

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Instytut Kultury Fizycznej

Katedra Biologicznych Podstaw Kultury Fizycznej

Recenzja osiągnięcia naukowego i aktywności naukowej doktor Doroty Olex-Zarychta, sporządzona na potrzeby postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

1. Aspekt formalny

Recenzja została wykonana w związku z uchwałą Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie z dnia 2 czerwca 2022 r., działającej na podstawie art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r, poz. 574 z późniejszymi zmianami), oraz §25 ust. 3 Statusu Uczelni. W składzie komisji habilitacyjnej pełnię funkcję recenzenta, w związku z wyznaczeniem mnie przez RDN w drodze głosowania tajnego.

Recenzja została sporządzona w oparciu o następujące dokumenty, przygotowane przez kandydatkę:

- 1.1. Wniosek doktor Doroty Olex-Zarychty, skierowany do Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej,
- 1.2. Kopię odpisu dyplomu doktorskiego,
- 1.3. Analizę biometryczną dorobku naukowego, sporządzoną przez Bibliotekę AWF w Katowicach,
- 1.4. Autoreferat kandydatki
- 1.5. Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny.

2. Ogólna charakterystyka Habilitantki

dr Dorota Olex-Zarychta w roku 1994 uzyskała stopień magistra wychowania fizycznego, nadany przez AWF w Katowicach. Stopień doktora, nadany również przez AWF w Katowicach, kandydatka uzyskała w 2001 roku na podstawie dysertacji doktorskiej pt: „Koordynacja motoryczna osób o różnych typach lateralizacji funkcjonalnej kończyn” (promotor: Joachim Raczek). Dr Dorota Olex-Zarychta ukończyła także studia podyplomowe, takie jak: studium dydaktyki Szkoły Wyższej (AWF, Katowice, 2000), Negocjacji Kryzysowych (Wydział Fizjologiczny UŚ, 2013) czy też Administracji i Zarządzania (Wydział Prawa i Administracji UŚ, 2015). Pani doktor posiada także dyplom potwierdzający biegłą znajomość języka angielskiego, wydany przez University of Cambridge Local Examinations Syndicate – International Examinations, wydany w 1995 roku.

Swoją pracę zawodową rozpoczęła w 1994 roku w AWF w Katowicach w Zakładzie Metodyki WF oraz w Katedrze Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego i z tą Uczelnią związana jest do dziś. Do roku 2004 zajmowała stanowisko asystenta, po uzyskaniu stopnia doktora do roku 2018– adiunkta. Od 1.01. 2019 jest adiunktem badawczo-dydaktycznym w Katedrze Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej na Wydziale Wychowania Fizycznego AWF w Katowicach. W swojej Uczelni jest także członkiem Instytutu Nauk o Sporcie.

Oprócz pracy w AWF w Katowicach Pani doktor pracowała także przez okres 1 roku w Katedrze Pedagogiki Wczesnoszkolnej Instytutu Pedagogiki UŚ jako pracownik nieetatowy oraz w Katedrze Pedagogiki w Wyższej Szkole Biznesu w Dąbrowie Górniczej. Była również adiunktem w Katedrze Pedagogiki Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej w Katowicach (2009-2013).

3. Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego, dokonana zgodnie z kryteriami art. 219.1., podpunkt 2b, c ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Pani doktor Dorota Olex-Zarychta przedstawiła do oceny trzy osiągnięcia naukowe, będące przedmiotem oceny w niniejszym postępowaniu. Jako pierwsze wskazała zrealizowany, własny oryginalny projekt badawczy zatytułowany: „Koordynacja ruchowa i jej podłoże neurofizjologiczne w aspekcie lateralizacji kończyn człowieka”.

Projekt badawczy sfinansowany przez MNiSW, wyłoniony w 31 konkursie, został zrealizowany w latach 2007-2009. Habilitantka opisuje w Autoreferacie założenia projektu, przygotowanie badań, cele oraz metody badań, wyniki badań, wnioski z badań i kierunki dalszych poszukiwań badawczych, wnioski aplikacyjne a także inne efekty projektu.

