

Bydgoszcz, dnia 21.07.2021 r.

Prof. dr hab. Krzysztof Buśko
Instytut Kultury Fizycznej
Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
Członek Komisji Habilitacyjnej - Recenzent

Recenzja

dorobku naukowego, dydaktycznego i osiągnięcia naukowego dra Ziemowita Bańkosza w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej

Recenzja została opracowana na wniosek Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

1. Ogólna charakterystyka Habilitanta

Pan Ziemowit Bańkosz uzyskał tytuł magistra rehabilitacji ruchowej w 1987 roku w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Pracę doktorską pt. „Zdolność różnicowania kinestetycznego zawodników tenisa stołowego” obronił w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu w 2006 roku. Promotorem pracy był prof. dr hab. Gabriel Łasiński.

Od 1994 roku Habilitant jest zatrudniony w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu w: Katedrze Sportu (1994-2002, asystent), Katedrze Metodyki Dyscyplin Sportowych (2002 - 2006, asystent), Katedrze Dydaktyki Sportu (2006-2020, adiunkt) i w Zakładzie Biomechaniki (2020-obecnie, adiunkt).

Dr Ziemowit Bańkosz jest trenerem certyfikowanym klasy mistrzowskiej w tenisie stołowym. Od 1987 roku pracował, jako trener tenisa stołowego, w klubach KS AZS Politechnika Wrocław, TTC Hasselt, Belgia, KU AZS UE Wrocław (obecnie). W latach 1992-1993, 1999-2000 i 2012 - 2015 był trenerem kadry Polski kadetek.

Kandydat wcześniej nie ubiegał się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

2. Obowiązujące przepisy prawa

Postępowanie habilitacyjne odbywa się zgodnie z art. 221 ustawy z dnia 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021r. poz. 478, 619.) dalej „Ustawa”.

Podczas pisania recenzji przyjęto kryteria oceny określone w art. 219 Ustawy.

3. Ocena osiągnięć naukowych

a) Tytuł osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę ubiegania się w aktualnym postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego

Na osiągnięcie naukowe Habilitanta składa się cykl siedmiu jednotematycznych publikacji naukowych opublikowanych w międzynarodowych czasopismach z Listy Filadelfijskiej po uzyskaniu stopnia naukowego doktora i objętych wspólnym tytułem „*Kinematyka uderzeń topspinowych w tenisie stołowym i jej wewnątrzosobnicze, i międzysobnicze zróżnicowanie*”.

b) Informacja o liczbie publikacji naukowych i dane naukometryczne

Łączna punktacja po uzyskaniu stopnia doktora wynosi **15.635 pkt. IF** i **582 pkt. MNiSzW** (146 pkt. do 2019r., 410 pkt. od 2019r. za 21 publikacji - 9 z listy Filadelfijskiej i 12 z listy MNiSzW oraz 26 pkt. za 7 rozdziałów naukowych). Przed uzyskaniem stopnia doktora dorobek Habilitanta wynosił 9 pkt. za 3 rozdziały naukowe.

u9

Dr Ziemowit Bańkosz jest pierwszym autorem i/lub pierwszym współautorem w 24 pracach. Liczba cytowań w Web of Science wynosi 66, a **Index Hirscha 5** (dane z autoreferatu).

Na dzień 7 lipca 2021 roku liczba cytowań dziewięciu prac w Web of Science wynosi 74, bez autocytań 57, **Index Hirscha 5** (w Bazie Scopus: 9 prac, 59 cytowań, Index H = 4).

