

UDK 341:[355.4:007.5  
Bibliid 0543-3657, 72 (2021)  
God. LXXII, br. 1183, str. 69-85  
pregledni rad  
Primljen: 30.9.2021.  
Prihvaćen: 18.10.2021.  
doi: [https://doi.org/10.18485/iipe\\_mp.2021.72.1183.4](https://doi.org/10.18485/iipe_mp.2021.72.1183.4)

*Miloš JONČIĆ*<sup>1</sup>

## **Međunarodnopravna regulisanost autonomnih i automatizovanih borbenih sistema u savremenim oružanim sukobima**

### SAŽETAK

Razvoj veštačke inteligencije i upravljanje u toj oblasti informatike i kibernetike, na početku XXI veka, doneli su drastične izmene u tehničkim sredstvima koja se koriste u oružanim sukobima. Tehničke inovacije načinile su značajan uticaj na sposobnost oružanih snaga. Činjenica da je pravo oružanih sukoba, usled narastajućeg tehnološkog napretka, postalo neadekvatno i iz tog razloga je privuklo pažnju doktrine.

Korišćenje autonomnih i automatizovanih borbenih sistema (dronova, bespilotnih letelica, vozila i plovila bez ljudske posade, samohodnih borbenih sredstava itd.), koja sama mogu da pronalaze ciljeve, nemaju jasan pravni (međunarodnopravni) status. Sami autonomni i automatizovani borbeni sistemi predstavljaju oruđe, oružje i samim time su legitiman vojni cilj. Naučna i tehnološka revolucija načinila je značajne promene i u domenu izvođenja borbenih operacija, ali posebno u oblasti pripremanja borbenih operacija i izdavanja naređenja za izvođenje tih operacija. Dakle, izrazito brz i drastičan tehnološki razvoj borbenih sredstava je dvostruko uticao na savremeno vođenje oružane borbe. Prvo, usavršio je tehniku za vođenje oružane borbe i drugo, po principu povratne sprege, tako razvijena sredstva uticala su na pojavu novih metoda izvođenja borbenih operacija i

<sup>1</sup> Miloš Jončić, naučni saradnik, Institut za međunarodnu politiku i privredu, e-mail: [mjoncic@diplomacy.bg.ac.rs](mailto:mjoncic@diplomacy.bg.ac.rs).

Rad je nastao u okviru naučnoistraživačkog projekta „Srbija i izazovi u međunarodnim odnosima 2021. godine“, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a realizuje Institut za međunarodnu politiku i privredu tokom 2021. godine.

obratan uticaj, pojava novih zahteva od strane vojne misli za novim usavršenijim borbenim sredstvima.

Rad ima za cilj da definiše autonomne i automatizovane borbene sisteme i da ukaže na moguća kršenja normi međunarodnog prava oružanih sukoba prilikom upotrebe ovih sistema. Takođe, autor ukazuje na pravne praznine u međunarodnom pravu oružanih sukoba koje su se pojavile razvojem novih vrsta borbenih sistema i njihovom upotrebom.

*Ključne reči:* automatizovani borbeni sistemi, autonomni borbeni sistemi, međunarodno pravo oružanih sukoba, napredne tehnologije, savremeni oružani sukobi

### Uvodne napomene

Tehnološki razvoj na prostoru automatizacije i autonomije predstavlja jedan od najznačajnijih tehnoloških trendova koji danas utiču na vojne operacije. Njihovo sve veće prisustvo na bojnopolju rezultat je prednosti, izdržljivosti, doslednosti i potrošljivosti.

Razvoj veštačke inteligencije i upravljanje tom oblasti informatike, na početku XXI veka, doneli su drastične izmene u tehničkim sredstvima koja se koriste u oružanim sukobima. U poslednjih nekoliko decenija svedoci smo mnogih tehničkih promena kako u oružanim sukobima tako i u sposobnostima oružanih snaga.<sup>2</sup> Više od sto država je u okviru svojih oružanih snaga ili obaveštajnih agencija formiralo posebne jedinice za sajber ratovanje.<sup>3</sup> Činjenica da je pravo oružanih sukoba, usled narastajućeg tehnološkog napretka, postalo neadekvatno i iz tog razloga je privuklo pažnju doktrine.<sup>4</sup>

Razvoj autonomnih borbenih sistema trebao bi da donese asimetričnu prednost za onu stranu u oružanom sukobu koja raspolaže ovim sistemima. Savremeni oružani sukobi će povećati upotrebu automatizovanih i autonomnih borbenih sistema na svim delovima bojišta i bojišne prostorije. Posebno pitanje jeste pitanje odbrane od napada ovih sistema. Razvoj borbenih sistema ubrzaće i razvoj odbrambenih sistema, što će značajno uticati i na industriju koja učestvuje u razvoju i proizvodnji ovih borbenih sistema.

Razvoj autonomnih borbenih sistema zauzeo je istaknuto mesto u strateškim smernicama mnogih država, ali zauzimaju sve veću zainteresovanost oružanih nedržavnih aktera.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> Rain Liivoja, "Technological change and the evolution of the law of war", *The evolution of warfare*, International Review of the Red Cross, No. 900, pp. 1157-1177 (1158).

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Više o naoružanim nedržavnim akterima u Miloš Jončić, „Nedržavni akteri u međunarodnom humanitarnom pravu”, u *Nedržavni akteri u međunarodnom pravu*, ur. Mihajlo Vučić, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2020, str. 79-119.

Posebno je pitanje primene normi međunarodnog humanitarnog prava u svetlu eksteritorijalne upotrebe sile protiv nedržavnih aktera. Ovde se nameće posebno pitanje upotrebe dronova od strane Sjedinjenih Američkih Država (SAD) protiv terorista Al Kaide (*Al-Qaeda*) na teritoriji Pakistana i Avganistana.<sup>6</sup> Upotreba automatizovanih borbenih sistema u borbi protiv terorističkih grupa na prostoru Avganistana ukazala je na činjenicu teškog kršenja normi međunarodnog humanitarnog prava o zaštiti civila. SAD su priznale da su u samo jednom napadu, pre njihovog bezglavog povlačenja iz Avganistana, u napadu drona stradali civili. U tom napadu je stradalo deset civila, od kojih su sedam bila deca.<sup>7</sup>

Definisanje savremenih oružanih sukoba predstavlja temporalnu kategoriju, ali ga ipak treba posmatrati i u svetlu upotrebe novih borbenih sistema. U literaturi koja se bavi međunarodnim odnosima, pod pojmom savremeni oružani sukobi nalaze se i sukobi nakon okončanja Hladnog rata. Sa stanovišta međunarodnog prava oružanih sukoba ovaj termin treba vezati za sukobe koji su se odvijali u drugoj deceniji XXI veka. Teška kršenja normi međunarodnog prava oružanih sukoba izvršila su i neke države, ali i nedržavni entiteti, preciznije rečeno naoružani državni entiteti, kako oni koji predstavljaju međunarono priznatu stranu u sukobu tako i oni koji to priznanje nemaju.

