerze w roku poprzedzającym badanie, zrelatywizowaną do masy ciała szczupłą maksymalną minutową wentylację płuc oraz zatokową zmienność rytmu pracy serca (HRV) w okresie restytucji powysiłkowej. Wyniki badań mogą być również przydatne w programowaniu treningu zdrowotnego i rekreacyjnego, ze względu na wykazane kompleksowe oddziaływanie zastosowanego modelu treningowego.

Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej

Dr Paulina HEBISZ podjęła współpracę naukową z University of Cassino and Lazio Meridionale,

Department of Human Sciences, Society and Health, Cassino we Włoszech, gdzie w 2022 roku odbyła miesięczny staż naukowy, którego opiekunką była Profesor Cristina Cortis (pełnomocnik Rektora ds. Zdrowia i Sportu; Przewodnicząca Komisji ds. Promocji Sportu; Dyrektor Naukowego Laboratorium Fizjologii Wysiłku Fizycznego i Sportu). Celem stażu była współpraca międzynarodowa w zakresie działalności badawczej i publikacyjnej, a w szczególności: zapoznanie z funkcjonowaniem laboratorium badawczego; poznanie nowoczesnej aparatury stosowanej w badaniach fizjologicznych i wykorzystanie do indywidualnej oceny efektywności zastosowanego obciążenia wysiłkowego; prowadzenie wspólnych badań naukowych z zakresu metod oceny wielkości obciążenia wysiłkowego i jego efektywności w rozwoju wydolności fizycznej; dwustronna wymiana doświadczeń naukowych w zakresie fizjologicznych i biochemicznych aspektów ćwiczeń i treningu sportowego (zaświadczenie z 30.09.2022 r. dołączone do dokumentacji habilitacyjnej).

Wymiernym efektem podjętej współpracy jest wspólna publikacja naukowa:

1. Hebisz P, Cortis C, Hebisz R. Acute Effects of Sprint Interval Training and Chronic Effects of Polarized Training (Sprint Interval Training, High Intensity Interval Training, and Endurance Training) on Choice Reaction Time in Mountain Bike Cyclists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(22):14954. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214954>

Pozostała działalność naukowo-badawcza, dydaktyczna i organizacyjna

Tematyka badawcza pozostałego dorobku naukowego Kandydatki również dotyczy fizjologiczno-biochemicznych reakcji wysiłkowych organizmu człowieka i została pogrupowana według poniższych aspektów:

1. Ocena zdolności wysiłkowych poprzez reakcje fizjologiczne, biochemiczne oraz fizyczne w kolejnych seriach sprinterskiego treningu interwałowego;
2. Ocena sprawności krążeniowo-oddechowej poprzez analizę parametrów termicznych podczas intensywnych wysiłków fizycznych;
3. Fizjologiczna i biochemiczna charakterystyka kolarzy górskich i kolarzy szosowych;
4. Ocena maksymalnego poboru tlenu – poszukiwanie protokołu testowego, który umożliwia weryfikowanie wartości VO_{2max} ;
5. Wykorzystanie powiększonej objętości oddechowej przestrzeni martwej w rozwoju wydolności fizycznej.

Na podstawie analizy bibliometrycznej Biblioteki Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu z dnia 20.07.2023 r. dorobek naukowy dr Pauliny HEBISZ, poza habilitacyjnym osiągnięciem naukowym, stanowią:

1. Przed uzyskaniem stopnia doktora: 3 publikacje oryginalne opublikowane w czasopiśmie naukowych, w tym 1 w czasopiśmie posiadającym IF (IF=0.242/MNiSW=17); w 1 publikacji była ostatnim autorem;
2. Po uzyskaniu stopnia doktora: 19 prac oryginalnych opublikowanych w czasopiśmie naukowych, w tym 11 w czasopiśmie naukowych posiadających IF (IF=21.473; MNiSW=847), w 7

publikacjach była pierwszym autorem, a w 2 - ostatnim.

Całkowity dorobek naukowy dr Pauliny HEBISZ, po wyłączeniu habilitacyjnego osiągnięcia naukowego, wynosi IF=21.715 oraz MNiSW=864.

Ponadto dorobek naukowy Kandydatki po uzyskaniu stopnia doktora obejmuje 3 komunikaty zjazdowe, w tym 1 prezentowany na konferencji międzynarodowej.

Łączna liczba cytowań wynosi wg bazy Web of Science Core Collection Author Search 59 bez autocytaowań. Indeks Hirscha – 6.

Kandydatka udokumentowała udział, jako główny wykonawca, w projekcie naukowym „Próba identyfikacji skutków glikolitycznego treningu interwałowego za pomocą parametrów fizycznych, fizjologicznych i biochemicznych” finansowanym przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu konkursowego „Rozwój Sportu Akademickiego”; decyzja nr 0002/RS3/2015/53, okres realizacji 2015-2017. Deklaruje również udział w trzech projektach naukowych w ramach programu grantów wewnętrznych Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, w roli głównego wykonawcy.

