



UNIwersytet w Białymstoku
WYDZIAŁ PRAWA

15-213 Białystok, ul. Mickiewicza I
tel. 85 732 70 62, fax 85 740 60 89
www.prawo.uwb.edu.pl



UNIwersytet Gdanski



RPW/28536/2021
Data: 2021-06-28

Białystok, 18.06.2021

Dr hab. Izabela Kraśnicka
Wydział Prawa
Uniwersytet w Białymstoku

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Pana mgr. Michała Ołowskiego pt. „Integracja cywilnych bezzałogowych statków powietrznych w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej”, Gdańsk 2021, ss. 432.

Na podstawie uchwały Rady Dyscypliny Nauki Prawne UG nr 28/2021 z dnia 19.04.2021 r. w sprawie powołania komisji doktorskich w przewodzie doktorskim mgr. Michała Piotra Ołowskiego, przedstawiam recenzję dysertacji doktorskiej pt. **„Integracja cywilnych bezzałogowych statków powietrznych w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej”**, napisanej pod kierunkiem naukowym Prof. UG, dr. hab. Sylwii Majkowskiej-Szulc.

1. Ocena wyboru tematu pracy

Wybór tematu należy uznać za niezwykle aktualny i trafny, a tytuł pracy za prawidłowo sformułowany (z istotnym wyjaśnieniem kontekstu tytułowej „integracji” na s. 16).

Uzasadnienie wyboru tematu znajduje pełne zrozumienie, problematyka bezzałogowych statków powietrznych jest obszarem dynamicznego rozwoju nie

tylko technologii, ale także prawa, które, szybciej niż w innych dziedzinach, za ową technologią stara się nadażyć. Przekonujące argumenty w tym zakresie zostały przez Autora pracy przedstawione we Wstępie pracy.

Już w tym miejscu podkreślić należy, iż zgodnie z dedykacją na s. 2, czytaniu rozprawy towarzyszy poczucie prawdziwej pasji Doktoranta, co należy docenić. Przekłada się to na dokładność analizy podejmowanych problemów skutkującą z kolei objętością pracy znacznie przekraczającą objętość „standardowej” rozprawy doktorskiej. Nie jest to jednak poważny zarzut. Kompleksowe podejście do tematu jest w pełni uzasadnione jego wyborem, trudnościami terminologicznymi i wielowątkowością zagadnień składających się na badany obszar. Można by jedynie rozważyć zasadność tak szczegółowych opisów technicznych towarzyszących niektórym punktom (np. w rozdziale 4), jednak w pełni zrozumiała jest dbałość praktyka o jakość na każdej płaszczyźnie, szczególnie że rozważaniom Autora konsekwentnie towarzyszy analiza prawna.

2. Ocena metodologiczna rozprawy

Dysertacja skonstruowana jest poprawnie pod względem metodologicznym.

Celem głównym pracy Doktorant uczynił „rozwiązanie problemu naukowego, jakim jest odpowiedź na pytanie, czy wprowadzone przez organy UE instytucje prawne, na obecnym etapie ich rozwoju, zapewnią ustanowienie i utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym w obszarze lotnictwa bezzałogowego i pozwolą na szerszą eksploatację SBSP w SES” (s. 18), przy czym punktem odniesienia ustanowił polskie rozwiązania prawne w tym zakresie. Dodatkowym problemem badawczym jest w pracy ocena poszczególnych instytucji prawnych nowych regulacji prawa UE – także w kontekście bezpiecznej integracji dronów w europejskim systemie lotniczym. Autor nie tylko stawia pytania o kompleksowość i jakość istniejących już rozwiązań, ale proponuje konieczne uzupełnienia, czy alternatywne rozwiązania dla słabiej funkcjonujących mechanizmów. Takie podejście do tematu należy ocenić bardzo wysoko, gdyż praca ma na celu nie tylko analizę

istniejącego stanu, ale wnosi konkretne rozwiązania „*de lege ferenda*”, co znacznie podnosi wartość rozprawy i czyni ją lekturą niezwykle przydatną dla przedstawicieli organów prawodawczych. Publikacja anglojęzycznej wersji dysertacji (lub przynajmniej jej części) umożliwiłaby dalszy i szerszy jej odbiór przez praktyków i urzędników na poziomie europejskim oraz międzynarodowym. Praca ukazuje się bowiem w trakcie dynamicznych prac legislacyjnych nie tylko na poziomie prawa krajowego państw członkowskich Unii Europejskiej (polegających przede wszystkim na dostosowaniu porządku prawnego do reguł unijnych), ale także na poziomie prawa UE, które musi odpowiadać na wyzwania rozwoju tego sektora lotnictwa.

