



Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej
im. Mirosława Mossakowskiego
Polskiej Akademii Nauk

Zespół Badawczo-kliniczny Fizjologii Stosowanej
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Ziemba

tel.: 48 606 192 100
e-mail: ziemba@imdik.pan.pl
ziemba.andrzej7@gmail.com

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Adama Prokopczyka pt. „Wpływ procesów treningowych ukierunkowanego i specjalnego na przygotowanie do lotów podchorążych pilotów samolotów szkolno-treningowych”

Przedmiot rozprawy i jego znaczenie naukowe

Rozwój sprzętu wojskowego jaki następuje w ostatnich latach nakłada nowe wyzwania i obowiązki na osoby, które go obsługują. Sytuacja ta dotyczy także sprawności i zdolności wysiłkowej żołnierzy. To szczególne przygotowanie obejmuje także szkolenia treningowe, które w tych sytuacjach stawia specyficzne, często wymagania nietypowe odpowiednio ukierunkowane do zadań. A zatem jak pisze Autor dysertacji „proces treningowy specjalny „jest bardzo ważnym elementem nowoczesnego przygotowania do lotu”. Wzmaga jakość jego wykonania, skuteczność i bezpieczeństwo jego przebiegu.

Badania opisane w przedstawionej do recenzji pracy doktorskiej są przykładem ukierunkowania treningu pod kątem poszukiwań optymalizacji do przyszłych zadań. Przeprowadzone badania mają charakter oryginalny, czego dowodem jest ich opublikowanie w recenzowanych czasopismach naukowych.

Wiadomo, że różne rodzaje treningu w odmienny sposób kształtują skład ciała, a ten z kolei wpływa na zdolności wysiłkowe. W szczególnym przypadku przedstawionej pracy chodzi o sprawność wykonywania manewru przeciwciążeniowego. Drugim zagadnieniem będącym przedmiotem omawianej pracy są zmiany sprawności psychomotorycznej pod wpływem stosowanego treningu, a jak wiadomo stanowią one kluczowy element zadań pilotów.

Podjęte przez doktoranta tematy obejmują fundamentalne zagadnienia związane z treningiem pilotów i nie należą do często poruszanych w piśmiennictwie naukowym.

Charakterystyka i ocena strony formalnej pracy

Praca składa się z trzech części. Pierwsza część została dysertacji jest zgodna z klasycznymi wymaganiami typowymi dla tego typu opracowań o konstrukcji zawierającej konieczne rozdziały od wstępu do dyskusji włącznie. Drugą stanowią załączniki stanowiące cykl dwóch opublikowanych prac stanowiące przedmiot pracy doktorskiej. Trzecia część zawiera informacje dotyczące przebiegu kariery naukowej Doktoranta.

Zastosowana struktura przedstawionej do recenzji pracy nie budzi zastrzeżeń recenzenta. Praca zawiera wszystkie niezbędne informacje potrzebne do jej oceny. Ułatwia recenzentowi ocenę, ponieważ przedstawione prace składające się na dysertację zostały już opublikowane, a zatem ocenione przez recenzentów czasopism o zasięgu międzynarodowym.

Podstawę dysertacji stanowią dwie prace opublikowane w znaczących periodykach naukowych o międzynarodowym zasięgu o łącznym współczynniku oddziaływania 6,822 (170 punktów MEiN) co samo w sobie pozytywnie weryfikuje wartość naukową otrzymanych wyników.

Dla recenzenta oceniającego kandydata na stopień doktora ważny jest rozdział „Przebieg pracy naukowo-zawodowej – informacje dodatkowe” Pozwala on na dokładniejszą ocenę kandydata. Jego Indeks Hirsha wynosi 2, a łączny Współczynnik Wpływu (IF) = 8,628 (punkty MEiN po r. 2019 = 770). Jest Autorem 19 publikacji naukowych. Był uczestnikiem 7 konferencji naukowych. Był kierownikiem jednego projektu badawczego finansowanego przez AWF w Poznaniu. Obył dwa staże naukowe w Instytucie Technologii w Kitamii (Japonia).