### *Automatizovani i autonomni borbeni sistemi*

Tehnološka dostignuća četvrte industrijske revolucije primenjiva su i u oružanim sukobima. Savremeni oružani sukobi ukazali su da su vojnici bića koja su sklona greškama koja su uzrokovana posledicama stresa i trauma tokom borbenih operacija. Ipak, staro vojničko pravilo je da bez prisustva kopnenih snaga na terenu ne postoji niti vojna pobjeda niti potpuna kontrola teritorije. S druge strane, potreba oružanih snaga velikih sila da smanje rizik za svoje kopnene snage doprinosi razvoju borbenih sistema u kojima će se prisustvo ljudskog faktora smanjiti ili u potpunosti isključiti.

Iz tih razloga neophodno je skrenuti pažnju na razlikovanje dve vrste ovih sistema. Prva grupa sistema je delom autonomna i najčešće je karakterišu kao „automatizovan sistem“. Kod ovih sistema se ta autonomnost ogleda u tome

<sup>6</sup> International humanitarian law and the challenges of contemporary armed conflicts, Document prepared by the International Committee of the Red Cross for the 32nd International Conference of the Red Cross and Red Crescent, Geneva, Switzerland, 8–10 December 2015, *The evolution of warfare*, Volume 97, Number 900 Winter 2015, International Review of the Red Cross (2015), 97 (900), pp. 1427–1502.

<sup>7</sup> U.S. military admits ‘horrible mistake’ in Kabul drone strike that killed 10 Afghans, The Washington Post. Dostupno na: <https://www.washingtonpost.com/national-security/2021/09/17/drone-strike-kabul-afghanistan/>, posećeno 18.9.2021.

što se njima upravlja iz određenog centra u realnom vremenu. Druga vrsta ima veći stepen autonomnosti. Kada je reč o stepenu autonomnosti, neke definicije „autonomnih sistema“ se fokusiraju na način na koji je operator u interakciji sa sistemom: autonomni sistemi su oni koji mogu da rade „...bez bilo kakvog oblika spoljne kontrole tokom dužeg vremenskog perioda”.<sup>8</sup> Kod ovih sistema unapred je izvršeno programiranje za izvođenje borbenih zadataka (kontrola prostora, neutralisanje protivničkih jedinica i sistema, podrška jedinicama na zemlji, pratnja i zaštita konvoja). Kod ovih drugih sistema veštačka inteligencija sama pronalazi najbolje načine za izvršenje zadatka. Ova vrsta sistema još više dovodi u opasnost poštovanje pravila međunarodnog prava oružanih sukoba.

Otvara se niz pitanja vezanih za *hardware* i *software* kao sastavne delove trijade u kojoj je najslabija karika ljudski faktor (*wetware*).<sup>9</sup> Za pitanje odgovornosti za eventualne povrede pravila međunarodnog prava nije od značaja sredstvo izvršenja, već lice koje svojim činjenjem ili propuštanjem izvrši neku povredu pravila.

Ne postoji međunarodno dogovorena definicija autonomnih sistema naoružanja. Jedna od definicija, koja se koristi na radnim sastancima Međunarodnog komiteta Crvenog krsta, navodi „Autonomni oružani sistemi predstavljaju oružje koje može nezavisno od ljudskog faktora da bira i napada ciljeve, odnosno sa autonomijom u „kritičnim funkcijama” da pribavlja, prati, bira i napada ciljeve”.<sup>10</sup> To su sistemi koji kada se jednom aktiviraju mogu da biraju i napadaju ciljeve bez intervencije ljudskog operatera, ali i sisteme koji su okarakterisani kao poluautonomni, koji napadaju individualne mete ili specifične grupe meta koje su označene od strane ljudskog operatora. Ovi drugi podrazumevaju i sisteme koji se nazivaju „Fire and Forget”, kao što su neki oblici samonavodećih projektila.

Brzi napredak u civilnoj robotici postignut u protekloj deceniji ostvario je napredak u naoružanju, ali postojeći autonomni sistemi imaju neka ključna ograničenja. Ta ograničenja se, pre svega, vezuju za složeno donošenje odluka i rasuđivanje koje izvode ljudi, zatim imaju mali kapacitet

<sup>8</sup> George A. Bekey, *Autonomous Robots: From Biological Inspiration to Implementation and Control*, MIT Press, Cambridge, MA, 2005, p. 1; Michael A. Goodrich and Alan C. Schultz, „Human-Robot Interaction: A Survey”, *Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*, Vol. 1, No. 3, 2007, p. 217; Tim McFarland, „Factors shaping the legal implications of increasingly autonomous military systems”, *The evolution of warfare*, International Review of the Red Cross (2015), 97 (900), 1313–1339. p. 1317.

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, International Committee of the Red Cross, Expert Meeting, Geneva, Switzerland, 26–28 March 2014, p. 7.

da sagledaju svoje okruženje ili da se prilagode neočekivanim promenama i stoga nisu sposobni za rad van jednostavnih okruženja. Sa povećanom autonomijom kod robotskih sistema biće povećana nepredvidljivost u načinu njihovog rada.<sup>11</sup> Zato je neophodno dati ljudima prednost u odnosu na autonomne sisteme za određene zadatke koji zahtevaju vezu između ljudi.<sup>12</sup>

### *Pravno regulisanje upotrebe automatizovanih i autonomnih borbenih sistema*

Vojni interes za povećano prisustvo autonomnih borbenih sistema u oružanim operacijama, ali i povećanje same autonomnosti tog oružja opravdava se povećanim potencijalom za operabilnost i sposobnost oružanih snaga, uz smanjenje rizika po ljudstvo oružanih snaga i znatnim smanjenjem operativnih troškova. Trenutna ograničenja koja se odnose na civilne autonomne sisteme jednako se primenjuju i na vojne, uključujući i oružane sisteme.

