

prof. dr hab. Andrzej Makowski
Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
Akademia Marynarki Wojennej

Gdynia, 2020-05-20.

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Dominiki Iwan

***ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA UŻYCIĘ AUTONOMICZNYCH SYSTEMÓW
UZBROJENIA W MIĘDZYNARODOWYM PRAWIE HUMANITARNYM***

przygotowanej pod kierunkiem naukowym:

dr hab. Joanny Nowakowskiej – Maluseckiej, prof. UŚ

Uwagi ogólne

Wojna (konflikt zbrojny) nie jest instytucją prawa, jest faktem, jest to stan faktyczny związany z regulowaniem stosunków pomiędzy stronami konfliktu na podstawie gwałtu i przemocy, a nie na podstawie prawa. Mimo to wojna nie jest obojętna prawu, stąd sposób jej prowadzenia i jej następstwa regulują normy prawa międzynarodowego publicznego, zarówno traktatowe, jak i zwyczajowe. Wspólnymi cechami tych norm jest prymat zasad humanitaryzmu, ochrona przed zbędnymi cierpieniami i okrucieństwami, dawanie im pierwszeństwa nawet przed uzasadnioną koniecznością wojenną. Międzynarodowe prawo humanitarne (MPH) – zwane też prawem konfliktów zbrojnych (dawniej znane jako prawo wojenne), dąży do łagodzenia skutków wojny poprzez ograniczanie katalogu środków i metod prowadzenia działań zbrojnych, przez zobowiązanie walczących do oszczędzania osób, które nie biorą udziału albo już nie biorą udziału we wrogich działaniach. Doświadczenia wszystkich dotychczasowych wojen i konfliktów zbrojnych wykazują, że najlepsze nawet prawo nie spełni swej funkcji regulatora, o ile nie będzie przestrzegane. Stąd istnieją również normy zawierające sankcje za nieprzestrzeganie ściśle określonych zasad, a także precyzujące niektóre czyny lub zaniechania, uznane za zbrodnie wojenne. Możemy również zauważyć, że poszczególne umowy międzynarodowe regulujące konflikty zbrojne pochodzą z różnych okresów, odzwierciedlają więc potrzeby, koncepcje, okoliczności i język odpowiadający czasom, w których powstały.

Koniec XX w. oraz pierwsze dwa dziesięciolecia XXI w. wskazują wyraźnie na dwa obszary wyzwań odnoszące się do norm MPH, w tym sposobów prowadzenia działań zbrojnych. Obszar pierwszy, to przyspieszenie ewolucji technologicznej, a co za tym idzie możliwość stosowania bardzo szerokiego arsenału środków walki (dziś ich „rozrzut” mieści się od maczety i kałasznikowa po uzbrojenie z zastosowaniem sztucznej inteligencji). Obszar drugi dotyczy zmiany charakteru współczesnych wojen i konfliktów zbrojnych, co powoduje, że rzadko mamy do czynienia z klasycznym konfliktem (międzynarodowym lub niemiędzynarodowym), natomiast bardzo często walka jest prowadzona z tzw. podmiotami niepaństwowymi, „terroryzmem” i nosi asymetryczny charakter, przy czym wyraźnie po stronie państw rozwiniętych zarysowuje się tendencja, by prowadzić takie działania zbrojne w „szarej strefie” – poniżej progu wojny w sposób bezkontaktowy, wykorzystując swoją przewagę technologiczną. Także, pomimo różnicy opinii prawnych, zyskała „prawa obywatelskie” interwencja humanitarna, podczas których wykorzystuje się zaawansowane technologicznie uzbrojenie. Obserwując historię rozwoju MPH możemy zauważyć, że jego normy zwyczajowe jak i traktatowe powstawały w sposób reaktywny i z reguły nie nadążały za technologicznym rozwojem środków walki, a co za tym idzie, również regulacją ich użycia. Nie jest to oczywiście zarzut wobec obowiązujących norm MPH, ludziom zawsze lepiej wychodziło wynajdywanie narzędzi niż ich mądre używanie, jednak rysująca się w najbliższych dekadach możliwość połączenia sztucznej inteligencji (*Artificial Intelligence* - AI) z osiągnięciami biotechnologii w „wyrobach” produkcji specjalnej może spowodować, że zostaniemy zmuszeni do antycypującego podejścia w tworzeniu takich norm w oparciu choćby o działalność ekspertów skupionych wokół Komisji Prawa Międzynarodowego czy International Institute of Humanitarian Law w San Remo.