Uzyskanie wyników i wnioski

Wyniki przeprowadzonych badań pozytywnie zweryfikowały skuteczność stosowanych programów treningowych. Jak należało tego oczekiwać trening skutkował korzystnymi zmianami jakie nastąpiły w składzie organizmu badanych: zmniejszyła się zawartość masy tłuszczowej, natomiast zwiększeniu uległa zawartość suchej masy ciała i tkanki mięśniowej a także całkowitej zawartości wody w organizmie.

W drugiej części badań Autor stwierdził poprawę zdolności psychomotorycznych o czym świadczyła zwiększona liczba wykonanych badań.

Uwagi dodatkowe.

Na szczególne podkreślenie zasługuje możliwość praktycznego wykorzystania wyników otrzymanych przez Doktoranta. Dają one możliwość diagnostycznego różnicowania zdolności badanych, i ich predyspozycji do wykonywania manewru przeciwciażeniowego.

Przedstawione badania w piśmiennictwie światowym należą do pierwszych, które łączą skład ciała ze wskaźnikami psychomotorycznymi.

Szczególne ważna jest możliwość oszacowania reakcji pilota w warunkach przyśpieszeń kątowych, co staje się coraz poważniejszym zagadnieniem w obliczy rozwoju możliwości współczesnych samolotów wojskowych.

Uwagi krytyczne.

Manuskrypt dysertacji jest przemyślany i bardzo starannie przygotowany. W całości tekstu czytelnik porusza się z łatwością. Z obowiązku recenzenta jestem zmuszony zgłosić pewne wątpliwości i uwagi, które w najmniejszym stopniu nie umniejszają wartości przedstawionej pracy.

1. Uwaga dotyczy różnic w programach szkoleń, które zostały zastosowane w obu publikacjach. Pomimo, że prace te odpowiadają kompleksowo na zadane pytania, ich różnice metodyczne wprowadza pewien dysonans niespójności.
2. Słabym fragmentem pracy jest opis przeprowadzonych analiz statystycznych. Zawiera on sporo niezręcznych sformułowań i chwilami jest niezrozumiały. Doktorant nie opisuje jakie zabiegi statystyczne zostały dokonane w przypadku nie braku rozkładu normalnego. W kilku miejscach opracowania Doktorant stosuje dotyczące zmian „istotności statystycznej procentu” nie podaje jednak, którym testem te różnice zostały obliczone. Ponadto obliczona za pomocą testów liczebność próby została na 25 osób tymczasem badania zostały przeprowadzone u 2 osób. Rodzi się pytanie jakie zabiegi zastosowane w przypadku rozbieżności pomiędzy oszacowaną a rzeczywistą liczebnością próby i czy sprawdzono jak wpłynęło to na wyniki.

Powyższe uwagi wynikają bardziej z ciekawości recenzenta i nie umniejszają wartości przedstawionego dokonania naukowego.

Podsumowanie.

Przedstawiona do recenzji praca doktorska mgr Adama Prokopczyka jest opracowanie wyróżniającym. Wynika to z oryginalności tematu, ubogo reprezentowanego w piśmiennictwie światowym. Praca posiada ponadto duże walory o charakterze stosowanym i niewątpliwie stanowi istotny wkład w teorię i praktykę treningów i szkolenia pilotów.

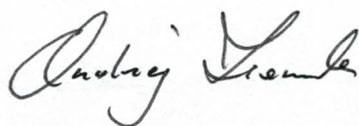
Wniosek końcowy

Przedstawioną do recenzji pracę doktorską mgr Adama Prokopczyka pt. „Wpływ procesów treningowych ukierunkowanego i specjalnego na przygotowanie do lotów podchorążych

pilotów samolotów szkolno-treningowych oceniam bardzo dobrze. Autor udowodnił, że jest badaczem dojrzałym świadomym stawianych sobie celów naukowych.

Zdaniem recenzenta przedstawiona do oceny praca spełnia z nadmiarem wszystkie wymogi stawiane rozprawom doktorskim i wyczerpuje dyspozycje art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2022 r poz. 574 z późn. mianami). Wnoszę zatem do Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego Poznaniu o dopuszczenie doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Warszawa, dnia 22 maja, 2023 r.

A handwritten signature in black ink, reading "Andrzej Ziembka". The signature is written in a cursive, flowing style.



Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej
im. Mirosława Mossakowskiego
Polskiej Akademii Nauk

Zespół Badawczo-kliniczny Fizjologii Stosowanej
Prof. dr hab. n. med. Andrzej Ziemba

tel.: 48 606 192 100
e-mail: ziemba@imdik.pan.pl
ziemba.andrzej7@gmail.com

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Adama Prokopczyka pt. „Wpływ procesów treningowych ukierunkowanego i specjalnego na przygotowanie do lotów podchorążych pilotów samolotów szkolno-treningowych”

Przedmiot rozprawy i jego znaczenie naukowe

Rozwój sprzętu wojskowego jaki następuje w ostatnich latach nakłada nowe wyzwania i obowiązki na osoby, które go obsługują. Sytuacja ta dotyczy także sprawności i zdolności wysiłkowej żołnierzy. To szczególne przygotowanie obejmuje także szkolenia treningowe, które w tych sytuacjach stawia specyficzne, często wymagania nietypowe odpowiednio ukierunkowane do zadań. A zatem jak pisze Autor dysertacji „proces treningowy specjalny „jest bardzo ważnym elementem nowoczesnego przygotowania do lotu”. Wzmaga jakość jego wykonania, skuteczność i bezpieczeństwo jego przebiegu.

Badania opisane w przedstawionej do recenzji pracy doktorskiej są przykładem ukierunkowania treningu pod kątem poszukiwań optymalizacji do przyszłych zadań. Przeprowadzone badania mają charakter oryginalny, czego dowodem jest ich opublikowanie w recenzowanych czasopismach naukowych.

Wiadomo, że różne rodzaje treningu w odmienny sposób kształtują skład ciała, a ten z kolei wpływa na zdolności wysiłkowe. W szczególnym przypadku przedstawionej pracy chodzi o sprawność wykonywania manewru przeciwciążeniowego. Drugim zagadnieniem będącym przedmiotem omawianej pracy są zmiany sprawności psychomotorycznej pod wpływem stosowanego treningu, a jak wiadomo stanowią one kluczowy element zadań pilotów.

Podjęte przez doktoranta tematy obejmują fundamentalne zagadnienia związane z treningiem pilotów i nie należą do często poruszanych w piśmiennictwie naukowym.

Charakterystyka i ocena strony formalnej pracy

Praca składa się z trzech części. Pierwsza część została dysertacji jest zgodna z klasycznymi wymaganiami typowymi dla tego typu opracowań o konstrukcji zawierającej konieczne rozdziały od wstępu do dyskusji włącznie. Drugą stanowią załączniki stanowiące cykl dwóch opublikowanych prac stanowiące przedmiot pracy doktorskiej. Trzecia część zawiera informacje dotyczące przebiegu kariery naukowej Doktoranta.

Zastosowana struktura przedstawionej do recenzji pracy nie budzi zastrzeżeń recenzenta. Praca zawiera wszystkie niezbędne informacje potrzebne do jej oceny. Ułatwia recenzentowi ocenę, ponieważ przedstawione prace składające się na dysertację zostały już opublikowane, a zatem ocenione przez recenzentów czasopism o zasięgu międzynarodowym.

Podstawę dysertacji stanowią dwie prace opublikowane w znaczących periodykach naukowych o międzynarodowym zasięgu o łącznym współczynniku oddziaływania 6,822 (170 punktów MEiN) co samo w sobie pozytywnie weryfikuje wartość naukową otrzymanych wyników.

Dla recenzenta oceniającego kandydata na stopień doktora ważny jest rozdział „Przebieg pracy naukowo-zawodowej – informacje dodatkowe” Pozwala on na dokładniejszą ocenę kandydata. Jego Indeks Hirsha wynosi 2, a łączny Współczynnik Wpływu (IF) = 8, 628 (punkty MEiN po r. 2019 = 770). Jest Autorem 19 publikacji naukowych. Był uczestnikiem 7 konferencji naukowych. Był kierownikiem jednego projektu badawczego finansowanego przez AWF w poznaniu. Obył dwa staże naukowe w Instytucie Technologii w Kitamii (Japonia).

