

UDK: 355.02:629.76/.78(73)
Bibliid: 0025-8555, 72(2020)
Vol. LXXII, br. 4, str. 653–677

Originalan naučni rad
Primljen 23. oktobra 2020.
Odobren 23. novembra 2020.
DOI: <https://doi.org/10.2298/MEDJP2004653S>

Američke svemirske snage u geopolitičkom kontekstu: miroljubiv razvoj ili naoružavanje svemira?

Bogdan STOJANOVIĆ¹

Apstrakt: U radu se istražuje koliko je osnivanje Svemirskih snaga SAD uticalo na druge države da ubrzaju svoje svemirske aktivnosti i da li će budući tehnološki razvoj u svemiru biti miroljubiv. Novoosnovane Svemirske snage SAD posledica su novog geopolitičkog promišljanja o značaju svemira kao nove vrste borbene arene između država. Međunarodne norme zabranjuju oružje za masovno uništenje u svemiru, ali ne i konvencionalno naoružanje, pa zbog toga autor ispituje opravdanost i mogućnost uspostavljanja međunarodnog režima koji bi ograničio buduće svemirske ambicije nekolicine sposobnih država. U radu se uporednom metodom i analizom praksi država ispituje ko bi mogao da bude najozbiljniji konkurent SAD u borbi za dominaciju svemirom. Autor zaključuje da svemirski nacionalizam dominira u praksama država i njihovim težnjama da uvećaju sopstvenu moć. Iako je suviše rano za odbacivanje klasičnih geopolitičkih stavova, geopolitika mora da uvaži svemir kao novu arenu nadmetanja. Autor takođe prognozira da će u toj areni biti mesta i za privatne aktere, ali uz strogi nadzor države. Glavni zaključak i odgovor na istraživačko pitanje je da će američke aktivnosti uvesti trku za pokoravanjem svemira u novu brzinu, uključujući naoružavanje i militarizaciju svemira.

Ključne reči: Svemirske snage SAD, svemir, geopolitika, SAD, Rusija, Kina, Japan, EU, svemirsko oružje, militarizacija.

¹ Autor je istraživač saradnik u Institutu za međunarodnu politiku i privredu, Beograd.

E-pošta: bogdan.stojanovic@diplomacy.bg.ac.rs

Rad je nastao u okviru naučnoistraživačkog projekta „Srbija i izazovi u međunarodnim odnosima 2020. godine”, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a realizuje Institut za međunarodnu politiku i privredu tokom 2020. godine.

Kratka istorija američkih svemirskih snaga

Pionirski poduhvati osvajanja svemira proizvod su geopolitičkih i ideoloških tenzija dva suprotstavljena politička i vojna bloka tokom ere poznate kao Hladni rat. Supersile su u tom domenu imale najniži stepen napetosti jer je cilj bio prestiž i demonstracija moći, s obzirom da su takvi poduhvati bili neisplativi sa aspekta racionalne kalkulacije. Mada su suprotstavljene strane vodile brojne ratove preko posrednika, u par navrata i na ivici direktnog sukoba – iako je postojala potpuna ideološka, politička i ekonomska napetost – u domenu svemirskih aktivnosti tenzije su bile svedene na minimum. Vrhunac saradnje u ovom domenu bilo je simbolično rukovanje u svemiru 1975. godine unutar zajedničkog projekta *Apollo–Soyuz*.² Krajem Hladnog rata pojavljuju se neke nove svemirske državne agencije, a promenjeni geopolitički kontekst svemirski aktivizam uvodi u eru multipolarnosti. Tokom devedesetih godina 20. veka, Evropska unija, Japan, Kina i još neke države razvijaju specijalizovane agencije za svemirske aktivnosti.³ Mnoge države su danas prisutne u svemiru, ali samo SAD, Kina i Rusija imaju kapacitet za razvoj ofanzivnog svemirskog naoružanja.⁴

SAD su dostigle najviši nivo razvoja kada je u pitanju istraživanje i osvajanje svemira. Kao i većina drugih inovativnih tehnologija i svemirska je prvenstveno razvijana u vojnim institucijama, ali je umnožavanje broja aktera posle Hladnog rata dovelo do pojave privatnih aktera u domenu koji je bio isključivo rezervisan za države. SAD su prva država sveta koja je tehnološki razvoj i geopolitičke ambicije poduprla organizacionim promenama u oružanim snagama stvaranjem posebnog vida oružanih snaga, postavljajući osnov za stvaranje buduće svemirske armije.⁵ Stoga se nameće pitanje da li geopolitički kontekst brojnih svemirskih aktera i iskorak koji su napravile SAD mogu dovesti do neke nove trke u naoružanju i militarizacije svemira, ili će svemir kao prostor nastaviti da bude relativno miroljubivo područje ljudskog delovanja. Da bismo izveli određene zaključke, potrebno je analizirati namere i aktivnosti SAD, mogućnosti da one izazovu domino efekat kod drugih država, dominantne škole mišljenja u geopolitici svemira, kao i važeće norme međunarodnog prava koje podstiču saradnju i inhibiraju militarizaciju svemira.

² Nicolas Peter, "The Changing geopolitics of space activities", *Space Policy*, No. 37, 2016, p. 146.

³ Ibid.

⁴ Margaret Race, "A US Space Force? It's Complicated", *Theology and Science*, Vol. 16, No. 4, 2018, p. 383.

⁵ Neke druge države unutar vojske imaju formacijske delove koji su zaduženi za aktivnosti u svemiru, ali su SAD prva država sveta koja je formirala poseban vid oružanih snaga za svemirske aktivnosti.

Nedugo posle preuzimanja predsedničke pozicije i uspostavljanja nove američke administracije, Donald Tramp (Donald Trump) je već početkom 2017. godine u svoju političku agendu uvrstio svemir kao potencijalnu ratnu arenu (*warfighting domain*).⁶ Navodeći neophodnost osposobljavanja nacije za vođenje rata u svemiru, nova administracija pripremala je formiranje šestog po redu vida oružanih snaga (*military branch*), koji bi nosio ime Svemirske snage SAD (*US Space Force*). U ispunjenju tog cilja, bilo je ključno dobiti podršku struke, što je garantovao izveštaj pred Komitetom vojnih službi Senata (*Senate Armed Services Committee*), kada su Heder Vilson (Heather Wilson), američka sekretarka za vazduhoplovstvo (*Secretary of the Air Force*), komandant Vazduhoplovstva SAD (*US Air Force*) general Dejvid Goldfejn (David L. Goldfein), komandant tada postojeće Vazduhoplovne svemirske komande (*Air Force Space Command*) general Džon Rejmmond (John Raymond), i komandant Centra raketnih sistema vazduhoplovstva (*Air Force Space and Missiles Systems Center*) general Semjuel Grivs (Samuel Greaves), istakli kako je sada „svemir ratna arena, slična ratnim arenama vazdušnog prostora, kopna i mora”.⁷ U decembru 2019. godine, američki predsednik Tramp formalizuje stvaranje novog vida oružanih snaga potpisivanjem Akta o autorizaciji nacionalne odbrane (*National Defense Authorization Act*), čime Svemirske snage SAD bivaju rođene kao nezavisan vid oružanih snaga.⁸

O tome koliko je ova odluka značajna ne samo u organizacionom već u suštinskom smislu za buduće poimanje ratnih sukoba, najbolje govori činjenica da je to prvi novoformirani vid još od 1947. godine, kada je formirano Vazduhoplovstvo SAD.⁹ Posmatrajući kompleksnu organizacionu strukturu američkih oružanih snaga (*US Armed Forces*), jasno je da su već postojale jedinice koje su bile zadužene za potencijalne vojne aktivnosti u svemiru. Još od 1982. godine postojala je Vazduhoplovna svemirska komanda pri Američkom vazduhoplovstvu, koja je od decembra 2019. godine zapravo prestala da postoji čineći osnov novog vojnog vida – Svemirskih snaga. Takođe, u funkcionalnom smislu, još u vreme trajanja Hladnog rata, formirana je 1985. godine Svemirska komanda zadužena za konkretne vojne poduhvate u svemiru. Svemirska komanda je ugašena 2002. godine, kada je obaveze sprovođenja operativnih aktivnosti u svemiru preuzela Strateška komanda (*US Strategic Command*), da bi 17 godina kasnije, u avgustu 2019. godine,

⁶ Linda Billings, “A US Space Force? A Very Bad Idea!”, *Theology and Science*, Vol. 16, No. 4, 2018, p. 385.

⁷ Ibid.

⁸ Ryan Browne, “With a signature, Trump brings Space Force into being”, *CNN*, 21 December 2019, <https://edition.cnn.com/2019/12/20/politics/trump-creates-space-force/index.html>, 11/08/2020.

⁹ Ibid.

