

## **Uchwała Komisji Habilitacyjnej**

**z dnia 20.02.2025 roku**

**powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu  
w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej  
wszczętym na wniosek dr. Jackowi Polechońskiemu w dniu 28.08.2024 r.**

### **§ 1**

Komisja habilitacyjna, powołana przez Senat Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach Uchwałą Nr AR001-3-XI/2024 z dnia 26 listopada 2024 roku, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571) oraz Uchwały Nr AR001-28-XII/2024 Senatu Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach z dnia 17 grudnia 2024 r. po zapoznaniu się z dokumentacją postępowania habilitacyjnego, ocenami recenzentów oraz przeprowadzonej dyskusji członków komisji dotyczącej całokształtu dorobku naukowego dr. Jacka Polechońskiego stwierdza, że osiągnięcia naukowe zatytułowane „**Identyfikacja i analiza czynników wykazujących związek z intensywnością i atrakcyjnością różnych form aktywności fizycznej w wirtualnej rzeczywistości**” oraz aktywność naukowa **stanowią znaczny wkład** w rozwój dyscypliny nauki o kulturze fizycznej i wyraża **pozytywną** opinię w sprawie nadania dr. Jackowi Polechońskiego stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej, uznając **spełnienie** przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 wskazanej ustawy.

### **UZASADNIENIE**

Komisja Habilitacyjna w składzie:

Przewodniczący: prof. dr hab. Jerzy Sadowski – Akademia Wychowania Fizycznego

im. Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Sekretarz: dr hab. Kazimierz Mikołajec - Akademia Wychowania Fizycznego

im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Recenzenci: dr hab. Teresa Zwierko – Uniwersytet Szczeciński

dr hab. Piotr Kazimierz Kocur – Akademia Wychowania Fizycznego

im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu

prof. dr hab. Krzysztof Buśko – Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

dr hab. Daniel Puciato – Akademia Wychowania Fizycznego

im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu

Członek komisji: prof. dr hab. Michał Krzysztofik - Akademia Wychowania Fizycznego

im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

zapoznała się z materiałami dotyczącymi działalności naukowej, dydaktycznej oraz organizacyjnej dr. Jacka Polechońskiego oraz opiniami recenzentów. Komisja po wysłuchaniu stanowiska poszczególnych jej członków oraz na podstawie przebiegu dyskusji podjęła jednomyślnie (za 7 głosów, 0 przeciw, 0 wstrzymujących się) uchwałę w głosowaniu jawnym wyrażającą pozytywną opinię w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

## **INFORMACJE OGÓLNE**

### **PRZEBIEG DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ I NAUKOWEJ**

Dr Jacek Polechoński obecnie jest zatrudniony w Zakładzie Aktywności Fizycznej i Profilaktyki Zdrowia, Katedra Prozdrowotnej Aktywności Fizycznej i Turystyki, Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach (adiunkt). Dodatkowo w latach 2008-2012 pracował w Katedrze Fizjoterapii, Wydział Społeczno-Medyczny, Wyższa Szkoła Planowania Strategicznego w Dąbrowie Górniczej (wykładowca). Pan Jacek Polechoński uzyskał tytuł magistra wychowania fizycznego w Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach w 1997 roku. W roku 2000 uzyskał dyplom jednolitych studiów magisterskich na kierunku fizjoterapia w Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach. Pan Jacek Polechoński uzyskał akt nadania stopnia awansu zawodowego nauczyciela dyplomowanego w 2004 roku i prawo wykonywania zawodu fizjoterapeuty w 2018 roku. Jest trenerem i instruktorem w kilku dyscyplinach. Na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wpływ hałasu na stabilność postawy ciała” uzyskał stopień naukowy doktora w Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach w 2005 roku.

### **OCENA DOROBKU NAUKOWEGO**

Łączna punktacja po uzyskaniu stopnia doktora wynosi 65.904 pkt. IF i 3765,5 pkt MNiSzW, w tym dla cyklu dziewięciu opublikowanych, powiązanych tematycznie artykułów naukowych sumaryczny współczynnik wpływu Impact Factor wynosi 25.115 pkt. IF i 950 MNiSzW. Dr Jacek Polechoński jest autorem lub współautorem 182 publikacji (31 prac z bazy JCR), w tym pierwszym autorem i/lub pierwszym współautorem jest 14 razy w 31 pracach znajdujących się w bazie JCR. Na dzień 27 sierpnia 2024 roku liczba cytowań w Web of Science wynosi 283, bez autocytowań 247, Index Hirscha 10 (dane z autoreferatu). W bazach Scopus: 321 cytowań (247 bez autocytowań). Index H w Scopus wynosi 10.

