

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Právnická fakulta

**Autonómne zbraňové systémy a
medzinárodné humanitárne právo**

Studentská vědecká a odborná činnost

Kategorie: magisterské studium

Vypracoval: **Bc. Maroš Guoth**

VII. ročník SVO

V Praze, 15. 4. 2014

estné prehlásenie

Prehlasujem, že som predkladanú prácu do VII. Ro níku Studentské v decké a odborné innosti (SVO) vypracoval samostatne na základne uvedených zdrojov a literatúry. alej prehlasujem, že práca nebola ani ako celok, ani z podstatnej asti predtým publikovaná, obhájená ako sú as bakalárskej, diplomovej, rigoróznej alebo inej študentskej kvalifika nej práce a nebola prihlásená do predchádzajúcich ro níkov SVO i inej sú aže

Súhlasím s použitím tejto práce rozširovaním, rozmnožovaním a zdie aním verejnosti v neobmedzenom rozsahu pre ú ely publikácie a prezentácie PF UK, vrátane použitia tretími osobami

V Praze dne 15. 4. 2014

Bc. Maroš Guoth

Obsah

| | |
|---|----|
| Úvod | 4 |
| 1 Autonómne zbraňové systémy..... | 6 |
| 1.1 Autonómny a automatický | 6 |
| 1.2 Na ceste k autonómnym zbraňovým systémom | 9 |
| 1.3 Dôvody vývoja autonómnych zbraňových systémov | 11 |
| 2 Medzinárodné humanitárne právo | 11 |
| 2.1 Rozlišovanie | 12 |
| 2.2 Proporcionalita..... | 15 |
| 2.3 Zodpovednosť | 16 |
| Záver | 18 |
| Použité zdroje..... | 19 |
| a) Primárne zdroje | 19 |
| b) Sekundárne zdroje | 20 |

Úvod

V septembri 2009 vznikla Medzinárodná komisia pre kontrolu robotických zbraní (ICRAC) a vydala prehlásenie, v ktorom vyzvala k diskusii o zákaze vývoja, nasadenia a použitia autonómnych zbraňových systémov z dôvodu, že stroje by nemali rozhodovať o zabíjaní ľudí.¹ Od tej doby sa autonómnymi zbraňovými systémami sa zaoberajú filozofi, vojenský dôstojníci, stratégovia, kybernetici a ďalší vedci a vynálezcovia, pričom samozrejme nesmie chýbať ani právny pohľad na túto problematiku. Plány na autonómne zbraňové systémy sa objavujú i vo vládných dokumentoch niektorých najvýznamnejších štátov z vojenského a vedeckého hľadiska. Príkladom je dokument námorníctva Spojených štátov z roku 2004, v ktorom sa píše, že sú predstavené scenáre, v ktorých bezposádkové podmorské plavidlá budú schopné vyhľadávať, prenasledovať, identifikovať, zacieliť a zničiť nepriateľa úplne autonómne.² Britské ministerstvo obrany predpokladá, že autonómne zbraňové systémy budú technologickou realitou už v ďalšej dekáde, v roku 2025.³

V tejto práci sa budem zaoberať autonómnymi zbraňovými systémami. V prvej časti práce definujem, čo sú autonómne zbraňové systémy, v stručnosti predstavím súčasnú situáciu v oblasti autonómnych zbraňových systémov ako i motiváciu štátov, ktoré sú vo vývoji týchto zbraní najaktívnejšie, takéto zbraňové systémy získajú. V druhej časti práce sa budem venovať autonómnym zbraňovým systémom z pohľadu medzinárodného humanitárneho práva, predovšetkým tým otázkam, ktoré považujem za najproblematickejšie pre súlad takýchto zbraňových systémov s medzinárodným právom. Jedná sa o súlad so zásadou rozlišovania, proporcionality, a v neposlednom rade i problematikou zodpovednosti pri nasadení autonómnych zbraňových systémov. Toto prináša celú radu otázok, medzi inými napríklad či môžu byť autonómne zbraňové systémy v súlade s medzinárodným právom, či predstavuje

¹ Jürgen Altmann, Peter Asaro, Noel Sharkey a Robert Sparrow, „Mission Statement of the International Committee for Robot Arms Control“ dostupné z <http://icrac.net/statements/> dňa 15. 4. 2014.

² US Department of the Navy, „The Navy Unmanned Undersea Vehicle (UUV) Master Plan“ dostupné z www.navy.mil/navydata/technology/uuvmp.pdf dňa 15. 4. 2014.

³ UK Ministry of Defence, „The UK Approach to Unmanned Aircraft Systems“ dostupné z http://www.fraw.org.uk/files/peace/mod_drone_2011.pdf dňa 15. 4. 2014.

zákaz autonómnych zbraňových systémov nutný alebo i nemôže spôsobi zastavenie vývoja „morálnejších“ zbraní s vä šou presnosťou a konečnosťou, i sú asná právna úprava týchto zbraní je dostatočná a jasná, alebo i vyvstáva potreba ďalšej regulácie.

V práci používam jednak sekundárnu literatúru autorov eskej i anglosaskej proveniencie, ktorí sa touto témou zaoberajú a taktiež i primárnu literatúru napríklad v podobe medzinárodných zmlúv, dohovorov a v neposlednom rade i judikatúru Medzinárodného súdneho dvora a Medzinárodného trestného tribunálu pre bývalú Juhosláviu.

