

dr hab. Agata Tyburska
Tytuł, stopień, imię i nazwisko
Akademia Policji w Szczytnie
Uczelnia
Szczytno
Miejscowość

Szczytno, dnia 29 września 2024 r.
Miejscowość, data

Recenzja rozprawy doktorskiej

mgra Mariusza Staszczaka

(tytuł, stopień, imię i nazwisko kandydata)

na temat: *Bezpieczeństwo i odporności infrastruktury krytycznej w kontekście współczesnych zagrożeń*

(temat rozprawy doktorskiej)

w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora w dziedzinie: nauki społeczne;

w dyscyplinie: Nauki o bezpieczeństwie

Forma rozprawy: Praca pisemna

Stwierdzenie spełnienia albo braku spełnienia przesłanki, o której mowa w art. 187 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2021 r., poz. 478) dotyczącej przedmiotu rozprawy

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska Pana mgra Mariusza Staszczaka poświęcona została zagadnieniom budowania bezpieczeństwa i odporności infrastruktury krytycznej w kontekście funkcjonującego w Polsce systemu zarządzania kryzysowego, na tle współczesnych zagrożeń (konfliktu rosyjsko – ukraiński; agresywnej polityki Białorusi, szantażu energetycznego Rosji).

Mając na uwadze znaczenie płynnego i niezakłóconego dopływu dóbr oraz usług kluczowych dla przetrwania państwa i jego obywateli, podjęta przez Doktoranta tematyka jest niezwykle ważna zarówno z uwagi na rozwój nauk o bezpieczeństwie, jak również zadań realizowanych przez administrację państwową oraz z perspektywy oczekiwań społecznych w obszarze bezpieczeństwa. Sparaliżowanie łańcucha dostaw usług kluczowych, zablokowanie systemów operacyjnych administracji państwowej skutkować może nie tylko generowaniem sytuacji niebezpiecznych dla życia i zdrowia ludności cywilnej wynikających z szerzącej się paniki i chaosu, ale – co istotne – zagrażać bezpieczeństwu państwa. Stąd też podjęcie badań ukierunkowanych na problematykę zapewniania bezpieczeństwa i budowania odporności infrastruktury krytycznej uważam za niezwykle ważne zarówno z uwagi na potrzebę wzbogacania dyscypliny naukowej jaką są nauki o bezpieczeństwie, jak również ze względu na praktyczny aspekt związany z poprawą bezpieczeństwa państwa i jego obywateli.

W opracowanej recenzji oceniony zostanie stopień realizacji przez mgra Mariusza Staszczaka wymagań stawianych pracom doktorskim w art. 187 ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.), który w ust. 2 podkreśla następujące elementy:

- a) rozprawa doktorska ma stanowić „oryginalne rozwiązanie problemu naukowego” lub też
- b) rozprawa doktorska ma stanowić „oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej”.

Biorąc pod uwagę niniejsze elementy w ocenie pracy doktorskiej Pana dr Mariusza Staszczaka uwzględnione zostały następujące elementy:

1. Ocena oryginalnego rozwiązania problemu badawczego;
2. Ocena ogólnej wiedzy teoretycznej Autora w dyscyplinie nauk o bezpieczeństwie;
3. Ocena umiejętności Autora dysertacji do prowadzenia samodzielnych badań naukowych.

Dokonując oceny przedstawionej pracy uwzględniono zatem takie elementy, jak wybór tematyki oraz jej znaczenie w kontekście rozwoju nauk o bezpieczeństwie, sformułowany cel pracy oraz przedmiot badań, zbudowane problemy i hipotezy badawcze, a także zastosowana przez Autora metodyka badań oraz merytoryczny aspekt pracy i sposób formułowania wniosków.

1. Stwierdzenie spełnienia albo braku spełnienia oryginalnego rozwiązania problemu naukowego

Tytuł rozprawy doktorskiej sugeruje, że Autor - wykorzystując warsztat badawczy przypisany naukom o bezpieczeństwie - dokona naukowej diagnozy bezpieczeństwa i odporności infrastruktury zapewniającej niezakłócony dopływ towarów i usług uznanych w Polsce za kluczowe z perspektywy przetrwania narodu, jak również państwa w sytuacji kryzysu uchodźczego ostatnich lat przebiegającego na granicy polsko – białoruskiej, konfliktu rozgrywanego pomiędzy Ukrainą i Rosją oraz wynikającego z niego kryzysu energetycznego.

