



Akademia Kultury Fizycznej
im. Bronisława Czecha w Krakowie

Kraków 13.03.2025 r.

RECENZJA

dotycząca dorobku naukowego dr. **Wacława M. Adamczyka** w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauki medycznej i nauki o zdrowiu, dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

Recenzja została opracowana na wniosek Senatu, Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach - pismo z dnia 04.02.2025 r.; Uchwała Nr AR001-5-I/2025 z dnia 28 stycznia 2025r., zgodnie z art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.) w oparciu o dostarczoną dokumentację:

1. Dane wnioskodawcy
2. Kopia dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora
3. Autoreferat przedstawiający opis kariery zawodowej
4. Wykaz osiągnięć naukowych
5. Analiza bibliometryczna
6. Wykaz recenzji z platformy Web of Science
7. Oświadczenia autora i współautorów o wkładzie w powstanie publikacji
8. Publikacje stanowiące główne osiągnięcie naukowe

Przedstawiony do oceny komplet dokumentów odpowiada ustawowym wymogom postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, a ocenę całościowego dorobku Kandydata oparto na podstawie art. 219. Warunki nadania stopnia doktora habilitowanego, Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz. U. 2018 poz. 1668, z późn. zm.).



Recenzja składa się z następujących elementów:

1. Ogólna charakterystyka Kandydata.....	2
2. Ocena osiągnięcia naukowego.....	4
3. Dorobek naukowy (publikacje, współpraca naukowa).....	9
3.1. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.....	11
4. Działalność dydaktyczna, organizacyjna i społeczna oraz popularyzująca naukę lub sztukę.	12
5. Dorobek inny (granty, wyróżnienia/nagrody konferencje, staże, recenzje, członkostwo w komitetach redakcyjnych).....	14
6. Konkluzja.....	17

Praca habilitacyjna pt. *Psychofizyczna charakterystyka przestrzennych aspektów bólu u ludzi* stanowi istotny wkład w rozwój badań nad percepcją bólu, koncentrując się na jego przestrzennych właściwościach. Autor analizuje mechanizmy neurofizjologiczne i psychofizyczne leżące u podstaw lokalizacji, rozprzestrzeniania oraz modulacji doznań bólowych, uwzględniając zarówno procesy centralne, jak i obwodowe. Przedstawiona problematyka ma nie tylko wartość teoretyczną, lecz również praktyczne implikacje w diagnostyce i terapii bólu przewlekłego. Celem niniejszej recenzji jest ocena wartości naukowej pracy, jej oryginalności, poprawności metodologicznej oraz wkładu w rozwój wiedzy w obszarze neuropsychologii i fizjologii bólu. Szczególny nacisk położono na znaczenie wyników dla szeroko pojętych nauk medycznych i nauk o zdrowiu, ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny nauk o kulturze fizycznej.

1. Ogólna charakterystyka Kandydata

Pan **Wacław M. Adamczyk** w 2014 roku w Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach obronił pracę magisterską (z wyróżnieniem) pt.: *Wiarygodność nowej metody oceny posturalnej funkcji mięśni bocznej ściany brzucha z wykorzystaniem ultrasonografii*, i uzyskał tytuł magistra fizjoterapii. Ukończył również w 2015 roku studia magisterskie z neurobiologii na Wydziale Lekarskim w Śląskim Uniwersytecie Medycznym w Katowicach. Praca dyplomowa dotyczyła wpływu eksperymentalnie indukowanej pozytywnej ekspresji twarzy na próg bólu. Stopień doktora w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej uzyskał w 2019 w Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach, na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: *Precyzja*



czucia powierzchownego u osób zdrowych i z ostrym oraz przewlekłym bólem kręgosłupa lędźwiowego. Z informacji przedstawionych przez wnioskodawcę wynika, że promotorem pracy doktorskiej był: prof. K. Luedtke i prof. E. Saulicz a recenzentami prof. B. Wand i prof. M. Szwed. Jednak na dyplomie doktorskim przedstawionym we wniosku widnieje jedynie prof. prof. E. Saulicz. Na uwagę zasługuje fakt, że praca doktorska została wyróżniona. Pan Waław M. Adamczyk w latach: 2015-2018 był zatrudniony w Uniwersytecie Jagiellońskim - Zespół Badania Bólu, Instytut Psychologii; 2018-2020, 2024 w Wydziale Ortopedii i Traumatologii, Uniwersytet w Lubece; 2020-2021 w Wydziale Fizjoterapii, Instytut Nauk o Zdrowiu, grupa badawcza „*Pain & Exercise Research Luebeck (P.E.R.L)*”, Uniwersytet w Lubece; 2022-2024 - Dział Medycyny Behawioralnej i Psychologii Klinicznej, Szpital *Cincinnati Children's Hospital Medical Center*, Cincinnati.