1 Autonómne zbraňové systémy

Predtým, než pristúpim k samotnej analýze autonómnych zbraňových systémov z pohľadu medzinárodného humanitárneho práva, je potrebné zadefinovať, čo sa takými zbraňovými systémami rozumie. V prvom rade o systéme hovoríme preto, že jednotlivé komponenty, akými sú napríklad senzory, zameriavacie zariadenia, rozhodovací mechanizmus a zbraň samotná, nemusia byť fyzicky spojené v jednom zariadení, ale môže ísť o zložitú a komplexnú sústavu zariadení, ktoré medzi sebou prepojené prostredníctvom nejakého druhu komunikačného kanála.⁴

1.1 Autonómny a automatický

K úlový pojem predstavuje slovo autonómny, respektíve autonómnosť, pre ktorú existuje množstvo rozdielnych definícií. Napríklad Emanuel Kant autonómnosť chápal ako „kombináciu slobody a zodpovednosti; podriadenie sa pravidlám, ktoré si lovek pre seba vytvoril. Autonómny lovek, dokia je autonómny, nie je subjektom vôle iných“⁵. Alebo napríklad podľa Johna Rawlsa je autonómia „stav, ktorý je dosiahnutý, keď niekto jedná na základe princípov, s ktorými by sme súhlasili ako slobodné, rovné a racionálne bytosti“⁶. Z príkladu týchto definícií, ktoré sa síce aplikujú na loveka, môžeme rozpoznať dôležité medzi ktoré patrí sloboda, nezávislosť v rozhodovaní, no zároveň i určité pravidlá, v rámci ktorých je nutné jednať.

Pojem autonómie sa však v súčasnosti neuplatňuje len na ľudskú bytosť, no i na technológiu, pričom v tomto prípade je nesmierne dôležité rozlišovať slovo „autonómny“ od slova „automatický“. Obe slová odkazujú na procesy, ktoré môžu byť od začiatku až po koniec vykonané nezávisle bez akéhokoľvek zásahu loveka, no

⁴ Peter Asaro, „On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making“ in *International Review of the Red Cross* (2012) Vol. 94, No. 886. str. 690.

⁵ Robert Paul Wolf, *In Defense of Anarchism* (New York: 1970), str. 9., dostupné z <http://invisiblemolotov.files.wordpress.com/2008/06/robert-paul-wolff-in-defense-of-anarchism.pdf> dňa 15. 4. 2014.

⁶ John Rawls, *A Theory of Justice* (Harvard University Press: 1971), str. 516.

predsa len je medzi nimi podstatný rozdiel.⁷ Pri jeho predstavení je nápomocný koncept cyklu OODA (*OODA loop*), s ktorým prišiel americký vojenský stratég John Boyd. OODA predstavuje akronym zložený z anglických slov *observation* (pozorovanie), *orientation* (orientovanie sa), *decision* (rozhodnutie sa) a *action* (konanie). V rámci prvého štádia tohto cyklu dochádza k pozorovaniu prostredia, zhromažďovaniu vnemov a dát prostredníctvom zmyslov i iných perceptorov. Následuje fáza analýzy a evaluácie získaných informácií, ktorou sa zorientovať, oho dôsledkom je presunutie sa do ďalšej fázy, v ktorej sa formuluje stratégia a rozhoduje sa, ako alej jedna. A konečne v poslednej fáze dôjde k samotnému konaniu. Cyklus OODA tak predstavuje zjednodušený,⁸ ale i napriek tomu užitočný model, ktorý umožňuje lepšie pochopiť to, ako môžu i strojné zariadenia fungovať, robiť rozhodnutia a ovplyvňovať prostredie. Stupeň autonómie zariadenia je teda možný merať na základe toho, nakoľko závislý je stroj od ľudských pokynov i asistencie pri vykonávaní cyklu OODA. Čím je schopnosť stroja pozorovať, zorientovať sa, rozhodnúť a konať bez zásahu človeka, tým je jeho autonómia vyššia. Autonómne zariadenia sú teda schopné nezávislého stanovenia cieľov, ako i ich dosiahnutia.⁹

Na druhú stranu, automatické zariadenia sa neriadia samé a chýba im schopnosťini rozhodnutia. Tieto zariadenia iba rutinne, krok za krokom, postupujú po dopredu stanovenom postupe.¹⁰

Jones a Leammukda definujú stupeň autonómnosti zariadenia na základe troch kritérií. Tým prvým je schopnosť prispôbiť sa neistotám prostredia, druhým frekvencia intervencií operátora a konečne tretím stupeň asertívnosti, pod ktorým sa rozumie schopnosť zmeniť svoj operačný plán pod vplyvom vonkajších okolností tak,

⁷ Walt Truszkowski, Lou Hallock, Christopher Rou, Jay Karlin, James Rash, Michael G. Hinchey a Roy Sterritt, *Autonomous and Autonomic Systems with Applications to NASA Intelligent Spacecraft Operations and Exploration Systems* (2009), str. 10. dostupné z <http://eprints.ulster.ac.uk/2581/1/book-last-preproof.pdf> dňa 15. 4. 2014.

⁸ Cyklus však nie je isto lineárny, nakoľko neustále prebieha i určitá spätná väzba umožňujúca ďalšiu adaptáciu.

⁹ William C. Marra a Sonia K. McNeil, „*Understanding „the Loop“: Regulating the Next Generation of War Machines*“ in *Harvard Journal of Law & Public Policy* (2013) Vol. 36, No. 3, str. 1144-1151.