Już we Wstępie pracy Autor przedstawił krótką charakterystykę budowanego na przestrzeni lat systemu ochrony infrastruktury krytycznej w Polsce wskazując istotne ograniczenia w przyjętym porządku prawnym, szczególnie w odniesieniu do stanu bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny. W tej części sformułowany został też cel pracy, choć w mojej ocenie jest on zbyt ogólny („Biorąc powyższe pod uwagę, celowe było podjęcie badań, których zwieńczenie stanowi niniejsza dysertacja” (s. 24)) i wymaga doprecyzowania, o co proszę Doktoranta podczas obrony rozprawy doktorskiej.

Wymagania stawiane rozprawom doktorskim w zakresie oryginalnego rozwiązania problemu naukowego wskazują na potrzebę poddania ocenie warsztatu metodologicznego przyjętego przez Autora, w tym, w zakresie formułowania głównego problemu badawczego i przyjętej hipotezy. W pracy poddanej ocenie, główny problem badawczy został sformułowany w postaci pytania „W jakim zakresie obecny system ochrony infrastruktury krytycznej zapewnia odpowiedni poziom ochrony obiektów, instalacji i urządzeń i usług wchodzących w skład infrastruktury krytycznej w aspekcie ich zagrożeń?” (s. 31). Tak sformułowany problem badawczy wymaga wyznaczenia konkretnego przedmiotu i celu badań. W tym przypadku przedmiot badań określony został jako „ (...) założenia teoretyczne i doświadczenia praktyczne ochrony IK w Polsce w latach 2007 – 2023” (s. 31). Kontynuując myśl Autor dodaje „W ramach powyższego zakłada się również identyfikację wyzwań i zagrożeń IK, które będą stanowiły podstawę do określenia założeń doskonalenia jej ochrony. Dokonana zostanie również ocena sprawności działania głównych instytucji państwowych zajmujących się ochroną IK (...)” (s.13) – czy zatem jest to doprecyzowanie przedmiotu badań, czy już dookreślenie celu badań? W mojej ocenie sformułowanie, które zastosował Autor („ W ramach powyższego...”) – przy określaniu przedmiotu badań -

skutkowało brakiem konsekwencji i jednoznaczności, co jest przedmiotem, a co celem badań?

W kolejnym akapicie Autor określa już jednoznacznie, iż celem podjętych badań jest „poznanie uwarunkowań i doświadczeń w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej w Polsce – w ujęciu współczesnym i perspektywicznym” (s.13), co nadaje mu charakter zbyt ogólny z punktu widzenia sformułowanego głównego problemu badawczego. Stąd też podczas obrony rozprawy doktorskiej oczekuję od Doktoranta wyjaśnienia takich pojęć, jak przedmiot i cel badań oraz uporządkowania (doprecyzowania) sformułowań odnoszących się do przedmiotu i celu badań odnośnie podjętej problematyki.

Postawione pytania: główny problem badawczy, problemy szczegółowe wymagały przyjęcia hipotez, które Autor sformułował na s. 32 – 35. Hipoteza główna przyjęła postać stwierdzenia „System ochrony infrastruktury krytycznej w Polsce zapewnia w dużym stopniu ochronę obiektów, instalacji, urządzeń i usług wchodzących w skład IK. Natomiast jeżeli dokonane zostaną zmiany organizacyjno – prawne, system ten w pełni umożliwi ochronę tej infrastruktury w przyszłości” (s. 32). Zatem formułując hipotezę Autor założył, że funkcjonujący w Polsce system ochrony infrastruktury krytycznej spełnia swoją rolę, określając przy tym wartość jakim jest „duży stopień” ochrony obiektów, instalacji, urządzeń i usług wpisanych na listę IK. Z uwagi, że Autor dysertacji posłużył się kategorią „stopni ochrony” infrastruktury krytycznej, proszę o wyjaśnienie podczas obrony rozprawy doktorskiej jakie wyróżnia jeszcze inne (oprócz „dużego stopnia”) „stopnie ochrony IK” i w jaki sposób wyróżnił „stopnie ochrony” oraz jaką metodę badawczą w tym przypadku zastosował?