Svemirska komanda bila ponovo reaktivirana, a sve kao posledica novog vojnog promišljanja Trampove administracije.¹⁰ Formiranje ujedinjene borbene komande (*unified combatant command*) u vidu reaktiviranja Svemirske komande, bilo je uvertira za kreiranje šestog vida oružanih snaga SAD u formi Svemirskih snaga. Iako sličnih oblasti delovanja, potrebno je naglasiti razlike između ujedinjene borbene komande (Svemirske komande) i posebnog vojnog vida (Svemirske snage), kako bi se dodatno istakao značaj formiranja nezavisnih Svemirskih snaga. Vid oružanih snaga ima zadatak osposobljavanja za celokupno buduće delovanje u određenom domenu (svemiru), dok funkcionalne komande rukovode konkretnim operativnim zadacima. Zvanični zadaci Svemirske komande svode se na četiri osnovne aktivnosti i to: 1) odvracanje agresije, 2) pobjeda nad neprijateljem, 3) projektovanje vojne moći u svemiru i 4) odbrana saveznika.¹¹ General Džon Hajten (John Hyten), koji je duže od tri godine bio na čelu Strateške komande SAD pokušao je da objasni razliku između usluga vidova oružanih snaga specijalizovanih za određene domene ratovanja i geografskih ili funkcionalnih borbenih komandi kreiranih da upravljaju borbenim operacijama.¹² Vidovi oružanih snaga pripremaju i snabdevaju vojnike i službe za njihove uloge u ratnom aparatu, dok borbene komande sprovode zadatke na terenu. Na primer, Vazduhoplovstvo SAD trenira i snabdeva pilotsko osoblje koje pritom deluje na terenu i učestvuje u operacijama pod različitim komandama kao što su npr. Evropska komanda (*European Command*), Afrička komanda (*Africa Command*), Komanda za specijalne operacije (*Special Operations Command*) itd.¹³

Međutim, pitanje formiranja Svemirskih snaga SAD postavljeno je mnogo pre ulaska Trampa u Belu kuću. Senator Bob Smit (Bob Smith) agitovao je još 1999. godine za odvajanje i stvaranje posebnog vida oružanih snaga zaduženog za svemir.¹⁴ U januaru 2001. godine, predlog je odbijen uz argumentaciju da troškovi nadilaze potencijalne koristi.¹⁵ Davanje na značaju svemirskim aktivnostima pojačava se 2004. godine kada projekat robotske svemirske letelice „Boing X-37”

¹⁰ Sandra Erwin, “Five things to know about U.S. Space Command”, *Space News*, 23 October 2019, <https://spacenews.com/five-things-to-know-about-u-s-space-command/>, 13/08/2020.

¹¹ United States Space Command, „Mission”, <https://www.spacecom.mil/Mission/>, 15/08/2020.

¹² Alex Hollings, “What’s the Difference Between the US Space Force and the US Space Command?”, *Sofrep*, 15 April 2019, <https://sofrep.com/news/whats-the-difference-between-the-us-space-force-and-the-us-space-command/>, 18/08/2020.

¹³ Ibid.

¹⁴ James Hasik, “The U.S. Needs a Space Force (To Win the Wars of the Future)”, *The National Interest*, 14 February 2017, <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/the-us-needs-space-force-win-the-wars-the-future-19432>, 21/08/2020.

¹⁵ Ibid.

prelazi iz domena civilne agencije NASA (*National Aeronautics Space Administration*) u nadležnost ministarstva odbrane SAD i to DARPA-e (*Defense Advanced Research Projects Agency*), poznatog odeljka koji se bavi razvojem naprednih vojnih tehnologija.¹⁶ Prvi test ove misteriozne svemirske letelice sproveden je 2010. godine, od kada je izvršeno čak šest probnih letova, a poslednji u maju 2020. godine.¹⁷

Decenijama je poznat rivalitet između različitih vidova američkih oružanih snaga, posebno između vojske, mornarice i, najmlađeg, vazduhoplovstva. Ogroman rivalitet postoji čak i između službi unutar vojnih vidova. Primera radi, unutar Vazduhoplovstva SAD postoji favorizovanje pilota u odnosu na raketaše i „svemirsko“ osoblje. Zanimljiv podatak u prilog ovoj tezi je da se nikada u istoriji Vazduhoplovstva SAD nije desilo da načelnik štaba bude neko ko prethodno nije bio pilot.¹⁸ General Goldfin, koji je gotovo čitav Trampov mandat bio komandant Vazduhoplovstva SAD, odigrao je značajnu ulogu u formiranju Svemirskih snaga. Goldfin je u kontinuitetu naglašavao značaj prvenstveno preuzimanja svih svemirskih aktivnosti od strane vazduhoplovstva, pa u drugom koraku izdvajanje nezavisnog vida oružanih snaga.¹⁹ Ističući nemogućnost vojske ili mornarice da se nose sa svemirskim izazovima, Goldfin je izvršio snažan uticaj na konačno donošenje političke odluke. Nezavisne Svemirske snage trebalo bi da inkorporiraju vojne satelite, Nacionalnu kancelariju za izviđanje (*National Reconnaissance Office*), balističke rakete pod kontrolom Vazduhoplovstva SAD, Agenciju za raketnu odbranu (*Missile Defence Agency*) i antibalističke rakete koje trenutno kontroliše vid Vojska SAD.²⁰ Time će nove Svemirske snage biti orijentisane isključivo na svemir i vojna polja u bliskoj vezi, dok će Vojska SAD moći da se fokusira isključivo na „zemaljske“ probleme i fokusira na izgradnju kopnene vojne sile.²¹ Svemirske snage su još uvek u fazi ulaska u operativno delovanje i trenutno su najmalobrojniji vid oružanih snaga sa „samo“ 30.000 ljudi u sastavu.²²

Ako se analizira organizacija američkih oružanih snaga, može se izvesti zaključak da organizacione promene prate novonastale potrebe i promenjene koncepte

¹⁶ Mike Wall, “X-37B: The Air Force’s Mysterious Space Plane”, *Space*, 15 May 2020, <https://www.space.com/25275-x37b-space-plane.html>, 23/08/2020.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ James Hasik, “The U.S. Needs a Space Force (To Win the Wars of the Future)”, op. cit.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

²² Linda Billings, “A US Space Force? A Very Bad Idea!”, op. cit., p. 385.

vojnog rezonovanja. Evidentne su ambicije u svemiru drugih vojnih sila, posebno Kine i Rusije, ali SAD su prva država sveta sa formalno posebnim vidom oružanih snaga, zaduženim isključivo za ratna dejstva u svemiru. Svemirske snage SAD su dizajnirane tako da štite američke interese u svemiru, odvrćaju agresora u tom prostoru i sprovode blagovremene i održive kosmičke operacije.²³ Iako su SAD prve pokrenule potencijalni domino efekat „svemirizacije” vojnih snaga drugih država, američki političari često naglašavaju da su ih drugi primorali na takav potez. Tako američki ministar odbrane Mark Esper (Mark Esper) navodi da su Kina i Rusija izvršile pritisak na SAD u toj meri da svemir postane ratna arena.²⁴ Vrlo eksplicitno zapažanje Espera kaže da su SAD uspostavile Svemirsku komandu i Svemirske snage iz sledećih razloga:

To je značajno, ne samo zbog naše bezbednosti, već zbog naše ekonomije, našeg načina života, našeg razumevanja planete, vremena, kako god nazvali. Stoga je veoma važno da to tretiramo na takav način i osiguramo spremnost da se odbranimo i očuvamo svemir.²⁵

Stvaranje Svemirskih snaga implicira potencijalnu upotrebu vojne sile u svemiru ili iz svemira. Scenarij iz filmske franšize *Ratovi zvezda* postaje realan u budućem periodu, a koji uključuje osim raznih vrsta svemirskog oružja i potencijalne baze na Mesecu i drugim nebeskim telima, daleko naprednije satelite, lasere, crpljenje resursa planeta i asteroida i mnoge druge akcije iz domena naučne fantastike. Mnogo je nepoznatih varijabli kako bi se procenjivao dalji razvoj u budućnosti. Svemir je domen u kome deluju komercijalni i privatni akteri, a pravna neodređenost dozvoljava nezavisne interpretacije miroljubivih i nevojnih aktivnosti.

Jedno je sigurno, da će od sada Zduženi generalštab SAD (*Joint Chiefs of Staff*) brojiti osam članova i to pored načelnika Zduženog generalštaba, njegovog zamenika, načelnika štabova vojske, marinaca, mornarice, vazduhoplovstva, nacionalne garde i načelnika štaba Svemirskih snaga.²⁶ Pionirski poduhvat SAD u tom maniru činiće izuzetno težak institucionalni i organizacioni poduhvat. Donald Tramp će pokušati da ostavi lični pečat u reorganizaciji oružanih snaga SAD. Svemirske snage, osim što će imati zadatak da štite američke interese u svemiru, nesumnjivo će uticati na promenu u geopolitičkom promišljanju međunarodnih odnosa i vojno-strateškom rezonovanju uopšte. Svemir će postati neizbežna arena

²³ Leonard David, “Space Force: What will the new military branch actually do?”, *Space*, 9 February 2020, <https://www.space.com/united-states-space-force-next-steps.html>, 28/08/2020.

²⁴ Ibid.

²⁵ Ibid.

