

RECENZJA

rozprawy doktorskiej autorstwa mgr Artura MUSIAŁA na temat:

Szkolenie Lotniskowej Służby Ratowniczo-Gaśniczej jako determinanta bezpieczeństwa funkcjonowania infrastruktury krytycznej na przykładzie Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach. Studium projektowe modelu ośrodka szkolenia

1. Uwagi ogólne

Cywilny transport lotniczy postrzegany jest przez ogół społeczeństwa jako środek lokomocji obciążony największym ryzykiem utraty zdrowia i życia. Eksperskie analizy realizowane inżynierskimi metodami szacowania ryzyka wskazują coś zupełnie odmiennego. Mianowicie, że to właśnie transport lotniczy jest najbezpieczniejszym środkiem przemieszczania się ludzi. Różnica ta dowodzi, że postrzeganie bezpieczeństwa i jego ekspercka ocena często zasadniczo odbiegają od siebie. Szczególnie wśród ogółu społeczeństwa rozbieżność ta w naturalny sposób generuje pokłady niepewności, a zatem niemożności oceny ryzyka potencjalnej katastrofy lotniczej. Niepewność jest wynikiem braku wiedzy, determinującym trudności oszacowania prawdopodobieństwa takiego zdarzenia, co dowodzi nieskuteczności procesu komunikacji ryzykalnej na linii eksperci, w tym właściciele ryzyka (operatorzy portów lotniczych, linie lotnicze, administracja publiczna właściwa transportowi lotniczemu, itp.), a laicy (ogół społeczeństwa).

Współczesne holistyczne podejście do ryzyka zakłada uwzględnianie w jego szacunkach zarówno członu właściwego wyliczeniom eksperckim (inżynierskim), jak również szacunków

związanych z postrzeganiem danego zagrożenia przez społeczeństwo (społeczny). Jest to zasadny zabieg gdyż niewiedza, czy też nieracjonalne postrzeganie zagrożenia, prowadzi do stanu obsesji, a zatem sytuacji, w której nieznaczące zagrożenie (przynajmniej w odniesieniu do innych usług gwarantujących realizację potrzeby społecznej, w tym przypadku wolności do przemieszczania się) uznawane jest za nieakceptowalne. Stąd nieracjonalne postrzeganie ryzyka samoistnie ogranicza sferę wolności, w tym możliwości własnego rozwoju. W szerokim ujęciu bezpieczeństwo to stan lub proces zapewniający przetrwanie oraz warunki rozwoju podmiotu bezpieczeństwa (jednostki, społeczności, społeczeństwa, państwa, narodu). A zatem postrzeganie zagrożeń ma wymierny wpływ na racjonalność podejmowanych decyzji, a w następstwie bezpieczeństwo podmiotu. Dlatego też ryzyko określane jest mianem miary bezpieczeństwa.

Jak wskazano powyżej racjonalne szacowanie ryzyka możliwe jest tylko i wyłącznie w przypadku posiadania adekwatnej wiedzy, której niezbędnym elementem jest proces kształcenia, w tym szkolenie. A zatem proces szkolenia jest z oczywistych i wyżej wykazanych względów determinantą bezpieczeństwa jak sformułował to Autor dysertacji w jej tytule. Uwzględniając rozwój transportu lotniczego, w tym ustawicznie zwiększającą się liczbę pasażerów, powstawanie nowych oraz rozbudowa istniejących portów lotniczych, badania prowadzone w tym obszarze poznania jawią się jako niezwykle trafne i aktualne.

Tym samym problematyka podjęta w dysertacji jest właściwa naukom o bezpieczeństwie, które z epistemologicznego punktu widzenia poszukują odpowiedzi na pytania o wzajemne relacje między obiektami, procesami i zdarzeniami, poznając je i systematyzując na rzecz kształtowania bezpieczeństwa podmiotu.

2. Ocena metodologiczna rozprawy

Założenia metodologiczne Autor dysertacji przedstawił w pierwszym rozdziale pracy, co jest pożądanym i praktycznym zabiegiem, bowiem czytelnik zostaje wprowadzony w kluczowe zagadnienia pozwalające zrozumieć prezentowane wyniki przedstawione w części merytorycznej. Autor zasadnie przedstawił przedmiot, cele, problemy badawcze, a także hipotezy oraz metody, techniki i narzędzia badawcze.