Podstawowym miejscem pracy Pana Waława M. Adamczyka od 2019 roku jest Laboratorium Badania Bólu, Instytut Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach. W trakcie swojej pracy zawodowej pełnił on również inne funkcje np.: opiekun Studenckiego Koła Naukowego „PainLab” AWF w Katowicach, kierownik certyfikowanego (ISO) Laboratorium Badania Bólu, członek Komisji ds. Rozwoju Kadr i Współpracy z Zagranicą AWF w Katowicach. Jest także aktywnym zawodowo fizjoterapeutą z prawem wykonywania zawodu (A020548).

Pan Waław M. Adamczyk wykazuje się dużą aktywnością badawczą, o czym świadczy autorstwo i współautorstwo 63 artykułów naukowych o łącznej wartości współczynnika IF = 178,795 i 4523 punktów MNiSW/MEiN, opublikowanych w recenzowanych czasopismach krajowych i zagranicznych. Indeks Hirscha wg bazy Web of Scince 14, Scopus 14.

Stwierdzam, że Kandydat posiadając stopień naukowy doktora spełnia jeden z wymogów o których mowa w art. 219, pkt. 1.1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, dotyczącej kryteriów uzyskania stopnia doktora habilitowanego.



2. Ocena osiągnięcia naukowego

Wykaz osiągnięć, o których mowa w art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 zm.).

Pan Doktor **Wacław M. Adamczyk**, ubiegając się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej, przedstawił do oceny, jako znaczące osiągnięcie naukowe dla rozwoju nauki cykl 4 oryginalnych artykułów naukowych opublikowanych w latach 2021-2023, ujętych pod wspólnym tytułem: *Psychofizyczna charakterystyka przestrzennych aspektów bólu u ludzi*

- **Adamczyk, W. M.**, Szikszay, T. M., Kung, T., Carvalho, G. F. i Luedtke, K. (2021). Not as “blurred” as expected? Acuity and spatial summation in the pain system. *Pain*, 162(3), 794–802.
- **Adamczyk, W. M.**, Manthey, L., Domeier, C., Szikszay, T. M. i Luedtke, K. (2021). Nonlinear increase of pain in distance-based and area-based spatial summation. *Pain*, 162(6), 1771–1780.
- **Adamczyk, W. M.**, Kutra, M., Szikszay, T. M., Peugh, J., King, C. D., Luedtke, K. i Coghill, R. C. (2023). Spatial tuning in nociceptive processing is driven by attention. *The Journal of Pain*, 24(6), 1116-1125.
- **Adamczyk, W. M.**, Szikszay, T. M., Nahman-Averbuch, H., Skalski, J., Nastaj, J., Gouverneur, P. i Luedtke, K. (2022). To calibrate or not to calibrate? A methodological dilemma in experimental pain research. *The Journal of Pain*, 23(11), 1823–1832.

Autor wykazał procentowy wkład pracy w przygotowanie monotematycznego cyklu artykułów w przedziale 60-80%, co zostało potwierdzone w stosownych oświadczeniach współautorów prac naukowych. Wszystkie cztery artykuły naukowe uwzględnione w cyklu publikacji zostały opublikowane po uzyskaniu przez Kandydata stopnia doktora. We wszystkich wskazanych publikacjach dr Adamczyk był pierwszym i korespondencyjnym autorem, co świadczy o tym, że na każdym etapie ich powstawania: koncepcja i realizacja badań, rejestracja badania na platformie OSF.io, analiza i interpretacja wyników badań czy realizacja procesu redakcyjnego, miał wiodący wkład. Należy podkreślić, że dwie z czterech publikacji powstały w ramach realizacji grantu badawczego, którego habilitant jest kierownikiem (OPUS 19).

Globalna wartość wskaźnika oddziaływania IF w monotematycznym cyklu artykułów ujęciu naukometrycznym wyniosła 23.85 a punktacja MNiSW 560 punktów.



W publikacji numer 1, głównym celem opracowania była ocena 2PD z uwzględnieniem kontroli nad modalnością i intensywnością bodźca oraz analiza wpływu modalności na SSp.

W badaniu uczestniczyło 37 zdrowych ochotników, u których przeprowadzono pomiary 2PD z wykorzystaniem dwóch modalności bodźców oraz dwóch poziomów intensywności. W każdym z warunków uczestnicy byli poddawani stymulacji w jednym lub dwóch punktach na dolnej części pleców, przy różnych odległościach między punktami (2–14 cm, co 2 cm). Analiza wyników wykazała, że progi 2PD były istotnie niższe w przypadku bodźców nocyceptywnych, niezależnie od modalności. Natomiast porównanie między modalnościami potwierdziło wcześniejsze doniesienia o upośledzonej precyzji percepcji dla bodźców bólowych. Stwierdzono ponadto, że intensywność odczuwanego bólu wzrastała wraz ze zwiększaniem obszaru stymulacji (SSp), niezależnie od modalności bodźca. Co więcej, zgłaszana intensywność bólu była wyższa, gdy odległość między dwoma punktami stymulacji wzrastała z 2 cm do 6 cm ($p < 0,001$), 8 cm ($p < 0,01$) oraz 14 cm ($p < 0,01$). Progi 2PD, wyznaczone dla bodźców mechanicznych i elektrokutaneicznych, wykazywały istotną korelację zarówno w przypadku stymulacji nieszkodliwej ($r = 0,34$, $P < 0,05$), jak i nocyceptywnej ($r = 0,35$, $P < 0,05$).

