

UPOTREBA BESPILOTNIH LETELICA U TERORISTIČKE SVRHE

Ljubo Pejanović*

Univerzitet „Union”, Fakultet za pravne i poslovne studije
dr Lazar Vrkić, Novi Sad

Miloš D. Milenković
Univerzitet u Beogradu, Fakultet bezbednosti

Jedna od važnih karakteristika terorizma u 21. veku jeste i stalna težnja terorista da koriste novu tehnologiju u sprovođenju svojih terorističkih aktivnosti. Prema mišljenju naučne i stručne javnosti, bespilotne letelice pružaju širok spektar mogućnosti koje se mogu iskoristiti za sprovođenje nasilnih akcija sa ciljem širenja straha, smrti i destrukcije protiv onoga što teroristi nazivaju vrednim ciljevima. Kombinacija nosivosti, dometa, tačnosti, kao i sposobnosti upravljanja sa veće udaljenosti predstavlja želju bilo kog terorističkog planera. U ovom radu nastojano je da se ukaže na neke prednosti, odnosno značajna svojstva bespilotnih letelica, koje ih čine pogodnim za upotrebu u terorističkim akcijama. Nakon toga, predstavljen je istorijski pregled primene ovih letelica kao oružja terorista, a na kraju su razmotreni različiti aspekti njihove upotrebe u terorističkim dejstvima u budućnosti, s kojima se može suočiti i Republika Srbija.

Ključne reči: *bespilotne letelice, terorizam, oružje za masovno uništenje, terorističke organizacije*

Uvod

Bespilotne letelice zaokupljaju sve veću pažnju javnosti i naučne zajednice, posebno u dva aspekta. Prvo, njihovo korišćenje u borbi protiv osumnjičenih terorista, a drugo, kao sredstvo koje teroristi mogu da koriste u izvršavanju svojih terorističkih akcija. Ipak, u pogledu proučavanja ovog problema postoji velika nesrazmera, jer je ovaj drugi aspekt neopravdano zanemaren. I pored toga što više od jedne decenije postoji ozbiljna zabrinutost o upotrebi ovih letelica u terorističke svrhe, ipak ovo pitanje nije bilo dovoljno rasprostranjeno u medijima, niti je predstavljalo predmet istraživanja šire naučne zajednice. Imajući u vidu da popularnost ovih sistema raste, dok istovremeno njihova cena opada i da postoji preko milion takvih sistema koji su lako dostupni, jasno je da se povećava potencijal njihove upotrebe u terorističke svrhe.¹

* Dr Ljubo Pejanović je vanredni profesor na Fakultetu za pravne i poslovne studije „Dr Lazar Vrkić”.

¹ Oko 200.000 bespilotnih letelica proda se svakog meseca. Za njihovu kupovinu 2014. godine potrošeno je 720 miliona dolara. Očekuje se da će potrošnja do 2020. godine porasti na 4,5 milijardi dolara. Cene variraju od

Pored kontinuiranog suočavanja državnih vlasti, međunarodnih organizacija i saveza sa sve većim brojem terorističkih napada i pojave novih terorističkih organizacija, ipak one nisu u dovoljnoj meri uzele u obzir, niti stvorile uslove za sprečavanje sledeće faze terorizma, kao što je upotreba bespilotnih letelica kao oružja u terorizmu. Nema sumnje da su oružani i samoubilački napadi glavne taktike koje teroristi koriste, a vatreno oružje i eksplozivni glavna teroristička sredstva. Ipak, treba imati u vidu da su i druge taktike i sredstva bazirana na novim tehnologijama postala deo „repertoara“ terorista, sa tendencijom da se taj trend opasnosti povećava. Pri tome, ovde nije reč o borbenim bespilotnim letelicama, koje Pentagon i CIA koriste u svojim antiterorističkim akcijama, a u čiji posed na tržištu bi mogli doći i teroristi, već o komercijalnim letelicama koje su lako dostupne i jeftine. Njih je moguće naručiti putem interneta ili na drugi način, npr. krijumčarenjem, dok su *Amazon.com* i ostale kompanije koje se bave internet trgovinom spremne da ove letelice isporuče na kućnu adresu. Sve veća potražnja za ovim spravama dovodi do takmičenja među kompanijama koje nastoje da ove sisteme učine funkcionalnijim i lakšim za upravljanje, pa samim tim i dostupnijim i povoljnijim u nabavci. Dalja komercijalizacija upotrebe bespilotnih letelica učiniće ih atraktivnijim i dostupnijim teroristima, koji će ih iskoristiti kao još jedno sredstvo za sprovođenje terorističkih pretnji i napad na ljude i objekte.

Bespilotne letelice pružaju mogućnost da zamene ljudski faktor u neposrednom izvođenju terorističke akcije, jer pomoću njih terorista može da izvrši teroristički akt pritiskom na tastaturu ili putem mobilnog telefona, čime nestaje potreba da se neko izlaže riziku ili žrtvuje u samoubilačkom napadu. Ova vrsta tehnologije pruža širok spektar mogućnosti koje se mogu iskoristiti za sprovođenje nasilnih akcija sa ciljem širenja straha, smrti i destrukcije protiv onoga što teroristi nazivaju vrednim ciljevima. Kombinacija nosivosti, dometa, tačnosti, kao i sposobnosti upravljanja sa veće udaljenosti predstavlja želju bilo kog terorističkog planera.

U ovom radu, najpre, želi se ukazati na neke prednosti, odnosno značajna svojstva bespilotnih letelica koje ih čine pogodnim za upotrebu u terorističkim akcijama. Nakon toga, predstavljn je istorijski pregled primene ovih letelica kao oružja terorista, a na kraju razmatramo različite aspekte njihove upotrebe u terorističkim dejstvima u budućnosti, s kojima se može suočiti i Republika Srbija.

Karakteristike i prednosti upotrebe bespilotnih letelica u terorističke svrhe

Bespilotne letelice postaju sve privlačnije terorističkim organizacijama koje raspolažu materijalnim sredstvima za njihovu nabavku, ali i izgradnju ili nadogradnju. Prema Judžinu Miasnikovu, ove letelice su atraktivne teroristima zbog nekoliko razloga. Najpre, pružaju mogućnost da se napadnu ciljevi do kojih je teško doći sa kopna, bilo da se napad sprovodi automobilima napunjenim eksplozivom ili da je reč o samoubilačkim napadima. Takođe, omogućuju izvođenje napada velikih razmera u velikim gradovima, radi izazivanja velikog broja ljudskih žrtava, naročito upotrebom hemijskog i biološkog oružja. Zatim, omogućuju tajnost pripreme napada i široku mogućnost izbora mesta poletanja, fleksibilnost lansiranja, napad na udaljene mete, preciznost, ali i odličan odnos cene i njihove efikasnosti. Naspram ove pretnje postoje

25 do 2000 dolara, dok u proseku kupac potroši oko 600 dolara. (Barbara Booth, „Is it time to buy your kid a drone for Christmas?“, *CNBC*, 22.12.2014, dostupno na: <http://www.cnbc.com/2014/12/22/kids-and-drones-booth-change-the-world-ec-141218.html>)

očigledni nedostaci i nesavršenost sistema protivzračne odbrane, kako u blagovremenom otkrivanju tako i uništenju pre izvršenja napada. Stoga, svaka upotreba ove vrste letelica koje nisko lete za sada predstavlja pogodnu priliku koju teroristi lako mogu da iskoriste.²

Upotreba bespilotnih letelica u terorističke svrhe ostavila bi jak psihološki efekat na poškoćeno stanovništvo i istovremeno ostvarila svoj politički cilj, stavljajući nosioce političke vlasti u nezgodan položaj. Nema sumnje da bi nastala prava medijska senzacija kada bi teroristi naoružanu bespilotnu letelicu upotreбили na nekom velikom sportskom događaju, koncertu, inauguraciji predsednika ili sličnom događaju koji prati širi auditorijum ili na objekte sa lakozapaljivim i eksplozivnim materijama. Čak i minimalno eksplozivno punjenje moglo bi da dovede do smrtnih posledica i teških povreda, dok bi stotine miliona ljudi širom planete bilo u strahu i panici od nove terorističke tehnologije i strategije. Analiza objekata koji su bili i mogu biti mete terorističkih napada ukazuje na to da su najranjiviji ciljevi i mesta sa velikim brojem ljudi: masovna okupljanja, gusto naseljena gradska područja, javni prevoz tokom saobraćajnog špica i slično. Sve navedeno upozorava na terorističke motive, taktiku i želju da se maksimizira broj žrtava i stvori haos i panika kod građana, a time i kod vlasti.