W założeniach projektu Pani doktor opisuje zjawisko asymetrii funkcjonalnej występujące w obrębie kończyn a także w sposób zwięzły neurofizjologiczne mechanizmy kontroli motorycznej. Wskazuje na złożone i trudne do wyjaśnienia podłoże asymetrii funkcjonalnej kończyn w wykonywaniu koordynacyjnie złożonych ruchów. W części dalszej powołuje się na wyniki pochodzące z badań bezpośrednich, takich jak: fMRI czy też PET. W opisanym projekcie podjęto próbę wyodrębnienia neurofizjologicznych determinantów asymetrii funkcjonalnej ruchów kończyn związanych z przewodzeniem bodźca we włóknach aferentnych i eferentnych, zarówno w CUN jak i w obwodowym układzie nerwowym. W projekcie podjęła się opracowania skutecznej metody diagnostycznej określającej lateralizację, a także oceny zmienności ontogenetycznej asymetrii funkcjonalnej. Po przeczytaniu tej części opisu projektu pojawiły się w ocenie recenzenta pewne wątpliwości, dotyczące sposobu opisanego projektu. Pani doktor stosuje wszędzie czas przyszły, pomimo, że projekt został zakończony wiele lat temu. Literatura wykorzystana do opisu założeń nie została uaktualniona o nowsze pozycje dotyczące zagadnień neurofizjologicznych podstaw sterowania ruchem, czy też neurobiologicznych podstaw prawu lub leworęczności. Opisane kolejno przygotowanie badań (budowa stanowiska badawczego, naprawy sprzętu itp.) przypomina bardziej raport z wykonanych czynności w projekcie, z punktu widzenia wartości merytorycznej projektu niczego nie wnosi. Opis celu badań, zamieszczony kolejno, jest dokładną kopią zakończenia „założeń projektu”, w związku z powyższym trudno mi powiedzieć, dlaczego ten sam tekst został dwukrotnie przytoczony. Z kolei metody badań zostały przedstawione w sposób bardzo szczegółowy. Opisane zostały przeprowadzone badania dominacji funkcjonalnej, użyte do tego celu ankiety, sposób obliczenia indeksu lateralizacji itp. Podobnie Habilitantka opisała Wiedeński System Testowy, który posłużył do oceny sprawności psychomotorycznej. Wszystkie zastosowane próby oraz zmienne określone podczas testowania zostały wyczerpująco opisane. W celu zbadania reakcji neurofizjologicznych zastosowano zapis EMG. Równie dokładnie opisała zastosowane metody opracowania statystycznego wyników badań.