Sformułowana przez Doktoranta główna teza badawcza nie budzi zastrzeżeń i wskazuje na częściowe zapewnienie właściwego poziomu bezpieczeństwa w użytkowaniu bezzałogowych statków powietrznych (BSP) w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej, w odniesieniu do konkretnego typu statków, to jest tych, których użytkowanie obarczone jest najniższym ryzykiem.

Pierwszy rozdział pracy doktorskiej poświęcony jest w całości założeniom teoretycznym i terminologicznym, znajduje się tam odniesienie do metod badawczych, dlatego zostanie poddany ocenie w tym miejscu. Rozdział ten otwiera podpunkt zatytułowany „Założenia metodologiczne”, w którym Autor szeroko (co także wpływa na objętość całej pracy) opisuje metodologię jako naukę, charakteryzuje podstawowe metody badawcze i poznanie naukowe argumentując w jakim kontekście je rozumie i stosuje w dysertacji. Ostatecznie wskazuje metodę dogmatyczno-prawną jako główną, na której opiera się praca. Dobór metody głównej oraz uzasadnienie jej wyboru uznać należy za prawidłowe, można by jednak ten punkt znacznie skrócić, pozbywając się na przykład opisu metody, której Autor nie wykorzystuje (tj. komparatystycznej), czy ogólnego wprowadzenia dotyczącego metodologii jako nauki. Kluczowe i jednak nieco poszerzone rozważania dotyczące metod wykorzystanych w pracy należałoby przenieść do Wstępu, gdzie opisane są cel i teza pracy. Rozdział pierwszy mógłby pozostać rozdziałem dotyczącym wyłącznie problemów terminologicznych i teoretycznych i stać się tym samym rozdziałem wprowadzającym do dalszych części merytorycznych, a zawartość

byłaby w pełni zgodna z tytułem. Założenia terminologiczne i teoretyczne napisane są rzetelnie, wyjaśniają kluczowe zawilości i porządkują rozproszone koncepcje w przystępny, logiczny sposób.

Bazę źródłową zawartą w Bibliografii rozprawy należy ocenić jako solidną, obejmującą różnorodne i właściwie dobrane źródła. Zgodnie z założeniami pracy, teksty źródłowe w postaci aktów prawnych stanowią zdecydowaną większość pozycji bibliograficznych.

W wykazie literatury znajduje się 40 pozycji książkowych i można by ten wykaz wzbogacić listę o nowsze pozycje. R. Abeyratne (którego prace pojawiają się w wykazie) jest na przykład autorem kilku pozycji książkowych w wydawnictwie Springer z 2020.

Nie do końca zrozumiałym jest wyłączenie artykułów w czasopismach do osobnej kategorii w wykazie zawierającej 35 pozycji. Autor odwołuje się tu do kluczowych publikacji polskich autorów, ale i tu można by uzupełnić listę o pozycje opublikowane w innych polskich periodykach, np. w Przeglądzie Prawniczym Uniwersytetu Warszawskiego, Zeszytach Naukowych Akademii Obrony Narodowej, w Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum, czy w Bezpieczeństwie Narodowym lub Roczniku Bezpieczeństwa Międzynarodowego. Pozycje zagraniczne autorstwa światowych ekspertów prawa lotniczego należałoby także zaktualizować o najnowsze publikacje (dostępne na przykład w systemie open access wydawnictwa Springer), tak aby prezentowana analiza oparta była na najnowszych doniesieniach naukowych, co ma szczególne znaczenie w kontekście dynamiki rozwoju zagadnień związanych z bezzałogowymi statkami powietrznymi. Literatura zagraniczna zdaje się w tym kontekście mocno wyprzedzać nasze publikacje krajowe.