Bespilotne letelice imaju veliku mobilnost, budući da pružaju mogućnost za realizaciju napada iza linija odbrane. Takve mogućnosti su viđene prilikom prekida predizbornog skupa u Drezdenu, septembra 2013. godine, na kojem su prisustvovali kancelarka Angela Merkel i ministar odbrane Tomas de Mezijer. Tom prilikom bespilotna letelica je sletela na dva metra od nemačke kancelarke. Ispostavilo se da je njome upravljao član Piratske partije koji je želeo da ukaže na aferu oko projekta proizvodnje vojnih bespilotnih letelica *euro hawk* koji je Mezijer kašno stopirao, odnosno kada su već potrošeni milioni evra nemačkih poreskih obveznika.³ Jasno je kakve bi posledice bile da je bespilotna letelica umesto mini-kamere bila opremljena eksplozivom sa daljinskim aktiviranjem. Godinu dana kasnije, oktobra 2014, slično se dogodilo i na fudbalskoj utakmici Srbija–Albanija u Beogradu, kada je bespilotna letelica neometano letela iznad stadiona. Odgovornost za ovu provokaciju preuzeo je albanski ekstremista Ismail Morina, koji je lako mogao da ima i terorističku nameru, da je umesto zastave ova letelica nosila eksploziv ili oružje za masovno uništenje (hemijsko, biološko ili nuklearno). Ovi incidenti nedvosmisleno su pokazali sposobnost bespilotnih letelica da zaobiđu tradicionalne mere bezbednosti i ujedno nesposobnost snaga bezbednosti da se suprotstave takvoj pretnji.

Važna karakteristika i prednost upotrebe bespilotnih letelica jeste i to što smanjuje rizik od otkrivanja terorista koji koriste ovu vrstu naprava. Iako teroristi pokazuju veliku požrtvovanost za ostvarenje svojih ciljeva, ipak postoje i oni koje privlači mogućnost da izvrše teroristički napad sa malim izgledom otkrivanja i uništenja, a time i hapšenja. Osim neizbežnog prisustva da se postavi bespilotna letelica, ostale aktivnosti, kao što je upravljanje i nadzor, mogu da se sprovode sa velike udaljenosti. Takve operacije znatno komplikuju sprovođenje istraga zbog odsustva tragova koje bi teroristi ostavili na mestu napada, a posebno kada se bespilotne letelice koriste kao „kamikaze“.

² Eugene Miasnikov, „Threat of Terrorism Using Unmanned Aerial Vehicles: Technical Aspects”, *Center for Arms Control, Energy and Environmental Studies at MIPT*, Dolgoprudny, June 2004, p. 4., dostupno na: <http://www.armscontrol.ru/UAV/UAV-report.pdf>

³ Bryan Card, *The Commercialization of UAVs: How Terrorists Will Be Able to Utilize UAVs to Attack the United States*, November 12, 2014, p. 15, dostupno na:

http://academics.utep.edu/Portals/4302/Student%20research/Capstone%20projects/Card_Commercialization%20of%20UAVs.pdf

Sledeća prednost jeste što je bespilotna letelica lako dostupna i relativno jeftina. Teroristi danas mogu da je kupe ili izgrade za manje od 10.000 dolara, što je cena koja se uklapa u dosadašnje troškove većih terorističkih napada. Na primer, troškovi terorističkog napada na noćni klub u Baliju iznosili su oko 50.000 dolara, na javni železnički prevoz u Madridu 2004. godine između 10.000 i 15.000, a na londonski sistem javnog prevoza oko 2.000 dolara. Investicija u bespilotne letelice između 2.000 i 10.000 dolara odgovara troškovima većine drugih terorističkih napada. Postoji tendencija da vremenom ova tehnologija postane jeftinija i dostupnija. Pri tome, nije potrebno posedovati posebno znanje, budući da se na internetu mogu pronaći sve važne informacije o letilici, pa čak i o njenoj izradi. Na primer, sajt *diydrone.com* je tako dizajniran da pomogne simpatizerima bespilotnih letelica da prikupe i razmene ideje i informacije o njima. Ovaj sajt omogućuje da teroristi jako brzo steknu znanja o tome kako da ih naprave, opreme kamerama, telemetrijskim sistemima i da ovladaju različitim metodama upravljanja i kontrole. Mogućnost da se izradi bespilotna letelica korišćenjem informacija koje nudi ovaj sajt otežava posao obaveštajnom osoblju i sprovodiocima zakona, dok, s druge strane, teroristima nedvosmisleno olakšava i pruža mogućnost da ne budu otkriveni, budući da je nemoguće napraviti razliku između hobista i potencijalnih terorista.⁴

Važno je naglasiti da je, zbog svih navedenih prednosti upotrebe bespilotnih letelica, kada terorista dođe u posed svim potrebnim materijalima, napad veoma teško sprečiti. Pomenuta mogućnost zaobilaznja barijera fizičkog obezbeđenja čini da svaki događaj na otvorenom postaje ranjiv na ovu vrstu napada, posebno kada se ima u vidu da ove letelice mogu da pređu velika rastojanja do cilja. Ako se još doda da imaju električni motor koji je veoma tih i ako su obojene bojom neba, smanjuje se sposobnost otkrivanja i vizuelno i zvučno, dok ih njihova veličina i niski let čini teško uočljivim na radaru.

Posebna opasnost od dalje komercijalizacije jeste mogućnost da teroristi presretnu signale i preuzmu kontrolu nad bespilotnim letelicama i da ih tako pretvore u minijaturne krstareće rakete. Tako nešto se desilo 2009. godine, kada su irački šiitski ekstremisti upotreбили ruski softver sa ciljem da putem satelita vrše nadzor nad naletima američkih bespilotnih letelica iznad Iraka. Zatim, 2011. godine kompjuterski virus je „zarazio” američke bespilotne letelice koje su nadletale Avganistan i druge ratne zone.⁵ Opasnost postoji i od „otimanja” komercijalnih bespilotnih letelica, budući da one nisu šifrovane, niti postoje propisi koji to regulišu i slične pretnje.

Istorijski pregled upotrebe bespilotnih letelica kao oružja terorista

U sprovođenju terorističkih aktivnosti bespilotne letelice koriste se od 1994. godine, kada su pripadnici terorističke sekte Aum Šinrikjo testirali oslobađanje sarina pomoću mini-helikoptera na daljinsko upravljanje sa ciljem da ga upotrebe u gradu Macumotu.⁶ Ipak, testiranje nije uspelo, jer se ova mini-letelica srušila, što je uticalo na promenu taktike prilikom sledećeg napada u tom gradu.⁷

⁴ *Ibid.*, pp. 16-17.

