

MEĐUNARODNI PROBLEMI

INTERNATIONAL PROBLEMS

Vol. LXXIII

Beograd

No. 3/2021.

Tema broja: **Astropolitika**

Mihajlo KOPANJA

*Svemir kao geografski domen:
prilog osnovama astropolitike*

Bogdan STOJANOVIĆ

*Transformation of outer space into
a warfighting domain in the 21st century*

Nevena ŠEKARIĆ

*Geoekonomija svemirskih energenata:
evropska perspektiva*

Mihajlo VUČIĆ

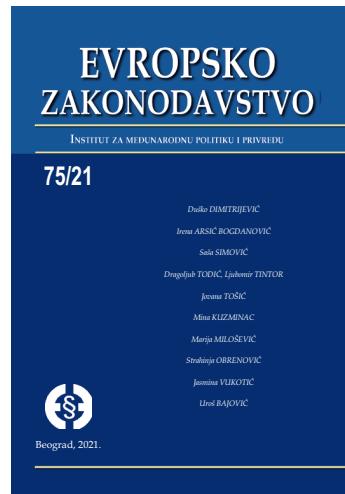
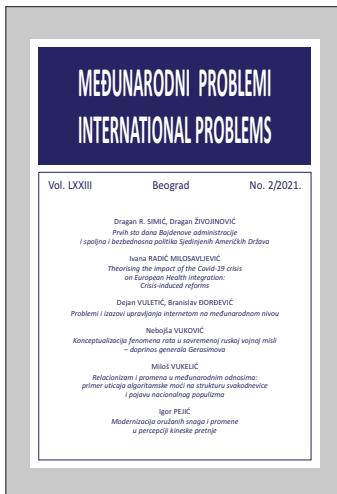
*„Svemirski kauboji“ i „drveni advokati“ čovečanstva:
ka održivom razvoju svemirskog prava*

Srđan T. KORAĆ

*Astropolitika: korak bliže hi tech imperijalizmu
ili put ka međuzvezdanom procvatu?*

Vladimir AJZENHAMER

Žodoverzum: kosmičko kloniranje klasične geopolitike



Časopisi Instituta za međunarodnu politiku i privredu



Institut za međunarodnu politiku i privredu

MEĐUNARODNI PROBLEMI

ISSN 0025-8555
UDK 327
MP, 73, (2021), br. 3, str. 391–610

Izdavač
Institut za međunarodnu politiku i privredu
Beograd, Makedonska 25

Za izdavača
Prof. dr Branislav ĐORĐEVIĆ
direktor

Glavni i odgovorni urednik
Dr Srđan KORAĆ

Zamenik glavnog i odgovornog urednika
Dr Ivona LAĐEVAC

Sekretar
Dr Marina KOSTIĆ

IZDAVAČKI SAVET

Prof. dr Dragan SIMIĆ, Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Dejan JOVIĆ, Fakultet političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu
Prof. dr Demetrius Andreas FLOUDAS, Hijuz Hol koledž, Univerzitet u Kembridžu
Dr Robert HEJDEN, Centar za ruske i istočnoevropske studije, Pittsburgh
Prof. dr Irena KIKERKOVA, Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije, Skoplje
Dr Natalia VLADIMIROVNA KULIKOVA, Ekonomski institut Ruske akademije nauka, Moskva
Dr Aleksandar LUKIN, Moskovski državni institut za međunarodne odnose, Moskva
Dr Čaran VODVA, Centar za istraživanje politike, Nju Delhi
Prof. dr Dražen DERADO, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Dr Sandro KNEZOVIĆ, Institut za razvoj i međunarodne odnose, Zagreb
Prof. dr Vlada JONČIĆ, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Vladimir CVETKOVIĆ, Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Zoran JEFTIĆ, Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Milenko DŽELETOVIĆ, Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Jelena KOZOMARA, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu
Dr Vatroslav VEKARIĆ, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd
Dr Miroslav ANTEVSKI, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd

INTERNATIONAL PROBLEMS

UREĐIVAČKI ODBOR

Prof. dr Slobodan MILAČIĆ, Univerzitet za pravo, političke studije i ekonomiju, Bordo
Prof. dr Dejan GUZINA, Univerzitet Vilfrid Lorier, Vaterlo
Prof. dr Biljana VANKOVSKA, Filozofski fakultet, Institut za odbranu, Skoplje
Prof. dr Radmila NAKARADA, Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu
Dr Miša ĐURKOVIĆ, Institut za evropske studije, Beograd
Dr Aleksandar FATIĆ, Institut za filozofiju i društvenu teoriju, Beograd
Prof. dr Branislav ĐORĐEVIĆ, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd
Prof. dr Dragan ĐUKANOVIĆ, Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Vanja ROKVIĆ, Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu
Doc. dr Vladimir AJZENHAMER, Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Ivana POPOVIĆ-PETROVIĆ, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu
Dr Dejana VUKASOVIĆ, Institut za političke studije, Beograd
Dr Milan IGRUTINOVIĆ, Institut za evropske studije, Beograd
Dr Dušan PROROKOVIĆ, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd
Dr Stevan RAPAIĆ, Institut za političke studije, Beograd

Kompjuterska obrada

Sanja BALOVIĆ

Lektorka za engleski jezik

Maja NIKOLIĆ

Štampa

DonatGraf doo, Mike Alasa 52, Beograd

Internet prezentacija:

<https://www.diplomacy.bg.ac.rs/casopisi/medjunarodni-problemi/>

Pretplata

Zahteve za pretplatu za Srbiju slati na adresu:

Međunarodni problemi, Makedonska 25,

11000 Beograd, Poštanski fah 413, Uplata na račun 205-142866-36,

Komerčijalna banka Beograd, Makedonska 32

Zahteve za pretplatu za inostranstvo slati na adresu:

BiFS doo, Books and periodicals, Supilova 10, 11000 Beograd, Srbija

Tel/fax +381 11 20 84 229, E-mail: bfsbooks@sezampro.rs

U izdavanju časopisa učestvuje:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

MEĐUNARODNI PROBLEMI

ČASOPIS INSTITUTA ZA MEĐUNARODNU POLITIKU I PRIVREDU

GODINA LXXIII

BEOGRAD

BROJ 3/2021.

SADRŽAJ

Tema broja:

Astropolitika

Mihajlo KOPANJA <i>Svemir kao geografski domen: prilog osnovama astropolitike</i>	401
Bogdan STOJANOVIĆ <i>Transformation of outer space into a warfighting domain in the 21st century</i>	433
Nevena ŠEKARIĆ <i>Geoekonomija svemirskih energenata: evropska perspektiva</i>	455
Mihajlo VUČIĆ <i>„Svemirski kauboji” i „drveni advokati“ čovečanstva: ka održivom razvoju svemirskog prava</i>	477
Srđan T. KORAĆ <i>Astropolitika: korak bliže hi tech imperijalizmu ili put ka međuzvezdanom procvatu?</i>	511
Vladimir AJZENHAMER <i>Žodoverzum: kosmičko kloniranje klasične geopolitike</i>	535
PRIKAZ	559

INTERNATIONAL PROBLEMS

A JOURNAL PUBLISHED BY THE INSTITUTE OF INTERNATIONAL
POLITICS AND ECONOMICS

VOL. LXXIII

BELGRADE

No. 3/2021

CONTENTS

Astropolitics

Mihajlo KOPANJA

- Outer space as a geographical domain:
A contribution to laying the foundations for Astropolitics* 401

Bogdan STOJANOVIĆ

- Transformation of outer space into
a warfighting domain in the 21st century* 433

Nevena ŠEKARIĆ

- Geo-economics of space energy resources:
European perspective* 455

Mihajlo VUČIĆ

- Space cowboys and mankind's devil advocates:
Towards the sustainable development of the space law* 477

Srđan KORAĆ

- Astropolitics: One step closer to high-tech imperialism
or a path toward interstellar flourishing?* 511

Vladimir AJZENHAMER

- Jodoverse: Cosmic cloning of classical geopolitics* 535

BOOK REVIEW

559

Astropolitika na obali svemirskog okeana: ostvarenje naučno-fantastične imaginacije ili nova noćna mora svetske politike?

Italijanski filozof iz prve polovine 20. veka Benedeto Kroče rekao je jednom prilikom da umetnost anticipira stvarnost, zato što je umetnost po svojoj prirodi uvek intuitivna i vizionarska, te kao takva predstavlja plod stvaralačke imaginacije. Čini se da Kroče ni najmanje nije pogrešio. Svi smo svedoci da su brojne napredne tehnologije stvorene imaginacijom autora književnih, televizijskih i filmskih dela naučne fantastike nakon jedne ili više decenija postale deo svakodnevnog života. Tako je i sa letom u svemir kao poslovnim poduhvatom, ali i delom dokolice.

Milijarderi Džef Bezos i Ričard Branson nedavno su lično odleteli do Karmanove linije (tj. granice atmosfere) i bezbedno se vratili nazad u letelicama čiju su izgradnju i let sami finansirali. Dvojica bogataša zakoračili su u „plićak“ budućeg „okeana“ turističkih kosmičkih letova kao vatreni propovednici vizije o nužnosti kolonizacije drugih planeta – uz još jednog astroentuzijastu Ilona Masku. Reč je o globalno medijski praćenim preduzetnicima koji otelotvoruju nagli uspon privatne inicijative u svemirskoj industriji. Trenutno Zemljinom orbitom kruži više od 5000 aktivnih i ugašenih satelita, što pokazuje porast od 50 odsto samo u poslednje dve godine. Niz velikih korporacija koje planiraju ulaganja u satelitsku tehnologiju – *Amazon*, *OneWeb*, *Telesat* i kineski *GW* – predvodi *SpaceX* sa projektom postavljanja 11.000 novih satelita kao deo velike konstelacije *Starlink*. Druga grupa kompanija, poput *Moon Express-a*, razvija tehnološke preduslove za izvođenje rudarskih operacija na asteroidima i Mesecu.

Svuda oko nas su znamenja ulaska u novo doba istraživanja bliskog svemirskog prostora i pokušaja da se njime ovlada. SAD i Kina su poslale robotizovane misije na Mars (Kina i na Mesec), a vlasti u Pekingu planiraju da u saradnji sa Rusijom uspostave prvu stalnu lunarnu bazu. Iz godine u godinu pojavljuju se novi akteri zainteresovani za prisustvo u astroprostoru, pa tako sada četrdesetak država ima nacionalne svemirske agencije. Osnovna teza koju zagovaraju zastupnici nacionalnih svemirskih politika, korporacije i deo naučne zajednice je da će ovladavanje astroprostorom čovečanstvu doneti bezbednost, blagostanje, slobode i dugoročnu

održivost civilizacije. Utoliko se otvara novo polje ukrštanja protivrečnih nacionalnih interesa vođenih bezbednosnim i ekonomskim motivima, ali i puteva ka izgradnji transnacionalnih praksi i mreža.

Zbog toga smo odlučili da ovim tematskim brojem načinimo pionirski korak u domaćoj zajednici koja se bavi proučavanjem međunarodnih odnosa i skiciramo portrete vitalnih pitanja koja se postavljaju, ili će biti otvorena, u novom dobu astropolitike. Svesni smo izvesnih ograničenja uslovljenih uskim pogledom koji daju sabrani članci, budući da odabir tema iz međunarodnih odnosa, međunarodne bezbednosti, energetske politike, međunarodnog prava, te kritičke i popularne geopolitike i globalne etike čini samo kamenčić mozaika celoukupne stvarnosti svemirske politike. Kako god bilo, nastojali smo da domaćoj čitalačkoj publici astropolitiku osvetlimo kao važan deo izučavanja međunarodnih odnosa u 21. veku, što nije uvek očigledno usled prevlasti prirodnjačke i tehničko-tehnološke dimenzije čije potencijalne društvene posledice često nisu razumljive istraživačima u oblasti društvenih nauka. Na primer, ogroman napredak u polju satelitske tehnologije omogućava stalnu telefonsku i internet komunikaciju, korišćenje globalnih navigacionih sistema (npr. GPS), nadziranje i prikupljanje raznorodnih podataka. Reč je o tehnološkim dostignućima koja imaju dvojaku upotrebu – civilnu i vojnu, te samim tim i veći prostor za primenu van granica prvobitne dizajnerske namere. Stoga je svrha tematskog broja da razmatranjem korpusa aktuelne akademske literature i zvaničnih dokumenata ukaže na teorijsku konceptualizaciju za valjano razumevanje astropolitike, odlike tekućih procesa komercijalizacije i militarizacije u svemirskim poduhvatima velikih sila, te na povratne uticaje svemirske tehnologije i projekata na dinamiku „zemaljskih“ političkih, društvenih i ekonomskih procesa. Jedan od primera povratne sprege je pojava dugoročnih ekoloških rizika po Zemlju i čovečanstvo usled stalnog gomilanja tzv. svemirskog otpada, odnosno olupina i ostataka raketa-nosača i napuštenih satelita.

Čitalačkoj publici astropolitiku predstavljamo u vidu šest odabranih tema. Mihajlo Kopanja donosi uvodni rad koji, polazeći od pretpostavke da se svemir može posmatrati kao geografski domen nalik kopnu moru ili vazduhu, detaljno sagledava osnovne fizičke karakteristike svemirskog prostora i označava centralna problemska polja društvenog konstituisanja svemira, te ih potom smešta u kontekst geopolitičke misli. Bogdan Stojanović iz realističke teorijske perspektive analizira proces preobražaja svemira iz mesta razumevanja i miroljubivog takmičenja između hladnoratovskih supersila u dodatnu arenu ratovanja, praćenu novom trkom u naoružanju – ovog puta naprednim oružjima, poput lasera, plazma oružja, kinetičkog bombardovanja i dr. Nevena Šekarić daje iscrpan osvrt na evropsku svemirsku politiku, shvaćenu kao geoekonomski projekat i pokušaj pružanja nadnacionalnog odgovora na problem ograničenih energetskih resursa na Zemlji

strateškim okretanjem ka eksploataciji prirodnih bogatstava Meseca, asteroida i drugih nebeskih tela. Mihajlo Vučić razmatra izazove koje za međunarodno pravo donosi buduća komercijalizacija svemira i pokušava da pruži odgovor kako prevazići jaz između činjenice da vlasnička prava nisu moguća prema sadašnjem međunarodnopravnom okviru i potrebe da se spreči haotična eksploatacija svemirskih resursa u vidu neregulisane preduzetničke inicijative. Moja malenkost u svom članku nastoji da, sa pozicija kritičke teorije međunarodnih odnosa i kritičke geopolitike, prepozna moralno problematična čvorišta aktuelne i potencijalne društvene prakse uokvirene astropolitikom kao deo nastojanja da se pronađe odgovor na pitanje šta treba da bude svrha kolektivnog ljudskog delovanja u svemiru, kako bi se dugoročno osigurao međuzvezdani procvat civilizacije umesto otvaranja novih područja za imperijalno delovanje. U radu posvećenom predstavljanju astropolitike u popularnoj kulturi, Vladimir Ajzenhamer istraživački fokus stavlja na strip stvaralaštvo čuvenog francusko-čileanskog autora Alehandra Žodorovskog, propitujući njegovu viziju osvajanja kosmosa sa stanovišta kritičke i popularne geopolitike. Želim da se posebno zahvalim Mihajlu Kopanji, mladom kolegi sa Fakulteta bezbednosti Univerziteta u Beogradu, za doprinos koji je dao u osmišljavanju ovog temata.

Svemir je od praskozorja civilizacije bio predmet nesputane čovekove imaginacije – bilo da je o njemu razmišljao kao o nebeskom prostoru gde obitavaju natprirodna bića, bilo kao o *terra nullius* koju valja upoznati, premeriti i prisvojiti. Čini se da bi bilo iluzorno verovati da će, kada se za to steknu uslovi, ovladavanje astroprostorom i osnivanje naseobina na drugim planetama sami po sebi podstići ljudе na saradnju i sledstveno smanjiti nasilje na Zemlji i među kolonistima širom Sunčevog sistema. Verovatan ishod nije stvaranje materijalne osnove za rađanje istinski egalitarnog društva, već komercijalizacija i privatizacija „Poslednje granice“ za dobrobit bogate manjine. Možda je tešnje povezivanje metoda sticanja naučnog saznanja i subverzivne imaginacije koju nudi naučna fantastika put ka radikalnom mišljenju koje je neophodno za pretvaranje futuroloških ideja u ostvarivu budućnost. Nadamo se da će ovaj tematski broj časopisa *Međunarodni problemi* poslužiti i kao poziv za pokretanje domaćih akademskih rasprava o tome kako naučno-fantastična imaginacija u spoju sa naukom može otvoriti nove horizonte društvenog angažmana u području svetske politike.

Srđan T. Korać
Glavni i odgovorni urednik

Svemir kao geografski domen: prilog osnovama astropolitike

Mihajlo KOPANJA¹

Apstrakt: Rad nastoji da pruži prilog osnovama astropolitike kroz predstavljanje centralnih karakteristika svemira kao geografskog domena. S obzirom na aktuelne međunarodne trendove koji upućuju na sve aktivniju ulogu država i privatnih kompanija u pravcu utilizacije svemira, razumevanje mogućnosti i ograničenja koje svemirsko okruženje postavlja pred ljudsko delanje predstavlja osnovu za sistematicnu analizu međunarodne politike u svemiru. Polazeći od pretpostavke da se svemir može posmatrati kao geografski domen, nalik kopnu moru ili vazduhu, u radu se prikazuju ključne fizičke karakteristike svemirskog prostranstva i centralna problemska polja društvenog konstituisanja svemirskog prostranstva, koja se potom smeštaju u kontekst geopolitičke misli. Rad je podeljen na tri celine gde prva celina pruža kratak istorijat astropolitičke misli, druga predstavlja svemir kao geografski domen kroz utvrđivanje fizičkih i društvenih svojstava svemirskog okruženja, dok se u trećoj celini svemirsko okruženje posmatra kroz „ekološku trijadu“ Harolda i Margaret Spraut i okvir „prilika i volnosti“ Harvija Stara u svrhu pružanja objašnjenja načina na koji fizička i društvena svojstva svemira utiču na međunarodnu politiku. Autor zaključuje da s obzirom na to da će svemir predstavljati sve značajniji prostor u budućnosti, akademsko izučavanje međunarodnih odnosa u svemiru biće sve aktuelnije i relevantnije i zahtevaće poznavanje osnova astropolitike i svemira kao geografskog domena.

Ključne reči: svemir, astropolitika, geopolitika, geopolitičke teorije, međunarodni odnosi, geografija, prostornost.

¹ Autor je asistent pripravnik na Fakultetu bezbednosti Univerziteta u Beogradu.
E-pošta: kopanja.fb@gmail.com

Svemir, geografija i geopolitika

Čak i na nivou pojedinaca, svemir je postao značajan deo svakodnevnog života. Relativno jednostavan čin putovanja do drugog mesta ili manje poznatog dela grada je danas postao gotovo nezamisliv bez tehnologije locirane u svemiru. Svaki put kada koristimo navigacione sisteme na našim mobilnim uređajima može se reći da se svesno ili ne oslanjamo na svemir. Međutim on nije ograničen samo na navigacione sisteme. Vremenske prognoze, sinhronizacija uređaja, borba sa prirodnim katastrofama, poljoprivreda i mnoge druge oblasti savremenog života počivaju na čovekovoj utilizaciji svemirskog prostranstva. Prevedeno na nivo međunarodnih zbivanja, uticaj svemira biva još izraženiji. U današnje vreme države, međunarodne organizacije i multinacionalne korporacije sve učestalije fokusiraju pažnju na svemir, čineći ga integralnim delom celokupnog prostora u kojem se ljudske interakcije odvijaju. Broj država koje su prisutne u svemiru raste, od isključivo Sjedinjenih Američkih Država i Sovjetskog Saveza tokom Hladnog rata i tzv. svemirske trke, do Evropske unije i njenih članica i brojnih zemalja srednjeg dometa, poput Japana, Indije, Izraela, Irana, pa čak i Severne i Južne Koreje koje poseduju nezavisne sposobnosti za slanje satelita u orbitu. Druge države, poput Ujedinjenih Arapskih Emirata, prisutne su u svemiru oslanjajući se na sposobnosti drugih država.

Puko prisustvo u svemiru je u poslednjoj dekadi palo u senku sve veće aktivnosti u pravcu utilizacije svemira. Sjedinjene Američke Države su formirale Svemirske snage (*Space Force*, 2019) kao zaseban vid oružanih snaga, dok su Rusija (2015), Kina (2015), Francuska (2019) i, prema nekim navodima, Iran (2020), formirali nacionalne svemirske snage bilo kao deo kombinovanih vazdušno-svemirskih snaga ili zajedno sa jedinicama za sajber i elektronsko ratovanje (Billings 2018; Stojanović 2020; Radio Farda 2020). Krajem 2019. godine Severoatlantski savez (u daljem tekstu: NATO) proglašio je svemir novim operacionalnim domenom njihovog delovanja (NATO 2021). SAD i Luksemburg su 2015, odnosno 2017. godine donele zakone o svemirskom ruderstvu (Doboš 2020, 247). Sa druge strane, neki od najbogatijih pojedinaca sveta, poput Ilona Maska (Ilon Musk), Džefa Bezosa (Jeff Bezos) i Ričarda Bransona (Richard Branson) počeli da aktivno investiraju u razvoj kompanija, nalik na trgovačke korporacije iz perioda zapadne kolonizacije sveta, sa ciljevima koji variraju od svemirskog ruderstva i svemirskog turizma, pa čak do kolonizacije drugih planeta (Launius and Jenkins 2006; Schmidt and Bohacek 2021). Štaviše, čak i potencijalne opasnosti koje dolaze iz svemira, prevashodno komete i asteroidi blizu Zemlje (*near-Earth objects*), sve su češće u fokusu istraživača i međunarodnih organizacija i država (videti: Schmidt 2019).

Linija trenda je relativno jasna i upućuje da će u dekadama koje dolaze svemir postati poprište ljudskog nadmetanja. Navedeno stanje otvara brojna pitanja. Na koji način će se ubrzana militarizacija svemira odraziti na ravnotežu moći? Kako će svemirski resursi uticati na međunarodnu ekonomiju? Da li će i kako svemirska rudarstvo uticati na ekonomije pojedinih država i poslovanje korporacija? Da li će svemir ostati *res communis omnium*? Da li će veća aktivnost u svemiru zahtevati reviziju postojećeg međunarodnog prava svemira? Koje su etičke implikacije proširivanja obuhvata ljudskih aktivnosti u svemiru? Samim tim, sistematično razmatranje svemira u 21. veku iz perspektive međunarodne politike postavlja se kao imperativ i zahteva holistički pristup, koji bi obuhvatio raznolikost aktera i pitanja i specifičnost samog svemira.

U najširem smislu, takav pristup proučavanju svemira naziva se astropolitika (*astropolitics*). Kako je izvorno formulise Everet Dolman (Everett Dolman), astropolitika se najjednostavnije označava kao produžetak geopolitike u svemiru (Dolman 1999, 83; Dolman 2005). Pod navedenim se podrazumeva da se fundamentalni način na koji se u geopolitici pristupa razumevanju međunarodne politike može preneti u svemir. Najznačajniji argument u prilog geopolitičkim temeljima astropolitike proizlazi iz činjenice da je bazična pretpostavka geopolitike da konkretna svojstva prostora u značajnoj meri određuju međudržavne odnose. Svemir svojom specifičnom „geografijom“ postavlja mogućnosti i ograničenja za ponašanje država i drugih aktera i time utiče na međunarodna zbivanja. Posmatrano iz ugla etimologije termina „geografija“, deluje paradoksalno iskazati da svemir ima geografiju. Nominalno rečeno, geografija bi trebalo da se odnosi na planine, reke, okeane i klimatske pojaseve, a ne na naizgled prazno prostranstvo svemira. Međutim, ne samo da su geografija i izučavanje svemira povezani kroz istoriju nego nalik kopnu, moru i vazduhu, svemir predstavlja specifičan geografski domen, odnosno „region izrazito obeležen određenim fizičkim svojstvima“ (Merriam-Webster 2021; MacDonald 2007, 595; Dunnett et al. 2017, 3).

Pošto astropolitika počiva na sagledavanju svojstava svemirskog okruženja kao preduslova za utvrđivanje mogućnosti i ograničenja postavljenih pred države, najbazičnije pitanje astropolitike jeste kakva je „geografija“ svemira. Kroz ovaj rad upravo se nastoji pružiti odgovor na navedeno pitanje predstavljanjem svemira kao geografskog domena stavljenog u kontekst geopolitičke misli. Da bismo mogli da razumemo aktuelna međunarodna zbivanja kada je reč o svemiru, kao i da pružimo odgovor na mnogobrojna pitanja koja predstavljaju implikacije takvih zbivanja, neophodno je prethodno razumeti svemir kao geografski domen, odnosno njegov uticaj po međunarodnu politiku. U tu svrhu struktura rada biće podjeljena na tri celine. Prva celina odnosi se na pružanje kratkog istorijata astropolitičke misli. U drugoj celini akcenat će biti na predstavljanju svemira kao

geografskog domena kroz utvrđivanje fizičkih i društvenih svojstava svemirskog okruženja. Konačno, u trećoj celini će uticaj svemirskog okruženja po međunarodna zbivanja biti predstavljen kroz „ekološku trijadu“ (*ecological triad*) Harolda i Margaret Spraut (Harold & Margaret Sprout) i okvir „prilika i volnosti“ (*opportunity and willingness*) Harvija Stara (Harvey Starr).

Kratak istorijat astropolitičke misli

Prvi let avionom dogodio se 17. decembra 1903. godine. Avion je prvi put upotrebljen u vojne svrhe 1912. godine tokom Italijansko-turskog rata, dok je njegova strategijska uloga prvi put značajnije razmatrana 1921. godine u delima italijanskog generala Đulija Duheta (Giulio Douhet) (Douhet 1998; Meilinger 1997). U rasponu od svega osamnaest godina došli smo od prvog leta do prvog pokušaja da se pruži generalizovano razumevanje načina na koji vazduhoplovi i vazdušna moć utiču na određene aspekte međudržavnih odnosa. Za odnos prema svemиру se ne može reći da je pratio istovetnu putanju. Ukoliko izuzmemo 1942. godinu kada je prvi veštački objekat (nemačka raketa V-2) došao blizu linije koja razdvaja atmosferu od svemira, od 1957. godine i slanja Sputnjika u orbitu sve do kraja 20. i početka 21. veka nije pružen doprinos nalik Duhetovom u razumevanju mesta koje svemir ima u ljudskom delanju. Upravo je navedeno stanje navelo Kolina Greja (Colin Gray) da se zapita „gde je teorija svemirske moći? Gde je Mahan za konačno pograničje?“² (Gray 1996, 307).

Iako možda sovjetsko slanje Sputnjika nije proizvelo tako rapidnu liniju od tehnološkog napretka do pokušaja pružanja sistematičnog razumevanja uloge svemira kao što je slučaj sa vazduhom, daleko od toga da je svemir bio izvan vidokruga akademskih razmatranja. Već 1958. godine, za potrebe američkog predsednika Dvajta Ajzenhauera (Dwight Eisenhower), predsednički naučno-savetodavni komitet kojim je predsedavao dr Džejms Kiljan (James R. Killian) sastavio je kratak pamflet pod nazivom „Uvod u svemir“ (*Introduction to Outer Space*). Pored pružanja sažetog objašnjenja svemira za potrebe izveštaja, u tekstu su naznačena četiri ključna faktora koja postavljaju američko prisustvo u svemiru kao imperativ: čovekova potreba za istraživanjem, vojna pitanja, nacionalni prestiž i naučna istraživanja (Killian et al. 1958). S obzirom na hladnoratovske

² Fraza „konačno pograničje“ (*final frontier*) predstavlja metaforu koja se koristi za svemir, i preuzeta je iz čuvene naučno-fantastične televizijske serije *Zvezdane staze* (*Star Trek*).

međunarodne okolnosti, u pamfletu iskazan akcenat na istraživanja i nauku pao je u senku druga dva faktora, prevashodno sticanja prestiža. Mada je 1970. godine procenjeno da je vojni svemirski program četiri godine ispred civilnog, međunarodni sporazumi između dveju supersila i nedostatak aktivnosti u pravcu miltarizacije svemira pokazuju da je pitanje prestiža ipak bilo relevantnije (Gotlieb and Dalfen 1970, 685–686).

Kada je reč o (relativno ograničenim) akademskim razmatranjima, vojna pitanja su ipak predstavljala vodilju po pitanju međunarodne politike. Paralelno sa Reganovom (Ronald Reagan) Inicijativom strateške odbrane (*Strategic Defence Initiative*), kolokvijalno poznatom kao Program ratova zvezda (*Star Wars Program*), došlo je do porasta broja akademskih radova koji su se bavili svemirom iz perspektive odbrambene politike i međunarodnih odnosa. Prema američkom potpukovniku Dejvidu Laptonu (David E. Lupton) tokom osamdesetih godina 20. veka su preovladavale četiri škole misli kada je reč o vojnobezbednosnim pitanjima u svemiru (Lupton 1998; DeBlois 1997). Iako ih Lupton posmatra kroz prizmu vojnih doktrina, kasniji radovi, pre svega Brusa Debloa (Bruce M. DeBlois), označavaju ih kao škole misli (DeBlois 1997; 1999b). Prva škola označena je kao Škola svetilišta (*Sanctuary School*), prema kojoj bi svemir trebalo da bude prostranstvo lišeno naoružanja (Lupton 1998, 29–38; DeBlois 1999b, xi). Druga, Škola preživljavanja (*Survivalist School*), pretpostavlja da je naoružanje bazirano u svemiru ranjivo i da ga treba minimizirati, pošto se u kriznim situacijama ne možemo na njega osloniti (Lupton 1998, 39–51; DeBlois 1999b, xi–xii). Treća škola, Škola uzvišenja (*High-ground school*), počiva na poznatoj strategijskoj koncepciji da onaj ko kontroliše uzvišenje na bojištu – tj. drži položaj na najvišoj tački terena na kojem se odvijaju oružane operacije – poseduje stratešku prednost nad neprijateljem (Lupton 1998, 52–59). Otuda zagovornici ove škole smatraju svemir svojevrsnim krajnjim uzvišenjem (*ultimate high ground*) „iz kojeg će budući ratovi biti ili dobijeni ili izgubljeni“ (DeBlois 1999b, xii). Konačno, četvrta škola označena je kao Škola svemirske kontrole (*Space Control School*) i počiva na premisi da je svemirski domen podjednako važan kao i kopneni, pomorski i vazdušni, i da kao takav treba da se jednakorazvija kao i ostali (Lupton 1998, 60–70; DeBlois 1999b, xii).

Značaj Laptonove kategorizacije škola misli ogleda se u tome što se odnosi na najbazičnije promatranje vrsta čovekovih aktivnosti u svemiru. Isključujući Školu svetilišta, koja je po svojoj prirodi normativna, preostale tri škole su bazirane na tri fundamentalne pretpostavke o načinu na koji (pre svega vojno) prisustvo u svemiru može ostvariti prednost državama. Međutim, čak i iz perspektive vojnih pitanja i svemirske moći, navedena kategorizacija je ograničena pri nastojanjima da se sprovedu konkretna istraživanja. Jednostavno rečeno, one nam ne pružaju pogodna teorijska uopštavanja koja bismo mogli primeniti u empirijskim

studijama. Razlog tome može se pronaći u zapažanju da istinski pokretač promatranja svemira iz perspektive međunarodne politike nije predstavljala tzv. svemirska trka u onoj meri u kojoj je to predstavljao Prvi Zalivski rat. Upravo su tokom ovog sukoba svemir i tehnologija locirana u svemirskom domenu prvi put značajnije utilizovani u borbenim operacijama i doprineli vojnim uspesima (Gray 1994, 64).

U nedostatku sličnih događaja, astropolitička misao je tokom devedesetih godina 20. veka tragala za zemaljskom analogijom svemirskom domenu prema kojoj bi mogli da modeluju i pruže makar rudimentarna teorijska uopštavanja, oslanjajući se najčešće na more i vazduh (Gray 1996; Deblois 1997; Deblois 1999a; Hickman & Dolman 2002; Elhefnawy 2003; Klein 2006, 1; Bowen 2019; 2020; Al-Rodhan 2012, 20). Aludirajući na Mahana kako eksplicitno, tako i implicitno kroz naslov svog rada, i sam Grej pravi ovo poređenje (Gray 1996). Premda se određena poređenja mogu ostvariti, teorijska uopštavanja bazirana na zemaljskim analogijama prete da previde „značajne odlike svemirskog okruženja“ (Mendenhall 2018, 98; Klein 2006, 1; Al-Rodhan 2012, 21). Sa druge strane, problemsko polje istraživanja je i dalje bilo čvrsto vezano gotovo isključivo za vojna i pitanja svemirske moći, i time predominantno iz disciplinarne perspektive strateških studija, za šta se može reći da je trend koji je opstao do danas (npr. videti: Sloan 2019, 160–176; Lonsdale & Kane 2020, 236–265).

Prekretnu, i verovatno ključnu tačku u astropolitičkoj misli predstavlja je članak Evereta Dolmana iz 1999. godine – „Geostrategija u svemirskom dobu: astropolitička analiza“ (*Geostrategy in the space age: An astropolitical analysis*) (Dolman 1999). Po mnogo čemu Dolmanov članak naizgled deli određena ograničenja sa astropolitičkom mišlju tog perioda. Prvo, članak je fokusom na geostrategiju čvrsto ukorenjen u vojno-centričnom razmatranju svemira. Drugo, centralne teze i uopštavanja u Dolmanovom radu proizlaze iz teorijskih razmatranja Halforda Makindera (Halford Mackinder), Mahana i Duheta, time se oslanjajući na zemaljske analogije svemiru. Štaviše, Dolman čak pruža analogiju čuvenoj Makinderovoj frazi o značaju kontrole Istočne Evrope navodeći u kasnijoj publikaciji da

(...) ko kontroliše nisku Zemljinu orbitu, kontroliše svemir blizu Zemlje; ko kontroliše svemir blizu Zemlje dominira Zemljom; ko dominira Zemljom određuje sudbinu čovečanstva. (Dolman 2005, 6–7)

Treće, Dolman vidi astropolitiku prvenstveno kao produžetak klasične geopolitike, čime teorijski znatno sužava njen disciplinarni obuhvat.

Navedena ograničenja su u značajnoj meri prividna s obzirom na način na koji ih Dolman razrađuje i argumentuje. Fokus na geostrategiju je više deklarativen nego što je istinski prisutan u predstavljenim argumentima. U kasnijem radu,

Dolman, nalik na geopolitiku i geostrategiju, razdvaja astropolitiku od astrostrategije i ukazuje na širi obuhvat astropolitike od čisto vojnih pitanja (Dolman 2005, 144–163). Po pitanju oslanjanja na zemaljske analogije svemiru, Dolman pravi značajan iskorak time što substantivan deo članka posvećuje specifičnostima svemirskog okruženja, pružajući čak i diferencijaciju na četiri ključna astropolitička regionala: Zemlju, Zemaljsko svemirsko prostranstvo (do geostacionarne orbite), Mesečevo svemirsko prostranstvo (od geostacionarne orbite do lunarnе orbite) i Solarno svemirsko prostranstvo (Dolman 1999, 92–93; Dolman 2005, 52–74). Time njegova inspirisanost postojećom geopolitičkom mišlju proizlazi upravo iz zapažanja specifičnosti svemirskog okruženja i samim time ne predstavlja doslovno prevođenje npr. talasokratske misli na svemir. Kao što je već naznačeno, Dolman je vrlo eksplicitan u nastojanju da prevede fundamentalan način razmišljanja svojstven geopolitici na razmatranje svemira gde postojeći koncepti mogu ili ne moraju da budu od koristi. Konačno, on čak eksplicitno odbacuje tezu da se astropolitika treba *a priori* uzeti kao prilog klasične geopolitike, navodeći da je kritička geopolitika kompatibilna sa i primenjiva u svemirskom domenu (Dolman 1999, 104).

Dolmanov rad doveo je do proliferacije astropolitičkih radova tokom prve decenije 21. veka, a pre svega time što je doveo do osnivanja zasebnog časopisa, prigodno nazvanog *Astropolitika* (*Astropolitics*), sa primarnim fokusom na navedenu problematiku. Ubrzo je došlo i do alternativnih klasifikacija astropolitičke misli. Peter Hejz (Peter L. Hays) predstavio je podelu na svemirske jastrebove (*space hawks*), neminovne naoruživače (*inevitable weaponizers*), militarizacione realiste (*militarization realists*) i svemirske golubove (*space doves*) (Hays 2002, 98–100). Karl Miler (Karl P. Mueller) pružio je podelu na dve generalne kategorije – perspektive u korist svetilišta (*pro-sanctuary perspectives*) i perspektive u korist naoružavanja (*pro-weaponization perspectives*) – koje su dalje podeljene prema stepenu afirmativnog odnosa prema naoružavanju svemira na idealiste (*idealists*), internacionaliste (*internationalists*), nacionaliste (*nationalists*), svemirske preduhitrivače (*space racers*), kontrolore svemira (*space controllers*) i svemirske hegemoniste (*space hegemonists*) (Mueller 2003, 9–16). Štaviše, ubrzo su se pojavile i kritike Dolmanovog pristupa, pre svega u radovima predstavnika kritičke geopolitike. Kritike autora poput Frejžera Mekdonalda (Frazier MacDonald) ili Džonatana Havercrofta (Jonathan Havercroft) i Rejmonda Duvala (Raymond Duval) prvenstveno su počivale na normativnim i etičkim argumentima (Doboš 2020, 242; MacDonald 2007; Havercroft and Duval 2009). Sumirajući postojeće škole astropolitičke misli do kraja prve decenije 21. veka, Džeјms Moltz (James C. Moltz) identificuje škole: 1) svemirskog nacionalizma (*space nationalism*), suštinski podudarne tradiciji realizma u međunarodnim odnosima; 2) tehničkog

determinizma (*technological determinism*), fokusirane prevashodno na odnos tehnologije i praktičnih politika u svemiru; 3) socijalnog interakcionizma (*social interactionism*), okrenute ka razmatranju uticaja međudržavnih političkih odnosa pozbivanja u svemiru; i 4) globalnog institucionalizma (*global institutionalism*), relativno podudarne idealističkim i/ili liberalnim tradicijama u međunarodnim odnosima (Moltz 2011, 23–40).

Kao i tokom prethodnih dekada, centralno astropolitičko pitanje tokom prve decenije 21. veka bilo je fokusirano na razmatranja militarizacije i postavljanja naoružanja u orbitu. Astropolitička misao je u dekadi koja je za nama bila obogaćena i sistemskim pristupima poput meta-geopolitike (*meta-geopolitics*) Najefa Al-Rodana (Nayef Al-Rodhan) i pristupa Bohumila Doboša koji počiva na sistemskoj geopolitici Žerara Dusoja (Gerrard Dussouy) (Dussouy 2010; Al-Rodhan 2012; Doboš 2019). Kritička astropolitika je takođe počela da uzima zamaha sa porastom broja radova ove tradicije (videti: Klinger 2021a). Iako je i u poslednjih deset godina pitanje međunarodne bezbednosti tj. militarizacije svemira ostalo najzastupljenije u akademskim razmatranjima, iskazani trendovi u pravcu komercijalizacije, eksploracije i svojevrsne privatizacije svemira, kao i planetarne odbrane od asteroida i pitanja „životne sredine” u svemiru odrazili su se i na naučnu literaturu (Krepon and Thompson 2013; DiMaria 2016; Frankowski 2017; Jakhu et al. 2017; James 2018; Nelson & Block 2018; Klein 2019; Klinger 2021b; Schmid 2019; Bowen 2020; Stojanović 2020).