Za przedmiot badań Autor przyjął *„system funkcjonalno-organizacyjny w procesie szkolenia strażaków LSR-G MPL „Katowice” w Pyrzowicach...”*. Nauki o bezpieczeństwie zajmują się

badaniem systemów, które służą zapewnieniu bezpieczeństwa podmiotu. A zatem przedmiot badań również wpisuje się w dyscyplinę naukową. Należy także uznać, że jest on sformułowany poprawnie, odnosząc się ontologicznie do dwóch filozoficznych nurtów myślowych, czyli reizmu uwzględniającego w badaniach wyłącznie rzeczy (konkrety, a zatem system i jego konkretne składowe w postaci składowych modelu ośrodka szkolenia) oraz procesualizmu, który za podstawową kategorię analityczną uznające procesy (w tym przypadku proces szkolenia).

W pracy Autor przedstawił dwa cele, tj. poznawczy 1/ *„diagnoza uwarunkowań organizacyjnych i szkoleniowych ośrodków szkoleniowych strażaków LSR-G w kraju i za granicą w aspekcie potrzeb szkoleniowych strażaków LSR-G w MPL „Katowice” w Pyrzowicach”*; oraz cel użyteczny 2/ *„model ośrodka szkolenia strażaków LSR-G...”*. Są one właściwie sformułowane gdyż zarówno poznawcza, jak i użyteczna wartość ich osiągnięcia jest jasno wyeksponowana w ich treści. Należy także dostrzec, że oba cele są wzajemnie logicznie powiązane, co daje podstawę do przyjęcia założenia, że praca Doktoranta jest przemyślana i skrupulatnie zaplanowana. W odniesieniu do sformułowanych celów proszę o wyjaśnienie jak Doktorant rozumie pojęcie diagnoza?

Główny problem badawczy Autor sformułował w postaci pytania *„Jaki model ośrodka szkolenia dla strażaków LSR-G MPL „Katowice” w Pyrzowicach w odniesieniu do wymagań kwalifikacyjnych i operacyjnych należy opracować i wdrożyć, aby determinował określony przepisami stan bezpieczeństwa operacyjnego funkcjonowania infrastruktury krytycznej?”* Problem dobrze koresponduje z tematem dysertacji. Następnie zoperacjonalizował go do pięciu problemów szczegółowych. Problemy szczegółowe wskazują na dobrą znajomość obszaru badań i duże doświadczenie Doktoranta w zakresie przedmiotowym pracy. Nie ustrzegł się on jednak kilku błędów natury metodologicznej.

Należy zauważyć, że wśród problemów szczegółowych zabrakło sformułowania problemu, który dawałby podstawę do ustalenia tego co jest kluczowe w analizie porównawczej i co zostało wyartykułowane w głównym problemie badawczym, czyli stanu referencyjnego dla uzyskanych wyników badań. Mowa tu o *„określonym przepisami stanie bezpieczeństwa operacyjnego funkcjonowania infrastruktury krytycznej”*. Treści właściwe postulowanemu problemowi szczegółowemu znajdują się w pracy umożliwiając niezbędne ustalenie rzeczoności stanu dającego podstawę rozwiązania głównego problemu, jednak

z uwagi na metodologiczną poprawność warto było uwypuklić ten aspekt w postaci jednego z problemów szczegółowych, a następnie przedstawić wyniki badań w jednym, dedykowanym temu zagadnieniu, rozdziale.

Kolejną uwagą jest niepotrzebne sformułowanie piątego problemu szczegółowego, który treściowo jest praktycznie tożsamy z głównym problemem badawczym. A zatem Doktorant nie powinien duplikować problemu głównego jako szczegółowy, gdyż z definicji problem szczegółowy powinien stanowić strukturalnie część problemu głównego, czyli określone zagadnienie wymagające ustaleń badawczych, celem uzyskania odpowiedzi na problem główny. Pomimo, że zrozumiata jest chęć zachowania przez Autora chronologii i logicznego następstwa dochodzenia do rozwiązania głównego problemu, którego celem użytecznym jest przedmiotowy model, to jednak uwaga ta wydaje się być zasadna. Potwierdza to układ dysertacji. Mianowicie pierwszy problem szczegółowy rozstrzygnięty jest w rozdziale 2, drugi w rozdziale 3, trzeci i czwarty w rozdziale 4, natomiast rozdział 5 jest odpowiedzią na główny problem badawczy, a co za tym idzie niepotrzebny jest piąty problem szczegółowy, w dużej mierze powtarzający problem główny.