⁵ Marc Goodman, „Criminals and Terrorists Can Fly Drones Too”, *Time*, 31.01.2013, dostupno na: <http://ideas.time.com/2013/01/31/criminals-and-terrorists-can-fly-drones-too/>

⁶ Robert J. Bunker, *Terrorist and Insurgent Unmanned Aerial Vehicles: Use, Potentials, and Military Implications*, Strategic Studies Institute, Army War College Press, August 2015, pp. 7-8.

⁷ Napad su sproveli pomoću prepravljene hladnjače kojom su ispuštali oblak sarina i tom prilikom je stradalo sedmoro ljudi, a 150 je povređeno.

Sledeći primer vezuje se za terorističku organizaciju Al Kaida, kada je Mozam Beg u Gvantanamu priznao da je bio deo zavere koja je imala za cilj da pokrene bespilotnu letelicu napunjenu antraksom i da ga oslobodi iznad Vestminsterske palate.⁸ Zatim su jedinice kolumbijske vojske u kampu terorističke organizacije Revolucionarne oružane snage Kolumbije (FARK) u avgustu 2002. godine otkrile devet bespilotnih letelica na daljinsko upravljanje. Iako nije bila poznata namera upotrebe ovih letelica, postojale su sumnje da su bile namenjene za nošenje eksplozivnih naprava.⁹ Takođe, u jednom od skrovišta Al Kaide u Severnom Vaziristanu pakistanska vojska je pronašla, pored ostalog, malu bespilotnu letelicu proizvedenu u Kini koja je bila namenjena za izviđanje pakistanskih snaga bezbednosti.¹⁰

Iako tehnološki inferioran u odnosu na Izrael, Hezbolah je nastojao da iskoristi prednosti savremene tehnologije, u čemu se snažno oslanjao na Iran. Plan da se bespilotna letelica puna eksploziva upotrebi u terorističkom napadu na jevrejske stanovnike u Gazi osujetile su izraelske bezbednosne snage. Tom prilikom uhapšen je stanovnik izbegličkog kampa u Gazi koji je započeo izradu bespilotne letelice početkom 2002. godine, a lišen je slobode u decembru iste godine.¹¹ Hezbolah je izvršio prvi uspešan let bespilotnom letelicom u vazдушnom prostoru Izraela u novembru 2004. godine i zatekao izraelsku obaveštajnu službu nesprenom. Letelica Mirsad-1 pokrenuta je iz južnog Libana ka Izraelu, gde je 20 minuta lebdela iznad grada Naharije u Zapadnoj Galileji, nakon čega je vraćena u Liban, pre nego što je izraelska avijacija mogla da je presretne. Lider Hezbolaha Hasan Nasralah je na masovnom mitingu u istočnom Libanu istakao da je ova letelica mogla ući „duboko, duboko” u Izrael sa 40 do 50 kilograma eksploziva i da je mogla da pogodi bilo koji cilj, „bilo elektranu, vojnu bazu ili aerodrom”.¹² Slična akcija je sprovedena aprila 2005. godine, kada je letelica nadletala grad Akru u severnom delu Izraela u znak protesta što je Izrael često kršio libanski vazdušni prostor.¹³ Tek su u misiji, avgusta 2006. godine tokom Drugog libanskog rata, bile namenjene za napad. Hezbolah je tada pokrenuo tri male bespilotne letelice *Ababil* sa 40–50 kilograma eksploziva sa bojevim glavama namenjenim za gađanje strateških ciljeva. Ovog puta izraelski borbeni avioni F-16 su ih oborili, i to jedan na periferiji Haife, drugi u zapadnoj Galileji, a treći u Libanu u blizini grada Tire.¹⁴

Pripadnik Al Kaide Kristofer Pol je, prilikom priznanja 2008. godine, da je planirao terorističke napade na SAD i Evropu eksplozivnim napravama, istakao da je istraživao bespilotne letelice za potrebe terorizma, pored ostalog i pet metara dug helikopter na daljinsko upravljanje.¹⁵ Sledeći pokušaj upotrebe je delo simpatizera Al Kaide, Amerikanca

⁸ Nakon tri godine provedenih u Gvantanamu pušten je na slobodu 2005. godine zbog nedostatka dokaza.

⁹ Eugene Miasnikov, *Threat of Terrorism Using Unmanned Aerial Vehicles: Technical Aspects*, op. cit., p. 25.

¹⁰ AFP, „Pakistan destroys al-Qaida hideout”, *Al Jazeera English*, 13.09.2005, dostupno na: <http://www.aljazeera.com/archive/2005/09/200849133843132451.html>

¹¹ „Leaders Reschedule Summit for Next Week”, *The Washington Times*, 10.03.2014, dostupno na: <http://www.washingtontimes.com/news/2004/mar/10/20040310-101149-4514r/>

¹² Associated Press, „Hezbollah Says It Has Capability to Bomb Israel from the Air”, *Haaretz*, 12.11.2004., dostupno na: <http://www.haaretz.com/news/hezbollah-says-it-has-capability-to-bomb-israel-from-the-air-1.139975>

¹³ Greg Myre, „World Briefing | Middle East: Hezbollah Flies Spy Drone Over Israel”, *The New York Times*, 12.04.2005, dostupno na: <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9C0DEFDA123EF931A25757C0A9639C8B63>

¹⁴ Milton Hoenig, „Hezbollah and the Use of Drones as a Weapon of Terrorism”, *Public Interest Report* | Spring 2014 – Vol. 67, No. 2, dostupno na: <https://fas.org/wp-content/uploads/2014/06/Hezbollah-Drones-Spring-2014.pdf>

¹⁵ The Associated Press., „Could model airplanes become a terrorist weapon?”, *CBS News*, 29.09.2011., dostupno na: <http://www.cbsnews.com/news/could-model-airplanes-become-a-terrorist-weapon/>

Rezvana Ferdusa. On je osujećen u pokušaju da letelicu modela *F-86 Sabra* na daljinsko upravljanje natovari sa C4 plastičnim eksplozivom sa ciljem da pogodi Pentagon i Kapitol. Ova 6500 dolara vredna letelica pronađena je u iznajmljenom skladištu pod lažnim imenom u Frejminghamu, u saveznoj državi Masačusets.¹⁶

Hezbollah je oktobra 2012. godine uputio bespilotnu letelicu iranske proizvodnje ka gradu Dimonu na jugu Izraela, poznatog po istoimenom nuklearnom postrojenju koje se nalazi u tom gradu. Ona je prešla oko 100 kilometara i predstavljala do tada „najdublje” slanje bespilotne letelice unutar Izraela od strane ove terorističke organizacije. Cilj je, prema viđenju izraelske armije, bio da se letelica ubaci u izraelski nuklearni reaktor ili da se ispita kako da se to postrojenje napadne u nekom od budućih sukoba. Letelicu je, iznad pustinje Negev na jugu Izraela, oborio izraelski F-16 u trenutku priprema za izvođenje izraelskih vojnih vežbi.¹⁷

Pored Hezbollaha, i Hamas je iskazao sposobnost za slične aktivnosti. Tokom rata u Gazi, 2014. godine, izraelska vojska oborila je bespilotnu letelicu iznad grada Ašdoda na južnoj obali Izraela. Prema navodima lidera Hamasa, ova pet metara duga letelica bila je opremljena malim raketama zemlja-vazduh i bila je usmerena ka određenom cilju.¹⁸ Još jedna letelica koju je Hamas poslao na Izrael oborena je septembra 2016. godine iznad pojasa Gaze, pre nego što je i prešla u izraelski vazdušni prostor. Kako se srušila u Sredozemno more, izraelska mornarica je odustala od lociranja delova ove letelice, tako da nema informacija o njenoj veličini, modelu i nameni.¹⁹