Sistemi oružja sa značajnom autonomijom prilikom izbora i napada ciljeva već se koriste, ali je njihova upotreba značajno ograničena. Ograničenja se odnose, pre svega, na zadatke koje mogu da izvršavaju. Tako, na primer, mogu da izvršavaju odbrambene operacije ali ne i ofanzivne. Sledeće ograničenje je vezano za ciljeve koje mogu napasti. Cilj napada mogu biti vozila, oruđa, objekti, utvrđeni položaji, infrastruktura koja služi vojnim naporima neprijatelja, ali ne i zadaci usmereni na učesnike u oružanom sukobu, odnosno na živu silu neprijatelja. Poslednje ograničenje koje otežava upotrebu odnosi se na okruženje u kom se koristi takvo sredstvo. Moguća je upotreba u jednostavnim, statičnim, predvidljivim okruženjima, dok bi složena, dinamična, nepredvidiva okruženja predstavljala nepremostivu prepreku za upotrebu ovih sistema.

Bliže ispitivanje postojećih sistema naoružanja može pružiti uvid u to koji nivo autonomije bi se smatrao prihvatljivim i koji nivo ljudske kontrole bi se smatrao odgovarajućim.<sup>13</sup> Određena istraživanja kao zaključak navode pitanje da li će veštačka inteligencija uvek biti nesposobna da razlikuje civile od boraca, ili čak da pravi razumne kompromise između vojne potrebe i načela humanosti, odnosno od rizika ili štete po civile.<sup>14</sup> Ima shvatanja da su ljudi često okrutni i da vojnici pod pritiskom i velikim stresom prave

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Thomas Ryan, Vikram Mittal, "Potential for Army Integration of Autonomous Systems by Warfighting Function", *Military Review*, Army University Press, 2019, p. 124.

<sup>13</sup> *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, op. cit., p. 7.

<sup>14</sup> Više o odnosu vojne potrebe i načela humanosti u Miloš Jončić, *Međunarodnopravni položaj civilnog stanovništva u oružanim sukobima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu,

greške, a da je moguće da usled kontinuiranog stresa polude i počine zločine, i da bi u situaciji da se autonomno oružje koristi razumno moglo spasiti živote vojnika izbačenih iz borbe (*Hors de combat*) i civila.<sup>15</sup>

Autonomni sistemi oružja koji su visoko sofisticirani i programirani da samostalno određuju sopstvene akcije, donose složene odluke i prilagođavaju se svom okruženju (neki ih nazivaju „potpuno autonomnim oružnim sistemima” sa „veštačkom inteligencijom”) još uvek ne postoje. Iako postoje različita gledišta o tome da li će buduća tehnologija, jednog dana, postići tako visok nivo autonomije, primetno je da su danas mašine veoma dobre u kvantitativnoj analizi, ponavljajućim radnjama i sortiranju podataka, dok ljudi nadmašuju mašine u kvalitativnom prosuđivanju i rezonovanju.<sup>16</sup>

U praksi se prepoznaje važnost održavanja ljudske kontrole nad odabirom i napadanjem ciljeva, mada je manje jasno šta bi moglo da znači „smisljena ljudska kontrola”. Neki autori sugerišu da bi „potpuno autonomni” naoružani sistemi, po definiciji koji rade bez ljudskog nadzora, mogli biti korisni u vrlo ograničenim okolnostima u sukobima visokog intenziteta. Međutim, autonomni naoružani sistemi koji rade pod nadzorom čoveka verovatno će biti od veće vojne koristi zbog vojnih zahteva za sistematskom kontrolom upotrebe sile.<sup>17</sup>

Sjedinjene Američke Države i Velika Britanija su usvojile nacionalnu politiku o autonomnim borbenim sistemima. Ove politike su definisale autonomne borbene sisteme na različite načine. Američka politika ih definiše: „Ubojiti autonomni sistemi oružja (*Lethal autonomous weapon systems – LAWS*) su posebna klasa sistema oružja koji koriste senzorske pakete i računarske algoritme za nezavisno identifikovanje cilja i primenu ugrađenog oružnog sistema za gađanje i uništavanje cilja bez ručne ljudske kontrole sistema”. Iako ovi sistemi još nisu u širokom razvoju, veruje se da bi omogućili vojne operacije u okruženjima degradiranim ili odbijenim komunikacijama u kojima tradicionalni sistemi možda neće moći da rade.<sup>18</sup>

---

Beograd, 2019; Vladan Jončić, Međunarodno humanitarno pravo, Pravni fakultet, Beograd, 2015; Vladan Jončić, Međunarodnopravni status učesnika oružanih sukoba, Pravni fakultet, Beograd, 2012; Vladan Jončić, „Vojna potreba i međunarodno pravo”, *Vojno delo*, 6/96, Beograd, 1996, str. 12, 14; Drraper, G. I. A., „Military Necessity and Humanitarian Imperatives”, *Revue de droit penal et de droit de la guerre*, Vol. XII (2), 1973, p. 129, *Pariska pomorska deklaracija iz 1856*, *Ženevska konvencija iz 1864*, *Petrogradska deklaracija iz 1868*.

<sup>15</sup> Why Should We Ban Autonomous Weapons? To Survive, dostupno na: <https://spectrum.ieee.org/why-should-we-ban-autonomous-weapons-to-survive>

<sup>16</sup> *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, op. cit., p. 7.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 8.

<sup>18</sup> Defense Primer: U.S. Policy on Lethal Autonomous Weapon. Dostupno na: Systems <https://fas.org/sgp/crs/natsec/IF11150.pdf>

Prema izveštajima iz decembra 2020. godine SAD nisu posedovale ove borbene sisteme, ali su stvorile pravni okvir za njihov razvoj.<sup>19</sup> U poslednjem periodu sve veći broj država i nevladinih organizacija apeluje na međunarodnu zajednicu da usvoji propise međunarodnog javnog prava, koji bi regulisali upotrebu ovog oružja ili da zabrani razvoj i upotrebu ovih sistema iz etičkih razloga.

Ujedinjeno Kraljevstvo takođe navodi u svojim izveštajima da ne poseduje potpuno autonomne borbene sisteme, i dodaje da takvi sistemi još uvek ne postoje već da je reč o većem ili manjem stepenu autonomije od ljudskog faktora.<sup>20</sup>

Obe države, i SAD i Velika Britanija, usvojile su javno dostupne nacionalne politike o autonomnim oružanim sistemima. Američka politika navodi da će „autonomni i poluautonomni naoružani sistemi biti dizajnirani tako da omogućavaju zapovednicima i operaterima da izvršavaju odgovarajuće nivoe ljudskog prosuđivanja o upotrebi sile“. Politika Ujedinjenog Kraljevstva je da „autonomno puštanje oružja“ neće biti dozvoljeno i da će „... rad oružnih sistema uvek biti pod ljudskom kontrolom“. Druge države ili još nisu razvile svoju politiku ili o njoj nisu otvoreno razgovarale.