Svemir kao geografski domen

Dva ključna doprinosa Evereta Dolmana astropolitičkoj misli jesu: a) uočavanje da fundamentalan način na koji se u geopolitici pristupa analizi međunarodnih dešavanja može preneti i na svemirsko prostranstvo; i b) da su mogućnosti uspostavljanja analogija sa drugim geografskim domenima ograničene specifičnim svojstvima svemirskog okruženja. Svaka analogija može biti korisna u onoj meri u kojoj su bazična svojstva određenih domena relativno kompatibilna. Samim tim sagledavanje bazičnih svojstava svemira, za potrebe istraživanja međudržavnih odnosa, omogućava svojevrsno „prenošenje” i implementaciju postojećih geopolitičkih zapažanja koje Dolman prepostavlja i argumentuje da su moguća. Dolmanov prikaz svojstava svemira ipak poseduje određena problemska, prostorna i teorijska ograničenja.

Prvo, budući da Dolmanov fokus leži gotovo isključivo na pitanjima međunarodne bezbednosti, to ograničava obuhvat svojstava svemirskog okruženja

koje smatra relevantnim za predstavljanje. Jednostavno rečeno, ukoliko je utilizacija svemira u vojne svrhe centralni problem na koji se fokusira, svojstva koja su povezana sa militarizacijom svemira su od prvenstvenog značaja. Drugo, kada analizira svemirsko okruženje, Dolman stavlja akcenat na prostranstvo u neposrednoj blizini Zemlje, što je evidentno iz njegove maksime. Astropolitika u trećoj dekadi 21. veka ipak gleda dalje od niske Zemljine orbite zahtevajući pogled i na prostranstva van njegovog fokusa, pre svega mesečevo i blisko solarno svemirsko prostranstvo. Treće, posmatranjem astropolitike kao produžetka klasične geopolitičke misli Dolman posmatra isključivo one aspekte svemira kao geografskog domena koja su od interesa za ovu geopolitičku tradiciju, tj. isključivo kao fizički domen. Uostalom, kritike Mekdonalda, Haverkrofta i Duvala, kao i pregled kritičke astropolitičke misli Džuli Mišel Klinger (Julie Michelle Klinger) ukazuju da se svemir kao geografski domen može posmatrati ne samo fizičko-geografski, već i društveno-geografski (Klinger 2021a).

Svemir kao geografski domen nije isključivo fizički domen. Iako je fizička geografija svemira važna za razumevanje astropolitičkih realnosti u navedenom domenu, pogrešno je svoditi promatranje svemira na isključivo fizičke aspekte. Svojevrsno diskurzivno „iscrtavanje“ svemira i kolektivne percepcije o svemiru kao geografskom domenu su podjednako važne za razumevanje astropolitičke realnosti i odvijanja međunarodne politike. Svemir kao geografski domen ima kako svoju „fizičku geografiju“ tako i „društvenu geografiju“ koju je neophodno predstaviti.

Fizička geografija svemira

Svemir otpočinje od tzv. Karmanove linije. Nazvana po mađarsko-američkom naučniku Teodoru fon Karmanu (Theodore von Kármán), ova imaginarna linija nalazi se na 100 km od nivoa mora i uzima se kao granica između Zemljine atmosfere i svemira. Međutim, ona nije tako jasna i precizna kao npr. između mora i kopna, jer ne postoji jasan presek gde atmosfera prestaje, a svemir počinje; postoji postepena tranzicija od jednog ka drugom. Ipak, iako imaginarna, Karmanova linija nije arbitrarno određena nego počiva na fizičkom zapažanju da, uzeto u proseku, do ove linije u načelu vladaju areodinamičke pravilnosti, dok nakon nje počinju da vladaju astronautičke. Pošto postoji postepena tranzicija od jednog ka drugom, kako se odmičemo sve dalje od nivoa mora vazduh postaje sve razuđeniji i tako proizvodi manje potiska koji omogućava avionima da lete. Dominacija aerodinamičkih pravilnosti ustupaju prostor astronautičkim što dovodi do toga da postoji tzv. siva zona između 21. i 96. kilometra od nivoa mora u kojoj

nema dominantne pravilnosti što onemogućava utilizaciju tog prostranstva (Stojanović 2020, 660).

Kao što su pojedini autori ukazali, priroda svemirskog okruženja se značajno razlikuje od kopnenog, pomorskog ili vazdušnog domena po stepenu svoje negostoljubivosti po žive organizme (Doboš 2019, 13). Vakuum, radijacija, solarni vetrovi i nedostatak gravitacije čine da živi organizmi bez složenih tehnoloških sistema ne mogu preživeti. Razmere svemira čine dostizanje drugih nebeskih tela zahtevnim zadatkom. Primera radi, udaljenost između Zemlje i Meseca je tolika da preostale planete Sunčevog sistema možemo postaviti između njih, a da preostane još prostora. Čak i sam odlazak u svemir predstavlja zahtevan i ekonomski skup poduhvat, što ograničava brojnije ekspedicije (Jurist et al. 2005). Otuda i ne čudi što gotovo pola veka čovek nije ponovo kročio na Mesec. Ipak to ne znači da svemir predstavlja prazno prostranstvo, već je ispunjeno brojnim nebeskim telima. Pojedini su prirodni poput zvezda, planeta i njihovih prirodnih satelita, kao i asteroida, dok su drugi veštački, poput satelita, ostataka raketa ili svemirskih stanica.

Svemirsko okruženje podleže drugačijim fizičkim pravilnostima u odnosu na ostale domene. Najuočivija od njih jeste inherentna dinamičnost svemirskog okruženja. Kada posmatramo geografske pravilnosti na Zemlji, prevashodno kopnene, one su manje-više statične po svojoj prirodi. Pod ovim ne mislimo da su geografske odlike nepromenjive, međutim one su: a) relativno sporo promenjive, i b) nisu u stanju konstantnog kretanja. Udaljenost između dve tačke na Zemlji je uvek ista, a odlike svemirskog okruženja čine da su objekti u svemiru u konstantnom pokretu. Zapitati se koliko je u svemiru udaljen objekat A od objekta B neminovno povlači sa sobom i vremensku odrednicu – kada. To ne znači da su odlike svemirskog domena inherentno promenjive (i samim time ne predvidive), već da zbog svoje dinamike postoje specifični vremenski okviri kada je određena aktivnost više ili manje moguća.

Prema Dolmanu tri centralne odlike za svemir kao geografski domen jesu: a) mase nebeskih tela, jer predstavljaju ključnu determinantu njihovog gravitacionog polja; b) orbite nebeskih tela koje utiču na njihovo kretanje; i c) odnosi između nebeskih tela (Dolman 1999, 83). Iako centralne, njima treba pridodati još tri značajne odlike. Prva se odnosi na sam čin prelaska Karmanove linije. Iz perspektive ljudskog prisustva, razmatranje svemira kao geografskog domena ne otpočinje tek nakon Karmanove linije već na samoj Zemlji. Da bismo govorili o relevantnosti i uticaju svemira po međunarodnu politiku neophodno je prvo do njega i doći. Da bi lansiranje bilo efikasno postoje određene pravilnosti kojima se treba voditi. Druga dodatna odlika se odnosi na prirodu samih nebeskih tela. Kao što Zemljina površina nije uniformna, ni nebeska tela nisu uniformna jedna spram

drugih, ali i u odnosu na Zemlju. Minerali i sirovine koje su retke na Zemlji, nisu nužno retke i na drugim nebeskim telima, što može imati značajne implikacije po međunarodnu ekonomiju. Treća odlika se odnosi na stepen koji je čovekovo zagađenje svemirskog okruženja ugrozilo buduće svemirske poduhvate. Iako degradacija životne sredine na Zemlji ima geografske, ali i geopolitičke implikacije, stepen rapidnosti takvog uticaja je veći u svemiru.

Gravitacija i „topografija” svemira

Među navedenim odlikama svemirskog domena najznačajnija je gravitacija, jer predstavlja jednu od četiri fundamentalne sile u univerzumu (uz elektromagnetizam, snažnu nuklearnu silu i slabu nuklearnu silu) koja deluje tako što privlači dva (ili više) tela jedno drugom. Konkretan mehanizam koji leži u gravitacionom uticaju je distorzija prostor-vremena usled mase određenog tela. Gravitacija svakog tela je u direktnoj proporciji sa masom tog tela. Što je masivnije telo, veća je distorzija prostor-vremena, time snažnije gravitaciono polje i veće privlačenje ostalih tela oko sebe. Najlakši način za vizualizaciju gravitacione distorzije prostor-vremena je dvodimenzionalan primer tramboline i kugle za kuglanje. Kada kuglu postavimo na trambolinu, njena masa proizvodi udubljenje u tkanini tramboline. Svako naknadno postavljanje drugih, lakših predmeta u blizini kugle bi rezultovalo kretanjem tih predmeta ka kugli gotovo kao da ih ona privlači. Sa druge strane ukoliko bismo naknadne predmete postavili dalje od udubljenja proizvedenog postavljanjem kugle, isti efekat ne bi bio primetan.

Gravitaciona distorzija prostor-vremena čini da naizgled bezoblično prostranstvo svemira zapravo podseća na određene predele kopna Zemlje. Sunce, planete i njihovi sateliti imaju sopstvena gravitaciona polja koja svojom interakcijom kreiraju svojevrsnu „topografiju” svemira. Iako reč topografija predstavlja još jednu kopnenu analogiju prenesenu na svemirski domen, ona verno prikazuje način na koji gravitacija oblikuje kosmos.³ Dolman to slikovito predstavlja navodeći da „šta na prvu predstavlja prazninu bez odlika je u stvari bogat krajolik gravitacionih planina i udolina, okeana i reka” (Dolman 1999, 84). U zavisnosti od gravitacione „topografije” u određenom segmentu svemirskog prostranstva možemo između ostalog utvrditi da li će određeni objekat biti privučen određenom telu, kako će se kretati nebeska tela, koje su komunikacione linije najmanjeg otpora i drugo. Samim tim postaje evidentno iz kog razloga gravitacija predstavlja centralnu odliku svemirskog okruženja budući da direktno oblikuje

³ Sličnu analogiju pravi i Elinor Sloan u: Sloan 2019, 161–163.

preostale karakteristike kosmosa. Međutim, i pored viševekovnog razvoja u izučavanju gravitacije, nauci i dalje izmiče mogućnost da pruži generalno rešenje za interakciju tri ili više nebeskih tela, što čini potpunije poznavanje gravitacione „topografije” svemira na neki način ograničenom. Mada je interakcija većih nebeskih tela, pre svega planeta i njihovih prirodnih satelita, stabilna i predvidiva, to ne predstavlja sve elemente totalnosti svemirskog okruženja.

Uticaj gravitacije ne počinje isključivo nakon prelaska Karmanove linije, već je iz astropolitičke perspektive značajan i njen uticaj na samoj Zemlji. Beg iz tzv. gravitacionog bunara (*gravitational well*), ili u našoj analogiji udubljenja u tkanini tramboline, predstavlja skup i tehnološki zahtevan zadatak. Štaviše, sam čin lansiranja u orbitu ima i izrazitu geopolitičku, a ne samo astropolitičku dimenziju. Da bi lansiranje u orbitu bilo što efikasnije neophodno je ispuniti dva ključna imperativa: a) da lansirna rampa bude locirana što je bliže moguće Ekvatoru, i b) da lansiranje bude u pravcu istoka. Oba imperativa su direktno povezana sa rotacijom Zemlje. Zemlja se najbrže okreće oko svoje ose brzinom od 7.905 m/s na Ekvatoru u pravcu od zapada ka istoku (Jurist et al. 2006, 297). Da bi se umanjio otpor koji raketa treba da prevlada, odnosno iskoristio momentum rotacije Zemlje, ključno je težiti lansiranju što bliže Ekvatoru (Al-Rodhan 2012, 56). Upravo iz tog razloga SAD lansira svoje raketne iz Kejp Kanervala na Floridi, Rusija iz Bajkonura u Kazahstanu, države Evropske unije iz Francuske Gijane i sl. Izuzetak predstavlja slučaj Izraela koji je zbog nepovoljnog strateškog okruženja prisiljen da lansiranje vrši u pravcu istok-zapad (Doboš 2019, 9).

Orbitalna mehanika

Dinamička priroda svemirskog domena podrazumeva da su sva nebeska i veštačka tela u konstantnom pokretu, odnosno u orbiti. Orbitu možemo odrediti kao „putanju svemirske letelice ili satelita uhvaćene u stisak gravitacije” (Dolman 1999, 85). Kako gravitaciono polje nebeskih tela privlači sve objekte u blizini, da bi satelit, letelica ili svemirska stanica opstali u svemiru neophodno je da se nalaze u relativno stabilnoj orbiti. Svakako, tela mogu biti u nestabilnoj orbiti ali u tom slučaju je neophodno da troše energiju da bi ostala u svemiru. Ukoliko su u stabilnoj orbiti nema potrebe za sličnom potrošnjom. Međutim, postoji više relativno stabilnih orbita oko određenog nebeskog tela, svaka sa svojim prednostima i manama iz perspektive ljudskog delanja (Doboš 2019, 9). Konkretne stabilne orbite variraju u nadmorskoj visini od jednog do drugog nebeskog tela. U slučaju Zemlje, orbite možemo podeliti na nisku orbitu (150–800km), srednju orbitu (800–35.000 km), visoku orbitu (preko 35.000 km), pri čemu su niže orbite generalno manje stabilne od viših, ali objekti u njima brže kruže oko nebeskog tela što omogućava češći prelet

određene lokacije (Dolman 1999, 86–89). Geostacionarna orbita predstavlja specifičnu orbitu koja se nalazi na 35.000 km od nivoa mora, pri kojoj kretanje satelita u ovoj orbiti prati rotaciju Zemlje, što omogućava kontinuirano nadleđanje određenog segmenta Zemljine površine. Svakako promena orbite od strane veštačkih objekata je moguća, što prati princip tzv. Hohmanove transferne orbite (*Hohmann Transfer Orbit*) (Dolman 1999, 95–96).

Još jedna značajna odlika gravitacione interakcije između dva ili više nebeskih tela je da proizvode i dva karakteristična fenomena od astropolitičkog značaja: Lagranžove tačke (*Lagrange Points*) i međuplanetarne transportne mreže (*Interplanetary Transport Networks*). Nazvane po italijansko-francuskom matematičaru i astronomu Žozefu Luju Lagranžu (Joseph-Louis Lagrange), Lagranžove tačke predstavljaju područja u okviru polja gravitacione interakcije dvaju nebeskih tela u kojima telo značajno manje mase biva stacionarno u odnosu na dva masivnija tela. Ukoliko se vratimo na analogiju tramboline i kugli, postavljanje dve masivne kugle bi udubilo tkaninu, ali ostavilo određena područja između njih na kojima je tkanina tramboline ravna. Takva područja su Lagranžove tačke. U pojednostavljenom problemu tri nebeska tela, gde je jedno od tri zanemarljivo u masi, gravitaciona interakcija dva masivnija tela proizvodi svojevrsne oaze stacionarnosti spram ta dva tela. Postoji pet Lagranžovih tački (označavane od L1 do L5) od kojih se tri nalaze između dva tela, dok su preostale dve iza jednog odnosno drugog tela. Od posebnog značaja su tačke L4 i L5, koje se nalaze rubnim delovima između dva tela, s obzirom da su one dodatno stabilnije u odnosu na ostale tri (Dolman 1999, 98). Važnost Lagranžovih tački proizlazi iz inherentne dinamičnosti svemirskog okruženja u kojem su nebeska tela u konstantnom pokretu. Kao što je navedeno, dinamičnost svemirskog okruženja postavlja dodatna ograničenja na delanje u svemiru. Lagranžove tačke su otuda značajne iz razloga što olakšavaju komunikaciju između dvaju nebeskih tela i mogu predstavljati lokacije dugoročnih svemirskih stanica, neophodnih za osvajanje dubljeg svemira.

Međuplanetarne transportne mreže proizlaze iz gravitacione interakcije nebeskih tela kao svojevrsne linije najmanjeg otpora, koje omogućavaju relativno brzo i efikasno kretanje kroz Sunčev sistem (Ross 2006; Todorović et al. 2020). Posmatrajući svemir kroz topografsku analogiju, međuplanetarne transportne mreže predstavljaju prirodne komunikacione pravce nalik rekama ili udolinama. Iako je svakako moguće i na kopnu doći od tačke A do tačke B preko najviših planinskih vrhova, linije najmanjeg otpora predstavljaju svršishodnije rešenje. Dok je iz skale Dolmanovog istraživanja ovaj fenomen manje-više sekundaran, buduće težnje ka daljim nebeskim telima učiniće poznavanje međuplanetarne transportne mreže značajnom za mitigaciju ograničenja i uvećanje mogućnosti koje svemirsko

okruženje postavlja. S obzirom na prostranost svemira, međuplanetarne transportne mreže, kao proizvod gravitacionih interakcija, značajne su za buduću aktivnost u dubljem svemiru. Primera radi, iako je sonda Vojadžer 1 lansirana nekoliko nedelja nakon Vojadžera 2, ona je stigla gotovo četiri meseca ranije do Jupitera zbog povoljnije gravitacione putanje.

Prirodni resursi nebeskih tela i veštački sateliti

Iako poznavanje nebeskih tela, makar u Sunčevom sistemu, predstavlja opšte mesto, isto se ne može reći i za elemente od kojih su sačinjeni. Ovo pitanje je od ključnog značaja ne samo za savremene napore da svemirsko ruderstvo postane realnost, nego i za razumevanje motiva iza svemirskog ruderstva i njegovog potencijalnog uticaja. Uprkos činjenici da su nebeska tela u Sunčevom sistemu stvorena od relativno sličnih elemenata, njihova koncentracija može varirati od tela do tela. Iz perspektive ljudskog delanja i svemirskog ruderstva eksploracija onih elemenata koji su retki na Zemlji su od posebnog značaja. Navedeni elementi su slabije zastupljeni na Zemlji ali su od značaja za brojne proizvode, što čini njihovu ekstrakciju iz drugih nebeskih tela pogotovo primamljivom (McLeod and Krekeler 2017). Među njima od posebnog značaja su Mesec, asteroidi, ali i Mars, s obzirom na tehnološka ograničenja koja sprečavaju detaljnija razmatranja za dalje objekte. Iako bliža od Marsa, Venerino izrazito negostoljubivo okruženje sa snažnim atmosferskim pritiskom čini da ova planeta nije značajno razmatrana ni za eksploraciju.

Prva tačka potencijalnog svemirskog ruderstva je ujedno i najbliža – Mesec. Mada tačna kompozicija u smislu rasprostranjenih i retkih elemenata na Zemlji nije u potpunosti poznata, Mesec svakako jeste najistraženije nebesko telo. Aluminijum, magnezijum i gvožđe su rasprostranjeni na Mesecu kao i naznake određenih retkih elemenata od značaja (McLeod and Krekeler 2017, 8–13). Potencijalno najznačajnije je prisustvo Helijuma-3 koji je redak na Zemlji, ali i enorman značaj za razvoj fuzionih reaktora (Doboš 2019, 75). Pored toga, brojni asteroidi su takođe značajan izvor minerala. Asteroidi se generalno mogu pronaći u Pojasu asteroida između Marsa i Jupitera, ali i pojedinačno. Prema kompoziciji asteroide možemo podeliti na: a) C-tip, koji su najbrojniji i sadrže vodu, što predstavlja izuzetno vredan resurs za dugoročno prisustvo u svemiru; b) S-tip, koji sadrže značajne prirodne resurse; i c) M-tip, sazdani prevashodno od nikla i gvožđa (James 2018, 84). Asteroidi mogu poslužiti kao značajan izvor relativno retkih elemenata poput zlata, srebra, platine, paladijuma, volframa, iridijuma, osmijuma, renijuma, rodijuma, ali i onih elemenata sa značajnijim rezervama na Zemlji poput gvožđa, aluminijuma i kobalta, a koji su zbog široke upotrebe potrebni u što većim

količinama (James & Roper 2018, 63). Eksplotacija prirodnih resursa na drugim nebeskim telima može predstavljati ne samo značajan privredni podsticaj već, poput Doba otkrića, može proizvesti značajne geopolitičke efekte (Listner 2018, 119–121).

Svemirsko okruženje je obeleženo i brojnim veštačkim objektima koji se nalaze u orbitama oko nebeskih tela. Samo u Zemljinoj orbiti postoji hiljade aktivnih veštačkih objekata i prema nekim procenama preko 21.000 ili nefunkcionalnih objekata ili delova objekata (Stojanović 2020, 660). Kao što je već navedeno, veštački sateliti se nalaze u raznolikim orbitama u zavisnosti od potrebe za koju su namenjeni. Konkretne potrebe se prvenstveno odnose na telekomunikacije, sisteme navođenja i obaveštajni rad. Američki Globalni pozicioni sistem (*Global Positioning System*) predstavlja verovatno najprepoznatljiviji sistem veštačkih satelita na osnovu kojeg funkcionišu navigacioni sistemi koje svakodnevno koristimo. Štaviše, razvoj astropolitičke misli je u značajnoj meri povezan sa navedenim sistemom jer je upravo utilizacija ovog sistema tokom Prvog zalivskog rata podstakla teorijski razvoj svemirske moći. Slične sisteme razvijaju i druge države poput sistema GALILEO Evropske unije ili GLONASS sistema Ruske Federacije. Međutim, slanje veštačkih objekata u svemir dovelo je i do degradacije svemirskog okruženja zato što neaktivni objekti ili njihovi delovi prete da ugroze aktivne sisteme zbog nemogućnosti kontrole njihovog kretanja. Imajući u vidu porast aktera (državnih i privatnih) koji šalju veštačke satelite u orbitu, kao i testiranje antisatelitskog naoružanja, rast svemirskog otpada je neminovan, što preti da dodatno oteža već zahtevan čin svemirskog lansiranja (za više videti u: Klinger 2021b).

Društvena geografija svemira

Astropolitička misao poput Dolmanove, ili misli fokusirane na pitanja svemirske moći u prvi plan postavlja fizičko-geografska razmatranja svemira. Kritička i generalno govoreći postmoderna tradicija u okviru geopolitike i astropolitike fokusira istraživačke napore na odnos politike i društveno-geografskih faktora. Društvenu geografiju možemo odrediti na dva načina. S jedne strane ona proučava „distribuciju ljudi i njihovih aktivnosti na površini Zemlje [kao] i procese koji generišu te distribucije“ (Kuby et al. 2013, 1). Pored navedenog, tradicionalnijeg određenja fokus društvene geografije leži i u proučavanju načina na koji „ljudi proizvode mesta, kako organizuju prostor i društvo, kakva je naša međusobna interakcija i [interakcija] sa mestima i kroz prostor, i kako mi razumemo druge i nas u našim lokalima, regionima i svetu“ (Foubert et al. 2012, 8). U suštini, društvena geografija ne počiva samo na distribuciji ljudi u prostoru, već i značenju

koji ljudi daju određenim prostorima, što upotpunjuje značenje samih događaja koji se odvijaju na tom prostoru.

Da li svemir razumemo kao zajedničko dobro čovečanstva ili kao produžetak suverene teritorije države, u mnogome može odrediti značenje koje aktivnosti poput militarizacije svemira i svemirskog ruderstva mogu imati. Za Mekdonalda, pozivajući se na Dorin Mesi (Doreen Massey) društvena geografija svemira predstavlja „zbir odnosa, veza, otelotvorenja i praksi” (MacDonald, 2007 610; Massey 2005). Reč je o našem razumevanju svemira po ljudsko delanje, diskurzivnim praksama u svemiru, društvenim reprezentacijama svemira i kolektivnim percepcijama čovekove uloge u svemiru i odnosa prema njemu. Reč je o „razumevanjima onoga što prethodi i informiše te [svemirske] praktične politike” (Bormann and Sheehan 2009, 4). Samim time, svemirsko prostranstvo je koliko fizički toliko i društveno konstituisano. Upravo iz tog razloga Mekdonald vidi društvenu geografiju kao „dobru disciplinarnu odskočnu dasku za razmatranje značenja i politike istraživanja svemira” (MacDonald 2007, 593).

Za razliku od isticanja najznačajnijih fizičkih elemenata svemirskog okruženja, slična nastojanja sistematizacije centralnih društveno-geografskih karakteristika svemira izostaju. Uprkos rastućoj literaturi po ovom pitanju, autori su češće pribegavali da svoja istraživanja stave u kontekst kritičke teorije nego u odnosu na prethodno identifikovan skup diskursa i kolektivnih percepcija centralnih za astropolitičku misao. Mekdonaldova tvrdnja da se istraživanje svemira oslanjalo na istovetnu logiku i diskurse kao i u slučaju istraživanja naše planete nas upućuje na to i donekle vraća koncepcijama svemira koji je manje-više istovetan drugim domenima (MacDonald 2008, 615). To po sebi ne znači nužno da postoji fundamentalna pogreška u koncipiranju takvih istraživanja, odnosno da je društvena geografija svemira nesvrishodna po istraživačku praksi. Ali razuđenost problematike na koju se autori fokusiraju u svojim radovima otežavaju potpunije razumevanje uloge društvene geografije svemira po astropolitičku realnost.

Jedan način na koji bismo mogli da pružimo sistematizaciju diskurzivnih praksi i kolektivnih percepcija o svemiru je da se oslonimo na heurističku podelu kritičke geopolitike na formalnu, praktičnu, strukturalnu i popularnu geopolitiku (O’Tuathail 1999). Tom linijom misli društvenu geografiju svemira bismo pronalazili u naučnim radovima, praktičnim politikama država, popularnoj kulturi i sl. Međutim, kako je reč o heurističkoj podeli, stepen njihove isprepletanosti bi nas potencijalno naveo na pogrešne zaključke. Potencijalno rešenje bi moglo ležati u sagledavanju međunarodnog prava svemira, odnosno o tome šta čini prihvatljivo i neprihvatljivo, poželjno i nepoželjno ponašanje u svemiru. Ipak, postoje ograničenja i ovakvog pristupa. Prvo, ključni međunarodno-pravni sporazumi nastali su pre više od pola veka. Drugo, nisu sve države ujedno i potpisnice svih

sporazuma. Treće, međunarodno pravo se ne mora nužno poklapati sa praksama i ponašanjem država. I najznačajnije, na osnovu društvenog konstituisanja svemira u značajnoj meri proizlazi međunarodno pravo. Otuda, društveno konstituisanje svemira prethodi njegovom međunarodno-pravnom uobličavanju, i samim time promene u značenjima koje dajemo svemiru utiču na adekvatnost postojećeg međunarodno-pravnog okvira svemira. To svakako ne umanjuje značaj međunarodnog prava svemira već dodatno ukazuje na potrebu razumevanja društvene geografije svemira.

Otuda svrshodniji pravac leži u fokusu na skupove ključnih društvenih pitanja kada je reč o svemiru. Razmatrajući ovo disperzivno polje, praćenje centralnih društveno-geografskih karakteristika, odnosno diskurzivnih praksi i kolektivnih percepcija o svemiru možemo tražiti u tri specifična problemska polja: a) teritorijalizaciji svemira, na osnovu koje proizlaze pitanja suverenosti i komercijalizacije svemira; b) posmatranju svemira kao utočišta nasuprot svemiru kao bojištu, što predstavlja stožerno pitanje militarizacije svemira; i c) u popularnoj kulturi, što nam ukazuje na širi društveni odnos prema svemiru. Sva tri problemska polja mogu usloviti načine na koji države vode sopstvene spoljne politike u svemiru. Time nam utvrđivanje procesa i tendencija u navedenim poljima može ukazati specifičnosti društvene geografije svemira, eventualne promene u uticajima, kao i potencijalne efekte.

Problem teritorijalizacije svemira predstavlja kako problem „iscrtavanja“ granica u svemiru, tako i problem upravljanja svemirskim aktivnostima. Svaka granica je manje-više zamišljena, pa samim tim i Karmanova linija. Iako počiva na fizičkim zapažanjima, ta linija nije isključivo relevantna po demarkaciju dva geografska domena s obzirom na to da ima značajne implikacije po pitanje nacionalnog suvereniteta. Karmanova linija se takođe uzima i kao vertikalna granica nacionalnog suvereniteta. Iako su se Ugovorom o načelima koja uređuju aktivnosti država na istraživanju i upotrebi svemira uključujući Mesec i druga nebeska tela iz 1967. godine (poznatiji kao Ugovor o svemiru) države saglasile da, između ostalog, neće nastojati da prošire sopstveni suverenitet preko Karmanove linije, već su 1976. godine pojedine ekvatorijalne države Deklaracijom iz Bogote bezuspešno pokušale da prošire sopstveni suverenitet na geostacionarnu orbitu (Doboš 2019, 35). Razlozi su i više nego očigledni s obzirom da kontrola određenih delova svemira može imati izrazite bezbednosne i ekonomske implikacije. Iscrtanje suverenih linija u svemiru predstavlja pogodno rešenje da se adekvatno upravlja aktivnostima u tom domenu ali i obezbedi sigurnost.

Društvena geografija svemira je i dalje obeležena odbacivanjem nastojanja da se on teritorijalizuje. Kolektivna percepcija jeste da je svemir zajedničko dobro čovečanstva, što s jedne strane omogućava svim akterima da delaju u ovom

domenu, ali istovremeno ograničava sve da prisvoje segmente ovog domena. Ukoliko uporedimo 1967. i 2021. godinu primetan je povećan broj aktera u svemiru i diverzitet ljudskih aktivnosti. Razvoj komercijalizacije svemira preti da dovede u pitanje kolektivno shvatanje teritorijalizacije svemira zato što ukoliko je svemir svačiji, samim time i ničiji, kako odlučujemo ko ima pravo da eksploratiše svemirske resurse? Iz ugla suverenosti još značajnije, ko ubira porez od tih odluka? SAD i Luksemburg su već načinili određene korake u pravcu polaganja prava na donošenje takvih odluka, međutim da li to znači da su ovom praksom one faktički teritorijalizovale svemir? Razvoj i proliferacija antisatelitskog naoružanja od strane velikih sila nam ukazuje i na postojanje sposobnosti da se fizičkom prinudom upravlja određenim aspektima svemira (videti: Krepon and Thompson 2013).

Drugo problemsko polje odnosi se na viđenje svemira kao utočišta nasuprot viđenju svemira kao bojišta. Ovo pitanje predstavlja centralnu liniju razdvajanja astropolitičke misli još od osamdesetih godina 20. veka, odnosno Laptonove kategorizacije. Izvoran stav viđenju svemira kao utočišta jeste da ono treba da bude lišeno militarizacije i naoružavanja. Kao zajedničko dobro čovečanstva, svemir je konstituisan kao prostor eksploracije i sveukupnog naučnog i tehnološkog napretka. Nasuprot tome, viđenje svemira kao bojišta počiva na percepciji svemira suštinski istovetno sa drugim geografskim domenima po pitanju njihove utilizacije u vojne svrhe. U 21. veku ono dobija jednu proširenu dimenziju komercijalizacijom svemira. Viđenje svemira kao bojišta može se proširiti i u smislu tržišne borbe za profit pri čemu se privatne kompanije, ali i države, takmiče za udeo u potencijalnom profitu.

Viđenje svemira kao utočišta u ovoj proširenoj koncepciji prati, pre svega, liniju misli da bi svemirsko okruženje trebalo da bude očuvano i lišeno degradacije izazvane čovekovim delanjem (Klinger 2021b). U proteklih pola veka se može reći da je svemir bio društveno konstituisan u skladu sa viđenjem svemira kao utočišta. Isključujući razvoj antisatelitskog naoružanja, države su mahom poštovale međunarodne norme koje onemogućavaju postavljanje naoružanja u svemir. Ali to ne znači da svemirski domen nisu upotrebljavale u vojne svrhe, kao što je slučaj sa Prvim Zalivskim ratom. Međutim, kao i u prethodnom slučaju, primetan je proces promene ka viđenju svemira kao bojišta, kako u vojnem tako i u komercijalnom smislu. Države razvijaju sopstvene svemirske snage kao (pod)vidove oružanih snaga, dok porast privatnih svemirskih kompanija neminovno ukazuje na buduću pojavu tržišnog nadmetanja. Ostaje da se vidi da li će koncepcija utočišta biti zamjenjena koncepcijom bojišta, ili možda nekom trećom varijacijom.

Treće problemsko polje odnosi se na uticaj popularne kulture na društveno konstituisanje svemira. Izvan okvira malog broja ljudi koji direktno učestvuju u

poduhvatima utilizacije svemira, većina svetske populacije oblikuje percepciju svemira posredstvom njihove predstave u popularnoj kulturi. Dovoljno je samo prisjetiti se efekta koji je radio drama *Rat svetova* Herberta Džordža Velsa (H. G. Wells) imala 1938. godine. Načini na koji se svemir predstavlja u popularnoj kulturi time posredno utiču na mogućnosti i ograničenja delanja u svemiru i samim time međunarodnu politiku. Bilo da je reč o filmovima poput *Ratova zvezda*, televizijskih serija poput *Zvezdanih staza*, naučnofantastične literature poput *Zadužbine* Isaka Asimova (Isaac Asimov), *Dine* Frenka Herberta (Frank Herbert) i *Odiseje* Artura C. Klarka (Arthur C. Clark), stripova od pionirskih poput *Fleša Gordona Aleksa Rejmonda* (Alex Raymond) i *Dena Derija* Frenka Hampsona (Frank Hampson) do *Žodoverzuma* Aleksandra Žodorovskog (Alexander Jodorowsky) i Marvelovog multiverzuma, pa čak i onih dela koji se mogu pronaći u više medijuma poput serijala knjiga i televizijske serije *Prostranstvo (Expanse)* kao i pojedinih već pomenutih dela, popularni mediji mogu uticati na društveno konstituisanje svemira, i time njegovih društveno-geografskih karakteristika. Otuda i ne čudi što je pomenuta Reganova inicijativa poprimila kolokvijalni naziv po filmskoj franšizi *Ratovi zvezda*, kao i činjenica da popularna kultura (i drugih medija pored navedenih) zaokupljuje pažnju autora u astropolitičkoj literaturi (videti na primer: Sage 2008; MacDonald 2008; Dunnett 2021a; Maclaren 2021; Dunnett 2021b).

U određenoj meri popularna kultura je vukla svoju inspiraciju iz tada aktuelnih međunarodnih zbivanja, samo ih izmeštajući sa Zemlje na kosmos. Dovoljno je pročitati samo opis Arakisa, planete u delu Frenka Herberta, da se ukaže jasna metafora sa Bliskim istokom. Iako je popularna kultura oduvek preslikavala realpolitičke odnose u svemir, savremena popularna kultura to čini na znatno brutalniji i manje inhibiran način. Nasleđe *Zvezdanih staza*, koje je u svemiru prevashodno video odgovor za ujedinjenje čovečanstva, sve više ustupa prostor viđenju svemira bližeg aktuelnoj realnosti – kao domenu u kojem se postojeće podele čovečanstva samo nastavljaju. Čak ukoliko bismo uporedili nove iteracije *Zvezdanih staza* sa onima iz šezdesetih ili sa početka devedesetih godina 20. veka sa njihovim nastavcima u 21. veku, možemo primetiti da jedna primarno eksploracijska i utopistička vizija biva zamjenjena predstavom svemira koja je pre militaristička i ispunjena konfliktima. Slična situacija je i sa televizijskim serijama novijeg datuma poput *Prostranstva*, *Za celokupno čovečanstvo (For All Mankind)* ili *Svemirske snage (Space Force)* nezavisno od žanra kojem pripadaju. Time savremena publika biva izložena viđenju svemira koji je sve manje prostranstvo saradnje, a sve više konfliktova, što preti da promeni kolektivne percepcije i način na koji je svemir do sada bio društveno konstituisan.

Svemir kao geopolitički domen

Kao što je već naznačeno, jedno od osnovnih zapažanja Evereta Dolmana jeste da se fundamentalni način na koji se u geopolitici pristupa razumevanju međunarodne politike može preneti na promatranje svemira. Međutim, kao što nam sama činjenica da svemir poseduje fizičke i socijalne karakteristike ne govori mnogo o njegovom uticaju po međunarodnu politiku, ni navedeno Dolmanovo zapažanje nam *per se* ne pruža mnogo detaljnija usmerenja. Prema Filu Keliju (Phil Kelly) u geopolitici postoji najmanje šezdeset različitih teorija (Kelly 2016, 21–22). Čak i ukoliko isključimo teorije međunarodnih odnosa iz potencijalnog teorijskog opusa koji možemo primeniti na izučavanje svemira, opet smo suočeni sa brojnim mogućnostima. Dolmanova istraživanja pratila su tradiciju klasične geopolitike i teorije Makindera i Mahana kroz traganje za raznolikim „Hartlendima“ i „uskim grlima“ (*chokepoints*) svemira. Nasuprot tome, kritički pravac Mekdonalda i drugih autora je pratio drugu tradiciju i teorijska razmatranja Džerarda O Tijetaja (Geraoid O’Tuathail), Sajmona Dalbija (Simon Dalby) i drugih autora. Oslanjanje na jednu ili drugu geopolitičku tradiciju implicitno povlači i različite prepostavke o odnosu čoveka i okruženja, tj. odnosa svemira kao geografskog domena i međunarodne politike (o različitim prepostavkama između kritičke i klasične geopolitike videti: Kelly 2006). Razumevanje svemira kao geopolitičkog domena ne predstavlja bojište nadmetanja veće ili manje ispravnosti određenih teorija. Kao i u drugim slučajevima, svršishodnost određenih teorijskih postavki proizlazi iz njihove relevantnosti po istraživački problem.

Upravo iz tog razloga radovi Harolda i Margaret Spraut kao i nadogradnje njihovih razmatranja od strane Harvija Stara, predstavljaju pogodno teorijsko utemeljenje geopolitičkog promatranja svemira (Sprout and Sprout 1956, 1957; Starr 1978, 2013). U svojoj osnovi, njihova razmatranja nisu opterećena teretom geopolitičkih tradicija koji međusobno isključuju jedna drugu, i štaviše Star sam ističe da je njegov okvir „prilika“ i „volnosti“ „pre-teorijski“ (Starr 2013, 11), čime ukazuje na njegovu bazičnost i mogućnost posmatranja iz prizme brojnih teorijskih okvira. Doprinos geopolitičkoj misli Harolda i Margaret Spraut leži ne samo u uočavanju uloge koju (geografsko) okruženje može imati po ponašanje država, već i predstavljanju različitih perspektiva odnosa između okruženja i međunarodnih aktera. Iz perspektive međunarodne politike okruženje možemo posmatrati kroz dve dimenzije: operativno i percipirano okruženje (Cohen 1957, 9). Operativno okruženje se odnosi na objektivne elemente okruženja u kojem se međunarodna politika odvija, dok se percipirano okruženje odnosi na viđenje operativnog okruženja od strane određenog aktera.