²⁶ James Hasik, “The U.S. Needs a Space Force (To Win the Wars of the Future)”, op. cit.

vojnih nadmetanja najmoćnijih država sveta, što će biti praćeno organizacionim i vojno-doktrinarnim promenama. Može se reći da su obrisi svemirske trke već vidljivi, što ćemo argumentovati u nastavku rada.

Priroda svemirskog prostora

Svemir je pojam koji nije lako definisati i zato kao predmet proučavanja može biti problematičan. Postoje nesumnjive činjenice kada je u pitanju prostor svemira, ali i pitanja o kojima naučno-stručna zajednica nema bazični konsenzus. Ono što je potrebno naglasiti je kvalitativna razlika svemirskih uslova od atmosferskih. Vazdušni prostor u kojem operišu vazduhoplovi i svemir, potpuno su različiti tipovi okruženja koji zahtevaju različita tehnološka i kadrovska rešenja. Za granicu se obično uzima visina od 100km od nivoa mora, tzv. Karmanova linija iza koje se prostire svemir.²⁷ Značaj precizne lokacije prostora koji nazivamo „svemir“ nije samo naučno, vojno ili društveno pitanje, već pre svega pravno i političko. Prema važećim normama međunarodnog prava, vazdušni prostor potpada pod jurisdikciju država i njihovog suvereniteta, za razliku od svemira. Država svoj vazdušni prostor može da štiti i vojno ako zatreba i to joj garantuju norme međunarodnog prava, dok bi let iznad neke države u prostoru svemira letelicu ostavio netaknutom sa aspekta međunarodnih normi. U prevodu, niko ne bi mogao da zabrani let iznad bilo koje zemaljske države na granici iznad Karmanove linije. Međutim, ova granica još uvek nije jasno utvrđena iako je konvencionalno mišljenje da je ona na liniji od 100 km. Prvi veštački objekat koji je prebacio ovu liniju i ušao u svemir bila je nemačka balistička raketa „V-2“ krajem Drugog svetskog rata.²⁸ Godine 1957. sovjetski veštački satelit „Sputnik-1“ poslat je u Zemljinu orbitu, iste godine prvo biće pas Lajka prešlo je Karmanovu liniju, već 1961. prvi čovek, Jurij Gagarin ušao je u svemirski prostor, a 1969. američka misija „Apollo 11“ iskrcala je ljude na Mesec.²⁹

Svemir kao izvanzemaljsko okruženje nosi daleko više izazova od tri zemaljska okruženja (voda, vazduh, zemlja) i veoma je neprijateljsko prema ljudskim bićima i tehnologiji. Iskorišćavanje svemira za vojne, ekonomske ili društvene potrebe nije lak zadatak. Osim omeđavanja svemira zamišljenom linijom postoji i tzv.

²⁷ U radu se pojam svemira odnosi na tzv. duboki svemir, tj. na prostor iznad Karmanove linije. Videti: Matt Bille and Erika Lishock, *The first space race: Launching the world's first satellites*, College Station: Texas A&M University Press, 2004, p. 59.

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid.

funkcionalni pristup koji razlikuje vazdušni od svemirskog prostora po osnovu prirode okruženja, gde je u prvom moguć let po osnovu vazdušnog potiska, dok je u drugom neophodno orbitalno kretanje.³⁰ Ovakav pristup predviđa međuprostor kao „sivu zonu” u kojoj nije moguće niti jedno od dva navedena kretanja (manje-više između 21 i 96 km).³¹ S obzirom na povezanost Zemlje i svemira, potrebno je pratiti pravila koja postavlja taj odnos između naše planete i ostatka univerzuma. Na primer, lokacija za lansiranje raketa i drugih objekata u svemir najbolje je da bude blizu ekvatora uz lansiranje ka istoku zbog rotacije Zemlje.³² U suprotnom, lansiranje ka Zapadu bilo bi otežano, jer bi to značilo nešto poput plivanja uzvodno uz brzu reku. Kada se uspešno lansira objekat on može napustiti Zemljinu orbitu ili se ukrcati u „besplatan” put oko Zemlje koristeći se silom gravitacije. Nauka je utvrdila postojanje tzv. Lagrandžovih tačaka gde je sila gravitacije između Zemlje i poslatog objekta toliko jaka da ne dozvoli „bežanje” u svemir, ali istovremeno toliko slaba da objekat ne privuče ka tlu.³³ Najpoznatiji ljudski objekti koji kruže oko planete jesu veštački sateliti različitih namena, ali Lagrandžove tačke poseduju potencijal za stacioniranje neke buduće svemirske vojne baze.³⁴

Prepreke koje čovek i tehnologija moraju prevazići pre nego što žele da podrede svemir svojim aktivnostima jesu nedostatak gravitacije, vakuum, opasni objekti, sunčeva i galaktička radijacija. Upravljanje objekata u takvom okruženju zahteva visok nivo znanja, najsofisticiraniju tehnologiju i ogromne svote novca. Stoga bi neka potencijalna trka u svemirskom naoružanju bila rezervisana za mali broj država koje raspolazu resursnim kapacitetima za takve poduhvate. Danas, na desetine država sveta ima određenu aktivnost u svemiru, ali uglavnom u naučnom i komercijalnom domenu, dok u vojnom smislu za sada svemir ostaje relativno netaknut.

To ne znači da svemir nije prepun veštačkih objekata, pre svega satelita. U Zemljinoj orbiti za sada funkcioniše čak 1100 aktivnih sistema i čak 21.000 komada neaktivnih delova, koji se kategorišu kao svemirski otpad.³⁵ Svemirski prostor već nudi usluge bez kojih bi danas bilo teško zamisliti svakodnevni život. Osim naučnog

³⁰ Jason Beery, “Unearthing global natures: Outer space and scalar politics”, *Political Geography*, Vol. 55, November 2016, p. 96.

³¹ Ibid.

³² Ajey Lele, *Asian space race: Rhetoric or reality?*, Springer India, Heidelberg, 2013, pp. 36–38.

³³ Everett Dolman, *Astropolitik: Classical geopolitics in the space age*, Frank Cass, London, 2002, pp. 65–66.

³⁴ Ibid.

³⁵ Nayef R. F. Al-Rodhan, *Meta Geopolitics of Outer Space: An Analysis of Space Power, Security and Governance*, Palgrave Macmillan, New York, 2012, p. 2.

značaja za analizu klimatskih promena, deforestizacije, promena u atmosferskim uslovima ili merenja nivoa radijacije, svemir je mesto razvoja globalnog komunikacionog sistema, precizne prognoze vremenskih prilika, navigacionih i vojnih sistema za rano upozorenje.³⁶ Nagli razvoj tehnologije, snižavanje cene pristupa svemiru i sve veća komercijalizacija izvanzemljskog prostora, čini da svemir na neki način postaje sve više uobičajeno mesto ljudskih aktivnosti.

Na neki način, čovek je danas postao zavisn od svemira u smislu komunikacije, navigacije i nadgledanja na Zemlji. Pitanje koje se sve više nameće jeste potencijalno naoružavanje svemira i početak neke nove trke u naoružanju između malog broja za to sposobnih država.

Geopolitika svemira

Mnogo stranica je ispisano o geopolitici, različitim teorijskim koncepcijama, dometima i ograničenjima pojedinih geopolitičkih škola, ali ne i o svemiru kao novom geopolitičkom prostoru. Izbegavajući determinizam kome je geopolitika sklona, Harvi Star (Harvey Starr) ističe da geografija utiče na ljudske aktivnosti kreirajući „prilike“ (*opportunities*) za pojedine izbore i „voljnost“ (*willingness*) da se ti izbori načine.³⁷ To znači da potencijal ne mora nužno preći u realnost jer je za njega potreban voljni moment aktera. Razlog malog broja naučno-stručnih analiza geopolitike svemira leži u činjenici da je tokom pedesetih i šezdesetih godina 20. veka samo šačica država imala neku vrstu svemirskih aktivnosti. Danas se može reći da je čak 60 država sveta prisutno u svemiru, bilo da se radi o satelitu za prognozu vremena ili astronautima u Međunarodnoj svemirskoj stanici (*International Space Station*).³⁸ Geopolitika teži da bude „ravan diskurs“, zabrinut pretežno za dešavanja u horizontalnoj osi prostora (Zemljina površina), dok vertikalna osa (svemir) ostaje relativno zanemarena.³⁹ Razvijanje kontrafaktualnih scenarija može da posluži ali teško je izvesti zaključak „šta bi bilo kad bi“ čovek mogao da pokori svemir. U

³⁶ Ibid., p. 3.

³⁷ Harvey Starr, *On Geopolitics: Space, Place and International relations*, Boulder, CO, 2013, p. 42.

³⁸ Jack Moore, „Crowded Cosmos Calls for National Security Space Strategy“, *Executive Gov*, 8 April 2011, Internet, <https://www.executivegov.com/2011/04/crowded-cosmos-calls-for-national-security-space-strategy/>, 4/10/2020.

³⁹ Videti: Stephen Graham, „Vertical Geopolitics: Baghdad and after“, *Antipode*, Vol. 1, No. 36, 2004, pp. 12-23.

poslednje vreme na tom polju pojavljuju se znaci moguće borbe država za parče suverenosti svemira.