Pewną wątpliwość budzi także czwarty szczegółowy problem badawczy, który odwołuje się między innymi do „rozwiązań stosowanych w krajowych... ośrodkach szkolenia...” podczas gdy kilkakrotnie w dysertacji Autor kategorycznie podkreśla, że w Polsce nie ma ośrodków szkolących strażaków LSR-G, m.in. przedstawiając ten fakt jako argument uzasadniający cel badań. W dalszej części dysertacji okazuje się, że analiza determinowana czwartym problemem badawczym dokonana jest z uwagi na możliwość adaptacji rzeczonych rozwiązań, np. stanowisk funkcjonujących na poligonach krajowych, na potrzeby modelowanego ośrodka LSR-G. Niemniej jednak w ocenie recenzenta fakt ten powinien być wyraźniej zasygnalizowany w metodologicznej części pracy aby uniknąć przedmiotowych wątpliwości, gdyż przyjęcie interpretacji, która nasuwa się z treści przedstawionych we Wstępie i rozdziale pierwszym skłaniałoby do uznania, że rozdziały 4.1. i 4.2. wykraczają poza zakres dysertacji i nie wnoszą nic do rozwiązania głównego problemu badawczego. Prośba o wyjaśnienie tej kwestii podczas obrony doktoratu. Uwaga odnosi się również do cząstkowej hipotezy piątej.

Na s. 37 Autor dokonał sformułowania „... a także postawienia problemu badawczego czyli przyjęcia założeń projektu modelu ośrodka szkolenia LSR-G...” oraz „założenia te poparte

zostały hipotezami”. Proszę o komentarz czy w ocenie Doktoranta sformułowania te są metodologicznie poprawne?

Po sformułowaniu problemów badawczych Autor zasadnie dostosował do każdego z problemów prawdopodobną odpowiedź na postawione pytanie określając te odpowiedzi mianem hipotez (w tym hipotezy ogólnej i pięciu hipotez częściowych). Tu również nie ustrzegł się drobnych błędów natury metodologicznej. Mianowicie:

1. hipoteza ogólna jest zbyt lakoniczna i nie daje czytelnikowi prawdopodobnej odpowiedzi na postawiony problem. W głównej mierze nie określono „*jaki model ośrodka*” powinien być wdrożony poza ogólnym stwierdzeniem „*musi zawierać optymalne rozwiązania*”. Podczas obrony proszę o doprecyzowanie co Autor rozumie przez ujęcie hipotezy w ww. sposób? Jakie walory i kryteria optymalizacyjne przyjął na etapie konstruowania założeń badawczych?;
2. w odniesieniu do hipotezy ogólnej można przyjąć, że pewne walory optymalizacyjne Autor określił w pierwszej hipotezie częściowej pisząc o „*sprawnym i efektywnym funkcjonowaniu LSR-G*”. Proszę o wyjaśnienie co ww. terminy znaczą i jak Autor je rozumie w kontekście funkcjonowania LSR-G?;
3. w drugiej hipotezie Autor pisze o „*potrzebie praktycznych zajęć (popartych również teorią)*”. Uwaga dotyczy logiki zastosowanego sformułowania i odnosi się do następstwa procesualnego, a mianowicie co do zasady w dydaktyce praktyka jest następstwem teorii, a nie odwrotnie jak sugeruje Autor;
4. hipoteza trzecia jest wątpliwa z uwagi na dokonane już wcześniej we Wstępie ustalenia Autora, gdzie kategorycznie stwierdza, że „*szkolenie (specjalistyczne) poligonowe możliwe jest do zrealizowania tylko w ośrodkach zagranicznych*”. Autor tą odpowiedź zna i jasno ją artykułuje we wstępnej części pracy (s. 25, 26). Przyjąć zatem należy, że zagadnienie przedstawione w hipotezie jest już przez niego rozstrzygnięte. Tym samym sformułowany zapis nie posiada waloru hipotezy stanowiącej prawdopodobną odpowiedź na postawione pytanie;

