

dr hab. Telesfor Marek MARKIEWICZ, prof. uczelni
Akademia Sztuki Wojennej w Warszawie
Wydział Zarządzania i Dowodzenia

Warszawa, 13 lipca 2022 r.

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr. Jana MICHTY

**pt.: Organy kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych
Rzeczypospolitej Polskiej**

Promotor: dr hab. Jacek NOWAK, prof. LAW

Promotor pomocniczy: dr Dariusz BOGUSZ

1. Informacje ogólne

Recenzja rozprawy doktorskiej Pana mgr. Jana Michty opracowana została na zlecenie Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Bezpieczeństwie Federacji Akademii Wojskowych w Gdyni (pismo Przewodniczącego Rady Dyscypliny Pana kmdr. dr. hab. Bartłomieja Pączka z dnia 29 czerwca 2022 r.) oraz na podstawie dostarczonej rozprawy doktorskiej pod wyżej wymienionym tytułem.

2. Ogólna charakterystyka pracy

Recenzowana rozprawa doktorska Pana mgr. Jana Michty liczy 306 stron. Merytoryczna część rozprawy zawarta została na 218 stronach, resztę pracy stanowią: wykaz rysunków, fotografii i tabel, bibliografia, streszczenie (w języku polskim i angielskim) oraz załączniki. Bibliografia, na podstawie której Autor przygotował swoją pracę, obejmuje łącznie 158 pozycji (w tym 5 obcojęzycznych) – są to: dokumenty doktrynalne, akty prawne, decyzje, instrukcje, regulaminy, książki, artykuły naukowe oraz 26 źródeł internetowych. Doktorant wykazał jedną pozycję autorską (rozdział w monografii) i współautorstwo jednego artykułu naukowego. Literatura jest poprawnie dobrana i zawiera większość najważniejszych pozycji dotyczących badanych przez Autora zagadnień oraz trzy publikacje z zakresu metodologii badań naukowych i metodyki opracowania rozpraw doktorskich.

Całość dysertacji została podzielona na wstęp, rozdział metodologiczny, cztery rozdziały merytoryczne i zakończenie. Układ pracy jest przejrzysty, podział treści na

rozdziały i podrozdziały poprawny. Praca ma charakter teoretyczno-analityczny i dotyczy funkcjonowania organów służb kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP. Odnośniki literaturowe w recenzowanej rozprawie są prawidłowo wykonane, zgodnie z powszechnie przyjętymi zasadami cytowania. Terminologia i pojęcia stosowane w pracy nie budzą większych zastrzeżeń. Materiały ilustracyjne i tabele z wynikami badań zamieszczone w pracy są prawidłowo sporządzone i opisane, czytelne i ułatwiają czytelnikowi śledzenie omawianych zagadnień. Rozdziały merytoryczne zostały podsumowane wnioskami, których jednak nie wykazano w spisie treści jako odrębnych jednostek redakcyjnych.

3. Ocena podjętego tematu

Recenzowana rozprawa doktorska podejmuje wieloaspektową problematykę dotyczącą funkcjonowania wojskowych organów kontroli ruchu lotniczego w Polsce. Podjęta w rozprawie tematyka jest bardzo aktualna i dostosowana do współczesnych trendów w zarządzaniu ruchem lotniczym.

Służby kontroli ruchu lotniczego (ATC) stanowią najważniejszy komponent służb ruchu lotniczego (ATS), które wraz ze służbami zarządzania przestrzenią powietrzną (ASM) i zarządzania przepływem ruchu lotniczego (ATFM) tworzą system zarządzania ruchem lotniczym (ATM). Obecny kształt organizacyjny i osiągnięty potencjał wojskowej służby ruchu lotniczego, zarówno Szefostwa SRL SZ RP, jak i wojskowych lotniskowych organów tej służby, jest rezultatem długotrwałego procesu modernizacyjnego rozpoczętego na przełomie XX i XXI wieku. Dokonywane przeobrażenia polityczno-gospodarcze wymusiły konieczność dostosowania organizacji i funkcjonowania krajowego systemu zarządzania ruchem lotniczym do wymogów międzynarodowego i europejskiego prawa lotniczego oraz do rozwiązań przyjętych w instytucjach zapewniających służby żeglugi powietrznej (ANSP) państw zachodnich. Proces ten zainicjował zmiany w służbie ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP.