Pomimo wskazanych uwag stwierdzić należy, że przyjęta hipoteza (główna i szczegółowe) koresponduje z podjętym problemem badawczym (głównym i szczegółowymi), co pozwoliło Autorowi – przy zastosowaniu odpowiednich metod, technik i narzędzi badawczych – na zebranie materiału i sformułowaniu wniosków, a tym samym rozwiązanie problemu badawczego. Biorąc pod uwagę zakreślony przedmiot badań, założone cele, sformułowane hipotezy poddane weryfikacji, podkreślić należy, że Autor podjął się niezwykle złożonego zadania, wymagającego trudu i determinacji badawczej z uwagi na ograniczony dostęp do dokumentów dotyczących IK (nałożone klauzule niejawności), ograniczony dostęp do ekspertów i – co istotne - złożony charakter samych struktur infrastruktury krytycznych, o częstokroć nieprzewidywalnych skutkach w przypadku zaistniałych niesprawności elementów IK oraz dynamicznie zmieniającym się charakterze zagrożeń. Podkreślić przy tym należy, że pomimo prowadzonych badań

w obszarze budowania odporności infrastruktury krytycznej wciąż otwierają się nowe pola dociekań naukowych, które – choć w części - wypełnia rozprawa doktorska Pana mgra Mariusza Staszczaka. W tej sytuacji stwierdzam, że przedłożona do recenzji dysertacja mgra Mariusza Staszczaka zawiera oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.

2. Stwierdzenie posiadania albo braku posiadania ogólnej wiedzy teoretycznej w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie

Ustalenie posiadania albo braku posiadania ogólnej wiedzy teoretycznej w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie przeprowadzono na podstawie szczegółowej analizy treści dysertacji przedstawiającej wyniki przeprowadzonych badań. Przeprowadzona analiza służyła diagnozie, czy Doktorant posiadał kompleksową wiedzę pozwalającą mu na właściwe rozumienie pojęć, teorii czy koncepcji stanowiących podstawę nauk o bezpieczeństwie oraz czy nabył umiejętność krytycznej analizy dorobku naukowego zgromadzonego w ramach dyscypliny, jak również materiału zebranego w ramach prowadzonych badań własnych oraz ich właściwej interpretacji.

Oceniana praca składa się ze wstępu, sześciu rozdziałów głównych zawierających podrozdziały oraz z zakończenia. Każdy główny rozdział (od II do VI) zakończony jest wnioskami. Na końcu pracy zamieszczony został wykaz bibliograficzny, spis tabel i rysunków zamieszczonych w pracy oraz załączniki (wzór kwestionariusza wywiadu eksperckiego oraz streszczenie wyników uzyskanych w ramach badań sondażowych przeprowadzonych wśród ekspertów zajmujących się problematyką infrastruktury krytycznej). Kolejność poszczególnych rozdziałów uporządkowano w sposób logiczny, według ogólnie przyjętego porządku: sytuacja problemowa, metodyka badań, teoretyczne aspekty podjętego problemu poparte wynikami przeprowadzonych badań, wnioski.

Analiza zawartości pracy wykazała, że Autor posiada ogólną wiedzę teoretyczną w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie. W przygotowanej pracy ujęta została problematyka związana z teoretycznymi i prawnymi aspektami ochrony infrastruktury krytycznej w kontekście zbudowanego w państwie systemu ochrony tej wrażliwej infrastruktury państwa, roli służb i sił zbrojnych w procesie uodparniania infrastruktury krytycznej, a także zdiagnozowano kluczowe zagrożenia wrażliwych elementów IK w kontekście współczesnych zagrożeń bezpieczeństwa państwa. W zakończeniu każdego rozdziału Autor prezentuje wnioski odnoszące się do aspektów prawnych, organizacyjnych i strukturalnych ochrony infrastruktury krytycznej oraz formułuje rekomendacje mające na celu zwiększenie odporności tego typu

infrastruktury. Opracowane wnioski i rekomendacje poparte są wnikliwą analizą literatury, aktów prawnych, procedur i wytycznych, a także opiniami ekspertów, z którymi Autor przeprowadzał wywiady. Opracowanie konkretnych propozycji rozwiązań zawartych we wnioskach i zakończeniu dysertacji wskazuje również na umiejętność praktycznego zastosowania teorii w rozwiązywaniu faktycznych problemów związanych z budowaniem odporności infrastruktury krytycznej w czasie kryzysu, pokoju i wojny.

Podkreślić również należy znaczną liczbę pozycji literatury, która została przez Doktoranta szczegółowo przeanalizowana i przywołana w opracowanej dysertacji (57 monografii, 59 artykułów naukowych, 53 akty prawne oraz 99 pozycji odnoszących się do innych źródeł, w tym informacji zamieszczanych w Internecie czy materiałach konferencyjnych).