Postojanje dve dimenzije okruženja povlači sa sobom pitanje koja od te dve dimenzije je relevantnija po razumevanje međunarodne politike. Prema Sprautovima postoji pet alternativnih perspektiva odnosa aktera i okruženja u kojem se nalazi: environmentalni determinizam (*Environmental determinism*), slobodno-voljni environmentalizam (*Free will environmentalism*) ili neodeterminizam, posibilizam (*Possibilism*), probabilizam (*Probabilism*) i kognitivni biheviorizam (*Cognitive behavioralism*) (Sprout & Sprout 1956, 1957). Ukoliko navedene perspektive posmatramo kao skalu na kojoj jedan kraj predstavlja operativno okruženje, odnosno totalno odsustvo uticaja perceptivnog okruženja, a na drugi perceptivno okruženje, odnosno totalno odsustvo uticaja operativnog, environmentalnog determinizam bi bio na prvom a kognitivni biheviorizam na drugom kraju skale. Okruženje, akter(i) i perspektive njihovog odnos zajedno predstavljaju srž ekološke trijade.

Harvi Star nadograđuje navedena razmatranja Sprautovih time što ih smešta u kontekst delanja i interakcije. Izučavajući rat, Star uočava da države moraju da imaju „priliku da pođu u rat i voljnost da to učine” da bi do rata došlo (Starr 1978, 364). Prema Staru, prilike predstavljaju „mogućnost interakcije” (Starr 1978, 368), dok voljnost proizlazi iz viđenja sveta ili konkretnih dešavanja od strane aktera (Starr 1978, 369). Otuda prilike proizlaze kako iz karakteristika okruženja u kojem se određeni akter nalazi, tako i iz unutrašnjih sposobnosti aktera, dok voljnost proizlazi iz percepcije aktera. Pozivajući se na Brusa Raseta (Brus Russett), Harvi Star pruža korisnu analogiju odabira obroka sa menija u restoranu (Starr 1978, 366–367, 396). Odabir obroka ograničen je ponudom na meniju (spoljašnjim okruženjem) kao i materijalnim sposobnostima gosta (unutrašnje sposobnosti). Odabir konkretnog obroka među navedenim (ograničenim) mogućnostima zavisiće od volje gosta za određenim jelom.

Mada koristan za razumevanje svemira kao geopolitičkog domena, problem Starovog pristupa prilika i voljnosti leži u načinu na koji on posmatra perspektive odnosa između okruženja i aktera. U zavisnosti da li analizira prilike ili voljnost, ovaj autor se oslanja na različite perspektive čime upućuje na zaključak da one nisu međusobno isključive. Pomalo paradoksalno, za Stara je sasvim prihvatljivo da je okruženje i jedino važno i potpuno nevažno istovremeno. Međutim, iz perspektive ovog rada navedeni paradoks treba ostaviti po strani, odnosno prepustiti ga različitim teorijskim tradicijama u okviru geopolitike. Klasična tradicija u geopolitici bi rekla da nezavisno od toga šta mi mislili prostor utiče na praktične politike makar ograničavajući, a u ekstremnim slučajevima i determinišući. Kritička tradicija u geopolitici bi rekla da čovek diskurzivnom praksom oblikuje prostor, koji dalje utiče na međunarodnu politiku. Na neki način, perspektive odnosa čoveka i prirode predstavljaju najbazičniju vododelnicu geopolitičke misli što ne umanjuje

relevantnost misli Sprautovih i Stara. Štaviše to ih čini značajnijim iz razloga što pružaju fundamentalni pristup sagledavanju odnosa geografije i politike na koji se teorijske prepostavke različitih geopolitičkih tradicija mogu inkorporirati.

Razmatranje svemira kao geografskog domena u kontekstu geopolitičke misli je otuda prvenstveno relevantno kroz prizmu prilika koje pruža. Voljnost, sa druge strane, može u varirati od jednog do drugog aktera, čak i u istom trenutku i identičnom okruženju, čime on izlazi izvan okvira ovog rada. S obzirom na to da prilike sadrže spoljašnju i unutrašnju komponentu, možemo ih posmatrati kroz njihova dva „manifestna“ elementa: geografiju i tehnologiju. Voljnost se manifestuje kroz praktične politike i/ili strategije konkretnih aktera u svemirskom domenu, koje, iako značajne za objašnjavanje konkretnih slučajeva, ipak variraju u zavisnosti od aktera i slučaja. Slično navodi i Šeng-Čin Vang (Sheng-Chin Wang) ukazujući na postojanje „nekoliko kvantitativnih (npr. ograničenost resursa), kvalitativnih (npr. tehnološke sposobnosti) i prirodnih (npr. gravitacija, elektromagnetna polja, solarni vetrovi i radijacija) ograničenja“ (Wang 2006, 435–436), s tim da za pitanja ograničenih resursa ipak možemo reći da donekle predstavljaju datost svojstvenu svakom poduhvatu. Između geografskih i tehnoloških ograničenja postoji uzajamna veza u smislu da što je veći stepen tehnološkog razvijatka to je uticaj geografskih ograničenja slabiji. Do Drugog svetskog rata, gravitacioni bunar Zemlje je predstavljao nepremostivu barijeru za čovekovo prisustvo u svemiru sve dok Werner fon Braun (Werner von Braun) i njegovi saradnici nisu usavršili raketnu tehnologiju. Bez tehnologije koja je učinila masovne medije globalnim, mogli bismo samo parcijalno govoriti o mogućnosti popularne kulture da utiče na društveno konstituisanje svemira. Uprkos relativnoj nepromenjivosti pre svega fizičke geografije svemira, skup mogućnosti i ograničenja koje svemir postavlja pred svršishodno delanje raznolikih aktera je varijabilno u zavisnosti od stepena tehnološkog razvoja.

Uzimajući trenutni stepen tehnološkog razvoja kao polaznu tačku, svemirske okruženje postavlja više ključnih ograničenja za ljudsko delanje. Prvo, negostoljubivost svemirskog okruženja nam još uvek u značajnoj meri ograničava dugoročno prisustvo u svemiru. Pitanje svemirskog rudarstva ili uspostavljanja kolonija na Mesecu su iz tog razloga i dalje relativno daleko. Premda je sa sadašnjim stepenom tehnološkog razvoja to hipotetički moguće, *cost-benefit* analiza takvog poduhvata ne bi bila pozitivna. Samo troškovi pribavljanja prirodnih resursa sa drugih nebeskih tela bi podigli cenu samih sirovina, i time učinili „svemirske rudare“ nekonkurentnim na tržištu. Čak i naučna ekspedicija koja bi uspostavila dugoročnu koloniju na Mesecu je makar pola dekade daleko zato što bi činila veliki udeo u budžetu namenjenom za istraživanje svemira. Drugo, uprkos tehnološkom razvoju u poslednjih pola veka, veličina svemirskog prostranstva je i dalje nepremostiva prepreka čak i za najefikasnije svemirske letelice. Putovanje do Marsa ili Pojasa

asteroida bi takođe predstavljalo poduhvat koji bi sam sebe učinio nesvrishodnim. Treće, ključna gravitaciona „uska grla”, poput Lagranžovih tačaka, još uvek su teško dostižna. Centralna prednost posmatranja svemira kroz prizmu klasične geopolitike jeste upravo u značaju određenih delova svemirske „topografije” i ostvarivanju njihove kontrole, što je u slučaju „uskih grla” još uvek teško dostižno. Četvrti, kontinuirana degradacija svemirskog okruženja svemirskim otpadom dovodi do sve značajnijih ograničenja po pitanju lansiranja objekata u svemir i njihovog opstanka u orbiti. Postojeće orbite, naročito geostacionarna, bivaju sve ispunjenije veštačkim satelitima i slanje novih objekata može da ugrozi rad kako postojećih, tako i novih satelita. Peto, svemirsko okruženje samo po sebi ne onemogućava zaštitu veštačkim objektima od napada. Ostavlajući po strani antisatelitsko naoružanje, čak i satelitima koji su pred rashodovanjem moguće uništiti ili teško oštetiti druge objekte. Konačno, uprkos gotovo svakodnevnom rastu naučnog saznanja, svemir nam je i dalje relativno nepoznat u pogledu tačne i precizne kompozicije konkretnih nebeskih tela. Bez jasnih očekivanja potencijalnih dobiti ekstrakcija svemirskih resursa je teško isplativa. Navedenom skupu bi trebalo pridodati i trenutne društveno-geografske odlike koje generalno deluju ograničavajuće po utilizaciju svemira zarad partikularnih interesa individualnih aktera.

Trenutan stepen tehnološkog razvoja je ipak otvorio brojne mogućnosti. Prvo, lansiranje objekata u svemir je postalo efikasnije. Samim time, ograničenja „gravitacionog bunara” su u značajnoj meri smanjena, što omogućava učestalije lansiranje objekata u orbitu. Drugo, efikasnije lansiranje je uticalo i na veću svrshodnost antisatelitskog naoružanja. Treće, prisustvo većeg broja satelita u orbiti omogućava potpun pregled dešavanja na celokupnoj planeti u realnom vremenu, ali i trenutno komuniciranje i navođenje. Četvrti, svemirska moć *per se* ne mora počivati na naoružanju klasičnom smislu. Kao što je već naglašeno postojeći sateliti mogu poslužiti kao oružje protiv drugih satelita, dok se za uništavanje objekata na Zemlji mogu koristiti i jednostavno vrlo masivni objekti koji će isključivo kinetičkom energijom ostvariti svoj cilj. Konačno, iako je možda svemirsko ruderstvo daleko, svemirski turizam nije. Svemirski turizam bi za početak mogao predstavljati relativno prost čin lansiranja u svemir i kratkotrajnog zadržavanja u istom. Upravo iz tog razloga će turizam predstavljati verovatno prvi i najmanje problematičan aspekt komercijalizacije svemira.

Zaključak

Svemirsko doba nam tek predstoji. Iako smo donekle otključali kapije „konačnog pograničja”, prisustvo čovečanstva u svemiru je još uvek marginalno.

Međutim, i kao marginalno, ono već donosi osetne efekte. Sateliti nam omogućavaju masovnu komunikaciju, pomažu u predviđanju vremenskih prilika, podstiču poljoprivrednu proizvodnju, dok državama i njihovim oružanim snagama olakšavaju komunikaciju na bojnom polju, poboljšavaju obaveštajni rad i pružaju prestiž. Svet mir otvara mnogobrojne mogućnosti, ali istovremeno postavlja brojna ograničenja što delimično i objašnjava zašto čovečanstvo nije dalje krenulo u utilizaciju „konačnog pograničja“. Fizički gledano, svemir je negostoljubiv za žive organizme, komplikovano je tamo doći i podjednako zahtevno o(p)statи u njemu u dužem vremenskom intervalu. Društveno gledano, čovečanstvo još uvek nije pronašlo adekvatan model za delanje u svemiru koje bi pomirilo koncepciju svemira kao opšteg dobra i tržišne logike koje podstiče dalji proboj u utilizaciji svemirskog prostora. Deluje da nas nekakvo strahopohrđivanje prema sveobuhvatnosti i beskonačnosti univerzuma navodi da želimo svemir lišen sitničavih zemaljskih prepirki dok istovremeno, intuitivno svesni dobropoznati, zemaljski odnos prema svemirskom prostoru.

Uprkos svojim specifičnostima, svemir i dalje možemo posmatrati nalik kopnu, moru ili vazduhu. Kao i u slučaju drugih geografskih domena, svemir ima svoje karakteristične fizičke odlike koje ga s jedne strane određuju, dok sa druge odvajaju od ostalih domena. Svemir je takođe i društveno konstituisan ljudskim viđenjem ovog domena, kolektivnim percepcijama, diskursima i svakodnevnim praksama. Samim time, svemir kao geografski domen ograničava opus mogućnosti za naše delanje kao i utilizacije ovog prostora. Prirodne, tehnološke i resursne barijere nam onemogućavaju da stepen učestalosti i raznovrsnosti delanja na domenima na Zemlji prenesemo i u svemir. Tome treba pridodati i socijalne barijere, odnosno prepreke društvene konstituisanosti svemira jer nam postavlja granice prihvatljivog i neprihvatljivog ponašanja koje, ukoliko se prekorače, mogu biti suočene sa otporom drugih aktera. Generalno govoreći, fizička ograničenja već možemo donekle prevazići. Mobilni telefoni koje gotovo svako od nas ne odvaja od sebe poseduju veću kompjutacionu moć u odnosu na računare koji su doveli posadu Apola 11 na Mesec pre više od pola veka. Proračuni za odlazak u svemir, ostvarivanje stabilne orbite i dolaska do drugih nebeskih tela su nama znani, a tehnologija koja treba da prevede apstraktne proračune u realnost ne samo da postoji nego iz dana u dan napreduje. Uz adekvatan stepen voljnosti, čovekovo prisustvo u svemiru bi svakako moglo da eksponencijalno raste. Čini se da još uvek nismo niti sigurni niti saglasni kako bismo uredili naše odnose prema svemiru i *vis-à-vis* jedni drugima. Društvena ograničenja, proistekla iz načina na koji socijalno konstituišemo svemir kao prostor, jesu trenutno centralna barijera većem prisustvu čovečanstva u svemiru.

Ipak, već se mogu naslutiti naznake promena u načinu na koji posmatramo svemir što posledično može dovesti i do promena u ograničavajućem dejstvu društvene geografije svemira. Sa jedne strane, sva tri ključna problemska polja društvene geografije svemira upućuju na postepeno kretanje ka konstituisanju svemira kao teritorijalizovanog bojišta pojedinačnih interesa, što podstiče aktere na sve veću prisutnost u svemiru. Sa druge strane, aktuelna dešavanja daju potporu ovom zapažanju. Broj država u svemiru raste. Pojedine države čak formiraju posebne grane oružanih snaga namenjih isključivo operacijama u svemirskom domenu. Pojedine države pružaju indicije težnjama za teritorijalizacijom svemira kroz samoinicativno davanje sebi za pravo da odlučuju ko može da eksplorise svemirske resurse, a ko ne. Državama se priključuju i privatne kompanije, nekada delajući samostalno, nekad u saradnji sa državama, u namerama da svoju delatnost obavljaju u svemiru.

Sve navedeno ukazuje da će u dekadama koje dolaze svemir postati sve značajnije mesto delanja čovečanstva i prostor od interesa međunarodne politike. Samim time, i akademsko izučavanje međunarodne politike u svemiru će biti sve aktuelnije i relevantnije, čineći astropolitiku nezaobilaznim delom korpusa pristupa kojim se autori služe pri pružanju objašnjenja međunarodnih problema. Razumevanje procesa militarizacije svemira, geoekonomskih trendova, pre svega državnih i međudržavnih aktera ali i privatnih kompanija, prigodnosti ili potrebe za revizijom međunarodnog prava svemira, društvene konstituisanosti svemira i etičkih pitanja koji leže iza njenih alternativnih oblika, kao i načina na koji se svemir predstavlja u popularnoj kulturi, neizbežno je ukoliko budemo želeli da se (u akademskom smislu) adekvatno suočimo sa složenošću međunarodnih problema koje svemirsko doba otvara. Pre svega toga neophodno je da pozajmimo osnove astropolitike, odnosno sam svemir i odlike koje ga karakterišu kao geografski domen, budući da one čine okvir mogućnosti i ograničenja pred čovekovom utilizacijom svemira.

Bibliografija

- Al-Rodhan, Nayef R. F. 2012. *Meta-Geopolitics of Outer Space: An Analysis of Space Power, Security and Governance*. New York: Palgrave Macmillan.
- Billings, Linda. 2018. "A US Space Force? A Very Bad Idea!" *Theology and Science* 16 (4): 385–387.

- Bormann, Natalie and Michael Sheehan. 2009. "Introduction". In: *Securing Outer Space*, edited by Natalie Bormann and Michael Sheehan, 1–7. London and New York: Routledge.
- Bowen, Bleddyn E. 2020. *War in Space: Strategy, Spacepower, Geopolitics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Bowen, Bleddyn. 2019. "From the sea to outer space: The command of space as the foundation of spacepower theory". *Journal of Strategic Studies* 42 (3–4): 532–556.
- Cohen, Saul B. 1957. "Geography and Strategy: Their Interrelationship". *Naval War College Review* 10 (4): 1–31.
- DeBlois, Bruce M (ed.). 1999a. *Beyond the Paths of Heaven: The Emergence of Space Power Thought*. Maxwell Air Force Base: Air University Press.
- DeBlois, Bruce M. 1999b. "Overview". In: *Beyond the Paths of Heaven: The Emergence of Space Power Thought*, edited by Bruce M. DeBlois, ix–xxxii. Maxwell Air Force Base: Air University Press.
- DeBlois, Bruce M. 1997. "Ascendant Realms: Characteristics of Airpower and Space Power". In: *The Paths of Heaven: The Evolution of Airpower Theory*, edited by Phillip S. Meilinger, 529–578. Maxwell Air Force Base: Air University Press.
- DiMaria, Stephen. 2016. "Starships and Enterprise: Private Spaceflight Companies' Property Rights and the U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act". *St. John's Law Review* 90 (2): 415–440.
- Doboš, Bohumil. 2020. "Astropolitics: Yes, That is Really a Thing". *Međunarodni problemi* LXXII (1): 236–253.
- Doboš, Bohumil. 2019. *Geopolitics of the Outer Space: A European Perspective*. Cham: Springer.
- Dolman, Everett. 1999. "Geostrategy in the space age: An astropolitical analysis". *Journal of Strategic Studies* 22 (2–3): 83–106.
- Dolman, Everett. 2005. *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age*. London and Portland: Frank Cass.
- Douhet, Giulio. 1998. *The Command of the Air*. Washington, D.C: Air Force History and Museums Program.
- Dunnett, Oliver, Andrew S. Maclaren, Julie Klinger, Maria D. K. Lane, and Daniel Sage. 2019. "Geographies of outer space: Progress and new opportunities". *Progress in Human Geography* 43 (2): 314–336.
- Dunnett, Oliver. 2021a. "Imperialism, Technology and Tropicality in Arthur C. Clarke's Geopolitics of Outer Space". *Geopolitics* 26 (3): 770–790.

- Dunnett, Oliver. 2021b. *Earth, Cosmos and Culture: Geographies of Outer Space in Britain, 1900–2020*. London and New York: Routledge.
- Dussouy, Gerard. 2010. “Systemic geopolitics: A global interpretation method of the world”. *Geopolitics* 15 (1): 133–150.
- Elhefnawy, Nader. 2003. “Territorializing space? Revisiting an old idea”. *Astropolitics* 1 (2): 55–63.
- Fouberg, Erin H., Alexander B. Murphy and Harm de Blij. 2012. *Human Geography: People, Place and Culture* [10th edition]. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Frankowski, Paweł. 2017. “Outer Space and Private Companies: Consequences for Global Security”. *Politeja* 14 (5): 131–147.
- Gotlieb, A. E. and C. M. Dalfen. 1970. “International relations and outer space: The politics of co-operation”. *International Journal* 25 (4): 685–703.
- Gray, Colin S. 1996. “The Influence of Space Power upon History”. *Comparative Strategy* 15 (4): 293–308.
- Gray, Colin. 1994. “Vision for Naval Space Strategy”. *US Naval Institute Proceedings* 120: 63–68.
- Havercroft, Jonathan and Duvall, Raymond. 2009. “Critical astropolitics: The geopolitics of space control and the transformation of state sovereignty”. In: *Securing Outer Space*, edited by Natalie Bormann and Michael Sheehan, 50–66. London and New York: Routledge.
- Hays, Peter L. 2002. *United States Military Space: Into the Twenty-First Century*. Maxwell Air Force Base: Air University Press.
- Hickman, John and Dolman, Everett. 2002. “Resurrecting the Space Age: A State-Centered Commentary on the Outer Space Regime”. *Comparative Strategy* 21 (1): 1–20.
- Jakhu, Ram S., Pelton, Joseph N., and Nyampong, Yaw O.M. 2017. *Space Mining and Its Regulation*. Cham: Springer.
- James, Tom (ed). 2018. *Deep Space Commodities: Exploration, production and trading*. New York: Palgrave Macmillan.
- James, Tom and Roper, Simon. 2018. “Humans Versus Machine: Who Will Mine Space?” In: *Deep Space Commodities: Exploration, production and trading*, edited by Tom James, 53–68. New York: Palgrave Macmillan.
- James, Tom. 2018. “Asteroid Mining Concepts”. In: *Deep Space Commodities: Exploration, production and trading*, edited by Tom James, 81–92. New York: Palgrave Macmillan.

- Jurist, John, Dinkin, Sam and Livingston, David. 2006. "Low-Cost Earth Orbit Access: A Look at Physics, Economics and Reality". *Astropolitics* 4 (3): 295–331.
- Kelly, Phil. 2006. "A Critique of Critical Geopolitics". *Geopolitics* 11 (1): 24–53.
- Kelly, Phil. 2016. *Classical Geopolitics: A New Analytical Model*. Stanford: Stanford University Press.
- Killian, James R. et al. 1958. *Introduction to Outer Space*. Available at: <https://lunar.colorado.edu/jaburns/publicfiles/IntroOuterSpace.pdf>
- Klein, John J. 2006. *Space Warfare: Strategy, principles and policy*. London and New York: Routledge.
- Klein, John. 2019. *Understanding space strategy: The art of war in space*. London and New York: Routledge.
- Klinger, Julie M. 2021a. "Critical Geopolitics of Outer Space". *Geopolitics* 26 (3): 661–665.
- Klinger, Julie M. 2021b. "Environmental Geopolitics and Outer Space". *Geopolitics* 26 (3): 666–703.
- Krepon, Michael and Julia Thompson (eds). 2013. *Anti-satellite Weapon, Deterrence and Sino-American Space Relations*. Monterey: Naval Postgraduate School.
- Kuby, Michael, John Harner and Patricia Gober. 2013. *Human Geography in Action*. 6 th edition. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Launius, Roger D. and Dennis R. Jenkins. 2006. "Is it Finally Time for Space Tourism?" *Astropolitics* 4 (3): 253–280.
- Listner, Michael. 2018. "A Briefing on Legal and Geopolitical Facets of Space Resources". In: *Deep Space Commodities: Exploration, production and trading*, edited by Tom James, 107–122. New York: Palgrave Macmillan.
- Lonsdale David J. and Kane, Thomas M. 2020. *Understanding Contemporary Strategy*. London and New York: Routledge.
- Lupton, David E. 1998. *On Space Warfare*. Maxwell Air Force Base: Air University Press.
- MacDonald, Fraser. 2007. "Anti-Astropolitik – outer space and the orbit of geography". *Progress in Human Geography* 31 (5): 592–615.
- MacDonald, Fraser. 2008. "Space and the Atom: On the Popular Geopolitics of Cold War Rocketry". *Geopolitics* 13 (4): 611–634.
- Maclare, Andrew S. 2021. "Geopolitical Imaginaries of the Space Shuttle Mission Patches". *Geopolitics* 26 (3): 747–769.
- Massey, Doreen. 2005. *For Space*. London: Sage Publishing.

- McLeod, Claire L. and Krekeler, Mark P. S. 2017. "Sources of Extraterrestrial Rare Earth Elements: To the Moon and Beyond". *Resources* 6 (3): 1–28.
- Meilinger, Phillip S. 1997. "Giulio Douhet and the Origins of Airpower Theory". In: *The Paths of Heaven: The Evolution of Airpower Theory*, edited by Phillip S. Meilinger, 1–40. Maxwell Air Force Base: Air University Press.
- Mendenhall, Elizabeth. 2018. "Treating Outer Space Like a Place: A Case for Rejecting Other Domain Analogies". *Astropolitics* 16 (2): 97–118.
- Merriam-Webster. 2021. "Domain". Merriam-Webster Dictionary. Accessed 1 August 2021. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/domain>
- Moltz, James C. 2011. *The Politics of Space Security*. Stanford: Stanford University Press.
- Mueller, Karl P. 2003. "Totem and taboo: Depolarizing the space weaponization debate". *Astropolitics* 1 (1): 4–28.
- NATO. 2021. "NATO's approach to space". NATO. Accessed on 1 August 2021. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_175419.htm
- Nelson, Peter L. and Block, Walter E. 2018. *Space Capitalism: How Humans Will Colonize Planets, Moons and Asteroids*. New York: Palgrave Macmillan.
- O'Tuathail, Geraoid. 1999. "Understanding Critical Geopolitics: Geopolitics and risk society". *Journal of Strategic Studies* 22 (2–3): 107–124.
- Radio Farda*. 2020. "Space Force Commander Says Iran's Military Satellite Launches Will Continue". April 23. <https://en.radiofarda.com/a/space-force-commander-says-iran-s-military-satellite-launches-will-continue/30573116.html>
- Ross, Shane D. 2006. "The Interplanetary Transport Network: Some mathematical sophistication allows spacecraft to be maneuvered over large distances using little or no fuel". *American Scientist* 94 (3): 230–237.
- Sage, Daniel. 2008. "Framing Space: A Popular Geopolitics of American Manifest Destiny in Outer Space". *Geopolitics* 13 (1): 27–53.
- Schmidt, Nikola and Bohacek, Petr. 2021. "First Space Colony: What Political System Could We Expect?" *Space Policy* 56: <https://doi.org/10.1016/j.spacepol.2021.101426>
- Schmidt, Nikola (ed). 2019. *Planetary Defense: Global Collaboration for Defending Earth from Asteroids and Comets*. Cham: Springer.
- Sloan, Elinor C. 2019. *Modern Military Strategy: An Introduction*. London and New York: Routledge.

- Sprout, Harold and Sprout, Margaret. 1956. *Man-Milieu Relationship Hypothesis in the context of International Politics*. Princeton: Center of International Studies, Princeton University, Princeton.
- Sprout, Harold, and Sprout, Margaret. 1957. "Environmental Factors in the Study of International Politics". *The Journal of Conflict Resolution* 1 (4): 309–328.
- Starr, Harvey. 1978. "'Opportunity' and 'willingness' as ordering concepts in the study of war". *International Interactions: Empirical and Theoretical Research in International Relations* 4 (4): 363–387.
- Starr, Harvey. 2013. *On Geopolitics: Space, Place and International Relations*. Boulder and London: Paradigm Publishers.
- Stojanović, Bogdan. 2020. „Američke svemirske snage u geopolitičkom kontekstu: miroljubiv razvoj ili naoružavanje svemira?“ *Međunarodni problemi* LXXII (4): 653–677.
- Todorović, Nataša, Wu Di and Rosengren, Aaron J. 2020. "The arches of chaos in the Solar System". *Science Advances* 6 (48): 1–6.
- Wang, Sheng-Chih. 2009. "The making of new 'space': Cases of transatlantic astropolitics". *Geopolitics* 14 (3): 433–461.

Mihajlo KOPANJA

OUTER SPACE AS A GEOGRAPHICAL DOMAIN: A CONTRIBUTION TO LAYING THE FOUNDATIONS FOR ASTROPOLITICS

Abstract: The paper presents an effort to contribute to the foundations of astropolitics by presenting the central characteristics of outer space as a geographical domain. Given that current international trends point to the increasingly active role of states and private companies in the utilization of space, understanding the opportunities and limitations that the environment of outer space poses on human action represents the foundation of a systematic analysis of the international politics of outer space. Starting from the assumption that space can be viewed as a geographical domain, similar to land, sea or air, the paper presents key physical characteristics of space and the central problem fields of the social constitution of space, which are then placed in the context of geopolitical thought. The paper is divided into three parts where the first part provides a brief history of astropolitical thought, the second presents the universe as a geographical domain by identifying physical and social properties of the space environment, and the third part observes the space environment through the “ecological triad” of Harold and Margaret Sprout and Harvey Starr’s “opportunity and willingness” framework to explain how the physical and social properties of outer space impact international politics. The author concludes that, since outer space will be a more and more important area in the future, academic study of international relations in space will be increasingly relevant, thus requiring knowledge of the basics of astropolitics, i.e., outer space itself and the features that characterize it as a geographical domain.

Keywords: outer space, astropolitics, geopolitics, geopolitical theories, international relations, geography, spatiality.

The transformation of outer space into a warfighting domain in the 21st century

Bogdan STOJANOVIĆ¹

Abstract: The article deals with the process of the transformation of outer space into a warfighting domain in the 21st century. During the Cold War, outer space was a place of understanding and peaceful competition between superpowers. Militarization has existed since the beginning of the Space Age, excluding the weaponization of space until the beginning of the 21st century. The absence of an international regime to prevent the weaponization of space and technological advances opens up new opportunities for states in their quest to increase power. The theoretical paradigm is a realistic perspective of international institutions as a reflection of the most powerful state's minimum consensus on a mechanism for reducing their costs. Successfully tested anti-satellite weapons open new questions about the defense of vulnerable space installations from enemy attacks. The author's prognostic thesis refers to the new race in space weapons and the matter of time when lasers, plasma weapons, kinetic bombardment, and other types of space weapons will see the light of day. The strategic balance will remain untouched until the invention of a superior space weapon able to neutralize the existing offensive capacities of the states and erase the second strike capability appears. The author concludes that international institutions cannot limit the ambitions of states in conquering space because they do not want to give up that potential, but that a limited space war is unlikely.

Keywords: outer space, warfighting domain, militarization, weaponization, satellites, space weapons, strategic stability.

¹ The author is a Research Fellow at the Institute of International Politics and Economics, Belgrade.
E-mail: bogdan.stojanovic@diplomacy.bg.ac.rs

The paper presents findings of a study developed as a part of the research project entitled "Serbia and challenges in international relations in 2021", financed by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, and conducted by the Institute of International Politics and Economics.

Militarization and strategic stability of outer space in the 20th century

During the Cold War era, outer space was an arena where superpowers fought for prestige by demonstrating scientific and technological superiority. However, in a period known for numerous crises, proxy wars and situations on the brink of open US-Soviet conflict, space has not been an arena in which military power was measured. The fact that space weapons were then in the domain of science fiction, the unprofitability of opening a new battlefield for superpowers, as well as physical limitations, made outer space a relatively peaceful domain throughout the Cold War period. Also, cooperation in space served to reduce tensions between superpowers and relieve the relationship in some other spheres of competition. The symbolic handshake in space in 1975 between American and Soviet cosmonauts within the joint Apollo-Soyuz project is an illustrative example of peaceful cooperation (Peter 2016, 146). In addition to being non-military by its nature, the Cold War-era space race was bipolar with only two states capable of space activities (the United States and the Soviet Union). The end of the Cold War did not lead to a rapid process of militarization of space, but in the 1990s appeared some new states capable of space activities, such as China, Japan, India and the European Union. The peacefulness of human action in space continued throughout the 20th century, and the culmination of the cooperation was the launch of the International Space Station in 1998 (ISS 2021). The project to launch and maintain the International Space Station is probably one of the most ambitious but also the most successful joint technological ventures of several countries. Apart from the USA and Russia, countries like Japan, Canada and the European Union took participation in this project (ISS 2021).

Less than a week after the launching Sputnik-1, first human-made object in the outer space, the Eisenhower administration created political proposal for the United Nations to promote outer space exclusively for scientific and peaceful purposes (Grunert 2021). At that time, the Soviet Union was one step ahead as the only spacefaring country in the world, which led to the rejection of the starting offer. The year 1957 marked the beginning of the space age, but it probably remained the first and only moment to prevent a future rush towards the militarization of space. The Cold War period was full of mutual hostilities and tensions between superpowers but the domain of space activities remained relatively peaceful until the collapse of the Soviet Union in 1991. The problems of weaponization and militarization of the outer space at its core carry a number of issues such as the limitation of state sovereignty and protecting the public good of humanity. The key question is whether states are allowed to place weapons in

space and wage future wars „from“ space or „in“ space. The peaceful period during the Cold War left behind several important international agreements which partially regulated the rights and obligations of states in this field but with great shortcomings. The first and to this day the most important international agreement in this area was adopted in 1967 under its official name Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, colloquially known as The Outer Space Treaty (OST 1967). This agreement is the result of relative cooperation and the basic consensus on the newly created arena of superpowers competition. The Outer Space Treaty promoted the non-sovereign status of space, which cannot be any kind of state's property.

It is important to mention Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water from August 1963 which bans testing of nuclear weapons in space (PTBT 1963). Also, international treaties regulating certain activities in space are Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space signed in 1968 (Rescue Agreement 1967), Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects signed in 1972 (SLC 1971) and Convention on Registration of Object Launched into Outer Space signed in 1975 (Registration Convention 1974). Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies created in 1979 legally prohibits commercial activities on the Moon and other celestial bodies, unlike the before mentioned has not been signed by spacefaring nations (Moon Treaty 1979).

Although prescribing very important provisions, Moon Treaty is inapplicable in practice because it has not been signed by any country that independently performs space launches - primarily the United States, Russia, China, Japan and India. Observing the beginning and evolution of space activities throughout the Cold War, space was a relatively peaceful field of action, with the exception of the ambitious and practically non-conducive Ronald Reagan's project entitled the Strategic Defense Initiative but popularly known as the Star Wars program (Williams 2010, 785). Observing the past and present activities in space, John Mearsheimer's claim that states strive for international cooperation and the establishment of control mechanisms only as long as it reduces their costs and while it is in their interest, turned out to be correct (Mearsheimer 1994/95). By limiting expensive and technologically difficult activities in space, powerful states prevented overstrain by codifying prohibitions on something they probably weren't even able to do. Modern technological advances in informatics, rocket and satellite technology especially in 21st century, made military strategists to think again about scenarios from Hollywood sci-fi movies.

Space wars, laser guns and energetic weapons have been described in movies and video games, but now technology enabled such things to enter reality. But there is still no offensive space weapons in operative use although during the Cold War and throughout the 20th century space was militarized. Difference between weaponization and militarization is a special topic of analysis, but it is important to point out that militarization still does not mean the transformation of outer space into the warfighting domain. Many types of satellites were sent into space for military use but for now, still no weapons were stationed in Earth orbit or on the celestial body. It seems that superpowers consensus behind non-weaponization of outer space has been caused by high cost of space weapon projects, and that in a situation of spending huge amounts of money on nuclear weapons, airplanes, submarines, financing the overthrow of disobedient regimes, proxy wars and all other activities during the Cold War. Also, there was a technological impossibility to develop sophisticated weapon systems in space in 20th century. All experiments attempted by the US and the USSR remained either in the domain of theory or at the experimental level. Some projects that could be realized would cost a fabulous amount of money and were unprofitable because the same resources could strengthen the nuclear arsenals and constantly developing missile systems. Space weapons development projects in the 20th century were simply too adventurous and did not offer great success in practical application guided by cost-benefit analysis. The basic consensus of maintaining the peacefulness of space between superpowers is the result of common interests to avoid unnecessary overstrain in a situation of strategic balance that has already enabled by nuclear weapons with a triad of transmitters to the target (missiles, bombers and submarines). At that time, some primitive space weapon would not even be able to disrupt the strategic balance, so outer space with the agreement of superpowers (also some formal international treaties), left this field not only for peaceful activities, but also for cooperation to decrease general tensions. The era of complete digitalization of society and reliance on satellite infrastructure, which is crucial for the overall functioning of states and people, has changed the matrix of thinking about space as an exclusively peaceful domain. States maintained the neutrality of the outer space until arose interests in overthrowing such a status and turning it into warfighting domain. Therefore, the peacefulness of space in the 20th century is not the result of cooperation and the strength of international arrangements, but solely a desire to reduce the irrational costs and technological weaknesses of states (Mearsheimer 1994/95). Technological advances in weapons systems, on the one hand, and the importance of space objects for daily life on Earth, on the other, have made the transformation. Analysis of the praxis and the lack of will of the states to prevent the space arms race with

an international agreement, speaks of a „false promise of international institutions” (Mearsheimer 1994/95). All agreements regulating space activities are designed to meet a minimum of common interest at the time, but not to prevent any future changes in that field. Legal norms related to space are obviously obsolete but that is not a sufficient reason for states to resort to adoption of a new joint agreement. This is another indicator of the reluctance to limit state's enormous potential offered by the development of space weapons.

The militarization of space during the Cold War introduced even a dose of stability into the relationship between the superpowers. In terms of great-power war, nuclear deterrence was the main reason why the Cold War was era of “the Long Peace” (Gaddis 1986). Reconnaissance and early warning spacecraft were means of checking and verification of the other side's capabilities. Navigation satellites made nuclear targeting more accurate and later became crucial for precision of conventional weapons (Neufeld 2021, 45–46). In 21st century the opposite scenario is possible, because some future omnipotent space weapon could disrupt strategic balance. Imagine a combination of weapons that destroy all the enemy's satellites on which not only the army relies but the whole life of the ordinary people and a space-based defensive system that shoots down all enemy's rockets that would be launched in retaliation. With such weapons would be possible to neutralize the second-strike capability of the opponent. Second-strike capability lies at the core of nuclear deterrence and strategic stability even today. In short, the militarization od space during the Cold War period had positive impact on the global strategic stability while in the 21st century weaponization and transformation of space into warfighting domain could have negative effect on the strategic stability, especially in a situation of monopolization of space weapons by one or a small number of states. We are still far away from such a weapon, but the gap between space fiction and space reality in the military context has narrowed.

Lack of Global Prohibition Regime

The lack of consensus on the boundary of the outer space is not as problematic as the question of what kind of space actions are allowed. An altitude of 100 km above sea level, so called Karman line, is usually marked for the space boundary (Bille and Lishock 2004, 59). Unlike space, airspace is under jurisdiction of nation states as a part of their sovereignty. The issue of outer space status is relatively undefined. The most famous human objects orbiting the planet are artificial

satellites for various purposes (also military). Lagrangian points where the force of gravity is strong enough for objects not to escape into the space but weak enough not to pull the object to the ground, have the potential to station a future space military base (Bille and Lishock 2004, 59). There are numerous natural obstacles for man to tame the outer space, but over time, technological advances will definitely enable the creation of space weapons. The main obstacles which human technology must overcome before the submission of space are the lack of gravity, vacuum, dangerous objects, solar and galactic radiation. A potential space arms race will definitely be reserved for a small number of states that have the necessary capacity for such endeavors. One of the reasons for the lack of an adequate prohibition regime that would prescribe the rules in space is the relatively insufficient technological ability of states to dominate outer space (Nadelman 1990). Although there is no comprehensive and effective international mechanism that would prohibit the militarization and weaponization of space, does not mean that this field is completely unregulated.

The more than half a century old Outer Space Treaty from 1967 is still the basic legal mechanism for regulating the space activities of states. The most important provisions regarding the militarization and weaponization of space are contained in Article IV, which states that

(...) the signatories are obliged not to place into orbit any objects carrying nuclear weapons or other weapons of mass destruction, not to install such weapons on celestial bodies or station them in any way in deep space (OST 1967, Article IV).