W kontekście powyższych rozważań szczególne znaczenie mają formy odpowiedzialności za naruszenia MPH w ich klasycznym ujęciu *ius in bello*. Zasada odpowiedzialności państwa wprowadzona przez art. 3 Konwencji haskiej IV została potwierdzona przez art.91 Protokołu dodatkowego I do Konwencji genewskich o prawie humanitarnym, podkreślając tym samym jedność międzynarodowego prawa wojennego i humanitarnego. Z kolei Konwencje prawa wojennego i humanitarnego zawierały postanowienia, które określały akty stanowiące naruszenia prawa wojennego (lista przestępstw wojennych, naruszenia poważne i inne). Jednak żadna z omawianych umów nie zawiera przepisów szczegółowych dotyczących form odpowiedzialności za naruszenia MPKZ, poza odpowiedzialnością karną jednostek. Należy również przyjąć, że na gruncie prawa zwyczajowego (obowiązującego przed wejściem Konwencji genewskich 1949 r.) jedyną formą odpowiedzialności państw za naruszenia MPKZ by-

ły odszkodowania pieniężne wypłacane na rzecz państwa, którego obywatele ponieśli straty w wyniku działań niezgodnych z prawem wojennym, a nie bezpośrednio na rzecz osób poszkodowanych. Odpowiedzialność odszkodowawcza jest najczęściej stosowaną, uniwersalną formą odpowiedzialności, adekwatną we wszystkich przypadkach, w których powstaje szkoda wymierna materialnie. Zatem warto zaznaczyć, że jakkolwiek naruszenia MPKZ od dawna uznawane były za należące do najpoważniejszych deliktów prawa narodów, to ani w umowach międzynarodowych, ani w prawie zwyczajowym nie wykształciły się żadne szczególne normy dotyczące form odpowiedzialności, natomiast praktyka państw odwołuje się w tym zakresie do regulacji powszechnego prawa międzynarodowego, a w szczególności do odpowiedzialności odszkodowawczej. Stosunkowo najmniej wątpliwości budzi odpowiedzialność za zbrodnie wojenne (naruszenie Konwencji haskich i genewskich), jednak praktyka państw świadczy o niewielkim ich zaangażowaniu, a przypadki ukarania sprawców przez sądy wewnętrzne i trybunały międzynarodowe są jednostkowe.

Robotyzacja pola walki nie jest zjawiskiem nowym (miny, torpedy, broń raketowa, pojazdy, drony, etc.), natomiast możemy zaobserwować jej niezwykle przyspieszenie oraz tendencję do stopniowego przekazywania uprawnień decyzyjnych w obszarach *targetingu* na systemy autonomiczne. Chociaż obecnie możemy mówić o kontroli przez człowieka (operatora) wykorzystywanych systemów, to przyszłość jednoznacznie wskazuje na coraz większy udział systemów całkowicie autonomicznych (*Autonomic Weapon Systems – AWS*) w realizacji różnorodnych zadań pola walki w tym również wykonywanie zadań *targeted killings*. Zdolność działania AWS zgodnie z normami MPH, w tym z zasadą rozróżniania i regułą proporcjonalności, a co za tym idzie kwestia ustalenia podmiotowego i przedmiotowego odpowiedzialności za ich użycie niezgodne z tymi normami stanowiły inspirację do podjęcia badań przez Panią mgr Dominikę Iwan nad tematem: *Odpowiedzialność za użycie autonomicznych systemów uzbrojenia w międzynarodowym prawie humanitarnym*.