Podsumowując – mgr Mariusz Staszczak wykazał się ogólną wiedzą teoretyczną charakterystyczną dla dyscypliny nauki o bezpieczeństwie

3. Stwierdzenie posiadania albo braku posiadania umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej

Umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej jest kluczowym wymogiem stawianym pracownikom naukowym. Umiejętność ta gwarantuje bowiem m.in. formułowanie problemów badawczych, konstruowanie hipotez, właściwe zastosowanie metod, technik i narzędzi badawczych oraz – co istotne z punktu prowadzonego procesu badawczego - poprawne prowadzenie analizy danych i interpretacji uzyskanych wyników.

Przyjęta przez Autora metodyka prowadzenia badań opisana został w rozdziale pierwszym dysertacji (s. 27 – 37). W części tej wyróżniono zagadnienia określone jako: sytuacja problemowa, przedmiot, cele badań oraz problemy badawcze i hipoteza robocza, metody, narzędzia i techniki badawcze, założenia i ograniczenia badawcze.

W części dotyczącej określenia sytuacji problemowej Autor dość szczegółowo odniósł się do współczesnych zagrożeń kształtujących bezpieczeństwo Polski w kontekście ich oddziaływania na infrastrukturę krytyczną państwa. Mam jednak uwagi co do sposobu formułowania przedmiotu i celu badań o czym wspomniałam już w punkcie 1 recenzji. Jeśli chodzi o dobór przez Autora dysertacji metod, technik i narzędzi badawczych to są one typowe i charakterystyczne dla nauk o bezpieczeństwie. Podkreślić należy, że Doktorant nie tylko wymienił zastosowane w procesie badawczym metody ale wskazał również korzyści jakie uzyskał dzięki ich zastosowaniu (s. 36). Warto byłoby aby Autor nieco bardziej krytycznie

odniósł się do ograniczeń wynikających z zastosowania techniki wywiadu szczególnie w przypadku niewielkiej liczby osób poddanych badaniu oraz braku zastosowania innej metody weryfikującej czy tej obiektywizującej uzyskany w ten sposób materiał badawczy. Tym bardziej, że jak sam stwierdził „ Na potrzeby wywiadu eksperckiego wykorzystane zostało narzędzie w postaci kwestionariusza ankiety, co pozwoliło osiągnąć cel badawczy i zweryfikować założoną hipotezę roboczą” (s. 36). Proszę aby Autor podczas obrony rozprawy doktorskiej wskazał jakie jeszcze inne metody badawcze zastosował w celu zobiektywizowania uzyskanych wyników, ponieważ nie znajduję w dysertacji żadnego odniesienia do tej kwestii. W części tej odnotowałam również brak staranności i precyzji w posługiwaniu się pojęciem ankieta oraz wywiad. W ramach metody sondaż diagnostyczny wyróżniane są dwie techniki: badanie ankietowe oraz wywiad, a przypisane im narzędzia: kwestionariusz ankiety oraz arkusz wywiadu. Autor wydaje się nie dostrzegać tej różnicy i wskazuje, że przeprowadzał wywiad, w którym „wykorzystane zostało narzędzie w postaci kwestionariusza ankiety” (s. 36). Mam również zastrzeżenia do określeń zastosowanych przez Doktoranta w części określającej materiały źródłowe wykorzystane w trakcie badań. Proszę zatem o wyjaśnienie – w kontekście użytych sformułowań - czym różnią się „publikacje naukowe” od „dostępnej literatury przedmiotu”, czy „opracowań historycznych” (s. 36) ?

Wskazane w dysertacji ograniczenia są prawidłowo zdiagnozowane i opisane. Specyfika i hermetyczność grypy wyznaczonej do przeprowadzenia wywiadów eksperckich, niejawni charakter materiałów istotnych z punktu widzenia określonego celu badań z pewnością utrudniała dostęp do pełnych danych, a tym samym wpływała na obiektywność prowadzonych badań i uzyskanych wyników.

Podsumowując – mając na uwadze opisany i zastosowany przez Doktoranta warsztat metodyczny oraz analiza treści rozprawy doktorskiej pozwala na stwierdzenie, iż pomimo zdiagnozowanych niedoskonałości, Autor wykazał się umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej oraz posiadaniem potencjału naukowego.

4. Ocena merytoryczna rozprawy

Przedstawiona do recenzji dysertacja zawiera sześć głównych rozdziałów ułożonych w spójną, logiczną całość.