¹⁰ Walt Truszkowski et al., *Autonomous and Autonomic Systems with Applications to NASA Intelligent Spacecraft Operations and Exploration Systems*, str. 10.

aby bola zadaná misia splnená i bez zásahu ľudského operátora.¹¹

Thomas Sheridan vytvoril desa bodovú stupnicu, ktorá určuje úroveň autonómnosti zariadenia. Z tabuľky 1 je vidieť, že zariadenia na prvej úrovni predstavuje automatické zariadenie a na desiatej úrovni sa už nachádza plne autonómny systém. Od piatej úrovni môžeme hovoriť o autonómnom zariadení, ktoré je schopné i konať a dovŕša tak cyklus OODA.

Dostávame sa tak k otázke, kedy z tohto cyklu vylúčiť človeka. Existujú tri možnosti zapojenia človeka, tou prvou je, že zostane v cykle a o všetkom bude rozhodovať (*in the loop*). V druhom prípade je človek mimo cyklu (*out of the loop*) a nemá žiadny vplyv na rozhodovanie a jednanie zariadenia. Vtedy sa jedná o úplne autonómne zariadenie. A konečne poslednou možnosťou je, že človek bude nad cyklom (*on the loop*), pričom táto možnosť kombinuje predchádzajúce. V takomto prípade prebieha rozhodovací proces v stroji autonómne a človek na neho nemá vplyv, ale v prípade potreby ho môže prevziať. Vykonáva v podstate úlohu supervízora.

¹¹ Troy B. Jones a Mitch G. Leammukda, „Requirements-Driven Autonomous System Test Design: Building Trusting Relationships“ in *The Draper Technology Digest* (2011), vol. 15. str. 90.

Tabu ka . 1: Stupne autonómnosti pod a Sheridana¹²

| Úrove autonómnosti | Popis |
|--------------------|---|
| 1 | Po íta neasistuje, lovek vykonáva všetko. |
| 2 | Po íta ponúka kompletný výber možných alternatív a |
| 3 | zúži výber na niekoľko, alebo |
| 4 | navrhne jedno a |
| 5 | vykoná ho po schválení lovekom, alebo |
| 6 | umožní operátorovi vetovať akciu v určitom časovom limite, alebo |
| 7 | vykoná ho automaticky a nevyhnutne o tom informuje loveka, alebo |
| 8 | informuje o tom loveka, iba ak o to lovek výslovne požiada, alebo |
| 9 | informuje loveka, ak sa pre to po íta rozhodne, alebo |
| 10 | rozhoduje o všetkom a loveka úplne vynechá. |

1.2 Na ceste k autonómnym zbra ovým systémom

I ke je pravda, že plne autonómne zbra ové systémy doposiaľ neexistujú, môžeme už teraz nájsť zbrane, ktoré sa na tejto stupnici nachádzajú pomerne vysoko. K jedným z najznámejších a i najdiskutovanejších príkladom patria bezpilotné lietadlá zvané drony.¹³ Príkladom zo za iatku stupnice môže byť dron *Global Hawk*, ktorý dokáže bez asistencie vzlietnuť a pristáť. Autonómnejší systém už predstavujú drony typu *Predator* a *Reaper*, ktoré majú tri letové módy: manuálny,

¹² Prevzaté z Marra a McNeil, „Understanding „the Loop“: Regulating the Next Generation of War Machines“, str. 1156.

¹³ Problematike bezpilotných vojenských lietadiel bola v poslednom období venovaná značná pozornosť, napríklad v *Foreign Affairs* (2013), Vol. 92, No. 4. Právnym aspektom nasadenia dronov sa venuje napríklad Ryan J. Vogel, „Drone Warfare and the Law of Armed Conflict“ in *Denver Journal of International Law and Policy* (2010) Vol. 39, No. 138.; Chris Jenks, „Law from Above: Unmanned Aerial Systems, Use of Force, and the Law of Armed Conflict“ in *North Dakota Law Review* (2009), Vol. 85, No. 3. Alebo v českom prostredí diplomová práca Lenky Popovičovej „Legalita užívání bezpilotních letadel pro účely cíleného zabíjení (targeted killings)“ (Masarykova univerzita v Brně: 2011).

dia kovo ovládaný let, semi-autonómny monitorovaný let a pred-programovaný let.¹⁴

alším príkladom oblasti v ktorej vývoj prebieha rýchlo smerom k väčšej autonómnosti sú automatické zbraňové obranné systémy. Úlohou týchto systémov je vyhádavať blížiac sa nepriateľské rakety i strely a následne zareagovať tak, aby blížiac sa nepriateľská munícia bola zneškodnená skôr, než zasiahne svoj cieľ. Obsluha týchto systémov má spravidla maximálne niekoľko sekúnd na to, aby vyhodnotila, či protiútok schváli, respektíve odmietnu.¹⁵

Systém tohto typu predstavuje napríklad *Phalanx*, ktorý Spojené štáty používajú na svojich lodiach už od osemdesiatych rokov, pričom však podlieha neustálej modernizácii a najnovšie modely už dokážu chrániť lode proti širokému spektru útokov, od malých loďov cez protilodné riadené strely až po helikoptéry. Námorníctvo USA opisuje *Phalanx* ako jediný nasadený systém blízkej zbraňovej obrany schopný autonómne vyhádavať, vyhodnocovať, sledovať a zničiť nepriateľské strely.¹⁶ Na podobnom princípe pracuje i na pevnine umiestnený systém protiraketový, protidelostrelecký a protimínometný systém C-RAM, ktorý od svojho prvého nasadenia v Iraku v roku 2005 zaznamenal už viac než sto úspešných zostrelov nepriateľských striel.¹⁷

alší systém, o ktorom je nevyhnutné spraviť zmienku je izraelský protiraketový systém Železná kupola (*Iron Dome*)¹⁸, ktorý bol vyvinutý na účelom ochrany Izraela pred raketovými útokmi z Pásma Gazy. Tento systém je určený na zneškodňovanie rakiet krátkeho doletu, mínometných a delostreleckých granátov. Na základe výpočtu trajektórie blížiacej sa strely dokáže určiť, či je potrebná intercepcia, alebo či strela dopadne na neobývané územie, nespôsobí žiadnu škodu a protiakcia je teda nepotrebná. Od roku 2011, kedy bola Železná kupola nasadená, má viac než 80 percentnú úspešnosť pri zneškodňovaní striel. Po tom, čo systém vyšle varovanie