W dalszej części rozdziału Autor przedstawił procedurę badawczą z uwzględnieniem metod, technik i narzędzi badawczych. Dobór metod i technik oceniam pozytywnie. Metody badawcze teoretyczne, jak i empiryczne korespondują z przyjętymi celami pracy, tj. poznawczym

i utylitarnym. Autor w większości przypadków właściwie przypisał metody i techniki badawcze do potrzeb rozwiązania sformułowanych problemów szczegółowych, choć dokonał tego w sposób pośredni wskazując na kolejne etapy procesu badawczego, a nie na konkretne problemy. Wśród metod wskazał na analizę porównawczą, instytucjonalno-prawną, systemową, syntezę, sondaż diagnostyczny techniką ankiety i wywiadu. Autor zastosował w pracy także metodę badań statystycznych z użyciem nieparametrycznych testów istotności różnic o czym nie wspomniał w rozdziale metodologicznym. Doktorant na s. 39 pisze, że zastosował „*metodę naukową... indukcji i dedukcji...*”. Proszę o odniesienie się do tego wskazania poprzez wyjaśnienie czym wg Doktoranta jest dedukcja i indukcja, a także na jakim etapie pracy badawczej były one zastosowane?

Doktorant zasadnie podzielił proces badawczy na etap konceptualizacji, etap badań i etap finalizacji, co znajduje odzworowanie w układzie dysertacji. Zastosowane metody i techniki przedstawione są dość pobieżnie i nieco brakuje ich charakterystyki, np. istotnych cech poszczególnych metod i technik, uzasadnienia ich doboru, sposobów ich zastosowania, itp. Na przykład niejasne jest w jaki sposób Autor dokonał kwerendy literatury przedmiotu, w jaki sposób dokonywał selekcji materiałów, według jakich kryteriów doboru literatury, a także jakie przyjął kryteria doboru ekspertów w metodzie sondażu diagnostycznego techniką wywiadu ustrukturyzowanego?

Autor na s. 38 stwierdza, że zastosował „*metodę... analizy porównawczej z przyjętymi za podstawowe kryteriami jakości wykonania i funkcjonalności*”. Proszę o wskazanie na jakim etapie prac zastosowano tą metodę i jakie kryteria przyjęto?

Poprawnie w Zakończeniu dysertacji Doktorant odniósł się do wszystkich z postawionych problemów szczegółowych weryfikując przypisane im hipotezy. Przedstawione uzasadnienia znajdują potwierdzenie w zaprezentowanych wynikach w treści dysertacji. Przedstawione ustalenia pozwoliły Doktorantowi osiągnąć zarówno cel poznawczy, jak i utylitarny, co zostało wyraźnie i transparentnie dowiedzione przez zaprezentowanie poszukiwanego modelu. Warto również podkreślić, że zaprojektowany model Autor dysertacji poddał walidacji, której zasady jasno opisał. Wynik procesu walidacji potwierdził osiągnięcie badawcze Doktoranta wykazując istotną wartość doktoratu wdrożeniowego. Warto podkreślić, że realizacja badań w ramach ministerialnego programu „Doktorat wdrożeniowy” świadczy o należyтым przygotowaniu

Doktoranta do samodzielnej pracy naukowej, włącznie z umiejętnością pozyskiwania środków finansowych na badania naukowe.

Podsumowując stwierdzam, że zastosowana w dysertacji procedura badawcza odpowiada wymogom logicznym i metodologicznym. Zachowano logiczną wynikowość układu rozprawy. Każdy ze sformułowanych problemów znajduje swoje rozwiązanie w części merytorycznej. Z metodologicznego punktu widzenia rozprawa doktorska jest poprawna z drobnymi zastrzeżeniami, które przedstawiono powyżej i zapewne znajdą swoje wyjaśnienie podczas obrony dysertacji. Układ pracy jest prawidłowy i odwzorowuje właściwie przyjęty przebieg procesu badawczego. Ogólna ocena metodologiczna recenzowanej rozprawy jest pozytywna.

3. Ocena merytoryczna rozprawy

Rozprawa doktorska podejmuje bardzo istotne zagadnienie szkolenia specjalistycznego w zakresie ratownictwa lotniskowego. Jest ona obszernym i kompletnym dziełem oddającym przeprowadzony proces badawczy, liczącym 466 stron plus załączniki. Rozprawa składa się ze Wstępu, pięciu rozdziałów, Zakończenia, a także 9 załączników. Zawiera 68 tabel, 2 wykresy i 266 rysunków. Autor skorzystał z 325 materiałów źródłowych, wśród których znajdują się m.in. opracowania zwarte, artykuły naukowe, akty prawa krajowego i międzynarodowego i wiele innych. Przedstawione źródła są aktualne i znajdują odzwierciedlenie w treści dysertacji. Układ dysertacji jest właściwy i koresponduje z założeniami metodologicznymi, w szczególności z postawionymi celami pracy. Choć zaznaczyć należy, że w pracy zwraca uwagę objętościowo dość skromny rozdział metodologiczny, szczególnie w odniesieniu do objętości całej pracy, a zatem szerokiego pola badań.