Uzyskane wyniki dostarczyły Autorom trzech kluczowych odkryć:

1. Precyzja układu bólowego może przewyższać precyzję układu dotykowego w warunkach zastosowania bodźców mechanicznych i elektrokutaneicznych.
2. Wzorzec sumowania przestrzennego, zarówno opartego na odległości, jak i powierzchni stymulacji, jest porównywalny niezależnie od zastosowanej modalności bodźca.
3. Obie modalności wykazują umiarkowaną wzajemną korelację.

Celem badań opisanych w publikacji numer 2 było opisanie SSp jako funkcji wielkości lub odległości obszaru stymulacji oraz ocena wpływu intensywności bodźca i zastosowanego paradygmatu testowego na charakter tej zależności. W badaniu wzięło udział 31 zdrowych ochotników, którzy uczestniczyli w eksperymencie wewnątrzosobniczym. Autorzy badania zastosowali dwa paradygmaty: sumowanie przestrzenne oparte na powierzchni (area-based SSp) oraz na odległości (distance-based SSp). W przypadku area-based SSp bodźce elektrokutaneiczne aplikowano za pomocą maksymalnie 5 elektrod rozmieszczonych liniowo,



natomiast w distance-based SSp stosowano identyczne ustawienie i długość stymulacji, lecz aktywowano jedynie 2 elektrody. Każdy z paradygmatów powtarzano dla trzech poziomów intensywności bólu: niskiego, umiarkowanego i wysokiego. Przeprowadzona przez zespół badawczy analiza uzyskanych wyników wykazała, że wzrost intensywności bólu podążał za funkcją logarytmiczną, a nie liniową. Dynamika sumowania była istotnie zróżnicowana w zależności od intensywności bólu – silniejsze sumowanie występowało przy niższej percepcji bólu. Ponadto, area-based SSp powodowało większą intensywność bólu niż distance-based SSp przy niskiej i umiarkowanej, lecz nie przy wysokiej intensywności bólu.

Konkludując, Autorzy opracowania wskazują, że wyniki mają istotne implikacje dla badań nad przestrzennym wymiarem bólu. Wzorzec wzrostu bólu jest wynikiem interakcji między intensywnością bodźca a liczbą aktywowanych miejsc nocyceptywnych. Dlatego w modelowaniu percepcji bólu należy uwzględnić funkcję potęgową jako lepszy predyktor wielkości efektu nocyceptywnego.

W publikacji numer 3, opublikowanej w The Journal of Pain, opisano eksperyment w którym wykorzystano zimno-indukowane SSp w celu oceny wpływu uwagi na przestrzenne dostrojenie przetwarzania bodźców nocyceptywnych. Autorzy przebadali 40 zdrowych ochotników. Procedura badawcza obejmowała trzykrotne zanurzenie dłoni w zimnej wodzie (5°C): uczestnicy zanurzali segment promieniowy dłoni („a”), segment łokciowy („b”) lub oba segmenty jednocześnie („a+b”) i oceniali odczuwany ból. W niektórych próbach „a+b” proszono ich również o dokonanie oceny podzielonej (tj. najpierw ból w „a”, następnie w „b” lub odwrotnie) oraz ukierunkowanej (tj. ból tylko w „a” lub „b”). Analiza Uzyskanych wyników potwierdziła wyraźny efekt SSp – ból podczas zanurzenia „a” lub „b” był istotnie mniejszy niż podczas zanurzenia „a+b” ($p < 0,001$). Ponadto wykazano, że przestrzenne dostrojenie percepcji bólu ulega modyfikacji pod wpływem uwagi. Efekt SSp został zniesiony, gdy uczestnicy dokonywali oceny w sposób podzielony ($p < 0,001$). Dodatkowo, kierunkowa alokacja uwagi na jeden segment („a” LUB „b”) podczas zanurzenia „a+b” prowadziła do istotnego zmniejszenia odczuwanego bólu ($p < 0,001$).

Autorzy konkludując twierdzą, że przestrzenne dostrojenie percepcji bólu jest dynamicznie modulowane przez uwagę, czego przejawem jest zniesienie efektu SSp. Ukierunkowanie uwagi na pojedynczy obszar było wystarczające do skupienia przestrzennego dostrojenia i



wyeliminowania SSp. Wyniki te podkreślają rolę procesów poznawczych, takich jak uwaga, w kształtowaniu percepcji bólu.