Bibliografia sporządzona została z zachowaniem podziału wewnętrznego. Należałoby jednak „Literaturę przedmiotu” potraktować jako wykaz pozycji książkowych i artykułów naukowych oraz umieścić ją po wykazach źródeł prawa międzynarodowego, Unii Europejskiej i krajowego oraz po orzecznictwie.

Właściwie został sporządzony wykaz źródeł elektronicznych ze wskazaniem nazw stron oraz nazw instytucji, do których one należą.

Oryginalną wartość stanowi uzupełnienie materiału źródłowego przez pozycje rzadko spotykane w dysertacjach prawniczych, to jest prezentacje multimedialne i materiały video, a nawet aplikację mobilną.

Przypisy sporządzone są prawidłowo, drobna uwaga dotyczy stosowania anglojęzycznych zwrotów w cytowanych źródłach – pozycjach literatury (p. i pp.) oraz pozycjach internetowych – [accessed]. Tekst rozprawy napisany jest w j. polskim, w przypisach więc w oryginale pojawić się powinny dane autora tekstu, tytuł, wydawnictwo czy nazwa periodyku. Elementy uzupełniające przypis powinny już odpowiadać językowi rozprawy.

3. Ocena merytoryczna rozprawy/struktura pracy

Recenzowana dysertacja składa się ze Wstępu, sześciu rozdziałów, Wniosków oraz Bibliografii. Po spisie treści widnieje Wykaz skrótów – konieczny przy pracy o takim natężeniu terminologicznym, wymagającym nawigacji między językiem angielskim i dostępnymi tłumaczeniami.

Wstęp zawiera podstawowe elementy zwyczajowo wymagane w tej części rozprawy (uzasadnienie wyboru tematu, cel, teza) z wyjątkiem metod badawczych, które zostały wyprowadzone do rozdziału pierwszego. We Wstępie brakuje także szerszego przeglądu dostępnej literatury, nawet jeśli miałby to być przegląd krytyczny, punktujący niedociągnięcia.

W rozdziale pierwszym, który został oceniony powyżej, Autor opisuje metody, założenia terminologiczne i teoretyczne.

Rozdział drugi poświęcony jest analizie historycznej i skupia się na początkach i rozwoju bezzałogowych statków powietrznych. Stanowi ciekawe wprowadzenie opisujące genezę powszechnego dziś wykorzystywania BSP. Znajduje się tutaj też analiza rozwiązań prawnych i regulacyjnych BSP podjętych w ramach Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego, co stanowi konieczne uzupełnienie rozważań zawartych w rozdziale trzecim.

W rozdziale trzecim Doktorant analizuje podstawowe ramy prawne systemu prawa bezzałogowych statków powietrznych i czyni to w klasycznym podziale na prawo międzynarodowe, prawo UE oraz prawo krajowe, przy czym zakres międzynarodowy i krajowy są potraktowane bardzo skrótowo, co Autor

uzasadnia, ale co pozostawia pewien niedosyt, szczególnie w kontekście krajowych rozwiązań. Polskie rozwiązania pojawiają się bowiem jako punkt odniesienia w celu pracy. Dodatkowo, warto byłoby wskazać choćby w podstawach reżim prawny dedykowany BSP w państwach będących pionierami w ich budowaniu i eksploatacji. Ciekawym pytaniem uzupełniającym jawi się np. pytanie o to jak regulowana jest owa problematyka w Stanach Zjednoczonych? Czy jakieś amerykańskie rozwiązania stanowiły wzorzec dla regulacji europejskich?

Rozdział czwarty zawiera szczegółową analizę zagadnień związanych z projektowaniem, produkcją i obrotem systemami bezzałogowych statków powietrznych (SBSP). Zostały tu uporządkowane i ocenione wymogi dotyczące projektowania i produkcji z wyszczególnieniem kategorii i klas SBSP, opisana odpowiednia procedura certyfikacji i procesy oceny zgodności SBSP, a także podstawy i wymogi wprowadzenia SBSP do obrotu na rynku wewnętrznym Unii Europejskiej. Autor swobodnie porusza się po problematyce styku prawa i technologii. Wartość i czytelność rozdziału podnoszą tabele z podstawowymi wykazami.