Thus, international legal norms prohibit only the arming of the outer space with weapons of mass destruction, while for conventional weapons such a prohibition does not exist. The same article states that "the Moon and other celestial bodies will be used exclusively for peaceful purposes" (OST 1967, Article IV). The agreement does not prohibit the use of military equipment and personnel on the Moon and other celestial bodies, although it does prohibit the formation of military bases (OST 1967, Article IV). There is also the possibility for a broad interpretation of the provision of "peaceful purpose", which can be interpreted as excluding only aggressive types of weapons, while defensive space weapons in that sense would be allowed. The signatories seem to have left the possibility for future installation of all kinds of space weapons, as well as the use of resources of other planets. Peaceful use of space facilities can mean the installation of defensive military equipment under the pretext of maintaining peace. Legal uncertainty also exists in the field of extraction of raw materials and ownership of some future space mines on celestial bodies. The current norms in the most general terms proclaim the well-being of humanity and the peaceful use of outer

space, without clearly defined rules related to the ore extraction. Mines on the Moon, asteroids and other planets could be the most profitable business ever. The National Aeronautics and Space Administration (NASA) estimates the value of currently available asteroids at USD 700 quintillion, which is roughly USD 95 billion per capita on the Earth (Mallick and Rajagopalan 2019). The existing legal norms do not prohibit militarization, and even the weaponization of the space, with the exception of weapons of mass destruction. Also, a topic for discussion can be how weapon of mass destruction is defined and whether Outer Space Treaty prohibits low-yield nuclear warheads or kinetic bombardment.

The debate on agreement called Prevention of an Arms Race in Outer Space began in 1985 with the establishment of a committee that was supposed to propose an international agreement on space armaments conference within the United Nations (FAS 2021). The United States was the only country, along with the restrained Israel, that opposed the adoption of such agreement, emphasizing the needlessness of prescribing the prevention of something that does not exist, alluding to space weapons (FAS 2021). In 2008, China and Russia proposed an draft agreement that would ban any type of weapon in Earth orbit, the installation of weapons on celestial bodies, or the threat of force in space (FAS 2021). This agreement will hardly ever be adopted because countries, such as the United States, which have made the greatest progress in space exploration and exploitation, do not want to limit themselves even a millimeter more than prescribed by the Outer Space Treaty. In the 21st century and the era of rapid development of technology, the desire to ban the space weapons by some comprehensive international agreement is becoming less realistic option. However, the absence of legal obstacles does not automatically mean arming the space, because weaponization of space will largely depend on technological achievements. It is difficult to expect signing of an agreement that would prevent any nation from gaining a military advantage in outer space.

Militarization and weaponization of the outer space in the 21st century

Significant difference between the processes of militarization and weaponization of space was already mentioned. Militarization implies space operations aimed at increasing the military power of the state, but without direct attack on the enemy's space-based facilities or attack from space (Lele 2013, 182). Weaponization includes destroying enemy targets in space such as satellites,

installation of space-to-ground weapons, but also ground-to-space weapons (Lele 2013, 182). Johnson-Freese gave the most adequate definition of space weapons (excluding satellites), defining the space weapon as “a system that has the direct goal of destroying space installations from land or space or a system that targets enemy targets on Earth from space” (Johnson-Freese 2016, 67).

Militarization has existed for decades including use of space objects for military purposes, primarily in the form of support for air and ground weapons systems. The active militarization of space primarily refers to navigation, communication and surveillance for military purposes. For these activities are in charge numerous satellites. As many as 1,100 active systems and 21,000 pieces of inactive parts (space debris) are circling in Earth's orbit (Al-Rodhan 2012, 2). Of course, not all satellites are used for military purposes, but their application in the military activities of countries today is so great that would be unthinkable without navigation, communication and monitoring systems. Any type of technology that has dual use, in its essence is additionally more difficult to control and limit exclusively to the civilian domain. Like the use of nuclear fission process, which today supplies humanity with electricity but at the same time could put an end to human existence in a potential nuclear war. So existing space objects can find their purpose in both, the civilian and military domains. Since the end of Cold War, particularly in the 21st century, space-based military systems are more important for terrestrial activities than ever before. Navigational systems from space allow aircrafts, ships, submarines and ground units to be precise and more efficient. Best example of domination of space-based military support is initial American invasion on Iraq in 2003. In 2002 the Bush administration formally left the Anti-Ballistic Missile Treaty which prohibited space-based anti-missile systems (Boese 2002). In the 21st century United States seek effective missile defence system which raised the question of weaponization of space.

Many countries are present in space today, but only couple of them have the capacity to develop offensive space weapons, so future weaponization of space shoud be considered in this triangle (Race 2018, 383). The United States took an organizational step towards comprehension space as a warfighting domain by creating new branch of the United States Armed Forces (Stojanović 2020). The United States Space Force (USSF) was formed in December 2019 as the first newly created service branch since the formation of the United States Air Force in 1947 (Browne 2019). Also, United States Space Command (SPACECOM) is reactivated in August 2019 after it was shut down in 2002 (Erwin 2019). SPACECOM is the newest of the eleven unified commands in the Department of Defence (USSC 2021). Mission of this unified command is to “conducts operations in, from, and to space to deter conflict, and if necessary, defeat aggression, deliver space

combat power for the Joint force, and defend U.S. vital interests with allies and partners" (USSC 2021). In fact formation of operational command capable of waging the future space wars means recognition of space as a warfighting domain. After taking office of the American president, in his speech Donald Trump underlined the outer space as a warfighting domain (Billings 2018, 385). Creation of the Space Force and the reactivation of the Space Command imply the use of American military force in space.

In 2018, the United States promoted its first National Strategy for Space which designated outer space as a warfighting domain (The White House 2018). Military use of space began with the launching of the first human-made object in space in October 1957. Yet the use of space for military purposes was reduced to the role of supporting military actions on land, water, and airspace, without perception that space is a warfighting domain. Therefore, the universe has enjoyed the status of a peaceful arena for decades, regardless of the fact that it had a certain military purpose. The twenty-first century is a century of a different perception which is not only visible in American strategic documents, but also among other spacefaring nations. Number of countries that use space for military purposes is growing, and pioneering ventures in the field of space weapons are also visible.

In 2007, China conducted an anti-satellite weapon test destroying its own weather satellite and sending space debris into the Earth orbit (Kan 2007). In low Earth orbit, up to 2,000 km altitude, reconnaissance and weather satellites, and manned space missions (including the International Space Station) are vulnerable to the increase in space debris resulting from China's satellite destruction (Kan 2007). This debris cloud (estimated at 950 pieces 4 inches or bigger plus thousands of smaller pieces) threatens space assets in low Earth orbit (Kan 2007). The fact that the destruction of relatively insignificant weather satellite could jeopardize state's activities in the outer space shows that some future sophisticated space weapons could make huge damage to the state's infrastructure. Chinese test of an anti-satellite weapon was actually start of the new era in the practical understanding the outer space as a warfighting domain. Although outer space was used for military purposes for decades during the Cold War, both superpowers abstained from weapon tests in space (Fukushima 2020, 105). China with its strategy of asymmetric warfare in a way desecrated the sanctuary of the inviolability of the outer space which was recognized by both Cold War superpowers (Colby 2016, 7). China is not the only state with successful anti-satellite weapon test. In March 2019 India carried out the Mission Shakti, an anti-satellite weapons test (Urrutia 2019). Indian Prime Minister Narendra Modi officially confirmed that Indian missile turned the satellite into debris in low Earth orbit (Urrutia 2019).

Russia is the most advanced country when it comes to anti-satellite weapons. Russia conducted three tests in 2020, last one in December when successfully tested direct-ascent anti-satellite missile (Weaitering 2020). "Russia publicly claims it is working to prevent the transformation of outer space into a battlefield, yet at the same time Moscow continues to weaponize space by developing and fielding on-orbit and ground-based capabilities that seek to exploit U.S. reliance on space-based systems", said U.S. Army General James Dickinson, U.S. Space Command commander (USSC 2020). The United States publicly accused Russia for weaponizing the space and developing of several types of ground-based and space-based anti-satellite weapons (USSC 2020). "Russia has made space a warfighting domain by testing space-based and ground-based weapons intended to target and destroy satellites", Dickinson added. According to U.S. Space Command Russia tested two different types of anti-satellite weapons. First type is kinetic weapon (DA-ASAT system) capable of destroying satellites in low Earth orbit which Russia tested several times. Second type is co-orbital anti-satellite space-based weapon which tested in 2017 and again in 2020 (USSC 2020). But the greatest fear of Russian space weapon in the U.S. lies in the announced development of ground-based laser system for use by the Russian Space Forces (USSC 2020). In 2020 U.S. Defense Space Strategy China and Russia are designated as biggest threats to the American interests in outer space and are countries who have weaponized space creating new warfighting domain (DSS 2020, 3).

In the complex system of international relations, it is ungrateful to draw conclusions as to whether China was the first country to launch "space weapons race" in 2007, or whether the United States and the Soviet Union started race much earlier with pioneering projects during the Cold War. The United States is the most advanced in terms of technology and organization of space conquest. United States is the only country that has officially legalized the exploration and mining of ores in space by its own regulations, more precisely by Commercial Space Launch Competitiveness Act in 2015 (Mallick and Rajagopalan 2019). Irrefutable conclusion can be reported, that states are largely developing and testing weapons systems operational from or toward space targets.

Space weapons in the new warfighting domain

Anti-satellite weapons are the current reality, but also the only type of offensive space weapon that has been successfully tested operationally. There is no consensus which categories of weapons could be classified as "space weapons".

The basic principles that guide us in determining the category of space weapons are related to three operational models: space to earth, earth to space and space to space. For instance, intercontinental ballistic missile could not be in category of “space weapons” because it is launched from the ground, water or airspace and its target is not in space. Exclusively weapons that have targets in space, or weapons that act from space towards targets in the air, at sea and on land could be categorized as “space weapons”. Space weapon is always space-based or has space infrastructure as a main target. Many types of space weapons are still in the domain of theory or on experimental level of use such as laser weapons, plasma weapons, kinetic bombardment, electromagnetic weapons, particle beams, heliobeam or other types of orbital weapons. In the group of space weapons are also many forms of defensive systems based in outer space such as conceived model in Strategic Defense Initiative, military research program launched by president Ronald Reagan (Duric 2003). These systems potentially could destroy intercontinental ballistic missiles or other objects from the outer space but for now such expansive programs are still in the domain of theory.

The question is how realistic is the future Hollywood sci-fi movies scenario about interstellar travel, military bases on other planets or intergalactic war. However, in the foreseeable future, it is possible to discuss about weaponization of space, and even bases on the Moon and other celestial bodies. As explained, international legal norms do not prohibit weaponization of space (except for weapons of mass destruction). At the same time observable intentions of the most powerful countries in the world go in the direction of recognition space as a new warfighting domain. Space is definitely becoming a less stable environment and transforming into warfighting domain caused by overall progress in weapon technology mixed with the aspirations for power. Developments in offensive military capability have outbalanced developments in defensive capabilities, specially systems of ballistic missile defence.

US President George W. Bush said in 2002 that Anti-Ballistic Missile Treaty is now “behind us” and that it is necessary to develop a missile shield “as soon as possible” to protect from “growing missile threats” (Boese 2002). Russia’s response to the American development of the anti-ballistic shield was the development of hypersonic weapons that can easily break through any defense, thus ensuring a “second strike” in a possible military conflict. In March 2018, Russian President Vladimir Putin announced new types of Russian weapons, marking the entry into a new era in warfare technology (Putin 2018). With a new air-to-ground ballistic missile “Kinzhal”, a new intercontinental ballistic missile “Sarmat”, the first nuclear-powered cruise missiles of unlimited range codenamed “Burevestnik”, a submarine-powered drone “Poseidon”, and naval hypersonic

missiles "Zircon", Russia has pushed the boundaries of modern warfare (Putin 2018). But the greatest attention was attracted by a new type of hypersonic weapon codenamed "Avangard", which flies 20 times faster than the speed of sound using "zig-zag" trajectory completely elusive for missile defenses (Putin 2018). A striking sentence in the above-mentioned speech: "You did not listen to us, but from now on you will have to", was addressed to the former Cold War opponent (Putin 2018). More than 20 months after the speech of the Russian president, Russia became the first country to officially introduce hypersonic weapons into its operational military arsenal, more precisely the Avangard system (*Al Jazeera* 2019). Thus, it made all ground missile defense systems meaningless and created new technological challenges in the global arms race. The U.S. response included rethinking the development of space defense systems from the Strategic Defense Initiative program. Reagan's project should make nuclear weapons impotent with effective large-scale space and ground based defense system imagined to neutralize any nuclear strike. But this project has never come to life and the fear of collapsing the strategic balance soon disappeared. All activities aimed at developing new offensive and defensive weapons systems are the result of mutual mistrust between the most powerful countries in the world and the weakness of international institutions to limit these activities (Maersheimer 1994/95). In that mistrust, states use all possible suitable tools to create an advantage in the military power. Outer space offers completely new possibilities and encourages innovative solutions in the development of weapons. Today, about 60 countries around the world are present in space, at least with weather forecasting satellite or astronauts in the International Space Station, but several countries are capable of developing offensive space weapons (Moore 2011). Back in 1957, when Sputnik was launched, Lyndon Johnson, senator and later president of the United States, said that "whoever controls the universe controls the world" (*BBC News* 2007).

Although space weaponization has only just begun, there have been experimental attempts to create space weapons during the Cold War. The most famous Soviet project was the secret program code-named "Almaz" begun in 1964 (ESA 2021). Almaz was orbital piloted station for a three-person crew and an operational life of one or two years. Three missions were launched in the timeframe 1973-1976 before program was cancelled in 1978 (ESA 2021). The early Soviet space station carried the first ever weapon in space. This was 23-millimeter cannon that could fire using an optical sight but pilot had to turn the entire station to focus the target (Zak 2015). Only after the collapse of the Soviet Union, Russian sources revealed that the cannon had fired in orbit in 1975 (Zak 2015). Till today the Almaz pilot station was the only armed military spacecraft ever flown in space.

United States also had its own experiments of creating space weapons. There was an sci-fi idea conceived by Jerry Pournelle in the 1950s for kinetic bombardment (Larson 2020). Large rods of high-density tungsten sent in space via rocket should be thrown away from space on the Earth, literally falling down and make damage just by kinetic power (Larson 2020). So-called “rods from God” would travel at hypersonic speed and make stronger impact than conventional explosives. But this ambitious project never “saw the light of day” thanks to high price (Larson 2020). In the 21st century as process of transforming space into warfighting domain heats up there were many known and not well known secret project of space weapons. In addition to anti-satellite weapons, which is already a reality in the 21st century, there are other space weapons projects worth mentioning.

In 2004, the US Boeing X-37 spacecraft project was transferred from the NASA to the Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) which is well-known section of the US Department of Defense dealing with the development of advanced military technologies (Wall 2020). The first test of this mysterious spacecraft was conducted in 2010, since when as many as six test flights were conducted, and the last in May 2020 (Wall 2020). This plane could do bombing from space, destroy satellites or enemy’s spacecrafts but U.S. Air Force officials have always denied that X-37 is a space weapon.

Recently, General Jay Raymond, the head of the Space Force gave official statement in U.S. Congress that the United States is developing directed-energy weapons to maintain superiority in space (Strout 2021). Raymond stated that Russia and China already work on directed energy capabilities and publicly confirmed for the first time that U.S. is also developing such systems, although details remained classified (Strout 2021). United States often designates Russia and China as justification for creation its own space weapons. Although still under development directed energy space weapons mean potentially deploying of space-based interceptors based on lasers or other energetic technology. This is officially confirmed. France had stated that will also defend themselves with lasers in the outer space (Strout 2021). Laser or neutral particle beams in space could shoot down enemy missiles much more efficient than kinetic interceptors. In theory such weapon could destabilize strategic balance between nuclear powers and potentially diminish second-strike capability. In March 2019 former U.S. President Donald Trump issued an executive order on Coordinating National Resilience to Electromagnetic Pulses (Wilson 2019). In this act electromagnetic pulses (EMP) are recognized as potential threat to critical infrastructure, and “the federal government must foster sustainable, efficient and cost-effective approaches to improving the nation’s resilience to the effects of EMPs” (Wilson 2019). This also means “green light” to create their own EMP weapons in all

warfighting domains. In this kind of research are involved U.S. Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA), Air Force Research Lab (AFRL), Naval Research Lab (NRL) and Army Research Lab (ARL) (Wilson 2019). Electromagnetic non-nuclear space weapon could disable communication and navigation systems, command and control line and completely blind the enemy. Executive director of the EMP Task Force on National and Homeland Security, Dr. Peter Pry, announced that China already has EMP weapon and protocol to conduct first-strike attack (Conca 2020). He added that China has created a network of satellites, missiles and electromagnetic pulse weapons that could completely destroy electric grid, communication systems and even shut down ability to respond of all aircraft carriers (Conca 2020).

Although there are many unknowns due to the nature of super-secret projects, the fact is that some countries have successfully tested anti-satellite weapons as first operative space weapon ever. It is impossible to deny that some nations already have space weapons and also are diligently working on other space weapons projects.

Future projections of waging space wars

The development of space weapons does not necessarily mean waging a space war. This is best seen in the example of nuclear weapons, which were used only once in history in the war, at the time of the United States nuclear monopoly. Nuclear deterrence functioned almost flawlessly by deterring direct armed conflicts between the possessors of nuclear arsenals. A similar scenario is possible with space weapons, which can be an upgrade to the still existing nuclear strategic balance. The problem can arise if some future space weapon, such as a space-based defensive missile system, could neutralize the opponent's ability for a second strike. This would lead to more unstable mutual relations between the most powerful countries in the world.

There are four main activities of spacefaring nations in the outer space: space support, force enhancement, space control and space force (Rabkin and Yoo 2017, 61–62). As the first one, space support means ability to launch missiles and satellites in orbit and maintain them. Second, force enhancement includes the use of space for surveillance, reconnaissance and support of military operations on Earth (land, sea and airspace). Spy satellites replaced airplanes for surveillance such as U-2 with much more survivability and capacity to reduce miscalculations about the intentions of other state (Rabkin and Yoo 2017, 61–62). Force

enhancement also means space-based guidance of attacking and defensive missions, deployment of units, communication network and the synchronization of different military branches. Third, space control refers to use space for its own and prevent interference of others or for their benefits (Rabkin and Yoo 2017, 61–62). Fourth and the most important is space force which includes defensive and offensive weapon systems (Rabkin and Yoo 2017, 61–62). Last activity is actually weaponization of space with potential of the space wars outbreak. Spacefared nations will seek to make offensive and defensive weapon systems. Special attention is occupied by program of space-based lasers that could destroy ballistic missiles in their boost phase when they are the most vulnerable. But reliance on space-based systems could be difficult because it is hard to defend them from attack. Technology that can destroy satellites or other artificial objects in space already exists. Future space-based anti-missile system would be primary target of any space war. Another natural problem of waging space wars could be the debris from an explosion or destroying space-based objects. Just one Chinese test of anti-satellite weapon produced thousands of particles speeding along (Kan 2007). If we imagine the exchange of hundreds of rocket attacks in space, there will undoubtedly be a huge cloud of particles that will further destroy other objects or prevent their operational efficiency. Technology for destroying space object is much more accessible and cheaper than the development of defensive space-based systems. Mostly of complex space weapons have decades to go before come to reality. First step would be development of such sophisticated weapon, but second step relates to its vulnerability to attack.

Although space wars will remain a distant future for these reasons, we may wonder what would be their purpose. Everett Dolman confirms Mearsheimer's realistic perspective and applies it to the outer space. States strive to maximize power and space will be used for that purpose if offers leverage (Dolman 2002, 15). Space is just one new warfighting arena in the struggle for dominance on Earth. Essentially there is no difference from other geopolitical arenas like land, sea or air (Dolman 2002, 15). Dolman's "space nationalism" thesis includes realistic perspective for international arrangements solely used of reducing costs, proves to be correct observing the activities of states in outer space. There is no space regime like the nuclear non-proliferation regime that would more severely limit the activities of states in terms of weaponization because still there are not enough accumulated common interests to establish such a regime (Davis 1993, 82). The activities of spacefaring nations in the 21st century do not inspire optimism that such a regime will be established. From the perspective of realism, considered the most objective for the story of outer space weaponization, such a regime could be established in a situation of "stalemate" of several different states that have

mastered space weapons. Stalemate could establish relations similar to the “mutual assured destruction” relationship between nuclear weapon states.

Possible monopoly on space weapons, which could neutralize enemy missile attacks, would cause the desire of the monopolist to establish a space regime to keep *status quo*. However, this would not be accepted by other non-possessors with their intention to ensure strategic parity. Is space war possible in the future? It is difficult to isolate exclusively the relationship of states in the field of outer space because relations spill over all other warfighting domains. Some limited space war would be difficult to imagine, and given the fact that spacefaring nations are mostly nuclear powers, deterrence would still work. Only the emergence of a superior space weapon capable to prevent nuclear strike could be used in a war as a “blitzkrieg” tool. No one can ignore the extreme vulnerability of existing space systems to attacks. Superior space weapon would have to develop effective self-defense mechanisms. From a technological point of view, humanity is still far from creating such a weapon, but that possibility must not be ruled out. Meanwhile, the race to develop space weapons will continue and most likely gain momentum.

Concluding remarks

Analyzing the transformation of outer space into a war domain is not simple but it is possible to draw several conclusions. First, the outer space has a decades-long history of a peaceful arena while its recognition as a warfighting domain has only just begun. Civil and peaceful exploration of the space will continue alongside its militarization and weaponization. This means that space will not only be reserved for states, but also for private actors who perceive new research and business opportunities.

Second, there is a lack of international norms governing the field of action in space. The Outer Space Treaty is the main source of rights and obligations even today, although it was created in the midst of the Cold War as a minimum of common interests of superpowers. There is no will of spacefaring nations to establish an international regime similar to non-proliferation regime and limit or even prevent future weaponization of space. The assumption of realism that states will not give up the possibility of increasing their own power seems completely correct. Weakness of international institutions in restraining these desires is obvious and hard to overcome. From this perspective, it seems impossible for nations to agree and adopt a new international treaty that would ban the placing of weapons in space. The existing provisions of the Outer Space Treaty leave too

much for different interpretations, and at best only prevent the placement of weapons of mass destruction in space.

Third, our knowledge of space is evolving. The insurmountability of technological obstacles is diminishing, and something that until a few decades ago was in the domain of science fiction movies, is now achievable in reality. However, the technological limitations are still great today, given that the space is a hostile environment that requires the most sophisticated and the most expensive innovations. Only a small number of the richest and most advanced countries will be able to participate in the space race. We can expect more and more space missions, orbital flight, tests of new space weapons, and even the installation of some military facilities in the future. Observing the current technological development, it is most realistic that the only type of “space weapons” in the near future will be anti-satellite weapons, already been successfully tested by the United States, China, Russia and India. The directed-energy weapons will come a little later but in the foreseeable future.

Fourth, space wars will not be waged as limited wars, but exclusively as one segment of some broader conflict. This does not exclude tensions and perhaps some future “space Cuban crisis” with the world on the brink of conflict. The strategic balance between the nuclear powers will not be endangered in the foreseeable future, and in order for that to happen, it is necessary to create an indestructible and maximum efficient space-based anti-missile system. Such a technological endeavor is still in the domain of theory, and the United States is the country that strives for its creation the most. Nuclear deterrence with efficient missile systems, even new hypersonic weapons, will continue to maintain a “cold peace” between the possessors.

Finally, the space will continue to militarize and weaponize. Mankind is increasingly relying on space installations in everyday life and some space military intervention could leave unforeseeable consequences for life on Earth. It will no longer be questionable whether the space has been transformed into a warfighting domain, given that all indicators speak in favor of that thesis. There are no legal barriers, technological ones are shrinking and states are striving for power with strong desire to use outer space. There are all the conditions for a new space race. But this time with more than two players and not so peaceful. Creativity in the conceptualization of futuristic space weapons is not lacking. Space has been transformed into a warfighting domain and its militarization and weaponization will continue in the future. When lasers, plasma weapons, particle beams and other types of orbital weapons will become a reality remains just a matter of time.

Bibliography

- Al Jazeera. 2019. "Avangard: Russia deploys hypersonic nuclear-capable missiles". December 27, <https://www.aljazeera.com/news/2019/12/avangard-russia-commissions-intercontinental-hypersonic-weapon-191227142922561.html>.
- Al-Rodhan, Nayef R. F. 2012. *Meta-Geopolitics of Outer Space: An Analysis of Space Power, Security and Governance*, New York: Palgrave Macmillan.
- BBC News. 2007. "Q&A: Sputnik", October 3, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6937964.stm>.
- Bille, Matt and Erika Lishock. 2004. *The first space race: Launching the world's first satellites*. College Station: Texas A&M University Press.
- Billings, Linda. 2018. "A US Space Force? A Very Bad Idea!". *Theology and Science* 16 (4): 385–387.
- Boese, Wade. 2002. "U.S. Withdraws From ABM Treaty; Global Response Muted". *Arms Control Today*, July/August, <https://www.armscontrol.org/act/2002-07/news/us-withdraws-abm-treaty-global-response-muted>.
- Browne, Ryan. 2019. "With a signature, Trump brings Space Force into being". CNN, 21 December. <https://edition.cnn.com/2019/12/20/politics/trump-creates-space-force/index.html>.
- Colby, Elbridge. 2016. *From Sanctuary to Battlefield: A Framework for a U.S. Defense and Deterrence Strategy for Space*. Center for a New American Security.
- Conca, James. 2020. "China Has 'First-Strike' Capability To Melt U.S. Power Grid With Electromagnetic Pulse Weapon". *Forbes*, Jun 25. <https://www.forbes.com/sites/jamesconca/2020/06/25/china-develops-first-strike-capability-with-electromagnetic-pulse/?sh=65ea25a7e190>.
- Davis, Zachary S. 1993. "The Realist Nuclear Regime". *Security Studies* 2 (3–4): 79–99.
- Dolman, Everett. 2002. *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age*. London: Frank Cass.
- [DSS] Defense Space Strategy Summary. 2020. U.S. Department of Defense.
- Duric, Mira. 2003. *The Strategic Defence Initiative: US Policy and the Soviet Union*. London: Ashgate Publishing.
- Erwin, Sandra. 2019. "Five things to know about U.S. Space Command". *Space News*, 23 October. <https://spacenews.com/five-things-to-know-about-u-s-space-command/>.

- [ESA] European Space Agency. 2021. “Almaz”. Sharing Earth Opservation Resources, eoPortal Directory, Accessed July 14. <https://earth.esa.int/web/eoportal/satellite-missions/a/almaz>.
- [FAS] Federation of American Scientists. 2021. “Prevention of an Arms Race in Outer Space”. https://fas.org/programs/ssp/nukes/ArmsControl_NEW/non-proliferation/NFZ/NP-NFZ-PAROS.html.
- Fukushima, Yasuhito. 2020. *Order and Disorder in Space Security Past, Present and Future*. Tokyo: Chikura Shobo.
- Gaddis, John Lewis. 1986. “The Long Peace: Elements of Stability in the Postwar International System”. *International Security* 10 (4): 99–142.
- Grunert, Jeremy. 2021. “The ‘Peaceful Use’ of Outer Space?” *War on the Rocks*, June 22. <https://warontherocks.com/2021/06/outer-space-the-peaceful-use-of-a-warfighting-domain/>
- [ISS] International Space Station, 2021. https://www.nasa.gov/mission_pages/station/cooperation/index.html?fbclid=IwAR1vtgScmKyjRI3_BeUPdjhtFhGjnV86j4tB3ehdNgbBU7SiuksHV97FCu8.
- Johnson-Freese, Joan. 2016. *Space warfare in the 21st century: Arming the heavens*. Abingdon: Routledge.
- Kan, Shirley. 2007. “China’s Anti-Satellite Weapon Test”, *CRS Report for Congress*, April 23.
- Larson, Caleb. 2020. “‘Rods from God’: Why Mach 5 Hypersonic Tugeston Bombs Were Never Dropped”. *The National Interest*, November 16. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/rods-god-why-mach-5-hypersonic-tugeston-bombs-were-never-dropped-172663>.
- Lele, Ajey. 2013. *Asian space race: Rhetoric or reality?* Heidelberg: Springer India.
- Mallick, Senjuti and Rajeswari Pillai Rajagopalan. 2019. “If space is ‘the province of mankind’, who owns its resources?”. *Occasional Paper*, Observer Research Foundation, 24 January. <https://www.orfonline.org/research/if-space-is-the-province-of-mankind-who-owns-its-resources-47561/>.
- Mearsheimer, John J. 1994/95. “The False Promise of International Institutions”. *International Security* 19 (3): 5–49.
- [Moon Treaty] Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies. 1979. United Nations, December 5. https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_34_68E.pdf.

- Moore, Jack. 2011. "Crowded Cosmos Calls for National Security Space Strategy". *Executive Gov*, April 8. <https://www.executivegov.com/2011/04/crowded-cosmos-calls-for-national-security-space-strategy/>.
- Nadelman, Ethan A. 1990. "Global Prohibition Regimes: The evolution of norms in international society". *International Organization* 44 (4): 479–526.
- Neufeld, Michael J. 2021. "Cold War – But No War – in Space". In: *Militarizing Outer Space: Astroculture, Dystopia and the Cold War*, edited by Alexander C.T. Geppert, Daniel Brandau and Tilmann Siebeneichner, 45–68. London: Palgrave Macmillan.
- [OST] Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies. 1967. United Nations Office for Disarmament Affairs, October 10. http://disarmament.un.org/treaties/t/outer_space/text.
- Peter, Nicolas. 2016. "The Changing geopolitics of space activities". *Space Policy* 37: 145–153.
- [PTBT] Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water. 1963. United Nations, August 5. <https://treaties.un.org/doc/publication/UNTS/Volume%20480/v480.pdf>.
- Putin, Vladimir. 2018. "Putin unveils new nuclear weapons". *CBC News: The National*, March 2. Youtube video, <https://www.youtube.com/watch?v=X7bUHc4jAI0>.
- Rabkin, Jeremy and John Yoo. 2017. *Striking power: How cyber, robots, and space weapons change the rules for war*. New York: Encounter Books.
- Race, Margaret. 2018. "A US Space Force? It's Complicated". *Theology and Science* 16 (4): 382–384.
- [Registration Convention] Convention on Registration of Object Launched into Outer Space. 1974. United Nations, November 12. https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_29_3235E.pdf.
- [Rescue Agreement] Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space. 1967. United Nations, December 16. https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_22_2345E.pdf.
- [SLC] Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects. 1971. United Nations, November 29. https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_26_2777E.pdf.

- Stojanović, Bogdan. 2020. „Američke svemirske snage u geopolitičkom kontekstu: miroljubiv razvoj ili naoružavanje svemira”. *Međunarodni problemi* LXXII (4): 653–677.
- Strout, Nathan. 2021. “The Space Force wants to use directed-energy systems for space superiority”. *C4isrnet*, June 16. <https://www.c4isrnet.com/battlefield-tech/space/2021/06/16/the-space-force-wants-to-use-directed-energy-weapons-for-space-superiority/>.
- [The White House] 2018. Fact Sheets: President Donald J. Trump is Unveiling an America First National Space Strategy. The White House, March 23.
- Urrutia, Doris Elin. 2019. “India’s Anti-Satellite Missile Test is a Big Deal. Here’s Why”. *SPACE.COM*, March 30. <https://www.space.com/india-anti-satellite-test-significance.html>.
- [USSC]. 2020. United States Space Command. “Russia tests direct-ascent anti-satellite missile”. Public Affairs Office, December 16, <https://www.spacecom.mil/News/Article-Display/Article/2448334/russia-tests-direct-ascent-anti-satellite-missile/>.
- [USSC]. 2021. United States Space Command. “Organizational Fact Sheet”, July 14. <https://www.spacecom.mil/Portals/32/USSPACECOM%20Fact%20Sheet%202018Jun20.pdf?ver=2020-06-18-155219-363>.
- Wall, Mike. 2020. “X-37B: The Air Force’s Mysterious Space Plane”. *SPACE.COM*, May 15. <https://www.space.com/25275-x37b-space-plane.html>.
- Weitering, Hanneke. 2020. “Russia has launched an anti-satellite missile test, US Space Command says”. *SPACE.COM*, December 16. <https://www.space.com/russia-launches-anti-satellite-missile-test-2020>.
- Williams, Alison. 2010. “Beyond the Sovereign Realm: The Geopolitics and Power Relations in and of Outer Space”. *Geopolitics* 15 (4): 785–793.
- Wilson, J. R. 2019. “The new era of high-power electromagnetic weapons”. *Military & Aerospace*, November 19. <https://www.militaryaerospace.com/power/article/14072339/emp-high-power-electromagnetic-weapons-railguns-microwaves>.
- Zak, Anatoly. 2015. “Here Is the Soviet Union’s Secret Space Cannon”. *Popular Mechanics*, November 16. <https://www.popularmechanics.com/military/weapons/a18187/here-is-the-soviet-unions-secret-space-cannon/>.

Bogdan STOJANOVIĆ

TRANSFORMACIJA SVEMIRA U RATNI DOMEN U 21. VEKU

Apstrakt: Rad razmatra proces transformacije svemira u ratni domen u 21. veku. Tokom Hladnog rata svemir je bio mesto razumevanja i miroljubivog takmičenja između supersila. Militarizacija je postojala od početka kosmičke ere, isključujući naoružavanje svemira sve do početka 21. veka. Nepostojanje međunarodnog režima koji bi sprečio naoružavanje svemira i tehnološki napredak otvaraju nove mogućnosti državama u njihovoј težnji za uvećanjem moći. Teorijsku paradigmu čini realistička perspektiva da su međunarodne institucije odraz minimalnog konsenzusa najmoćnijih država i mehanizam umanjivanja njihovih troškova. Svemir je samo jedna od arena ratovanja, ali sve važnija s obzirom da svakodnevni život, infrastruktura i komunikacija počivaju na svemirskim objektima. Uspešno testirano antisatelitsko oružje otvara nova pitanja odbrane ranjivih svemirskih instalacija od napada protivnika. Prognostička teza autora se odnosi na novu trku u svemirskom naoružanju i pitanje momenta kada će laseri, plazma oružje, kinetičko bombardovanje i drugi tipovi svemirskog oružja ugledati svetlost dana. Strateški balans će ostati netaknut sve dok se ne izume superiorno svemirsko sposobno da neutrališe postojeće ofanzivne kapacitete država i izbriše sposobnost za drugi udar. Autor zaključuje da međunarodne institucije ne mogu ograničiti ambicije država u osvajanju svemira jer one ne žele da se odreknu tog potencijala, da je svemir nesumnjivo postao nova arena ratovanja, ali i da je ograničeni svemirski rat malo verovatan.

Ključne reči: svemir, ratni domen, militarizacija, naoružavanje, sateliti, svemirsko oružje, strateška stabilnost.

UDK: 341.229:[339.923:620.9
Biblid: 0025-8555, 73(2021)
Vol. LXXIII, br. 3, str. 455–475

Pregledni rad
Primljen 26. jula 2021.
Odobren 13. septembra 2021.
DOI: <https://doi.org/10.2298/MEDJP2103455S>

Geoekonomija svemirskih energenata: evropska perspektiva

Nevena ŠEKARIĆ¹

Apstrakt: Rad analizira evropsku svemirsku politiku povodom svemirskih energenata iz ugla geoekonomskog pristupa. U okolnostima kada pesimistične prognoze u vezi sa postojećim energetskim rezervama na Zemlji imaju za posledicu okretanje zainteresovanih aktera ka kosmičkim rešenjima, Mesec, asteroidi i druga nebeska tela koja poseduju veliki i još uvek nedovoljno istražen energetski potencijal postaju predmet strateškog interesa. Zbog toga autorka evropski svemirski program posmatra kao geoekonomski projekat, odnosno zastupa stanovište da geoekonomija čini osnovu evropske svemirske politike. Cilj rada je mapiranje ključnih geoekonomskih karakteristika evropske svemirske politike na primeru svemirskih energenata. U analitičkom smislu, predmet rada omeđen je konceptom geoekonomije, odnosno identifikovanjem njegovih ključnih karakteristika i geoekonomskih pristupa koji državama stoje na raspolaganju u potrazi za svemirskim energentima. U metodološkom smislu, definisani istraživački cilj postignut je pregledom literature i zvaničnih izveštaja i analizom sadržaja ključnih evropskih strateških dokumenata iz domena svemirske politike. Autorka zaključuje da evropski svemirski program na primeru svemirskih energenata predstavlja jedan od najboljih primera materijalizacije geoekonomije u praksi.

Ključne reči: geoekonomija, svemir, svemirski energenti, svemirsko i asteroid rudarstvo, Evropska unija, svemirski program, svemirska politika.

¹ Autorka je istraživačica saradnica u Institutu za međunarodnu politiku i privredu, Beograd.

E-pošta: nevena.sekaric@diplomacy.bg.ac.rs

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

Okretanje Svemiru u potrazi za energentima

Najznačajniji energenti danas predstavljaju jedan od krucijalnih predmeta interesovanja brojnih državnih i nedržavnih aktera. Međutim, kako se njihova potrošnja na Zemlji kreće eksponencijalnom putanjom, s pravom se postavlja pitanje održivosti njihovih izvora. Prema nekim od skorašnjih procena, prognoze održivosti postojećih fosilnih energetskih rezervi na Zemlji nisu nimalo optimistične – dok dokazanih rezervi uglja ima za narednih 114 godina, rezerve nafte i prirodnog gasa su dovoljne tek toliko da podmire potrebe za energijom u narednih pedesetak godina (Ritchie and Roser 2020). Premda ovakve predikcije treba uzeti s rezervom, budući da brojke koje se odnose na „kraj“ resursa na Zemlji mogu varirati u zavisnosti od otkrića novih rezervi, tehnološkog razvoja ekstraktivne infrastrukture i promena u njihovoј godišnjoj proizvodnji i potrošnji, ne može se odreći karakter njihove „konačnosti“. Stoga ne čudi okretanje država mnogim alternativnim prostorima i teško dostupnim lokacijama na kojima su uskladišteni neki od kritičnih resursa, poput svemirskih lokacija.

Oskudica postojećih energetskih resursa – pored još nekih savremenih bezbednosnih problema poput degradacije životne sredine, klimatskih promena i prenaseljenosti – jedan je od ključnih argumenata za promociju svemirskih projekata od strane tzv. svemirskih ekspanzionista (Deudney 2020, 11). Potencijalna eksploracija nebeskih tela u potrazi za energentima viđena je kao jedno od rešenja pritisaka koje trenutno stvara oskudica resursa što posledično utiče na to da se energetska trka „preseli“ u svemir. Uobičajeno, velike sile imaju kapacitete za razvijanje svemirskih programa i projekata posvećenih eksploraciji nebeskih tela. Nekadašnja nedvosmislena svemirska dominacija SSSR i SAD, počev od osamdesetih godina 20. veka biva zamjenjena prisustvom i drugih (državnih i nedržavnih) aktera u kosmičkom prostoru. Kraj Hladnog rata postavio je pred države nove geopolitičke izazove i zahteva novo strateško pozicioniranje. Dodatno, taj period naročito je bio obeležen porastom broja komercijalnih, nedržavnih aktera u svemiru.² U takvoj konstellaciji moći i snaga, svemir je postao novo bojno polje za ostvarivanje (geo)političkih interesa – odnosno, na delu je „svađa oko svemira“ (*scramble for space*) (Peña-Ramos and Ramírez-de Luis 2020, 202) – a retki minerali i energenti predmet takvih pretenzija. Ako se prihvati tačnim stav da su svemirske politike prirodan produžetak zemaljskih pretenzija (Wang 2013), onda je očekivano da zainteresovani akteri upošljavaju postojeće strategije i prakse kojim ostvaruju „zemaljske“ strateške interese.