Autor rozprawy w naukowy sposób zdiagnozował lukę systemową polegającą na znacznym ograniczeniu możliwości szkoleniowych strażaków LSR-G w wymiarze dydaktycznym, organizacyjnym i infrastrukturalnym. Ma ona istotne znaczenie w kontekście rozpatrywania transportu lotniczego i portów lotniczych w kategoriach infrastruktury krytycznej. W pracy Doktorant wykazał się ponadprzeciętną znajomością problematyki, umiejętnie i właściwie analizując relacje między takimi kategoriami poznawczymi jak m.in. bezpieczeństwo, ochrona infrastruktury krytycznej, transport lotniczy, ratownictwo, szkolenie i inne. Zdolność badania istniejących relacji między tymi obiektami i procesami pozwoliło doktorantowi wyjątkowo rzeczowo przedstawić czytelnikowi sytuację problemową, czego dokonał we Wstępie

rozprawy, a także dalej w uporządkowany sposób przeprowadzić go przez rozbudowany i momentami skomplikowany proces badawczy ujęty na kartach rozprawy. Wskazane walory badawcze Doktoranta umożliwiły realizację celu poznawczego rozprawy i przedstawienie uzasadnienia jego realizacji w rozdziałach 2-4. Cel użytkowy, a zatem model ośrodka szkoleniowego, Doktorant zrealizował w rozdziale 5, który uzupełniony jest w sposób wyjątkowo użytkowy i pragmatyczny w załącznikach 4-9 zawierających, m.in. program szkolenia, program funkcjonalno-użytkowy, a także arkusze walidacji modelu. To wszystko czyni z recenzowanej rozprawy praktyczne i wartościowe dzieło wdrożeniowe będące efektem poprawnie przeprowadzonego procesu badawczego z zastosowaniem teoretycznych i empirycznych metod badawczych.

Rozprawa stanowi również niezwykle ciekawy poznawczo materiał, który jest przedstawiony w sposób logiczny i uporządkowany. Rozprawa jest opracowaniem wyjątkowym na obecnym rynku publikacyjnym, gdyż problematyka ta właściwie nie była dotychczas podejmowana w badaniach naukowych. Holistyczne spojrzenie Autora na problem jest dużą zaletą rozprawy. Doktorant analizuje problem z różnych perspektyw, np. krajowej i międzynarodowej, ale także z zastosowaniem różnych metod i technik badawczych. Uzyskane wyniki są logicznie spójne, przedstawiając diagnozę sytuacji problemowej, a także swego rodzaju prognozę w postaci kompleksowego modelu ośrodka, w tym jego wymiaru dydaktycznego (np. program szkolenia), organizacyjnego (np. struktura) i infrastrukturalnego (np. lokalizacja, stanowiska ćwiczebne, itp.). Choć pracę cechuje wysoki poziom merytoryczny, jak również jej przejrzystość to warto zasygnalizować, że dodatkowo zyskałaby jeszcze gdyby Autor zastosował podrozdział Wniosków na końcu każdego z rozdziałów. Taki układ systematyzowałby dotychczas poczynione ustalenia badawcze, np. odpowiadając na szczegółowe problemy badawcze, na poszczególnych etapach. Taki układ jednoznacznie wykazywałby wkład merytoryczny odpowiedzi na poszczególne problemy do odpowiedzi na główny problem badawczy, co dodatkowo uwytatniałoby spójność procesu badawczego. Ponadto taki zabieg w układzie pracy pozwoliłby wprowadzać czytelnika na końcu każdego rozdziału w zagadnienia kolejnego, wykazując jego logiczne następstwo.