Klasična geopolitika uključuje studije na koji način geografija, ekonomija i demografija utiču na politiku, posebno na političke odnose između država.⁴⁰ Geopolitika je od nastanka kontroverzan predmet proučavanja, još daleke 1899. godine kada je Rudolf Kjelen (Rudolf Kjellen) skovao termin „geopolitika” i otvorio analizu kompleksnog odnosa geografije i politike.⁴¹ Pola veka kasnije nacistički geopolitičar Karl Haushofer (Karl Haushofer) ostavlja pečat negativne konotacije geografskog determinizma i imperijalističkih težnji.⁴² Poznati teoretičari Hans Morgentau (Hans Morgenthau) i Nikolas Spajkman (Nicholas Spykman) stavljaju naglasak na spoljnopolitičko delovanje država u skladu sa geografskim faktorima.⁴³ Zajedničko za sve klasične geopolitičke mislioce jeste priznavanje uticaja geografije tj. prostora na političko i vojno delovanje države. Prostor kao takav vremenom je dobijao nove forme, pa je od kopna, preko mora i vazdušnog prostora, svemir postao novi činilac prostora u kome će se voditi geopolitičko nadmetanje. Kada su Sovjeti 1957. godine lansirali Sputnjik, tadašnji senator, a kasniji predsednik SAD Lindon Džonson (Lyndon Johnson) rekao je da „ko kontroliše svemir kontroliše svet”.⁴⁴ Ne postoji sistematična teorija geopolitike svemira, ali možemo izdvojiti nekoliko različitih pravaca mišljenja.

Prvo shvatanje se naslanja na realističku tradiciju međunarodnih odnosa i popularisao ga je Everet Dolman (Everett Dolman) u sada već kultnoj knjizi o „astropolitici”.⁴⁵ Dolman prihvata osnovne postavke realizma i primenjuje ih na prostor svemira razvijajući „determinističku političku teoriju koja analizira odnos između moći države i kontrole svemira u cilju održavanja dominacije države nad planetom”.⁴⁶ Države teže istraživanju i kontroli svemira da bi ostvarile dominaciju na Zemlji, a svaki vid saradnje u svemiru proizvod je straha ili snižavanja troškova.⁴⁷ Dolmanov teorijski model svemir vidi kao jedan od prostora koji je isključivo

⁴⁰ Nayef R. F. Al-Rodhan, *Neo Statecraft and Meta Geopolitics*, LIT Verlag, Berlin, 2009, p. 33.

⁴¹ Nayef R. F. Al-Rodhan, *Meta Geopolitics of Outer Space: An Analysis of Space Power, Security and Governance*, op.cit., p.5.

⁴² Jakub Grygiel, *Great Powers and Geopolitical Change*, John Hopkins University, Baltimore, 2006, p. 5.

⁴³ Ibid., p. 7.

⁴⁴ „Q&A: Sputnjik“, *BBC News*, 3 October 2007, Internet, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6937964.stm>, 4/10/2020.

⁴⁵ Videti: Everett Dolman, *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age*, Frank Cass, London, 2002.

⁴⁶ Ibid., p. 15.

⁴⁷ Ibid.

povezan sa težnjom država za moći i ni po čemu nije drugačiji od drugih „zemljaskih” poprišta međusobnih geopolitičkih i strateških sukobljavanja. Ovu školu mišljenja nazivamo „svemirskim nacionalizmom”, jer odriče mogućnost ograničavanja militarizacije svemira i svaki pokušaj limitiranja naoružavanja svemira vidi kao uzaludan.⁴⁸ Stoga Dolman predlaže i konkretno delovanje SAD smatrajući napuštanje Svemirskog sporazuma (*The Outer Space Treaty*) kao prvi korak u stvaranju novog svemirskog režima zasnovanog na potpunoj slobodi delovanja za države, ali i privatne aktere.⁴⁹ Takođe, Dolman predviđa izgradnju štita od balističkih raketa unutar svemira koji bi američke oružane snage kontrolisale iz niske Zemljine orbite.⁵⁰ Na kraju, Dolman preporučuje stvaranje posebne američke agencije za koordinaciju svemirskih aktivnosti.⁵¹ Analizirajući ovu verovatno najuticajniju knjigu u domenu geopolitike svemira, možemo postaviti pitanje da li su skorašnje aktivnosti SAD u reorganizaciji oružanih snaga i stvaranje specijalizovanih snaga za svemirske aktivnosti znak da je Donald Tramp usvojio Dolmanove preporuke?

Druga škola mišljenja u domenu geopolitike svemira bazira se na liberalnim teorijama međunarodnih odnosa. Ova škola razlikuje stanje rata od stanja mira kada se države drugačije ponašaju u međunarodnim odnosima, pa i u svemiru. Institucije garantuju određena prava jer države ne vole nepredvidivost i nesigurnost. Međunarodni svemirski režim čiji se obrisi naziru sasvim je realan. Najpoznatije shvatanje ove škole izneo je Daniel Dudni (Daniel Deudney) koji prihvata Dolmanovu tezu da vojna kontrola jedne države u svemiru može voditi do kontrole čitavog poznatog sveta.⁵² Naslov rada čini njegovu osnovnu tezu, a to je „geopolitika mira”, u ovom slučaju saradnje u svemiru što potvrđuje nekim zajedničkim akcijama država u svemirskim lansiranjima.⁵³ Ovakav stav nije bez osnova ako analiziramo saradnju država u pokretanju Međunarodne svemirske stanice, koja prilično dobro funkcioniše duže od dve decenije. Verovatno jedan od najvećih projekata međunarodne saradnje uopšte, Međunarodna svemirska stanica je počela sa radom 1998. godine i to kao zajednički projekat SAD, Rusije, Kine, Japana i Evropske unije, a posetili su je astronauti iz čak 18 država sveta.⁵⁴ Ako smo

⁴⁸ Ibid., p. 8.

⁴⁹ Ibid., pp. 111–144.

⁵⁰ Ibid., p. 165.

⁵¹ Ibid.

⁵² Videti: Daniel Deudney, “Whole Earth Security: A Geopolitics of Peace”, *World Watch Paper*, No. 55, Worldwatch Institute, Washington, D.C., 1983.

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Podaci sa zvanične veb prezentacije: “International Cooperation”, International Space Station, https://www.nasa.gov/mission_pages/station/cooperation/index.html, 06/10/2020.

prethodni pravac mišljenja označili kao „svemirski nacionalizam”, onda bismo ovaj mogli da imenujemo kao „svemirski liberalni institucionalizam”. Iako zanemaruje vojnu komponentu, ovaj pravac mišljenja nudi drugačiji pristup problematici.

Treća škola u promišljanju geopolitike svemira može se svrstati u kategoriju socijalnog konstruktivizma. Osnovno stanovište ovog teorijskog pravca jeste da će politike država prema svemiru zavisiti isključivo od pogleda i uverenja o tom prostoru, šta on predstavlja i šta može da ponudi. Ova škola mišljenja dekonstruiše realizam i liberalni institucionalizam u shvatanju svemirskih politika država i stoga je ispravno nazvati je „kritičkom astropolitikom”.⁵⁵ Iako ne nudi sistematsku teorijsku platformu, kritička astropolitika odbacuje Dolmanovu perspektivu kao pogrešnu, jer daje preporuke za izgradnju „svemirske imperije” (*space based empire*) od strane SAD kao tehnološki najnaprednije države sveta.⁵⁶ Hegemonija u prostoru svemira prema zastupnicima kritičke astropolitike dovela bi do deprivacije suverenosti država koje ne bi bile sposobne da odbrane sopstveno stanovništvo u slučaju suočavanja sa svemirskim oružjem.⁵⁷ Nedostatak mehanizama protivteže u slučaju svemirske hegemonije SAD, doveo bi do potpune kontrole Zemlje iz svemira. Dekonstruišući postojeće paradigme, kritička astropolitika izlazi iz državo-centričnog geopolitičkog okvira, bazirajući se na idejama kosmopolitizma i sveplanetarnog zajedničkog interesa oličenog u sprečavanju naoružavanja svemira.

Dominantni pravci mišljenja o geopolitici svemira tj. astropolitici kao terminu koji je popularizovao Dolman, značajni su za razumevanje prošlih i prognoziranje budućih događaja u novom polju nadmetanja. Saradnja u svemiru nije nemoguća, ali je limitiranog karaktera i svodi se na civilni sektor. Bazični konsenzus postoji u kalkulaciji isključivanja oružja za masovno uništenje. Svemirski nacionalizam uz sve mane, daje najobjektivniju sliku aktuelnih i potencijalnih nastojanja država u svemiru. Sve ove teorije još uvek su logično vezane za poimanje međunarodnih odnosa i bezbednosti u okviru Zemlje, a svemir doživljavaju isključivo kao novu arenu zemaljskog nadmetanja, nikako kao *sui generis*. Dejvid Lonsdejl (David Lonsdale) je ispravno zaključio da geopolitika danas mora uključiti pet strateških polja u kojem se države bore za moć i to: kopno, vazduh, zemlju, sajber prostor i svemir.⁵⁸ Napredak

⁵⁵ Raymond Duvall and Jonathan Havercroft, “Critical Astropolitics: The Geopolitics of Space and the Transformation of State Sovereignty”, in: Natalie Bormann and Michael Sheehan (eds), *Securing Outer Space: International Relations Theory and the Politics of Space*, Routledge, Tyler&Francis Group, New York, 2009, pp. 42–58.