Podjęty temat oceniam jako istotny i potrzebny zarówno z punktu widzenia rozwoju teorii prawa międzynarodowego, jak również z punktu widzenia praktyki regulacji odpowiedzialności za niezgodne z prawem użycie AWS oraz planowania i prowadzenia działań zbrojnych (również poniżej progu wojny). Podkreślić należy jego antycypujący charakter, bo chociaż nie stosuje się jeszcze całkowicie autonomicznych systemów, to trend „dehumanizacyjny” w nowych systemach uzbrojenia jest wyraźnie widoczny. Niezwykle ważnym jego elementem jest również zwrócenie uwagi na konieczność międzynarodowych regulacji użycia AWS, w tym większe niż dotychczas zaangażowanie się w ten proces państw oraz opinii pu-

blicznej. Z wymienionych powodów podjęcie przez Doktorantkę tak sformułowanego tematu należy przyjąć z uznaniem oraz pełną akceptacją.

2. Ocena rozprawy

2.1. Ocena metodyczna rozprawy

Rozprawa doktorska ma charakter problemowy zaś kluczowym obszarem badań jest odpowiedzialność za naruszenia MPH związana z użyciem AWS w dwóch obszarach odpowiedzialności, w kontekście odpowiedzialności państw wynikających z norm *ius in bello* oraz jednostek za zbrodnie wojenne. Przyjęte ograniczenia badawcze nie rozpatrują odpowiedzialności organizacji międzynarodowych i prywatnych przedsiębiorstw wojskowych, a także ściśle odróżniają użycie broni od jej posiadania, natomiast skupiają się wyłącznie na prawie regulującym użycie środków i metod walki, co biorąc pod uwagę temat pracy należy uznać za słuszne rozwiązanie.

Kwestie metodologiczne Doktorantka omawia we wstępie pracy (s. 7-12) przyjmując standardowy cykl czynności badawczych dla rozwiązania poszczególnych problemów. Na podkreślenie zasługuje klarowność przedstawienia problematyki badawczej (świadczy o tym również spis treści), co pozwala wnioskować o dobrym opanowaniu przez Autorkę warsztatu badawczego. Obszernie zostały omówione, wybór tematu pracy, sytuacja problemowa, przedmiot oraz cel pracy, cele badawcze (s. 7-10) co z kolei pozwoliło na sformułowanie sześciu pytań badawczych oraz odpowiednio do nich sześciu hipotez podlegających weryfikacji (s. 10-11). Następnie Doktorantka przedstawiła trzy problemy badawcze oraz cztery obszary ich badań (s. 11), które zostały poddane analizie w rozprawie. Oceniając powyższy fragment pracy daje się zauważyć, że Doktorantka nie przedstawiła w nim głównego problemu badawczego, jak również hipotezy roboczej (hipotezy głównej), przyjmując od razu pytania badawcze (problemy szczegółowe) jako podstawę do sformułowania hipotez cząstkowych, co utrudnia ocenę w jakim stopniu główny cel pracy (s. 9) został osiągnięty. Taka sytuacja powoduje, że zarówno pytania badawcze, jak i hipotezy cząstkowe mają iście „sieciowy” związek z nazwami poszczególnych rozdziałów, które powinny odzwierciedlać logikę przyjętego procesu badawczego, chociaż sam spis treści wręcz wzorowo ją odzwierciedla. Nie wnoszę natomiast zastrzeżeń do treści sformułowanych pytań badawczych, hipotez i problemów badawczych. Również wybrane obszary analiz (s. 11) są poprawne i biorąc pod uwagę temat dysertacji w pełni uzasadnione. Mam również zastrzeżenia do jednego z celów pracy: „zidentyfikowanie istotnych norm MPH, w tym zasad tego działu prawa międzynarodowego, które

zapewniałoby wystarczającą ochronę przed atakami z użyciem systemów autonomicznych” (s. 9), na ile znam praktykę walki zbrojnej, może to pozostać w sferze szczytnej idei.

