



prof. AWF dr hab. inż. Krzysztof Durkalec-Michalski Poznań, dnia 31 sierpnia 2024 roku

Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu,

Zakład Dietetyki Sportowej, Katedra Dietetyki

Królowej Jadwigi 27/39, 61-871 Poznań

e-mail: durkalec-michalski@awf.poznan.pl

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

mgr inż. Moniki Szot

**pt.: „Ocena wybranych elementów stylu życia polskich e-sportowców”,
przygotowanej w Zakładzie Dietetyki Sportowej na Akademii Wychowania Fizycznego
i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
pod kierunkiem prof. dr hab. Barbary Frączek,
przy promotorstwie pomocniczym dr Pauliny Mazur-Kurach**

**Niniejszą recenzję rozprawy na stopień naukowy doktora nauk o kulturze fizycznej
wykonano zgodnie z uchwałą nr 6 Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego
i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku z dnia 20 czerwca 2024 roku.**

I. Struktura formalna rozprawy doktorskiej

Przedstawiona dysertacja doktorska mgr inż. Moniki Szot pt.: „Ocena wybranych elementów stylu życia polskich e-sportowców”, jest oparta na monotematycznym cyklu 5 publikacji:

1) Szot M., Karpęcka-Gałka E., Dróżdż R., Frączek B. Can nutrients and dietary supplements potentially improve cognitive performance also in esports? *Healthcare* 2022; 10(2):186. DOI: 10.3390/healthcare10020186
Impact Factor: 2,4, punktacja MNiSW: 40 pkt.

2) Szot M., Frączek B., Tyrała F. Nutrition patterns of esports players. *Nutrients* 2023; 15(1):149. DOI: 10.3390/nu15010149
Impact Factor: 4,8, punktacja MNiSW: 140 pkt.

3) Kulecka M., Frączek B., Balabas A., Czarnowski P., Zeber-Lubecka N., Zapala B., Baginska K., Glowienka M., **Szot M.**, Skorko M., Kluska A., Piątkowska M., Mikula M., Ostrowski J. Characteristics of the gut microbiome in esports players compared with those in physical education students and professional athletes. *Frontiers in Nutrition* 2023; 9:1092846. DOI: 10.3389/fnut.2022.1092846

Impact Factor: 4,0, punktacja MNiSW: 70 pkt.

4) Frączek B., **Szot M.**, Sagalara A., Krzepota S., Skorko M., Błachnio D., Bertrandt B., Szymaniuk K., Klimek A. Assessment of physical activity, exercise capacity and fitness level of Polish esports players. *Physical Activity Review* 2024; 12(1): 32-46. DOI: 10.16926/par.2024.12.04

Impact Factor: 0,8, punktacja MNiSW: 70 pkt.

5) **Szot M.**, Barbara Frączek B. Evaluation of the eating habits of Polish esports players using the Quick Diet Survey (QDS). *Journal of Kinesiology and Exercise Sciences* 2024; 107(34): 1-14. DOI: 10.5604/01.3001.0054.5121

Punktacja MNiSW: 70 pkt.

W trzech z ww. prac tworzących cykl Doktorantka jest pierwszym autorem, w tym dwie to prace oryginalne. Obie z tych publikacji opierają się na badaniu przekrojowym przeprowadzonym w jednym punkcie czasowym i ograniczone są do oceny sposobu żywienia i zwyczajów żywieniowych. W trzech pracach mgr inż. Monika Szot jest także autorem korespondencyjnym. Zgodnie z zamieszczonymi oświadczeniami wkład Doktorantki w głównych pracach cyklu był znaczący, co potwierdzono stosownymi deklaracjami podpisanymi przez Promotora i współautorów. W momencie złożenia dokumentacji łączna wartość wskaźników bibliometrycznych przedłożonych prac była imponująca i wynosiła: IF = 14,6 i MNiSW = 390 pkt.

Dysertację doktorską, w której mgr inż. Monika Szot przedstawiła wyniki swoich badań, wykonanych w Zakładzie Dietetyki Sportowej na Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku pod kierunkiem prof. dr hab. Barbary Frączek i przy promotorstwie pomocniczym dr Pauliny Mazur-Kurach, przygotowano w formie autoreferatu. Liczy on 46 stron tekstu (wraz z piśmiennictwem i streszczeniami).