Wyniki badań rozpoczęte zostały od opisu wyników lateralizacji. Ocenione zostały wyniki uzyskane z porównania dwóch skal: I LAT oraz DXQ. Wysoką korelację porównywanych skal stwierdziła dla kończyn górnych. W przypadku kończyn dolnych Habilitantka odsyła do wykresu 4, tylko, że takiego wykresu w ogóle nie ma. Brak prezentacji wyników bardzo utrudnia ocenę interpretacji uzyskanych wyników, tak, np. nie wiem, ile osób wzięło udział w tym etapie badań. W związku z możliwością zastosowania dwóch skal lateralizacji, Autorka uznała, że samoocena jest najmniej dokładną metodą oceny asymetrii funkcjonalnej, co wydaje się szczególnie oczywiste w przypadku kończyn dolnych. W wyniku zastosowania 3 metod oceny lateralizacji funkcjonalnej (2 skal i samooceny), habilitantce udało się ustalić model lateralizacji 88 osobom z 105 badanych. Wyróżniła 4 możliwe typy asymetrii: osoby praworęczne/prawonożne (31 osób), praworęczne/lewonożne (15 osób), leworęczne/lewonożne (13 osób) oraz leworęczne/prawonożne (7 osób). Podczas opisu wyników Pani doktor wstawia fragmenty, które próbują wyjaśnić wybrane wyniki badań, dla przykładu: wysoki odsetek osób leworęcznych wynika ze specyfiki badanej grupy (studenci wf). Czy należy rozumieć, że wybór tego kierunku studiów łączy się (koreluje) z leworęcznością? Obiektywnie muszę stwierdzić, że grupy badanych osób (z wyłączeniem grupy praworęcznych/prawonożnych są mało liczebne, zwłaszcza przy stosowaniu metod pośrednich pomiarów. Dlatego interpretacja wyników dla pozostałych grup powinna być bardzo ostrożna. Już na początku analizy wyników testów psychomotorycznych, w związku z brakiem załączonych wyników nie jest jasne, co Pani doktor ma na myśli, pisząc: „w głównej grupie badawczej – osób dorosłych do lat 30”. Czy ta główna grupa składa się ze wszystkich badanych dorosłych, czy też jedynie z praworęcznych/prawonożnych? Tego można się jedynie domyśleć z tekstu. Kolejno, habilitantka opisuje wyniki uzyskane przez badanych w 4 grupach modelu lateralizacji dla poszczególnych testów wchodzących w skład WST. I tak przykładowo dla testu decyzji wynik słabszy uzyskali badani dla kończyny dominującej, co jest zgodne z wynikami uzyskanymi przez innych autorów, niestety nie podano, których. Bez zamieszczenia wyników tych testów ocena tej części autoreferatu jest bardzo trudna, wręcz czasami niemożliwa. Pani doktor napisała: „Ujemna wartość wskaźnika świadczy o większym rozproszeniu wyników dla ręki dominującej niż dominującej...”, naprawdę nie mając dostępu do wyników nie wiem, dla której. W następnej kolejności opisała wyniki testu sprawności motorycznej, testu rytmizacji, testu reakcji czy szybkości ruchu prostego, badając asymetrię pomiędzy kończyną wiodącą a nie wiodącą jak również różnice pomiędzy osobami zaliczonymi do różnych modeli lateralizacji. Zakładając poprawność

wprowadzonych pojedynczych wyników istotności, interpretacja wyników wydaje się właściwa.

Analiza wyników testów psychomotorycznych w poszczególnych grupach wiekowych została wykonana na osobach praworęcznych/prawonożnych, co stanowi ograniczenie niniejszego badania. W przypadku grupy dzieci do lat 8 i osób starszych liczebność badanych grup jest na tyle mała, że wnioskowanie powinno być bardzo ostrożne, ograniczone wyłącznie do grupy badanych osób, lub też niemożliwe. Jednak opisując stwierdzone różnice w poszczególnych wynikach testów psychomotorycznych habilitantka omija w ocenie aspekt rozwojowy, m.in. ontogenetyczne zmiany w obrębie układu nerwowego dotyczące przykładowo mielinizacji i demielinizacji włókien nerwowych, co oczywiście wpływa w znacznym stopniu na precyzję i szybkość przewodzenia impulsów. W opisie wyników testu reakcji jest odwołanie do Tabeli 27, której nie ma w dołączonych do oceny materiałach. Analiza wyników reakcji neurofizjologicznych w aspekcie lateralizacji kończyn sprowadza się do oceny zapisów EMG w zakresie: współczynnika asymetrii latencji początkowej odpowiedzi motorycznej, współczynnika asymetrii latencji początkowej i późnej odpowiedzi motorycznej, oraz współczynnika asymetrii szybkości przewodzenia czuciowego. W analizie wyników ponownie Pani doktor odwołuje się do Tabel (w tym wypadku Tabeli 29), czy też wykresu 46. Zastanawiający jest brak zachowania kolejności numeracji nieistniejących tabel czy rycin. Ograniczając się do oceny jedynie dorobku udostępnionego przez habilitantkę trudno się nie zastanawiać, czy ten tekst został przygotowany przez Panią doktor na potrzeby Autoreferatu, czy też np. w sprawozdaniu grantowym lub innym. Jeszcze raz pragnę podkreślić, że brak wglądu w wyniki uniemożliwia właściwą ocenę przedstawionego opisu. Kolejna analiza porównania wyników badań EMG w 3 grupach wieku (wyłącznie praworęcznych/prawonożnych i małych liczebnie) skłoniła autorkę do wysunięcia wstępnego wniosku, że wraz z wiekiem wpływ sterowania centralnego a przebieg reakcji motorycznych zwiększa się. W tym miejscu odwołała się do Tabeli 42, także nie zamieszczonej. Nie stwierdzono w analizie korelacji wyników WST oraz zapisu EMG istotnych powiązań. Na zakończenie opisu osiągnięcia nr 1 habilitantka wyciągnęła wnioski z badań i przedstawiła kierunki dalszych poszukiwań badawczych. Niewątpliwie zgadzam się z autorką, że za pomocą testów pośrednich, stosowanych wybiórczo, nie da się rozwiązać niezwykle złożonego problemu asymetrii funkcjonalnej. Dodatkowym ograniczeniem badania był brak oceny lateralizacji narządów zmysłów: analizatora wzrokowego i słuchowego. Zgadzam się także, że lateralizacja kończyn zwiększa się z wiekiem i na zasadzie wzajemnych sprzężeń