Razvoj i upotreba autonomnih sistema u oružanom sukobu mora biti regulisana međunarodnim pravom oružanih sukoba, uz obavezu preduzimanja pravnih preispitivanja u proučavanju, razvoju, nabavci ili usvajanju novog oružja. Ono što predstavlja osnovne prepreke za donošenje jasnih pravnih pravila, koja bi uredila oblast upotrebe i razvoja ovih sistema, jeste nedostatak standardnih metoda za ispitivanje i ocenjivanje koje bi se adekvatno mogle primeniti na ovu grupu oružja.<sup>21</sup> Kao i kod svakog novog oružja, legalnost autonomnih sistema oružja mora se proceniti na osnovu njihovih efekata koji zavise od dizajna i nameravane upotrebe.<sup>22</sup>

U doktrini postoje tri mišljenja koja se odnose na razvoj i upotrebu autonomnih borbenih sistema u oružanim sukobima. Prema prvom mišljenju postojeća pravna pravila sasvim su dovoljna i upotreba ovih sistema se može podvesti pod postojeće norme. Drugo mišljenje ostavlja mogućnost upotrebe ovih sistema, ali u posebnim situacijama kada obavljaju

<sup>19</sup> Department of Defense Directive 3000.09, "Autonomy in Weapon Systems", Updated May 8, 2017. Dostupno na: <https://www.esd.whs.mil/portals/54/documents/dd/issuances/dodd/300009p.pdf>

<sup>20</sup> Lord Astor of Hever (Parliamentary Under Secretary of State, Defence; Conservative), House of Lords debate, 26 March 2013, [http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201213/ldhansrd/text/130326-0001.htm#st\\_14](http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201213/ldhansrd/text/130326-0001.htm#st_14).

<sup>21</sup> *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, op. cit., p. 8.

<sup>22</sup> Ibid.

jednostavne zadatke u kontrolisanim i predvidljivim okruženjima. Treća grupa autora smatra da je neophodna izričita zabrana autonomnih sistema ili uvođenje obaveze „značajne ljudske kontrole” pri upotrebi ovih sistema.

Kada je reč o ispitivanjima javnog menjenja ona su sprovedena u SAD i u Australiji, i ukazuju na negativan stav civilnog stanovništva prema upotrebi ovih sistema u oružanim sukobima. Postojeće studije koje ispituju javno mnjenje prema smrtonosnim autonomnim sistemima naoružanja (LAWS) bile su ograničenog obima i fokusirane prvenstveno na civile u Sjedinjenim Državama. Kampanja za zaustavljanje robota ubica sproveda je dva istraživanja među australijskim civilima i utvrdila da se više od polovine ispitanika protivi autonomnom oružju.<sup>23</sup>

Nema sumnje da razvoj i upotreba autonomnih sistema naoružanja u oružanom sukobu nije u potpunosti regulisan međunarodnim humanitarnim pravom, uključujući tu i obavezu preduzimanja pravnih i tehničkih ispitivanja u proučavanju, razvoju, nabavci ili upotrebi novog oružja.<sup>24</sup> Legalnost autonomnih borbenih sistema, kao i kod svakog novorazvijenog oružja, mora se proceniti na osnovu njegovog dizajna i nameravane upotrebe, odnosno efekta na ciljeve. U duhu zaštite načela humanosti posebno je značajna preciznost tog dejstva i efekti koje može stvoriti na samom cilju i u njegovom neposrednom okruženju. Ono što predstavlja značajnu prepreku za utvrđivanje ovih efekata jeste nemogućnost primene standardnih metoda za ispitivanje i ocenjivanje ovih sistema.

Korišćenje autonomnih borbenih sistema (dronova, bespilotnih letelica, vozila i plovila bez ljudske posade, samohodnih borbenih sredstava) koja sama mogu da pronalaze ciljeve, nemaju jasan pravni (međunarodnopravni) status. Sama sredstva tj. pomenuti autonomni borbeni sistemi, predstavljaju oružje, oruđe i samim time predstavljaju legitiman i legalan vojni cilj. Nameće se posebno pitanje pravnog položaja lica koja upravljaju automatizovanim sistemima i sredstvima. Da li ta lica imaju status učesnika u oružanom sukobu ili predstavljaju lica koja doprinose vojnim naporima strane u sukobu? Da li bi napad na centar iz kog se upravlja ovim sredstvima (operativni centar) predstavljao napad izvršen u skladu sa pravilima međunarodnog ratnog i humanitarnog prava. Geografski položaj operativnog centra morao bi da poštuje pravila koja se zahtevaju od položaja oružanih snaga učesnika u skobu. Eventualno smeštanje operativnog centra u civilno okruženje predstavljalo bi kršenje međunarodnog prava oružanih sukoba. Prilikom odabira položaja operativnog centra neophodno je

<sup>23</sup> Jai Galliot, Austin Wyatt, “Risks and Benefits of Autonomous Weapon Systems: Perceptions among Future Australian Defence Force Officers”, *Journal of Indo-Pacific Affairs*, Air University Press, 2020, p. 17.

<sup>24</sup> *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, op. cit., p. 8.



poštovati pravila koja će obezbedniti zaštitu civilnih objekata i civilnog stanovništva.

Jedno od osnovnih pitanja koje predstavlja dilemu i za Sasolija (*Marco Sassòli*) jeste mogu li autonomni borbeni sistemi da ispoštuju principe razlikovanja, proporcionalnosti i predostrožnosti?<sup>25</sup>

Princip razlikovanja podrazumeva da strane u sukobu moraju u svako doba da prave razliku između civila i boraca. Napadi mogu biti usmereni samo na borce (učesnike u oružanom sukobu). Napadi ne smeju biti usmereni prema civilima i civilnim objektima.