Do pracy dołączono także szereg załączników (pełnotekstowe publikacje włączone do monotematycznego cyklu prac oraz właściwe oświadczenia dotyczące współautorstwa).

W zakresie wymagań formalnych, sposób prezentacji i przygotowania autoreferatu jest prawidłowy.

II. Ocena merytoryczna pracy

W pracy doktorskiej mgr inż. Monika Szot skupiła się na badaniach przekrojowych oceny sposobu żywienia, poziomu aktywności, wydolności i sprawności fizycznej, a także analizy częstości spożycia składników pokarmowych o potencjalnie korzystnym wpływie na funkcje poznawcze w wybranej grupie e-sportowców. Podjęła się również prób wyłonienia i określenie profili żywieniowych (modeli żywieniowych) w badanej grupie osób. Zamieszczona na początku praca miała na celu charakterystykę składników pokarmowych i suplementów diety w kontekście ich potencjalnego wpływu na funkcje poznawcze (istotne w przypadku e-sportu) – jest to jednak praca przeglądowa i nie porusza treści oryginalnych. Co więcej, wiele prezentowanych w niej wskazań ma charakter spekulacyjny w zakresie e-sportu. Z tego względu, jak wskazano w streszczeniu, powinna być ona oceniana jedynie jako wprowadzenie teoretyczne do prowadzonych działań.

Założenia sformułowane w autoreferacie przyjmowały, że a) polscy e-sportowcy w ograniczonym stopniu realizują zalecenia prozdrowotnego stylu życia; b) rozpowszechnione wśród e-sportowców nieprawidłowości żywieniowe nie wykazują zróżnicowania w zależności od poziomu sportowego (gracze profesjonalni vs półprofesjonalni); c) wśród polskich e-sportowców dominują wzory żywienia charakterystyczne dla tzw. diety zachodniej; d) polscy e-sportowcy cechują się niskim poziomem aktywności fizycznej i nadmierną masą ciała, a gracze profesjonalni spędzają istotnie więcej czasu w pozycji siedzącej w porównaniu do półprofesjonalnych; e) poziom wydolności tlenowej e-sportowców nie wykazuje zróżnicowania w zależności od poziomu sportowego.

W badaniach łącznie uczestniczyło 233 mężczyzn w wieku 18-29 lat (praca 2: n=223; praca 3: n=188; praca 4: n=194; praca 5: n=109;), będących profesjonalnymi i półprofesjonalnymi polskimi e-sportowcami.

Metody badań obejmowały wykorzystanie trzech kwestionariuszy żywieniowych: a) standaryzowanego kwestionariusza do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych (Kom-PAN), b) zmodyfikowanego kwestionariusza częstości spożycia produktów i potraw (FFQ), opartego na międzynarodowych kwestionariuszach częstości spożycia, c) autorskiego i zwalidowanego kwestionariusza szybkiej oceny sposobu żywienia (QDS). Ponadto, wykorzystano również Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ). W celu oszacowania wartości energetycznej i odżywczej diety zastosowano metodę 3-dniowego bieżącego notowania i metodę wagową. Profile żywieniowe wyłoniono wykorzystując analizę czynnikową. W badaniach prowadzono także ocenę: a) wydolności fizycznej w oparciu o zmodyfikowany test o narastającym obciążeniu, a także b) sprawności fizycznej, z wykorzystaniem wybranych testów opracowanych przez Międzynarodowy Komitet Standaryzacji Sprawności Fizycznej oraz Europejski Test Sprawności Fizycznej.

Ponadto, w pracy 1. skupiono się na wprowadzeniu do tematyki podejmowanych w dalszej kolejności badań oraz omówieniu potencjalnych korzyści związanych z żywieniem i suplementacją w zakresie poprawy zdolności organizmu, determinujących skuteczność wysiłkową u e-sportowców.

W pierwszej części autoreferatu Autorka klarownie i syntetycznie dokonała wprowadzenia do omawianych zagadnień. Zaprezentowane w tej sekcji ujęcie tematyki stanowi uzasadnienie podjęcia tego kierunku badań, a także wskazanie do bardziej wyężonych działań naukowych właśnie w tym zakresie. Zamieszczono także spis publikacji wchodzących w skład rozprawy doktorskiej mgr inż. Moniki Szot.