zwrotnych wpływa na korowe ośrodki sterowania ruchem. Z kolei wnioski aplikacyjne wynikające z projektu, dotyczące wyselekcjonowania testów psychomotorycznych pomocnych w ocenie lateralizacji oraz wprowadzenie poziomów asymetrii było rzeczywiście rezultatem projektu. Wymiernym efektem projektu było opublikowanie przez habilitantkę dwóch artykułów naukowych w czasopismach posiadających IF; Neuroscience Letters (2009) oraz w nisko punktowanym Neural Regeneration Research (2010). Pomimo wielu lat, które minęły od ukazania się publikacji, nie doczekały się one wielu cytowań, co może świadczyć o lokalnym zasięgu wyników tych badań. Ponadto Pani doktor opracowała monografię wydaną przez AWF w Katowicach oraz 2 rozdziały w monografiach (AWF Katowice oraz w Paresthesia w Chorwacji). Wyniki projektu zaprezentowała także na konferencjach o zasięgu międzynarodowym (Zakopane). W wykazie literatury większość zamieszczonych pozycji należy do autorów z Polski, znalazły się także pozycje podręcznikowe. Jednak główny zarzut do tej części opisu osiągnięcia dotyczy braku zamieszczenia wyników badań oraz uaktualnienia pozycji piśmiennictwa. Reasumując, nie ulega wątpliwości, że habilitantka była kierownikiem projektu naukowego, finansowanego przez MNiSW. Oceniając wartość merytoryczną osiągnięcia opisanego przez Panią doktor w autoreferacie muszę stwierdzić, że sposób przedstawienia projektu, prezentacji wyników jest w mojej ocenie niezadawalający. Ponadto, biorąc pod uwagę daty ukazania się artykułów będących wynikiem projektu i ich cytowalność, mam wątpliwości czy efekty projektu odniosły znaczący wpływ na rozwój dyscypliny.

Ocena osiągnięcia nr 2.

Jako osiągnięcie nr 2 habilitantka przedstawiła do oceny cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych spełniających kryteria ujęte w art. 126 (przesłanka 213 ust.2 pkt 2 lit.b), zgrupowane pod wspólnym tytułem „Hiperbaryczna oksygenacja i jej wpływ na funkcjonowanie organizmu człowieka”. Łączna wartość punktowa cyklu wynosi 7,951 co odpowiada 185 pkt MNiSW. We wszystkich trzech publikacjach habilitantka jest jedynym autorem. Artykuł o największej punktowej wartości wydany został w 2020 roku w czasopiśmie International Journal of Molecular Sciences pt: „Hyperbaric oxygenation as adjunctive therapy in the treatment of sudden sensorineural hearing loss” (IF w roku wydania 5.923).