Od 2014. godine i Islamska država se pridružila grupi terorističkih organizacija koje koriste bespilotne letelice u terorističke svrhe. Prvi takav slučaj zabeležen je avgusta 2014. godine, u blizini provincije Raka na severoistoku Sirije, gde su pripadnici Islamske države poslali komercijalnu letelicu *DJI Phantom FC40 quadcopter* sa ciljem da izvide sirijsku vazdušnu bazu pre nego što je usledio kopneni napad. Zabeleženi snimak baze iskoristili su u propagandne svrhe.²⁰ U narednom periodu Islamska država često je koristila bespilotne letelice za snimanje svojih pripadnika neposredno pre izvođenja napada, a radi korišćenja u propagandne svrhe. Tako su, krajem avgusta 2014. godine u Faludži (Irak)²¹ i početkom septembra iste godine u

¹⁶ CNN Wire Staff, „Man, 26, charged in plot to bomb Pentagon using model airplane”, *CNN News*, 29.09.2011, dostupno na: <http://edition.cnn.com/2011/09/28/us/massachusetts-pentagon-plot-arrest/>

¹⁷ Joshua Davidovich, „Israel reportedly fears drone was sent by Iran to spy on Dimona nuclear plant”, *The Times of Israel*, 07.10.2012., dostupno na: <http://www.timesofisrael.com/officials-reportedly-fear-drone-may-have-been-iranian-attempt-to-spy-on-dimona/>; Ron Friedman, „Iran claims Saturday’s drone photographed Dimona, says Al-Arabiya”, *The Times of Israel*, 09.10.2012., dostupno na: <http://www.timesofisrael.com/iran-claims-saturdays-drone-photographed-dimona-says-al-arabiya/>; Greg Tepper, „Hezbollah takes responsibility for downed drone, confirms it was manufactured by Iran”, *The Times of Israel*, 11.10.2012., dostupno na: <http://www.timesofisrael.com/hezbollah-takes-responsibility-for-drone-confirms-it-was-manufactured-by-iran/>

¹⁸ Stuart Winer, „Drone from Gaza shot down over Israel”, *The Times of Israel*, 14.07.2014., dostupno na: <http://www.timesofisrael.com/drone-from-gaza-shot-down-over-israel/>

¹⁹ Judah Ari Gross, Israel shoots down Hamas drone off the Gaza coast, *The Times of Israel*, 20.09.2016., dostupno na: <http://www.timesofisrael.com/israel-shoots-down-palestinian-drone-off-the-gaza-coast/>

²⁰ Jeff Stone, „Does ISIS Have Drones? Propaganda Footage Shows Aerial View Of Syrian Raqqa Army Base”, *International Business Times*, 25.08.2014, dostupno na: <http://www.ibtimes.com/does-isis-have-drones-propaganda-footage-shows-aerial-view-syrian-raqqa-army-base-video-1668474>

²¹ Scott Shane and Ben Hubbard, „ISIS Displaying a Deft Command of Varied Media” *International New York Times*, 30.08.2014., dostupno na: www.nytimes.com/2014/08/31/world/middleeast/isis-displaying-a-deft-command-of-varied-media.html?_r=0

Kobani (Sirija),²² iskoristili video-snimke, kako bi pridobili simpatizere i mobilisali nove sledbenike. Pripadnici Islamske države koristili su bespilotnu letelicu i marta 2015. godine u blizini grada Faludža. Koalicione vojne snage nisu je oborile istog trenutka kada su je uočile, već tek kada ju je terorista nakon izviđanja stavio u prtljažnik svog automobila. Tom prilikom napad je izvršen na vozilo, ali i bespilotnu letelicu koja se nalazila u njemu.²³

Septembra 2014. godine prvi put se dogodilo da jedna teroristička organizacija napadne drugu upotrebom bespilotnih letelica. Naime, Hezbolah je izvršio napad na front Al Nusra u severoistočnom Libanu u blizini grada Arsal.²⁴ Ova akcija Hezbolaha predstavlja prekretnicu za terorističke grupe širom sveta, jer je to prvi put da je jedan akter, a do to nije država, uspešno sproveo oružani napad bespilotnom letelicom. Na taj način prevaziđen je jaz koji je postojao između tehnoloških mogućnosti visokorazvijenih zemalja poput SAD i terorističkih organizacija kakav je Hezbolah. Najnoviji primeri vazdušnih napada bespilotnim letelicama koje je sproveodio Hezbolah protiv radikalnih sunitskih položaja u južnom Alepu pokazuju da se sredstva koja terorističke grupe koriste u napadu menjaju i u svetu, gde je monopol države nad upotrebom vojne sile urušen, a nova tehnologija je učinila bojno polje ujednačenijim između država i militantnih grupa.²⁵

Na listi terorističkih organizacija koje koriste bespilotne letelice našli su se i Talibani koji su krajem oktobra 2016. godine objavili snimak iz vazduha na kojem se vidi kako se bombaš samoubica zaleteo vojnim vozilom „hamvi“ u vojnu bazu u okrugu Nava u Avganistanu.²⁶ To potvrđuje tendenciju među terorističkim organizacijama da se služe digitalnom tehnologijom kako bi na taj način došli do publike širom sveta.

U međuvremenu je i Islamska država počela da koristi ove letelice u toku borbi, a ne samo za izviđanje i snimanje svojih akcija koje su koristili u propagandne svrhe. Tako je, septembra 2016. godine, Islamska država bombardovala položaje turskih snaga u rejonu Vukuf na severu Sirije i tom prilikom su ranjena tri turska vojnika.²⁷ Već sledećeg meseca

²² John Hall, „ISIS Propaganda, Call of Duty-Style: Latest Footage Shows Drone's View of Battle-Ravaged Streets of Kobane before Swooping in to Show Gun Battles on the Ground“, *Daily Mail*, 12.12.2014., dostupno na: www.dailymail.co.uk/news/article-2871389/ISIS-propaganda-Call-Duty-style-Latest-footage-shows-drone-s-view-battle-ravaged-streets-Kobane-swooping-gun-battles-ground.html

²³ David Alexander, „U.S. Has Flown 2,320 Strikes against Islamic State at a Cost of \$1.83 Billion: Official“, *Reuters*, 19.03.2015., dostupno na: <http://www.reuters.com/article/us-mideast-crisis-usa-idUSKBNOMF2HC20150319>

²⁴ Peter Bergen and Emily Schneider, „Hezbollah armed drone? Militants' new weapon“, *CNN*, 22.09.2014., dostupno na: <http://edition.cnn.com/2014/09/22/opinion/bergen-schneider-armed-drone-hezbollah/>

²⁵ Steven Emerson, „Hezbollah Uses Attack Drone, as Offensive Capabilities Grow“, *The Algemeiner*, 10.08.2016., dostupno na: <https://www.algemeiner.com/2016/08/10/hezbollah-uses-attack-drone-as-offensive-capabilities-grow/>; Judah Ari Gross, „Video appears to confirm use of attack drones by Hezbollah“, *The Times of Israel*, 11.08.2016., dostupno na: <http://www.timesofisrael.com/video-appears-to-confirm-use-of-attack-drones-by-hezbollah-in-syria/>; Rima Aboulmona, „Hezbollah uses drone to strike Nusra Front“, *The Daily Star*, 28.05.2015., dostupno na: <http://www.dailystar.com.lb/News/Lebanon-News/2015/May-28/299512-hezbollah-uses-drone-to-strike-nusra-front.ashx>

²⁶ Sam Webb, „Taliban copies ISIS and produces vile drone propaganda video showing suicide bomber explosion in Afghanistan“, *The Sun*, 24.10.2016., dostupno na: [https://www.thesun.co.uk/news/2040659/taliban-copies-isis-and-produces-slick-drone-propaganda-video-showing-suicide-bomber-explosion-in-afghanistan/24th October 2016](https://www.thesun.co.uk/news/2040659/taliban-copies-isis-and-produces-slick-drone-propaganda-video-showing-suicide-bomber-explosion-in-afghanistan/24th%20October%202016)