² Prema nekim procenama, samo u Evropi trenutno postoji više od sto kompanija i startapova koje podstiču kreativnost i inovacije u svemirskom sektoru unutar Evropske unije (del Real et al. 2020, 5).

S obzirom na definisan istraživački predmet i cilj, struktura rada zamišljena je na sledeći način: najpre će ukratko biti predstavljen analitički okvir u formi razlikovanja geopolitike i geoekonomije, a zatim predstavljeni ključni geoekonomski mehanizmi u generisanju i ekstrakciji svemirske energije, odnosno potencijal koji, u smislu energetskih izvora, pruža kosmički prostor. Potom će analiza biti usmerena na evropski svemirski program i mapiranje njegovih ključnih geoekonomskih elemenata u kontekstu svemirskih energetika, nakon čega slede zaključna razmatranja.

Geopolitika i/ili geoekonomija

Geopolitika se obično tumači kao viši, generativni pojam u odnosu na geoekonomiju, pa se tako geoekonomска sredstva uglavnom definišu kao podrška drugim geopolitičkim alatima. Iako teško uhvatljiva, postoji značajna kvalitativna razlika između dvaju koncepata. Za razliku od geopolitičke projekcije moći kao ofanzivne spoljnopolitičke operacije koju karakteriše upotreba vojnih sredstava i logika konfrontacije, projekcija geoekonomске moći je suptilna i podrazumeva upotrebu ekonomskih sredstava, te je njena operativna logika „selektivno prilagođavanje“ (Wigell and Vihma 2016, 605). Kako navode Vigel i Vihma (Mikael Wigell, Antto Vihma), ekonomski moći kao alat za ostvarivanje geostrateških ciljeva nije ništa manje efikasna od vojne tim pre što na raspolažanje stavlja suptilnija sredstva za postizanje relativnih dobitaka (2016, 605). Dok i dalje u značajnoj meri referiše na određeni prostor koji generiše strateške interese zainteresovanih aktera, geoekonomski perspektiva proširuje prostu fizičku konotaciju prostora uključivanjem bitne ekonomski dimenzije. Geoekonomija, stoga, pokazuje kako moći i bezbednost više nemaju samo simplifikovanu relaciju sa fizičkom kontrolom nekog prostora, već ih karakteriše i rafinirano manipulisanje ekonomskim vezama koje se ostvaruju između država (Scholvin and Wigell 2019, 1). Geoekonomski pristup sa sobom nosi manji rizik od konfrontacije nego što je to slučaj sa klasičnom upotrebljom vojnih, geopolitičkih sredstava.

Klasično određenje geopolitike prema kome države koriste (geografski) prostor kako bi uvećale sopstvenu moć danas biva prošireno geoekonomskim konceptima. Autor termina geoekonomija, Edvard Lutvak (Edward Luttwak), prognostički je istakao kako će period nakon Hladnog rata odlikovati pretežno ekonomsko nadmetanje između država na uštrb onog vojnog (1990, 17).³ Parafrasirajući

³ Pojedine od aktuelnih spoljnih politika, poput kineske, karakteriše ovaj geoekonomski momenat. Više o savremenim modalitetima geoekonomskih političkih praksi videti u: Wigell et al. 2019.

čuvenu Klauzevicovu sentencu, geoekonomija se može smatrati produžetkom geopolitike ekonomskim sredstvima. U tom maniru, Aksu (Fulya Aksu) ističe kako geoekonomija predstavlja „upotrebu ekonomskih instrumenata u cilju ostvarivanja geopolitičkih rezultata“ (2020, 14). Upotreba geopolitičkih sredstava ne znači nužno isključenje geoekonomskih, ali geoekonomija u svojoj prirodi ne sadrži ofanzivne geopolitičke alate. Dručije rečeno, geoekonomski pristup akterima omogućava da ostvare strateške ciljeve bez korišćenja ofanzivnih, vojnih sredstava. Viđen kao strateško korišćenje ekonomске moći, geoekonomski pristup prvenstveno je karakteristika državnih aktera. Očekivano, države koje poseduju kapacitete za ostvarivanje geopolitičkih interesa (u prvom redu supersile i velike sile), po pravilu, poseduju i značajna ekonomска sredstva za ostvarivanje strateških ciljeva. Takvo projektovanje (geo)ekonomске moći (odnosno politike moći ekonomskim sredstvima [Scholvin and Wigell 2019]) dolazi do izražaja i u svemirskom prostoru. Doduše, insistiranje na državama kao pretežnim „svemirskim igračima“ bilo bi pogrešno i uvelo bi u zamku analitičkog redukcionizma, pa ne treba gubiti iz vida i komercijalne aktere sa značajnom ekonomskom moći i zainteresovanosti za domen svemirskih energeta.

Geoekonomski mehanizmi koje države imaju na raspolaganju mogu biti različiti i oni variraju od investicija i finansijske pomoći preko istraživanja i tehnološkog razvoja do ekonomskih sankcija i blokada. Ovakav diverzitet mehanizama služi ostvarivanju ciljeva koji nisu samo komercijalni, već imaju i dublji, politički smisao (Šekarić 2020, 359–360). Mehanizmi poput pristupa prirodnim resursima i međunarodnom tržištu, tehnološke inovacije, jako domaće tržište i sprega sa bitnim finansijskim institucijama omogućavaju snažno geoekonomsko pozicioniranje države u međunarodnoj zajednici (Al-Rodhan 2012, 30) i potvrđuju njen status kao značajnog međunarodnog aktera. Shodno toj logici, pristup i kontrola svemirskih energetskih resursa i puteva njihovog transporta obezbeđuje državi stratešku prednost u odnosu na ostale aktere. Dodatno, geoekonomski pristup karakteriše pre princip saradnje nego kompeticija koja je prvenstveno odlika geopolitičke perspektive. Takvi kooperativni mehanizmi, kako će biti kasnije prikazano u tekstu, odlikuju upravo evropski svemirski program.

Premda današnja koegzistencija ekonomskih i vojnih instrumenata (Scholvin and Wigell 2019, 5) zamagljuje jasnu granicu između geopolitike i geoekonomije, ali i konfuzna i nekonzistentna akademска praksa upotrebe oba termina, moguće je mapirati preovlađujuće karakteristike jednog ili drugog pristupa. Stoga će, u kontekstu ovog rada, geoekonomска sredstva, pored evidentnih ekonomskih, podrazumevati i ona tehnološka koja akterima omogućavaju prisustvo i delanje u svemirskom prostoru. Razlog za ovakvo prosuđivanje jeste činjenica da svemir predstavlja specifičan ambijent koji nužno iziskuje, pored ostalih, i tehnološko

preimrućstvo država u odnosu na druge. Stoga ekomska moć i tehnološka razvijenost, kao i finansiranje istraživanja i razvoja u cilju ostvarivanja određenih strateških interesa u svemiru, predstavljaju nužne (materijalne) uslove za aktivno, geoekonomsko prisustvo određenih država u astroprostoru i neophodne kapacitete za realizaciju kosmičkih projekata.

Geoekonomski pristup svemirskim emergentima

Kada određeni prostor odlikuju snažna ekomska, politička i strateška dimenzija, onda on postaje jedno od ključnih interesovanja za zainteresovane aktere. I dok prefiks „geo”, razumljivo, referiše na određeno geografsko prostiranje, ova prostorna odrednica dobija novu kvalitativnu konotaciju kada se uveže sa svemirom kao specifičnim prostorom. Konkretne lokacije na kojima se nalaze svemirski emergenti i minerali kao predmeti od interesa deo su „geo” odrednice u terminu geoekonomija, dok njihova ekomska vrednost i ekomska sredstva kojima se akteri koriste kako bi došli do njih referišu na sufiks -ekonomski u toj kovanici. U tom kontekstu, kao i u kontekstu ovog rada, Svemir treba razumeti kao bitan strateški prostor u kome prisutni akteri nastoje da ostvaruju svoje strateške interese. Ili, kako to navodi Vang (Wang), „međunarodna svemirska politika može se tumačiti kao projekcija (ili produžetak, prim. aut.) zemaljske“ (2013, 154). Narativ koji oblikuje strateške prakse i način na koji, u konkretnom slučaju, zemlje pristupaju svemirskim energetskim rezervama i retkim mineralima i, generalno, kosmičkom prostranstvu – kroz kompetitivne ili kooperativne mehanizme – opredeljuju i pretežni epitet takvog pristupa: geopolitički ili geo-ekonomski.

S obzirom da oskudica energenata kreira novi svetski poredak (Klare 2008), a da je istih na planeti Zemlji sve manje, nije nemoguće zaključiti da potražnja za ovim resursima zainteresovane aktere vodi dalje u Svemir u cilju uspostavljanja dominacije i nad astroprostorom. Stoga ne čude stavovi prema kojima će „Mesec verovatno igrati ključnu ulogu u razvoju nove svemirske ekonomije [...] posebno zbog činjenice da udaljenost Zemlje od Meseca predstavlja konstantu“ za razliku od udaljenosti asteroida od Zemlje (del Real et al. 2020, 1). Usled svoje ekomske vrednosti, ova nebeska tela (tzv. *celestial bodies*) i retki minerali dostupni u svemirskom prostoru postali su predmet novog nadmetanja svemirskih sila. Slično uglju, odnosno nafti (a u novije vreme i prirodnom gasu) za vreme krucijalnih istorijskih dešavanja, danas retki minerali igraju jednu od najznačajnijih uloga u realizaciji svemirskih programa. Bilo da je reč o svemirskim emergentima kao pogonskom gorivu za svemirske aktivnosti bilo kao o čistoj energiji koja bi podmirila civilizijske potrebe na Zemlji, ove rezerve odlikuje strateška vrednost i, posledično, geopolitičko nadmetanje između država. Nimalo optimističnog stava,

Filijović smatra kako će, u pogledu energetske trke, svemirski prostor u budućnosti postati pre poprište novih nadmetanja negoli „zajednička baština čovečanstva“ dostupna svima (2015, 304). Međutim, ovde ne treba isključiti kooperativne modele ponašanja u Svetomiru (kakvo odlikuje Evropsku uniju). Osim toga, tehnologija postaje bitno sredstvo ostvarivanja svemirskih interesa država koje poseduju svemirske programe. Danas, čini se više nego ikad, interakcija između geo-ekonomije i tehnologije postaje sve značajnija, a uticaj tehnološkog razvoja na ostvarivanje kosmičkih strateških interesa sve evidentniji. Tako pojedini autori smatraju da tehnološki *state-of-the-art* u oblasti svemirskog i asteroid rудarstva predstavlja prvi bitan činilac uspešne realizacije svemirskih projekata (Peña-Ramos and Ramírez-de Luis 2020), odnosno da je napredna svemirska tehnologija bitan alat demonstracije ekonomske prednosti i jedan od stubova međunarodne moći i statusa (Robinson and Romancov 2014, 3). U nastavku teksta biće ponuđeni najznačajniji geo-ekonomski pristupi u (potencijalnom) generisanju i ekstrakciji svemirske energije uz identifikaciju ključnih prednosti i nedostataka takvih aktivnosti.

Svetomirsko rudarstvo

Prethodno je već pomenuto kako oskudica kritičnih energetskih resursa na Zemlji može biti značajan pokretač okretanja ka kosmičkim rešenjima. Rečeno geopolitičkim terminima, lokacije koje karakteriše određen strateški značaj određuju i obrasce nadmetanja između zainteresovanih aktera. Posmatrano iz geoekonomske perspektive, svemirske energetske rezerve predstavljaju najznačajnije lokacije kosmičkog prostranstva (Doboš 2019, 72). Takozvani lunarni polovi na Mesecu smatraju se trenutno najznačajnijim lokacijama svemirskih operacija kada su u pitanju retki minerali i svemirska solarna energija. Kritične sirovine u asteroidima i drugim manjim nebeskim telima takođe sve više predstavljaju predmet strateških interesa. Prema zvaničnim podacima, asteroidi poput Davide i Diotime najbogatiji su takvim sirovim materijalima; dok prvi sadrži nikl, gvožđe, kobalt, vodu, azot, vodonik i amonijak u vrednosti od 27 kvintiliona američkih dolara,⁴ Diotima je drugi najznačajniji asteroid u pojasu asteroida sa svojim prečnikom od skoro 209 km i vrednim sirovim materijalima (Garside 2021). O ekonomskoj vrednosti tih nebeskih tela svedoče i podaci prema kojima jedan asteroid sadrži više od celokupne zalihe platine iskopane tokom cele ljudske istorije

⁴ Kvintilion (qt) ili 10^{18} prema kratkoj skali ekvivalent je trilionu prema dugoj skali, odnosno predstavlja vrednost od 18 decimalnih zapisa. Dakle, 27qt je 27.000.000.000 milijardi.

(Paikowsky and Tzezana 2018; Garside 2021). Broj asteroida koji orbitiraju blizu Zemlje danas prelazi 20.000, sa tendencijom rasta broja novootkrivenih, a asteroidi se klasifikuju u zavisnosti od toga da li su bogati ugljenikom, metalima ili silikatnim mineralima (LSA 2020; del Real et al. 2020, 2; Peña-Ramos and Ramírez-de Luis 2020, 199).

Većina ekonomskih aktivnosti koje se danas sprovode u svemiru podrazumeva proizvodnju satelita, satelitske usluge i usluge lansiranja satelita u cilju prikupljanja i pružanja informacija o svemiru. Gotovo sve države koje poseduju svemirske programe karakteriše i ova komponenta svemirskih usluga, uz primetnu rastuću konkureniju u vidu komercijalnih subjekata. U kontekstu ovog rada, jedna od značajnijih uloga satelita ogleda se u identifikaciji nalazišta minerala i energetskih resursa uskladištenih u nebeskim telima. Informacije prikupljene satelitskom tehnologijom omogućavaju mapiranje najznačajnijih nalazišta helijuma 3 (He-3), solarne energije i retkih minerala prisutnih na Mesecu, asteroidima i drugim nebeskim telima, što predstavlja inicijalnu fazu u eksplotaciji svemirskog energetskog potencijala.

Jedan od najznačajnijih svemirskih energenata jeste He-3, koji predstavlja izotop vodonika i vid je solarne energije koja se generiše u svemiru i koristi kao gorivo za nuklearne fuzione generatore (Doboš 2019, 75). Iako prisutan u celom Sunčevom sistemu jer se prenosi solarnim vetrovima, He-3 je skoro nemoguće pronaći na Zemlji usled zaštite koju joj pruža njena magnetosfera (Doboš 2019, 75), pa je najbliža lokacija za njegovu ekstrakciju mesečeva površina i površina brojnih asteroida u heliocentričnom sistemu. Prema nekim procenama, samo mesečeva površina sadrži 1–5 miliona tona He-3; iako trenutno samo 25% ovih rezervi može biti transportovano do Zemlje, ta količina je dovoljna da podmiri svetske potrebe za energijom u trajanju od čak dva do pet vekova (del Real et al. 2020, 2). Izvlačenje He-3 iz lunarnog tla vezano je za rude titanijuma što, po pravilu, ne zahteva posebnu rudarsku infrastrukturu, ali povlači za sobom niz otvorenih ekoloških pitanja budući da takav način ekstrakcije ne bi bio najčistiji (Doboš 2019, 76). Stoga bi razvoj posebne infrastrukture za izvlačenje He-3 bilo najpogodnije rešenje koje bi, osim ekoloških kriterijuma, zadovoljilo i potrebe za stvaranjem goriva za dalje korišćenje svemirskog prostora.

Svemirska solarna energija predstavlja još jedan značajan resurs kada je reč o podmirenju zemaljskih energetskih potreba. Logika korišćenja ovog resursa slična je onoj na Zemlji s bitnom kvalitativnom razlikom koja ukazuje na veću efikasnost proizvodnje solarne energije u svemiru usled nemogućnosti da je atmosferski efekti ometaju (Doboš 2019, 76). Pristalice ovog pristupa ističu kako bi, dugoročno posmatrano, proizvodnja solarne energije u samom svemiru rezultirala njenom konačnom niskom cenom, permanentnom održivošću, ekološkom prihvatljivošću

i činjenicom da je globalno dostupna svima (Nansen 2009). Kako to Doboš objašnjava, postoje dva tehnološka rešenja za upravljanje solarnom energijom – orbitalno i lunarno (2019, 76). Orbitalno rešenje zahteva postojanje određenog broja satelita sa solarnim kolektorima koji u geostacionarnoj orbiti generišu ovaj vid energije i usmeravaju je ka Zemlji (*beamed power*), dok lunarno rešenje podrazumeva stacioniranje solarnih farmi na Mesečevoj površini odakle se solarna energija šalje na Zemlju u vidu laserskih zraka ili mikrotalasa koji bi, potom, ponovo bili transformisani u električnu energiju. Oba rešenja, naravno, imaju određene prednosti, ali i nedostatke. Dok bi sateliti sa solarnim kolektorima najverovatnije bili smešteni na geostacionarnoj orbiti i omogućili stalnu konекciju sa osunčanim delom Zemlje (putem tzv. rektena) 24 sata dnevno, lunarno rešenje bi bilo dosta jeftinije u odnosu na prvo i podrazumevalo bi postavljanje solarnih tela na čvrstu, mesečevu površinu, uz mogućnost građenja takvih elektrana od materijala sa samog Meseca (Doboš 2019; Hughes and Soldini 2020). Međutim, postavljanje orbitalnih solarnih satelita u ove svrhe bi bilo jako skupo i praktično nemoguće u smislu njihovog sastavljanja, lansiranja i slanja na samu orbitu. Ilustracije radi, jedna takva solarna infrastruktura bi morala da pokrije površinu ekvivalentnu skoro 1500 fudbalskih terena (Hughes and Soldini 2020). Osim toga, lunarno prikupljanje solarne energije bi u značajnoj meri bilo ograničeno četrnaestodnevnim noćnim ciklusima karakterističnim za Mesec, a sama solarna farma bi zauzela barem 15% mesečeve površine. Ovakvu situaciju dodatno opterećuje i činjenica da Mesec, trenutno, predstavlja izglednije rešenje za svemirsko rудarstvo usled postojanije površine i konstantne udaljenosti od Zemlje za razliku od asteroida, što opet otvara pitanje održivosti dugoročne eksploracije mesečeve površine. Oba rešenja bi zahtevala snabdevanje infrastrukture ogromnim količinama energije što, donekle, situaciju čini paradoksalnom, jer bi se trošila gotovo istovetna količina solarne energije i za snabdevanje samog postrojenja i za proizvodnju energije (Sivollela 2019, 171).⁵ Pored ovih ekonomskih i tehnoloških prepreka, oba rešenja bila bi suočena i sa određenim pravnim poteškoćama korišćenja tzv. zajedničkih dobara čovečanstva. Dugoročno posmatrano, uspostavljanje globalnog pravnog okvira kojim bi se regulisao pristup svemirskim resursima i njihovo korišćenje u budućnosti ispostavlja se kao krucijalan (del Real et al. 2020, 6).

Pored He-3 i svemirske solarne energije, asteroidi su predmet interesovanja u kontekstu novog, svemirskog ekonomskog sektora jer obiluju značajnim količinama metala, vode i potencijalno retkih minerala. Za razliku od lunarnog, postupak

⁵ Jedno od rešenja na kojima se trenutno radi jesu tzv. solarna jedra, sposobna da iskoriste pritisak sunčeve radijacije za pokretanje svemirske letelice bez goriva (Hughes and Soldini 2020).

rudarenja na površini asteroida bio bi relativno jednostavniji usled plićeg bušenja, njihove manje površine i niskog stepena gravitacije. Međutim, najznačajnije prepreke u njihovoj eksploraciji ogledaju se u (ne)sposobnosti garantovanja adekvatnog praćenja njihovih orbita i tačnih svojstava površine postojećih asteroida (Graps et al. 2016 navedeno prema Peña-Ramos and Ramírez-de Luis 2020, 200), kao i već pomenutim pravnim pitanjima i postojanju velikog broja zainteresovanih aktera za ovaj domen svemirskih aktivnosti.

Off-the-land rudarstvo i proizvodnja nude značajne benefite u korist čovečanstva, prvenstveno usled činjenice da takve aktivnosti proizvode otpad koji životna sredina sve manje može apsorbovati i neutralisati (Sivollela 2019, viii). Time se otvara i pitanje šta se dešava sa otpadom koji ostaje u svemiru i ostavlja otvorenim niz drugih ekoloških pitanja. Proces svemirskog rudarstva je dvosmeran – dok se tehnološka rešenja za rudarenje i ekstrakciju minerala u svemiru svakodnevno razvijaju i unapređuju, određena svemirska rešenja svoju primenu pronalaze i kod zemaljskih ruda i energenata (Battrick 2002). Ekstraktivna industrija na Zemlji susreće se sa snažnim protivljenjem ekoloških aktivista i društvenim pritiskom što, donekle, usporava i proces tehnološkog unapređenja ekstraktivne infrastrukture za svemirske potrebe. Dalje, dok pristup svemirskom rudarstvu karakteriše najrazvijenije zemlje, iz ove jednačine, po pravilu, ostaju izuzete zemlje u razvoju koje nemaju sopstvene svemirske programe. Reč je i o ekonomskim pitanjima, poput cene koštanja lansiranja i transporta izvađenih materijala do Zemlje ili puštanja u orbitu opreme i tehnologije neophodne za vršenje svemirskog rudarstva i prikupljanje svemirske solarne energije (del Real et al. 2020, 4). Osim toga, neretka mišljenja da će „privatne kompanije (...) najverovatnije biti lideri u svemirskoj trci u 21. veku“ kada je u pitanju svemirsko i asteroid rudarstvo (Peña-Ramos and Ramírez-de Luis 2020, 202) otvaraju pitanje suverenosti nad svemirskim resursima u korist nedržavnih aktera. Stoga je pitanje koji će princip preovladati u budućnosti – da li postojeći „zemaljski“ gde su države ključne za definisanje politika i strategija povodom prirodnih resursa na Zemlji, ili novi, gde će privatni akteri odneti prevagu nad državnim autoritetima.

Bilo da je reč o nuklearnoj fuziji (odnosno He-3), svemirskoj solarnoj energiji ili, pak, rudarenju asteroida, za očekivati je da napor u budućnosti budu usmereni upravo ka iznalaženju tehnoloških rešenja u cilju generisanja i ekstrakcije svemirske energije i prevazilaženja postojećih prepreka, što posebno postaje važno kada se imaju u vidu pesimistične prognoze u vezi sa postojećim energetskim rezervama na Zemlji. Naučni timovi širom sveta tragaju za takvim tehnološkim pritupima, simultano ispitujući svemirski potencijal postojećih rešenja poput 3D štampe, stohastičkog modeliranja, nanotehnologije, dronova, radara i slično. Doskorašnji naučno-fantastični scenario gde „džinovske solarne elektrane koje lebde u svemiru

„šalju ogromnu količinu energije na Zemlju“ (Hughes and Soldini 2020) postaje sve izgledniji u dekadama koje dolaze.

Geoekonomска еволуција европске свемирске политike

Uobičajeno je da geopolitičke studije, u najvećem broju slučajeva, izostavljaju Evropsku uniju iz analize zbog manjka „koherentne spoljnopoličke strategije“ i pretežne upotrebe sredstava meke moći (Doboš 2019, 5). Ipak, imajući u vidu postojanje Zajedničke spoljne i bezbednosne politike i njenu normativnu moć usled koje se Evropska unija uglavnom označava kao normativni akter, ona je, i pored brojnih unutrašnjih problema, jedan od najznačajnijih aktera u međunarodnim odnosima. Osim toga, Evropska unija danas predstavlja jednog od najvećih potrošača energenata što, posledično, utiče na njeno traganje za adekvatnim energetskim resursima. Bazirajući svoje aktuelne energetske politike na momentu diverzifikacije ruta snabdevanja i energenata i tzv. zelenoj perspektivi, Evropska unija posmatra svemir i svemirske energente kao jedan od najznačajnijih strateških interesa.

Ponovo podsećajući na suptilan pristup geoekonomije u ostvarivanju strateških ciljeva, potrebno je istaći najznačajnije takve elemente evropskog svemirskog programa. Za razliku od vojne moći i ekspanzionističke orientacije karakteristične za geopolitički koncept, geoekonomski u dovoljnoj meri proširuje geopolitički u pravcu nevojnih sredstava – u korist onih ekonomskih. Evropska unija, kao prvenstveno ekonomска zajednica koja promoviše slobodan protok ljudi, robe, kapitala i usluga, u prvom redu odražava ekonomski suživot država članica. Demonstracija moći ekonomskim sredstvima pretežna je karakteristika zapadnoevropskih zemalja – bilo da je reč o iranskom nuklearnom programu ili ruskoj aneksiji Krima – evropske države pre biraju ekonomске sankcije nego vojna sredstva (Scholvin and Wigell 2019, 1). A imajući u vidu da su svemirske politike produžetak „zemaljskih“ praksi, Evropska unija nije izuzetak ni u ovom pogledu.

Mada se u literaturi mogu pronaći mišljenja da kraj pedesetih godina 20. veka predstavlja početak stvaranja ideje o zajedničkom evropskom svemirskom programu (Doboš 2019, 92), taj period prvenstveno treba vezivati za pojedinačne (nacionalne) svemirske projekte. Tako su Velika Britanija, Francuska i Italija bile prve evropske zemlje koje su utrle svemirski put drugim državama članicama. Vremenom, osnivanjem nekoliko nacionalnih svemirskih agencija, došlo je do uspostavljanja Evropske organizacije za svemirska istraživanja (*European Space Research Organization*) i Evropske organizacije za lansiranje (*European Launcher*

Development Organization) kao centralnih institucija inicijalnog evropskog svemirskog programa (Doboš 2019, 92). Usled postojećih finansijskih, tehničkih i političkih prepreka, navedene institucije su ubrzo prestale da postoje, a ubrzo je postalo očigledno da Evropska unija ima potrebu za čvršćom svemirskom institucionalizacijom.

Geopolitička trka između SAD i Rusije preseljena u svemir tokom sedamdesetih i osamdesetih godina 20. veka uticala je i na sve jače tendencije za osnivanjem evropskog svemirskog programa. Tako je 1975. godine uspostavljena Evropska svemirska agencija (*European Space Agency*), a sam evropski svemirski program institucionalizovan je usvajanjem Lisabonskog ugovora koji je uspostavio princip podeljene nadležnosti između država članica i Unije povodom svemirskih pitanja (Treaty of Lisbon 2007/C 306/01, Article 2c, para. 3). Lansiranjem Ariane 1 i uspostavljanjem prve komercijalne kompanije za lansiranje 1980. godine (*Arianespace*), Evropska unija se upisala u red svemirskih sila i osigurala dalji razvoj svemirskog programa, naglašavajući civilnu prirodu ovakvih poduhvata što će se pokazati kao konstanta svih budućih evropskih svemirskih inicijativa. Period koji će uslediti nakon osamdesetih godina 20. veka obeležiće značajno interesovanje Evropske unije za svemirsku nauku i istraživanja kosmičkog prostora. Komercijalizacija svemirskih aktivnosti će generalno, uz nekoliko značajnijih izuzetaka, preuzeti primat u odnosu na hladnoratovsko vojno nadmetanje i miltarizaciju svemira.

Evropska svemirska agencija (u daljem tekstu: ESA) ustanovljena je kao međuvladina agencija i danas broji dvadeset dve države članice. Iako odluke u ESA donosi njen Savet (sastavljen od predstavnika država članica) koji nema nikakve veze sa Savetom EU (Naja 2001, 83), ESA je vrlo blisko povezana sa Unijom i to primarno putem finansiranja. Rad EU i ESA koordinira tzv. Svemirski savet koga čine predstavnici Saveta EU i Saveta ESA, a u sklopu Grupe na visokom nivou za svemirsku politiku. Kako se to često ističe u literaturi, ESA egzistira kao primarna programska i finansijska agencija kroz koju države članice realizuju zajednička istraživanja i razvojne projekte u domenu svemira (Busquin 2001, 81). S obzirom da ESA sprovodi vodeće evropske programe Galilea i Kopernika, oko 20% sredstava kojima ESA raspolaže u svom radu potiče upravo iz budžeta Evropske unije (ESA n.d.a). Prema podacima za 2021. godinu, 67% finansiranja potiče od strane država članica ESA, a čak 26% od strane same Evropske unije (ESA 2021).

Razvoj satelitskih i komunikacijskih usluga tokom osamdesetih i devedesetih godina 20. veka i evropski integracioni procesi bili su glavni katalizator sve zapaženijeg učešća Evropske unije u svemirskom domenu. Tako je prva zvanična inicijativa za formulisanjem konkretne zajedničke evropske svemirske politike potekla 1999. godine kada su Evropska komisija i ESA pozvane da zajednički

kreiraju evropsku svemirsku strategiju do kraja 2000. godine (CEC COM[2000] 597 final, 2). Kao rezultat ovih napora, u septembru 2000. godine, usvojena je prva evropska svemirska strategija pod nazivom – Evropa i svemir: otvaranje novog poglavlja. Civilni karakter prve zvanične evropske svemirske politike i orijentisanost evropske zajednice ka svemirskoj nauci, odnosno geoekonomska baza evropskog svemirskog pristupa, bila je vidljiva kroz tri definisana cilja: 1) jačanje (tehnoloških) temelja evropskog svemirskog programa, 2) uvećavanje fonda naučnog znanja o svemiru i 3) ostvarivanje koristi za tržište i društvo (CEC COM[2000] 597 final, 10). Dodatno, u novembru iste godine, usvojene su i dve rezolucije o strategiji „Evropa i svemir“ kojima su predviđena dva svemirska programa – Galileo i GMES (kasnije Kopernik, prim. aut.) – kao i stvaranje zajedničkog tima EU i ESA u cilju primene Strategije i daljeg razvoja svemirskih programa (CEC COM[2000] 597 final, 17; Naja 2001, 83). Rezolucije predviđaju da ESA deluje kao logistički deo zajedničkog tima, pružajući Uniji tehničku ekspertizu (Naja 2001, 83). Navedeni događaji označili su početke institucionalizacije zajedničke evropske svemirske politike i, tehnički, omogućili EU pristup svemiru; integracioni duh koji leži u biti Evropske unije bio je vidljiv i u ovom segmentu.

Tokom prve decenije 21. veka, kada je evropski svemirski program postao dovoljno ekonomski snažan, pokrenuto je nekoliko ključnih svemirskih misija – *SOHO*, *Cluster II*, *XMM-Newton*, *Herschel*, *Rosetta* – u cilju ispitivanja solarnih aktivnosti, Zemljinog magnetnog polja, svemirskih x-zraka, kometa i sl. (Doboš 2019, 101), čime je Evropska unija, još jednom, naglasila primarni interes za svemirske istraživačke studije. Ubrzo je formiran i EGNOS (*European Geostationary Navigation Overlay Service*) koji, pored Kopernika i Galilea, predstavlja treći evropski temeljni svemirski program koji u svojoj osnovi služi za satelitsku navigaciju. Godina 2007. donela je i usvajanje Evropske svemirske politike (*European Space Policy*) koja je uspostavila politički okvir za buduću eksploataciju svemira (Venet and Schrogli 2013) i predvidela Evropsku uniju kao lidera u budućim svemirskim aktivnostima. U periodu koji će uslediti, evropski svemirski program nastaviće politički i ekonomski razvoj, a ESA će ojačati status „operativnog svemirskog stuba“ Evropske unije. Ovaj ekonomski momenat dobio je svoje utelovljenje 2013. godine u usvajanju Svemirske industrijske politike EU koja je kao pet ključnih ciljeva predvidela uspostavljanje koherentnog i stabilnog regulatornog okvira, razvijanje konkurentne i efikasne industrijske baze, podršku globalnoj kompetitivnosti evropske svemirske industrije, razvoj tržišta za svemirske aplikacije i usluge i tehnološku nezavisnost i samostalan pristup svemiru (EC COM[2013] 108 final, 4). Ovaj strateški dokument ujedno je uveo u diskurs termin novog tzv. svemirskog ekonomskog sektora.

Prethodno je već pomenuto da astroprostor predstavlja značajnu zonu ostvarivanja geostrateških interesa velikih sila, od čega nije izuzeta ni Evropska unija. Član 189 Lisabonskog ugovora i članovi 2 i 5 Konvencije o ESA pozivaju Evropsku uniju i ESA da izrade evropsku svemirsku politiku u cilju promocije naučnog i tehnološkog razvoja, industrijske kompetitivnosti i implementacije svojih politika (EC 2016a). U tom maniru, u Zajedničkoj izjavi EU i ESA o budućnosti Evrope u svemiru navodi se kako „svemir predstavlja strateški važan sektor” podrške brojnim ekonomskim aktivnostima i politikama Evropske unije (EC 2016a, 1). U ovoj izjavi istaknuto je kako do 2030. godine

(...) EU treba da bude u mogućnosti da u potpunosti iskoristi svemirska rešenja za sprovođenje svojih politika, za jačanje evropskih vrednosti i bezbednosti, poboljšanje znanja i podsticanje prosperiteta (EC 2016a, 1–2).

Združeni napori na formulisanju evropske svemirske politike rezultirali su usvajanjem aktuelne Svemirske strategije za Evropu od 2016. godine. Strategija kao ključne aktere u evropskoj svemirskoj politici prepoznaje države članice, ESA, EUMETSAT (*European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites*) i Evropsku uniju (EC COM[2016b] 705 final, 2). U godinama koje će uslediti, evropska svemirska industrija postaće druga po veličini na svetu, ukupne procenjene vrednosti u rasponu od 52 do 62 milijarde evra (EC 2021).

Da svemirske energetske rezerve predstavljaju jedan od najznačajnijih strateških interesa Evropske unije potvrđeno je i na konferenciji održanoj u julu 2018. godine u Centru za evropska svemirska istraživanja i tehnologiju ESA u Holandiji. Konkretnije, istaknuto je kako primarni proizvod od interesa u početnim fazama evropskog istraživanja lunarnih potencijala treba da bude gorivo proizvedeno na mesečevoj površini, uz akcentovanje potrebe za tehnološkim razvojem rešenja posvećenih proizvodnji i skladištenju energije, ekstrakciji minerala, *in-situ* proizvodnji materijala i sl. (ESA 2018, 2–3). Da geoekonomski narativ prisutan na papiru nije samo deklarativan, potvrđuje i svemirska praksa Evropske unije. Kada je u pitanju rudarenje mesečevih minerala, ESA-ina misija ISRU (*In-situ Resource Utilisation*) posvećena je miniranju mesečevog regolita i ekstrakciji kiseonika i/ili vode u cilju stvaranja goriva, što, dugoročno, omogućava korišćenje lokalnih resursa za sprovođenje svemirskih projekata (ESA 2019a, 5). ESA-in paket PROSPECT (*Package for Resource Observation and in Situ Prospecting for Exploration Commercial exploitation and Transportation*) postaje operativan 2022. godine kao deo ruske misije Luna-27 i predstavlja drugi projekat posvećen istraživanju potencijalnih lunarnih resursa, kao i razvoju tehnologija koje će doprineti njihovoj ekstrakciji u budućnosti; u prvoj fazi biće posvećen ekstrakciji zaledene vode i drugih materija zarobljenih na ekstremno niskim temperaturama (ESA 2019b). U oblasti zemaljskog rудarstva, Evropska unija u sklopu Inicijative za

sirovine (*Raw Materials Initiative*) sarađuje sa nizom trećih zemalja na polju ekstraktivne industrije u cilju održivog snabdevanja sirovinama i sigurnijeg i profitabilnijeg rудarstva na većim dubinama zarad pronalaženja novih mineralnih nalazišta (del Real et al. 2020, 5) i razvoja novih rudarskih tehnologija.

Kada je reč o ekonomskim indikatorima, ne samo da je evropska svemirska industrija danas druga po veličini u svetu (EC 2021), već je Unija u periodu 2014–2020. investirala preko 12 milijardi evra za svemirske aktivnosti (EC COM[2016b] 705 final, 2). Novi Evropski svemirski program za period 2021–2027. predviđa četiri strateška cilja: pružanje svemirskih usluga korisnicima i podršku evropskim političkim prioritetima, jačanje uloge Unije kao jednog od vodećih globalnih aktera, podršku inovativnoj svemirskoj industriji i samostalan evropski pristup svemiru, a za realizaciju ovih aktivnosti predviđen je budžet od skoro 15 milijardi evra (EC 2021).

Evropska svemirska politika, dalje, simultano se razvija sa energetskim politikama koje poslednjih nekoliko godina sve više poprimaju karakter „zelenih” i usmerene su ka dekarbonizaciji nacionalnih ekonomija.⁶ Ta promena energetske paradigme, razumljivo, rezultira mišljenjima da je na delu nova „energetska revolucija” (Klement 2021). Posmatrano kroz geoekonomsku perspektivu, prelazak sa jednog dominantnog izvora energije na drugi, po pravilu, rezultira i relokacijom strateških interesa zainteresovanih aktera i njihovog delanja.⁷ Međutim, iako tehnologija obnovljive energije beleži konstantan rast i razvoj, njen glavni nedostatak ogleda se u tome što ona, za sada, ne osigurava kontinuirano snabdevanje energijom (Hughes and Soldini 2020). Kako je prethodno predočeno u delu kojim se tematizuje svemirsko rудarstvo, svemirski energenti nude bezbroj mogućnosti generisanja i ekstrakcije svemirske čiste energije u dugoročnom periodu i značajne koristi za buduću dekarbonizaciju nacionalnih ekonomija. Pored toga, čista svemirska energija može da postane i važan element borbe protiv klimatskih promena (Al-Rodhan 2013, 65) što, pored ekonomskog, naglašava i njen bitan ekološki potencijal. Stoga ESA naročitu pažnju pridaje finansiranju projekata koji imaju za cilj generisanje i transport čiste energije iz svemira ka Zemlji (ESA 2020b). Dodatno, Evropska unija koristi sopstvene svemirske tehnologije i satelitske sisteme u mapiranju klimatskih promena i ekološkog monitoringa (EC 2021). Na taj način, Unija ostaje privržena zelenoj i čistoj energiji, sa jedne, i

⁶ Evropski svemirski program, u smislu podrške razliitim ekonomskim sektorima na Zemlji, usaglašen je sa Evropskim zelenim dogovorom (*European Green Deal*) od 2019. godine (EC n.d.).

⁷ Na primer, prelazak sa uglja na naftu, a zatim i prirodni gas, imao je za posledicu pad rudarske industrije i nadmetanje velikih sila oko strateških rezervi ovih energenata širom sveta.

kosmičkoj nauci i tehnološkom razvoju, sa druge strane.