Rozdział pierwszy opisuje metodykę przyjętego procesu badawczego. W tej części Autor scharakteryzował sytuację problemową diagnozując obszary wymagające zbadania, wskazał przedmiot, cel badań, sformułował problemy i zbudował hipotezy badawcze, a także opisał

i uzasadnił wykorzystanie konkretnych metod, technik i narzędzi badawczych. Opisał również i uzasadnił zdiagnozowane ograniczenia badawcze.

W rozdziale drugim przedstawił system zarządzania kryzysowego funkcjonujący w Polsce, w kontekście identyfikacji krajowej i europejskiej infrastruktury krytycznej oraz dokumentów kierujących ochronę IK w Polsce w tym Narodowego Programu Ochrony Infrastruktury Krytycznej.

Trzeci rozdział zawiera charakterystykę kluczowych podmiotów wchodzących w skład systemu ochrony infrastruktury krytycznej w Polsce. Autor opisuje zakres działania Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Sił Zbrojnych RP diagnozując jednocześnie ograniczenia tkwiące w tych instytucjach, które wpływają na budowaną odporność infrastruktury krytycznej.

W czwartym rozdziale Autor opisuje kluczowe zagrożenia infrastruktury krytycznej wynikające ze strony obcych służb specjalnych, terrorystów, dezinformacji oraz bezzałogowych statków powietrznych. Wskazane zagrożenia prezentuje w kontekście incydentów granicznych, konfliktu rosyjsko – ukraińskiego oraz przeprowadzanych zamachów na infrastrukturę energetyczną.

Propozycje udoskonalenia funkcjonujących już rozwiązań prawnych i organizacyjnych dotyczących zwiększenia odporności infrastruktury krytycznej prezentuje w rozdziale piątym.

Z kolei rozdział szósty zawiera propozycje udoskonaleń przyjętych rozwiązań w ochronie infrastruktury krytycznej wynikających z wprowadzonych nowych uregulowań odnoszących się do państw członkowskich Unii Europejskiej (w tym Dyrektywy CER).

Każdy rozdział (oprócz pierwszego zawierającego założenia metodyczne badań) zakończony jest wnioskami zawierającymi między innymi rekomendacje sformułowane przez Autora.

W mojej ocenie zdecydowana większość wyprowadzonych przez Doktoranta tez i rekomendacji jest trafna. Niekiedy jednak postawione tezy – w mojej subiektywnej ocenie - nie mają charakteru nowatorskiego czy wręcz powielają wnioski formułowane przez innych Autorów (porównaj: A. Tyburska, *Ochrona infrastruktury krytycznej. Zarys problematyki*, Szczytno 2012 czy A. Tyburska, *Ochrona infrastruktury krytycznej w Polsce – wyzwania w tworzeniu bezpieczeństwa narodowego*. Zeszyty Naukowe Akademii Obrony Narodowej. Dodatek, Warszawa 2013). Nie zgadzam się również, ze stwierdzeniem Autora, „ze katalog obiektów zawartych w ustawie o ochronie osób i mienia i katalog systemów IK w znacznej mierze się pokrywają” (s. 313). Uznaję to sformułowanie za zbyt daleko idące uproszczenie. Po pierwsze Ustawa o ochronie osób i mienia nie zawiera katalogu obiektów, a jedynie ogólnie

wskazuje na kryteria wyodrębniania obiektów, obszarów, urządzeń i transportów podlegających obowiązkowej ochronie. Z kolei „katalog” czyli wykaz systemów IK (jest ich jedenaście) wymieniony jest w Ustawie o zarządzaniu kryzysowym ale jak domniemam Autorowi chodziło bardziej o wykaz IK za sporządzenie, którego odpowiada Dyrektor Rządowego Centrum Bezpieczeństwa.

Jestem również zwolennikiem „czystości” i przejrzystości w stosowaniu pojęć. Z tego też względu nie zgadzam się ze sformułowaniem zastosowanym przez Autora, że „szczególna ochrona obiektów to poniekąd ochrona obowiązkowa (...)” (s. 313). Biorąc pod uwagę obowiązujące w Polsce unormowania prawne zawierające wskazane pojęcia - nie należy traktować ich jako tożsame. Jeśli zdaniem Doktoranta jest inaczej - proszę o uzasadnienie, ponieważ przytoczone na s. 313 argumenty nie są w mojej ocenie przekonywujące.