²⁷ Uğur Ergan, „Three Turkish soldiers wounded in ISIL drone attack in Syria“, *Hurriyet Daily News* 28.09.2016., dostupno na: <http://www.hurriyetdailynews.com/three-turkish-soldiers-wounded-in-isil-drone-attack-in-syria.aspx?pageID=238&nID=104339&NewsCatID=352>

došlo je do pogibije dvojice Kurda i nekoliko francuskih komandosa nakon što su oborenu letelicu odneli u svoju bazu na ispitivanje. Prilikom demontiranja došlo je do eksplozije, jer je na mestu baterije bio postavljen eksploziv.²⁸

Ipak, do sada su teroristi ove letelice uglavnom koristili za izviđanje. Na osnovu broja video-materijala može se zaključiti koja je teroristička organizacija i u kojoj zemlji najčešće koristila bespilotne letelice. Ako se broj objavljenih video- zapisa sa bespilotnih letelica uzme kao kriterijum onda Sirija zauzima prvo mesto sa 98, na drugom je Irak sa 46, zatim Libija sa 8 i, na kraju, Jemen sa četiri video-snimka. Čak trinaest terorističkih organizacija je do maja 2016. godine objavilo snimke, a najčešće Islamska država u Siriji i Iraku, jer je za period od 2014. do maja 2016. godine objavila 73 snimka. Sledeća organizacija je front El Nusra sa 58 objavljenih snimaka. Ostale terorističke organizacije koje koriste bespilotne letelice u propagandne svrhe su: Ahrar el Šam, Al Šarija u Jemenu, Al Šarija u Libiji, Al Šarija na Arabijskom poluostrvu, Brigada Ahrar Al Šarija u Libiji, Jund Al Aksa, Mudžahedini u Darni, Slobodna sirijska armija, Turkmenistanska islamska partija i druge.²⁹

U susret budućim pretnjama

Najveća opasnost od napada bespilotnim letelicama postoji ako teroristi primene oružje za masovno uništenje. Stručnjaci su jedinstveni u stavu da je bespilotna letelica idealno sredstvo za oslobađanje biološkog i hemijskog oružja, jer omogućava da se aerosoli rasprše na širokom području mnogo efikasnije nego nekim drugim sredstvom prenosa. Iako do sada nije bilo napada ovakve vrste, ipak se rade brojne kompjuterske simulacije. Na primer, raspršivanjem bakterije *tularensis* pomoću kineskih krstarećih projektila *Svilena buba* na nadmorskoj visini od 100 metara duž putanje leta od 10 kilometara izazvalo bi zarazu 90% stanovništva na površini od 400 kvadratnih kilometara za dva sata.³⁰ Upotreba spora antraksa dovela bi do još većih posledica, jer kada bi se 900 grama raspršilo sa visine od 100 metara iznad nekog većeg grada u Evropi i SAD, 1,5 miliona ljudi bi se inficiralo, dok bi i uz odličnu medicinsku reakciju stradalo 123.000 ljudi.³¹

Za razliku od stvaranja tradicionalnog nuklearnog oružja, za koje je potrebno veliko znanje, pri stvaranju „prljave bombe”, u kojoj klasični eksploziv služi da rasprši radioaktivni materijal radi kontaminacije što većeg područja putem detonacije, potrebno je malo znanja i veštine. Bespilotne letelice mogu lako postati nosilac „prljavih bombi”, posebno ako se uzme u obzir dostupnost radiološkog materijala. Procena je da 130 zemalja ima radiološki materijal koji se čuva na mestima poput univerziteta, bolnica, kompanija i istraživačkih centara, a koji mogu da se koriste prilikom konstruisanja „prljave bombe”. A da

²⁸ „Booby-trapped’ ISIL drone in deadly Iraq attack”, *Al Jazeera* 12.10.2016. dostupno na: <http://www.aljazeera.com/news/2016/10/isil-drone-deadly-iraq-attack-161012151854280.html>

²⁹ „Terrorist Eyes in the Sky”, *Analyst Notes*, IntelCenter, 17.05.2016, dostupno na: <https://intelcenter.com/maps/terrorist-drone-country.html#gs.6LgDAco>

³⁰ Dennis Gormley and Richard Speier, „Cruise Missile Proliferation: Threat, Policy, and Defense,” *Carnegie Endowment for International Peace*, Proliferation Roundtable, 09.10.1998., dostupno na: <http://www.bu.edu/globalbeat/nuclear/ceip100998.html>

³¹ Lawrence M. Wein, D. L. Craft and E. H. Kaplan, „Emergency Response to Anthrax Attack,” *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 100, No. 7, pp. 4346–4351, 01.04.2003.

postoji razlog za zabrinutost svedoči i podatak Međunarodne agencije za atomsku energiju (IAEA) da je u poslednjih dvadesetak godina zabeleženo oko 2800 slučajeva trgovine, nedozvoljenog posedovanja ili „gubitaka” takvog materijala. Na to podseća i direktor ove agencije, Jukija Amano, ističući da se „terorizam širi i ne može se isključiti mogućnost upotrebe nuklearnog materijala”.³²

Ovoj pretnji potrebno je ozbiljnije pristupiti, posebno ako se ima u vidu da su još 2014. godine u Mosulu teroristi došli u posed više od 40 kilograma niskoaktivnog uranijuma. Ako se tome doda i ubistvo oficira za bezbednost nuklearne elektrane u Belgiji kome je ukradena propusnica, kao i postavljena kamera ispred kuće direktora belgijskog programa za nuklearno istraživanje sa ciljem da se prati njegovo kretanje, a što potvrđuje snimak koji traje više desetina sati koji je zaplenjen tokom antiterorističke racije, mogućnost od napada mora se sagledati sa dodatnom ozbiljnošću.³³ Pri tome, mogu se upotrebiti kao sredstvo napada na neku od hiljadu nuklearnih postrojenja u svetu, a nadletanje francuskih nuklearnih centrala koje su vršile neidentifikovane bespilotne letelice na početku 2016. godine ilustruje takvu opasnost.

Na Samitu o nuklearnoj bezbednosti u Vašingtonu, aprila 2016. godine, koji je okupio delegacije iz više od 50 zemalja, Dejvid Kameron izjavio je da se „inače na ovakvim samitima nalazimo nakon što se loše stvari već dogode. Ovoga puta odlučili smo organizovati samit kako bismo spriječili takve stvari”, ističući da postoji realan strah od nuklearnog napada terorista. Barak Obama je izjavio da, iako nijedna teroristička grupa do sada nije uspela da napravi bombu koristeći nuklearni materijal, Al Kaida, Islamska država i druge terorističke grupe su svakako to pokušale i naglasio da je „ovo savršen primer bezbednosnog izazova 21. veka koji nijedna nacija ne može da reši sama. Za to je potrebna stalna prekogranična i institucionalna saradnja. Dobre vesti su da smo postigli značajan napredak”.³⁴

Poseban bezbednosni izazov predstavlja upotreba bespilotnih letelica za biološke i hemijske napade terorističkih grupa. Tržni centri, sportski događaji i druga javna okupljanja mogu lako postati mete napada. Posebna zabrinutost nastala je nakon ilegalnih letova bespilotnih letelica iznad znamenitosti i stadiona u Londonu, januara 2015. godine³⁵, iznad Pariza krajem februara 2015. godine³⁶ i iznad stadiona utakmice visokog rizika u Srbiji, oktobra 2014. godine. Iako scenario upotrebe bioloških i hemijskih agensa na ovaj način do sada nije predstavljao realnu opasnost za građane, ipak je šteta već učinjena na psihološkom planu, budući da javnost postaje svesna da teroristi mogu da koriste

³² „IAEA warns about potential 'nuclear terrorism'”, *PressTV*, 26.03.2016., dostupno na: <http://www.presstv.ir/Detail/2016/03/26/457597/IAEA-Amano-nuclear-terrorism-Israel>

³³ Dokazi do kojih su vlasti došle pokazuju da ista teroristička ćelija stoji iza napada u Parizu, u kojima je 13. novembra 2015. godine ubijeno 130 ljudi, i iza bombaških napada na aerodromu i stanici metroa u Briselu 23. marta 2016. u kojima je 31 osoba ubijena, a 270 ih je ranjeno.