Davne 1868. godine, na predlog Ruskog carskog kabineta, Međunarodna vojna komisija sastala se u Petrogradu, razmatrala zabrane upotrebe određenih projektila i tom prilikom utvrdila princip „da je jedini legitimni cilj koji treba da imaju pred sobom države za vreme rata oslabljenje vojnih snaga neprijatelja”.<sup>26</sup>

Haške konvencije (1907) nisu direktno na ovaj način odredile da se mora praviti razlika između civila i boraca. Ipak pravilo sadržano u članu 25, kojim je zabranjeno „napadati ili bombardovati bilo kojim sredstvom nebranjene gradove, sela, naselja ili zgrade”, zasnovano je na ovom principu i predstavlja deo međunarodnog običajnog prava obavezujućeg za sve, bez obzira na činjenicu da li je neka strana u sukobu potpisnica konvencija ili ne.<sup>27</sup>

Princip razlikovanja civila i boraca kodifikovan je Protokolom I Ženevske konvencije. Članom 51 civilno stanovništvo je izuzeto kao predmet napada i zabranjeni su akti i pretnja nasiljem koja ima za glavni cilj širenje terora među civilnim stanovništvom.<sup>28</sup>

Ono što najviše karakteriše princip razlikovanja sadržano je u članu 52 Dopunskog protokola I koji navodi da napadi treba strogo da se ograniče na vojne objekte. Takođe, navodi se da su vojni objekti oni objekti koji po svojoj prirodi, lokaciji, nameni ili korišćenju efikasno doprinose vojnoj akciji.

<sup>25</sup> Marco Sassòli, “Can Autonomous Weapon Systems Respect the Principles of Distinction, Proportionality and Precaution?”, u *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, International Committee of the Red Cross, Expert Meeting, Geneva, Switzerland, 26–28 March 2014, p. 41.

<sup>26</sup> Petrogradska deklaracija iz 1868. godine o zabrani upotrebe odrađenih projektila u ratu, *Izvori međunarodnog humanitarnog prava*, Jugoslovenski Crveni krst, Beograd, 1999. str. 301.

<sup>27</sup> Konvencija o zakonima i običajima rata na kopnu, (IV Haška konvencija 1907), Pravilnik o zakonima i običajima rata na kopnu, *Izvori međunarodnog humanitarnog prava*, Jugoslovenski Crveni krst, Beograd, 1999. str. 274.

<sup>28</sup> Dopunski protokol uz Ženevske konvencije od 12. avgusta 1949. godine o zaštiti žrtava međunarodnih oružanih sukoba (Protokol I) *Izvori međunarodnog humanitarnog prava*, Crveni krst Srbije, Beograd, 2007, str. 208.

Pored ovoga, napad na ove objekte treba da bude opravdan time da se njihovim uništenjem, zauzimanjem ili neutralizacijom postigne odgovarajuća vojna prednost.

Kada je reč o autonomnim borbenim sistemima upravo ovo razlikovanje je teško ostvariti. Autonomni borbeni sistemi koliko god imali razvijenu veštačku inteligenciju ne mogu da utvrde sa visokim stepenom sigurnosti da li je određeni objekat civilni ili vojni. Čak i da postoji mogućnost da sistem napravi grubu razliku između civilnih i vojnih objekata otvara se pitanje da li će moći da ostvari razlikovanje u slučaju kada „postoji sumnja da li se neki objekat, koji je normalno namenjen za civilne svrhe, kao što su hram, kuća ili druga prebivališta ili škola, koristi tako da daje efikasno doprinos vojnoj akciji“.<sup>29</sup> Pitanje je hoće li autonomni borbeni sistem moći da napravi razliku i da u skladu se zahtevom međunarodnog prava taj objekat prepozna kao onaj koji ne doprinosi vojnoj prednosti.

Ovo pravilo mora se sagledavati u kombinaciji sa zabranom napada na lica *hors de combat* i sa pravilom da su civili zaštićeni od napada, osim ako direktno učestvuju u neprijateljstvima.<sup>30</sup>

U situacijama kada postoji sumnja da li je određeno lice civil – to lice će se smatrati civilom. Kada je reč o međunarodnim sukobima borci na bojnopolju moraju pošteno da utvrde da li određeni civil može ili ne može da bude predmet namernog napada, na osnovu ponašanja tog lica, lokacije i odeće, kao i drugih informacija koje su u tom trenutku dostupne. Kada postoji sumnja, mora se izvršiti pažljiva procena uslova i ograničenja u datoj situaciji, da bi se utvrdilo da li ima dovoljno indikatora za napad. Ne može se automatski napasti svako ko deluje sumnjivo.<sup>31</sup>

Pod oružjem koje ne pravi razliku u izboru cilja podrazumeva se i oružje od koga se može očekivati da slučajno prouzrokuje gubitke među civilnim stanovništvom, ranjavanje civilnih lica, činjenje štete civilnim objektima ili kombinaciju takvih gubitaka i šteta koji bi bili prekomerni prema konkretnoj i neposredno očekivanoj vojnoj koristi.

Poštovanje ovog pravila bi čak i za automatizovane borbene sisteme koje navodi operater predstavljalo problem, jer on navodi sredstvo iz centra koji

<sup>29</sup> Ibid.

<sup>30</sup> Lice onesposobljeno za borbu (*hors de combat*) je: (a) svako lice koje je u vlasti protivničke strane; (b) svako lice koje nije sposobno da se brani usled toga što je u stanju bez svesti, brodolomnik, ranjenik ili bolesnik; ili (c) svako lice koje jasno izražava nameru da se preda; pod uslovom da se uzdržava od svakog neprijateljskog akta i da ne pokušava da pobjegne.

<sup>31</sup> Jean-Marie Henckaerts, Louise Doswald-Beck, *Običajno međunarodno humanitarno pravo*, Međunarodni komitet Crvenog krsta, Tom I, Cambridge, 2005, str. 24.

je kilometrima udaljen, a ovo razlikovanje je teško da utvrde čak i oni koji neposredno učestvuju u neprijateljstvima.