¹⁴ Marra a McNeil, „*Understanding „the Loop“: Regulating the Next Generation of War Machines*“, str. 1169.

¹⁵ Human Rights Watch: „*Losing Humanity: The Case against Killer Robots*“ (2012) str. 15, dostupné z http://www.hrw.org/sites/default/files/reports/arms1112_ForUpload.pdf dňa 15. 4. 2014.

¹⁶ U. S. Navy Fact Sheet: „*MK 15 – Phalanx Close-In Weapons System*“ dostupné z http://www.navy.mil/navydata/fact_print.asp?cid=2100&tid=487&ct=2&page=1 dňa 15. 4. 2014.

¹⁷ Naval Sea Systems Command: „*NEWSWIRE: Land-based Phalanx weapon system completes mission in Iraq*“ dostupné z <http://www.navsea.navy.mil/Lists/NewsWires/DispForm.aspx?ID=12> dňa 15. 4. 2014.

¹⁸ Podrobne sa tomuto, ako i alším izraelským protiraketovým systémom venuje Tomáš Mezulánik v diplomovej práci „*Izraelské systémy protiraketové pbrany*“ (Masarykova univerzita: 2013).

o blížiacej sa hrozbe, musí operátor o prípadnej intercepcii rozhodnú prakticky okamžite.¹⁹

1.3 Dôvody vývoja autonómnych zbraňových systémov

Tento krátky prehľad niekedy zbraňových systémov, ktoré sú do určitej miery autonómne ukazuje, že štáty v posledných rokoch investovali obrovské prostriedky do vývoja nových systémov, ktoré pracujú zväčša autonómne. Dôvodov, prečo dochádza k takémuto rozvoju na poli semi-autonómnych zbraňových systémov môže byť niekoľko.

Dôvody, prečo usilovať o autonómne zbraňové systémy môžu byť ekonomické, strategické, morálne, technologické a iné. Napríklad takéto systémy môžu robiť menej chýb ako človek, vyznačujú sa väčšou presnosťou zásahu, lepšími strategickými a plánovacími schopnosťami, ktoré umožňujú viesť konflikty omnoho efektívnejšie. Rovnako je tu morálny argument, ktorý hovorí, že čím viac bude vojna vedená na diaľku, tým menej bude ľudských obetí minimálne medzi vojakmi, ale s presnejším, až chirurgickým cílením i medzi civilistami a ostatnou kolaterálnou škodou. Ekonomický argument zase hovorí, že prevádzka týchto systémov, napriek obrovským pôvodným investíciám do výskumu a vývoja, môže byť v konečnom dôsledku lacnejšia, než v prípade konvenčnej armády.

2 Medzinárodné humanitárne právo

Dodatkový protokol I k Ženevským úmluvám z roku 1949 o ochrane obetí medzinárodných ozbrojených konfliktov v článku 36 stanovuje, že

„při studiu, vývoji, získávání nebo zavedení nových druhů zbraní, prostředků nebo způsobů vedení války je Vysoká smluvní strana povinna určit, zda jejich použití není za některých nebo za všech okolností zakázáno tímto Protokolem nebo jinou normou mezinárodního práva aplikovatelnou na tuto Vysokou smluvní stranu.“²⁰

¹⁹ Human Rights Watch: „Losing Humanity: The Case against Killer Robots“, str. 16.

²⁰ Dodatkový protokol I k Ženevským úmluvám z roku 1949 o ochrane obetí medzinárodných ozbrojených konfliktov, l. 36.

Z tohoto článku vyplýva štátom, ktoré k Protokolu I pristúpili,²¹ povinnosť preskúmať, či nové zbrane alebo spôsoby vedenia vojny sú v súlade s aplikovateľnými normami medzinárodného práva. O tom, že autonómne zbraňové systémy predstavujú nový druh zbraní, či spôsob vedenia vojny asi netreba pochybovať. Dokonca i Medzinárodný výbor červeného kríža (ICRC) vo svojom komentári k článku 36 Protokolu I píše, že diaľkovo ovládané zbrane či zbrane napojené na senzory umiestnené na bojisku vedú k tomu, že vojaci zastávajú v konfliktoch menšiu úlohu. ICRC alej varuje, že ak ľudstvo nedokáže vládnu technológiu, ale dovolí technológii aby vládla ľuďom, bude to zničujúce.²² S autonómnymi zbraňovými systémami a medzinárodným humanitárnym právom súvisia predovšetkým štyri zásadné otázky, na ktoré sa zameriam v nasledujúcich podkapitolách. Podľa príručky, ktorú ICRC vydal k právnemu prieskumu nových zbraní, spôsobov a metód vedenia vojny je potrebné posudzovať súlad so súčasnými medzinárodnými dohovormi o špecifických druhoch zbraní a vedenia vojny a alej ich súlad s obecným právom. Medzi zásady obecného práva, ktoré je potreba aplikovať bezpochyby patrí zásada rozlišovania a proporcionality.²³ V prípade autonómnych zbraňových systémov je taktiež zaujímavá otázka právnej zodpovednosti za prípadné nelegálne použitie takýchto zbraní.