W minionym 20-leciu utworzono nowe struktury organizacyjne tej służby. Wdrożono w życie polskie i unijne prawodawstwo lotnicze, nawiązano współpracę międzynarodową z organami służb ruchu lotniczego (SRL) państw sojuszników w ramach NATO, Unii Europejskiej i Europejskiej Organizacji ds. Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej EUROCONTROL oraz z krajowymi instytucjami lotnictwa cywilnego (ULC, PAŻP). Modernizacja wojskowej służby ruchu lotniczego to proces o charakterze ciąg-

głym. Jego istotą jest wdrażanie nowych dokumentów i instrukcji operacyjnych, szkolenie personelu służb ATC według coraz bardziej restrykcyjnych wymogów prawa lotniczego oraz wprowadzania do eksploatacji zaawansowanych technologicznie urządzeń i systemów kontroli ruchu lotniczego. Dynamicznie zachodzące zmiany w zakresie zapewniania służb kontroli ruchu lotniczego dla wojskowych użytkowników polskiej przestrzeni powietrznej (krajowych i sojusznicych) są z pewnością bardzo interesującym i wartym wielu analiz polem badawczym.

Uważam, że wybór tematu rozprawy jest trafny, aktualny i istotny dla lepszego i bezpiecznego funkcjonowania służb kontroli ruchu lotniczego na lotniskach Sił Zbrojnych RP. Przeprowadzona przez Autora bardzo szczegółowa analiza literatury wykazała ograniczoną liczbę opracowań naukowych dotyczących przedmiotu badań. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzenia uważam, że problematyka pracy jest właściwie dobrana i stanowi problem ważny zarówno z naukowego (poznawczego), jak i praktycznego punktu widzenia.

4. Analiza treści rozprawy

W rozdziale pierwszym przedstawione zostały założenia metodologiczne rozprawy. Doktorant uzasadnił w nim powody podjęcia tematu dysertacji, wskazał przedmiot i cele pracy, przedstawił problemy badawcze, hipotezy oraz opis wykorzystanych metod badawczych (teoretycznych i empirycznych). Ponadto, w rozdziale tym została również zawarta charakterystyka przebiegu badań oraz wskazano przyjęte ograniczenia badawcze.

Za przedmiot badań Doktorant przyjął organy kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP. Na podstawie przedstawionego uzasadnienia podjęcia tematu Autor określił dwa cele rozprawy - eksploracyjny i użytkowy. Za cel eksploracyjny (poznawczy) przyjął wskazanie przeznaczenia wojskowych organów kontroli ruchu lotniczego w ujęciu historycznym, współczesnym i perspektywicznym. Celem użytkowym (praktycznym) było natomiast wskazanie kierunków rozwoju organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP. Cele rozprawy uważam za dobrze sformułowane i mające wartość naukową.

Na podstawie tak zdefiniowanych celów pracy Autor sformułował główny problem badawczy w postaci następującego pytania: *Jak zmieniały się organy kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP oraz jakie będą kierunki ich dalszego rozwoju?*

Uwzględniając sytuację problemową, przedmiot, cele i główny problem badawczy, Doktorant sformułował ponadto następujące problemy szczegółowe:

- 1) *Jakie są historyczne czynniki rozwoju organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP?*
- 2) *Jakie determinanty decydowały o konieczności wprowadzenia zmian w organach kontroli ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP?*
- 3) *Jaka jest rola obecnie funkcjonujących organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP?*
- 4) *Jak będą się zmieniały organy kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP w aspekcie perspektywicznego europejskiego zarządzania ruchem lotniczym?*

Stwierdzam, że wszystkie problemy badawcze (główny i szczegółowe) są adekwatne do przyjętych celów pracy.

Autor pracy hipotetycznie założył, że *kierunki zmian organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP są zależne od zmian w systemie zarządzania ruchem lotniczym. W związku z tym przyjął, że ich funkcjonowanie w przyszłości będzie zdezeterminowane wprowadzanymi przepisami prawa lotniczego, dostosowanymi do zakresu zadań strukturami organizacyjnymi, efektywnością procesu szkolenia personelu ATC oraz możliwościami wykorzystywanych urządzeń i systemów technicznych (łączności, nawigacyjnych i dozoru).*

Stosownie do tak sformułowanej ogólnej hipotezy roboczej i szczegółowych problemów badawczych Autor postawił następujące hipotezy szczegółowe:

- 1) *Założono, że rozwój organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP związany był z rozwojem lotnictwa wojskowego.*
- 2) *Przyjęto, że głównymi determinantami decydującymi o konieczności wprowadzenia zmian w organach kontroli ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP były: zmiany społeczno-polityczne w Polsce oraz potrzeba dostosowania się do europejskich standardów zarządzania ruchem lotniczym.*
- 3) *Przyjęto, że rolą organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP (kontroli lotniska i zblizania) jest zapewnienie bezpiecznego, uporządkowanego i sprawnego przepływu ruchu lotniczego na lotniskach wojskowych.*
- 4) *Założono, że zmiany w organach kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP będą wynikały z poglądów na przyszłe zarządzanie ruchem lotniczym w Europie. Autor przewiduje, że wprowadzane zmiany będą zmierzały do osiągnięcia*

pełnej integracji z przyszłym europejskim systemem zarządzania ruchem lotniczym. Założono również, że aby osiągnąć pełną integrację wojskowych organów kontroli ruchu lotniczego z cywilnym zarządzaniem ruchem lotniczym, należy dostosować przepisy prawa normujące ich funkcjonowanie i organizację, wyposażenie techniczne oraz szkolenie personelu.

Uważam, że hipotezy badawcze są w pełni skorelowane z przyjętymi problemami i na podstawie przedstawionych w rozprawie wyników badań będzie można jednoznacznie je zweryfikować.

Kolejny rozdział swej rozprawy doktorskiej Autor poświęcił analizie czynników rozwoju organów kontroli ruchu lotniczego w Wojsku Polskim w okresie istnienia PRL (lata 1945-1989). W przeprowadzonych badaniach Doktorant skupił się na doktrynalnych i organizacyjnych uwarunkowaniach rozwoju lotnictwa wojskowego, które wywarły wpływ na działalność wojskowych organów służb ruchu lotniczego. Rozdział zawiera szczegółowy opis historycznych rozwiązań organizacyjnych, technicznych i operacyjnych funkcjonujących w polskim lotnictwie wojskowym w analizowanym przedziale czasowym.

W rozdziale trzecim zatytułowanym „Determinanty wprowadzenia zmian w organach kontroli ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP” Autor dokonał szerokiego przeglądu przeobrażeń organizacyjno-funkcjonalnych w wojskowych organach służby ATC w Polsce w okresie transformacji ustrojowej. W przeprowadzonej analizie Doktorant uwzględnił sytuację polityczno-militarną Polski w latach 90. XX wieku, globalne i europejskie otoczenie prawno-instytucjonalne, rozwiązania funkcjonalne w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa żeglugi powietrznej oraz ich wpływ na proces modernizacji krajowego systemu zarządzania ruchem lotniczym.

Rozdział czwarty dysertacji zawiera charakterystykę współczesnych organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP. Na podstawie wyników zrealizowanych badań oraz własnych doświadczeń zawodowych Autor przedstawił podstawy prawne ich funkcjonowania, przeznaczenie, zadania, organizację oraz opis wyposażenia technicznego, procesu szkolenia kontrolerów oraz zakres współdziałania z innymi elementami systemu zarządzania ruchem lotniczym.

W rozdziale piątym wskazane zostały możliwe kierunki zmian organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP, wynikające z przeprowadzonych analiz literatury przedmiotu oraz badań sondażowych. Doktorant omawia w tej części rozprawy założenia perspektywicznego systemu zarządzania ruchem lotniczym oraz proponuje

niezbędne do jego wdrożenia zmiany przepisów prawnych, struktur organizacyjnych (na szczeblu centralnym i lokalnym), procesu szkolenia wojskowych kontrolerów ruchu lotniczego oraz wyposażenia technicznego wojskowych organów ATC.

W zakończeniu rozprawy sformułowano wnioski wynikające z przeprowadzonych badań oraz wskazano kierunki dalszych prac.

Treści dysertacji zostały wzbogacone o siedem załączników. Na szczególną uwagę zasługuje załącznik 6 do rozprawy, który zawiera protokoły sześciu wywiadów eksperckich oraz załącznik 7 przedstawiający opis przebiegu i wyniku ćwiczenia z wykorzystaniem symulatora kontroli ruchu lotniczego z oprogramowaniem ARTMACS.