³⁴ „Obama: Smanjen rizik, ali pretnja i dalje postoji”, *Glas Amerike*, 01.04.2016, dostupno na: <http://www.glasamerike.net/a/sad-nuklearni-samit/3264630.html>

³⁵ Justin Davenport, „Police Alert over Unmanned Drones 'Being Flown Illegally Around London's Landmarks'”, *London Evening Standard*, 06.01.2015., dostupno na: www.standard.co.uk/news/london/drone-flying-london-police-alert-landmarks-illegal-london-eye-tower-bridge-9959511.html.

³⁶ John Hall and Peter Allen, „New terror alert for France after 'at least' five drones are spotted flying above Paris landmarks including Eiffel Tower and the US embassy”, *Daily Mail*, 24.02.2015., dostupno na: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2966482/New-terror-alert-France-five-drones-spotted-flying-Paris-landmarks-including-Eiffel-Tower-embassy.html>

bespilotne letelice u budućim napadima. Na ovaj način teroristi već ostvaruju svoj cilj, budući da je proizvodnja straha sredstvo kojim se utiče na političke promene. Dakle, ostvaren je psihološki učinak, budući da je posledica emocionalni odgovor šire populacije, iako teroristički akt nije realizovan. Pretnja je u ovom slučaju dovoljna, ali to znači da treba uložiti napor da se ona ne realizuje.

Najbolji i najefektivniji način prenošenja bioloških i hemijskih agensa jeste putem vazduha, odnosno aerosola, jer se na taj način može kontaminirati najveći broj ljudi, životinja i biljaka. Reč je, dakle, o stvaranju oblaka nevidljivih čestica koje mogu dugo ostati suspendovane u vazduhu.³⁷ Pri tome, bespilotne letelice mogu nositi dodatke (sprejeve) za stvaranje aerosola određenih agensa ili rasprskavajuće bombe s infektivnim materijalom. Prema nekoj proceni Svetske zdravstvene organizacije iz 1971. godine, kada bi se 100 kilograma spora antraksa oslobodilo u obliku aerosola iznad grada sa 5 miliona stanovnika dovelo bi do smrti 3 miliona ljudi, što je jednako upotrebi hidrogenske bombe u tom gradu, dok bi jedan kilogram antraksnih spora u obliku aerosola prekrilo površinu od 100 kvadratnih kilometara i na njoj izazvao smrt 50 procenata stanovništva. U doba snažnog razvoja genetičkog inženjeringa i biotehnologije, efekti ovakve primene ovih agensa bili bi još strašniji, budući da se stalno smanjuje količina smrtonosne doze raznih bojnih otrova.³⁸

Takođe, bespilotne letelice predstavljaju pogodnu tehnologiju za koju terorističke organizacije veruju da mogu da je iskoriste za avio-terorizam. U izveštaju Međunarodnog instituta za borbu protiv terorizma, pod nazivom *Trends in Aviation Terrorism*, posebna pažnja posvećena je bespilotnim letelicama kao potencijalnim pretnjama za vazduhoplovo. Prema autorima ovog izveštaja, terorističke organizacije ne kriju svoje namere da iskoriste ove tehnologije, budući da su koristile telegram kodiranu aplikaciju za razmenu poruka, kako bi uputili svoje sledbenike kako da koriste bespilotne letelice opremljene eksplozivom za napad na putničke avione. Na internet forumu objavljena je poruka da Islamska država treba da uspostavi svoju proizvodnu liniju bespilotnih letelica koje će se koristiti u terorističke svrhe. U međuvremenu, vlasnici *Mujahideen Secrets* kanala su putem telegram aplikacije postavili poruku da male, jednostavne bespilotne letelice mogu da nose 300 grama C4 eksploziva, što je dovoljno da se uništi avion na aerodromu.³⁹

Da su bespilotne letelice postale problem za avio-saobraćaj pokazuje i nekoliko incidenata u poslednjih nekoliko godina. Najpre, jula 2015. godine bespilotna letelica je umalo izazvala udes pri sletanju aviona kompanije „Lufthanza” u Varšavi na visini od 800 metara. Iako je bila na udaljenosti od 100 metara, ipak nije presekla trasu i avion je uspešno sleteo.⁴⁰ Avion iste kompanije je marta 2016. godine bio u sličnoj situaciji, izbegavši je na udaljenosti od 62 metra prilikom sletanja na međunarodni aerodrom u Los Anđele-

³⁷ Manje čestice ostvaruju maksimalan efekat budući da lako dospeju do alveola, i pri tom se omogućuje oboljenje sa manjom dozom agensa sa kratkim inkubacionim periodom. S druge strane, veće čestice brže padaju na tlo koje kontaminiraju s mogućnošću stvaranja sekundarnih aerosola. (Branislav Đorđević (ur.), *Savremeni terorizam*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2015, str. 343-345)

³⁸ Isto, str. 343.

³⁹ Eitan Azani, Lorena Atiyas Lvovsky and Danielle Haberfeld, „Trends in Aviation Terrorism”, *International Institute for Counter-Terrorism*, 10.08.2016, p. 11. dostupno na: <http://www.ict.org.il/Article/1757/trends-in-aviation-terrorism>

⁴⁰ „Lufthansa plane nearly collides with drone over Warsaw”, *New York Post*, 21.07.2015., dostupno na: <http://nypost.com/2015/07/21/lufthansa-plane-nearly-collides-with-drone-over-warsaw/>

su.⁴¹ Avgusta 2015. godine, manevar sletanja putničkog aviona „Brisel erlajns-a“ na aerodromu Ben Gurion ugrozila je bespilotna letelica na visini od 4000 metara, a pri tom je bila udaljena manje od 100 metara, zbog čega su piloti morali da odustanu od svojih namera.⁴² Prvi slučaj sudara između bespilotne letelice i civilnog aviona zabeležen je u Londonu, aprila 2016. godine, prilikom sletanja aviona „Britiš ervejz-a“ na aerodrom Hitrou. Srećom, na avionu nije bilo oštećenja i on se bezbedno prizemljio. Ovakvi incidenti učinili su da ovaj problem bude prepoznat na međunarodnom nivou. Tako je na konferenciji pod pokroviteljstvom agencije NASA, održanoj decembra 2015. godine, otkriveno da su bespilotne letelice bile prisutne u blizini aerodroma u Nevarku, Nju Džersiju, Minepolicu, Minesoti i Ostinu.⁴³