W kolejnym rozdziale prawidłowo sformułowano cele, pytania i hipotezy badawcze, których realizacja i weryfikacja były konsekwentnie realizowane w działaniach prowadzonych przez Doktorantkę.

W sekcji omawiającej metodologię badań własnych czytelnie przedstawiono aspekty związane z charakterystyką grupy badanej i metodyką badań.

Kolejne rozdziały obejmują syntetycznie opracowane sekcje wyników oraz podsumowania i wniosków. Wskazują one klarownie na występowanie szeregu nieprawidłowości w zakresie sposobu żywienia, aktywności fizycznej oraz wydolności mężczyzn trenujących e-sport.

Treści poruszane przez Doktorantkę dowodzą konieczności podjęcia działań związanych zwłaszcza z edukacją żywieniową, racjonalizacją sposobu żywienia oraz promowaniem aktywności fizycznej w grupie e-sportowców.

III. Omówienie publikacji włączonych do cyklu doktorskiego

PUBLIKACJA 1 – Szot M., Karpęcka-Gałka E., Drózd R., Frączek B. Can nutrients and dietary supplements potentially improve cognitive performance also in esports? *Healthcare* 2022; 10(2):186. DOI: 10.3390/healthcare10020186

Pierwsza publikacja włączona do cyklu jest pracą przeglądową, której celem było scharakteryzowanie potencjalnego wpływu poszczególnych składników pokarmowych oraz suplementów diety na funkcje poznawcze i wyniki specyficzne dla dyscypliny u e-sportowców. W pracy wskazano na istotną rolę diety w dostarczeniu witamin, składników mineralnych i związków, które pełnią funkcję kofaktorów w kluczowych procesach enzymatycznych oraz odgrywają zasadniczą rolę w metabolizmie neuroprzekaźników, strukturalnych i funkcjonalnych lipidów oraz białek mózgu, DNA i RNA, a także metabolizmie energetycznym.

PUBLIKACJA 2 – Szot M., Frączek B., Tyrała F. Nutrition patterns of esports players. *Nutrients* 2023; 15(1):149. DOI: 10.3390/nu15010149

Druga praca włączona do cyklu jest w istocie pierwszą z oryginalnych prac badawczych mgr inż. Moniki Szot.

Celem tej pracy była identyfikacja i charakterystyka wzorców żywieniowych polskich e-sportowców w wieku 18–26 lat. Dane uzyskano za pomocą kwestionariuszy oceniających nawyki żywieniowe i częstotliwość spożycia żywności.

W badaniach wskazano na liczne nieprawidłowości w zakresie racjonalności i regularności sposobu żywienia. Szczególną uwagę zwraca w tym względzie nieregularne spożywanie posiłków, częste podjadanie, smażenie dań mięsnych i słodzenie gorących napojów. Ponadto, osiem z dziewięciu zidentyfikowanych odrębnych wzorów uznano za niezdrowe. Aspekty te budzą szczególne obawy z uwagi na zagrożenie siedzącym trybem życia, związanym ze specyfiką e-sportu. W pracy cennie wskazano na zasadność prowadzenia interwencji mających na celu racjonalizację sposobu żywienia i stylu życia, a także ewaluację związku pomiędzy wzorcami żywienia a zdrowiem i funkcjami poznawczymi.

PUBLIKACJA 3 – Kulecka M., Fraczek B., Balabas A., Czarnowski P., Zeber-Lubecka N., Zapala B., Baginska K., Glowienka M., **Szot M.**, Skorko M., Kluska A., Piątkowska M., Mikula M., Ostrowski J. Characteristics of the gut microbiome in esports players compared with those in physical education students and professional athletes. *Frontiers in Nutrition* 2023; 9:1092846. DOI: 10.3389/fnut.2022.1092846

W publikacji trzeciej autorzy skupili się na ocenie aktywności fizycznej, sposobu żywienia, a także mikrobioty jelitowej, krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych (SCFA) i aminokwasów w grupie 109 e-sportowców. Wyniki porównano z dwiema grupami kontrolnymi: 25 sportowcami wytrzymałościowymi i 36 zdrowymi studentami wychowania fizycznego.