5. Merytoryczna ocena pracy

Autor rozprawy skoncentrował się na zagadnieniach dotyczących działalności wojskowych organów kontroli ruchu lotniczego w Polsce. W procesie badawczym Doktorant zrealizował cztery następujące zadania badawcze:

- 1) Przedstawił historyczne czynniki rozwoju organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP.
- 2) Ustalił główne determinanty wprowadzenia zmian w organach kontroli ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP.
- 3) Dokonał identyfikacji przeznaczenia, zadań i organizacji organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP.
- 4) Wskazał możliwe kierunki zmian organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP.

Cześć merytoryczna rozprawy charakteryzuje się znaczną równością poziomu naukowego pomiędzy poszczególnymi rozdziałami i dużą ilością miejsc, gdzie Doktorant dokonuje własnej syntezy przedstawianych treści.

W szczególności dobrze opisane są zagadnienia związane z uwarunkowaniami rozwoju organów wojskowej służby ruchu lotniczego, stanowiące treści rozdziałów drugiego i trzeciego. Doktorant przedstawił w nich bardzo szczegółowo zachodzące przeobrażenia strukturalne, techniczne i operacyjne w polskim lotnictwie wojskowym i wojskowych organach ATC (jako jego komponentu), poczynając od zakończenia II wojny światowej aż do drugiej dekady XXI wieku. W przeprowadzonych analizach Autor wykazał wpływ zmian w sytuacji polityczno-militarnej w Europie oraz wpływ procesu modernizacji europejskiego systemu zarządzania ruchem lotniczym na obecny kształt i funkcjonowanie wojskowej służby ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP.

Doktorant szeroko wykorzystał w tym celu dobrze dobraną (pod względem jakościowym) oraz zróżnicowaną literaturę przedmiotu i szczegółowo zrekapitulował istotne zagadnienia. Tą część rozprawy można uznać za napisaną w sposób wyczerpujący, pozwalający na jednoznaczną pozytywną weryfikację przyjętych hipotez badawczych i stwierdzenie o osiągnięciu poznawczego celu pracy. Należy jednak zauważyć, że zawarte w obydwu wyżej wymienionych rozdziałach analizy procesu zmian w polskim lotnictwie wojskowym i organach wojskowej służby ruchu lotniczego mogłyby być, przy odpowiedniej redakcji tekstu, ujęte w jednym rozdziale. Pewną wątpliwość budzi ponadto poprawność tytułów rozdziału 2 i 3, wskazujących na istnienie w okresie PRL (czyli do 1989 r.) Sił Zbrojnych RP, a nie Wojska Polskiego.

W kolejnym, czwartym rozdziale rozprawy Doktorant dokonał diagnozy potencjału i działalności współczesnych organów kontroli ruchu lotniczego na lotniskach użytkowanych przez Siły Zbrojne RP. Przeanalizowane zostały aspekty prawne, zakres zadań, wyposażenie techniczne oraz kwestie szkoleniowe personelu kontrolerskiego. Doktorant ponadto zwrócił uwagę na bardzo istotne kwestie współdziałania wojskowych organów ATC z elementami systemu obrony cywilnej oraz państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym (PAŻP). W badaniach z wykorzystaniem metod teoretycznych Autor posłużył się obowiązującymi aktami prawnymi (ICAO, UE i krajowymi) dotyczącymi problematyki zarządzania ruchem lotniczym i zapewniania służb żeglugi powietrznej (ATM/ANS), a ponadto dokumentami normatywnymi i instrukcjami wydanymi przez właściwe organy wojskowe (sojusznicze i krajowe). W celu sprawdzenia możliwości i weryfikacji sposobów działania organów kontroli lotniska (TWR), zbliżania (APP) i precyzyjnego podejścia (PAR) na lotniskach wojskowych Doktorant przeprowadził w Ośrodku Szkolenia Personelu Służb Ruchu Lotniczego LAW symulację komputerową, która potwierdziła poprawność przyjętych założeń. W ten sposób, w oparciu o wyniki badań empirycznych, została pozytywnie zweryfikowana trzecia hipoteza badawcza. Rozdział ten również można uznać za wyczerpujący podjętą tematykę.