2.1 Rozlišovanie

Tou prvou otázkou je, či autonómne zbraňové systémy dokážu splniť požiadavky kladené medzinárodným právom na to, aby rozlišovali medzi komбатantami a civilistami a taktiež medzi civilnými a vojenskými objektami.

²¹ Právná náuka medzinárodného práva však zastáva názor, že tento článok je súčasťou obecného práva a je teda záväzný pre všetky štáty. Human Rights Watch vo svojej správe alej poznamenáva, že niektoré štáty, medzi inými i USA, pristúpili k preskumu kompatibility týchto zbraní s medzinárodným právom bez ohľadu na to, aký je ich názor na záväznosť článku 36. („Losing Humanity: The Case against Killer Robots“, str. 27.)

²² ICRC: „*Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949*“ dostupné z <http://www.icrc.org/ihi.nsf/b466ed681ddfcfd241256739003e6368/f095453e41336b76c12563cd00432aa1!OpenDocument> dňa 15. 4. 2014.

²³ ICRC: „*A Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare: Measures to Implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977*“, str. 11-17, dostupné z http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc_002_0902.pdf dňa 15. 4. 2014.

Zásada rozlišovania je vyjadrená jednak v článku 51 Protokolu I, ale taktiež predstavuje i jedno z kľúčových pravidiel obyčajového práva regulujúceho ozbrojené konflikty.²⁴ To potvrdil i Medzinárodný súdny dvor (ICJ) v poradnom posudku o legalite jadrových zbraní, v ktorom sa vyjadril, že ide o kardinálnu a neporušiteľnú zásadu medzinárodného obyčajového práva.²⁵ Rovnaký názor zaujal i Medzinárodný trestný tribunál pre bývalú Juhosláviu (ICTY) v prípade Tadić.

K nerozlišujúcim útokom podľa Protokolu I patria:

- a) útoky, ktoré nejsou zaměřeny na konkrétní vojenské objekty;
- b) útoky při nichž se používají bojové zbraně nebo prostředky, které nemohou být zaměřeny na konkrétní vojenské objekty, nebo
- c) útoky při nichž se používají bojové zbraně nebo prostředky, jejichž účinky nemohou být omezeny, jak požaduje tento Protokol, takže v každém takovém případě zasahují vojenské objekty i civilní osoby nebo objekty civilního rázu bez rozdílu.²⁶

Hlavným námietkou proti autonómny zbraňovým systémom sú obavy, že nebudú schopné splniť túto požiadavku na schopnosť rozlišovať medzi civilistami a kombatantami. Argument, ktorý to potvrdzuje stojí na fakte, že v poslednej dobe došlo k zmene spôsobu vedenia ozbrojeného konfliktu a za ním prevládajú asymetrické konflikty, ktoré sú často vedené v obývaných oblastiach a navyše kombatanti v nich nenesia uniformy ani iné rozlišujúce znaky. To spôsobuje, že rozlišovanie medzi kombatantami a civilistami sa stalo extrémne zložité a je možné iba v prípadoch priamej úasti civilistov na nepriateľských akciách, ktorí po dobu týchto akcií nepožívajú ochranu medzinárodným humanitárnym právom.

Takéto rozlišovanie predstavuje podľa odporcov neprekonateľnú

²⁴ ICRC: „Customary IHL: Rule 1“ dostupné z http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_cha_chapter1_rule1 dňa 15. 4. 2014.

²⁵ ICJ: „Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons: Advisory Opinion“, odstavce 78-79, dostupné z <http://www.icj-cij.org/docket/files/95/7495.pdf> dňa 15. 4. 2014.

²⁶ *Dodatkový protokol I*, 1.51, odst. 4.

prekážku pre autonómne zbraňové systémy. Ako tvrdí Sharkey, ľudia majú oproti strojom tú výhodu, že vďaka emóciám sú citlivejší i na menej výrazné prejavy a chápu sa navzájom lepšie, než dokáže stroj pochopiť človeka. I Bello a Guarini tvrdia, že systém bez emócií nemôže predpovedať to, ako sa osoba vybavená emóciami zachová. Ako príklad uvádzajú situáciu, v ktorej sa dve deti s hračkárskymi zbraňami utekajú k vojakovi a ich matka na nich kričí aby to neurobili. Zatiaľ čo vojak by pravdepodobne rozpoznal emócie detí i matky a nevypálil, robot by situáciu nemusel pochopiť.²⁷

Na druhú stranu, existujú zbrane, ktoré majú ešte menšiu rozlišovaciu schopnosť ako systémy vybavené množstvom senzorov a zložitými programami vyhodnocujúcimi údaje. Príkladom takýchto zbraní, ktorých rozlišovací potenciál je minimálny, no ako také nie sú zakázané, sú míny. Pravidla pre použitie pozemných mín obsahuje Protokol II Dohovoru o zákaze alebo obmedzení použitia niektorých konvenčných zbraní, ktoré môžu spôsobiť nadmerné utrpenie alebo mánerozlišujúce účinky. Ten uznáva, že míny sú legitímnym a účinným prostriedkom obrany majúcim predovšetkým defenzívny charakter. Tento protokol síce zakazuje použitie pozemných mín v osídlených oblastiach, ale taktiež obsahuje množstvo výnimiek, ktoré tento zákaz obmedzujú (napríklad ak v oblasti prebiehajú bojové operácie a boli použité ochranné opatrenia v podobe označení i ohradení).²⁸ Ottawská konvencia z roku 1997, ku ktorej zatiaľ nepristúpilo napríklad Rusko, USA, Čína i India, síce úplne zakazuje použitie nášapných mín ale ďalšie druhy mín, ktoré rovnako nevynikajú dokonalým rozlišovaním zakázané zatiaľ neboli.²⁹

Taktiež je dôležité mať na pamäti, že systémy vybavené pokročilou

²⁷ Human Rights Watch: „Losing Humanity: The Case against Killer Robots“, str. 36.