Wyniki wskazują, że wartość energetyczna diety e-sportowców była niższa, aniżeli studentów wychowania fizycznego. Rozbieżności dotyczyły także aktywności fizycznej, zbilansowania energii oraz poboru białek, węglowodanów, nasyconych kwasów tłuszczowych, wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, cholesterolu i błonnika. Niemniej, pomimo tych różnic nie stwierdzono powiązania pomiędzy ww. elementami a mikrobiotą jelitową. Wskazano natomiast, że przyszłe badania powinny być prowadzone w oparciu o protokoły kontrolujące spożycie pokarmów i aktywność fizyczną, co jest kluczowe w określeniu ich wpływu na skład mikrobioty jelitowej.

PUBLIKACJA 4 – Frączek B., **Szot M.**, Sagalara A., Krzepota S., Skorko M., Błachnio D., Bertrandt B., Szymaniuk K., Klimek A. Assessment of physical activity, exercise capacity and fitness level of Polish esports players. *Physical Activity Review* 2024; 12(1): 32-46. DOI: 10.16926/par.2024.12.04

Celem czwartej publikacji włączonej do cyklu była analiza poziomu aktywności fizycznej, wydolności fizycznej i sprawności 196 polskich e-sportowców. W badaniach wykorzystano: a) Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ) (n=187), b) progresywny test wysiłkowy na cykloergometrze (n=141) i c) wybrane testy sprawności fizycznej (n=175).

Prezentowane wyniki wskazują, że większość e-sportowców odznaczała się niskim lub umiarkowanym poziomem aktywności fizycznej, a także przeciętną wydolnością fizyczną, przy jednocześnie zadowalającej sprawności fizycznej. W pracy podkreślono także, iż przez wzgląd na nieustanną profesjonalizację e-sportu należy zachęcać zawodników do regularnej aktywności fizycznej, co jest kluczowym determinantem zdrowia i (potencjalnie) wyników w e-sporcie.

PUBLIKACJA 5 – **Szot M.**, Barbara Frączek B. Evaluation of the eating habits of Polish esports players using the Quick Diet Survey (QDS). *Journal of Kinesiology and Exercise Sciences* 2024; 107(34): 1-14. DOI: 10.5604/01.3001.0054.5121

Celem opublikowanych w niniejszej pracy badań była weryfikacja nawyków żywieniowych 188 polskich e-sportowców. Analizy prowadzono z wykorzystaniem kwestionariusza szybkiej oceny sposobu żywienia (QDS).

Prezentowane wyniki wskazują, że realizacja zaleceń żywieniowych badanych e-graczy kształtowała się na niskim i przeciętnym poziomie. Jedynie u niewielkiego odsetka e-graczy (14,9%) stwierdzono wysoki poziom prawidłowych zachowań żywieniowych. Główne nieprawidłowości obejmowały stosowanie suplementów diety bez konsultacji z lekarzem/dietetykiem, niskie spożycie zamienników mięsa i niewystarczające spożycie zalecanych produktów pochodzenia roślinnego, ryb i produktów zbożowych.

Jednocześnie, najwięcej prawidłowych zachowań żywieniowych zarejestrowano w zakresie poboru płynów, spożycia produktów zbożowych i uwzględniania zalecanej liczby posiłków.

Uwagę zwraca fakt, że w prezentowanej pracy nie stwierdzono zróżnicowania pomiędzy specyfiką diety a poziomem sportowym grupy badanej. Niemniej wskazano na potrzebę prowadzenia edukacji żywieniowej i racjonalizacji diety w grupie e-sportowców.

IV. Uwagi i sugestie

Należy podkreślić, że przedłożony do recenzji autoreferat oraz przedstawione prace w sposób wielowątkowy poruszają szereg aspektów, związanych ze sposobem żywienia, aktywnością fizyczną, wydolnością organizmu i zdolnościami wysiłkowymi u osób trenujących e-sport. Z obowiązku recenzenta pozwolę sobie jednak zamieścić poniżej dodatkowe uwagi, które w moim przekonaniu pozwolą na wzbogacenie spojrzenia na pracę oraz będą stanowiły dodatkowe inspiracje na przyszłość w dalszym rozwoju naukowym Doktorantki.