Habilitant odbył staż naukowy w Katedrze Biomechatroniki Wydziału Inżynierii Biomedycznej Politechniki Śląskiej w okresie od 29 marca 2018 r. do 29 czerwca 2018 roku. Rezultatem nawiązanej współpracy podczas odbywanego stażu było między innymi napisanie wraz z

pracownikami Wydziału Inżynierii Biomedycznej Politechniki Śląskiej siedmiu publikacji naukowych. Habilitant współpracował z pracownikami Uniwersytetu Palackiego w Ołomuńcu (Czechy), czego efektem są trzy publikacje i jedno wystąpienie na międzynarodowej konferencji. Uzupełnieniem dorobku publikacyjnego Habilitanta są efekty jego aktywnego uczestnictwa w badaniach naukowych. Dr Jacek Polechoński, po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, kierował pięcioma projektami badawczymi. W identycznej liczbie projektów był wykonawcą. W opinii prof. Buśko dorobek naukowy został istotnie powiększony po uzyskaniu tytułu doktora oraz, że Habilitant wnosi do nauk o kulturze fizycznej nowe wartości poznawcze. Prof. Zwierko podkreśliła, iż dorobek publikacyjny Kandydata potwierdza jego znaczący wkład w rozwój nauk o kulturze fizycznej, a publikacje w prestiżowych czasopismach z listy JCR świadczą o ich międzynarodowym zasięgu. Prof. Kocur zwrócił uwagę na fakt, iż umiejętność kierowania projektem naukowym świadczy o wysokiej sprawności organizacyjnej, skuteczności i pełnej samodzielności naukowej habilitanta, a tematyka obu projektów badawczych jest ściśle powiązana z dyscypliną nauk o kulturze fizycznej. Prof. Puciatto stwierdził, iż badania naukowe wraz z dorobkiem potwierdzają istotny wkład Habilitanta w rozwój nauk o kulturze fizycznej. W ocenie recenzenta aktywność naukowa Kandydata, koncentrująca się na problematyce oceny i identyfikacji uwarunkowań aktywności i sprawności fizycznej potwierdziła jego silną pozycję i znajomość prezentowanej przez siebie problematyki badawczej, a także duży potencjał naukowy, który powinien zostać wykorzystany w kolejnych latach.

### **OCENA CYKLU PUBLIKACJI STANOWIĄCYCH OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE**

Jako osiągnięcie naukowe, będące podstawą złożonego wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego, habilitant wskazał jednotematyczny cykl dziewięciu publikacji pt. „Identyfikacja i analiza czynników wykazujących związek z intensywnością i atrakcyjnością różnych form aktywności fizycznej w wirtualnej rzeczywistości”. Wartość sumaryczna wskaźnika Impact Factor dla podanych publikacji wynosiła 25.115, natomiast sumaryczna punktacja dla wskazanego cyklu wg. wytycznych Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego wynosiła 950. Cykl publikacji naukowych został opublikowanych w czasopismach z bazy Journal Citation Report w latach 2019 -2024, należących ministerialnej listy A, posiadających wskaźnik Impact Factor. Jak wynika z załączonych oświadczeń, udział habilitanta w powstaniu wszystkich artykułów naukowych był wiodący na każdym etapie ich tworzenia, od opracowania koncepcji i metodologii badań, przeprowadzenia badań, opracowania wyników, aż do finalnego przygotowania oryginalnej wersji manuskryptów i korespondencji z recenzentami i edytorami. W 8 z 9 wskazanych prac habilitant pełnił funkcję autora korespondencyjnego (fragment recenzji prof. Kocura). Prof. Zwierko stwierdziła, że podjęta tematyka jest oryginalna ważna poznawczo, a jednocześnie posiada duży potencjał aplikacyjny. Poruszany problem badawczy odnosi się do istotnego wyzwania współczesnego społeczeństwa, jakim jest niedobór AF, będący jednym z głównych czynników ryzyka rozwoju chorób cywilizacyjnych. W dobie rosnącej popularności mediów ekranowych i gier komputerowych. Autor podejmuje społecznie istotną kwestię minimalizacji negatywnych skutków ich oddziaływania poprzez innowacyjne wykorzystanie technologii VR.