Omawiany artykuł jest artykułem przeglądowym, dotyczącym molekularnych mechanizmów działania i skuteczności klinicznej tlenoterapii hiperbarycznej w leczeniu nagłej głuchoty o charakterze idiopatycznym. Pani doktor we wstępie charakteryzuje ten

zabieg medyczny, podaje rekomendacje do jego stosowania. Jako cel pracy podaje przedstawienie HBOT jako procedury medycznej przydatnej w leczeniu nagłego niedosłuchu zmysłowo-nerwowego (SSNHL) jako terapii wspomagającej leczenie, dającej wysoką skuteczność. Kolejno opisuje fizjologiczną odpowiedź organizmu na tlenoterapię hiperbaryczną m.in. z uwzględnieniem wpływu na redukcję stanu zapalnego, który to może być bezpośrednią przyczyną. Kolejno, zastosowanie tego zabiegu medycznego oraz jego przebieg w różnych schorzeniach. Na zakończenie pracy przeglądowej habilitantka przedstawia wyniki prac 7 autorów, gdzie w 5 z nich stwierdzono istotną poprawę dodatkowego zastosowania tej terapii oprócz klasycznego leczenia. W 2 pracach ich autorzy nie zanotowali istotnego wpływu. W pracy, oprócz pozytywnej strony tej terapii opisała także możliwe niepożądane reakcje, w tym: toksyczność tlenu (także na CUN), wpływ na narząd wzroku i inne. W konkluzji habilitantka zwraca uwagę na etiologię SSNHL polegającą najprawdopodobniej na niedotlenieniu perylimfy w łusce bębenkowej i narządzie Cortiego. Podkreśla, że HBOT jest jedyną znaną metodą zwiększania poziomu tlenu w płynach ucha wewnętrznego. Ze względu na niewielkie ryzyka medyczne związane z tym zabiegiem, ogólnie stosowanie tlenoterapii hiperbarycznej w tym schorzeniu jest przez habilitantkę rekomendowane jako uzupełnienie leczenia preparatami steroidowymi. Podsumowując muszę stwierdzić, że najwyżej punktowany artykuł w cyklu jest pracą przeglądową, dotyczącą możliwości zastosowania tlenoterapii hiperbarycznej w dysfunkcji aparatu słuchu. Pomijając fakt, że jest to artykuł przeglądowy, trudno mi się dopatrzeć jego związku z kulturą fizyczną, a więc z dyscypliną, w której habilitantka stara się uzyskać stopień naukowy. Jednakże, na podstawie zdobytej wiedzy podczas pisania tej pracy, Pani doktor posiada dobry punkt startowy do przeprowadzenia badań związanych z możliwością stosowania tego zabiegu na osobach aktywnych fizycznie i kontynuowania doświadczeń naukowych związanych ze zdolnościami koordynacyjnymi.

W publikacji nr 2 wydanej w 2017 roku, zatytułowanej „Improvement of human reaction time with hyperbaric oxygen therapy: case report”, opublikowanej przez Journal of Case Reports in Medical Science, habilitantka przedstawiła wyniki czasu reakcji 44-letniej leworęcznej kobiety u której zastosowano HBO (15 codziennych sesji po 1,5 godziny przy 2,5 ATA). Czas reakcji prostej był mierzony 3-krotnie: 7 dni przed HBO, 7 dni po HBO i 21 dni po ostatniej sesji HBO. Ponieważ publikacja została recenzowana, nie będę zadawać dodatkowych pytań, które powinny być zweryfikowane na etapie recenzji artykułu. Wyraźną poprawę czasu reakcji autorka odnotowała po terapii HBO i ta poprawa utrzymywała się jeszcze po 3 tygodniach (wynik w próbie czasu reakcji prostej był lepszy,

niż początkowy). W konkluzji Pani doktor napisała, że uzyskane wyniki sugerują pozytywny, lecz przejściowy wpływ terapii HBO na czas reakcji człowieka. Trudno się nie zgodzić z dalszą częścią konkluzji, że takie badania na większej liczbie osób powinny zostać przeprowadzone.