W toku prac nad tematem dysertacji Doktorantka wykorzystwała następujące metody badawcze: dogmatyczną, teoretyczną, historyczną i prawnoporównawczą, przy czym jako podstawowe należy przyjąć badania dogmatyczne i komparystyczne. Oceniam, że metody i techniki badawcze zostały dobrane przez Doktorantkę niezwykle trafnie, biorąc pod uwagę wymagania procesu badawczego, na uwagę zasługują zamieszczenie w każdym z rozdziałów wprowadzenia i podsumowania, które znakomicie łączą ich treści w logiczną całość narracji sprawozdania z badań oraz syntetyczne zakończenia rozprawy.

W części metodologicznej zabrakło wniosków z kwerendy literatury przedmiotu, chociaż zamieszczona w pracy bibliografia jest imponująca – 32 strony. Pewnym usprawiedliwieniem może być tutaj fakt, że ze względu na specyfikę badanego problemu powyższe wnioski odnajdują się w poszczególnych rozdziałach merytorycznych, jednak wydaje się, że chociaż krótka krytyczna opinia dotycząca obowiązujących obecnie regulacji prawnych dotycząca obszaru badań byłaby wskazana. Natomiast podział tematyczny bibliografii (s. 266-297) należy uznać za wzorcowy, biorąc pod uwagę liczbę dokumentów, ich źródła, jak i ogromną ilościowo światową oraz krajową literaturę przedmiotu, Doktorantka korzystała również z netografii (s. 296-297). Chociaż może to wyglądać na pewną złośliwość recenzenta (biorąc pod uwagę objętość bibliografii), to wydaje się, że przy budowaniu warstwy metodologicznej rozprawy (również lepszego uchwycenia filozoficznych i etycznych konsekwencji rozwoju technologii) przydatne byłoby wykorzystanie opracowań: Stanisław Lem, *Summa technologiae* (1964 – pierwsze wydanie, 2010 – ostatnie), *Biblioteka XXI wieku*, *Weapon Systems of the Twenty First Century or the Upside – Down Evolution* (1983), Yuval Noah Harari, *21 lekcji na XXI wiek* (2018) czy wcześniejszy *Homo deus* (2015).

Należy stwierdzić, że Doktorantka właściwie ujęła badany problem pod kątem „zasięgu i głębokości” badań, natomiast materiał badawczy został poprawnie zebrany, przeanalizowany i opracowany. Każdy z rozdziałów pracy został zaplanowany w sposób właściwy, wnioskowanie jest poprawne, a ujęcie literatury właściwe i uzasadnione tematem rozprawy. Oceniam, że pomimo wskazanych uwag, układ pracy jest logiczny i w sposób przejrzysty przedstawia prowadzone badania, a dysertację cechuje pragmatyzm naukowy. Praca została napisana poprawnym i komunikatywnym językiem. Tym samym, prowadzone przez Doktorantkę rozważania są czytelne i dobrze osadzone w naukach prawnych.

Stwierdzam, że z metodycznego punktu widzenia rozprawa zasługuje na pozytywną ocenę, natomiast Doktorantka wykazała się umiejętnością stosowania różnych metod i narzę-

dzi badawczych oraz samodzielnego prowadzenia badań w celu rozwiązania problemu naukowego.

2.2 Ocena merytoryczna

Recenzowana rozprawa doktorska obejmuje 297 stron standardowego maszynopisu i składa się ze spisu treści, wykazu skrótów, wstępu, siedmiu rozdziałów, zakończenia i bibliografii, merytoryczna część pracy została przedstawiona na 258 stronach.