Uzyskanie wyniki i wnioski

Wyniki przeprowadzonych badań pozytywnie zweryfikowały skuteczność stosowanych programów treningowych. Jak należało tego oczekiwać trening skutkował korzystnymi zmianami jakie nastąpiły w składzie organizmu badanych: zmniejszyła się zawartość masy tłuszczowej, natomiast zwiększeniu uległa zawartość suchej masy ciała i tkanki mięśniowej a także całkowitej zawartości wody w organizmie.

W drugiej części badań Autor stwierdził poprawę zdolności psychomotorycznych o czym świadczyła zwiększona liczba wykonanych badań.

Uwagi dodatkowe.

Na szczególne podkreślenie zasługuje możliwość praktycznego wykorzystania wyników otrzymanych przez Doktoranta. Dają one możliwość diagnostycznego różnicowania zdolności badanych, i ich predyspozycji do wykonywania manewru przeciwciażeniowego.

Przedstawione badania w piśmiennictwie światowym należą do pierwszych, które łączą skład ciała ze wskaźnikami psychomotorycznymi.

Szczególne ważna jest możliwość oszacowania reakcji pilota w warunkach przyśpieszeń kątowych, co staje się coraz poważniejszym zagadnieniem w obliczy rozwoju możliwości współczesnych samolotów wojskowych.

Uwagi krytyczne.

Manuskrypt dysertacji jest przemyślany i bardzo starannie przygotowany. W całości tekstu czytelnik porusza się z łatwością. Z obowiązku recenzenta jestem zmuszony zgłosić pewne wątpliwości i uwagi, które w najmniejszym stopniu nie umniejszają wartości przedstawionej pracy.

1. Uwaga dotyczy różnic w programach szkoleń, które zostały zastosowane w obu publikacjach. Pomimo, że prace te odpowiadają kompleksowo na zadane pytania, ich różnice metodyczne wprowadza pewien dysonans niespójności.
2. Słabym fragmentem pracy jest opis przeprowadzonych analiz statystycznych. Zawiera on sporo niezręcznych sformułowań i chwilami jest niezrozumiały. Doktorant nie opisuje jakie zabiegi statystyczne zostały dokonane w przypadku nie braku rozkładu normalnego. W kilku miejscach opracowania Doktorant stosuje dotyczące zmian „istotności statystycznej procentu” nie podaje jednak, którym testem te różnice zostały obliczone. Ponadto obliczona za pomocą testów liczebność próby została na 25 osób tymczasem badania zostały przeprowadzone u 2 osób. Rodzi się pytanie jakie zabiegi zastosowane w przypadku rozbieżności pomiędzy oszacowaną a rzeczywistą liczebnością próby i czy sprawdzono jak wpłynęło to na wyniki.

Powyższe uwagi wynikają bardziej z ciekawości recenzenta i nie umniejszają wartości przedstawionego dokonania naukowego.

Podsumowanie.

Przedstawiona do recenzji praca doktorska mgr Adama Prokopczyka jest opracowanie wyróżniającym. Wynika to z oryginalności tematu, ubogo reprezentowanego w piśmiennictwie światowym. Praca posiada ponadto duże walory o charakterze stosowanym i niewątpliwie stanowi istotny wkład w teorię i praktykę treningów i szkolenia pilotów.

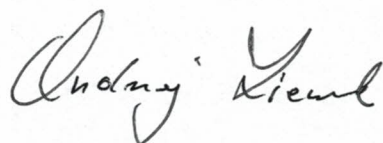
Wniosek końcowy

Przedstawioną do recenzji pracę doktorską mgr Adama Prokopczyka pt. „Wpływ procesów treningowych ukierunkowanego i specjalnego na przygotowanie do lotów podchorążych

pilotów samolotów szkolno-treningowych oceniam bardzo dobrze. Autor udowodnił, że jest badaczem dojrzałym świadomym stawianych sobie celów naukowych.

Zdaniem recenzenta przedstawiona do oceny praca spełnia z nadmiarem wszystkie wymogi stawiane rozprawom doktorskim i wyczerpuje dyspozycje art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2022 r poz. 574 z późn. mianami). Wnoszę zatem do Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego Poznaniu o dopuszczenie doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Warszawa, dnia 22 maja, 2023 r.

A handwritten signature in black ink, reading "Andrzej Kieśl". The signature is written in a cursive style with a large initial 'A' and 'K'.