W najobszerniejszym rozdziale piątym omówiono eksploatację systemów bezzałogowych statków powietrznych w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej. Analiza dokonana jest w podziale na odpowiednie kategorie (otwarta, szczególna, certyfikowana). W dalszej części rozdziału Autor krótko pokazuje specyfikę eksploatacji SBSP w ramach podmiotów zajmujących się modelarstwem. Następnie przechodzi do zasad wykonywania operacji lotniczych SBSP w państwie innym niż państwo rejestracji. Rozbudowany podrozdział skupia się dalej na ocenie ryzyka operacji wykonywanej z użyciem SBSP, natomiast ostatnia część rozdziału dotyczy obowiązków podmiotów eksploatujących SBSP – operatorów i pilotów.

Rozdział szósty poświęcony jest podmiotom publicznym umożliwiającym wykonywanie praw i obowiązków przez personel i organizacje zaangażowane w projektowanie, produkcję, obrót, konserwację i eksploatację SBSP. Autor analizuje tu system i działalność jednostek oceniających zgodność (JOZ), podmiotów kontrolujących produkty wprowadzane do obrotu na terytorium UE oraz podmiotów nadzorujących eksploatację SBSP. Praca nad tym

rozdziałem wymagała od Autora analizy prognostycznej, jako że wiele z elementów budowy polskiego systemu nadzoru jest dalej w trakcie realizacji. Cenne i trafne są uwagi dotyczące problematyki błędów w tłumaczeniu europejskich przepisów na język polski i potencjalnych zagrożeń z tym związanych. Końcowa, krótka część tego rozdziału poświęcona jest działalności instytucji europejskich, to jest Komisji Europejskiej i EASA w zakresie monitorowania przestrzegania unijnych regulacji BSP.

Ostatnia merytoryczna część pracy to Wnioski, w których Autor dokonuje podsumowania całości pracy w świetle dobranego na początku problemu badawczego, to jest odpowiedzi na pytanie o właściwy poziom bezpieczeństwa w międzynarodowym lotnictwie cywilnym w obszarze lotnictwa bezzałogowego, co z kolei ma bezpośrednie przełożenie na poszerzenie możliwości eksploatacji SBSP w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej. Doceniając koncepcję oparcia systematyki aktów prawnych UE regulujących wykorzystanie SBSP na poziomie ryzyka (uporządkowanych odpowiednio w trzech kategoriach operacyjnych), Autor wskazuje wyraźnie na braki w funkcjonujących rozwiązaniach. Uznaje także zasadność wprowadzenia instytucji stref geograficznych i punktuje ich wpływ na zwiększenie poziomu bezpieczeństwa, niezależnie od potencjalnego zarzutu rozdzielania „światów” lotnictwa załogowego i bezzałogowego, co należy uznać za w pełni właściwą konstatację. We Wnioskach znajduje się także podsumowanie rozważań dotyczących procedur prowadzenia szkolenia lotniczego, procedur normalizacyjnych, systemów e-identyfikacji i obowiązku rejestracji operatorów SBSP. Optymistycznie brzmi założenie, że wymogi stawiane w kontekście rejestracji nie tylko zwiększą poziom bezpieczeństwa, ale pozwolą na rozwój profesjonalnej eksploatacji SBSP, w tym na większy poziom inwestycji w ten sektor rozwoju gospodarczego.

Autor potwierdza słuszność wskazanej wyjściowo tezy o odpowiednim poziomie bezpieczeństwa integracji SBSP w odniesieniu do krótkich operacji wykonywanych przez statki o niskiej maksymalnej masie startowej (charakteryzujących się przez to niskim poziomem ryzyka), jednocześnie punktując antytezę, iż obecny reżim prawny UE w zakresie SBSP nie rozwiązuje problemu operacji wykonywanych na dalsze odległości, to jest tych