Prof. Buśko zauważył brak wymiernego określenia obciążeń treningowych (objętość – praca, intensywność – moc). Można to było zrobić stosując pomiary zużycia tlenu lub w przypadku cykloergometru obliczyć wartość wykonanej pracy. To powoduje, że tak do końca nie jesteśmy w stanie określić, czy otrzymane różnice w % HRmax są wynikiem zastosowanych treningów (aktywne gry wideo i/lub wirtualna rzeczywistość), wykonywania ćwiczeń bez i z dodatkowym obciążeniem zewnętrznym czy czynników psychicznych (na przykład emocji, itp.). Tematyka badań, których wyniki przedstawia oceniany cykl publikacji, jest spójna i logiczna. Wszystkie prace przedstawione jako osiągnięcie dotyczą „poprawy” aktywności fizycznej (AF) za pomocą aktywnych gier wideo (AVGs) i/lub wirtualnej rzeczywistości (VR). Prof. Puciato podkreślił, że przedstawiony, jako główne osiągnięcie naukowe, cykl publikacji stanowi spójny tematycznie zbiór, a rozpatrywany w nim problem badawczy ma istotne znaczenie poznawcze dla teorii i praktyki w zakresie kształtowania pozytywnych wzorców aktywności fizycznej. Trafność podjętej problematyki oraz jej oryginalność, spełniają kryteria aktualności. W pracach, z małymi zastrzeżeniami, dobrze dobrane są zarówno badane grupy, jak i metody, techniki i narzędzia badawcze. Habilitant biegle dokonuje operacjonalizacji zmiennych oraz dobrze posługuje się technikami analizy statystycznej. Nieco brakuje natomiast, jego zdaniem, osadzenia badań w określonym paradygmacie teoretycznym, co pozwoliłoby na stworzenie ogólnego modelu opartego na wynikach badań. Prof. Sadowski zauważył, iż wprawdzie Habilitant nie odkrył innych czynników wykazujących związek z aktywnością w wirtualnej rzeczywistości w porównaniu z realną, ale z pewnością w znacznym stopniu poszerzył zakres środków wykorzystywanych do aktywności fizycznej w zróżnicowanym środowisku.

## **DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I ORGANIZACYJNA**

Kandydat na doktora habilitowanego prowadzi aktywną działalność dydaktyczną i popularyzatorską, szczególnie w zakresie nowoczesnych technologii w aktywności fizycznej. W ramach Europejskiego Miasta Nauki Katowice 2024 przeprowadził warsztaty dotyczące aktywności fizycznej i turystyki w wirtualnej rzeczywistości (VR) dla osób starszych. Organizował również warsztaty i turniej VR dla dzieci, promując zdrową aktywność jako alternatywę dla tradycyjnych gier komputerowych. Jego działalność obejmuje także szkolenia dla specjalistów, jak w Accessmedica w Olsztynie, gdzie wdrażał technologie VR do procesów rehabilitacji. Na międzynarodowych konferencjach i sejmikach popularyzował wykorzystanie immersyjnych aplikacji VR w sporcie i kulturze fizycznej, a także organizował warsztaty dla nauczycieli i osób z niepełnosprawnością. Podczas Śląskiego Festiwalu Nauki w Katowicach prowadził stanowisko prezentujące aktywność fizyczną w VR. Jest współorganizatorem konkursu pt. „Konkurs na Najlepszą Lekcję WF dla studentów kierunku wychowanie fizyczne AWF Katowice”. W latach 2023-2024 byłem członkiem zespołu realizującego usługę badawczą dla Accessmedica Sp. z o.o. Sp.k. w Olsztynie pt. Innowacyjność usługi Accessmedica w obszarze nowatorskich metod diagnostyki i rehabilitacji z wykorzystaniem nowoczesnych technologii - “technologie poprawiające jakość życia”. Uzyskał prawo własności przemysłowej, w tym następujący patent: Patent nr 228045 (2018). Manipulandum do badania parametrów ruchów zginania i prostowania w stawie śródręczno-paliczkowym palca wskazującego. Wynalazca: J. Polechoński, J. Rojczyk-Chmarek. Beneficjent: Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. Warszawa: Urząd Patentowy

Rzeczypospolitej Polskiej. Był autorem lub współautorem 3 ekspertyz wykonanych na zlecenie podmiotów zewnętrznych w tym 1 dla Ministerstwa Sportu i Turystyki oraz 1 raportu badawczo –analitycznego. Od 2018 do jest opiekunem aktywnie efektywnie działającego pod względem publikacyjnym Koła Naukowego Aktywności Fizycznej i Turystyki w Wirtualnej Rzeczywistości (Active VR) przy Katedrze Prozdrowotnej Aktywności Fizycznej i Turystyki AWF Katowice.

## WNIOSEK KOŃCOWY

We wniosku końcowym członkowie Komisji jednomyślnie uznali wysoką ocenę osiągnięć przedstawionych przez Kandydata podkreślając ich oryginalny charakter oraz istotny wkład w rozwój nauk o kulturze fizycznej i potwierdzają, że dr Jacek Polechoński spełnia kryteria określone w art. 219 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 poz. 1571) stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. Podjętej przez Komisja Habilitacyjną uchwała zostaje skierowana do Senatu Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach z wnioskiem o nadanie dr. Jackowi Polechońskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

### § 2

Uzasadnienie opinii, o której mowa w § 1, stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

### § 3

Uchwała nie podlega zaskarżeniu.

### § 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Sekretarz Komisji Habilitacyjnej

dr hab. Kazimierz Mikołajec, prof. AWF Katowice

Jerzy  
Bolesław  
Sadowski

Elektronicznie  
podpisany przez Jerzy  
Bolesław Sadowski  
Data: 2025.03.01  
09:32:12 +01'00'

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. Jerzy Sadowski