Wstęp (10 stron) zawiera uzasadnienie wyboru tematu pracy, część metodyczną oraz krótką charakterystykę jej poszczególnych rozdziałów oraz zakończenia. Zostały one przedstawione w sposób syntetyczny i czytelny, również uzasadnienie wyboru tematu rozprawy oraz przedstawiony ogólnie obszar i zakres badań oceniam pozytywnie. Ocenę zagadnień metodycznych i metodologicznych przedstawiono w podpunkcie 2.1 niniejszej recenzji. Pewien mój niepokój budzi natomiast pierwszy akapit wstępu, który zawiera dwa niezbyt precyzyjne sformułowania. Pierwsze odnosi się już do pierwszego zdania wstępu, wydaje się że wykorzystanie zaawansowanej techniki do walki zbrojnej miało miejsce zawsze, a nie tylko obecnie, jest to proces dialektyczny polegający na nieustającej „konkurencji” miecza i tarczy, rozwój techniki i technologii daje tylko większe możliwości i trudno oczekiwać, że z jakis powodów (np. filozoficznych, etycznych czy politycznych) nie będą wykorzystane. Drugie, już poważniejsze, odnosi się do użytego autorskiego terminu „procesu angażowania celu (ang. *targeting*)”, otóż zgodnie z AAP-6 *Słownik terminów i definicji NATO* (2014, s. 387) termin *targeting* jest dopuszczalny w swojej oryginalnej postaci, natomiast w polskim tłumaczeniu brzmi „wybór celów i sposobów ich niszczenia”, co jak sądzę oddaje jego istotę i nie widzę potrzeby by stosować jego niejasną semantycznie wersję we wspomnianej postaci.

Rozdział pierwszy Doktorantka poświęciła na wyjaśnienie pojęć użytych w tytule rozprawy. Rozważania zawarte w omawianym rozdziale wskazują na wysokie kompetencje Autorki zarówno w obszarze prawa międzynarodowego, jak również w zakresie systemów autonomicznych. Również przyjętą autorską definicję „autonomicznego systemu uzbrojenia” (wobec braku takowej powszechnie akceptowanej) oraz podsumowanie tego rozdziału należy ocenić pozytywnie. Wydaje mi się jednak, i jest to podstawa do dyskusji, że Doktorantka „przecenia” autonomiczność decyzyjną środków walki (s. 28 i 44), ponieważ AWS zawsze stanowią odbicie i wzmocnienie tego, jak są zaprogramowane. Jeśli będzie ono „powściągliwe i łagodne”, to AWS będą stanowiły ogromny postęp w porównaniu z przeciętnym żołnierzem, jeśli oprogramowanie będzie „bezwzględne i okrutne”, to skutki mogą być katastrofalne. Wydaje się, że prawdziwy problem z AWS polega nie na ich własnej AI, lecz raczej na

głupocie i okrucieństwie ich twórców. Patrząc prognostycznie dużo większy niepokój może budzić zastąpienie w oprogramowaniu AWS sztucznej inteligencji, sztucznym instynktem (*Artificial Instinct* – również AI).

W rozdziale drugim Doktorantka w oparciu o prezentowane w literaturze przedmiotu poglądy przedstawiła szczegółowo międzynarodową dyskusję ekspercką oraz społeczną dotyczącą legalnością użycia AWS w jej porządku chronologicznym. Treści poszczególnych podrozdziałów zostały opracowane z dużą znajomością omawianej problematyki, a przedstawione w podsumowaniu wnioski oceniam jako istotne dla dalszych badań, szczególnie te które odnoszą się do braku powszechnie uznawanej definicji i cech charakterystycznych AWS, odpowiedzialności państwa oraz odpowiedzialności indywidualnej za ich użycie, czy ważności bazy danych w procesie samouczenia się systemu. Uwzględniając jednak tytuł rozdziału uważam, że Doktorantka powinna zająć bardziej konkretne stanowisko czy takie systemy są legalne, a jeśli nie, to jakie widzi przesłanki żeby zostały zabronione (s. 59-60).