⁵⁶ Ibid., p. 57.

⁵⁷ Ibid., p. 56.

⁵⁸ David Lonsdale, “Information power: Strategy, geopolitics, and the fifth dimension”, *Journal of Strategic Studies*, Vol. 22, No. 2–3, 1999, pp. 137–157.

čovečanstva u oblasti tehnologije, posebno transporta i komunikacije, učinio je uticaj geografije slabijim, ali nije uspeo da ga izbriše. Državni suverenitet je „napadnut” odozdo od strane nedržavnih organizacija i odozgo od strane nadržavnih aranžmana, proces privatizacije prelio se na neka polja prethodno rezervisana za države. Ipak, država je i danas dominantna jedinica analize međunarodnih odnosa, a zemaljski odnosi determinišu sve što se dešava u svemiru. Tako će verovatno ostati dok u nekoj daljoj budućnosti ne nastanu prve ljudske kolonije na drugim planetama. Koncept svemirskih snaga praktično uveden od strane SAD za sada ne urušava klasičnu geopolitičku misao, već zahteva dodatnu rekonceptualizaciju. Svemir se kao novi vid prostora u potpunosti uklapa u tradicionalna geopolitička shvatanja. Pompezni termin „astropolitika” prema našem stanovištu nije prikladan s obzirom da ne postoji nezavisna politika u svemiru, jer države svoje svemirske kapacitete regrutuju za jačanje dominacije na Zemlji.⁵⁹

Nedostatak pravnih normi i različita tumačenja

Pitanje militarizacije i naoružavanja svemira u svom jezgru nosi pitanje suverenosti. Koliki su dometi i ograničenja delovanja država u svemiru? Prvi i do danas najznačajniji međunarodni sporazum iz ove oblasti usvojen je 1967. godine pod zvaničnim nazivom Sporazum o principima upravljanja aktivnostima država u istraživanju i korišćenju svemira, uključujući Mesec i druga nebeska tela (*Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*), kolokvijalno poznat kao Sporazum o svemiru (*The Outer Space Treaty*).⁶⁰ Ovaj sporazum proistekao je iz neophodnosti regulisanja prostora koji se tek nazirao kao arena nadmetanja između hladnoratovskih supersila. Sporazum o svemiru promovisao je nesuveren status tog prostora koji ne može biti vlasništvo pojedinih država. Istorijski gledano, ako se izuzme za to vreme ambiciozni projekat Inicijativa strateške odbrane (*Strategic Defense Initiative*), lansiran od strane američkog predsednika Ronalda Regana (Ronald Reagan), svemir je bio relativno miroljubivo poprište.⁶¹

⁵⁹ Više o samom konceptu „astropolitike” videti u: Bohumil Doboš, „Astropolitics: Yes, That is Really a Thing”, *Meunarodni problemi*, Vol. LXXII, No. 1, 2020, pp. 236–253.

⁶⁰ „Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies”, United Nations Office for Disarmament Affairs, 10 October 1967, http://disarmament.un.org/treaties/t/outer_space/text, 11/09/2020.

⁶¹ Alison Williams, „Beyond the Sovereign Realm: The Geopolitics and Power Relations in and of Outer Space”, *Geopolitics*, Vol. 15, Issue 4, 2010, p. 785.

Principi koji važe danas, proizvod su Hladnog rata, pre svega pomenuti Sporazum o svemiru koji se uzima kao baza svemirskog prava. Interkontinentalne balističke rakete i one lansirane sa podmornice prelaze zamišljenu Karmanovu liniju i na neki način se mogu tretirati kao svemirsko oružje, iako se lansiraju sa Zemlje i završavaju na tlu. Značajno je pomenuti Ugovor o zabrani nuklearnih testova u atmosferi, svemiru i pod vodom (*Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water* ili skr. *Partial Test Ban Treaty*) od avgusta 1963. godine kao još jedan značajan akt svemirskog prava.⁶² Važnost ovog sporazuma leži u eksplicitnoj zabrani testiranja nuklearnog oružja u svemirskom prostoru. Potrebno je pomenuti još i Sporazum o spašavanju astronauta (*Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space*) potpisan 1968. godine, Konvenciju o odgovornosti (*Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*) od 1972. i Konvenciju o registraciji (*Convention on Registration of Object Launched into Outer Space*) od 1975. godine.⁶³

Takođe, na papiru važan Sporazum o Mesecu (*Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies*) od 1979. godine, koji pravno zabranjuje komercijalne aktivnosti na Mesecu i drugim nebeskim telima.⁶⁴ Sporazum o Mesecu nosi veoma značajne odredbe, ali je u praksi neprimenljiv jer ga nije potpisala nijedna država koja samostalno izvodi svemirska lansiranja – pre svega SAD, Rusija, Kina, Japan i Indija. Posredno možemo zaključiti da države koje imaju potencijal da u budućnosti ubiraju komercijalne plodove kroz crpljenje resursa drugih nebeskih tela, nisu želele da se odreknu takve mogućnosti nekim međunarodnim sporazumom.

Najznačajniji međunarodni sporazum ostaje više od pola veka star Sporazum o svemiru od 1967. godine i nudi mogućnosti za različita pravna tumačenja. U vojnom kontekstu suštinske odredbe sadržane su u članu 4, u kome se kaže da su

⁶² "Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water", United Nations, 5 August 1963, <https://treaties.un.org/doc/publication/UNTS/Volume%20480/v480.pdf>, 12/09/2020.

⁶³ Za pune tekstove sporazuma videti: "Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space", United Nations, 16 December 1967, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_22_2345E.pdf; "Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects", United Nations, 29 November 1971, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_26_2777E.pdf; "Convention on Registration of Object Launched into Outer Space", United Nations, 12 November 1974, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_29_3235E.pdf, 16/09/2020.

⁶⁴ "Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies", United Nations, 5 December 1979, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_34_68E.pdf, 17/09/2020.

„potpisnice obavezne da ne postavljaju u orbitu bilo kakve objekte koje nose nuklearno oružje ili drugu vrstu oružja za masovno uništenje, da ne instaliraju takva oružja na nebeska tela ili ih stacioniraju na bilo koji način u dubokom svemiru”.⁶⁵ To znači da je međunarodnim pravnim normama zabranjeno samo naoružavanje svemira oružjem za masovno uništenje, dok za konvencionalno naoružavanje takva zabrana ne postoji. U istom članu se navodi da će „Mesec i druga nebeska tela biti korišćen isključivo u miroljubive svrhe”.⁶⁶ Isti član ne zabranjuje upotrebu opreme (pa i vojne) i personala (vojnog) na Mesecu i drugim nebeskim telima.⁶⁷ Ovdje je takođe ostavljena mogućnost za široko tumačenje odredbe „miroljubive svrhe”. Da li bi to značilo i zabranu nekih defanzivnih sistema ili formalno civilnih postrojenja koja lako mogu imati vojnu ulogu? Izvesno je da ne bi i da su potpisnice ostavile mogućnost za buduće naoružavanje svemira i instalaciju oružja, kao i iskorišćavanje resursa drugih planeta. Nešto poput vojnih nuklearnih programa, koji mogu otpočeti kao civilni i naučni, mistifikujući vojnu namenu, tako i buduća svemirska istraživanja mogu pod izgovorom civilne svrhe u pozadini razvijati svemirsko naoružanje. Osim toga, miroljubiva upotreba svemirskih postrojenja može značiti i instalaciju defanzivne vojne opreme pod izgovorom održavanja mira.

Ambivalentnost normi svemirskog prava nije jedini problematičan element, već i mogući gubitak monopolističke pozicije države u svemiru, s obzirom na najnovije aktivnosti civilnih korporacija. Ako su jedini važeći međunarodni sporazumi iz ovog domena relikti Hladnog rata, posle raspada bipolarnog sistema ipak se desila značajna promena koja bi u hladnoratovskoj eri bila nezamisliva. Država je izgubila kontrolu nad svemirskim aktivnostima, pa su firme poput *SpaceX* ili *Virgin Galactic* realnost u današnjim međunarodnim odnosima. Popularan je novi koncept tzv. *NewSpace* koji naglašava preduzetnički pristup svemiru, zalažući se za privatizaciju svemirskog letenja i komercijalizaciju svemira uopšte.⁶⁸ Iako države i dalje regulišu pravila poput lansiranja objekata, načina registracije, procedura, poreza i dr, ipak je domen nekada rezervisan za rigidne državne institucije postao dostupan nedržavnim akterima.

Pravna nesigurnost postoji i u domenu ekstrakcije sirovina i vlasništva nad nekim budućim postrojenjima za eksploataciju ruda i drugih resursa na nebeskim

⁶⁵ “Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies”, op. cit., Article IV.