Princip razlikovanja treba poštovati i kada je reč o objektima, civilnim ili vojnim. Međunarodni sud pravde je u svom savetodavnom mišljenju potvrdio da je princip razlikovanja ciljeva jedan od „kardinalnih principa” međunarodnog humanitarnog prava i jedan od „nepovredivih principa međunarodnog običajnog prava”.<sup>32</sup>

Proporcionalnost u napadu se odnosi na postizanje neposredne vojne prednosti koja bi se ostvarila. Tako, „...napad od kojeg se može očekivati da će izazvati slučajne gubitke civilnih života, povrede civila, štete na civilnim objektima ili kombinaciju ovih dejstava, koja bi bila nesrazmerno velika u odnosu na konkretnu i direktnu vojnu prednost koja se predviđa, je zabranjen”.<sup>33</sup> Protokol I ovaj oblik napada svrstava u napade bez izbora cilja, što je zabranjeno: „napad od kojeg se može očekivati da će izazvati usputne gubitke civilnih života, povrede civila, štete na civilnim objektima ili kombinaciju ovih dejstava, koja bi bila nesrazmerno velika u odnosu na konkretnu i neposrednu vojnu prednost koja se predviđa”.<sup>34</sup>

U tumačenju principa proporcionalnosti istaknuto je da „oni koji su odgovorni za planiranje, odlučivanje o napadu ili izvršavanje napada, moraju neophodno da donesu odluku na osnovu procene informacija iz svih izvora koji su im u datom trenutku dostupni”.<sup>35</sup>

Da bi se obezbedila sigurna upotreba autonomnih borbenih sistema neophodno je ispunjenje određenih pretpostavki. Pre svega autonomni oružani sistemi sa veštačkom inteligencijom, iako sposobni za učenje, ne mogu da urade ono što ih ljudska bića nisu naučila, programirala. Sledeće ograničenje se odnosi na granice njihovog delovanja i učenja, koja se moraju predvideti u svakom momentu jer ovi sistemi nisu adresati pravila. To takođe podrazumeva da uvek mora biti moguće predvideti šta ovi sistemi rade, jer u protivnom ljudi ne mogu ostati odgovorni za njihovo ponašanje, a samo su ljudi adresati međunarodnog humanitarnog prava.<sup>36</sup>

<sup>32</sup> Ibid., str. 35.

<sup>33</sup> Ibid., str. 46.

<sup>34</sup> Član 51(5)(b) Dopunskog protokola uz Ženevske konvencije od 12. avgusta 1949. godine o zaštiti žrtava međunarodnih oružanih sukoba (Protokol I), *Izvori međunarodnog humanitarnog prava*, Crveni krst Srbije, Beograd, 2007.

<sup>35</sup> Jean-Marie Henckaerts, Louise Doswald-Beck, *Običajno međunarodno humanitarno pravo*, Međunarodni komitet Crvenog krsta, op. cit., 2005, str. 50.

<sup>36</sup> Marco Sassòli, “Can Autonomous Weapon Systems Respect the Principles of Distinction, Proportionality and Precaution?”, op. cit., 2014, p. 41.

Princip predostrožnosti u napadu obuhvata više obaveza koje mora da preduzme strana koja preduzima oružanu operaciju. Prilikom izvođenja vojnih operacija, stalno se mora voditi računa o zaštiti civilnog stanovništva, civila i civilnih objekata. Moraju se preduzeti sve moguće mere predostrožnosti da bi se izbegli, a u svakom slučaju sveli na najmanju moguću meru, slučajni gubici i povrede civila i štete na civilnim objektima.<sup>37</sup>

Na osnovu rezerve koju je prilikom ratifikacije Protokola I uložila Švajcarska istaknuto je da obavezu vođenja računa o zaštiti civila imaju samo „...komandanti bataljona ili na nivou grupa i oni koji su na višem nivou...“, dok se ona ne bi odnosila na mlađe oficire, podoficire i vojnike. Ovaj element je posebno važan u svetlu upotrebe autonomnih borbenih sistema. Poseban problem bi predstavljalo utvrđivanje individualne odgovornosti oficira za izvršena kršenja međunarodnog humanitarnog prava. Kod automatizovanih borbenih sistema odgovornost bi bila na operateru, ali bi to iziskivalo da operateri budu oficiri sa višim činovima, ili primenu komandne odgovornosti koja i dalje izaziva mnogo kontroverzi.

Druga obaveza, koju moraju u okviru principa predostrožnosti da ispune sukobljene strane, odnosi se na preduzimanje svih mogućnosti kako bi se potvrdilo da objekti koji se napadaju jesu vojni ciljevi.

I na kraju treća obaveza zahteva od strana u sukobu da preduzmu sve moguće mere predostrožnosti pri izboru sredstava i metoda ratovanja da bi se izbegli, i u svakom slučaju sveli na minimum, slučajni gubici života civila, povreda civila i oštećenje civilnih objekata.

Ova poslednja obaveza se čini kao najveća prepreka za autonomne borbene sisteme, jer dostignuti nivo veštačke inteligencije je daleko od mogućnosti da pravi razliku u izboru metoda i sredstava kako bi se izbegle navedene posledice. Ovu procenu zaista teško prave i oni sa najvećim iskustvom i poznavanjem pravila međunarodnog prava oružanih sukoba. Veštačka inteligencija na ovom stepenu razvoja nije u mogućnosti da napravi ovu razliku. S druge strane, ne treba isključiti mogućnost da će se tehnološkim razvojem doći do stepena koji će omogućiti ovo razlikovanje, ali sa danas postojećim sistemima ovo nije moguće. Razvoj bi trebao da ide u ovom smeru.

Dok se ne ostvare ova tehnička dostignuća možda bi bilo razumno ograničiti upotrebu autonomnog oružja na situacije u kojima nije potrebna procena proporcionalnosti i gde se neprijatelj sastoji od proglašanih neprijateljskih snaga u sukobima visokog intenziteta (iako i tada mora biti u stanju da oseti ko se predaje ili je na drugom mestu *hors de combat*).<sup>38</sup>

<sup>37</sup> Jean-Marie Henckaerts, Louise Doswald-Beck, *Običajno međunarodno humanitarno pravo*, Međunarodni komitet Crvenog krsta, op. cit., 2005, str. 50.

<sup>38</sup> Marco Sassòli, “Can Autonomous Weapon Systems Respect the Principles of Distinction, Proportionality and Precaution?”, op. cit., 2014, p. 44.

Da bi se omogućila nesmetana upotreba autonomnih borbenih sistema bilo bi neophodno da se što više isključi subjektivna procena iz ocene šta može da predstavlja cilj, da li je načelo vojne potrebe izrazito nadjačalo princip humanosti.<sup>39</sup> Ovo posebno treba naglasiti jer autonomni sistemi nisu u stanju da izvrše subjektivnu procenu vrednosti.

Veliki broj različitih situacija u kojima se mogu naći autonomni borbeni sistemi predstavlja i predstavljaće nepremostivu teškoću za proizvođače ovih sistema.