Wkład pracy Habilitanta w większości publikacji z tzw. Listy Filadelfijskiej składających się na osiągnięcie naukowe, w których Dr Ziemowit Bańkosz jest pierwszym współautorem, zawiera się w przedziale 70-80%.

c) Informacja o najważniejszych czasopismach, w ramach których Kandydat publikował swoje prace naukowe;

Dorobek naukowy dra Ziemowita Bańkosza, poza publikacjami omówionymi jako „osiągnięcie naukowe”, stanowi 14 artykułów i 7 rozdziałów w monografii. Po złożeniu dokumentów w postępowaniu habilitacyjnym ukazała się jeszcze jedna pozycja. Czasopisma te (w kolejności wzrastającej punktacji MNiSzW) to:

1. Medycyna Sportowa (jedna praca) - MNiSzW: 4 pkt. ; IF: brak.
2. Studies in Physical Culture and Tourism (jedna praca) - MNiSzW: 6 pkt.; IF: brak.
3. Human Movement (dwie prace) - MNiSzW: 8 pkt.; IF: brak.
4. Trends in Sport Sciences (trzy prace) - MNiSzW: 5(1) i 9(2) pkt.; IF: brak.
5. Biology of Sport (jedna praca) - MNiSzW: 15 pkt; **IF₍₂₀₁₂₎: 0.415.**
6. Kinesiology (jedna praca) – MNiSzW₍₂₀₂₁₎: 40 pkt.; **IF₍₂₀₂₁₎: 1.225.**
7. PeerJ (jedna praca) - MNiSzW: 100 pkt; **IF₍₂₀₂₀₎: 2.379.**

Czasopisma w których opublikowano publikacje wchodzące w skład „osiągnięcia naukowego” (w kolejności wzrastającego współczynnika wpływu – *impact factor* – IF) to:

1. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness (jedna praca) - MNiSzW: 20 pkt; **IF₍₂₀₁₇₎: 1.120.**
2. Applied Bionics and Biomechanics (jedna praca) - MNiSzW₍₂₀₂₀₎: 70 pkt; **IF₍₂₀₂₀₎: 1.141.**
3. Motor Control (jedna praca) - MNiSzW₍₂₀₁₈₎: 20 pkt; **IF₍₂₀₁₈₎: 1.302.**
4. Journal of Sports Science and Medicine (dwie prace) - MNiSzW₍₂₀₁₈₎: 20 pkt; **IF₍₂₀₁₈₎: 1.774;** MNiSzW₍₂₀₂₀₎: 100 pkt; **IF₍₂₀₂₀₎: 1.806.**
5. International Journal of Environmental Research and Public Health (dwie prace) - MNiSzW₍₂₀₂₀₎: 70 pkt; **IF₍₂₀₂₀₎: 2.849.**

Sumaryczny współczynnik IF (wg roku publikacji) wszystkich prac wynosi 15.635 pkt. IF i 582 pkt. MNiSzW z czego 12.841 pkt. IF, MNiSzW – 370,00 pkt. przypada na publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego.

Sumaryczny współczynnik IF (wg roku publikacji) wszystkich prac, z pracą opublikowaną po złożeniu dokumentów, wynosi **16.860 pkt. IF** i 622 pkt. MNiSzW.

d) Ocena wskazanego przez Kandydata osiągnięcia naukowego, w tym, czy stanowi ono znaczący wkład w rozwój określonej dyscypliny naukowej;

Na osiągnięcie naukowe habilitacyjne dra Ziemowita Bańkosza składa się cykl siedmiu jednotematycznych publikacji naukowych opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk o kulturze fizycznej w międzynarodowych czasopismach z Listy Filadelfijskiej i objętych wspólnym tytułem „*Kinematyka uderzeń topspinowych w tenisie stołowym i jej wewnętrznozobnicze, i międzyzobnicze różnicowanie*”. Do tego cyklu publikacji zaliczono następujące prace:

1. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir. Kinematics of table tennis racket. Differences between topspin shots. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 2017, 57, 202-213. IF – 1.120, punktacja MNiSzW – 20,00.

2. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir. The evaluation of changes of angles in selected joints during topspin forehand in table tennis. *Motor Control*, 2018, 22, 314337. IF – 1.302, punktacja MNiSzW – 20,00.
3. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir. Correlations between angular velocities in selected joints and velocity of table tennis racket during topspin forehand and backhand. *Journal of Sports Science and Medicine*, 2018, 17, 330-338. IF – 1.774, punktacja MNiSzW – 20,00.
4. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir. Kinematic parameters of topspin forehand in table tennis and their inter-and intra-individual variability, *Journal of Sports Science and Medicine*, 2020, vol. 19, nr 1, s. 138-148. IF – 1.806, punktacja MNiSzW – 100,00.
5. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir. Using wearable inertial sensors to estimate kinematic parameters and variability in the table tennis topspin forehand stroke, *Applied Bionics and Biomechanics*, vol. 2020, art. 8413948, s. 1-10. IF – 1.141, punktacja MNiSzW – 70,00.
6. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir.; Malagoli Lanzoni, Ivan. Gender Differences in Kinematic Parameters of Topspin Forehand and Backhand in Table Tennis. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17, 5742. IF – 2.849, punktacja MNiSzW – 70,00.
7. **Bańkosz Ziemowit**, Winiarski Sławomir. Statistical Parametric Mapping Reveals Subtle Gender Differences in Angular Movements in Table Tennis Topspin Backhand. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17, 6996. IF – 2.849, punktacja MNiSzW – 70,00.

Przegląd oświadczeń współautorów prac, zebranych w postaci załącznika nr 6 dokumentacji habilitacyjnej, pozwala uznać wkład Habilitanta za dominujący. Dr Ziemowit Bańkosz był autorem koncepcji badań, planował i realizował badania, analizował statystycznie i interpretował wyniki badań, opracowywał manuskrypty i prowadził korespondencję z redakcjami, włączając w to odpowiadanie na uwagi recenzentów i korektę tekstu publikacji.

Tematyka badań, których wyniki przedstawia oceniany cykl publikacji, jest spójna. Wszystkie prace przedstawione jako osiągnięcie opisują wyniki badań kinematyki uderzeń topspinowych w tenisie stołowym. Habilitant postawił następujące cele osiągnięcia, które odpowiadają celom poszczególnych prac składowych:

1. określenie kinematyki rakiетки oraz poszczególnych części ciała podczas uderzeń topspinowych w tenisie stołowym (prace 1-7),
2. ocena zróżnicowania parametrów kinematycznych głównych odmian uderzeń topspinowych (praca 1),
3. ocena przebiegu i skoordynowania ruchu w poszczególnych segmentach ciała podczas uderzeń topspinowych (prace 1-3 i 7),
4. określenie stopnia zróżnicowania wewnątrzosobniczego, międzyosobniczego i międzypłciowego w zakresie parametrów kinematycznych uderzeń topspinowych (prace 4 - 7).

We wszystkich pracach sformułował hipotezy badawcze. Zastosowane metody nie budzą zastrzeżeń. Rezultaty badań wraz z ich szczegółową analizą zawarte w cyklu publikacji osiągnięcia naukowego pozwoliły na realizację wyżej wymienionych celów. Otrzymane wyniki są wartościowe naukowo i wnoszą nowe informacje w zakresie tematyki badawczej podjętej przez Habilitanta. Wyciągnięte wnioski są spójne.

Podsumowując, przedstawiony przez Habilitanta cykl publikacji, wskazany jako główne osiągnięcie naukowe, jest spójny i nie budzi większych zastrzeżeń od strony metodologicznej. Habilitant wykorzystuje nowatorskie i autorskie podejście badawcze. Otrzymane wyniki, oprócz walorów poznawczych, dają także możliwości aplikacyjne. W mojej opinii, cykl publikacji przedstawiony jako osiągnięcie naukowe w rozumieniu art. 219 Ustawy w istotny sposób

wzbogaca wiedzę na temat uderzeń topspinowych i może stanowić podstawę nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

e) Informacja o spełnieniu przez Kandydata kryterium dotyczącego wykazania się istotną aktywnością naukową oraz ocena dorobku dydaktycznego, popularyzacji nauki i współpracy międzynarodowej

Uzupełnieniem dorobku publikacyjnego Pana Ziemowita Bańkosza są efekty jego aktywnego uczestnictwa w życiu naukowym. Kandydat po uzyskaniu stopnia naukowego doktora współpracuje z prof. Ivanem Malagoli Lanzoni (Uniwersytet w Bolonii, Włochy) i jego zespołem badawczym, z którym prowadzi wspólne badania w ramach projektu, dotyczącego oceny kinematyki uderzeń w tenisie stołowym. Owocem dotychczasowej współpracy jest publikacja: Bańkosz Z., Winiarski S.; Malagoli Lanzoni, I. Gender Differences in Kinematic Parameters of Topspin Forehand and Backhand in Table Tennis. International Journal of Environmental Research and Public Health 2020, 17, 5742. Niestety z powodu pandemii Kandydat nie odbył stażu naukowego.