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Više o konceptu *NewSpace* u: Deganit Paikowski, “What is new space? The changing ecosystem of global space activity”, *New Space*, Vol. 5, No. 2, pp. 84–88.

telima. Važeće norme u najopštijim terminima govore o dobrobiti čovečanstva i miroljubivoj upotrebi svemira, bez jasno određenih pravila kada je reč o crpljenju sirovina. Rudnici na Mesecu, asteroidima i drugim planetama, mogli bi da budu najprofitabilniji biznis ikada. Američki senator Ted Kruz (Ted Cruz) izjavio je da će prvi bilioner biti neko ko razvije biznis u svemiru.⁶⁹ Primera radi, NASA procenjuje vrednost trenutno dostupnih asteroida na 700 kvintiliona, što je ugrubo 95 milijardi po glavi stanovnika Zemlje.⁷⁰ Dragoceni elementi poput litijuma, kobalta, nikla, bakra, cinka, lantanijuma, zlata i drugih, nalaze se u izobilju na Mesecu, Marsu i asteroidima.⁷¹ Prva država koja je sopstvenim propisima legalizovala istraživanje i kopanje ruda u svemiru jesu SAD aktom od 2015. godine (*US Commercial Space Launch Competitiveness Act*), a jedina država koja je ispratila korak u tom smeru donevši isti akt jeste Luksemburg dve godine kasnije.⁷²

Iz do sada kazanog, jasno je da norme međunarodnog prava imaju limitirani efekat na buduće ljudske aktivnosti u svemiru. Vojne aktivnosti nisu zabranjene iako je postojala ideja za usvajanje međunarodnog sporazuma koji bi ograničio vojne aktivnosti. Debata o sporazumu o prevenciji trke u naoružanju u svemiru (*Prevention of an Arms Race in Outer Space – PAROS*) počela je još 1985. godine uspostavljanjem komiteta koji je trebalo da predloži sporazum na međunarodnoj konferenciji o naoružanju u okviru Ujedinjenih nacija.⁷³ SAD su bile jedina država, uz uzdržani Izrael, koja se protivila usvajanju takve rezolucije naglašavajući nepotrebnost normiranja prevencije nečega što ne postoji, aludirajući na oružje u svemiru.⁷⁴ Kina i Rusija su 2008. godine predložile sporazum koji bi zabranio bilo kakvu vrstu oružja u Zemljinoj orbiti, instalaciju oružja na nebeskim telima ili pretnju silom u svemiru.⁷⁵ Ovaj sporazum teško da će ikada biti usvojen jer države, poput SAD, koje su najviše odmakle u istraživanju i iskorišćavanju svemira, ne žele da se ograničavaju ni milimetar više od onoga što propisuje Sporazum o svemiru od 1967.

⁶⁹ Senjuti Mallick and Rajeswari Pillai Rajagopalan, "If space is 'the province of mankind', who owns its resources?", *Occasional Paper*, Observer Research Foundation, 24 January 2019, <https://www.orfonline.org/research/if-space-is-the-province-of-mankind-who-owns-its-resources-47561/>, 02/10/2020.

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Ibid.

⁷² Ibid.

⁷³ "Prevention of an Arms Race in Outer Space", Federation of American Scientists, https://fas.org/programs/ssp/nukes/ArmsControl_NEW/nonproliferation/NFZ/NP-NFZ-PAROS.html, 05/10/2020.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Ibid.

godine. Nepostojanje želje za sveobuhvatnim međunarodnim sporazumom koji bi zabranio naoružavanje svemira i vojne aktivnosti bilo koje vrste, jasan je indikator da su SAD prva država koja razvija kapacitete u cilju militarizacije izvanzemaljskog prostora. Vojne aktivnosti u svemiru nisu zabranjene, uz izuzetak nuklearnog i drugog oružja za masovno uništenje, čime ne postoje pravne prepreke za neku novu trku u naoružanju, koja bi se ovoga puta odigravala daleko od Zemlje. Svemirska politika SAD primarno je definisana s ciljem da održi nezavisnost i dominantnu stratešku poziciju u svemiru, uz dozvoljenu ali kontrolisanu komercijalizaciju tog prostora.

Izazivači i projekcije

Uzimajući u obzir slabu pravnu regulisanost pitanja ljudskih (posebno vojnih) aktivnosti u svemiru, stanje u tom domenu zavisice isključivo od političkih odnosa najnaprednijih država u svemirskoj tehnologiji (*space faring nations*). Džonson-Fris (Joan Johnson-Freese) ne deli Dolmanov stav da su SAD budući hegemon u svemiru, smatrajući da su SAD izgubile primat u „izazivanju sveta”.⁷⁶ Prema tome, SAD bi trebalo da shvate da bi naoružavanje svemira dovelo do dodatnog slabljenja njenog globalnog uticaja.⁷⁷ Kritikujući unilateralan pristup svemirskim aktivnostima tadašnjeg američkog predsednika Džordža Buša ml. (George W. Bush) i predviđajući Kinu kao novog izazivača u svemiru, Džonson-Fris je videla multilateralizam kao jedini izlaz iz nove trke u naoružanju. Za sada ipak ne postoje razvijeni mehanizmi svemirske diplomatije, jer postoji različit pogled na problematiku SAD sa jedne i Rusije i Kine kao glavnih izazivača sa druge strane. Ne postoji ni minimalni međunarodni režim, nalik na onaj uspostavljen 1968. godine usvajanjem Sporazuma o neširenju nuklearnog naoružanja (*Treaty on the Non Proliferation of Nuclear Weapons*) kao „izražaj akumuliranih interesa”.⁷⁸ Takva akumulacija interesa za kreiranje međunarodnog svemirskog režima ne postoji, a najnovije aktivnosti ne samo SAD već i drugih država, ne ulivaju optimizam da će se situacija promeniti. Možda razlog leži u još uvek nedovoljno razvijenim sistemima kojim bi se naoružao svemir. Analogno kreiranju nuklearnog neproliferacionog režima, moguće je da bi se neki režim uspostavio kada

⁷⁶ Joan Johnson-Freese, *Heavenly Ambitions: America's Quest to dominate Space*, University of Pennsylvania, Philadelphia, 2013, p. 95.

⁷⁷ Ibid.

⁷⁸ Zachary S. Davis, “The Realist Nuclear Regime”, *Security Studies*, Vol. 2, No. 3–4, 1993, p. 82.

tehnologija postane dovoljno dostupna i opasna da ugrozi interese država. Svemirski rat, koji bi se vrlo lako prelio na korišćenje svih drugih sredstava, pa i nuklearnih, nije u strateškom interesu nijedne države. Ukoliko bi SAD ili neka druga država postala prva „svemirska vojna sila”, moguće je da bi time ostvarila ogromnu prednost u nekom potencijalnom sukobu. Za sada, u tehnološkom smislu, čini se da bi svaka vrsta oružja instaliranog u Zemljinj orbiti bila ranjiva na zemaljske raketne sisteme. Stoprocentno efikasni antiraketni sistemi ne postoje trenutno ni na Zemlji, gde je tehnologija već dostigla visok nivo sofisticiranosti, pa bi bilo teško zamisliti efikasne sisteme odbrane svemirskih instalacija.

Istoriju svemirskog nadmetanja možemo podeliti u dve ere koje gotovo da prate istorijski razvoj političkih odnosa u vreme i posle Hladnog rata. Tako razlikujemo bipolarnu eru svemirskog nadmetanja koja je trajala od lansiranja ruskog satelita „Sputnik-1” pa do kraha Sovjetskog Saveza. Druga era jeste multipolarna kada se pojavljuju neki novi svemirski igrači, poput Kine, Japana, Indije i Evropske unije. O borbi za osvajanje svemira između SAD i SSSR napisano je mnogo stranica, a poduhvati poput prvog čovekovog leta u svemir 1961. ili koračanje po Mesecu osam godina kasnije, napravili su neverovatan tehnološki proboj koji je nedostižan čak i danas za skoro sve države sveta.⁷⁹ Primera radi, čovek je poslednji put hodao Mesecom 1972. godine i od tada više nikada, jer bi toliko finansijsko i tehnološko prenaprezanje bilo preteško i za današnje uslove.

Druga svemirska era koja počinje raspadom bipolarnosti nosi sa sobom dva procesa. Prvi, proces privatizacije svemirskih aktivnosti pojavljivanjem nedržavnih aktera koji učestvuju u istraživanju, obukama, inovacijama, lansiranju i drugim svemirskim aktivnostima. Drugi, širenje broja državnih aktera u svemiru. Osim SAD i Rusije kao naslednice nekadašnjeg Sovjetskog Saveza, postoje i druge države koje ulažu značajne napore u osvajanju svemirskog prostora. Japan je još 1990. godine poslao prvu letelicu na Mesec i prvu uopšte od 1976. godine.⁸⁰ Vodeći svemirski akter u Aziji, a prema mnogim kalkulacijama i najozbiljniji izazivač SAD jeste Kina. Iako se u nekim segmentima još uvek oslanja na ruska tehnološka rešenja, Kina je 2003. godine napravila veliki iskorak slanjem prvog astronauta u svemir.⁸¹ Indija koja je sposobna da samostalno i jeftino razvija najnaprednije tehnologije takođe iskazuje interes za osvajanje svemira. Tokom 2019. godine indijski premijer

⁷⁹ Matt Bille and Erika Lishock, *The first space race: Launching the world's first satellites*, op. cit., p. 59.