²⁸ Kolektív autorov, „Haagske úmluvy v systéme mezinárodného humanitárneho práva“ (FMO Praha: 1992), str. 99.

²⁹ Nepochybne i tlakom občianskej spoločnosti dochádza k vývoju, keď je viac a viac nerozlišujúcich druhov zbraní zakázaných. Rovnako dochádza i k vývoju napríklad v oblasti doteraz nezakázaných mín, ktoré okrem tradičného a primitívneho tlakového spínača obsahujú komplikovanejšie senzory schopné určitého rozlišovania medzi priateľskými a nepriateľskými prejazdmi. Viz napríklad Alan Backstrom a Ian Henderson, „New capabilities in warfare: an overview of contemporary technological developments and the associated legal and engineering issues in Article 36 weapons reviews“ in *International Review of the Red Cross* (2012) Vol. 94, No. 886., str. 490.

technológiou môžu byť v určitých situáciách oveľa presnejšie pri rozlišovaní než akékoľvek iné zbrane. Preto je správne voliť zbraň, ktorá je dokáže zacieliť presnejšie, pred tou, ktorá to nedokáže a minimalizovať tak kolaterálnu škodu. Ako však správne poznamenáva Asaro, i tá najpresnejšia zbraň môže byť využitá ilegálne a amorálne.³⁰ Na základe vyššie uvedeného si dovoľím tvrdiť, že autonómne zbraňové systémy by nemali byť klasifikované a zakázané *per se* z dôvodu možných problémov s naplnením zásady rozlišovania. Legálnosť použitia autonómnych zbraňových systémov tak závisí od spôsobu a predovšetkým prostredia, v ktorom budú nasadené.

2.2 Proporcionalita

Zásadu proporcionality upravuje štrnásť obyčajové pravidlo medzinárodného humanitárneho práva, ktoré stanovuje, že zakázaný je útok, ktorý by mohol viesť k strate civilných životov či inej škody ním spôsobenej a ktorý by bol zároveň neprimeraný vojenskej výhode týmto útokom získanej.³¹ Zásada proporcionality sa taktiež objavuje v Protokole I v článku 57. Pri určovaní, či útok bol proporčný je nevyhnutné skúmať, či primerane informovaný lovek rozumne využívajúci tieto informácie by za okolností skutočného útoku mohol predpokladať excesívne civilné straty ako dôsledok útoku.

Asaro argumentuje, že humanitárne právo, ako to už z názvu vyplýva je inherentne antropocentrické. Bolo vytvorené nami za účelom regulovania ľudského správania v ľudských ozbrojených konfliktoch. Taktiež poznamenáva, že pravidlá a zásady medzinárodného práva, akokoľvek jasné, predstavujú iba vodiacu linku a explicitne odkávajú od kombatantov, aby uvážene rozhodli o tom, ako budú jedna, aby dosiahli efektívitu no zároveň neporušili pravidlá. Je na kombatantoch aby zvažili potenciálne ľudské obeť na jednej strane a vojenskú výhodu na druhej v rámci akcií, v ktorých rozhodujú.³²

³⁰ Peter Asaro, „On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making“ str. 702.

³¹ ICRC, „Rule 14. Proportionality in Attack“ dostupné z http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_cha_chapter4_rule14 dňa 15. 4. 2014.

³² Peter Asaro, „On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the

Argument proti tomu, že by autonómne zbraňové systémy nemali byť v súlade so zásadou proporcionality spočíva na nemožnosti automatizovať a vykalkulovať spravodlivosť. Nie je možné, aby zbraňový systém, ktorému chýba ľudské porozumenie, racionalita a úsudok, rozhodoval o tak závažných veciach akými sú život ľloveka. Tomu je tak preto, že systém spravodlivosti nie je možné zalgorithmovať ani zautomatizovať a pri premeriavaní hodnoty ľudského života a vojenskej výhody neexistujú žiadne pevné hodnoty.³³

Na rozdiel od zásady rozlišovania, kde je napriek množstvu faktorov v konečnom dôsledku odpoveď binárna (komatant/civilista) a navyše založená na jasných a pravidlách, takže autonómny systém by mohol v určitých situáciách rozhodovať, ide pri zásade proporcionality o inherentne ľudské poňatie spravodlivosti a proporcionality, pri ktorom nie je možné požadovať po stroji, aby v reálnom svete pomeriaval hodnotu ľudského života s vojenskou výhodou.

Tomuto problému by sa bolo možné vyhnúť v prípade, ak by ľudvek nebol úplne vylúčený z rozhodovacieho cyklu systému. Za takýchto podmienok by ľudvek mohol urobiť konečné rozhodnutie o tom, či silu použije alebo nie. Ak by bol ľudvek v cykle predsa len ponechaný, prispelo by to k tomu, že by vysoko autonómne zbraňové systémy neboli v rozpore s medzinárodným právom a zároveň by štáty mohli ťažiť z technologických a ďalších výhod, ktoré sa s nasadením takýchto systémov spájajú.