W ostatniej czwartej publikacji wchodzącej w monotematyczny cykl, Autorzy analizują metodologiczne dylematy związane z kalibracją bodźców w eksperymentalnych badaniach nad bólem. Skupiają się na analizie różnych podejść w kontekście projektowania badań, wyboru intensywności bodźca i wpływu tych decyzji na wyniki badań. Autorzy przedstawiają zarówno zalety, jak i wady, różnych metod, a także rekomendacje dotyczące ich stosowania w zależności od celu badania.

Na podstawie przeprowadzonych badań i analiz nad bólem opisanych w artykułach naukowych stanowiących osiągnięcie naukowe, Pan dr Adamczyk w swoim podsumowaniu stwierdza, że zarówno psychofizyczne manifestacje nocycepcji, jak i metodologia pomiaru przestrzennych aspektów odczuwania bólu, wskazują na centralną rolę procesów, takich jak sumowanie bólu i uwaga. Sumowanie bólu zależy od nasilenia bodźca oraz stymulowanego obszaru ciała, a także może być modulowane przez czynniki poznawcze. W kwestii metodologii, zarówno indywidualizacja, jak i standaryzacja intensywności bodźców mają swoje zalety i wady, przy czym indywidualizacja może zmniejszyć wariancję, ale nie eliminuje różnic indywidualnych, podczas gdy standaryzacja zapewnia większą wiarygodność pomiarów.

Podsumowując, każda z przedstawionych publikacji przedstawia kompleksowe podejście do problematyki bólu, zarówno w aspekcie jego przestrzennej organizacji, jak i procesów poznawczych wpływających na percepcję bodźców nocyceptywnych. Kandydat w sposób systematyczny rozwija problematykę nocycepcji, stosując nowoczesne narzędzia badawcze i metodologie.

Analiza merytoryczna badań

Tematyka badań Wnioskodawcy dotyczy mechanizmów percepcji bólu, zwłaszcza w kontekście jego przestrzennego sumowania oraz uwagi jako czynnika modulującego intensywność percepcji. Kandydat przeprowadził szereg eksperymentów, które w nowatorski sposób ujawniają złożoność mechanizmów przetwarzania informacji nocyceptywnych, podkreślając rolę centralnej integracji bodźców. Prace zawierają oryginalne wyniki badań, które można podzielić na cztery główne obszary:



1. **Rozdzielczość przestrzenna systemu nocycepcji** – w badaniach wykazano, że system nocycepcji może mieć wyższą precyzję przestrzenną niż system dotyku. Wskazuje to na istnienie mechanizmów centralnych odpowiedzialnych za modulację odczuwanego bólu, niezależnie od lokalizacji bodźca.
2. **Sumowanie przestrzenne bólu** – eksperymentalnie potwierdzono, że sumowanie przestrzenne bólu nie podlega arytmetycznemu sumowaniu intensywności bodźców, lecz jest modulowane przez centralne procesy integracyjne, a także przez mechanizmy poznawcze, takie jak uwaga.
3. **Rola uwagi w percepcji bólu** – wyniki badań wskazują, że modulacja uwagowa może wpływać na doświadczenie bólu poprzez zmniejszenie jego percepcji, co otwiera nowe możliwości terapii bólu chronicznego opartych na technikach poznawczych.
4. **Metodologia badań nad bólem** – Kandydat podjął analizę metodologicznych dylematów związanych z doбором intensywności bodźców w badaniach nocyceptywnych, wskazując na konsekwencje stosowania zarówno standaryzacji, jak i kalibracji indywidualnej.

Ocena dorobku Kandydata w ramach, którego przedstawił cykl czterech spójnych tematycznie, oryginalnych publikacji naukowych.

Biorąc po uwagę wysoką jakość publikacji w prestiżowych czasopismach naukowych (Pain, The Journal of Pain), wiodącą rolę Kandydata w procesie badań i publikacji, oryginalność i nowatorskość podejścia do badanego zagadnienia oraz potencjalne zastosowania wyników badań w praktyce klinicznej i terapii bólu, uznaję, że Kandydat spełnia wymagania stawiane osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego. Jego dorobek naukowy stanowi istotny wkład w rozwój nauk o kulturze fizycznej oraz psychofizjologii bólu, w związku z czym rekomenduję pozytywną ocenę wniosku habilitacyjnego.

Wartość naukowa dorobku

Dorobek naukowy kandydata wnosi istotny wkład w rozwój nauki o percepcji bólu. Prace zawierają nowe koncepcje badawcze oraz ich empiryczne potwierdzenie, co stanowi podstawę do dalszych badań nad mechanizmami regulacji bólu w kontekście neurofizjologii oraz psychofizjologii. Badania Kandydata mają szerokie implikacje praktyczne, zwłaszcza w dziedzinie terapii bólu przewlekłego oraz diagnostyki zaburzeń nocyceptywnych.