Lektura rozprawy jest poparta konkretnymi wynikami badań, a zatem przekonująca. Jednocześnie skłania do pewnych przemyśleń, na które warto udzielić odpowiedzi. Mianowicie w rozdziale 3.5.2. Autor zastosował nieparametryczne testy istotności statystycznej chi-

kwadrat i V Kramera (Tab. 22; Tab. 39; Tab. 42; Tab. 43), co jest właściwym zabiegiem dla określenia możliwości uogólnienia wyników na szerszą populację, choć w dysertacji zabrakło szerszego uzasadnienia doboru testów oraz interpretacji uzyskanych wyników testów. Proszę zatem o uzasadnienie doboru testów, w tym celowości ich zastosowania (np. jaki był cel porównania wartości zmiennych zależnych wyrażonych w skali porządkowej – opinii respondentów w podziale na grupy np. wg kryterium wykształcenia - zmiennych niezależnych wyrażonych w skali nominalnej) oraz o wyjaśnienie wyników zawartych w wymienionych tabelach? Ponadto proszę o wyjaśnienie jakie wartości stanowią etykiety w wierszach, a także uzasadnienie uznania wyników z Tab. 42 i Tab. 43 za statystycznie istotne? Ponadto proszę o odpowiedź na pytanie jakie istnieją skale pomiarowe i czym się one charakteryzują?

Rozdział 2.5.1. Doktorant zatytułował *Typologia zagrożeń bezpieczeństwa portu lotniczego*. Przedstawił w nim podział zagrożeń, choć nie dookreślił co rozumie przez pojęcie typologii. Proszę o wyjaśnienie czym dla Doktoranta jest typologia i czy typologia jest tym samym co klasyfikacja?

Warto również zaznaczyć, że niezwykle cennym elementem rozprawy jest fakt, że Doktorant w Zakończeniu zarysowuje kierunki dalszych badań w przedmiotowym obszarze, co dowodzi znaczącej wiedzy w przedmiotowym obszarze, a także świadomości i dojrzałości naukowca, umożliwiających identyfikację przyszłych pól badawczych.

Podsumowując rozprawa stanowi spójną i zamkniętą tematycznie całość, prezentującą przeprowadzony proces badawczy, jego wyniki i płynące z nich wnioski, w sposób celowy i usystematyzowany. Jest opracowaniem poprawnym pod względem językowym. Słownictwo, jak i zastosowane terminy, są właściwe i charakterystyczne dla dyscypliny nauk o bezpieczeństwie. Podobnie oceniam uzyskane wyniki, sformułowane wnioski, jak również wypracowany model. Praca jest merytorycznie kompletnym opracowaniem o ważnym walorze utylitarnym. Autor dochował wszelkiej staranności i poprawności merytorycznej.

Tym samym merytoryczną część rozprawy oceniam pozytywnie. Jest ona cennym poznawczo i utylitarnie dziełem wnoszącym nową wiedzę do nauk o bezpieczeństwie.

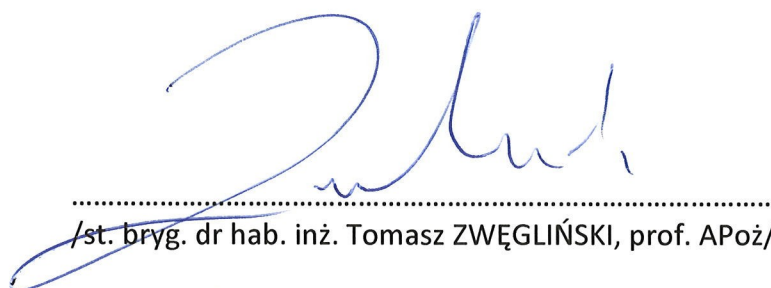
4. Wnioski końcowe

Rozprawa doktorska mgr Artura Musiała na temat *Szkolenie Lotniskowej Służby Ratowniczo-Gaśniczej jako determinanta bezpieczeństwa funkcjonowania infrastruktury krytycznej na*

przykładzie Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach. Studium projektowe modelu ośrodka szkolenia stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego oraz propozycję rozwiązania w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej, potwierdzając osiągnięcie przez Doktoranta celu poznawczego i utylitarne. Zaświadcza ona o wysokim poziomie merytorycznym Doktoranta, a także o nabyciu kompetencji w zakresie metodologii badań naukowych umożliwiających samodzielne prowadzenie badań w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie.

Dysertacja spełnia warunki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku o szkolnictwie wyższym i nauce (D. U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.) i kwalifikuje mgr Artura Musiała do kontynuacji procedury zmierzającej do nadania mu stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie.

Dlatego wnoszę o dalsze procedowanie przewodu doktorskiego w Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej.



.....
/st. bryg. dr hab. inż. Tomasz ZWĘGLIŃSKI, prof. APoż/