⁸⁰ Arlin Crotts, *The new Moon: Water, exploration and future habitation*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, p. 128.

⁸¹ Roger Handberg, "China's space strategy and policy evaluation", in: Eligar Sadeh (ed.), *Space strategy in the 21st century: Theory and policy*, Routledge, Abingdon, 2013, p. 256.

Narendra Modi (Narendra Modi) objavio je uspešnu probu antisatelitskog oružja „Prithvi Mark-11” kao i prvu uspešnu simulaciju svemirskih borbi pod nazivom „IndSpaceX”, kojom rukovodi novoformirana svemirska odbrambena agencija.⁸² U aprilu 2020. godine, Rusija je sprovedla test najsavremenijeg antisatelitskog oružja koje sa lakoćom obara satelite u niskoj Zemljinoj orbiti.⁸³ Nakon testa, Svemirska komanda SAD izdala je zvanično saopštenje da najnovije svemirske aktivnosti Rusije direktno prete američkim interesima.⁸⁴ Evropska unija za razliku od navedenih država ima multilateralan pristup svemirskim pitanjima, pa je još 2017. godine na konferenciji o razoružanju predložila multilateralni instrument (doduše pravno neobavezujući) sprečavanja trke u svemirskom naoružanju.⁸⁵ Evropska unija kao naddržavna organizacija, promoter mira i miroljubive upotrebe tehnologije zagovara multilateralizam radi sprečavanja svemirske trke u naoružanju, iako joj francuska raketna tehnologija i industrijski potencijal Nemačke garantuje učešće u svemirskoj trci. SAD su najviše odmakle u osvajanju svemira i organizacionoj pripremljenosti za novu vrstu potencijalnog sukoba u vidu svemirskog rata. Svemirske snage imaju vrlo ambiciozne namere poput programa „Artemis” koji bi do kraja dekade trebalo da obezbedi dugotrajno i održivo prisustvo astronauta na Mesecu, a tokom tridesetih godina ovog veka da pošalje ljude na Mars.⁸⁶

Zemaljski geopolitički odnosi i dalje dominantno utiču na odnose država u svemiru. Ključno pitanje jeste da li ćemo u budućnosti imati trku u svemirskom naoružanju? Prvo je potrebno definisati termin „svemirskog oružja”. Opravdano je napraviti razliku između „militarizacije” i „naoružavanja” svemira. Militarizacija bi značila operacije u svemiru koje imaju za cilj uvećanje vojne moći države, ali bez direktnog napada na protivnikova svemirska postrojenja.⁸⁷ Naoružavanje bi značilo upotrebu koja uključuje uništenje protivnikovih ciljeva poput satelita, oružja svemir-zemlja, ali i oružja zemlja-svemir.⁸⁸ Treći tip naoružanja koji deluje sa Zemlje prema svemiru postoji decenijama i uključuje najrazličitije vrste balističkih i antisatelitskih

⁸² “Proposed prevention of an arms race in space (PAROS) treaty”, Nuclear Threat Initiative, 23 April 2020, <https://www.nti.org/learn/treaties-and-regimes/proposed-prevention-arms-race-space-paros-treaty/>, 10/10/2020.

⁸³ Ibid.

⁸⁴ Ibid.

⁸⁵ Ibid.

⁸⁶ Mike Wall, „US Space Force plans to launch astronauts someday”, SPACE, 2 October 2020, Internet, <https://www.space.com/space-force-launch-astronauts-someday>, 15/10/2020.

⁸⁷ Ajey Lele, *Asian space race: Rhetoric or reality?*, op.cit., p. 182.

⁸⁸ Ibid.

raketa. Čak bismo i satelite koji se mogu koristiti u vojne svrhe mogli svrstati u neki tip „svemirskog oružja“, mada ih najzastupljenije definicije ne uključuju u tu kategoriju. Najadekvatniju definiciju „svemirskog oružja“, a koja isključuje satelite, dala je Džonson-Fris definišući svemirsko oružje kao „sistem koji ima direktan cilj uništenja svemirskih postrojenja sa kopna ili iz svemira ili sistem koji iz svemira targetira neprijateljska postrojenja na Zemlji“.⁸⁹

Veliko je pitanje da li svemirsko oružje može biti isplativo s obzirom da bi svako postrojenje postavljeno u Zemljinjnoj orbiti bilo laka meta za ofanzivne raketne sisteme. Ako se vratimo u istoriju hladnoratovskog gomilanja nuklearnog oružja i trijade sistema isporuke do mete, videćemo da iracionalnost u ponašanju država nije izuzetak.⁹⁰ Svemir već igra značajnu ulogu podrške u svim savremenim ratovima, još od američke vojne intervencije u Iraku 1991. godine kada se prvi put u istoriji ratovanja koristilo navigaciono satelitsko navođenje ključno za brzi vojni uspeh.⁹¹ Operacija „Pustinjska oluja“ (*Desert Storm*) stoga se navodi kao prvi istorijski primer rata iz svemira. Kao podrška iz svemira tu su danas i sistemi za rano upozorenje, komunikacione mreže, sistemi za snimanje i nadzor, navigacioni sistemi i ostala tehnologija koja iako ne pripada kategoriji „svemirskog oružja“ prema definiciji, *de facto* deluje iz svemirskog prostora. Kada govorimo o mogućem svemirskom oružju budućnosti, maštovitost holivudskih filmova može postati realnost sa testiranjem energetskog naoružanja, raznih vrsta lasera, kinetičkih raketa iz svemira ili elektromagnetnog oružja. Država se nikada u istoriji nije odrekla moćnog oružja, već je naprotiv težila da održi monopol i učini ga još efikasnijim. Teško je zamisliti da bi se države odrekle aktivnih tehnoloških rešenja kojima uvećavaju efikasnost u ratu.

Zaključak

Iz do sada rečenog, možemo izvesti nekoliko osnovnih zaključaka koji se tiču eventualne trke u izgradnji svemirskog oružja i izazivača SAD kao najnaprednijoj

⁸⁹ Joan Johnson-Freese, *Space warfare in the 21st century: Arming the heavens*, Routledge, Abingdon, 2016, p. 67.

⁹⁰ Više o ravnoteži nuklearne moći i „uzajamnom osiguranom uništenju“ u: Драган Петровић и Богдан Стојановић, (), Пешић и синови, Центар за развој међународне сарадње, Београд, 2012.

⁹¹ Clayton Chun, *Defending space: US anti satellite warfare and space weaponry*, Osprey Publishing Ltd, New York, 2006, pp. 44-45.

državi danas u tehnološkom domenu. Prvo, tehnološke inovacije, testovi i misije u svemiru će se nastaviti u budućnosti. Drugo, s obzirom da ne postoje legalne prepreke za instalaciju naoružanja u svemiru (osim oružja za masovno uništenje), ne smemo isključiti testove raznih tipova svemirskog oružja, kao i dalji nastavak militarizacije. Treće, posmatrajući aktuelni tehnološki razvoj najrealnije je da će jedina vrsta „svemirskog oružja” u bliskoj budućnosti biti antisatelitsko oružje koje su već uspešno testirale SAD, Kina i Rusija. Četvrto, razvoj svemirskog naoružanja pratiće mali broj država koje će teško ostvariti konsenzus za usvajanje multilateralnog sporazuma o ograničavanju ili zabrani svemirske vojne trke.

SAD su formiranjem Svemirskih snaga kao posebnog vida oružanih snaga napravile iskorak u skladu sa novim shvatanjem svemirskog prostora kao neizbežne arene vojnog nadmetanja. One su tim činom dale podsticaj drugim državama da organizaciono i tehnološki isprate proces davanja većeg značaja prostoru svemira. Dosadašnja miroljubivost prilikom osvajanja svemira može biti zamenjena trkom u svemirskom naoružanju, u kojoj će biti mesta za mali broj učesnika. Obrisi trke u svemirskom vojnom nadmetanju jasno se vide jer Rusija, Kina i Indija takođe ulažu značajna sredstva u razvoj svemirskog oružja. Geopolitička koncepcija koja najbolje objašnjava aktuelne tendencije i aktivnosti država u izvanzemaljskom prostoru jeste svemirski nacionalizam. Npoverenje i želja za moći država ostavlja međunarodno pravo nesposobnim da ograniči militarizaciju i naoružavanje svemira. Osim moguće vojne prednosti, svemir pruža i neverovatne ekonomske mogućnosti crpljenjem resursa nebeskih tela, što će u bliskoj budućnosti ostati u domenu teorije.

Svemir kao novi geopolitički prostor daleko je nepristupačniji i stoga će tehnološki razvoj biti sporiji. Ekskluzivitet u „svemirskom klubu” može biti daleko veći od „nuklearnog” ili „raketnog”. SAD su u blagoj tehnološkoj i organizacionoj prednosti, ali će Kina, Rusija, Indija, Japan i Evropska unija pokušati da uhvate korak u borbi za osvajanje novog prostora. Osvajanje neće biti isključivo miroljubivog karaktera i možemo očekivati naoružavanje svemira u meri u kojoj dozvoljavaju aktuelna tehnološka znanja.