2.3 Zodpovednosť

V prípade plne autonómnych zbraňových systémov predstavuje otázka zodpovednosti za ich jednanie mimoriadne ťažnú záležitosť. V prípade, že by sa takýto systém dopustil ukrutnosti, ktorá by normálne bola považovaná za vojnový zločin, existujú v podstate tri možnosti, kto by mohol byť braný na zodpovednosť za

dehumanization of lethal decision-making“ str. 700.

³³ Ibid., str.701.

tento in.

Ako prvá sa ponúka možnosť, že by to mohol byť veliaci dôstojník i iný lovek, ktorý rozhodol o nasadení tejto zbrane. Problémom však je, že dotyčná osoba nemohla dopredu predpokladať, ako sa zbraň v konkrétnej situácii zachová. Autonómne zbraňové systémy môžu vyhodnotiť situáciu inak, ako by to urobil vojak a spôsobiť tak omnoho väčšiu škodu. Práve schopnosť vybrať si vlastné ciele a zasiahnuť ich bez príkazu loveka odlišuje tieto systémy od iných typov zbraní. Hrozí preto, že vojenský dôstojník by bol zodpovedný za to, čo vôbec neplánoval a ani nemohol nijak odvrátiť. Obecné v medzinárodnom trestnom práve platí, že nadriadený má zodpovednosť za podriadených v prípade ako napomáhajúci pri číne, keď nezvládol zastaviť alebo potlačiť jednanie podriadených, ktoré spôsobilo vojnové zločin.³⁴ Pri skutočne autonómnych systémoch sa však môže stať, že považovanie nadriadeného za zodpovedného už skutočne nebude spravodlivé, nakoľko ovplyvnenie jednanie autonómneho stroja môže byť nemožnejšie než ovplyvnenie podriadených vojakov.

alšou možnosťou teda je, že za zodpovedného by bol braný programátor, respektíve výrobca zbraňového systému. V tomto by nebol až tak veľký problém, pokiaľ by sa dokázalo, že zbraňový systém bol dodaný s nejakou vadou, ktorú spôsobil svojou nedbalosťou i úmyslom programátor/výrobca. Inak je totiž možné, že zbraňový systém, ktorý sa prispôsobuje vonkajším okolnostiam a je schopný i istej formy učenia, by konal v rozpore s tým, ako to požadovala armáda a výrobca naprogramoval.

Poslednou možnosťou, ktorú Robert Sparrow navrhuje, je tá, že by k zodpovednosti mohol byť braný samotný stroj. Čo pochopíte, je len ažko predstaviteľné a ešte väčšie realizovateľné. Predovšetkým z dôvodu, že by sme akýkoľvek trest voči stroju asi nepovažovali za morálne satisfakčný, i napriek tomu, že Sparrow prichádza s niekoľkými návrhmi, ako to urobiť. Medzi ktorými nechýba ani elektrošoky pre stroj schopný trpieť, i kapitálny trest v podobe zničenia stroja – vojnového zločinca.³⁵

Zodpovednosť môže byť dosiahnutá tým, že sa bude požadovať pozitívny

³⁴ Antonio Cassese: „*International Criminal Law*“ (Oxford University Press: 2013), str. 182.

³⁵ Robert Sparrow, „*Killer Robots*“ in *Journal of Applied Philosophy* (2007), Vol. 24, No. 1, str. 71.

udský signál zakaždým, keď má dôjsť k použitiu sily. Marra a McNeil dokonca tvrdia, že možné je i povolenie vykonávať podstatné rozhodnutia, vrátane tých o zabíjaní, autonómne v prípade, že nejaký robot (s najväčšou pravdepodobnosťou veliaci dôstojník) bude zodpovedať za rozhodnutia zbrane i keď ich nemôže priamo ovplyvniť.³⁶

³⁶ Marra a McNeil, „*Understanding „the Loop“: Regulating the Next Generation of War Machines*“, str. 1169.

Záver

V tejto práci som predstavil koncept autonómnych zbraňových systémov. Autonómne zbraňové systémy sú systémy, ktoré môžu použiť silu bez akéhokoľvek špecifického, vedomého a uváženeho rozhodnutia ľudského operátora, kontrolóra alebo supervízora.³⁷ alej som ukázal, že už i v súčasnosti existujú systémy, predovšetkým v oblasti protiraketovej obrany, ktoré spájajú takmer všetky potrebné charakteristiky pre zaradenie do tejto skupiny zbraní. Vzhľadom k tomu, že vlády štátov podporujú bádanie a výskum v tejto oblasti, môžeme očakávať, že v nasledujúcich rokoch bude rýchly vývoj týchto zbraní i naďalej zrýchlovať, čo sa nutne prejaví v ešte väčšej potrebe tieto zbraňové systémy na medzinárodnej úrovni nejakým spôsobom regulovať. Ako vyplýva z vyššie uvedeného, v právnej teórii a príbuzných odboroch neexistuje jednotný názor na to, či by tieto zbrane mali byť zakázané medzinárodným právom.