W publikacji nr 3 „Successful treatment of sudden sensorineural hearing loss by means of pharmacotherapy combined with early hyperbaric oxygen therapy” wydanej w Medicine w 2017 roku (IF 1.889), habilitantka przedstawia przypadek 44-letniej kobiety, u której zdiagnozowano nagły jednostronny niedosłuch o podłożu idiopatycznym. Pacjentka otrzymała leczenie doustne antyzapalne (kortykosteroidy) oraz zalecenia HBO przez 15 kolejnych dni, 1 godzina przy ciśnieniu 2.5 A. W efekcie w pełni odzyskała słuch. Habilitantka zwraca uwagę na konieczność wczesnego rozpoznania schorzenia i wdrożenia terapii HBO. Oceniany artykuł jest kolejnym studium przypadku, dodatkowo nie związanym z naukami o kulturze fizycznej. **Pani doktor w żaden sposób w Autoreferacie nie wykazała powiązania prezentowanych artykułów z naukami o kulturze fizycznej.** Reasumując, faktyczny związek z naukami kultury fizycznej ma 1 artykuł opracowany na jednostkowym przypadku, w związku z powyższym nie mam podstaw do uznania tego dorobku za mający znaczący wpływ w rozwój dyscypliny.

Osiągnięcie nr 3:

Pani doktor Dorota Olex-Zarychta jest współwłaścicielką w 33% patentu udzielonego dla Uniwersytetu Śląskiego, Instytutu Informatyki. Patent został udzielony 11.08.2015 roku na wynalazek: „Układ do monitorowania sposobu wykonywania ćwiczeń za pomocą ruchomego przyrządu do ćwiczeń. Patent został przyznany dla zespołu 3-osobowego, w którym habilitantka miała równorzędny udział. Zaletą tego systemu jest niewątpliwie możliwość oceny efektywności różnych wariantów treningu sensomotorycznego na podłożu niestabilnym.

4. Ocena aktywności naukowej Habilitanta

Oceny dokonałam według kryteriów art. 219.1., podpunkt 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce)

Oceniając aktywność naukową Pani doktor kierowałam się następującymi kryteriami:

(a) efektywność publikacyjna (b) udział w konferencjach naukowych, (c) udział w realizacji projektów badawczych, (d) współpraca międzyuczelniana.

Habilitantka podaje dorobek publikacyjny, obejmujący 6 artykułów naukowych wydanych w czasopismach posiadających IF (łączna wartość IF=11,829, co odpowiada 224 pkt MNiSW), 18 publikacji z listy B 94,5 pkt MNiSW). Oprócz tego jest autorką lub współautorką 8 monografii i podręczników, 11 rozdziałów w monografiach, 9 publikacji pokonferencyjnych oraz 2 streszczeń zamieszczonych w materiałach pokonferencyjnych. Rozrzut tematyczny ocenianego dorobku jest bardzo duży, wydaje się, że główne zainteresowania habilitantki związane są ze zdolnościami koordynacyjnymi człowieka, sposobem ich pomiaru (testowania). W dorobku można także znaleźć pozycje o zupełnie innej tematyce, np.: „trójwymiarowy model rozwoju relacji stron w negocjacjach kryzysowych” czy też „clinical significance of pain in differential diagnosis between spinal meningioma nad schwannoma”, czyli pracy całkowicie związanej z medycyną, w dodatku w której habilitantka jest jedyną autorką, co, biorąc pod uwagę specyfikę pracy budzi moje zastrzeżenia. W dorobku znalazły się także prace związane z pedagogiką wf, i biorąc pod uwagę zatrudnienia Pani doktor ten obszar poszukiwań naukowych jest jej bliski. Oceniając efektywność publikacyjną ostatnich 10 lat muszę stwierdzić, że habilitantka opublikowała 8 artykułów oryginalnych o bardzo różnej tematyce, od prac ściśle medycznych po analizę wpływu zmian przepisów gry na skuteczność rzutową zespołów Euroligi. Moje dodatkowe wątpliwości związane są z przypisaniem specjalności, jaką habilitantka prezentuje.