I pored nejasne regulisanosti u međunarodnom pravu oružanih sukoba upotreba autonomnih i automatizovanih borbenih sistema je realnost. U sukobima u Siriji ove sisteme su koristili, pored regularnih oružanih snaga Sirije i Ruske Federacije, i oružane nedržavne grupe čak i one koje nisu stekle priznanje za ratujuću stranu. Osnovno pitanje koje se ovde može postaviti jeste dostupnost ovog visoko sofisticiranog oružja neregularnim oružanim grupama.

U sukobu na prostoru Nagorno Karabaha vojnu prednost i pobedu Azerbejdžan je ostvario najvećim delom zahvaljujući upotrebi automatizovanih borbenih sistema. Jermenija nije raspolagala značajnim brojem ovih sredstava i pokazalo se da nije mogla da parira posebno u onim delovima gde teren ne dozvoljava upotrebu klasičnog konvencionalnog oružja.

Poslednji sukobi na prostoru Pojasa Gaze doneo je značajna kršenja pravila međunarodnog humanitarnog prava, učinjenih upravo upotrebom autonomnih i automatizovanih borbenih sistema. Samo u jednom izveštaju "Human Rights Watch-a" navedeno je čak šest incidenata u kojima je stradalo 29 civila od kojih je bilo šestoro dece.<sup>40</sup>

Nakon odlaska Sjedinjenih Američkih Država iz Avganistana u više navrata su njihove oružane snage upotrebile automatizovane borbene sisteme u borbi protiv terorista. U jednom napadu, nakon terorističkog napada na aerodrom u Kabulu, američki dron je ubio desetočlanu porodicu sa sedmoro dece, a najmlađa Sumaja (Sumaya) je imala samo dve godine.<sup>41</sup>

### *Zaključna razmatranja*

Izuzetan izazov bi predstavljalo stvaranje i programiranje borbenog sistema koji bi mogao da donese znatnu kvalitetnu procenu o poštovanju

<sup>39</sup> Ibid.

<sup>40</sup> Gaza: Apparently Unlawful Israeli Strikes Kill At Least 11 Civilians, Human Rights Watch. Dostupno na: <https://www.hrw.org/news/2020/02/04/gaza-apparently-unlawful-israeli-strikes-kill-least-11-civilians>; posećeno 23.9.2021.

<sup>41</sup> Afghanistan: US admits Kabul drone strike killed civilians, BBC. Dostupno na: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-58604655>; posećeno 23.9.2021.

pravila razlikovanja, proporcionalnosti i predostrožnosti u napadu kao što to čini borac (učesnik u oružanom sukobu) koji se nalazi na terenu. Savremena tehnologija, koliko god da je napredna, nije sposobna da sa visokim stepenom pouzdanosti donese takve odluke. Zato treba ostati na stanovištu da ovi sistemi ostaju legalni kada se koriste za obavljanje jednostavnih zadataka u predvidljivom okruženju. Ima shvatanja koja traže izričitu zabranu ovih sistema ili razvoj pravne norme koja će normirati i definisati „značajnu ljudsku kontrolu“ ovih sistema. Sa shvatanjima autora koji smatraju da su postojeći propisi dovoljni, nije se moguće složiti. Ova oblast zahteva snažno involviranje doktrine i prakse kako bi se formirao korpus pravnih pravila koja će je urediti i koja će omogućiti jasnu zaštitu za sve kategorije ugroženih lica u oružanim sukobima.

Ako bi se postigao nivo da se autonomni i automatizovani sistemi mogu koristiti u skladu sa pravilima međunarodnog prava oružanih sukoba, tada tek treba uključiti i etičke i moralne izazove i dobro ih razmotriti. Principi humanosti i javne svesti teško dozvoljavaju da odluke o životu i smrti donose mašine sa malo ili nimalo ljudske kontrole. Poštovanje ljudskog prava na dostojanstvo dovodi do obaveze da se odluka o ubijanju ne može preneti na mašinu, već odluka o oduzimanju ljudskog života mora ostati na ljudima.

Treba se složiti sa Istraživačkom službom Kongresa (*Congressional Research Service*) koja ulogu ljudskog operatera uvodi kao važan deo kontrole automatizovanih borbenih sistema, pa tako navodi da svi borbeni sistemi bez obzira na stepen njihove autonomije budu osmišljeni tako da „...se dozvoli komandantima i operaterima da odaberu odgovarajuće nivoe ljudske procene o upotrebi sile“.

Osnovni zadatak i izazov u razvoju autonomnih borebnih sistema mora biti postizanje takvog nivoa da oni sami budu sposobni da percipiraju informacije neophodne za usklađivanje sa pravilima međunarodnog prava oružanih sukoba. Dok se ne postigne takav nivo veštačke inteligencije, najbolje rešenje bi bilo ograničiti upotrebu autonomnog oružja na situacije u kojima nije potrebna procena proporcionalnosti i gde se neprijatelj sastoji od proglašanih neprijateljskih snaga u sukobima visokog intenziteta (iako i tada mora biti u stanju da oseti ko se predaje ili je na drugom mestu *hors de combat*).<sup>42</sup> Da bi se obezbedila nesmetana upotreba ovih sistema u operacijama u unutrašnjim sukobima, pobunama, borbi između regularnih snaga i naoružanih nedržavnih aktera, ili nedržavnih aktera međusobno, neophodno je čekati dalji razvoj i napredak veštačke inteligencije.

<sup>42</sup> Marco Sassòli, “Can Autonomous Weapon Systems Respect the Principles of Distinction, Proportionality and Precaution?”, op. cit., 2014, p. 41.

Autonomni sistemi krše načela humanosti i njihova upotreba treba da bude ograničena. Sve dok se ne obezbedi takav nivo tehnološkog razvoja da autonomni borbeni sistemi mogu da prave razlikovanja, posebno kada je neophodna subjektivna procena, upotreba ovih borbenih sistema mora ostati pod dejstvom De Martensove klauzule, ili dok se ne donesu pravna pravila koja će u potpunosti regulisati upotrebu i način razvoja ovih sistema.

Iako nove tehnologije ratovanja nisu posebno regulisane međunarodnim ugovorima, njihov razvoj i upotreba u oružanim sukobima se ne odvija u pravnom vakuumu. Kao i svi drugi sistemi naoružanja i novi moraju biti osposobljeni za upotrebu u skladu sa međunarodnim pravom oružanih sukoba, a posebno pravilima o vođenju neprijateljstava. Odgovornost da osigura primenu navedenih pravila leži na svakoj državi koja razvija ove nove tehnologije i priprema ih za upotrebu u oružanim sukobima.