Bespilotne letelice su pogodne i za prenos eksplozivnog materijala pomešanog sa sitnim metalnim delovima sa ciljem da dovedu do veće destrukcije. Ovakva upotreba čak i male eksplozivne naprave izazvala bi mnogo veću štetu na nekom prometnom mestu nego da je aktivira terorista samoubica. Analizom samoubilačkog terorističkog napada ovim sredstvom (0,5–1kg eksploziva pomešanog sa 2 kg metalnih delova) u blizini aerodroma Tušino u Moskvi, gde se održavao rok koncert, došlo se do zaključka da nije ostvarena maksimalna efikasnost, budući da su obe teroristkinje eksploziv s metalnim fragmenitima rasporedile oko struka kako bi ga prikriale. Prva eksplozija bila je nepotpuna i usmrtila je samo teroristkinju, dok je druga eksplozija usmrtila ili povredila ljude u blizini, pri čemu su oni predstavljali živi štit za one u pozadini. Da je ista eksplozivna naprava bila postavljena na bespilotnoj letelici na visini od nekoliko metara pravac širenja metalnih delova, ali i same letelice usled eksplozije, bio bi mnogo širi, što bi izazvalo veći broj žrtava. Budući da su se eksplozije dogodile ispred ulaza na koncert, jer teroristkinje nisu mogle da uđu zbog detaljnog pregleda, policija je uspela da blokira ulaz i prekine mobilne komunikacije, tako da publika nije imala uvid u dešavanja. Na taj način izbegnuta je panika i mnogo veći broj žrtava do kojih inače dolazi u takvim uslovima. U slučaju eksplozije sa visine tako nešto ne bi bilo omogućeno.⁴⁴

Ovi primeri ilustruju moguće posledice upotrebe bespilotnih letelica u terorističke svrhe, ali, bez sumnje, ova lista nije sveobuhvatna. Ono što je sigurno jeste da teroristi prate novu tehnologiju sa ciljem da sprovedu terorističke napade velikih razmera. S tim u vezi može se smatrati da će bespilotne letelice postati deo sredstava koja će se češće koristiti u ovim napadima. Posebnu opasnost predstavlja mogućnost njihove upotrebe za dostavljanje oružja za masovno uništenje (hemijsko, biološko i radioaktivno), ali i konvencionalnog oružja u vidu eksploziva pomešanog sa sitnim metalnim delovima.

Zaključak

U ovom radu ukazano je na mogućnosti korišćenja bespilotnih letelica u terorističke svrhe i kako one mogu da postanu idealna platforma za teroriste da ostvare svoje psihološke ciljeve. Imajući u vidu sve navedene prednosti upotrebe ovih sistema zasnovanih

⁴¹ Steve Gorman, „Lufthansa reports near miss with drone over Los Angeles“, 19.03.2016., *Reuters*, dostupno na: <http://www.reuters.com/article/us-california-drone-lufthansa-idUSKCN0WL01B>

⁴² Zohar Blumenkrantz, „Plane Has Near-miss With Drone at Ben-Gurion Airport“, *Haaretz*, 12.08.2015, dostupno na: <http://www.haaretz.com/israel-news/1.670842>

⁴³ Eitan Azani, Lorena Atiyas Lvovsky and Danielle Haberfeld, „Trends in Aviation Terrorism“, op. cit., p. 10.

⁴⁴ Eugene Miasnikov, „Threat of Terrorism Using Unmanned Aerial Vehicles: Technical Aspects“, op. cit., pp. 8-9.

na sadašnjem stepenu tehnološkog razvoja, a nazirući šta nosi budući razvoj, jasno je da je njihova upotreba u terorističke svrhe moguća, dok se stepen verovatnoće vremenom samo povećava.

Nasilje koje teroristi koriste deo je strategije komuniciranja, gde svojim aktom nastoje da pošalju poruku i prijateljima i neprijateljima – prve da pridobiju da se priključe, a druge da zaplaše. Upotrebom bespilotnih letelica u napadu na izuzetno značajne ciljeve ostvarila bi se dvostruka funkcija. Prvo, mediji bi učinili da svaki deo Zemlje dobije informaciju o tome, pa bi se strah uselio u svaki dom, a drugo, takav napad bi ukazao na slabost vlade zemlje u kojoj je izvršen, zbog nesposobnosti da zaštiti osobe i događaje visokog rizika. Još ozbiljniju opasnost predstavljala bi upotreba oružja za masovno uništenje (hemijsko, biološko i radiološko), posebno na mestima gde je visoka frekvencija ljudi.

Na neki način ostaje otvoreno samo pitanje da li će se uspešno realizovati teroristički napad ovim sredstvom pre nego što službe bezbednosti sprovedu promene koje su neophodne za borbu protiv ove pretnje. Postojeći PVO sistemi pokazali su se nedovoljno efikasnim u borbi sa komercijalnim bespilotnim letelicama. Pre izgradnje novih sistema PVO potrebno je pravnim propisima regulisati oblast upotrebe vojnih, a posebno komercijalnih bespilotnih letelica.

Potrebno je naglasiti da upotreba bespilotnih letelica rapidno raste, njihov tehnološki kapacitet se povećava, a pretnja da će postati sredstvo terorista je stvarna. Govoreći o ovoj pretnji nastojali smo da ukažemo na potrebu šireg angažovanja međunarodne zajednice, a samim tim i Republike Srbije, na njenom shvatanju, kao i mogućih posledica koje ona nosi. Zato je važno podsetiti i podstaći društvo Republike Srbije, posebno sistem bezbednosti, da se blagovremeno organizuje za suprotstavljanje i unapred pripremi odgovor na pomenu te pretnje. Bezbednosni sistem i bezbednosne institucije u njemu moraju se reorganizovati, opremiti, obučiti i prilagoditi stvarnoj pretnji, jer naredni put bespilotna letelica može imati terorističku svrhu iznad nekog stadiona ili nekog drugog objekta u Srbiji.

Literatura

[1] Azani, Eitan, Lorena Atiyas Lvovsky and Danielle Haberfeld, "Trends in Aviation Terrorism", *International Institute for Counter-Terrorism*, (10.08.2016): 1-21.

[2] Bunker, Robert J., *Terrorist and Insurgent Unmanned Aerial Vehicles: Use, Potentials, and Military Implications*, Pennsylvania: Strategic Studies Institute, Army War College Press, August 2015.

[3] Card, Bryan, "The Commercialization of UAVs: How Terrorists Will Be Able to Utilize UAVs to Attack the United States", *Capstone Dr. Valero*, (November 12, 2014), pp. 1-33.

[4] Gormley, Dennis and Richard Speier, "Cruise Missile Proliferation: Threat, Policy, and Defense," *Carnegie Endowment for International Peace*, Proliferation Roundtable, 09.10.1998

[5] Miasnikov, Eugene, "Threat of Terrorism Using Unmanned Aerial Vehicles: Technical Aspects", *Center for Arms Control, Energy and Environmental Studies at MIPT*, Dolgoprudny, (June 2004): 1-26.

[6] Milton Hoening, "Hezbollah and the Use of Drones as a Weapon of Terrorism", *Public Interest Report*, Spring 2014 – Vol. 67, No. 2.

[7] Wein, Lawrence M., D. L. Craft and E. H. Kaplan, "Emergency Response to Anthrax Attack," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 100, No. 7, (2003): 4346–4351.

[8] Đorđević, Branislav (ur.), *Savremeni terorizam*. Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu, 2015.