W rozdziale trzecim dokonała Doktorantka szczegółowej analizy prawa traktatowego i zwyczajowego dotyczącego środków walki. Za jego główną zaletę uznaję dokonanie przeglądu obowiązujących regulacji i norm MPH w obszarze istniejących środków walki, również ich podział na bezwzględnie zakazane oraz o ograniczonym zakazie stosowania (w określonych sytuacjach) nie budzi zastrzeżeń z merytorycznego punktu widzenia. Autorka poszukuje tutaj odpowiedzi na pytanie o możliwości ewentualnego zakazu wykorzystania AWS. Sądę, że przyjęcie takiego rozwiązania nie jest możliwe, uwzględniając choćby doświadczenia z wprowadzeniem zakazu użycia okrętów podwodnych po I wojnie światowej za pomocą prawa traktatowego. Na uwagę zasługuje szczegółowość przeprowadzonej analizy, która wskazuje na doskonale rozeznanie Doktorantki w badanym materiale, również wnioski sformułowane w podsumowaniu rozdziału nie budzą zastrzeżeń i stanowią podbudowę do dalszych rozważań przedstawionych w rozprawie.

Z powodów wspomnianych przy omawianiu wstępu, tytuł rozdziału czwartego powinien moim zdaniem brzmieć: Prawo dotyczące wyboru celów i sposobów ich niszczenia (*targeting*). Doktorantka przeprowadziła w nim szczegółowe badania zakresu stosowania norm wyboru celów oraz sposobów ich niszczenia (ataku) w konflikcie zbrojnym, które następnie zestawiała z normami o charakterze *erga omnes* i normami peremptoryjnymi. Jakkolwiek sprawozdanie z przeprowadzonych badań zawarte w rozdziale należy ocenić wysoko pod kątem merytorycznym i erudycyjnym, to wydaje się, że Autorka nie ustrzegła się pewnego idealizmu (s. 128-129), który sam w sobie nie jest naganny. Zatem używanie takich pojęć jak: „licencja na zabijanie” (scedowana na maszynę), która ingeruje w godność kombatantów i

cywilów, potencjalna niemożliwość skorzystania z prawa do poddania się, są typowymi rozważaniami teoretycznymi. Warto zauważyć, że obecnie podstawowym zadaniem każdego systemu AI jest odpowiedź na pytanie: „co to jest?” Zadowalający wynik trafności odpowiedzi na poziomie 70% można uznać obecnie za zadowalający. Ponadto współczesne konflikty zbrojne są bardziej złożone, jak ma zareagować dowódca, który zlokalizował ostrzał rakietowy swojego oddziału z piwnicy szkoły czy innego obiektu prawnie chronionego lub jest atakowany przez małych żołnierzy, a takie są realia współczesnych konfliktów. Odrębny temat to rozróżnienie kombatanta od niekombatanta w takich konfliktach. Nie negując zatem zasad MPH należy wziąć pod uwagę również praktykę, natomiast założenie, że AWS nie jest w stanie działać według obowiązujących zasad MPH wydaje się nieco na wyrost.

Rozdział piąty prezentuje rezultaty badań Doktorantki nad znaczeniem obowiązku dokonywania przeglądu prawnego uzbrojenia w odniesieniu do rozwoju i użyciu AWS. Należy zgodzić się z przedstawionymi przez Autorkę opiniami i wywodami na temat uwarunkowań w jakich nowe środki uzbrojenia (walki) mogą zostać uznane za legalne oraz jakie warunki muszą być spełnione, by ich użycie było zgodne z prawem, została tu zasugerowana autorska procedura takiej oceny. Również stosowanie w niej istniejących norm MPH wydaje się racjonalne i sprawdzone w praktyce. Dotychczasowy rozwój AWS (w skali świata jest to kilka państw) wskazuje jednak na to, że objęcie tego systemu uzbrojenia przeglądem prawnym jest na razie mało realne. Przyjęta przez Doktorantkę teza, że „istniejące prawo powinno być podstawą dla określenia, czy nowe uzbrojenie, w tym środek lub metoda walki, jest do zaakceptowania” wydaje się jak najbardziej słuszna i możliwa do zastosowania w praktyce. Należy się jednak zastanowić, czy przegląd prawny uzbrojenia nie powinien nosić bardziej interdyscyplinarnego charakteru, jeśli chodzi o dobór ekspertów, co wynika z samej złożoności AWS jako środka walki.