### *Bibliografija*

Afghanistan: US admits Kabul drone strike killed civilians, BBC, dostupno na: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-58604655>; posećeno 23.9.2021.

*Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, International Committee of the Red Cross, Expert Meeting, Geneva, Switzerland, 26–28 March 2014.

Bekey, George A., *Autonomous Robots: From Biological Inspiration to Implementation and Control*, MIT Press, Cambridge, MA, 2005, p. 1.

Defense Primer: U.S. Policy on Lethal Autonomous Weapon. Dostupno na: <https://fas.org/sgp/crs/natsec/IF11150.pdf>; posećeno 18.9.2021.

Department of Defense Directive 3000.09, "Autonomy in Weapon Systems," Updated May 8, 2017. Dostupno na: <https://www.esd.whs.mil/portals/54/documents/dd/issuances/dodd/300009p.pdf>; posećeno 18.9.2021.

Drraper, G. I. A., "Military Necessity and Humanitarian Imperatives", *Revue de droit penal et de droit de la guerre*, Vol. XII (2), 1973.

Galliot, Jai, Wyatt, Austin, "Risks and Benefits of Autonomous Weapon Systems: Perceptions among Future Australian Defence Force Officers", *Journal of Indo-Pacific Affairs*, Air University Press, 2020.

Gaza: Apparently Unlawful Israeli Strikes Kill At Least 11 Civilians, Human Rights Watch. Dostupno na: <https://www.hrw.org/news/2020/02/04/gaza-apparently-unlawful-israeli-strikes-kill-least-11-civilians>; posećeno 23. 9.2021.

Goodrich, Michael A. and Schultz, Alan C., "Human-Robot Interaction: A Survey", *Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*, Vol. 1, No. 3, 2007, p. 217.

- Henckaerts, Jean-Marie, Doswald-Beck, Louise, *Običajno međunarodno humanitarno pravo*, Međunarodni komitet Crvenog krsta, Tom I, Cambridge, 2005, str. 24.
- Lord Astor of Hever (Parliamentary Under Secretary of State, Defence; Conservative), House of Lords debate, 26 March 2013, [http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201213/ldhansrd/text/130326-0001.htm#st\\_14](http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201213/ldhansrd/text/130326-0001.htm#st_14); posećeno 18.9.2021
- McFarland, Tim, "Factors shaping the legal implications of increasingly autonomous military systems", *The evolution of warfare*, International Review of the Red Cross (2015), 97 (900), 1313-1339. p. 1317
- Ryan, Thomas, Mittal, Vikram, "Potential for Army Integration of Autonomous Systems by Warfighting Function", *Military Review*, Army University Press, 2019.
- Sassòli, Marco, "Can Autonomous Weapon Systems Respect the Principles of Distinction, Proportionality and Precaution?", u *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, International Committee of the Red Cross, Expert Meeting, Geneva, Switzerland, 26-28 March 2014.
- U.S. military admits 'horrible mistake' in Kabul drone strike that killed 10 Afghans, *The Washington Post*, dostupno na: <https://www.washingtonpost.com/national-security/2021/09/17/drone-strike-kabul-afghanistan/>; posećeno 18.9.2021.
- Why Should We Ban Autonomous Weapons? To Survive. Dostupno na: <https://spectrum.ieee.org/why-should-we-ban-autonomous-weapons-to-survive>
- Dopunski protokol uz Ženevske konvencije od 12. avgusta 1949. godine o zaštiti žrtava međunarodnih oružanih sukoba (Protokol I), *Izvori međunarodnog humanitarnog prava*, Crveni krst Srbije, Beograd, 2007.
- Ženevska konvencija iz 1864.*
- Jončić, Vladan, „Vojna potreba i međunarodno pravo”, *Vojno delo*, 6/96, Beograd, 1996.
- Jončić, Vladan, *Međunarodno humanitarno pravo*, Pravni fakultet, Beograd, 2015.
- Jončić, Vladan, *Međunarodnopravni status učesnika oružanih sukoba*, Pravni fakultet, Beograd, 2012.
- Jončić, Miloš, *Međunarodnopravni položaj civilnog stanovništva u oružanim sukobima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2019.
- Konvencija o zakonima i običajima rata na kopnu, (IV Haška konvencija 1907), Pravilnik o zakonima i običajima rata na kopnu, *Izvori međunarodnog humanitarnog prava*, Jugoslovenski Crveni krst, Beograd, 1999.



Pariska pomorska deklaracija od 1856.

Petrogradska deklaracija od 1868. godine o zabrani upotrebe odrađenih projektila u ratu, Izvori međunarodnog humanitarnog prava, Jugoslovenski Crveni krst, Beograd, 1999.

Jončić Miloš, „Nedržavni akteri u međunarodnom humanitarnom pravu“, u *Nedržavni akteri u međunarodnom pravu*, ur. Mihajlo Vučić, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2020, str. 79–119.

## INTERNATIONAL LEGAL REGULATION OF AUTONOMOUS AND AUTOMATED COMBAT SYSTEMS IN CONTEMPORARY ARMED CONFLICTS

### ABSTRACT

The development of artificial intelligence and management in the field of informatics and cybernetics brought drastic changes in the technical means used in armed conflicts at the beginning of the 21st Century. Technical innovations have made a significant impact on the capability of the Armed Forces. Due to increasing technological progress the Law of Armed Conflict has become inadequate and for that reason has attracted the attention of the doctrine.

The use of autonomous and automated combat systems (drones, unmanned aerial vehicles, unmanned vehicles and vessels, self-propelled weapons, etc.), which can find targets on their own, do not have a clear legal (international legal) status. Autonomous and automated combat systems themselves are tools, weapons and thus a legitimate military target. The scientific and technological revolution has made significant changes in the field of conducting combat operations, but especially in the area of preparing combat operations and issuing orders for conducting those operations. Thus, the extremely fast and drastic technological development of combat means has doubly influenced the modern conduct of armed struggle. First, he perfected the technique for conducting armed combat and second, according to the principle of feedback, such developed means influenced the emergence of new methods of conducting combat operations and vice versa, the emergence of new demands by military thought for new more sophisticated combat means.

The paper aims to define autonomous and automated combat systems and point out possible violations of the norms of international law of armed conflict during the use of these systems. Also, the author points out the legal gaps in the international law of armed conflicts that have emerged with the development of new types of combat systems and their use.

*Keywords:* automated combat systems, autonomous combat systems, international law of armed conflicts, advanced technologies, modern armed conflicts.