Komplexná úprava pravidiel používania autonómnych zbraňových systémov, ktorá by vyžadovala, aby človek zostal nad cyklom OODA a mohol tak prebrať velenie nad zbraňou, by umožnila vysporiadať sa s tými najväčšími výzvami, ktoré medzinárodné právo kladie pred autonómne zbraňové systémy. Medzi tieto bezpochyby patrí zásada proporcionality, pretože s jej naplnením by mohli mať autonómne zbraňové systémy problém. Rovnako by v prípade, že by systém bol plne autonómny a nezávislý na vôli človeka, vystával problém s tým, kto by bol za prípadné krutosti zodpovedný. Zdá sa totiž, že medzinárodné právo v súčasnosti na túto otázku neponúka jasnú odpoveď. Preto by medzinárodná úprava autonómnych zbraňových systémov pomohla k tomu, aby bolo možné v ozbrojených konfliktoch i v prípade sebaobrany využiť výhody, ktoré môžu tieto zbraňové systémy ponúkať a zároveň dodržiavať medzinárodné právo.

³⁷ Peter Asaro, „On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making“ str.694.

Použité zdroje

a) Primárne zdroje

Dodatkový protokol I k Ženevským úmluvám z roku 1949 o ochrane obetí medzinárodných ozbrojených konfliktov.

ICJ: „Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons: Advisory Opinion“ dostupné z <http://www.icj-cij.org/docket/files/95/7495.pdf> d a 15. 4. 2014.

ICRC: „A Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare: Measures to Implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977“ dostupné z http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc_002_0902.pdf d a 15. 4. 2014.

ICRC: „Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949“ dostupné z <http://www.icrc.org/ihl.nsf/b466ed681ddfcfd241256739003e6368/f095453e41336b76c12563cd00432aa1!OpenDocument> d a 15. 4. 2014.

ICRC: „Customary IHL: Rule 1“ dostupné z http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_cha_chapter1_rule1 d a 15. 4. 2014.

ICRC: „Rule 14. Proportionality in Attack“ dostupné z http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_cha_chapter4_rule14 d a 15. 4. 2014.

Naval Sea Systems Command: „NEWSWIRE: Land-based Phalanx weapon system completes mission in Iraq“ dostupné z <http://www.navsea.navy.mil/Lists/NewsWires/DispForm.aspx?ID=12> d a 15. 4. 2014.

UK Ministry of Defence: „The UK Approach to Unmanned Aircraft Systems“ dostupné z http://www.fraw.org.uk/files/peace/mod_drone_2011.pdf d a 15. 4. 2014.

U.S. Department of the Navy: *“The Navy Unmanned Undersea Vehicle (UUV) Master Plan”* dostupné z www.navy.mil/navydata/technology/uuvmp.pdf d a 15. 4. 2014.

U.S. Navy Fact Sheet: „MK 15 – Phalanx Close-In Weapons System“ dostupné z http://www.navy.mil/navydata/fact_print.asp?cid=2100&tid=487&ct=2&page=1 d a 15. 4. 2014.

b) Sekundárne zdroje

Altmann, Jürgen, Peter Asaro, Noel Sharkey a Robert Sparrow, *„Mission Statement of the International Committee for Robot Arms Control“* dostupné z <http://icrac.net/statements/> d a 15. 4. 2014.

Asaro, Peter, *„On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making“* in *International Review of the Red Cross* (2012) Vol. 94, No. 886.

Backstrom, Alan a Ian Henderson, *„New capabilities in warfare: an overview of contemporary technological developments and the associated legal and engineering issues in Article 36 weapons reviews“* in *International Review of the Red Cross* (2012) Vol. 94, No. 886.

Cassese, Antonio: *„International Criminal Law“* (Oxford University Press: 2013).

Human Rights Watch: *„Losing Humanity: The Case against Killer Robots“* (2012), dostupné z http://www.hrw.org/sites/default/files/reports/arms1112_ForUpload.pdf d a 15. 4. 2014.

Jenks, Chris, *„Law from Above: Unmanned Aerial Systems, Use of Force, and the Law of Armed Conflict“* in *North Dakota Law Review* (2009), Vol. 85, No. 3.

Jones, Troy B. a Mitch G. Leammukda, *„Requirements-Driven Autonomous System*

Test Design: Building Trusting Relationships“ in *The Draper Technology Digest* (2011), vol. 15.

Kolektív autorov, „*Haagske úmluvy v systéme mezinárodního humanitárního práva*“ (FMO Praha: 1992).

Marra, William C. a Sonia K. McNeil, „*Understanding „the Loop“: Regulating the Next Generation of War Machines*“ in *Harvard Journal of Law & Public Policy* (2013) Vol. 36, No. 3.

Mezuláník, Tomáš, „*Izraelské systémy protiraketové obrany*“, diplomová práce (Masarykova univerzita v Brne: 2013).

Popovi ová, Lenka, „*Legalita užívání bezpilotních letadel pro ú ely cíleného zabíjení (targeted killings)*“, diplomová práce, (Masarykova univerzita v Brne: 2011).

Rawls, John, *A Theory of Justice* (Harvard Universit Press: 1971).

Sparrow, Robert, „*Killer Robots*“ in *Journal of Applied Philosophy* (2007), Vol. 24, No.1.

Truskowski, Walt, Lou Hallock, Christopher Rou , Jay Karlin, James Rash, Michael G. Hinchey a Roy Sterritt, *Autonomous and Autonomic Systems with Applications to NASA Intelligent Spacecraft Operations and Exploration Systems* (2009), dostupné z <http://eprints.ulster.ac.uk/2581/1/book-last-preproof.pdf> d a 15. 4. 2014.

Vogel, Ryan J., „*Drone Warfare and the Law of Armed Conflict*“ in *Denver Journal of International Law and Policy* (2010) Vol. 39, No. 138.

Wolf, Robert Paul, *In Dense of Anarchism* (New York: 1970). Dostupné z <http://invisiblemolotov.files.wordpress.com/2008/06/robert-paul-woff-in-defense-of->