Kooperativni mehanizmi u određenom prostoru, za razliku od geopolitičkih ofanzivnih, odlika su geoekonomskog pristupa. Taj momenat prepoznatljiv je i u evropskoj svemirskoj politici – Evropska unija sarađuje sa drugim državnim i nedržavnim akterima u astroprostoru. Komponenta saradnje konstanta je evropske svemirske politike – od prve strategije iz 2000. godine gde se navodi da će EU razvijati „kooperativne naučne svemirske misije, međunarodnu trgovinu (fer konkurenцију) i pristup tržištu kroz regulatorno okruženje“ (CEC COM[2000] 597 final, 18–19), preko aktuelne Strategije koja ekonomsku diplomaciju i instrumente tržišne politike navodi kao ključne alate u dijalogu sa trećim zemljama (EC COM[2016b] 705 final, 11–12), do savremenih združenih misija ispitivanja svemirskog energetskog potencijala poput paketa PROSPECT i misije AIDA.⁸ Takođe, podsticanje zdrave konkurenциje bitna je odlika njenih svemirskih politika, što je u saglasnosti sa drugim ciljem proklamovanim u pomenutoj Združenoj izjavi iz 2016. godine i aktuelnom Strategijom gde se navodi da će Evropska unija podsticati globalno konkurentni svemirski prostor podržavajući istraživanja, inovacije i preduzetništvo i zauzimajući veći deo na globalnom tržištu (EC 2016a, 2; EC COM[2016b] 705 final). Sa druge strane, nisu retka ni partnerstva sa naftnom i gasnom industrijom u istraživanju svemirskih energetskih potencijala gde se takve energetske kompanije ispostavljaju kao još jedan zainteresovani akter u kontekstu svemirskih resursa (ESA 2010). Osim navedenog, ESA i Unija finansijski podržavaju komercijalne aktere i startapove u razvoju novih svemirskih ideja i tehnologija (ESA 2020a).

Tvrđujući da geoekonomija suštinski predstavlja upotrebu ekonomskih alata u cilju ostvarivanja strateških (geopolitičkih) interesa pokazao je slučaj evropske kosmičke politike na primeru jednog od takvih interesa – svemirskih energetika. Kako se može primetiti na osnovu sprovedene analize, u slučaju evropske svemirske politike prepoznatljiv je geoekonomski duh u vidu „raspoloživog kapitala umesto vojne moći, civilnih inovacija umesto vojno-tehničkog napretka i tržišnom orijentacijom umesto garnizona i vojnih baza“ (Luttwak 1990, 17), što navodi na zaključak da evropska svemirska politika zaista jeste jedan od dobrih primera materijalizacije geoekonomije u praksi.

⁸ Misija AIDA (*Asteroid Impact and Deflection Assessment mission*) zajednički je projekat NASA-e i ESA-e koji je trenutno u preliminarnoj fazi istraživanja kinetičkih svojstava i fizičkih karakteristika asteroida. ESA u ovoj misiji učestvuje putem misije AIM (*Asteroid Impact Mission*) (ESA n.d.b.).

Zaključna razmatranja

Oskudica ključnih energenata na Zemlji i njihova nesmanjena potrošnja, zajedno sa još nekim bezbednosnim problemima, kontekst je koji rezultira okretanjem država i drugih aktera svemiru i alternativnim lokacijama u cilju njihove eksploatacije. Dosadašnja znanja o nebeskim telima i (potencijalnim) svemirskim energetskim rezervama koje sadrže ukazuju da su ona postala značajan predmet strateškog nadmetanja između država. Stoga veliki broj zainteresovanih aktera koji upošljavaju različite strategije i na različite načine ostvaruju strateške interese u pogledu energenata u svemiru ispostavlja nužnim identifikaciju ključnih tačaka takvih pristupa i njihovih glavnih alata. Narativ koji oblikuje strateške prakse i način na koji zemlje pristupaju svemirskim energetskim rezervama i retkim mineralima i, generalno, kosmičkom prostoru – putem kompetitivnih ili kooperativnih mehanizama – opredeljuju i pretežni epitet takvog pristupa: geopolitički ili geoekonomski.

Dok pojedine svemirske sile karakteriše percepcija svemira kao novog borbenog prostora koji ne isključuje mogućnost njegove militarizacije, bilo bi pogrešno zaključiti da sve zainteresovane strane karakteriše ovakva geopolitička perspektiva. Kao jedan od najznačajnijih političkih aktera, sa jedne strane, i jedan od najvećih energetskih potrošača, sa druge strane, Evropska unija bitan je svemirski akter koga karakteriše geoekonomsko ponašanje. Za razliku od SAD ili Rusije kao nastavljača tradicionalne, bipolarne svemirske dominacije, Uniju treba razumeti kao suptilnijeg aktera u svemiru. Drugim rečima, za razliku od ostalih geopolitičkih, ofanzivnih ciljeva, evropski svemirski program treba posmatrati kao projekat posvećen promociji naučnog i tehnološkog razvoja i zdravoj konkurenciji. S obzirom na to da svemir predstavlja područje podeljenih nadležnosti između Evropske unije i njenih država članica, kooperativna priroda evropske svemirske politike vidljiva je najpre na ovom, internom nivou, a u značajnoj meri je proširena i međunarodnim aspektom takve saradnje. Evropski svemirski geoekonomski pristup sadrži i komponentu usmerenu ka iznalaženju tehnoloških rešenja za upravljanje svemirskim energentima i retkim mineralima. Kako je u radu istaknuto, sve veće interesovanje za kosmička energetska rešenja katalizator je ne samo sprovođenja aktivnosti s ciljem dobijanja energije iz svemira i ekstrakcije retkih minerala iz asteroida, već i tehnološkog razvoja neophodnog za dalje dubinsko istraživanje astroprostora. Ova dimenzija prepoznatljiva je i u evropskim kosmičkim inicijativama i strategijama te joj obezbeđuje značajnu kompetitivnu prednost. U tom smislu, sadašnji svemirski programi Evropske unije omogućavaju joj priznanje statusa svemirske sile i pružaju kredibilitet značajnog međunarodnog aktera.

Identifikacija ključnih karakteristika geoekonomskog pristupa u evropskom svemirskom programu u konkretnom slučaju može se tumačiti i kao pokušaj da se, u deskriptivnom maniru, ukaže na problematiku simultanog korišćenja termina geopolitika i geoekonomija u akademskoj praksi, odnosno na sofisticiranu razliku između ova dva pristupa. Analiza postojeće literature iz ovog domena, kao i zvaničnih izveštaja i evropskih strateških dokumenata pokazala je da nastup EU u svemiru karakteriše izražena geoekonomска dimenzija. Snažan civilni karakter, posvećenost kooperativnim mehanizmima, svemirskoj nauci i tehnološkom razvoju u cilju eksploatacije kosmičkog prostora jasan su pokazatelj da evropska svemirska politika jeste jedan od primera materijalizacije geoekonomskog pristupa u praksi.

Bibliografija

- Aksu, Fulya. 2020. "Basic Concepts and Historical Development of Geopolitics, Strategy and Geostrategy, Geoeconomy and Geoculture". In: *Geopolitics and Strategy*, edited by Erhan Akdemir, 3–23. Eskişehir: Anadolu University.
- Al-Rodhan, Nayef R. F. 2013. *Meta-Geopolitics of Outer Space: An Analysis of Space Power, Security and Governance*. London & New York: Palgrave Macmillan.
- Battrick, Bruce. 2002. "Mining, oil & gas: Technology Transfer Programme". Pristupljeno 24. juna 2021. https://www.esa.int/esapub/br/br184/br184_1.pdf
- Busquin, Philippe. 2001. "Europe and space: Opening a new chapter". *Space Policy* 17(2): 81–82.
- del Real, Jose Garsia, George Barakos and Helmut Mischo. 2020. "Space mining is the industry of the future ... or maybe the present?" Paper presented at the SME Annual Meeting, Phoenix, Arizona, February 23–26.
- Deudney, Daniel. 2020. *Dark Skies: Space Expansionism, Planetary Geopolitics, and the Ends of Humanity*. New York: Oxford University Press.
- Doboš, Bohumil. 2019. *Geopolitics of the Outer Space: A European Perspective*. Cham: Springer.
- [CEC] Commision of the European Communities. 2000. Europe and Space: Turning to a new chapter, COM(2000) 597 final, Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, September 27. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0597&from=EN>.
- [EC] European Commission. n.d. „EU Space Programme Overview Factsheet“. Pristupljeno 22. jula 2021. https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/eu-space-programme_en.

- [EC] European Commission. 2013. EU Space Industrial Policy, Releasing the Potential for Economic Growth in the Space Sector, COM(2013) 108 final, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, February 28. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0108&from=en>.
- [EC] European Commission. 2016a. Joint statement on shared vision and goals for the future of Europe in space by the European Union and the European Space Agency, October 26. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/19562?locale=en>.
- [EC] European Commission. 2016b. Space Strategy for Europe, COM(2016) 705 final, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, October 26. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/19442>.
- [EC] European Commission. 2021. Infographic – EU in space, June 2. <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/eu-in-space/>
- ESA [The European Space Agency]. n.d.a. „ESA and the EU“. Pristupljeno 24. juna 2021. https://www.esa.int/About_Us/Corporate_news/ESA_and_the_EU.
- ESA [The European Space Agency]. n.d.b. „Asteroid Impact Mission“. Pristupljeno 23. jula 2021. https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2015/04/Asteroid_Impact_Mission.
- ESA [The European Space Agency]. 2010. „ESA and oil industries explore applications from space“. Pristupljeno 21. jula 2021. https://www.esa.int/About_Us/ESRIN/ESA_and_oil_industries_explore_applications_from_space.
- ESA [The European Space Agency]. 2018. „Towards the use of Lunar resources“. Pristupljeno 20. jula 2021. https://sci.esa.int/documents/34161/35992/1567260361376-Outcome_ISRU_Workshop_2018.pdf.
- ESA [The European Space Agency]. 2019a. „ESA Space Resources Strategy“. Pristupljeno 20. jula 2021. https://sci.esa.int/documents/34161/35992/1567260390250-ESA_Space_Resources_Strategy.pdf.
- ESA [The European Space Agency]. 2019b. „About PROSPECT“. Pristupljeno 20. jula 2021. <https://exploration.esa.int/web/moon/-/59102-about-prospect>.
- ESA [The European Space Agency]. 2020a. „Top 10 companies in ESA's Startup competition“. Pristupljeno 26. jula 2021. https://www.esa.int/About_Us/Business_with_ESA/Top_10_companies_in_ESA_s_Startup_competition.
- ESA [The European Space Agency]. 2020b. „Clean Energy - New Ideas for Solar Power from Space“. Pristupljeno 16. jula 2021. <https://ideas.esa.int/servlet/>

- hype/IMT?documentTableId=45087625530300097&userAction=Browse&templateName=&documentId=514a8db636ea637f6e27069183966350.
- ESA [The European Space Agency]. 2021. „Funding“. Pristupljeno 24. juna 2021. https://www.esa.int/About_Us/Corporate_news/Funding.
- Filijović, Marko. 2015. „Trka za resursima“ u astro-prostoru: šta nam donosi budućnost?“ *Međunarodni problemi* LXVII (4): 304–327.
- Garside, M. 2021. “Space mining – Statistics & Facts”, *Statista*, February 9. <https://www.statista.com/topics/3279/space-mining/>.
- Hughes, Amanda Jane and Stefania Soldini. 2020. “The solar discs that could power Earth”. *Future Planet*, November 26. <https://www.bbc.com/future/article/20201126-the-solar-discs-that-could-beam-power-from-space>.
- Klare, Michael. 2008. *Rising powers, shrinking planet: How scarce energy is creating a new world order*. Oxford: Oneworld Publications.
- Klement, Joachm. 2021. *Geo-Economics: The Interplay between Geopolitics, Economics, and Investments*. Charlottesville: CFA Institute Research Foundation.
- LSA [Luxembourg Space Agency]. 2020. “Resources in Space: A Universe of Potential”. Pristupljeno 21. jula 2021. <https://space-agency.public.lu/en/space-resources/ressources-in-space.html>
- Luttwak, Edward N. 1990. “From Geopolitics to Geo-Economics: Logic of Conflict, Grammar and Commerce”. *The National Interest* 20: 17–23.
- Naja, Geraldine. 2001. “A joint European strategy for space”. *Space Policy* 17(2): 83–85.
- Nansen, Ralph. 2009. *Energy Crisis: Solutions from Space*. Ontario: Apogee Books.
- Paikowsky, Deganit and Roey Tzezana. 2018. “The politics of space mining – An account of a simulation game”. *Acta Astronautica* 142: 10–17.
- Peña-Ramos, José Antonio and Fernando Rafael Ramírez-de Luis. 2020. “Resources in space and asteroid mining: Where we are and which challenges should be expected”. *International Journal of Technology Management* 82(3–4): 197–205.
- Ritchie, Hannah and Max Roser. 2020. “Fossil Fuels”. *Our World in Data*, 2020. <https://ourworldindata.org/fossil-fuels>.
- Robinson, Jana and Michael Romancov. 2014. “The European Union and Space: Opportunities and Risks”. *EU Non-Proliferation Consortium*, January 2014. https://www.sipri.org/sites/default/files/EUNPC_no-37-1.pdf.
- Scholvin, Sören and Mikael Wigell. 2019. “Geo-economic power politics: An introduction”. In: *Geo-Economics and Power Politics in the 21st Century: The*

- Revival of Economic Statecraft*, edited by Mikael Wigell, Sören Scholvin and Mika Aaltola, 1–13. London & New York: Routledge.
- Sivolella, Davide. 2019. *Space mining and manufacturing: Off-World Resources and Revolutionary Engineering Techniques*. Cham: Springer & Praxis.
- Treaty of Lisbon. 2007. Amending the Treaty on European Union and the Treaty Establishing the European Community. *Official Journal of the European Union*, 2007/C 306/01. http://publications.europa.eu/resource/cellar/688a7a98-3110-4ffe-a6b3-8972d8445325.0007.01/DOC_19.
- Šekarić, Nevena. 2020. "China's 21st century geopolitics and geo-economics: An evidence from the Western Balkans". *Međunarodni problemi* LXXII(2): 356–378.
- Venet, Christophe and Kai-Uwe Schrogl. 2013. "European experiences with space policies and strategies". In: *Space Strategy in the 21st Century: Theory and policy*, edited by Eligar Sadeh, 263–277. Abingdon: Routledge.
- Wang, Sheng-Chih. 2013. *Transatlantic space politics: Competition and cooperation above the clouds*. Abingdon: Routledge.
- Wigell, Mikael and Antto Vihma. 2016. "Geopolitics versus geoeconomics: The case of Russia's geostrategy and its effects on the EU". *International Affairs* 92(3): 605–627.
- Wigell, Mikael, Sören Scholvin and Mika Aaltola, eds. 2019. *Geo-Economics and Power Politics in the 21st Century: The Revival of Economic Statecraft*. London & New York: Routledge.

Nevena ŠEKARIĆ

**GEO-ECONOMICS OF SPACE ENERGY RESOURCES:
A EUROPEAN PERSPECTIVE**

Abstract: The paper analyses the European space policy towards space energy resources viewed from a geo-economics perspective. In a context where pessimistic forecasts regarding the existing Earth's energy resources result in countries' shift towards outer space, the Moon, asteroids, and other celestial bodies having large and still insufficiently explored energy potential are becoming the subject of strategic interest for many actors. To address this issue, the author argues that the European space program is geo-economics in its basis. Therefore, the aim of this paper is to map the key geo-economic characteristics of European space policy on the example of space energy resources. In the analytical sense, the research subject is bounded by the concept of geo-economics and the key geo-economic instruments that countries dispose of in their search for space energy. In the methodological sense, the defined research goal was achieved by reviewing literature and official data and by content analysis of key European strategic documents in the field of space policy. The author concludes that the European space program regarding space energy is one of the best examples of the materialization of geo-economics in practice.

Keywords: geo-economics, outer space, space energy resources, space and asteroid mining, European Union, space programme, space policy.

„Svemirski kauboji” i „drveni advokati” čovečanstva: ka održivom razvoju svemirskog prava

Mihajlo VUČIĆ¹

Apstrakt: Autor u radu polazi od činjenice da su međunarodni propisi koji uređuju aktivnosti u svemiru doneti u vreme kada nije bilo zamislivo da će privatna preduzeća privredno eksplorativati resurse svemira. Autor zaključuje stoga da je komercijalizacija svemira donela nove izazove za međunarodno pravo, pored tradicionalnih problema demarkacije i militarizacije. Osnovna teza je da privredna eksploracija nije u neskladu sa ciljevima Ugovora o svemiru, jer može da doneše nesumnjive koristi po čovečanstvo. Međutim, autor smatra da vlasnička prava nisu moguća u sadašnjem pravnom okviru. Stoga je mišljenje autora da je neophodno reformisati pravni okvir, po mogućству izmenama Ugovora o svemiru, iako je verovatnije da će do toga doći kroz neformalne standarde koji bi sprečili potpuni haos slobode eksploracije svemira. Autor zaključuje da održivi pravac razvoja komercijalizacije svemira treba da ide u pravcu ohrabruvanja na međunarodnom nivou regulisane preduzetničke inicijative, koja ne isključuje mogućnost pristupa svemirskim resursima za sve države. U radu se ističe kako je međunarodnopravna teorija podeljena na pristalice i protivnike tumačenja koja dozvoljavaju slobodu privređivanja i vlasništvo nad resursima svemira, dok su države većinski sklone da prihvate slobodu privređivanja, uz granice vezane za interes celog čovečanstva i zaštite životne sredine. Istovremeno, sa izuzetkom država koje jednostrano unutrašnjim zakonodavstvom predviđaju takvu mogućnost, one se protive vlasničkim pravima, jer tumače zabranu prisvajanja svemira u apsolutnom smislu.

Ključne reči: svemir, komercijalizacija, međunarodno pravo, sloboda privređivanja, zajedničko nasleđe čovečanstva, zabrana prisvajanja, suverenitet.

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

E-pošta: mihajlo@diplomacy.bg.ac.rs

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

Temelji međunarodnog prava svemira

Međunarodnopravno regulisanje svemira otpočelo je u vreme kada je delovalo da će Zemlja biti uništena nuklearnim ratom, u doba žestokih blokovskih podela celog sveta, slepe utrke u naoružanju i projekciji vojne moći dve supersile koje su želele da u što većoj mogućoj meri nametnu svoje normativne vrednosti ostatku sveta. Lansiranje veštačkih satelita i slanje ljudi u svemir i na Mesec postali su sredstva za sticanje prestiža i strateške prednosti u tom rivalstvu. SAD su od lansiranja veštačkog satelita „Sputnjik“ konstantno zastupale tezu da se pre slanja prvih ljudi na Mesec moraju uspostaviti univerzalno prihvачene norme svemirskog prava. Očekivalo se da kroz upotrebu međunarodnopravnih instrumenata usvojenih u sistemu UN, gde se računalo na podršku država-saveznika u hladnom ratu protiv Sovjetskog saveza, rivalska strana bude pod kontrolom u svojim svemirskim aktivnostima (UNCOPUOS 1966a, 20; UNCOPUOS 1966b, 3). Sličan stav imali su i Sovjeti, pogovo svesni da ekonomski ne mogu izdržati eventualnu militarizaciju svemirske trke (UNCOPUOS 1966a, 20). Bilo je to i vreme kada su na međunarodnu scenu hrabro iskoračile novoformirane države, nastale nakon procesa dekolonizacije, svesne istorijske nepravde koja je prema njihovom društveno-ekonomskom razvoju učinjena od strane evropskog imperializma. Te države su želele da jedan novi prostor poput svemira, čist i netaknut, koji je sada trebalo regulisati po prvi put u ime svih ljudi, oslobode teškog nasleđa ekonomске nejednakosti, militarizma i eksploracije.

U tom kontekstu nastao je temeljni međunarodnopravni dokument koji i danas predstavlja glavni izvor svemirskog prava – Ugovor o načelima koja uređuju aktivnosti država na istraživanju i upotrebi svemira uključujući Mesec i druga nebeska tela – usvojen 1967. godine (u daljem tekstu, Ugovor o svemiru), prihvacen od strane svih velikih sila koje imaju mogućnosti da obavljaju aktivnosti u svemiru, kao i još stotinak država sveta – ukupno 109 potpisnica u trenutku u kome nastaje članak. Posmatran iz današnje perspektive, taj ugovor je ne samo vremenski star, već i neprilagođen novom dobu. Tehnološki napredak je omogućio načine upotrebe svemira, Meseca i nebeskih tela o kojima se nije moglo razmišljati u kontekstu sedme decenije prošlog veka.

Međutim, osnovna načela Ugovora o svemiru su i dalje aktuelna, iz jednostavnog razloga što nijedan međunarodni ugovor tog značaja i dometa nije usvojen u vremenu nakon njegovog donošenja. Pravnicima ostaje da pokušavaju tumačenjem da prilagode njegove odredbe savremenim okolnostima, prateći pritom savremene stavove država o značenju odredbi ovog ugovora, kao i razvoj nekih novih pravila koja ne moraju nužno da budu u skladu sa tim ugovorom. Na

tom poslu, važno je biti svestan institucionalnog konteksta u kome se odvija ta borba za ispravno tumačenje Ugovora o svemiru, odnosno za njegove reforme.

U institucionalnom smislu, najvažnije međunarodno telo formirano u cilju regulisanja aktivnosti u svemiru je Komitet Ujedinjenih Nacija (UN) za miroljubivo korišćenje svemira (UNCOPUOS) koji je osnovala Generalna skupština UN 1959. godine. Komitet okuplja predstavnike država. Glavni zadaci Komiteta su da vodi računa o međunarodnoj saradnji na korišćenju svemira u miroljubive svrhe, ispitivanje mogućnosti za preduzimanje aktivnosti u svemiru od strane samih UN, proučavanje pravnih problema koji nastaju u vezi sa aktivnostima u svemiru i ohrabrvanje naučnog istraživanja svemira. U skladu sa tim ovo telo ima i dva potkomiteta, pravni i naučno-tehnički. Važna je i uloga Kancelarije UN za poslove u svemiru, sa sedištem u Beču. UNCOPUOS nema ovlašćenja da nameće odluke svojim članicama, kao i kod najvećeg broja drugih organa u sistemu UN njegova je uloga čisto konsultativna i koordinaciona. On može da otvorí najširi prostor za debatu o svemirskim pitanjima i time doprinese smirivanju eventualnih tenzija i sporova, ali neka konačna rešenja teško da može da usvoji. Rezultati rada UNCOPUOS-a do sada su pet međunarodnih ugovora – pored Ugovora o svemiru, to su i Sporazum o spašavanju astronauta, vraćanju astronauta i vraćanju objekata lansiranih u svemir od 1968. godine (UNGA Res. 23/45), Konvencija o međunarodnoj odgovornosti za štetu koju uzrokuju svemirski objekti od 1972. godine (UNGA Res. 27/77), Konvencija o registraciji objekata poslatih u svemir od 1975. godine (UNGA Res. 32/35), i Sporazum o aktivnostima država na Mesecu i drugim nebeskim telima od 1979. godine (u daljem tekstu, Ugovor o Mesecu).

Pored ugovora, tokom decenija rada ovog komiteta nastala je i velika količina tehničke dokumentacije, naučnih publikacija i administrativne građe oko primene potpisanih ugovora od kojih vredi pomenuti: Razna dokumenta GS UN koja se odnose na istraživačke aktivnosti u svemiru (UNGA Res. 19/62); Korišćenje satelita za direktni televizijski prenos (UNGA Res. 37/92); Korišćenje izvora nuklearne energije u svemiru (UNGA Res. 47/68); Posebna načela korišćenja svemira imajući u vidu potrebe zemalja u razvoju (UNGA Res 51/122); Načela koja se odnose na udaljeno osmatranje Zemlje iz svemira (UNGA Res. 41/65).

Pomenutih pet ugovora čini međunarodnopravni okvir za delovanje u svemiru. Od tih pet ugovora tri su posve tehničke prirode i nisu relevantni za predmet našeg istraživanja. Ugovor o Mesecu je, kako ćemo videti, praktično neprimenjiv ugovor, jer države koje faktički obavljaju aktivnosti u svemiru nisu njegove članice. Ugovor o Mesecu bio je i poslednji značajni međunarodnopravni akt na poslovima regulacije aktivnosti u svemiru, do trenutka kada nastaje ovaj članak (sredinom 2021. godine), prošlo je više od 40 godina, svet se izmenio do neprepoznatljivosti, a svemirsko pravo je i dalje na istim temeljima na kojima je

bilo u vreme dok je Rusijom vladala komunistička partija koja je svemirske uspehe smatrala dokazom uspeha radničke avangarde, SAD razmišljale kako da putem „ratova zvezda” pobede komuniste, dok Kina uopšte nije ni imala svemirski program. U narednim decenijama, usledilo je i donošenje unutrašnjih pravnih propisa u nizu država u cilju nadzora i kontrole nad javnim i privatnim aktivnostima u svemiru koje su u nadležnosti datih država, redom u SAD (US Space Law 1983), Norveškoj (NOR Space Law 1963), Švedskoj (SWE Space Law 1982), Velikoj Britaniji (UK Space Law 1986), kao i Rusiji, Južnoj Africi, Ukrajini, Australiji, Brazilu, Francuskoj i Kini (Ishola, Fadipe and Taiwo 2021, 34). Ti zakoni su praktično u domaćem zakonodavstvu stvorili prepostavke za implementaciju međunarodnih ugovora koje su ove države potpisale.

Problemska kontekstualizacija međunarodnog prava svemira: militarizacija, demarkacija, komercijalizacija

Može se reći da se veliki broj dosadašnjih istraživanja u oblasti međunarodnog prava svemira vrti oko nekoliko pitanja koja su u vreme usvajanja normativnog okvira bila nametnuta ciljevima te normativne aktivnosti. Ciljevi, pak, aktivnosti na međunarodopravnom regulisanju svemira su bili uslovljeni opet istorijskim kontekstom u kome je Ugovor o svemiru usvojen i kompromisima između interesa različitih grupacija država koje su u to vreme određivale pravac međunarodne politike. Tako su se u početku naučne obrade ovih pitanja izdvojila dva ključna problema – militarizacija i demarkacija. Prva se odnosila na pitanje da li se svemir može koristiti isključivo u miroljubive svrhe i kako to u praksi obezbediti. Druga se odnosila na pitanje odakle počinje i gde završava svemir.

Povodom prvog pitanja, Ugovor o svemiru je zabranio postavljanje oružja za masovno uništenje, a pogotovo nuklearnog oružja u svemiru i na nebeskim telima, osnivanje vojnih baza, utvrđenja i instalacija, kao i probe svih vrsta oružja u svemiru (član IV). Na taj način međunarodna zajednica je pokušala da spreči prenošenje trke u naoružanju i sve veće militarizacije zemaljskog života u ovaj novi kontekst. Član IV nije isključio u potpunosti militarizaciju svemira, jer je to u praksi nemoguće sprovesti s obzirom na veliku isprepletenuć civilnih i vojnih oblika korišćenja jednih istih svemirskih objekata (Rathore and Gupta 2020, 13). U potpunosti je zabranjeno postavljanje nuklearnih i oružja za masovno uništenje u svemiru i na nebeskim telima, dok se o konvencionalnom oružju upadljivo čuti (Bourbonnière and Lee 2007, 895). Stojanović opravdano postavlja pitanje koji su razlozi ove čutnje:

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. (Stojanović 2020, 667)

Mi se nećemo zadržavati dalje na temi militarizacije svemira, jer je ipak u pitanju oblast koju međunarodno pravo manje-više uspešno kontroliše (Rathore and Gupta 2020, 14–15), iako se tako optimističnom stavu mogu suprotstaviti neuspesi koje predlozi međunarodnih ugovora za regulisanje svemirske trke u naoružanju konstantno trpe poslednjih decenija. Na tom polju postoji fragmentacija predloga, suprotstavljenost stavova između, sa jedne strane, Evropske Unije i SAD, i sa druge strane Kine i Rusije, kao i sve prisutnija pužajuća militarizacija svemira kroz implementaciju doktrine vojno-civilnog, dvostrukonamenskog korišćenja svemirskih tehnologija (Nie 2020, 1, 3–5). Drugi razlog zašto se nećemo detaljnije baviti militarizacijom leži u činjenici da se na stranicama ovog posebnog izdanja nalaze radovi koji se tom problematikom bave iscrpno.

Povodom drugog pitanja, razvila se jedna od najčuvenijih rasprava među pravnicima u kontekstu svemira – gde su zapravo granice svemira postalo je pitanje oko koga postoji čak 35 različitih mišljenja u pravnoj teoriji. Priklanjajući se delimično onome što Šladebah duhovito naziva „teorija ‘nema potrebe sada za tom raspravom’“ (Schladebach 2018, 261), u najgrubljim crtama bismo istakli da konsenzusa oko granice između Zemlje i svemira u međunarodnom pravu nema, iako se u prirodnim naukama eksplicitno tvrdi da svemirski objekti ne mogu da lete na visini manjoj od 100 kilometara iznad nivoa mora, odnosno da nijedan avion ne može da leti na visini većoj od 83 kilometara, što praktično znači da granica prolazi negde u sivoj zoni između 83. i 100. kilometra (tzv. Karmanova linija), što naravno ne isključuje mogućnost da tehnološki razvoj u budućnosti izmeni te parametre (Schladebach 2018, 261). Negativne posledice ovakvog konsenzusa su višestrane. Kako ističe Fereira Snajman:

(...) u nedostatku jasne pravne definicije, države pribegavaju jednostranom određivanju granica svemira kroz unutrašnje zakonodavstvo, što neminovno dovodi do fragmentacije i prostora za sporove između različitih državnih pristupa (Ferreira-Snyman 2021, 4–6).

Države imaju pravo na suverenitet u svom vazdušnom prostoru, a svemir je, kao što ćemo kasnije detaljnije analizirati, prostor koji predstavlja „teritoriju celog čovečanstva“, u kome važi zabrana uspostavljanja suvereniteta za svaku državu. Granica je to, dakle, između dva potpuno različita sveta, sa potpuno različitim pravilima međunarodnih odnosa, te svaka nedoumica oko toga gde je granica može da vodi u teške sporove i sukobe. Konačno, a posebno u vezi sa glavnom

temom ovog rada, postavlja se pitanje, kako očekivati dalji razvoj privredne aktivnosti u svemiru, ako ne postoji konačan i obavezujući pravni dogovor o pravilima koje će te aktivnosti uređivati. Fereira Snajman tvrdi da nijedan privrednik koji drži do sebe neće želeti da investira u aktivnosti bez pravne sigurnosti (Ferreira-Snyman 2021, 7). Argument koji svakako stoji, ali, kao što ćemo videti, komercijalizacija svemira grabi napred krupnim koracima i nimalo se ne osvrće na neke pravne zavrzlame. Uostalom, međunarodni kapital i na Zemlji ne mari mnogo za neiscrtane granice i nerešene teritorijalne sporove.

Umesto toga, želimo da se fokusiramo na nešto što je u poslednje vreme u potpunosti izmenilo problematiku međunarodnog svemirskog prava (Amerikanci bi rekli *game-changer*), a to je opšta privatizacija svemirskih aktivnosti i izmeštanje pažnje javnosti sa militarizacije na komercijalizaciju. Motivisani smo u tom izboru pre svega idejom da je ta oblast nešto što itekako može da znači i običnim građanima sa ovih prostora i državnim organima i privredi Republike Srbije. Drugim rečima, želimo da zaronimo u međunarodnopravnu regulaciju privrednih aktivnosti u svemiru. Proces komercijalizacije svemirskih aktivnosti doživljava istorijsko ubrzanje. Kako ističe Fajhtner:

Poslednjih godina privredna preduzeća su odvojila sve veća sredstva za ulaganje u svemirski prevoz, satelitsku tehnologiju i, najupečatljivije, rudarenje u svemiru. Asteroidi i druga nebeska tela, pogotovo Mesec, označeni su kao izvori vrednih minerala poput platine, vode i helijuma-3. Futuristički scenariji predviđaju dobijanje vode iz svemira, razložene na vodonik i kiseonik, kao jeftinog raketnog goriva, a minerala kao sirovina za 3D štampanje u svemiru i zemaljske potrebe za sirovinama. Asteroidi pogotovo obećavaju, jer su bogati sirovinom i relativno blizu Zemlje. (Feichtner 2019, 256)

Komercijalizacija svemira uzrokovana je poboljšanim tehnološkim mogućnostima (Reinstein 1999, 59), nedostatkom sredstava samih državnih aktera da sprovine aktivnosti, te se one prepuštaju privatnom sektoru (Babcock 2019, 201), shvatanjem da bi eksploatacija resursa svemira i nebeskih tela mogla da nadoknadi nedostatak resursa na Zemlji i istovremeno ublaži štetne posledice eksploatacije resursa na Zemlji po životnu sredinu (Gruner 2005, 300–301), pa čak i futurističkim idejama da bi se prenaseljenost na Zemlji mogla rešiti kolonizacijom Meseca ili planete Mars (Babcock 2019, 202). Potencijalni profiti od ekonomске eksploatacije svemira astronomskih su vrednosti. Prema podacima NASA-e, minerali koji leže u pojasu asteroida između Marsa i Jupitera mogu da donesu prihod od neverovatnih 100 milijardi evra za svakog stanovnika Zemlje ponaosob (Xu 2020, 2). U ovom trenutku još uvek je rano govoriti o masovnoj eksploataciji tih resursa, s obzirom na dostupne tehničke mogućnosti, ali bliska budućnost nametnuće temu regulisanja privrednih aktivnosti u svemiru. Nekoliko privrednih

subjekata već je javno obznanilo kako planiraju da iskopavaju resurse sa Meseca i drugih nebeskih tela (Leman 2019; Wall 2019).

Tim obznanama je prethodila kontroverzna zakonodavna aktivnost SAD (US Space Act 2018), koju je za sada od ostalih zemalja sledio samo Luksemburg (Lux Space Act 2017). Ove dve države su usvojile zakone kojima se garantuju svojinska prava nad pribavljenim svemirskim resursima. Adresati tih zakonskih odredbi su upravo privredna društva koja najavljuju ekonomsku eksploataciju svemirskih resursa, ulažeći velike količine novca u dalji naučno-tehnološki razvoj koji bi omogućio takvu privrednu aktivnost.

Postavlja se pitanje da li je takva privredna aktivnost regulisana i međunarodnopravnim okvirom, odnosno da li su zakoni koje su donele SAD i Luksemburg u skladu sa međunarodnim svemirskim pravom? Privredne aktivnosti u svemiru su nakon donošenja Ugovora o svemiru ostale u pravnom vakuumu. Privredno iskorišćavanje bogatih resursa, koje su nova prostranstva sa sobom donosila, palo je u zapečak naspram problema demilitarizacije, što je izazvalo negativne reakcije zemalja u razvoju, koje su se nadale da će novodostupni resursi i njihova pravična raspodela ublažiti postojeće ekonomске nejednakosti među narodima (Cheng 1997, 358).

Sve su to pitanja koja nastaju u vezi sa slobodom privređivanja u svemiru, prisvajanjem plodova tog privređivanja i pravnim regulisanjem prava i obaveza koja nastaju tokom privređivanja i prisvajanja. Smatramo da ona zavređuju raspravu na stranicama koje slede, jer neposredno pogađaju interes svih stanovnika naše planete. Naše istraživanje ove teme postavili smo trodeleno. Prvi deo posvećen je ispitivanju razloga zašto koncept zajedničkog nasleđa čovečanstva nije uspeo, niti može da uspe kao pravni okvir regulisanja ovih pitanja. Drugi deo je posvećen ispitivanju u kojoj meri i na koji način sadašnji međunarodnopravni okvir dozvoljava slobodu privredne aktivnosti u svemiru. Treći deo bavi se pitanjem zasnivanja vlasništva nad resursima svemira, koje su mogućnosti, koje prepreke, i šta se na tom planu trenutno u međunarodnim odnosima preduzima. Kroz sva tri dela iznećemo tumačenja postojećeg pravnog okvira koje daje pravna teorija i praksa država, naše lične stavove, kao i pregled radova na uspostavljanju novina u postojećem pravnom okviru.

Zajedničko nasleđe čovečanstva u uslovima komercijalizacije svemira

Nezadovoljstvo zemalja u razvoju pravnim okvirom koji je stvorio Ugovor o svemiru u vezi sa korišćenjem svemirskih resursa ispoljavalo se kroz stalni pritisak

na sednicama UNCOPUOS-a da se obezbedi pravičan pristup svemirskim resursima za sve države. Pažnja se naročito usmerila na Mesec nakon čuvene Apolove misije 1969. godine, jer se učinilo da će eksploatacija najpre započeti odatle (UNCOPUOS 1969, 4–7). Diskusije oko usvajanja eventualnog novog ugovora koji bi važio posebno za Mesec i druga nebeska tela i koji bi omogućio pravični pravni režim za iskorišćavanje njihovih resursa trajale su punih deset godina. Sredinom 1979. godine došlo je do neočekivanog prodora u pregovorima. Na samo četiri tajna sastanka neformalne radne grupe koju je formirao UNCOPUOS za izradu teksta ugovora (zapisnici sa sastanaka nikada nisu objavljeni), u periodu od 26. juna do 3. jula usvojen je tekst koji će postati Sporazum o upravljanju aktivnostima država na Mesecu i drugim nebeskim telima, odnosno Ugovor o Mesecu (Cheng 1997, 361–362). Sporazum je imao za cilj da popuni praznine Ugovora o svemiru i konkretizuje njegova opšta načela. Međutim, do sada je ovaj ugovor ratifikovalo samo 18 država, među kojima nije nijedna svemirska sila. Zato je normativna vrednost Ugovora o Mesecu znatno niža nego Ugovora o svemiru. Pravila sadržana u Ugovoru o Mesecu praktično ne obavezuju nijedan od savremenih entiteta koji se u tom prostoru pojavljuju i sprovode određene privredne aktivnosti.

Razloge slabom odzivu na ratifikaciju ugovora treba tražiti pre svega u protivljenju razvijenih država konceptu zajedničkog nasleđa čovečanstva iz člana 11(1) prema kome su sam Mesec i njegova prirodna dobra, po ugledu na druge teritorijalne prostore uređene međunarodnim pravom (Antarktik, otvoreno more i morsko dno), proglašeni za javno dobro nad kojim se ne može uspostaviti suverenitet nijedne pojedinačne države, i koje se mora koristiti na korist i u interesu celokupnog čovečanstva, a ne samo onih država koje imaju tehnoloških mogućnosti da eksploratišu to dobro (Vučić 2019, 71–94). Moglo bi se reći da su se razvijene zemlje uplašile da bi ratifikacijom ovakvog ugovora praktično stvorile pravo zemalja u razvoju da utuže izvesne koristi koje im pripadaju na osnovu sprovedenih aktivnosti razvijenih zemalja, ako smatraju da su ostale uskraćene za te koristi. U svojoj studiji o zajedničkom nasleđu čovečanstva, Mirze povlači jasnu paralelu između napora zemalja u razvoju da prilikom usvajanja Konvencije o pravu mora i Ugovora o Mesecu iskoriste ovaj koncept kako bi razvile pravni okvir za privredno iskorišćavanje resursa morskog dna i Meseca koji bi obezbedio ravnopravno učešće zemalja u razvoju i sprečio monopolizaciju privrednih aktivnosti od strane razvijenih zemalja (Mirzae 2017, 103).