Rozdziały – szósty i siódmy – *Odpowiedzialność państwa i Odpowiedzialność jednostki*, uważam za kluczowe dla recenzowanej rozprawy. W pierwszym z nich dokonano identyfikacji norm odnoszących się do odpowiedzialności państwa za użycie AWS w konflikcie zbrojnym oraz udzielono odpowiedzi na główne pytanie badawcze. Autorka szeroko omawia problematykę odpowiedzialności państw za akty międzynarodowo bezprawne w tym więzi instytucjonalne lub faktyczne pomiędzy państwem a daną osobą lub podmiotem. Słusznie zwraca uwagę, że AWS mogą być używane przez prywatne przedsiębiorstwa wojskowe, chociaż na razie nie odnotowano takiej sytuacji, natomiast faktem jest wykorzystywanie AWS przez CIA. Wydaje się, że ustalenie związku państwo – prywatne przedsiębiorstwo wojskowe nie powinno być trudne, natomiast ustalenie odpowiedzialności państwa może być mocno

skomplikowane w przypadku działań hybrydowych, szczególnie w przypadku terroryzmu państwowego, chociaż wyrok MTS w sprawie Nikaragua – USA wskazuje, że takie możliwości istnieją. Dobrze został omówiony obowiązek naprawczy wobec państwa poszkodowanego w postaci kompensacji i reparacji za ciężkie i poważne naruszenia MPH, należy się zgodzić z Doktorantką, że kompensacja będzie najczęściej stosowaną formą. Na uwagę zasługują dwa omówione modele kompensacyjne stosowane w praktyce przez USA i Izrael. Należy zakładać, że oba rozwiązania mogą stanowić podstawę do dobrej praktyki państw używających AWS do kompensacji szkody. W omawianym rozdziale Doktorantka udzieliła satysfakcjonującej odpowiedzi na główne pytanie badawcze pracy (s. 213). W mojej ocenie wszystkie spostrzeżenia, wnioski i sugestie Doktorantki zostały w omawianym rozdziale bardzo dobrze udokumentowane (teoretycznie i empirycznie), są spójne i logiczne oraz wskazują na wysoki profesjonalizm Autorki w odniesieniu do badanych zagadnień.

Ostatni rozdział omawia odpowiedzialność jednostki za naruszenia *ius in bello* wynikające z użycia AWS. Dyskusję o przyznaniu bądź nie przyznaniu podmiotowości prawnej AWS uważam za bezcelową, gdyż nad rozwojem AI świat nauki pracuje już ponad 60 lat i nie ma pewności, czy jej stworzenie na poziomie człowieka jest w ogóle możliwe. Wynika to z faktu, że skalowanie procesów biologicznych na razie nam się nie udaje, a przy obecnym stanie wiedzy matematyzacja procesów umysłowych mózgu człowieka jest niemożliwa. Mówiąc zaś kolokwialnie, „głupoty” nie da się zalgorytmizować. Doktorantka do jednostek zaangażowanych w proces tworzenia systemu oraz podejmowania decyzji o użyciu AWS (*targeting*) zalicza: agenta wywiadu, dowódcę, doradcę prawnego, operatora, programistę, inżyniera oprogramowania, technika, ale również urzędnika negocjującego w imieniu państwa nabycie AWS, dewelopera i osobę zarządzającą przedsiębiorstwem oferującym nabycie takich systemów. Oczywiście zastrzega od razu, że ich związki z naruszeniem są różne. Wydaje się, że takiego rozszerzenia kręgu osób odpowiedzialnych za naruszenia *ius in bello* nie da się obronić. Wybór celów i sposobów ich niszczenia (*targeting*) jest domeną działania wojskowego lub innych służb czy organów państwa, który realizują określone osoby o odpowiednich uprawnieniach i kompetencjach. Również w przypadku działania innych podmiotów niż państwowe, istnieje możliwość zidentyfikowania takich osób. Natomiast funkcjonuje całkiem dobrze nielegalny rynek uzbrojenia, który na razie wydaje się problemem nie do rozwiązania i należy sądzić, że długo takim pozostanie. Wnioski końcowe zawarte w podsumowaniu rozdziału uważam za właściwe oraz głęboko przemyślane i udokumentowane w literaturze przedmiotu.