Podsumowując, przedstawione prace traktowane jako osiągnięcie naukowe Kandydata prezentują wysoki poziom merytoryczny i metodologiczny. Kandydat wykazał się umiejętnością przeprowadzania badań eksperymentalnych w sposób kompleksowy, uwzględniający zarówno aspekty psychofizjologiczne, jak i poznawcze. Publikacje stanowią istotny wkład w rozwój wiedzy na temat mechanizmów przetwarzania bodźców nocyceptywnych i mają istotne implikacje dla nauk medycznych oraz sportowych. Realizując swoje badania i upowszechniając uzyskane wyniki Doktor **Wacław M. Adamczyk** w pełni spełnia kolejne kryterium niezbędne do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Konkluzja: w mojej ocenie osiągnięcie naukowe Kandydatka pt.: „ Psychofizyczna charakterystyka przestrzennych aspektów bólu u ludzi”, spełnia wymogi, o którym mowa w art. 219, pkt.2, gdyż stanowi ono istotny wkład w rozwój nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

3. Dorobek naukowy

Praca habilitacyjna dr. **Wacława M. Adamczyka** pt. *Psychofizyczna charakterystyka przestrzennych aspektów bólu u ludzi* jak i cały dorobek naukowy stanowi istotny wkład w rozwój badań nad percepcją bólu, koncentrując się na jego przestrzennych właściwościach. Autor w swoim dorobku naukowym analizuje mechanizmy neurofizjologiczne i psychofizyczne leżące u podstaw lokalizacji, rozprzestrzeniania oraz modulacji doznań bólowych, uwzględniając zarówno procesy centralne, jak i obwodowe.

Obszary badawcze habilitanta:

- Przestrzenne aspekty bólu i nocycepcji
- Offsetowa analgezja
- Mechanizmy uczenia się bólu w kontekście badań nad efektami nocebo i placebo
- Pamięć bólu
- Obiektywizacja metod oceny bólu u osób zdrowych i pacjentów z przewlekłym bólem
- Ból w kontekście fizjoterapeutycznym

Przedstawiona problematyka ma nie tylko wartość teoretyczną, lecz również praktyczne implikacje w diagnostyce i terapii bólu przewlekłego. W opinii recenzenta dorobek naukowy



habilitanta stanowi istotny wkład rozwój wiedzy z zakresu neuropsychologii i fizjologii bólu, jest oryginalny i poprawny metrologicznie.

Analiza bibliometryczna dorobku naukowego Habilitanta potwierdza wysoką jakość i znaczenie jego publikacji. Liczba cytowani (Indeks Hirscha 14) oraz wartość współczynnika IF (178) i punktów MNiSW/MEiN (4523) świadczą o uznaniu jego prac w społeczności naukowej.

W mojej opinii należy uznać dr Wacława M. Adamczyka za dobrego naukowca, który swoim interdyscyplinarnym podejściem oraz wysokim poziomem badań wnoszącym zarówno wartość teoretyczną, jak i praktyczną, przyczynia się do rozwoju wiedzy w dziedzinie nauk o zdrowiu i kulturze fizycznej.

Ocena aktywności naukowej habilitanta - dane naukometryczne (analiza wykonana przez Kierownika Działu Udostępniania Zbiorów, Informacji i Dokumentacji Naukowej AWF w Katowicach).

Zgodnie z analizą bibliometryczną dorobek naukowy na dzień 8 sierpnia 2024 roku obejmował 63 artykuły naukowe (IF = 178,795; 4523 punktów MNiSW/MEiN).

Szczegółowa analiza dorobku:

Okres przed uzyskaniem stopnia doktora:

31 artykuły naukowe (IF = 56,348; 1123 punktów MNiSW/MEiN).

Okres po uzyskaniu stopnia doktora:

32 artykuły naukowe (IF = 122,447; 3400 punktów MNiSW/MEiN).

Liczba cytowań publikacji:

Web of Science

Liczba cytowań: 506 (sierpień 2024), **602 (marzec 2025)**; bez autocytowań: 416 (2024r.)

Indeks Hirscha: 14

Scopus

Liczba cytowań: 550 (sierpień 2024), **643 (marzec 2025)**; bez autocytowań: 447 (2024r.)