Mam również wątpliwości, co do wniosków zbudowanych przez Autora, a dotyczących samej definicji infrastruktury krytycznej. Zwrócę uwagę chociażby na fakt, że z jednej strony Autor skłania się do postrzegania i definiowania IK jako kluczowych usług (krytyczny nie jest system, nie jest również obiekt ani urządzenie – krytyczna jest usługa), z drugiej zaś formułując rekomendacje zmierzające do porządkowania regulacji prawnych i sposobu definiowania IK wskazuje „należałoby wprowadzić zapisy dotyczące podziału na obiekty, które są szczególnie ważne w czasie pokoju i obiekty szczególnie ważne na czas wojny” (s. 314). Nie rozumiem również wyprowadzonego wniosku „Po skonsolidowaniu przepisów mielibyśmy sytuację, że jeden obiekt pełniłby funkcję cywilną w czasie pokoju i funkcję wojskową w czasie wojny” (s. 314). W trakcie obrony rozprawy doktorskiej oczekuję na wyjaśnienie tego sformułowania, a w szczególności podziału na „funkcje cywilne” i „wojskowe” infrastruktury krytycznej, które zastosował Autor w przedstawionych rekomendacjach. W pracy brakuje mi również wyjaśnienia pojęć bezpieczeństwo i odporność infrastruktury krytycznej, do których odnosiłby się cel badań oraz formułowane wnioski i rekomendacje.

Podsumowując w zupełności zgadzam się z Autorem dysertacji, że unormowania prawne oraz identyfikowanie infrastruktury strategicznej państwa powinny zostać uporządkowane i ujednolicone bez względu na stan, w którym znajduje się państwo (stan pokoju, kryzysu czy wojny). Jednak doświadczenia innych państw wysokorozwiniętych (w tym Stanów Zjednoczonych) wskazują, że nieco inaczej problem ochrony tego typu infrastruktury powinien zostać unormowany z punktu widzenia przetrwania państwa jako integralnej terytorialnie całości, w odróżnieniu od lokalnego postrzegania infrastruktury gwarantującej niezakłócone funkcjonowanie gmin, miast, powiatów czy województwa.

Praca pod względem formalnym została napisana poprawnie. Przypisy zostały sformatowane prawidłowo, z dużą starannością. Niestety Autor nadużywał cytowań: jest ich zbyt dużo, są często zbyt obszerne i nie wnoszące nic twórczego z punktu widzenia sformułowanego celu badań.

Język pracy jest klarowny i zrozumiały choć często pojawiają się błędy tzw. „literówki”. Wykaz bibliograficzny nie nasuwa większych zastrzeżeń merytorycznych - jest dość obszerny, co świadczy o rzetelności w zbieraniu materiałów.

Podsumowanie

Biorąc pod uwagę sposób realizacji przyjętego celu rozprawy, określoną przez Autora metodykę prowadzenia badań oraz sformułowane wnioski i rekomendacje, należy stwierdzić, że przedstawione wyniki mogą stanowić przyczynek do prowadzenia dalszych badań nad bezpieczeństwem infrastruktury krytycznej, a tym samym jej systematycznym uodparnianiem. Zastosowana procedura badawcza wskazuje na opanowanie przez Autora umiejętności prowadzenia badań naukowych. Należy również podkreślić, że przygotowana rozprawa ma charakter zarówno teoretyczny, jak i praktyczny. Formułowane wnioski i rekomendacje służące poprawie bezpieczeństwa, a tym samym odporności infrastruktury krytycznej - pomimo wskazanych niedoskonałości – dowodzą, że Autor posiadał umiejętność wyprowadzania wniosków z przeprowadzonych badań i proponowania rozwiązań w zakresie podjętej problematyki. Mimo wykazania pewnych niedociągnięć dotyczących sfery merytorycznej czy warsztatowej należy stwierdzić, że recenzowana praca stanowi interesujący materiał o charakterze naukowym.

Końcowa konkluzja i ocena

Stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska Pana mgr Mariusza Staszczaka spełnia warunki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. z 2021 r., poz. 478), ponieważ prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie, wskazuje na opanowanie umiejętności w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej oraz stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej.

Biorąc powyższe pod uwagę - wnioskuję o dopuszczenie do publicznej obrony pracy w obecnym jej kształcie.

A handwritten signature in blue ink, reading "A. Tyburska", written over a horizontal dotted line.

dr hab. Agata Tyburska