Dr Paulina HEBISZ wykonała recenzję grantu badawczego w konkursie ogłoszonym przez University of Leuven, Research Council of KU Leuven, Belgia oraz szereg recenzji artykułów naukowych dla czasopism: European Journal of Sport Science, 6 recenzji; International Journal of Environmental Research and Public Health, 5 recenzji; Journal of Strength and Conditioning Research [IF = 4,415], 1 recenzja; Physical Therapy in Sport, 1 recenzja; Frontiers in Physiology, 1 recenzja; Plos One, 1 recenzja; Human Movement, 1 recenzja; Physiology International (Acta Physiologica Hungarica), 1 recenzja.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego (w latach 2020-2023 była członkiem Komisji Rewizyjnej we Wrocławskim Oddziale Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego) oraz członkiem Rady Recenzentów w czasopiśmie International Journal of Environmental Research and Public Health, była Edytorem gościnnym Special Issue: „Exercise Training and Physiological Mechanisms Developing the Physical Fitness Level”.

Habilitantka jest autorką sylabusów oraz prowadzi zajęcia dydaktyczne w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu z: „Fizjologia i biochemia treningu sportowego”, „Fizjologia”, „Fizjologiczne metody kontroli relaksacji”, „Fizjologia i biochemia treningu sportowego”, „Fizjologia treningu sportowego”. Jest autorką programu specjalizacji instruktorskiej: Kolarstwo. Jest współautorem podręcznika: Zatoń M, Hebisz R, Hebisz P. „Fizjologiczne podstawy treningu w kolarstwie górskim”. Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Wrocław 2011, który zajmuje II miejsce w rankingu popularności i liczby sprzedawanych egzemplarzy w ciągu ostatniej dekady, prowadzonego przez Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu oraz Księgarnię Sportowo-Medyczną we Wrocławiu.

Była promotorem pomocniczym rozprawy doktorskiej „Znaczenie rozgrzewki hiperkapnicznej w rozwoju wydolności beztlenowej”; promotorem oraz recenzentem prac dyplomowych licencjackich (7 prac) i magisterskich (5 prac).

Bierze udział w pracach organizacyjnych na rzecz Uczelni macierzystej pracując m.in. w Komisji

M. Hebisz

Konkursowej Wydziału Wychowania Fizycznego w sprawie rozstrzygnięcia otwartych konkursów na stanowiska nauczycieli akademickich; w Wydziałowej Komisji Dydaktyki, na Wydziale Wychowania Fizycznego; w Komisji Egzaminacyjnej do przeprowadzenia egzaminów dyplomowych (licencjackich) na kierunku Wychowanie Fizyczne; w Komisji Przetargowej Uczelni; praca jako członek Zespołu przygotowującego kierunek Sport, Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, do oceny przez Polską Komisję Akredytacyjną.

Kandydatka uczestniczyła w szkoleniach pt.: „Zwiększanie dostępności uczelni wyższych dla osób niepełnosprawnych”, organizowanym przez Fundację Instytutu Rozwoju Regionalnego oraz „Aktualnie stosowane procedury w projektowaniu i wytwarzaniu suplementów diety. Zasady funkcjonowania laboratoriów kontroli w zakładzie farmaceutycznym”, organizowanym przez Olimp Laboratories Sp. z o.o., a także „Wsparcie w kryzysie zdrowia psychicznego”, organizowanym przez Stowarzyszenie „Twoje Nowe Możliwości”. Brała również udział w konferencjach popularyzujących naukę, a także w pracach Uniwersytetu Dzieci.

W 2019 roku uzyskała ocenę wyróżniającą, w rankingu efektywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej za lata 2017-2018 wśród pracowników akademickich Wydziału Wychowania Fizycznego, Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, a w 2022 r. nagrodę II stopnia Rektora Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu, za działalność naukową i maksymalny IF w pojedynczej pracy proporcjonalnie do liczby autorów.

Wniosek końcowy

Podsumowując ocenę dorobku naukowego, a w szczególności cyklu prac „Ocena skuteczności autorskiego spolaryzowanego programu treningowego w rozwoju wydolności fizycznej kolarzy”, stwierdzam, że dr Paulina HEBISZ jest w pełni samodzielnym naukowcem, posiadającym dobrze opanowany warsztat badawczy, a także znaczący i spójny dorobek naukowy.

Stwierdzam, że przedstawiony przez dr Paulinę HEBISZ cykl prac jest nowatorskim osiągnięciem naukowym, który wnosi istotny wkład w wiedzę w zakresie nauk o kulturze fizycznej i spełnia wszystkie warunki stawiane kandydatom na stopień doktora habilitowanego, określone na podstawie art. 219 ust. 1 pkt. 2 lit. b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz.742).

Dotychczasowe osiągnięcia Kandydatki są wartościowe, nowatorskie i zasługujące na uznanie, dlatego stwierdzam, że Kandydatka spełnia wszystkie wymogi stawiane w postępowaniu habilitacyjnym, określone w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. z 2023 r. poz.742). Dlatego zwracam się do Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu z wnioskiem o dopuszczenie dr Pauliny HEBISZ do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

M. Wiścelski