Indeks Hirscha: 14



Google Scholar

Liczba cytowań: 864;

Indeks Hirscha: 18

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

Aktywność naukowa podejmowana poza macierzystą jednostką naukową odbywała się na płaszczyźnie krajowej i międzynarodowej. Efektem tej współpracy były nie tylko bardzo liczne publikacje naukowe, specjalistyczne szkolenia ale i przyznane granty np. PRELUDIUM 12

Aktywność naukowa w zespole badawczym prof. Roberta C. Coghilla, Cincinnati Children's Hospital Medical Center

Habilitant odbył staż podoktorski od października 2021 do lutego 2024 w renomowanym ośrodku naukowym, zdobywając doświadczenie w badaniach nad bólem z wykorzystaniem fMRI. Prowadził badania psychofizyczne zgodnie z najwyższymi standardami etycznymi oraz rozwijał umiejętności programistyczne (Python-3, MATLAB, Unix). Do jego najważniejszych osiągnięć należą publikacja na temat mechanizmu kodowania populacyjnego w percepcji bólu, stworzenie elektronicznej wersji Skali VAS do oceny bólu, aplikowanie o granty NIH, publikacja o dostrojeniu przestrzennym bólu oraz badania nad mózgowymi mechanizmami modulacji bólu.

Aktywność naukowa we współpracy z Zespołem Badania Bólu (ZBB) prof. Przemysława Bąbła (Instytut Psychologii, Uniwersytet Jagielloński).

Współpraca habilitanta z ZBB rozpoczęła się w 2015 roku w ramach projektu SONATA-BIS 4 i formalnie zakończyła się wraz z rozliczeniem grantu PRELUDIUM 12 w 2017 roku, choć trwa nieformalnie do dziś. W jej ramach habilitant opublikował 12 prac naukowych w renomowanych czasopismach, zdobył grant PRELUDIUM 12 oraz zorganizował sesję naukową na konferencji NEURONUS 2020.

Odbycie stażu naukowego w ramach programu stypendialnego pozyskanego przez habilitanta ETIUDA 5 (nr 2017/24/T/HS6/00329).

Habilitant odbył staż naukowy w ramach programu ETIUDA 5 (2018–2019) pod nadzorem prof. Kerstin Luedtke w Instytucie Neuronauk w Hamburgu. Podczas stażu zdobył



doświadczenie w badaniach nad bólem przy użyciu elektrostymulacji, rozpoczął prace nad mechanizmami modulacji bólu i pogłębił współpracę międzynarodową. Do jego osiągnięć należą organizacja sesji na konferencji NEURONUS 2020, ukończenie doktoratu, publikacje naukowe oraz rozwinięcie umiejętności w programowaniu MATLAB i analizie fMRI.

Aktywność badawczo-rozwojowa na Uniwersytecie w Lubece w zespole Pain & Exercise Research Luebeck.

Współpraca habilitanta z prof. Kerstin Luedtke rozpoczęła się podczas jego studiów doktoranckich i przebiegała w trzech etapach. Początkowo obejmowała badania nad ostrością dotyku u osób z przewlekłym bólem oraz staż doktorancki w ramach stypendium DAAD (2018). Po doktoracie habilitant skupił się na mechanizmach sumowania przestrzennego i ostrości dotykowej, a w 2024 roku wznowił współpracę jako postdoc. W jej ramach opublikował 11 prac o modulacji bólu, współtworzył wnioski grantowe (w tym OPUS 19), rozwijał umiejętności programowania (Python, R), ukończył szkolenie z analizy fMRI oraz wypromował 6 prac dyplomowych.

Odbycie wizyty studyjnej na belgijskim Uniwersytecie w Leuven (4.07.2018–6.07.2018).

Habilitant odbył wizytę studyjną na Uniwersytecie w Leuven (4–6.07.2018), gdzie konsultował wyniki swojego grantu PRELUDIUM 12 z prof. Johaneselem Vlaeyenem, ekspertem w badaniach nad strachem przed bólem. Wizyta zapoczątkowała współpracę z prof. Dianą Tortą, z którą przygotował wniosek o staż poddoktorski. Wniosek uzyskał finansowanie z prestiżowego programu FWO (18% najlepszych aplikacji), jednak habilitant nie przyjął oferty z powodów osobistych.

Stwierdzam, że Habilitant wykazuje się aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni czy instytucji naukowej i spełnia jeden z wymogów stawiany osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego, zgodnie z art. 219.

4. Działalność dydaktyczna, organizacyjna i społeczna oraz popularyzująca naukę lub sztukę.

Działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska naukę przejawiała się niemal na każdym etapie rozwoju naukowego Pana dr. dr. **Wacława M. Adamczyka**. Habilitant



w swojej pracy zawodowej prowadził zajęcia dydaktyczne na kilku Uczelniach Wyższych: Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet w Lubce. Również w ramach programu mobilność ERASMUS+ realizował zajęcia w Uniwersytecie Karola w Pradze. Kandydat był promotorem 4 prac licencjackich i 5 prac magisterskich. Pełni również funkcje promotora pomocniczego w dwóch przewodach doktorskich.