charakteryzujących się wyższym poziomem ryzyka. Autor podkreśla też wyraźnie, że przeanalizowane w rozprawie regulacje prawne UE to początek drogi, której celem jest ustanowienie unijnego systemu prawa bezzałogowych statków powietrznych i w konsekwencji - pełnej ich integracji w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej. Z uznaniem należy przyjąć szersze spojrzenie Doktoranta i wskazanie, że dla pełnej realizacji założeń integracyjnych SBSP (w krytycznej kategorii certyfikowanej), obok formowania szczegółowych rozwiązań dotyczących bezzałogowych statków powietrznych, konieczne będzie odpowiednie dostosowanie regulacji prawnych w obszarze załogowego lotnictwa cywilnego. Lotnictwo bezzałogowe i załogowe jest nierozdzielnie połączone funkcjonowaniem w tej samej przestrzeni, nie ma zatem mowy o sprzecznych czy pozostawiających luki rozwiązaniach prawnych. Słusznie wreszcie wskazuje Autor na kluczowe rozróżnienie bezpieczeństwa w terminologicznym rozróżnieniu *safety* i *security* i podkreśla konieczność rozwoju unijnych prac legislacyjnych mających na celu regulację ryzyka dotyczącego bezpieczeństwa w rozumieniu „*security*” a także innych kluczowych obszarów, takich jak ochrona prywatności czy ochrona środowiska. Rysuje to właściwe, szerokie spektrum prac, z którymi zmierzyć się muszą organy Unii Europejskiej.

Warto w tym miejscu podkreślić, że prowadząc czytelnika przez kolejne zagadnienia kompleksowego materiału badawczego, Doktorant dokonuje oceny materii prawnej z właściwym spojrzeniem krytycznym wynikającym w dużej mierze z praktycznego doświadczenia, ale także z umiejętności płynnego poruszania się w wielowymiarowym świecie prawa Unii Europejskiej. Jest to w związku z tym praca nad wyraz dojrzała, nie ograniczająca się do ogólnego, teoretycznego opisu poszczególnych zagadnień.

Konstrukcja wewnętrzna rozdziałów jest w miarę proporcjonalna. Każdy rozdział kończy krótkie Podsumowanie, co znacznie ułatwia uporządkowanie analizy obszernej treści. Tylko jeden natomiast, ostatni rozdział rozpoczyna się „Wstępem” (6.1.), a wewnątrz wybranych rozdziałów pojawiają się „Uwagi wstępne” (4.2.1.), „Wstęp” (4.6.1.) czy „Zagadnienia ogólne” (5.7.1.), co nieco burzy konsekwencję kompozycji pracy.

Pod względem formalnym praca nie budzi zastrzeżeń, poza wspomnianymi, drobnymi uwagami technicznymi. Język pracy jest poprawny, a korekta językowa na etapie ewentualnej publikacji wyeliminuje drobne potknięcia stylistyczne i literowe. Autor pisze z pełnym zaangażowaniem, znajomością praktyczną analizowanych problemów i drobiazgową dbałością o szczegóły.

W pracy zgromadzono i uporządkowano rozległy materiał dotyczący bezzałogowych statków powietrznych. Jest to solidne opracowanie naukowe o charakterze deskryptywno-analitycznym. Uznać należy, że cel główny pracy badawczej został zrealizowany. Przedłożony tekst jest pełnym kompendium aktualnej wiedzy o regulacjach europejskich SBSP.

Po lekturze opracowania, które zarysowało wielowymiarowość wyzwań przyszłości tego sektora lotniczego, jestem niezmiernie ciekawa opinii Autora dysertacji na temat możliwości dalszego wykorzystywania bezzałogowych statków, ale już w przestrzeni kosmicznej, w szczególności w kontekście sukcesów polskich studentów w projektowaniu „marsjańskiego drona” w zawodach International Planetary Aerial Systems Challenge.

4. Konkluzja

Praca została napisana na bardzo dobrym poziomie merytorycznym. Doktorant wykazał się znajomością podjętej tematyki zarówno w warstwie opisu, jak i analizy. Zawarte w recenzji wyżej wymienione uwagi krytyczne mają charakter kosmetyczny i nie zmieniają ogólnej bardzo pozytywnej oceny rozprawy doktorskiej mgr. Michała Piotra Ołowskiego.

Konkludując, należy podkreślić, że praca doktorska mgr. Michała Piotra Ołowskiego jest opracowaniem wartościowym merytorycznie, ma charakter nowatorski, wnosi znaczny wkład w badania nad problematyką bezzałogowych statków powietrznych. Spełnione zostały zatem wymogi art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. Nr 65, poz. z późn. zm.). Wnoszę o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie mgr. Michała Piotra Ołowskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