Međutim, pored nerealnog suvlasničkog odnosa koji bi ovako shvaćen koncept javnog svemirskog dobra stvorio između država koje zaista učestvuju u eksploataciji svemira i onih koje za to nemaju realnih mogućnosti, konceptu zajedničkog nasleđa čovečanstva može se prigovoriti i nepraktičnost. Naime, kako je moguće u praksi organizovati zajedničko uživanje koristi od aktivnosti u svemiru? Da li je potrebno

svim državama omogućiti tehnologiju putem koje je moguće te koristi uživati? (Tronchetti 2010, 511). Ili države koje ne poseduju datu tehnologiju treba da dobiju materijalnu naknadu zauzvrat, novčanu pre svega ili u nekoj drugoj vrsti robe ili tehnologije (Force 2016, 271)? Konačno, postoje i mišljenja restriktivnog karaktera koja smatraju da je dovoljno sprovoditi aktivnosti na način da ne izazivaju štetu po druge države kako bi se ispunio ovaj kriterijum. S obzirom da koristi od, recimo, satelitskih usluga mogu da uživaju svi građani u svim državama sveta (npr. direktnе televizijske prenose, sisteme globalnog pozicioniranja), da li je već ta činjenica, uz odsustvo štete po interesu tih država, dovoljna da legitimiše aktivnosti u svemiru sa aspekta ideje zajedničkog nasleđa (Lyall and Larsen 2017, 77)?

U teoriji se razvilo mišljenje prema kome se koncept zajedničkog nasleđa čovečanstva nalazi i u Ugovoru o svemiru, iako je formulacija nešto drugačija. U originalu odredba člana 1 glasi:

[t]he exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies, shall be carried out for the benefit and in the interest of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development, and shall be the province of all mankind.

Izraz *province of all mankind* naši autori prevode kao „zajednička baština čovečanstva“ (Mijović 2012, 431), „dobro čitavog čovečanstva“ (Todić 2015, 102), odnosno konstatuju kako Ugovor o svemiru posrednim putem, braneći prisvajanje kosmosa, ustanavljava njegov status kao „zajedničkog dobra čovečanstva“ (*res communis omnium*) (Račić 1972, 113). Pojedini regionalni autori uopšte ne prave razliku između izraza *common heritage of mankind* iz Ugovora o Mesecu i *province of all mankind* iz Ugovora o svemiru, pa ih jednostavno prevode istim izrazom „zajedničko nasleđe čovečanstva“ (Mikulec 2016, 109).

Bez obzira na lingvističke nelogičnosti ovakvog pristupa, treba istaći da ta dva izraza sadržinski uopšte nisu ista što se može videti na primeru državne prakse i odnosu država prema ova dva međunarodna ugovora. Izraz *province of all mankind* ćemo u daljoj raspravi prevoditi kao „oblast čitavog čovečanstva“. Kada teoretičari izraz „oblast čitavog čovečanstva“ iz Ugovora o svemiru poistovećuju sa idejom „zajedničkog nasleđa“, oni u suštini podrazumevaju da se neke granice slobodi delovanja država u svemiru moraju postaviti u interesu celog čovečanstva (Hobe 2017, 25–43). Mišljenja smo da izraz „oblast“ nema sama po sebi konotaciju imovinskih prava, kao što to ima reč „nasleđe“ ili „baština“, nad nekom oblasti se može ostvariti kontrola, ali ne nužno u smislu vlasničke kontrole, već možda samo upravljanja, dok je nasleđem nemoguće raspolažati ako niste vlasnik predmeta nasleđa. Kada se kaže da je svemir oblast čitavog čovečanstva, ima se u vidu pre svega da ne postoji mogućnost zasnivanja isključive nadležnosti pojedine države

na delovima svemira, dok izraz „nasleđe“ više upućuje na koristi i druga imovinska prava nad svemirom, čiji uživaoci su u načelu svi stanovnici planete Zemlje. To je i osnovna razlika u pristupu dva ugovora koja posmatramo.

Upravo zato razvijene države koje su sposobne da obavljaju aktivnosti u svemiru nisu želete da ratifikuju Ugovor o Mesecu, niti bi pristale na tumačenja teoretičara koji pokušavaju da uglave neku „zajedničku baštinu“ – praktično suvlasništvo – u odredbe Ugovora o svemiru (Buxton 2004, 692). Potonja državna praksa koju su uspostavile SAD i Luksemburg dokaz je da razvijene države ni ubuduće neće deliti jedinstven stav oko ovog pitanja, te da koncept zajedničke baštine može da se probije samo dalnjim ratifikacijama Ugovora o Mesecu, koje su u ovom trenutku upitne.

Naše je mišljenje da razvijene države mogu da ponude nekoliko argumenata u prilog opravdanosti ovakvog stava. Pored prethodne rasprave o nepraktičnosti suvlasničkog gledanja na resurse u svemiru, smatramo da pojmovi suvereniteta i vlasništva nisu istovetni u ovom kontekstu. Načelo zabrane zasnivanja individualnog suvereniteta države u svemiru je jasno ustanovljeno Ugovorom u svemiru. Ustanovljen je, nasuprot tome, koncept zajedničkog suvereniteta, koji u praksi podrazumeva, ne da država koja sprovodi aktivnosti u svemiru mora da deli koristi od tih aktivnosti na pravičan način ili podjednako sa drugim zemljama, već da pre sprovođenja aktivnosti mora da traži dozvolu za njihovo obavljanje od svih drugih suverena – to jest svih država međunarodne zajednice (ta dozvola se u praksi daje kroz organe UN).

Dalje, ako pogledamo tumačenje Deklaracije UN o međunarodnoj saradnji na istraživanju i korišćenju svemira na korist i u interesu svih država, imajući u posebnom vidu potrebe zemalja u razvoju (UNGA RES 51/122), nigde se ne vidi iz nje da član 1(1) Ugovora o svemiru i izraz „na korist svih država“ podrazumeva obavezu deljenja koristi od korišćenja svemira na pravičan ili podjednak način između svih država. Na istoj poziciji стоји и Udruženje za međunarodno pravo u rezoluciji svog Komiteta za svemirsko pravo od 2002. godine (ILA 2002). Dakle, autoritativna tumačenja Ugovora o svemiru ne podržavaju stavove dela teorije koji pokušava da postavi znak jednakosti između zajedničkog nasleđa čovečanstva i oblasti čitavog čovečanstva.

Takođe, ako bismo uporedili pravni režim korišćenja svemira iz Ugovora o svemiru sa pravnim režimom korišćenja otvorenog mora i podmorja iz UN Konvencije o pravu mora, vidi se da nije uspostavljen neki zajednički institucionalni aranžman za upravljanje, korišćenje i podelu koristi od zajedničkog dobra svemira, kao što je to učinjeno u pogledu dobara morskog dna (UNCLOS, Section IV). Nije zanemarljiv ni argument, iako po prirodi utilitaristički pre nego pravni, da bi

privatna inicijativa za eksploataciju svemira bila u startu ugušena ako bi se pred nju postavila pravna obaveza podele profita sa skoro dve stotine drugih pravnih lica u svetu, tj. država (Reinstein 1999, 68; Buxton 2004, 693). Dakle, koncept „zajedničkog nasleđa čovečanstva”, shvaćen kao susvojina, onemogućio bi dalji razvoj korišćenja svemira, sprečio formiranje konkurenčije, i u krajnjoj liniji ne bi služio interesima čovečanstva, s obzirom da bi koristi od svemirskih dobara potpuno izostale. Prema tome, definicija iz pomenute Deklaracije UN o međunarodnoj saradnji na korišćenju svemira imajući u vidu potrebe zemalja u razvoju, koja govori o podeli koristi na „pravičan i uzajamno prihvatljiv način”, jedina bi odgovarala realnosti, zadovoljila bi interes država koje ne poseduju mogućnosti za iskorišćavanje svemira da budu konsultovane i usaglašene sa prirodom i načinom izvođenja tih aktivnosti, omogućila bi dalji nesmetan privredni razvoj svemirskih dobara i u krajnjoj liniji vodila povećanoj koristi po čovečanstvo.

Ključan pojam u ovoj jednačini je „pristup”. Izrazi „zajedničko nasleđe čovečanstva” ili „oblast čitavog čovečanstva”, podrazumevaju da nijedna država ne sme da bude onemogućena od strane drugih državnih ili nedržavnih aktera da svemirskom dobru pristupi, pa ako na osnovu tog slobodnog pristupa ona razvije i tehnologiju i sakupi sredstva dovoljna za vršenje aktivnosti, moći će i da uživa koristi od svemira. Naravno, pitanje je da li države u razvoju ikako mogu da imaju delotvoran pristup svemiru na sadašnjem stupnju ekonomskog razvoja, koji je opet u velikoj meri uslovljen njihovom istorijski zasnovanom zaostalošću u odnosu na napredne države koje su tu zaostalo prvenstveno i prouzrokovale.

Postoje i argumenti koji ističu kako izraz „oblast čitavog čovečanstva” ne podrazumeva nužno svojinu, već samo kontrolu nad tom teritorijom, pa samim tim i aktivnosti u svemiru ne moraju da obavezuju aktere koji ih sprovode na podelu koristi, već samo na odgovorno upravljanje imovinom (Buxton 2004, 698; Tronchetti 2010, 504). Teško je samo na osnovu ovog jezičkog tumačenja isključiti iz okvira pojma teritorije koncept vlasništva, uostalom, faktički gledano, mnoge aktivnosti u svemiru podrazumevaju otuđenje njegovih dobara, recimo rudarenje na nebeskim telima.

Naravno, sve vreme kada analiziramo pojam „zajedničko nasleđe” ili „teritorija” čovečanstva, mi govorimo o državama kao nosiocima nekih prava vezanih sa tim pojmovima, ali sam pojam „čovečanstvo” daleko je širi od skupa svih država, jer može obuhvatiti razne entitete koji sa državom nemaju veze, recimo narode u teritorijama koje nisu države, odnosno interesi čovečanstva kao celine uopšte ne moraju da se poklapaju sa interesima država, koje u najvećoj meri formiraju, trenutno na vlasti u tim državama prisutne, političke elite. Zato recimo Džojner govori o potrebi za proširenjem kruga subjekata koji učestvuju u procesu formiranja normi svemirskog prava, jer je njegova dosadašnja fokusiranost na

države neopravdano izostavila druge predstavnike čovečanstva iz međunarodnih struktura odlučivanja (Joyner 1986, 195). Međutim, tu dolazimo do paradoksa da, iako koncept „čovečanstva“ poznaju mnogi međunarodni ugovori, on zapravo u međunarodnom pravu nema nikakvu normativnu sadržinu. Takođe, ni pojam „zajedničko nasleđe čovečanstva“ ne može se posmatrati kao neki univerzalni normativni koncept međunarodnog prava. Razvijen pre svega u vezi sa otvorenim morem, upitno je da li se po analogiji ovaj koncept može primeniti i u pravnim režimima drugačije prirode i odlika, kao što je svemir. Pogotovo imajući u vidu da ugovori koji regulišu svemir nigde ne upućuju na primenu ugovora o otvorenom moru, ili drugih ugovora koji se bave srodnim konceptima prilikom tumačenja sopstvenih odredbi.

Granice slobode privredne aktivnosti u svemiru

Kako komercijalizacija svemira bude napreovala, sve će važnije biti uspostavljanje jasnog pravnog okvira koji bi postavio granice slobodi privredne delatnosti u svemiru. Da li je taj okvir već donekle sadržan u postojećim pravnim aktima? Pokušaćemo da odgovorimo na to pitanje kroz analizu načela Ugovora o svemiru, za koji sve države sveta tvrde da je nesporan pozitivnopravni okvir za regulisanje aktivnosti u svemiru.

Član I Ugovora o svemiru predviđa slobodu istraživanja i korišćenja svemira za sve države sveta, pod jednakim uslovima, bez ikakve diskriminacije i u skladu sa međunarodnim pravom. Na neki način, ova odredba podseća na liberalno-ekonomski pristup poznat u teoriji kao „jednakost šansi“. Kuper je među prvima primetio da je ekomska teorija Fridriha Hajeka o slobodnim tržištima idealna za razumevanje člana I Ugovora o svemiru (Cooper 2003, 115–116). Svaka država ima jednako pravo na pristup svemirskim resursima, ali od njenih sposobnosti i volje zavisi u kojoj će meri taj pristup biti upražnjavan. Ne postoje neki mehanizmi koji bi podsticali razvoj onih država koje nisu faktički sposobne da uživaju pristup svemirskim resursima, a želele bi, kako bi se u jednom trenutku one osposobile da zaista uživaju blagodeti te proklamovane slobode pristupa.

Sloboda istraživanja i korišćenja, međutim, nije apsolutnog karaktera, već je ograničena svrhom u koju se istraživanje i korišćenje sprovodi. Jedina svrha koju Ugovor izričito navodi je naučno-istraživačka svrha, dok se ekomska eksploatacija uopšte ne pominje. Neki kineski i ruski pravni teoretičari odatle izvlače zaključak da komercijalizacija svemira nije u skladu sa međunarodnim pravom (Su 2017, 1006; Kostenko 2020, 54). Takav zaključak nije nužno tačan, jer

prema pravilima o tumačenju međunarodnih ugovora sadržanih u Bečkoj konvenciji o ugovorima (Bečka konvencija 1969, član 31), ako se iz uobičajenog jezičkog tumačenja ugovora ne može odgonetnuti smisao pravne norme, ili postoji pravna praznina, potrebno je pribeti ciljnom tumačenju ugovora. Postavlja se pitanje da li privredna eksplatacija može da bude u skladu sa predmetom i ciljem Ugovora o svemiru? S obzirom da se iz preambule i osnovnih načela ovog ugovora vidi da je sloboda istraživanja i korišćenja svemira na korist i u interesu celog čovečanstva osnovna svrha i predmet ovog ugovora, može se argumentovano tvrditi da bi veliki deo privredne aktivnosti u svemiru upravo pospešio tu slobodu istraživanja i korišćenja svemira. Su, Jinjuan i Mehdi navode kako je sloboda privređivanja učitana u odredbe Ugovora o svemiru, pre svega zato što su koristi od istraživanja svemira koje čovečanstvu donose komercijalna korišćenja dovoljne da opravdaju zahtev iz člana I – da svemirska istraživanja moraju da budu na korist i u interesu svih država (Xu, Su and Mehdi 2020, 10–14). Nažalost, pripremni radovi na izradi ugovora ne daju nam nikakve smernice u tom tumačenju, jer su privredne aktivnosti u to vreme bile nezamislive, vlade pregovarača su razmatrale neke druge stvari u okviru diskusija o granicama pojmove slobode istraživanja i korišćenja svemira, poput meteoroloških posmatranja ili telekomunikacija (UNCOPUOS 1966c, 8).

Danas kada je jasno da su privredne aktivnosti u svemiru postale realnost, rasprave se u pravnom potkomitetu UNCOPUOS-a itekako o njima vode, ali su opterećene različitim tumačenjima pozitivnih propisa. Ove rasprave doprinose stvaranju običajnih pravila međunarodnog prava kao izrazi prakse država, pri čemu običajna pravila mogu da nadopune ili izmene ranije postojeća ugovorna pravila. Tako bi neki budući konsenzus svih potpisnika Ugovora o svemiru, ili barem najvećeg broja njih, uključujući i one koje se zaista bave aktivnostima u svemiru, mogao da popuni pravnu prazninu oko privrednih aktivnosti u svemiru. Državni predstavnici se prilikom rasprava o privrednim aktivnostima uglavnom izjašnjavaju da su one obuhvaćene članom I Ugovora o svemiru, dok je manjina mišljenja da se član I na njih ne odnosi (UNCOPUOS 2017, 246, 247). Većinsko mišljenje ne smatra da je sloboda privredne delatnosti absolutna, već da je ograničena potrebom da se obezbedi sloboden pristup za sve, što znači da se prilikom iskopavanja ruda na nekom nebeskom telu ne sme spreciti pristup drugih entiteta zoni u kojoj se vrše iskopavanja (UNCOPUOS 2017, 41). Treba dodati da su među većinom koja odobrava privrednu eksplataciju svemira, uz izvesne granice u javnom interesu, i mnoge zemlje članice Organizacije islamske saradnje. Deo njih u raspravama koristi i argumente šerijatskog prava, prema kome je obaveza svih pravovernih muslimana da stvaraju koristi u interesu celog čovečanstva. Kako ističu Ruheni i Azadi u svom istraživanju o vezi islamskih pravnih načela i svemirskog

prava, „istraživanje i korišćenje svemira može da poboljša ljudski život, da olakša i donese koristi celom čovečanstvu” (Ruhraeni and Izadi 2019, 371).

Neke bliže smernice oko načina na koji bi se obezbedila ova ograničena sloboda privredne delatnosti nudi meko pravo, odnosno izvesni neformalni standardi koje su određene države formulisale u okviru međunarodnih radnih grupa za predloge unapređenja svemirskog prava. Najpoznatiji primer je Haška međunarodna radna grupa o upravljanju svemirskim resursima koju čine predstavnici privrede, država, međunarodnih organizacija, nevladinih organizacija i naučne zajednice. Ona je usvojila 12. novembra 2019. godine takozvane Temelje za razvoj međunarodnog okvira aktivnosti oko svemirskih resursa, koji mogu da posluže kao osnova za dalje multilateralne pregovore oko budućeg pravnog režima eksploatacije svemirskih resursa (Building Blocks). Temelji tumače Ugovor o svemiru da dozvoljava privredne aktivnosti pod izvesnim uslovima – „uređeno i bezbedno korišćenje svemirskih resursa”, „održivo, racionalno, efikasno i ekonomično korišćenje svemirskih resursa”, „pravna sigurnost i izvesnost za operatere” i „poseban obzir prema doprinosu pionirskih operatera” (Building Blocks, 4). Iako su svi ovi pojmovi za sada bez jasne sadržine i pravne upotrebljivosti, za budući razvoj svemirskog prava je dobro što Hašku grupu čine predstavnici nacija koje ili već jesu ili treba da postanu svemirske sile (sa vidljivim izostankom Rusije), kao i privatne kompanije koje žele da budu glavni igraci u svemirskoj privrednoj utakmici, tako da njen dalji rad treba sa pažnjom pratiti.

Međutim, čini se da glavni izazov na ovom planu predstavlja jednostrana zakonodavna aktivnost nekih država kojom je praktično stvoren paralelni pravni režim privrednih aktivnosti u svemiru u odnosu na međunarodноправни. Kako smo donekle napomenuli u prethodnom odeljku, SAD su 2017. godine usvojile zakon kojim uređuju ekonomski aktivnosti sopstvenih kompanija u svemiru, omogućivši im da stiču vlasnička prava nad predmetima sa asteroida i iz svemira koje mogu da pribave (US Space Act 2017, Article 4). U suštini, pravo prisvajanja se odnosi na ekonomski isplative oblike ekstrakcije objekata iz ovih nebeskih tela, planeta, asteroida, satelita i tome slično. Pribavljanje i korišćenje, prema stavu SAD, jedino je moguće na dugi rok uz saradnju privatnopravnih lica, koja su, međutim, bila obeshrabrena tumačenjima postojećeg međunarodноправnog režima (US Space Act 2017, Preamble). Stoga se u Zakonu izričito navodi da SAD ne smatra svemir „globalnim dobrom”, već jedinstvenim pravnim i fizičkim domenom ljudske aktivnosti u kome važe posebna pravna pravila (US Space Act 2017, Article 7). Koja su to pravila, a da nisu unutrašnji pravni propisi SAD, ova naredba ne navodi, ali je očigledno da se misli na Ugovor o svemiru, protumačen na način koji ne stvara prepreku ekonomskoj eksploataciji svemira od strane privatnih lica i pored zabrane zasnivanja državnog suvereniteta nad njegovim resursima.

Par autora je još prilikom rasprave o Zakonu u Kongresu primetio da „takva praksa, pogotovo ako je budu pratile druge države, može da dovede do neizvesnosti u tumačenju i primeni svemirskog prava, kao i do sukobljenih zahteva i sporova između zainteresovanih strana“ (Liu and Tronchetti 2019, 4). Doduše, Zakon odriče pravo SAD da zasnuju suverenitet ili bilo kakav drugi oblik isključive nadležnosti nad nebeskim telima ili drugim delovima svemira, te je bar na rečima ispoštovana zabrana isticanja suvereniteta iz Ugovora o svemiru.

Da stvar neće ostati samo na jednom zakonu potvrđuje i dalja aktivnost SAD, koje pokazuju da su voljne da ubede ostatak sveta, ili bar svoje saveznike i partnere, kako je njihovo tumačenje svemirskog prava jedino ispravno. Izvršnom naredbom Predsednika SAD od 6. aprila 2020. godine, izražena je diplomatska pozicija ove države povodom mogućnosti istraživanja i ekonomске eksploatacije svemira. Tu se navodi da će SAD ulagati diplomatske napore na međunarodnom planu kako bi se ohrabrla međunarodna podrška za pribavljanje i korišćenje svemirskih resursa (Vazhapully 2020). Diplomatska aktivnost nije ostala samo na rečima, već su preduzeti i konkretni koraci. Nacionalna svemirska agencija (NASA) obnarodovala je tokom 2020. godine da će početi sa ugovoranjem takozvanih Artemis sporazuma sa partnerima i saveznicima SAD – Australija, Kanada, Japan, Emirati i neke države članice EU, poput Luksemburga, Italije i Velike Britanije – kao neku vrstu interpretativnih sporazuma radi popunjavanja izvesnih pravnih praznina u svemirskom pravu (De Zwart 2021, 65). Artemis sporazumi imaju za cilj da zaobiđu komplikovani i po američke interese nepovoljni sistem kreiranja pravnih normi kroz institucije UN, što nailazi na oštro protivljenje Rusije, a za očekivati je i Kine (De Zwart 2021, 74). U suštini se radi o još jednom aspektu šireg procesa fragmentacije opštih pravila međunarodnog prava kroz delovanje slično mislećih država, tj. onih zemalja koje slede politiku i interes SAD, ili bar smatraju da njihov nacionalni interes leži u prepuštanju tom vođstvu.

Kuriozitet koji bismo voleli da istaknemo je da je od svih partnera i saveznika SAD najkonkretnije korake do sada povukao maleni Luksemburg, koji je usvojio još 2017. godine Zakon o istraživanju i korišćenju svemirskih resursa (Loi de l'espace 2017). Romantično Vojvodstvo, ušuškano u planinskom vencu Ardena, zapravo je ozbiljan svetski igrač u privlačenju stranih investicija u sve vrste lukrativnih poslova, pa tako i u sve popularnije svemirsko rudarenje. Kako primećuje Fajhtner,

(...) otkad je iskopavanje gvozdene rude prestalo da donosi profit, Luksemburg se nametnuo kao poreski raj i dom za naprednu industriju satelita (...) kombinacija finansijske ekspertize, sa privlačnim poreskim stopama i podsticajnim pravnim okvirom (...) privlači privatna preduzeća širom sveta da otpočnu svoju privrednu delatnost u Luksemburgu (...) Vlada Luksemburga

usvaja propise kojima se stvara pravni osnov za izdavanje dozvola za rudarenja u svemiru i priznavanje svojinskih prava nad izvađenim resursima. Takođe, Luksemburg obilato finansijski pomaže privatna preduzeća koja žele da posluju u svemiru (Feichtner 2019, 262).

Koliko je ovakva državna strategija povoljna za privređivanje koje uzima u obzir interes celokupnog čovečanstva, ostavićemo čitaocu da zaključi.

Na kraju ovog odeljka, istakli bismo i obaveze zaštite životne sredine, kao još jednu vrstu granice slobodi privređivanja u svemiru. Aktivnosti u svemiru su same po sebi rizične, i mogu naneti štetu životnoj sredini ne samo samog svemira, već i planete Zemlje, rizik se samo uvećava ako su aktivnosti motivisane sticanjem profita, a ne naučnom radoznalošću. Na primer, rudarenje u svemiru zahteva podršku brojnih satelita i lansirnih vozila koja se odašilju u svemir i povećavaju ionako već kritične nivoe štetnog otpada, rudarska infrastruktura radi na nuklearni pogon što stvara rizik od curenja nuklearnog otpada, interakcija bioloških organizama poreklom sa Zemlje sa autohtonim svemirskim vrstama kroz svemirske misije može da izazove premećaje u svemirskim i zemaljskim ekosistemima (Xu 2020, 2). Paradoks napora na očuvanju životne sredine svemira je što se za bilo koju aktivnost u tom cilju istoj životnoj sredini šteti proizvodnjom otpada kao nuspojave zaštitnih aktivnosti (Xu 2020, 5). Međutim, ako je već postignut konsenzus u međunarodnoj zajednici da svemir treba da se koristi u interesu svih, međunarodno pravo kroz svoje mehanizme saradnje može da pomogne da se zaštitne aktivnosti sprovode kroz redovnu razmenu informacija o rizicima, obaveštavanja o preduzetim zaštitnim merama, oporezivanje operatera koji lansiraju svemirske objekte u skladu sa načelom zagađivač plaća i sličnim merama koje su već uveliko primenjene u oblasti zaštite životne sredine naše planete. Teško je očekivati da će ove mere biti implementirane kroz izmenu postojećeg svemirskog prava. Odredbe Ugovora o svemiru predviđaju u vrlo uopštenim crtama da svemirske aktivnosti ne smeju da uzrokuju štetno zagađenje svemira i štetne promene u životnoj sredini Zemlje (član IX), pri čemu su države dužne da razmotre uticaj na životnu sredinu prilikom davanja dozvole i nadzora nad svemirskim aktivnostima i da po potrebi preduzmu odgovarajuće mere (član VI). Neka buduća regulatorna nastojanja verovatno će ostati na nivou mekog prava, u vidu različitih neobavezujućih standarda i preporuka u postupanju, podložnih lakis i čestim izmenama, u zavisnosti od brzine daljeg naučno-tehnološkog razvoja. Slično kao i na Zemlji, privatni preduzetnici ne mare mnogo za dugoročne posledice svojih aktivnosti, niti naučna upozorenja, a pogotovo kada ulažu u tako visoko rizične i skupe poslove kao što su svemirska istraživanja.

Zabrana isticanja suvereniteta i dozvola privatnog vlasništva – mogu li ići zajedno?

Član II Ugovora o svemiru ustanovio je načelo zabrane prisvajanja, na osnovu koga nijedna država ne može da uspostavi vlasništvo nad svemirom isticanjem suvereniteta, korišćenjem ili okupacijom, ili na neki drugi način. Deo člana koji govori o isticanju suvereniteta je nesporan, kako to slikovito primećuju Houb i De Man: „ako se američka zastava vijori na Mesecu, to ne znači da je Mesec proglašen za 51. saveznu državu“ (Hobe and De Man 2017, 461). Međutim, u vezi sa raspravom o slobodi privređivanja iz prethodnog odeljka, interesantan je ovaj drugi deo člana u kome se pominje prisvajanje „na neki drugi način“. S obzirom da bi tumačenje prema kome postoji sloboda privređivanja u svemiru neminovno vodilo ka želji za zasnivanjem vlasništva nad rezultatima privređivanja, postavlja se pitanje, da li član II može da se tumači tako da je dozvoljeno zasnivanje vlasništva privatnih kompanija nad svemirom, odnosno da zabrana prisvajanja važi samo za državno vlasništvo.

Na početku valja primetiti jednu prostu stvar. Kako privatnopravni režim vlasništva uvek zavisi od državnog suvereniteta, koji može taj režim da stvori i održava na snazi, nemoguće je, barem po standardima koji važe na Zemlji, proklamovati zabranu suvereniteta bilo koje države nad svemirom, a istovremeno omogućiti fizičkim i pravnim licima nastanjеним ili registrovanim u tim državama da zasnivaju pravni naslov nad imovinom u svemiru. Pogotovo je to očigledno u pogledu nepokretne imovine, iako praksa ukazuje da su pojedine kompanije oglašavale prodaju parcela na Mesecu (Hobe and De Man 2017, 461). Naravno, kada kažemo nemoguće, mislimo pre svega na imovinska prava koja bi bila efektivna, a ne prazne titule, jer, sa praktične tačke gledišta, kako bi privatnopravni subjekti uopšte uspeli da pravno zaštite svoju imovinu kada države same ne smeju da formiraju imovinskopravne režime u svemiru? Drugi argument koji bismo naveli protiv tumačenja da postoji mogućnost zasnivanja privatne svojine nad delovima svemira, je veoma realna opasnost da bi svrha ugovora bila izigrana, ako bi se dozvolilo da privatnopravna lica zasnivaju suverena imovinska prava na teritoriji svemira, uprkos paralelnoj zabrani da to čine države, jer bi države mogle da se posluže tim licima kao maskama za svoje sopstvene aktivnosti.

Ako se poslužimo na trenutak odredbama Ugovora o Mesecu radi dodatnih razjašnjenja, vidimo da on izričito ograničava prava svih entiteta, javnih ili privatnih, samo na korišćenje delova Meseca, površine i podzemlja, bez bilo kakve mogućnosti zasnivanja prava vlasništva (Moon Agreement, Article 11(4)). Štaviše, u članu 11, stav 5 predviđa se u budućnosti uspostavljanje međunarodnog režima

za upravljanje Mesecom, u trenutku kada iskoriščavanje njegovih resursa postane moguće. Takav režim još uvek nije formiran, a nejasno je iz date odredbe da li je iskoriščavanje resursa Meseca zabranjeno pre nego što bude formiran. Međutim, Ugovor o Mesecu sam po sebi nema pravnu važnost kao Ugovor o svemiru, jer ga je potpisao vrlo mali broj država, te se ne može koristiti kao dopunski izvor tumačenja za Ugovor o svemiru, što znači da opet moramo da se oslonimo na praksi država.

Interesantno je pitanje da li se zabrana prisvajanja odnosi samo na nebeska tela ili i na resurse koje ona sadrže. Dilema opet nastaje zbog nejasnog jezika Ugovora o svemiru koji nijednom u svom tekstu ne pravi razliku između samog pojma svemir i nebeskih tela u svemiru sa jedne strane, odnosno prirodnih resursa koji se nalaze na tim telima i u samom svemiru. Kako smo ranije naveli, Ugovor o Mesecu izričito zabranjuje prisvajanje i samog Meseca i svih resursa sadržanih na Mesecu, jer ih proglašava za zajedničko nasleđe čovečanstva. Međutim, SAD i Luksemburg u svom pomenutom unutrašnjem zakonodavstvu omogućavaju privatnopravnim licima zasnivanje vlasništva nad izvađenim resursima sa nebeskih tela. Haška radna grupa stoji na istom stanovištu, jer smatra da je vlasništvo nad izvađenim resursima u skladu sa predmetom i ciljem Ugovora o svemiru (Building Blocks).

Rusija, koja nije član Haške radne grupe, izjasnila se u okviru pravnog potkomiteta UNCOPUOS-a da je jednostrano unutrašnje zakonodavstvo koje štiti privatno vlasništvo nad svemirskim resursima izvađenim sa Meseca ili bilo kog drugog nebeskog tela zapravo isticanje suvereniteta, odnosno kršenje zabrane prisvajanja svemira (UNCOPUOS 2016, 80). Ruska kritika pozicija zauzetih od strane SAD, Luksemburga i eksperata Haške grupe može se sažeti u sledećih nekoliko ključnih tačaka:

- 1) SAD ne poštuju međunarodno pravo time što dozvoljavaju privatnim preduzećima da prisvajaju i prodaju resurse;
- 2) Stav SAD predstavlja potpuno novo tumačenje načela zabrane prisvajanja svemira;
- 3) Stav SAD ne poštuje ni napore država članica Ugovora o Mesecu, koje nastoje da ispune ugovornu obavezu stvaranja međunarodnog režima koji bi regulisao svaki oblik eksploatacije;
- 4) U suštini radi se o politici dominacije SAD nad svemirom;
- 5) Cela konstrukcija se zasniva na teoriji „slobode korišćenja svemira“ koja nema uporište u pravu, nego je obična maštarija pravnih teoretičara i ekspertskegrupa (UNCOPUOS 2016, 80).

Ovako oštra retorika Rusije podseća na doba Hladnog rata, pogotovo tačka u kojoj se govori o „dominaciji nad svemirom”. Ostatak kritika nema naročito uboјitu oštricu. Složili bismo se sa Fon der Dankom koji primećuje povodom tačaka 1 i 2 ruske kritike:

Problem sa prvom tačkom je u tome što (...) ne postoji međunarodno pravo koje se bavi rudarenjem u svemiru i vlasništvom nad izvađenim resursima. Zabrana prisvajanja se odnosi na nebeska tela, ali ništa ne kaže o prirodnim resursima koja se u njima nalaze. Novo tumačenje koje bi dozvolilo jednostrano privredno iskorišćavanje svemirskih resursa je novo samo zato što nikakvog tumačenja pre njega nije ni bilo. Isto tako se može reći onda da je i odbijanje da se prizna pravo na jednostrano privredno iskorišćavanje svemirskih resursa jedno novo pravno tumačenje (Von der Dunk 2018, 97).

Što se tiče tačke 3, kada država koja nije potpisala neki međunarodni ugovor, kao što Rusija nije potpisala Ugovor o Mesecu, kritikuje neku drugu državu koja takođe nije potpisala taj ugovor, da ignoriše napore država članica na realizaciji ugovora, kritika zvuči prilično besmisленo. Konačno, ne ulazeći u diskusiju da li je članstvo Haške grupe dovoljno reprezentativno ili ne u odnosu na velike sile, sloboda korišćenja svemira je jasno propisana Ugovorom o svemiru, a koje su njene granice i da li se ona odnosi i na ekonomsku eksploraciju, upravo je suština razlika u tumačenjima dve strane.

Delegacija Kine, koja je u okviru Haške grupe zastupljena sa samo jednim predstavnikom (članom državnog naučnog instituta za svemirska istraživanja), imala je nešto iznijansiraniji stav od Rusije. Kina misli da propisi koje su usvojile SAD i Luksemburg sami po sebi ne krše Ugovor o svemiru, ali da bi izdavanje dozvole za rudarenje nekoj od kompanija u tim zemljama svakako bilo protivno međunarodnom pravu (UNCOPUOS 2016, 80). U suštini, obe velike sile se ne slažu sa tumačenjem Ugovora o svemiru koji zastupaju SAD, s tim što je Rusija reagovala odmah, a Kina čeka da vidi dalji razvoj situacije, možda i neku buduću kristalizaciju pravnih normi na međunarodnom nivou.

Naše je mišljenje, da je tumačenje prema kome na osnovu Ugovora o svemiru postoji apsolutna zabrana zasnivanja vlasničkih prava nelogično, ako se sistematski tumači ceo ugovor, nezavisno od toga da li se zabrana odnosi samo na države, ili i na privatnopravna lica. Činjenica je da Ugovorom o svemiru dozvoljene aktivnosti, poput pristupa, istraživanja i korišćenja svemira svakako moraju da imaju ekonomsku dimenziju, odnosno da podrazumevaju određene ekonomske slobode u njihovom vršenju, uz izvesne granice u javnom interesu. Procesom ekstrakcije resursa iz utrobe nebeskih tela, što je u suštini glavni oblik trenutno moguće i ekonomski isplative delatnosti u svemiru, određeni delovi svemira postaju

„pribavljeni” i na njima se uspostavlja državina. Jedan deo teorije smatra da se nad ovako pribavljenim resursima može zasnovati svojina, za razliku od samih nebeskih tela sa kojih su pribavljeni, nad kojima to nije moguće. U prilog takvom stavu navodi se i odredba Ugovora o Mesecu koji govori o „prirodnim resursima koji se nalaze u mestu” kada razmatra zabranu zasnivanja svojine, što bi značilo, smatraju ovi teoretičari, da u trenutku kada se ti prirodni resursi pomere sa mesta, iskopavanjem sa ili ispod površine Meseca, zabrana više ne važi (Pershing 2019, 159). Analogno tumačenje je, po njima, primenjivo na sva ostala nebeska tela. Interesantno je da ovu teoriju zastupaju naučnici iz SAD, čija država uopšte nije član Ugovora o Mesecu. Međutim, druga struja u teoriji smatra da je ovakvo tumačenje suprotno duhu i jezičkom smislu načela zajedničkog nasleđa čovečanstva (Oduntan 2005, 35). Ova druga struja, opet, kao da zaboravlja da zajedničko nasleđe čovečanstva nema karakter pravne norme, niti je njegovo značenje opšteprihvaćeno u praksi država. Prirodno je da ovakav stav nailazi na simpatije uglavnom u zemljama u razvoju.

Naše lično mišljenje je bliže prvom shvatanju, iako nam se čini da pravna praznina oko statusa privatnopravnog vlasništva u okviru Ugovora o svemiru ne može da se popuni odredbama Ugovora o Mesecu, s obzirom da u budućnosti ne možemo očekivati pristupanja vodećih svemirske sila ovom ugovoru, već je očigledno da se za konačno razrešenje nedoumica moraju usvojiti amandmani na tekst Ugovora o svemiru, ili da se kroz neformalne procese stvaranja prava, poput Haške grupe, u budućnosti iskristališu nova običajnopravna pravila. U tom pravcu išla je i argumentacija brazilske delegacije u pravnom potkomitetu UNCOPUOS-a: „višestruki interesi treba da odnesu prevagu nad jednostranim (...) unutrašnje zakonodavstvo je loša zamena za međunarodni instrument” (Von der Dunk 2018, 99).

Državna praksa nažalost, često iskače iz okvira javnog interesa da bi sprovela u život partikularne, regionalne ili savezničke. Dobar je primer takve prakse slučaj geostacionarne orbite. Zbog svojih karakteristika, ona je izuzetno pogodna za postavljanje komunikacijskih i navigacijskih veštačkih satelita. S obzirom da se tela koja se postavljaju na ovu orbitu nalaze iznad ekvatora, države ekvatorijalnog pojasa su kroz zajedničku deklaraciju pokušale da jednostrano uspostave poseban pravni režim koji bi važio za ovu orbitu u odnosu na ostatak svemira – tzv. Deklaracija iz Bogote (Bogota Declaration). Iako druge države nisu prihvatile ovu deklaraciju, ekvatorijalne zemlje ne odustaju od zahteva za *sui generis* pravnim režimom geostacionarne orbite prilikom rasprava u Pravnom potkomitetu Komiteta UN za miroljubiva korišćenja svemira. Kako primećuje Agama:

Te države su osetile da je njihovo pravo na kontrolu nad prirodnim resursima na sopstvenoj teritoriji nepravedno ograničeno članom II Ugovora o svemiru

od 1967 (...) Kolumbija, Ekvador, Kongo, Indonezija, Kenija, Uganda i Zair, sa Brazilom kao posmatračem, proglašile su Deklaraciju iz Bogote kako bi istakle svoja prava na geostacionarnu orbitu. Kako bi se zaobišla zabrana prisvajanja svemira iz Ugovora o svemiru, Deklaracija iz Bogote je mudro definisala geostacionarnu orbitu kao prirodni resurs, ali ne i kao oblast koja pripada svemiru (Agama 2017, 24–34).