W zakresie działalności organizacyjnej Habilitant pełni od 2019 roku funkcję opiekuna Studenckiego Koła Naukowego „PainLab”, które liczy 10 członków i realizuje badania naukowe. Do jego osiągnięć należą wyróżnienia studentów na konferencjach, publikacje naukowe oraz nagrody za prace magisterskie. Ponadto habilitant kieruje Laboratorium Badania Bólu, dbając o dobre praktyki badawcze i zgodność z normami ISO. W 2020 roku współtworzył grupę „o_painScience”, zajmującą się dyskusją nad badaniami dotyczącymi bólu i zasadami Otwartej Nauki. Doktor Wacław Adamczyk brał również udział w komitetach organizacyjnych i naukowych o zasięgu krajowym lub międzynarodowym:

- 2023 – 13th Congress of the European Pain Federation EFIC (Budapeszt) – organizator i prowadzący sesję *Spatial and temporal properties of the pain modulatory system in humans*
- 2020 – Neuronus IBRO Neuroscience Forum (Kraków) – organizator i prowadzący sesję *Pain in the learning context*

Za aktywność popularyzującą naukę przez Habilitanta należy uznać między innymi: Habilitant aktywnie popularyzuje naukę o bólu poprzez publikacje, wykłady i promocję badań w mediach. Napisał artykuły popularyzatorskie na blogu IASP, w „Gazecie Wyborczej” i czasopiśmie „Ból”. Wygłaszał wykłady na Śląskim Festiwalu Nauki w Katowicach oraz prowadził stanowisko pokazowe na temat percepcji bólu. Wyniki jego badań były promowane w serwisach naukowych, takich jak „Nauka w Polsce” i „news-medica.net”. Prezentował również doniesienia naukowe (był autorem lub współautorem ponad 37 prezentacji) na konferencjach/kongresach naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym

W rozdziale „6.3. Doświadczenie promotorskie w opiece nad studentami oraz doktorantami” Habilitant wskazuje, że posiada rozległe doświadczenie w nadzorze młodej kadry naukowej. Tymczasem od chwili uzyskania stopnia naukowego doktora wypromował jedynie trzech magistrów fizjoterapii, dwóch magistrów psychologii oraz pełnił rolę promotora czterech prac



licencjackich. Jak wskazuje pełni także rolę „mentora” w dwóch przewodach doktorskich. Myślę, że stwierdzenie „rozległe doświadczenie” jest zbyt pochopne.

Z pozycji recenzenta można z całą świadomością stwierdzić, że uzyskany w tym zakresie dorobek można uznać jako wystarczający.

5. Dorobek inny (granty, wyróżnienia/nagrody konferencje, staże, recenzje, członkostwo w komitetach redakcyjnych)

Nagrody i wyróżnienia

Pan Doktor Wacław M. Adamczyk w trakcie swojej kariery naukowej wielokrotnie otrzymywał różnego typu nagrody i wyróżnienia:

Nagrody przed doktoratem:

- 2014 – Stypendium Ministra dla wybitnych studentów
- 2017 – Stypendium Ministra dla wybitnych doktorantów
- 2019 – Śląska Nagroda Naukowa

Nagrody po doktoracie:

- Nagroda PAN za badania nad mechanizmami bólu (publikacja w „PAIN”)
- 2020 – Stypendium „START” dla młodych naukowców
- 2021 – Stypendium Ministra Nauki dla wybitnych młodych naukowców

Członkostwo w stowarzyszeniach i kolegiach redakcyjnych/recenzje

Habilitant jest aktywnym członkiem w następujących stowarzyszeniach i gremiach:

- Członek Międzynarodowego Towarzystwa Badań nad Bólem IASP (2018–2024)
- Członek Stowarzyszenia Badań nad Placebo „SIPS” (2017–2023)
- Członek Polskiego Towarzystwa Badania Bólu PTBB (2018–2024)
- Członek Polskiego Towarzystwa Badań Układu Nerwowego, a zarazem Federation of European Neuroscience Societies (FENS)
- Członek komitetu naukowego polskiego czasopisma „Ból”

Habilitant wykonał 51 recenzji oryginalnych artykułów naukowych dla:



PAIN, Pain Reports, Experimental Brain Research, Journal of Pain Research, The Journal of Pain, Musculoskeletal Science and Practice, Frontiers in Pain Research, Perceptual and Motor Skills, Attention, Perception & Psychophysics, Neuroscience Letters, Journal of Visualized Experiments, PeerJ, PloS One, Systematic Reviews, Psychological Reports, Physiotherapy Theory & Practice, Pain Medicine, Clinical Journal of Pain, Pain Practice, British Medical Journal.