Merytoryczną część pracy zamyka zakończenie (5 stron), w którym Doktorantka prezentuje podsumowanie procesu badawczego oraz jego wyników. Treść zakończenia nie budzi zastrzeżeń pod względem merytorycznym, szczególnie gdy chodzi o zawarte w nim uwagi i wnioski, analiza jego treści wskazuje jednoznacznie, że Doktorantka zrealizowała przyjęte zadania badawcze i osiągnęła założony cel badań. Badania potwierdziły również przyjęte hipotezy szczegółowe, co znajduje swój komentarz w omawianym zakończeniu. Podsumowując, Doktorantka przyjęła właściwą tezę rozprawy, dokonała przeglądu materiału źródłowego oraz przedstawiła wnioski wynikające z badań w poszczególnych rozdziałach dysertacji w sposób poprawny, również przyjęte założenia i metody badawcze są uzasadnione tematem rozprawy, natomiast przedstawione sugestie i wnioski dotyczące odpowiedzialności za użycie AWS w MPH stanowią samodzielny i oryginalny dorobek Autorki w obszarze prawa międzynarodowego. Podkreślić należy również nowatorski charakter rozprawy w odniesieniu do poruszanych w niej zagadnień. Można oczekiwać, że recenzowana praca wniesie swój zauważalny wkład w dyskusję dotyczącą prawnych aspektów użycia AWS.

Chciałbym wyrazić się z uznaniem o głębokiej znajomości przez Doktorantkę badanej problematyki, zarówno w obszarze prawa międzynarodowego, w tym MPH, jak również wojskowych zastosowań AI, podkreślić umiejętność wyrażania wniosków i opinii, umiejętność korzystania zarówno z dorobku teoretycznego w badanej dyscyplinie, jak i samodzielnego prowadzenia badań i interpretowania ich wyników.

Mimo wskazanych w tej części recenzji uwag i kwestii dyskusyjnych, rozprawę pod względem merytorycznym oceniam jednoznacznie pozytywnie.

3. Wniosek końcowy

Stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska Pani mgr Dominiki Iwan stanowi oryginalne opracowanie autorskie o dużym znaczeniu dla badań w dyscyplinie nauki prawne w odniesieniu do możliwości regulacji odpowiedzialności za użycie AWS w przypadku naruszenia norm MPH dotyczących państwa oraz odpowiedzialności jednostki. Rozprawa *Odpowiedzialność za użycie autonomicznych systemów uzbrojenia w międzynarodowym prawie humanitarnym* jest pracą o wysokim poziomie poznawczym, metodologicznym i merytorycznym, a jej treść świadczy o dobrym przygotowaniu Autorki do prowadzenia pracy naukowo – badawczej, wykazując jednocześnie na jej dociekliwość badawczą oraz wysoką erudycję.

Przedstawiona do recenzji rozprawa Pani mgr Dominiki Iwan, zarówno z metodologicznego jak i merytorycznego punktu widzenia, spełnia wymagania stawiane pracom kwalifikacyjnym z dziedziny nauk społecznych, w dyscyplinie nauki prawne, zasługuje na pozy-

tywną ocenę i w pełni spełnia wymagania określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. (z późniejszymi zmianami) o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki.

Mając powyższe na uwadze, wnoszę o dopuszczenie Pani mgr Dominiki Iwan do publicznej obrony rozprawy doktorskiej.