Ostatni, piąty rozdział dysertacji ma charakter prognostyczny. Na podstawie rezultatów analizy przebiegu europejskich programów modernizacji systemu zarządzania ruchem lotniczym (legislacyjnego - SES i technologicznego - SESAR) Autor zaproponował szeroki zakres zmian mających na celu stworzenie zaawansowanego systemu ATM/ANS w Siłach Zbrojnych RP. Propozycje nowych rozwiązań dotyczą kwestii prawnych, organizacyjnych, operacyjnych, technicznych i szkoleniowych. Opracowany

przez Doktoranta model perspektywicznego systemu zarządzania ruchem lotniczym uwzględnia najnowsze rozwiązania funkcjonalne i techniczne (wdrażane w ramach projektu iTEC), zapewniające interoperacyjność organów wojskowej służby ruchu lotniczego z cywilnymi usługodawcami służb żeglugi powietrznej w Europie. Zaprezentowane przez Autora propozycje mają istotne walory poznawcze, które należy uznać za cenny wkład w rozwój teorii i praktyki wojskowych organów kontroli ruchu lotniczego. Jednocześnie wskazanie kierunków rozwoju organów kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych RP świadczy o osiągnięciu przez Doktoranta użytecznego celu rozprawy.

6. Uwagi szczegółowe

Podczas czytania i analizy treści rozprawy zauważyłem kilka niżej wymienionych potknięć edytorskich:

- 1) Tabela 3.3 (s. 109) została błędnie zatytułowana jako „Akty prawne regulujące wdrażanie JSZRL”. Żaden z wykazanych w niej dokumentów nie ma charakteru aktu prawnego powszechnie obowiązującego.
- 2) Podobny błąd występuje w tytule tabeli 4.1 (s. 143) „Podstawy prawne funkcjonowania organów kontroli ruchu lotniczego w SZ RP”. Część zawartych w niej dokumentów stanowią wewnętrzne przepisy resortu ON lub są opracowaniami NATO.
- 3) W spisie aktów prawnych nie wykazano rozporządzenia Komisji (UE) 2015/340 normującego proces szkolenia kontrolerów ruchu lotniczego. W tekście rozprawy jest ono kilkakrotnie wymieniane, ale nie wszędzie z poprawną datą jego przyjęcia (np. na s. 202 i s. 204 jako rozporządzenie nr 340/2017). Z kolei rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 jest wykazane w spisie dwukrotnie.
- 4) Alfabetyczne zestawienie aktów prawnych (s. 225-227), w odróżnieniu od wykazu literatury, nie spełnia poprawnie funkcji porządkującej. Bardziej właściwe byłoby wykazanie ich według kryterium ważności w następującej kolejności: międzynarodowe (konwencje, umowy), unijne (traktaty, rozporządzenia bazowe, rozporządzenia wykonawcze lub delegowane), krajowe (konstytucja, ustawy, rozporządzenia).

Są to jednak drobne uwagi, które nie wpływają na ocenę pracy i Doktorant nie musi się do nich odnosić w trakcie obrony.

Proszę natomiast Doktoranta o odniesienie się do następujących kwestii:

- 1) przedstawienie operacjonalizacji zmiennych zawartych w hipotezach – określenia, które zmienne odpowiadają którym pytaniom wywiadu eksperckiego i szersze wyjaśnienie procesu weryfikacji poszczególnych hipotez postawionych w rozprawie;
- 2) scharakteryzowanie zmian w zakresie szkolenia i działania wojskowych organów ATC pod kątem zapewniania bezpieczeństwa dla ogólnego ruchu lotniczego (GAT) i operacyjnego ruchu lotniczego (OAT).

7. Podsumowanie i konkluzja

Przedstawioną do recenzji rozprawę doktorską Pana mgr. Jana Michty należy uznać za pracę dojrzałą, o istotnych walorach poznawczych i praktycznych. Zawarte w niej treści dotyczą złożonych problemów związanych z funkcjonowaniem wojskowych organów kontroli ruchu lotniczego w Polsce. Pan mgr Jan Michta potrafił poprawnie zdefiniować i rozwiązać postawiony za cel pracy problem badawczy. Doktorant bardzo dobrze orientuje się w przedmiotowej tematyce, przedstawione w pracy treści świadczą o dużej dojrzałości naukowej, wiedzy merytorycznej i profesjonalizmie Autora. Zaprezentowane w rozprawie wyniki badań są oryginalnym dorobkiem naukowym Doktoranta, które mogą zostać wykorzystane w praktyce.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzam, że przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska Pana mgr. Jana Michty pod tytułem „Organy kontroli ruchu lotniczego w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej” spełnia wymagania stawiane pracom doktorskim, zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Wnoszę zatem o jej dopuszczenie do publicznej obrony przed Radą Dyscypliny Naukowej Nauki o Bezpieczeństwie Federacji Akademii Wojskowych.



Telesfor Marek Markiewicz