Staże naukowe

Pan Doktor Wacław M. Adamczyk w latach 2018-2024 odbył cztery staże naukowe:

- **2021–2024** – Staż podoktorski w Cincinnati Children's Hospital Medical Center (USA) pod kierunkiem prof. Roberta C. Coghilla
- **2018–2019** – Staż naukowy w Instytucie Neuronauk Hamburg-Eppendorf (Niemcy) w ramach programu ETIUDA 5 pod nadzorem prof. Kerstin Luedtke
- **2018** – Staż na Uniwersytecie w Lubece (Niemcy) w ramach stypendium DAAD
- **2018** – Wizyta studyjna na Uniwersytecie w Leuven (Belgia) w Zespole Badawczym prof. Johannes Vlaeyen'a

Udział w projektach naukowych

Habilitant w trakcie swojej kariery naukowej uczestniczył w 6 projektach naukowych finansowanych ze środków zewnętrznych i jednym finansowanym w ramach badań statutowych. Na uwagę zasługuje, że Habilitant jest także wnioskodawcą do MNiSW w programie „Studenckie Koła Naukowe Tworzą Innowacje” (SKN), gdzie jego projekt uzyskał pozytywną ocenę merytoryczną z rekomendacją „B”.

W grantach finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauk trzy zostały już zakończone a 3 są w trakcie realizacji.

W grantach tych dwukrotnie był kierownikiem i wykonawcą a raz pełnomocnikiem i opiekunem. Globalna wysokość ich finansowania ze środków Narodowego Centrum Nauki wyniosła 2 405 570,00 zł.

- **PRELUDIUM 12 pt. Rola warunkowania klasycznego i sprawczego w genezie subiektywnych i fizjologicznych doznań bólowych (NCN, 2016/23/N/HS6/00807)**



- OPUS 19 pt. *Gdzie Cię boli? Przestrzenny wymiar bólu jako reakcja uwarunkowana klasycznie u ludzi* (NCN, 2020/37/B/HS6/04196)
- PRELUDIUM 19 pt. *Od bólu do parestezji: generalizacja reakcji efektu nocebo* (NCN, 2020/37/N/HS6/04210)
- PRELUDIUM 18 pt. *Masz krzywe plecy! Wpływ sugestii werbalnej i bólu eksperymentalnego na obraz ciała* (NCN, 2019/35/N/HS6/03248)
- MINIATURA 4 pt. *Wpływ sugestii słownej na endogenną modulację bólu mierzoną za pomocą offsetowej analgezji* (NCN, 2020/04/X/HS6/01927)
- SONATA BIS 4 pt. *Rola oczekiwań i lęku w genezie analgezji placebo i hiperalgezji nocebo wywołanej przez warunkowanie klasyczne i sugestie słowne* (NCN, 2014/14/E/HS6/00415)
- 2016–2019 – Kierownik projektu „Czy ból doprowadza do niekorzystnych zmian w układzie nerwowym czy jest ich konsekwencją?” (AN-510-FMN-1/2016, AWF Katowice)
- 2024 – Wnioskodawca projektu „PAINBOT: Obiektywny algorytm predykcji lokalizacji bólu, (SKN/SP/601671/2024 | Studenckie koła naukowe tworzą innowacje MNiSW).

Kończąc swoją recenzję chciałbym zwrócić uwagę na fakt, iż na żadnym otrzymanym dokumencie w wersji papierowej nie ma podpisu wnioskodawcy. Również dokumenty otrzymane na nośniku elektronicznym nie zostały opatrzone podpisem elektronicznym. Również brak rzetelnego spisu treści, numeracji stron gdzie znajduje się poszczególne załączniki (wraz z odrębną numeracją stron dla danego załącznika) w połączeniu z drobnymi uchybieniami redakcyjnymi wprowadza pewien nieład w przedłożonym wniosku.



7. Konkluzja

Po przeanalizowaniu dorobku naukowego dr. Wacława M. Adamczyka stwierdzam, że jest on rzetelnie udokumentowany oraz posiada istotną wartość aplikacyjną. Kandydat wykazał się wysokim poziomem dojrzałości naukowej, dydaktycznej oraz organizacyjnej. Jego osiągnięcia potwierdzają gotowość do samodzielnego planowania i realizacji badań naukowych, a także do kierowania zespołami badawczymi na poziomie krajowym i międzynarodowym. Dr Adamczyk to naukowiec o szerokiej wiedzy, systematycznie rozwijający swoje kompetencje oraz doskonalący warsztat badawczy. Na podstawie powyższych argumentów oraz formalnej oceny dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, jednoznacznie stwierdzam, że dr Wacław M. Adamczyk spełnia wszystkie ustawowe kryteria wymagane do uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej (art. 219, pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz. U. 2018 poz. 1668, z późn. zm.). W związku z powyższym wnioskuję do Senatu Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Kartowicach o kontynuację postępowania habilitacyjnego i nadanie dr. Wacławowi M. Adamczykowi stopnia naukowego doktora habilitowanego.

dr hab. Tomasz Pałka prof. AKF