Habilitant, po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, kierował sześcioma projektami finansowanymi w ramach działalności statutowej Uczelni.

Dorobek publikacyjny Habilitanta jest zauważony i doceniany przez środowisko naukowe. Powierzono mu recenzje 11 manuskryptów artykułów naukowych złożonych w redakcjach 8 czasopism z Listy Filadelfijskiej.

Habilitant pełni funkcję promotora pomocniczego w przewodzie doktorskim magistra Szymona Galasa w Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu od 2019 roku. Promotorem pracy pt. „Motoryczne, somatyczne i wolnoczasowe uwarunkowania sprawności specjalnej młodych tenisistów stołowych” jest pani dr hab. Beata Pluta, prof. AWF.

Dr Ziemowit Bańkosz był również promotorem 39 prac magisterskich i 12 prac licencjackich.

Habilitant jest twórcą szeregu programów autorskich dla studentów poświęconych tenisowi stołowemu. Jest współautorem 4 prac dydaktycznych przedstawiających możliwości wykorzystania tenisa stołowego w różnych formach w lekcjach wychowania fizycznego, treningu sportowego, a także w różnorodnych zajęciach ruchowych. Prowadzi również zajęcia na kursach dla instruktorów i trenerów tenisa stołowego.

Zauważalna jest aktywność Habilitanta w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych - łącznie uczestniczył w 15 konferencjach.

Habilitant jest członkiem International Society of Biomechanics in Sports (ISBS) oraz Międzynarodowego Stowarzyszenia Motoryki Sportowej (International Association of Sport Kinetics – IASK).

Pan Ziemowit Bańkosz współpracuje ze środowiskiem tj. Dolnośląskim Okręgowym Związkiem Tenisa Stołowego, jako prowadzący zgrupowania kadry wojewódzkiej w tenisie stołowym. Jego podopieczni wielokrotnie uzyskiwali tytuły mistrzowskie oraz medale Mistrzostw województwa, Polski, Europy i Świata. Jest wychowawcą medalistów Mistrzostw Świata i Mistrzostw Europy w tenisie stołowym. Za swoją działalność otrzymał nagrodę od JM Rektora Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu (2019) oraz wiele wyróżnień od PZTS i DOZTS.

Habilitant pełnił szereg funkcji organizacyjnych w Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Za działalność organizatorską (w tym związaną z organizacją Onkoigrzysk) wielokrotnie otrzymywał od JM Rektora Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu nagrody zespołowe.

Uważam, że osiągnięcia dra Ziemowita Bańkosza z zakresu dydaktyki, popularyzacji nauki i współpracy międzynarodowej są wystarczające.

4. Wniosek końcowy

Uwzględniając całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dra Ziemowita Bańkosza, a w szczególności główne osiągnięcie składające się z cyklu siedmiu jednotematycznych publikacji naukowych opublikowanych w międzynarodowych czasopismach z Listy Filadelfijskiej po uzyskaniu stopnia naukowego doktora i objętych wspólnym tytułem „*Kinematyka uderzeń topspinowych w tenisie stołowym i jej wewnątrzosobnicze, i międzyosobnicze różnicowanie*”, jak i pozostały dorobek naukowy znacząco powiększony po uzyskaniu stopnia doktora, stwierdzam, że Habilitant wnosi do dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej nowe wartości poznawcze.

Uważam, że dr Ziemowit Bańkosz spełnia kryteria przewidziane stosowną Ustawą przy ubieganiu się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej. Ocena pozostałych elementów Jego działalności, również pozwala uznać, że dr Ziemowit Bańkosz jest dobrze przygotowany do podjęcia samodzielnej pracy badawczej.

Zwracam się do Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu z wnioskiem o dopuszczenie Habilitanta do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Henryk Buśko