1. Pierwsza publikacja z włączonych do cyklu prac, jest przeglądem literatury w zakresie potencjalnego wpływu składników żywności/suplementów na funkcje poznawcze. Może to sugerować, że Doktorantka przyjęła, iż funkcje poznawcze są główną determinantą wyników uzyskiwanych w e-sportach. Tymczasem w żadnej z kolejnych prac nie podjęto się oceny funkcji poznawczych w grupie polskich e-sportowców, jak również brak jest powiązania w dalszej części monotematycznego cyklu publikacji pomiędzy sposobem żywienia, stanem odżywienia, wydolnością fizyczną a funkcjami poznawczymi w grupie e-sportowców.
2. W całym monotematycznym cyklu publikacji brak jest jednoznacznego powiązania pomiędzy sposobem żywienia a stanem odżywienia oraz wydolnością i sprawnością fizyczną - nie wykazano bowiem jasno, czy to osoby, których sposób żywienia najbardziej odbiega od aktualnych zaleceń żywieniowych i prozdrowotnych modeli żywienia w rzeczywistości charakteryzują się nieodpowiednim stanem odżywienia i niską wydolnością/sprawnością fizyczną - czy może jest zupełnie odwrotnie?

3. Znaczącą słabością i ograniczeniem przedłożonej do recenzji pracy jest fakt braku jakichkolwiek działań interwencyjnych, co skutkuje umiarkowanym jej wpływem na naukę. Wszystkie cztery prace oryginalne włączone do cyklu mają charakter badań przekrojowych, prowadzonych w jednym punkcie czasowym. W tym względzie szczególnie cenne byłoby aktywne skupienie się na wdrożeniu i ocenie wpływu rekomendowanych przez Doktorantkę działań związanych z edukacją i racjonalizacją sposobu żywienia.
4. Niejasny jest udział promotora pomocniczego, ponieważ nie jest on współautorem w żadnej z prac wchodzących w skład cyklu rozprawy doktorskiej.
5. Niejasne są kryteria włączenia i wyłączenia obejmujące istotne aspekty w finalnej interpretacji wyników. Klaryfikacji w tym względzie wymaga sprecyzowanie: Jaka była szczegółowa metodyka rekrutacji i kwalifikacji do badań? Jak oceniano poziom sportowy? Czy badane osoby były zdrowe, czy występowały jakiegokolwiek problemy zdrowotne? Ponadto, dlaczego występują różnice są w zakresie liczebności badanych osób w poszczególnych publikacjach?
6. Niezrozumiałe jest dlaczego w autoreferacie (rozdział 3.3.) oraz publikacji 5 Doktorantka wskazuje, że *„wyniki walidacji zastosowanego narzędzia badawczego pozwalają stwierdzić, że kwestionariusz QDS umożliwia efektywne i precyzyjne zbieranie danych dotyczących nawyków żywieniowych, co jest kluczowe dla badań dietetycznych i interwencji zdrowotnych”*. Omawiana publikacja nie była pracą walidującą kwestionariusz QDS, stąd prezentowane stanowisko (autoreferat i „*Practical Implication*” w publikacji) jest nieuzasadnione.
7. Str. 14 – Doktorantka w opisie kryteriów włączenia wskazuje, że jednym z istotnych aspektów był *„co najmniej 3-letni staż treningowy w rozgrywkach na najwyższym poziomie”*. Niejasne jest, co to znaczy „rozgrywki na najwyższym poziomie”. W jaki sposób było/jest to „mieralne”? Ponadto, czy to możliwe, aby z 3-letnim stażem brać udział w zawodach na najwyższym poziomie?
8. Strona 18 – niejasny jest opis zamieszczony w pkt. 2.2.3: *„W celu określenia wydolności tlenowej zastosowano metodę bezpośrednią, polegającą na stopniowym zwiększaniu obciążenia wysiłkowego wykonywanego na ergometrze rowerowym Monark 894E. Test*

rozpoczął się 3-minutową rozgrzewką podczas jazdy na rowerze bez obciążenia, a obciążenie zwiększano o 50 W co 3 minuty, aż do osiągnięcia dobrowolnego wyczerpania. Kadencja wynosiła 60 obr/min.”. Niejasne jest co w istocie oznacza „osiągnięcie dobrowolnego wyczerpania”? Badani powinni prowadzić wysiłek „do wyczerpania”, ale w praktyce trudno łączyć to ze słowem „dobrowolne”.