Bibliografija

Monografije i lanci

Beery Jason Beery, „Unearthing global natures: Outer space and scalar politics“, *Political Geography*, Vol. 55, November 2016, pp. 92-101.

- Bille Matt and Erika Lishock, *The first space race: Launching the world's first satellites*, College Station: Texas A&M Univers, 2004.
- Billings Linda, „A US Space Force? A Very Bad Idea!“, *Theology and Science*, Vol. 16, No. 4, 2018, pp. 385-387.
- Chun Clayton, *Defending space: US anti satellite warfare and space weaponry*, Osprey Publishing Ltd, New York, 2006.
- Crotts Arlin, *The new Moon: Water, exploration and future habitation*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.
- Davis S. Zachary, „The Realist Nuclear Regime“, *Security Studies*, Vol. 2, No. 3-4, 1993, pp. 79-99.
- Deudney Daniel, „Whole Earth Security: A Geopolitics of Peace“, *World Watch Paper*, No. 55, Worldwatch Institute, Washington, D.C., 1983.
- Doboš Bohumil, „Astropolitics: Yes, That is Really a Thing“, *Me unarodni problemi*, Vol. LXXII, No. 1, 2020, pp. 236–253.
- Dolman Everett, *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age*, Frank Cass, London, 2002.
- Duvall Raymond and Jonathan Havercroft, „Critical Astropolitics: The Geopolitics of Space and the Transformation of State Sovereignty“, in: Natalie Bormann and Michael Sheehan (Eds.), *Securing Outer Space: International Relations Theory and the Politics of Space*, 2009, Routledge, pp. 42-58.
- Graham Stephen, „Vertical Geopolitics: Baghdad and after“, *Antipode*, Vol. 1, No. 36, 2004, pp. 12-23.
- Grygel Jakub, *Great Powers and Geopolitical Change*, John Hopkins University, Baltimore, 2006.
- Handberg Roger, „China's space strategy and policy evaluation“, in: Eligar Sadeh (ed.), *Space strategy in the 21st century: Theory and policy*, Routledge, Abingdon, 2013, pp. 249-262
- Johnson-Freese Joan, *Heavenly Ambitions: America's Quest to dominate Space*, University of Pennsylvania, Philadelphia, 2013.
- Johnson-Freese Joan, *Space warfare in the 21st century: Arming the heavens*, Routledge, Abingdon, 2016.
- Lele Ajey, *Asian space race: Rhetoric or reality?*, Springer India, Heidelberg, 2013.
- Lonsdale David, „Information power: Strategy, geopolitics, and the fifth dimension“, *Journal of Strategic Studies*, Vol. 22, No. 2-3, 1999, pp. 137-157.
- Nayef R. F. Al-Rodhan, *Meta Geopolitics of Outer Space: An Analysis of Space Power, Security and Governance*, Palgrave Macmillan, New York, 2012.

- Nayef R. F. Al-Rodhan, *Neo Statecraft and Meta Geopolitics*, LIT Verlag, Berlin, 2009
- Paikowski Deganit, „What is new space? The changing ecosystem of global space activity.“, *New Space*, Vol. 5, No. 2, pp. 84-88.
- Peter Nicolas, „The Changing geopolitics of space activities“, *Space Policy*, No. 37, 2016, pp. 145-153.
- Race Margaret, „A US Space Force? It’s Complicated“, *Theology and Science*, Vol. 16, No. 4, 2018, pp. 382-384.
- Starr Harvey, *On Geopolitics: Space, Place and International relations*, Boulder, CO, 2013.
- Station: Texas A&M University Press, 2004.
- Williams Alison, „Beyond the Sovereign Realm: The Geopolitics and Power Relations in and of Outer Space“, *Geopolitics*, No. 15, 2010, pp. 785-793.
- Петровић Драган и Богдан Стојановић,
(), Пешић и синови, Центар за развој међународне сарадње,
Београд, 2012.

Dokumenti

- „Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies“, United Nations, 5 December 1979, Internet, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_34_68E.pdf, 17/9/2020.
- „Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space“, United Nations, 16 December 1967, Internet, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_22_2345E.pdf, 6/10/2020.
- „Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects“, United Nations, 29 November 1971, Internet, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_26_2777E.pdf, 6/10/2020.
- „Convention on Registration of Object Launched into Outer Space“, United Nations, 12 November 1974, Internet, https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_29_3235E.pdf, 16/9/2020.
- „Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water“, Moscow, United Nations, 5 August 1963, Internet, <https://treaties.un.org/doc/publication/UNTS/Volume%20480/v480.pdf>, 12/9/2020.
- „Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies“, United Nations

Office for Disarmament Affairs, 10 October 1967, full text, Internet, http://disarmament.un.org/treaties/t/outer_space/text, 11/9/2020.

Internet izvori

„International Cooperation“, International Space Station, Internet, https://www.nasa.gov/mission_pages/station/cooperation/index.html, 6/10/2020

„Prevention of an Arms Race in Outer Space“, Federation of American Scientists, Internet, https://fas.org/programs/ssp/nukes/ArmsControl_NEW/nonproliferation/NFZ/NP-NFZ-PAROS.html, 5/10/2020.

„Proposed prevention of an arms race in space (PAROS) treaty“, Nuclear Treat Initiative, 23 April 2020, Internet, <https://www.nti.org/learn/treaties-and-regimes/proposed-prevention-arms-race-space-paros-treaty/>, 10/10/2020.

„Q&A: Sputnik“, *BBC News*, 3 October 2007, Internet, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6937964.stm>, 4/10/2020.

Browne Ryan, „With a signature, Trump brings Space Force into being“, *CNN*, 21 December 2019, Internet, <https://edition.cnn.com/2019/12/20/politics/trump-creates-space-force/index.html>, 11/8/2020.

Erwin Sandra, „Five things to know about U.S. Space Command“, *Space News*, 23 October 2019, Internet, <https://spacenews.com/five-things-to-know-about-u-s-space-command/>, 13/8/2020

Hasik James, „The U.S. Needs a Space Force (To Win the Wars of the Future)“, *The National Interest*, 14 February 2017, Internet, <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/the-us-needs-space-force-win-the-wars-the-future-19432>, 21/8/2020.

Hollings Alex, „What’s the Difference Between the US Space Force and the US Space Command?“, *Sofrep*, 15 April 2019, Internet, <https://sofrep.com/news/whats-the-difference-between-the-us-space-force-and-the-us-space-command/>, 18/8/2020

Leonard David, „Space Force: What will the new military branch actually do?“, *Space*, 9 February 2020, Internet, <https://www.space.com/united-states-space-force-next-steps.html>, 28/8/2020.

Mallick Senjuti and Rajeswari Pillai Rajagopalan, „If space is ‘the province of mankind’, who owns its resources?“, *Occasional Paper*, Observer Research Foundation, 24 January 2019, Internet, <https://www.orfonline.org/research/if-space-is-the-province-of-mankind-who-owns-its-resources-47561/>, 2/10/2020.

Moore Jack, „Crowded Cosmos Calls for National Security Space Strategy“, *Executive Gov*, 8 April 2011, Internet, <https://www.executivegov.com/2011/04/crowded-cosmos-calls-for-national-security-space-strategy/>, 4/10/2020.

United States Space Command, „Mission“, Internet, <https://www.spacecom.mil/Mission/>, 15/8/2020.

Wall Mike, „US Space Force plans to launch astronauts someday“, *SPACE*, 2 October 2020, Internet, <https://www.space.com/space-force-launch-astronauts-someday>, 15/10/2020.

Wall Mike, „X-37B: The Air Force’s Mysterious Space Plane“, *Space*, 15 May 2020, Internet, <https://www.space.com/25275-x37b-space-plane.html>, 23/8/2020.

Bogdan STOJANOVIĆ

**THE U.S. SPACE FORCE IN A GEOPOLITICAL CONTEXT:
PEACEFUL DEVELOPMENT OR ARMING OF OUTER SPACE?**

Abstract: The main research question in this article is how much the establishment of the U.S. Space Force has influenced other countries to accelerate their space activities and whether future technological development in space will be peaceful. The newly formed U.S. Space Force is the result of new geopolitical reflections on the importance of outer space as a new type of battlefield between states. International norms forbid weapons of mass destruction in outer space, but not conventional weapons. The author examines the justification and the possibility of establishing an international regime that would limit the future space ambitions of a few capable states. The author uses a comparative method and analysis of state practices to examine who could be the most serious competitor of the United States in the struggle for space domination. The author concludes that space nationalism dominates the practices of states and their aspirations to increase their own power. Although it is too early to reject classical geopolitical views, geopolitics must respect outer space as a new arena of competition. The author also predicts that there will be a place for private actors in that arena, but with strict state supervision. The main conclusion and answer to the research question are that American activities will introduce the race to conquer space to a new speed, including the armament and militarization of outer space.

Keywords: U.S. Space Force, outer space, geopolitics, USA, Russia, China, Japan, EU, space weapons, militarization.