Podczas swojej kariery zawodowej Pani doktor wzięła udział w 13 konferencjach naukowych, organizowanych na terenie Polski oraz w 1 organizowanej na Chorwacji. Pani doktor Dorota Olex-Zarychta brała udział w projekcie badawczym w charakterze kierownika (projekt finansowany przez MNiSW - GRANT N404 04531/2332MNiSW. Prowadziła także 3 badania własne związane z badaniem zdolności koordynacyjnych, finansowane przez AWF w Katowicach (środki statutowe). Dwukrotnie uczestniczyła w konkursach grantowych, w których projekty nie uzyskały finansowania. Reasumując, pod względem aktywności projektowej habilitantka wykazuje właściwą aktywność związaną z możliwościami pozyskiwania środków zewnętrznych.

Pani doktor aktywnie współpracuje z Uczelnią Wyższą (Instytutem Pedagogiki UŚ w Katowicach) i licznymi jednostkami życia społecznego, w tym m.in. z Wojewódzkim i

Regionalnym Ośrodkiem Metodycznym w Katowicach, Kuratorium Oświaty w Katowicach, Śląskim Centrum Mediacji i Małopolskim Centrum Mediacji i Unią Regionalnych Centrów Mediacji, AZS-em i innymi. Odbyła 2 zagraniczne pobyty (szkolenia) 7-dniowe, jedno dwudniowe szkolenie z zakresu interpretacji wyników EMG w Poznaniu. Jest członkiem 3 towarzystw naukowych (Polskiego Towarzystwa Nauk o Kulturze Fizycznej, Society for Social Neuroscience, Aerobics and Fitness Association of America). Była także członkiem komitetu redakcyjnego Neural Regeneration Research (2009-2012), 5 razy recenzowała artykuły naukowe. Jej prace były cytowane 20 razy (bez auto cytowani), a index Hirscha wynosi 2 (Web of Science).

5. Wniosek końcowy

Formułując wniosek końcowy podstawowym zadaniem recenzenta jest odpowiedź na pytanie, czy habilitant spełnia wymogi stawiane kandydatom w postępowaniu habilitacyjnym zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 478 z późniejszymi zmianami). Analizując poszczególne składowe całości dorobku przedstawionego do recenzji przez kandydatkę stwierdzam, że pod względem dorobku naukowego, zasięgu wpływu jej publikacji (H-index), które powstały na tyle dawno, że ich cytacje powinny być się już ukazać, mając wiele wątpliwości co do określenia kierunku zainteresowań Pani doktor, uznając jedną pracę z cyklu monotematycznego jako zgodną z dyscypliną (dodatkowo jest to jedyna praca w cyklu bez IF), aktywność publikacyjną ostatnich lat, bardzo niestaranne przygotowanie osiągnięcia nr 1 (wcześniej zamieszczone uwagi), uniemożliwiające w wielu punktach jego ocenę, mając jeszcze wiele innych wątpliwości, nie mogę przychylić się do wniosku habilitantki o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Dlatego powyższy wniosek opiniuję negatywnie.

dr hab. Małgorzata Żychowska, profesor UKW