Dodatkowo, w zakresie opisywanej metodyki próby czynnościowe obejmowały wysiłek na „cykloergometrze” lub „ergometrze rowerowym”, a nie jak wskazano „jazdę na rowerze”. Kolejnym aspektem jest fakt, że cykloergometr Monark 894E służy raczej do pomiaru mocy mięśniowej w oparciu m.in. o test Wingate, stąd pytanie czy nie zaszła jakaś pomyłka i nie wykorzystywano w teście progresywnym 50W/3min innego urządzenia?

9. Rozdział 3.1. – pewnym nadużyciem jest nazwa rozdziału („Wyniki badań opublikowane w pracy pt. „*Can nutrients and dietary supplements potentially improve cognitive performance also in esports?*”) oraz obszerność opisów i wypożyczonowanie w autoreferacie pracy 1. Trudno mówić o prezentacji „wyników badań”, bo nie była to badawcza praca oryginalna, lecz jedynie przeglądowa, w której zebrano różne prace, niekoniecznie weryfikujące faktyczny wpływ żywienia na efektywność e-sportu.
10. W powiązaniu do wskazanego powyżej pkt. 9 – w sekcji „Podsumowanie i wnioski” zbyt obszernie skupiono się na ogólnikowych wskazaniach płynących z pracy przeglądowej (Publikacja 1). Co więcej, w przekonaniu Recenzenta wnioski płynące z rozprawy doktorskiej powinny opierać się na głównych wynikach badań oryginalnych Doktorantki, natomiast wniosek pierwszy (w domyśle „główny”/”kluczowy”) ponownie nawiązuje do treści ww. pracy 1 i w dużej mierze jest domniemaniem (m.in. biorąc pod uwagę, fakt, że większość z wykorzystanych źródeł nie obejmowała badaniami e-sportowców).
11. Wybrane uwagi do nomenklatury:
 - a) Str. 7 – „*PO at VO₂max*” nie powinno być definiowane jako „moc wyjściowa przy maksymalnej zawartości tlenu” lecz „moc wyjściowa przy maksymalnym poborze tlenu”.
 - b) Str. 14 – w badaniach z udziałem ludzi nie powinno się definiować uczestników, jako „materiał badawczy”. W odczuciu recenzenta „grupa badana” byłaby bardziej trafna.

- c) Str. 18 – określenie „parametr” – odnosi się bardziej do zmiennych o stałej/ustalonej/referencyjnej wartości (np. „parametry pracy silnika”). W przypadku omawianych w pracy aspektów powinno się raczej używać terminu „wskaźnik” lub „marker”.
- d) Str. 18 – określenie „tętno” – czy zostało użyte prawidłowo? Czy z wykorzystaniem monitora Polar z paskiem na klatkę piersiową nie powinna być „częstość skurczów serca”?
- e) Str. 20 – Doktorantka wskazuje, że *„należy podkreślić istotną rolę diety w dostarczaniu pierwiastków śladowych, w tym jodu, żelaza, cynku, magnezu, witamin z grupy B oraz witamin E i C...”* - witaminy nie są pierwiastkami śladowymi.
- f) W niektórych wartościach liczbowych używany jest separator dziesiętny w formie „przecinka” a w niektórych „kropki”. Przy dalszym procedowaniu wyników, warto byłoby ujednolicić edycję w tym zakresie.

V. Wniosek końcowy

Podsumowując, pomimo wskazanych powyżej nielicznych uwag i sugestii, które mają na celu jedynie rozszerzenie spojrzenia, wsparcie i wzbogacenie dalszego rozwoju naukowego Doktorantki, rozprawa doktorska mgr inż. Moniki Szot pt.: „Ocena wybranych elementów stylu życia polskich e-sportowców” spełnia kryterium oryginalności w opracowaniu i realizacji zadań badawczych. Prezentowane treści wskazują na zasadność podjęcia działań, mających na celu edukację żywieniową, racjonalizację sposobu żywienia i promocję regularnej aktywności fizycznej wśród graczy e-sportowych. Przedstawiona dysertacja spełnia wymagania formalne, stawiane tego typu opracowaniom, zgodnie z art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.). Z tego względu wnoszę do Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku o dopuszczenie Pani mgr inż. Moniki Szot do dalszych etapów przewodu doktorskiego.