Novinski članci

- [1] Rima, "Hezbollah uses drone to strike Nusra Front", *The Daily Star*, 28.05.2015, <http://www.dailystar.com.lb/News/Lebanon-News/2015/May-28/299512-hezbollah-uses-drone-to-strike-nusra-front.ashx>
- [2] AFP, "Pakistan destroys al-Qaida hideout", *Al Jazeera English*, 13.09.2005, <http://www.aljazeera.com/archive/2005/09/200849133843132451.html>
- [3] Alexander, David, "U.S. Has Flown 2,320 Strikes against Islamic State at a Cost of \$1.83 Billion: Official", *Reuters*, 19.03.2015, <http://www.reuters.com/article/us-mideast-crisis-usa-idUSKBN0MF2HC20150319>
- [4] Associated Press, "Hezbollah Says It Has Capability to Bomb Israel from the Air", *Haaretz*, 12.11.2004, <http://www.haaretz.com/news/hezbollah-says-it-has-capability-to-bomb-israel-from-the-air-1.139975>
- [5] Bergen, Peter and Emily Schneider, "Hezbollah armed drone? Militants' new weapon", *CNN*, 22.09.2014, <http://edition.cnn.com/2014/09/22/opinion/bergen-schneider-armed-drone-hezbollah/>
- [6] Blumenkrantz, Zohar, "Plane Has Near-miss With Drone at Ben-Gurion Airport", *Haaretz*, 12.08.2015, <http://www.haaretz.com/israel-news/1.670842>
- [7] Booth, Barbara, "Is it time to buy your kid a drone for Christmas?", *CNBC*, 22.12.2014, <http://www.cnbc.com/2014/12/22/kids-and-drones-booth-change-the-world-ec-141218.html>
- [8] CNN Wire Staff, "Man, 26, charged in plot to bomb Pentagon using model airplane", *CNN News*, 29.09.2011,
- [9] Davenport, Justin, "Police Alert over Unmanned Drones 'Being Flown Illegally Around London's Landmarks'", *London Evening Standard*, 06.01.2015, www.standard.co.uk/news/london/drones-flying-london-police-alert-landmarks-illegal-london-eye-tower-bridge-9959511.html
- [10] Davidovich, Joshua, "Israel reportedly fears drone was sent by Iran to spy on Dimona nuclear plant", *The Times of Israel*, 07.10.2012, <http://www.timesofisrael.com/officials-reportedly-fear-drone-may-have-been-iranian-attempt-to-spy-on-dimona/>
- [11] Emerson, Steven, "Hezbollah Uses Attack Drone, as Offensive Capabilities Grow", *The Algemeiner*, 10.08.2016, <https://www.algemeiner.com/2016/08/10/hezbollah-uses-attack-drone-as-offensive-capabilities-grow/>
- [12] Ergan, Uğur, "Three Turkish soldiers wounded in ISIL drone attack in Syria", *Hurriyet Daily News* 28.09.2016, <http://www.hurriyetdailynews.com/three-turkish-soldiers-wounded-in-isil-drone-attack-in-syria.aspx?pageID=238&nID=104339&NewsCatID=352>
- [13] Friedman, Ron, "Iran claims Saturday's drone photographed Dimona, says Al-Arabiya", *The Times of Israel*, 09.10.2012, <http://www.timesofisrael.com/iran-claims-saturdays-drone-photographed-dimona-says-al-arabiya/>
- [14] Goodman, Marc, "Criminals and Terrorists Can Fly Drones Too", *Time*, 31.01.2013, <http://ideas.time.com/2013/01/31/criminals-and-terrorists-can-fly-drones-too/>
- [15] Gorman, Steve, "Lufthansa reports near miss with drone over Los Angeles", *Reuters*, 19.03.2016, <http://www.reuters.com/article/us-california-drone-lufthansa-idUSKCN0WL01B>
- [16] Gross, Judah Ari, "Israel shoots down Hamas drone off the Gaza coast", *The Times of Israel*, 20.09.2016, <http://www.timesofisrael.com/israel-shoots-down-palestinian-drone-off-the-gaza-coast/>
- [17] Hall, John, "ISIS Propaganda, Call of Duty-Style: Latest Footage Shows Drone's View of Battle-Ravaged Streets of Kobane before Swooping in to Show Gun Battles on the Ground", *Daily Mail*, 12.12.2014, www.dailymail.co.uk/news/article-2871389/ISIS-propaganda-Call-Duty-style-Latest-footage-shows-drone-s-view-battle-ravaged-streets-Kobane-swooping-gun-battles-ground.html

[18] Hall, John and "New terror alert for France after 'at least' five drones are spotted flying above Paris landmarks including Eiffel Tower and the US embassy", *Daily Mail*, 24.02.2015, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2966482/New-terror-alert-France-five-drones-spotted-flying-Paris-landmarks-including-Eiffel-Tower-embassy.html>

[19] Gross, Judah Ari", "Video appears to confirm use of attack drones by Hezbollah", *The Times of Israel*, 11.08.2016, <http://www.timesofisrael.com/video-appears-to-confirm-use-of-attack-drones-by-hezbollah-in-syria/>

[20] Myre, Greg, "World Briefing | Middle East: Hezbollah Flies Spy Drone Over Israel", *The New York Times*, 12.04.2005, <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9C0DEFDA123EF931A25757C0A9639C8B63>

[21] Shane, Scott and Ben Hubbard, "ISIS Displaying a Deft Command of Varied Media", *International New York Times*, 30.08.2014, www.nytimes.com/2014/08/31/world/middleeast/isis--displaying-a-deft-command-of-varied-media.html?_r=0

[22] Stone, Jeff, "Does ISIS Have Drones? Propaganda Footage Shows Aerial View Of Syrian Raqqa Army Base", *International Business Times*, 25.08.2014, <http://www.ibtimes.com/does-isis-have-drones-propaganda-footage-shows-aerial-view-syrian-raqqa-army-base-video-1668474>

[23] Tepper, Greg, "Hezbollah takes responsibility for downed drone, confirms it was manufactured by Iran", *The Times of Israel*, 11.10.2012, <http://www.timesofisrael.com/hezbollah-takes-responsibility-for-drone-confirms-it-was-manufactured-by-iran/>

[24] The Associated Press, "Could model airplanes become a terrorist weapon?", *CBS News*, 29.09.2011, <http://www.cbsnews.com/news/could-model-airplanes-become-a-terrorist-weapon/>

[25] Webb, Sam, "Taliban copies ISIS and produces vile drone propaganda video showing suicide bomber explosion in Afghanistan", *The Sun*, 24.10.2016, [https://www.thesun.co.uk/news/2040659/taliban-copies-isis-and-produces-slick-drone-propaganda-video-showing-suicide-bomber-explosion-in-afghanistan/24th October 2016](https://www.thesun.co.uk/news/2040659/taliban-copies-isis-and-produces-slick-drone-propaganda-video-showing-suicide-bomber-explosion-in-afghanistan/24th%20October%202016)

[26] Winer, Stuart, "Drone from Gaza shot down over Israel", *The Times of Israel*, 14.07.2014, <http://www.timesofisrael.com/drone-from-gaza-shot-down-over-israel/>

[27] "Booby-trapped' ISIL drone in deadly Iraq attack", *Al Jazeera* 12.10.2016, <http://www.aljazeera.com/news/2016/10/isil-drone-deadly-iraq-attack-161012151854280.html>

[28] "IAEA warns about potential 'nuclear terrorism'", *PressTV*, 26.03.2016, <http://www.presstv.ir/Detail/2016/03/26/457597/IAEA-Amano-nuclear-terrorism-Israel>

[29] "Leaders Reschedule Summit for Next Week", *The Washington Times*, 10.03.2014, <http://www.washingtontimes.com/news/2004/mar/10/20040310-101149-4514r/>

[30] "Lufthansa plane nearly collides with drone over Warsaw", *New York Post*, 21.07.2015, <http://nypost.com/2015/07/21/lufthansa-plane-nearly-collides-with-drone-over-warsaw/>

[31] "Obama: Smanjen rizik, ali pretnja i dalje postoji", *Glas Amerike*, 01.04.2016, <http://www.glasamerike.net/a/sad-nuklearni-samit/3264630.html>

[32] "Terrorist Eyes in the Sky", *Analyst Notes*, IntelCenter, 17.05.2016, <https://intelcenter.com/maps/terrorist-drone-country.html#gs.6LgDAco>