Mudro za te konkretnе države regionalne ekvatora, nekorektnо prema zajedničkim interesima čovečanstva.

Nije ni čudo, što neki teoretičari iz SAD spremno navode Deklaraciju iz Bogote kada komentarišu nastojanja SAD-a da potpiše pomenute Artemis sporazume sa partnerima i saveznicima, koji takođe modifikuju važeća tumačenja Ugovora o svemiru. Artemis sporazumi se pozivaju na članove II, VI i XI Ugovora o svemiru kako bi pravno legitimisali ideju slobode istraživanja i ekonomske eksploatacije svemirskih resursa (de Zwart 2021, 66). Prema tome, partneri SAD koji budu potpisali ove ugovore pristaće na način tumačenja Ugovora o svemiru koji dozvoljava zasnivanje privatnog vlasništva nad njegovim resursima, onako kako to SAD shvata u svom unutrašnjem zakonodavstvu.

Kontroverzna odredba Artemis sporazuma su i takozvane „bezbednosne zone” na Mesecu, zasnovane na odredbama člana IX Ugovora o svemiru (de Zwart 2021, 71–72), koje u suštini predstavljaju baze pod isključivom kontrolom strane koja ih uspostavlja. Iako ne podrazumevaju formalno isticanje suvereniteta nad obuhvaćenom teritorijom, bezbednosne zone su u suštini rezervati isključive nadležnosti i time krše jednakopravnost pristupa resursima svemira. Druge države čije bi se operacije približile bezbednoj zoni bi morale da se konsultuju sa državom koja kontroliše bezbednu zonu kako bi se sprečilo ometanje njene aktivnosti ili nastanak štete (de Zwart 2021, 72). Nije teško prepostaviti da će kontrolu od neželjenih upada i ometanja aktivnosti u bezbednoj zoni vršiti oružane snage države koja ima kontrolu nad zonom, što povlači za sobom pitanja militarizacije svemira, koja su u suprotnosti sa načelom isključivo miroljubivih aktivnosti u svemiru. S obzirom da su bezbedne zone (logično) predviđene da budu uspostavljene na mestima koja su najbogatija prirodnim resursima, za očekivati je da dođe do izvesnih sukoba među državama oko kontrole nad zonama u budućnosti.

Ono što Ugovor o svemiru ima jasno propisano, a vezano je posredno za odnos suvereniteta i privatnog vlasništva, jeste član VI koji predviđa da su sve aktivnosti privatnih lica u svemiru pripisuje državi koja ima kontrolu nad njima, i koja istovremeno ima obavezu da vrši nadzor nad njihovim aktivnostima. Propuštanje vršenja te obaveze, kao i svaki protivpravni akt koji ta privatna lica učine bio bi akt suprotan međunarodnom pravu, koji bi uzrokovao državnu odgovornost. To bi

značilo da kršenje zabrane prisvajanja od strane privatnih kompanija uzrokuje akt protivan međunarodnom pravu za koji je odgovorna država u kojoj su te kompanije registrovane. Pitanje je da li su države spremne da rizikuju međunarodnu odgovornost zbog ponašanja njihovih kompanija. Ali, kao što smo ranije naveli, Ugovor o svemiru je pravni „tigar od papira“, on u sebi ne sadrži mehanizme prinudnog izvršenja obaveza, te bi posledice međunarodne odgovornosti ostale na nivou negativnog imidža.

Na kraju ove naše rasprave, moramo da dodamo da, kako stvari trenutno stoje, privatne kompanije možda uopšte neće ni zavisiti od državnih javnopravnih režima, poput suvereniteta, ili od klasičnih imovinskih režima koji vladaju u uređenim pravnim sistemima na Zemlji prilikom budućeg zasnivanja kontrole nad resursima svemira. Zamisliv je scenario u kome nedržavni akteri jednostavno proglose vlasništvo nad resursima na osnovu toga što su se prvi pojavili i započeli sa eksploatacijom. Poznat je primer iz istorije SAD tokom 19. veka kada su preduzetnici jednostavno zauzimali potencijalne naftne izvore bez ikakvih državnih dozvola i javnopravnog osiguranja vlasništva (Daintith 2010, 140–158). Vidimo da se izvađeni svemirski resursi trenutno nalaze u stanju ničije stvari (*res nullius*), što znači da svako ko ima mogućnosti može da ih pribavi. Ono što predstavlja problem je šta se događa kada već zauzeti resurs neki drugi akter poželi za sebe. U tom slučaju, međunarodna zajednica bi morala da reaguje da spreči nasilno razvlašćivanje aktera koji je prvi zauzeo neki resurs. Međutim, s obzirom na ogromne količine dostupnih resursa u svemiru, u početku ne bi bila potrebna neka veća državna intervencija, a omogućio bi se dalji nesmetani razvoj istraživanja svemira i koristi po čovečanstvo bi nastavile da teku. Tek kada resursi budu počeli da se proređuju, počeće potreba za snažnjom intervencijom država kako bi se sprečili sukobi između sve konkurentnijih nedržavnih aktera. Dotle ima vremena da, ako bude dovoljno volje i pameti u međunarodnoj zajednici, na noge bude postavljena neka multilateralna šema pravične raspodele resursa. Tokom rasprava u pravnom potkomitetu UNCOPUOS-a, neki delegati su izrazili mišljenje da alokacija resursa na Mesecu i drugim nebeskim telima po načelu „prava prvenstva“, nije u skladu sa pravom na jednak pristup svemiru (UNCOPUOS 2016, 83). Haška radna grupa u svojim temeljnim načelima nudi kompromisno rešenje prema kome bi se pravo prvenstva davalо na vremenski ograničen period (Building Blocks, 7).

Razvoj svemirskog prava u budućnosti bi tako mogao da bude nošen mahom aktivnostima nedržavnih aktera. U trenutku kada privatno preuzeće zasnuje kontrolu nad objektom u svemiru poput asteroida i započne eksploataciju njegovih resursa, počelo bi da teče vreme tokom koga bi druge države trebalo da ulože prigovor na takvo prisvajanje. Ako ne bi bilo prigovora (ili štaviše ako bi došlo do

formalnog priznanja stvorenog činjeničnog stanja), ta kontrola može da pređe u vlasništvo. Ako bi država u kojoj je to predučeće registrovano naknadno ovlastila to predučeće da sprovodi započete radnje, suverenitet nad tim resursom bi praktično bio omogućen delovanjem nedržavnog aktera. Durki to ovako obrazlaže:

Kada predučeće čija se aktivnost može pripisati državi uspostavi pravno pravilo, a ta država ne preduzme ništa, to znači da je država prečutno prihvatile ovo korporativno pravilo. U odsustvu neposrednih dokaza da akta države podržavaju formiranje običajnog pravila, akti privatnih preduzeća koji se mogu pripisati državi postaju najbolji dokaz da ta država prihvata određeno tumačenje Ugovora o svemiru. U krajnjem ishodu, privatna preduzeća guraju napred razvoj međunarodnog prava koje dozvoljava prisvajanje svemirskih resursa (Durkee 2019, 428–429).

Pojedini autori, poput Grunera, idu i dalje u svojoj zagledanosti u budućnost i predviđaju da će nedržavni akteri osnivati čitave kolonije sa autonomnim pravnim režimima na nebeskim telima, gde bi se sloboda pristupa garantovala mogućnošću naseljavanja svih stanovnika Zemlje, nezavisno od nacije kojoj pripadaju, ali bi im bila zagarantovana vlasnička prava nad resursima koje pribave svojom aktivnošću (Gruner 2005, 354). Zvuči kao scenario filmova naučne fantastike, ali sa tehnološkim revolucijama se nikad ne zna. Možda će već ova generacija pravnika morati da se bavi uređivanjem života i privređivanja u takvim svemirskim kolonijama.

Zaključak

Svemir je beskrajan, izvanredno složen, u najvećoj meri nepoznat ljudskom umu, pun osobnosti koje se ne mogu sresti na našoj planeti. Pokušaj pravnog regulisanja takve teritorije izuzetno je komplikovan, jer se predmet regulisanja teško uklapa u kategorije u kojima obično pravnici razmišljaju. Naša je struka zdravorazumska i stoji čvrsto sa obe noge na zemlji, a za regulisanje svemira potrebna je neuobičajeno velika doza imaginacije. Kada se na sve te komplikacije nadoveže činjenica da države imaju često dijametalno suprotne stavove oko toga šta je zapravo svemir, gde počinje, a gde se završava, čemu treba da služi i ko sme da ga iskorišćava, vidi se da je rasprava o međunarodnopravnom okviru za ljudske aktivnosti u svemiru jedna priča koja može imati mnogo završetaka, u zavisnosti kako ko priču shvata, pri čemu ti završeci uopšte ne moraju da budu srećni po najveći broj ljudskih bića koja naseljavaju našu planetu.

Taj osećaj da svemir ne bi trebalo da podleže pravilima života koja su do tada važila na Zemlji vidljiv je i u odredbama Ugovora o svemiru koje predviđaju da se

istraživanja svemira moraju vršiti na korist celog čovečanstva, kao i da Mesec i druga nebeska tela ne mogu da pripadaju nijednoj državi posebno, već da budu na korist celoj međunarodnoj zajednici. Svemir je morao da ostane miran, i da pripada svima. Ugovor o svemiru je značajan pravni akt, njegove odredbe su zbog široke prihvaćenosti postale i deo običajnog prava u smislu da obavezuju čak i države koje ga nisu potpisale. Međutim, u tekstu ugovora nedostaju mehanizmi izvršenja ugovornih obaveza, tako da bi eventualna kršenja ugovora ostala bez neposrednih pravnih posledica. Sa druge strane, Ugovor o Mesecu je ostao kao spomen na neuspeli projekat pretvaranja svemira u zajedničko nasleđe čovečanstva.

Kontekst hladnog rata u okviru koga je nastao Ugovor o svemiru, i generalno međunarodna svemirska regulativa, doprineo je da pitanja komercijalizacije i zasnivanja privatne svojine na svemirskim dobrima budu zavisna od želje obe super sile da po svaku cenu spreče suprotnu stranu da ostvari prodror u svemir, potčini ga svojoj vlasti i stvori nenadoknadivu i odlučujuću prednost u međusobnom sukobu. Postavlja se pitanje da li taj kontekst u današnjem sistemu međunarodnih odnosa opet postoji? Ili je sada opasnost od militarizacije svemira, ili generalno ekonomske dominacije jedne od sila, nepovratno prošla, te se neki kompromis oko privatopravnih aktivnosti u svemiru može postići među današnjim velikim silama. Ako je suditi po reakciji Rusije na propise donete u SAD od toga nema ništa.

Tvrd stav Rusije podseća na tvrde stavove delova pravne teorije (među kojima i domaće) oko koncepta zajedničkog nasleđa čovečanstva. Ti delovi teorije neopravданo poistovećuju koncept zajedničkog nasleđa čovečanstva iz Ugovora o Mesecu sa izrazom „oblast čitavog čovečanstva“ iz Ugovora o svemiru. Ti pojmovi su suštinski različiti, jer prvi podrazumeva da sve države (odnosno svi narodi!) imaju suvlasništvo nad svemirom, što automatski isključuje bilo kakve pojedinačne ekonomske aktivnosti, dok drugi samo daje slobodu pristupa svima svemirskim resursima, ali ne garantuje da oni koji nisu sami u stanju da pristupe treba da zbog toga budu obeštećeni, ili da mogu da sprečavaju ove druge koji jesu u stanju da to čine. Opravdano je odbaciti ovakav tvrd stav jer on bespotrebno zadržava razvoj svemirskog prava, politike i privrede na ispod-optimalnom nivou, što nije u skladu sa ciljevima korišćenja svemira u interesu celog čovečanstva. Komercijalizacija svemira u faktičkom smislu onemogućava primenu načela zajedničkog nasleđa čovečanstva, čak i kad bi ono postalo opšteprihvaćena norma međunarodnog prava. Tehnološki napredak je učinio da takva pravna norma deluje zastarelo, život je otisao isuviše napred da bi jedna kruta opšta zabrana privatne ekonomske eksploracije opstala. Naravno, postavlja se i pitanje da li je ispravan način razmišljanja koji bezuslovno podrazumeva da ekonomske aktivnosti, čak i ako su valjano pravno regulisane, baš ne mogu da imaju nikakvu korist po opšte dobro? Da li se u tom slučaju može govoriti o potrebi za nekom analizom koristi/troškova

koja bi dovela ekonomsku aktivnost od slučaja do slučaja u sklad sa međunarodnim pravom? Koristi i troškova u odnosu na opštu dobrobit. Koliko je takva analiza moguća i koji bi bili parametri za njeno sprovođenje?

Prema tome, ne treba zazirati od profitne motivisanosti daljih svemirske istraživanja. Normalno je da istraživačke aktivnosti u svemiru za cilj imaju sticanje profita u budućnosti od resursa koji se u svemiru nalaze, a koji će u budućnosti imati sve širu i intenzivniju upotrebu. Prema pozitivnopravnom okviru, istraživačke aktivnosti privatnih entiteta su dozvoljene članom I Ugovora o svemiru, dok je u pogledu ekonomskih prava, koja su neminovna posledica istraživanja, pravna situacija manje jasna. Sloboda privređivanja, čije su osnovne karakteristike ideja da se iskopavaju resursi sa nebeskih tela, pre svega asteroida, ali i Meseca i planeta u daljoj budućnosti, nije izričito zabranjena Ugovorom o svemiru. Većina država smatra da je moguće dozvoliti privatnopravnim akterima da eksploriraju privredno svemirske resurse, uz izvesna ograničenja oko kojih tek treba uspostaviti dogovor među državama u budućnosti. Pravna teorija uglavnom stoji na stanovištu da ta ograničenja moraju da sadrže izvesne naknade koje bi se davale državama koje nisu u stanju da organizuju samostalnu privrednu eksploraciju, i naravno obzire prema životnoj sredini. Priroda tih naknada može biti novčana, u vidu prenosa tehnologije ili na neki drugi način oko koga se postigne konsenzus. Ono što je ključno je da svaki oblik privredne eksploracije ne sme da stvori monopol na korišćenju određenog resursa, već da obezbedi slobodan pristup svima koji žele i mogu da iskorišćavaju isti resurs. Naravno, sloboda pristupa će u praksi nailaziti na prepreke faktičke prirode koje će nastati kao posledica dozvola za privrednu eksploraciju. Kompanije koje započnu eksploraciju, moraće da dugoročno obavljaju tu aktivnost da bi se isplatila. Dugoročna ekonomski eksploracija, kao i svaka dugoročna koncesija ili zakup, približava se pojmu svojine u velikoj meri. U faktičkom smislu, svakako isključuje mogućnost zasnivanja drugih koncesija na istom dobru. Tako može doći do povrede jednakosti pristupa za sve države koja je definitivno deo svemirskog prava.

Međutim, ako druge države počnu da slede SAD i Luksemburg, i da pravno prepoznaju zasnivanje kontrole nad resursima od strane privatnih lica kao pravo vlasništva, moglo bi se govoriti i o izmeni izvornog značenja Ugovora o svemiru novim običajnopravnim pravilom. Može se čak govoriti i o stvaranju novih pravila međunarodnog prava direktnom aktivnosti privatnih lica, ako kompanije koje posluju u svemiru počnu da se ponašaju kao vlasnici prema resursima svemira, države koje ih kontrolišu to izričito ili prečutno prihvate, a većina drugih država se sa tim saglasi, ili se bar ne protivi. Neka vrsta svojinskog režima će u budućnosti svakako biti potrebna, jer kao što vidimo, razvoj ekonomski eksploracije će neminovno teći napred, čak i ako se tome bude protivila velika većina država.

Predlozi u tom smeru u teoriji već postoje i uglavnom se zasnivaju na modifikacijama prava vlasništva, zasnovanog po načelu „prava prvenstva”, koje se koristilo tokom 19. veka u SAD za vreme velike trke za naftom. Pitanje je kako bi to izgledalo u bezbednosnom smislu kada moćne korporacije, potpomognute vojnim snagama svojih država, krenu u trku za nekom novom „svemirskom” naftom.

Opet, ako se započne sa masovnom eksploracijom privrednih resursa svemira, neki oblici vlasništva nad pribavljenim resursima moraće da se uspostave, kako bi investitori bili voljni da ulažu u tako rizičnu aktivnost. Problem u vezi sa tim je zabrana prisvajanja svemira iz Ugovora o svemiru koja vrlo jasno ističe da nijedna država ne sme da istakne suverenitet nad svemirskim dobrima. Suverenitet države nad nekom teritorijom omogućava formiranje imovinsko-pravnog režima za nedržavne aktere nad resursima te teritorije. Jedno bez drugog ne ide i uzaludni su pokušaji pravne teorije u SAD da ukažu kako zabrana prisvajanja svemira ne važi za privatno vlasništvo. Opet, jeste činjenica da Ugovor o svemiru ne pominje privatno vlasništvo, te da time omogućava ovako široka tumačenja zabrane prisvajanja, koja se opasno približavaju izigravanju zabrane. Činjenica je da SAD, verovatno i same uviđajući da je akrobatika u tumačenju Ugovora o svemiru na ovom mestu jalova, pribegavaju jednostranom rešenju tog pitanja u korist zasnivanja vlasništva za svoje privredne subjekte putem donošenja unutrašnjih propisa. Isto to čini i Luksemburg, a ako partneri i saveznici SAD budu potpisali Artemis sporazume, za očekivati je da slede isti put. Ostatak sveta se, međutim, tome itekako protivi, i to ne samo Rusija, koja nastupa konfrontirajuće, već i Kina, uz izvesnu zadršku, dok zemlje poput Brazila pozivaju na neophodnost rešavanja ove dileme multilateralnom diplomatijom. To jeste najbolji put, ali je pitanje koliko je realan u trenutnim uslovima koji vladaju u međunarodnim odnosima.

Dok se situacija bude raščistila, dotle će nedržavni akteri možda i sami inicirati stvaranje novih pravila. Svi njihovi akti u svemiru u načelu su pripisivi državi u okviru čijeg pravnog sistema oni posluju. Ako počnu da se ponašaju kao vlasnici, a matična država se tome ne usprotivi, to će biti dokaz da ta država nema ništa protiv ovog novog pravila međunarodnog prava u nastajanju, kojim se dozvoljava privatopravno vlasništvo, a samim tim i suverenitet nad resursima svemira. Ako se druge države aktivno ne usprotive ovakvoj praksi, takvo pravilo će samo dobiti na snazi i u krajnoj liniji izmeniti ugovorna pravila Ugovora o svemiru ovim naknadnim aktom državne prakse. Na taj način bi nedržavni akteri preuzeли primat od država ne samo u istraživanju i korišćenju svemira, već i u stvaranju međunarodnog prava svemira, što je bilo nezamislivo u vreme donošenja Ugovora o svemiru. Poput nekadašnjih kauboja na divljem zapadu, ovi novi svemirski kauboji svojim bi rukama stvarali novi društveni poređak. Čini nam se da jedina mogućnost obuzdavanja njihove samovolje leži u napuštanju pozicije drvenih

advokata čovečanstva, koji se uporno, zvani i nezvani, drže načela svemirskog prava koja niti više odgovaraju realnosti, niti su ikada bila zamišljena da regulišu postojeću realnost. Čovečanstvu je potreban održiv razvoj svemirskog prava, koji bi uvažio potrebe ekonomске eksploatacije svemirskih resursa i istovremeno postavio granice eksploataciji koje bi bile u interesu najvećeg broja ljudi na Zemlji.

Bibliografija

- Agama, Ferdinand Onwe. 2017. "Effects of the Bogota Declaration on the legal status of geostationary orbit in international space law". *Nnamdi Azikiwe University Journal of International Law and Jurisprudence* 8(1): 24–34.
- Babcock, Hope M. 2019. "The Public Trust Doctrine, Outer Space, and the Global Commons: Time to Call Home ET". *Syracuse Law Review* 69(2): 191–262.
- Bogota Declaration. 2017. United Nations Global Working Group assembled for the 4th International Conference on Big Data for Official Statistics, Bogota, November. <https://unstats.un.org/bigdata/documents/Bogota%20Declaration%20-%20final.pdf>.
- Bourbonnière, Michel and Ricky J. Lee. 2007. "Legality of the Deployment of Conventional Weapons in Earth Orbit: Balancing Space Law and the Law of Armed Conflict". *European Journal of International Law* 18(5): 873–901.
- [Building Blocks]. 2019. "Building Blocks for the Development of an International Framework on Space Resource Activities", The Hague International Space Resources Governance Working Group. <https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/rechtsgeleerdheid/instituut-voor-publiekrecht/lucht—en-ruimterecht/space-resources/final-bb.pdf>.
- Buxton, Carol R. 2004. "Property in Outer Space: The Common Heritage of Mankind Principle vs the First in Time, First in Right, Rule of Property". *Journal of Air Law & Commerce* 69 (4): 689–707.
- Cheng, Bin. 1997. *Studies in International Space Law*. Oxford: Oxford University Press.
- Cooper, Lawrence A. 2003. "Encouraging Space Exploration Through A New Application of Space Property Rights". *Space Policy* 19 (2): 111–118.
- Daintith, Terence. 2010. "The Rule of Capture: the Least Worst Property Rule for Oil and Gas". In: *Property And The Law In Energy And Natural Resources*, edited by Aileen Mcharg et al., 140–158. Oxford: Oxford University Press.

- de Zwart, Melissa. 2021. "To the Moon and Beyond: The Artemis Accords and the Evolution of Space Law". In: *Commercial and Military Uses of Outer Space*, edited by Melisa de Zwart and S. Henderson. Singapore: Springer.
- Durkee, Melissa J. 2019. "Interstitial Space Law". *Washington University Law Review* 97: 423–481.
- Feichtner, Isabel. 2019. "Mining for humanity in the deep sea and outer space: The role of small states and international law in the extraterritorial expansion of extraction". *Leiden Journal of International Law* 32: 255–274.
- Ferreira-Snyman, Anél. 2021. "Challenges to the Prohibition on Sovereignty in Outer Space: A New Frontier for Space Governance". *Potchefstroom Electronic Law Journal* 24(1): 1–50.
- Force, Melisa K. 2016. "The Paradox of United States' Position on Regulation of Space Resource Extraction". *Proceedings of the International Institute of Space Law* 2: 259–278.
- Gruner, Brandon C. 2005. "A New Hope for International Space Law: Incorporating Nineteenth Century First Possession Principles into the 1967 Space Treaty for the Colonization of Outer Space in the Twenty-First Century". *Seton Hall Law Review* 35(1): 299–357.
- Hobe, Stephan. 2017. "Article 1". In: *Cologne Commentary on Space Law*, Volume 1, edited by Stephan Hobe et al, 25–43. Berlin: Berline Wissenschafts-Verlag.
- Hobe, Stephan and Philip de Man. 2017. "National Appropriation of Outer Space and State Jurisdiction to Regulate the Exploitation, Exploration and Utilization of Space Resources". *German Journal of Air and Space Law* 66(3): 460–475.
- [ILA] International Law Association. 2002. Resolution 1/2002 of the Space Law Committee of the International Law Association. <https://www.black-holes.eu/resources/ILA.pdf>.
- Ishola, Feyisola Ruth, Oluwabusola Fadipe and Olaoluwa Colin Taiwo. 2021. "Legal Enforceability of International Space Laws: An Appraisal of 1967 Outer Space Treaty". *New Space* 9(1): 33–37.
- Joyner, Christopher C. 1986. "Legal Implications of the Concept of the Common Heritage of Mankind". *International and Comparative Law Quarterly* 35(1): 190–199.
- Kostenko, Inesa. 2020. "Current Problems and Challenges in International Space Law: Legal Aspects". *Advanced Space Law* 5: 48–57.
- Leman, Jennifer. 2019. "Construction Company Caterpillar Wants to Mine the Moon". *Popular Mechanics*. <https://www.popularmechanics.com/space/moonmars/a29587959/caterpillar-space-mining/>.

- Liu, Hao and Fabio Tronchetti. 2019. "The American Space Commerce Free Enterprise Act of 2017: The latest step in regulating the space resources utilization industry or something more?" *Space Policy* 47: 1–6.
- Lux Space Act. 2017. Loi 674 du 20 juillet 2017 sur l'exploration et l'utilisation des ressources de l'espace, Journal Officiel Du Grand-Duché De Lux.
- Lyall, Francis and Paul B. Larsen. 2017. *Space Law, A Treatise*. London: Routledge.
- [Moon Agreement]. 1979. Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, December 18, 1363 U.N.T.S. 3 (1979).
- Mijović, Milan. 2012. „Pravni aspekti saobraćaja u kosmosu”. *Pravni Zapis* III (2): 429–442.
- Mikulec, Ana. 2016. „Pravo svemira”. *Pravnik* 49 (1): 105–127.
- Mirzae, Siavash. 2017. "Outer Space and Common Heritage of Mankind: Challenges and Solutions". *RUDN Journal of Law* 21(1): 102–114.
- Nie, Mingyan. 2020. "Space Privatization in China's National Strategy of Military-Civilian Integration: An Appraisal of Critical Legal Challenges". *Space Policy* <https://doi.org/10.1016/j.spacepol.2020.101372>, 1–8.
- NOR Space Law. 1963. Act on Launching Objects from Norwegian Territory into Outer Space. 13 June No. 38. 1969. National Space Legislation of the World, 2001.
- Oduntan, Gbenga. 2005. "Imagine There are No Possessions: Legal and Moral Basis of the Common Heritage Principle in Space Law". *Manchester Journal of International Economic Law* 2(1): 30–59.
- OST - Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies, Jan. 27, 1967, 18 U.S.T. 2410, 610 U.N.T.S. 205.
- Pandya Jayshree. 2019. "The Race to Mine Space". *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/05/13/the-race-to-mine-space/?sh=1a7295ef1a70>.
- Pershing Abigail D. 2019. "Interpreting the Outer Space Treaty's Non appropriation Principle: Customary International Law from 1967 to Today". *Yale Journal of International Law* 44(1): 149–178.
- Račić, Obrad. 1972. *Osnovna načela kosmičkog prava*. Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu.
- Rathore, Ekta and Biswanath Gupta. 2020. "Emergence of Jus Cogens Principles in Outer Space Law". *Astropolitics* 18(1): 1–21.

- Reinstein, Ezra J. 1999. "Owning Outer Space". *Northwestern Journal of International Law and Business* 20(1): 59–98.
- Ruhaeni, Neni and Fariz Farikh Izadi. 2019. "The Outer Space Exploration Under International Space Law: An Islamic Point of View". *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 409: 369–372.
- Schladebach, Marcus. 2018. "Fifty Years of Space Law: Basic Decisions and Future Challenges". *Hastings International and Comparative Law Review* 41(3): 245–272.
- Stojanović, Bogdan. 2020. „Američke svemirske snage u geopolitičkom kontekstu: miroljubiv razvoj ili naoružavanje svemira?“ *Međunarodni problemi* LXXII (4): 653–677.
- Su, Jinyuan. 2017. "Legality of Unilateral Exploitation of Space Resources under International Law". *International and Comparative Law Quarterly* 66(4): 991–1008.
- SWE Space Law. 1982. Act on Space Activities, 1982: 963, November 18, National Space Legislation of the World, Vol. I (2001), at 398.
- Todić, Dragoljub. 2015. „Kosmičko pravo i pravo životne sredine: međunarodno-pravne osnove, principi i pravni karakter“. *Politička revija* 46(4): 91–110.
- Tronchetti, Fabio. 2010. "The Moon Agreement in the 21st Century: Addressing its Potential Role in the Era of Commercial Exploitation of the Natural Resources of the Moon and Other Celestial Bodies". *Journal of Space Law* 36: 489–524.
- UNCLOS. 1982. United Nations Convention on the Law of the Sea, Montego Bay, 10 December, https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf.
- UNCOPUOS 1966a. Committee On the Peaceful Uses of Outer Space. „Report of the Legal Subcommittee on Its Fifth Session“. 44th mtg., U.N. Doc. A/AC.105/PV.44.
- UNCOPUOS 1966b. Committee On the Peaceful Uses of Outer Space. „Report of the Legal Subcommittee on Its Fifth Session“. 72nd mtg., U.N. Doc A/AC.105/C.2/SR.72.
- UNCOPUOS 1966c. Committee On the Peaceful Uses of Outer Space. „Report of the Legal Subcommittee on Its Fifth Session“. 63rd meeting, U.N. Doc A/AC.105/C.2/SR.63.
- UNCOPUOS 1969. Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. „Report of the Legal Subcommittee on Its Eighth Session“. Annex I, U.N. Doc. A/AC.105/58.

- UNCOPUOS 2016. Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. „Report of the Legal Subcommittee on Its Fifty-Fifth Session“. U.N. Doc. A/AC.105/1113.
- UNCOPUOS 2017. Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. „Report of the Legal Subcommittee on Its Fifty-Sixth Session“. U.N. Doc. A/AC.105/1122.
- UNGA Res. 23/45. Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space, usvojen Rezolucijom GS UN 2345 (XXII).
- UNGA Res. 27/77. Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, usvojena Rezolucijom GS UN 2777 (XXVI).
- UNGA Res. 32/35. Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, usvojena Rezolucijom GS UN 3235 (XXIX).
- UNGA Res. 19/62. Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration of and Use of Outer Space GA Res 1962 (XVIII), UN Doc A/RES/18/1962 (1963);
- UNGA Res. 37/92. Principles Governing the Use by States of Artificial Earth Satellites for International Direct Television Broadcasting UN Doc A/RES/37/92 (1982));
- UNGA Res. 47/68. Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space UN Doc A/RES/47/68 (1992));
- UNGA Res. 51/122. Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, Taking into Particular Account the Needs of Developing Countries, UN Doc A/RES/51/122 (1996));
- UNGA Res. 41/65. Principles Relating to Remote Sensing of the Earth from Outer Space UN Doc A/RES/41/65 (1986).
- UK Space Law. 1986. Outer Space Act, 18 July 1986. Chapter 38; National Space Legislation of the World, Vol. I (2001), at 293.
- US Space Law. 1983. National Aeronautics and Space Act. Public Law 85-568, 85th Congress, H.R. 12575, 29 July 1958; as amended through 1983; 72 Stat. 426; Space Law-Basic Legal Documents, E.III.I.
- US Space Act. 2017. Commercial Space Launch Competitiveness Act, 51 U.S.C. §§ 51301-03 (2018).
- Vazhapully, Kiran. 2020. “Space Law at the Crossroads: Contextualizing the Artemis Accords and the Space Resources Executive Order”. *Opinio Juris*. <http://opiniojuris.org/2020/07/22/space-law-at-the-crossroads-contextualizing-the-artemis-accords-and-the-space-resources-executive-order/>.

- [Bečka konvencija] Bečka konvencija o ugovornom pravu. 1969. *Službeni list SFRJ (međunarodni ugovori i drugi sporazumi)* 30/72.
- von der Dunk, Frans G. 2018. "Asteroid Mining: International and National Legal Aspects". *Michigan State International Law Review* 26(1): 83–101.
- Vučić, Mihajlo. 2019. "Access to water in the context of the international watercourse: A theory of the community of interest". *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu* 67(3): 71–94.
- Wall, Mike. 2019. "50 Years After Apollo 11, A New Moon Rush Is Coming". *Space.Com*. <https://www.space.com/moon-exploration-plans-nasa-india-china-andmore.html>.
- Xu, Fengna. 2020. "Environmental protection in the exploitation and use of space resources". *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 565: 1–6.
- Xu, Fengna, Jinyuan Su, Miqdad Mehdi. 2020. "A Re-Examination of Fundamental Principles of International Space Law at the Dawn of Space Mining". *Journal of Space Law* 44 (1): 1–43.

Mihajlo VUČIĆ

**SPACE COWBOYS AND MANKIND'S DEVIL ADVOCATES:
TOWARDS THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SPACE LAW**

Abstract: The commercialization of outer space has created new challenges for international law, aside from the traditional issues of demarcation and militarization. International norms that regulate space activities were adopted at a time when one could not imagine a private company being able to economically exploit space resources. The doctrine is divided between the supporters and opponents of the interpretation that allows for freedom of enterprise and ownership over space resources. The majority of states are prone to accept freedom of enterprise, limited by the interests of mankind and environmental protection. At the same time, except for states that allow for such a possibility through their internal laws, states are against ownership rights, believing that the non-appropriation principle is absolute. Economic exploitation is in accordance with the object and purpose of the Outer Space Treaty since it can undoubtedly benefit mankind. Ownership rights, however, are impossible to conceive under the existing legal framework. There is a need to reform the legal framework, if possible, through amendments to the Outer Space Treaty, although the more realistic avenue is through informal standards that would prevent the chaos of freedom to exploit outer space. The sustainable development of outer-space commercialization would, in the author's opinion, encourage an internationally regulated economic initiative, which would not exclude freedom of access to space resources for every state.

Keywords: outer space, commercialization, international law, freedom of enterprise, common heritage of mankind, non-appropriation, sovereignty.

UDK: 341.229:327
Biblid: 0025-8555, 73(2021)
Vol. LXXIII, br. 3, str. 511–533

Originalan naučni rad
Primljen 24. avgusta 2021.
Odobren 13. septembra 2021.
DOI: <https://doi.org/10.2298/MEDJP2103511K>

Astropolitika: korak bliže *hi tech* imperijalizmu ili put ka međuzvezdanom procvatu?

Srđan T. KORAĆ¹

Apstrakt: Rad predstavlja pokušaj da se, sa pozicija kritičke teorije međunarodnih odnosa i kritičke geopolitike, sagledaju aktuelne i potencijalne društvene prakse uokvirene svemirskom politikom (astropolitikom) kao deo nastojanja da se pronađe odgovor na pitanje šta treba da bude svrha kolektivnog ljudskog delovanja u svemiru, kako bi se dugoročno osigurao međuzvezdani procvat civilizacije umesto otvaranja novih područja za imperijalno delovanje. Autor daje šire određenje svemirske politike kao kompleksa društvenih i institucionalnih praksi povezanih sa odlučivanjem o javnim pitanjima koja se tiču osmišljavanja i sprovođenja nacionalnih, transnacionalnih i međunarodnih programa istraživanja i ovladavanja astroprostorom. Polazna pretpostavka je da postoji niz moralno problematičnih čvorista svemirske politike, koja bi mogla da nastanu kao ishod primene utilitarnog kalkulusa instrumentalizovanog za očuvanje neoliberalnog kontinuma eksploracije prirodnih resursa, proizvodnje i svetske trgovine u doba pozognog kapitalizma. U središte analize stavljene su tačke sudara utilitarnog kalkulusa, otelotvorenog u korporativnim inovativnim poduhvatima i tehnološkim dostignućima, i konceptata zajedničkih dobara čovečanstva, imperativa odgovornosti, svemirske održivosti i međuzvezdanog procvata. Autor zaključuje da je štetne dugoročne ili trajne posledice eventualnog razvoja svemirskog imperijalizma, u vidu praktično-političke upotrebe naučnog i tehnološkog znanja radi ostvarenja nacionalnih ili korporativnih interesa na štetu marginalizovanih delova planetarne populacije, moguće sprečiti jedino intelektualnim i političko-praktičnim odbacivanjem antropocentrizma u korist ideje o međuzvezdanom procvatu.

Ključne reči: svemir, astropolitika, kritička geopolitika, kritička teorija, međunarodni odnosi, etika, utilitarizam, kolonizacija svemira, Mars.

¹ Autor je viši naučni saradnik u Institutu za političke studije, Beograd.

E-pošta: srdjan.korac@ips.ac.rs

Rad je nastao u okviru plana naučnoistraživačke delatnosti koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a tokom 2021. godine realizuje Institut za političke studije.

Svemir kao „produžetak“ arene svetske politike u ranom 21. veku

Pre više od sedam decenija čovečanstvo je zakoračilo u svemirsko doba. Uspešno lansiranje Sputnjika 1 u Zemljinu orbitu oktobra 1957. godine je pokrenulo (r)evoluciju naučne, tehnološke i društvene prakse spram svemira i, u decenijama koje će uslediti, otvorilo niz pitanja koja su sada, u ranom 21. veku, neizostavan deo tekuće agende svetske politike. Prvi koraci u istraživanju orbite i bliskog svemira predstavljeni su u zvaničnom političkom diskursu dveju hladnoratovskih supersila prevashodno kao područje kolektivne bezbednosti i stvar nacionalnog prestiža. Danas, nekoliko decenija kasnije, priroda strateških svemirskih ambicija SAD i Rusije nije se promenila. Naprotiv, ona i dalje odražava svest o suštinskom značaju istraživanja i kontrole svemirskih resursa za nacionalnu bezbednost, ekonomsku vitalnost i tehnološko vođstvo na globalnom nivou (Peter 2006). Na obzoru se tokom poslednje tri decenije pojavio i veliki broj novih zainteresovanih aktera – što država sa novoustanovljenim svemirskim interesima, među kojima prednjači Kina, što privatnih korporacija vođenih motivom pronalaženja novih industrijskih i tržišnih niša za maksimalizaciju profita (Leib 2015; Jakhnu et al. 2020).

Pored očekivane buduće eksploracije prirodnih resursa na nebeskim telima (njegozinu Mesecu i asteroidima), postepeno ovladavanje svemirskim prostorom omogućava i kvalitetniju planetarnu komunikaciju i navigaciju (u realnom vremenu), bolje razumevanje i nadziranje velikih ekosistema u kontekstu klimatskih promena, izgradnju delotvorne zaštite Zemlje od sudara sa asteroidima i kometama, te stvaranje preduslova za istraživanje i kolonizaciju Sunčevog sistema. Nije preterivanje ustvrditi da je astroprostor sada konstituisan kao vitalan deo kritične infrastrukture velikog broja zemalja, a prvenstveno postindustrijskih društava globalnog centra. Nažalost, već su prepoznati pojedini strukturni problemi koji neminovno zahtevaju saradnju velikih sila i ostalih učesnika, poput uspostavljanja efikasne kontrole potencijala za dvojaku (civilnu i vojnu) upotrebu svemirskih tehnologija. Zagrebanje Zemljine orbite otpadom u vidu olupina i ostataka raketa-nosača i napuštenih satelita preti da postane ozbiljan dugoročan i teško rešiv problem sa ekološko-bezbednosnom dimenzijom (Harrison 2013, 124–126). Prema pojedinim procenama, orbitom slobodno kruži najmanje 25.000 delića otpada prečnika većeg od 10 cm sasvim dovoljno velikih da pojedinačno unište satelit; još oko 900.000 komadića prečnika od jednog do deset centimetara lebdi uz rizik da u oštetiti bilo koji satelit (Patrick 2020). U strukturne probleme mogu se ubrojati i odsustvo međunarodnog mehanizma za praćenje bezbednosnih rizika koji dolaze iz svemira, poput radijacije i svemirskih uticaja na atmosferu i

vremenske prilike, pojave štete prouzrokovane ljudskom greškom, te geopolitički motivisano agresivno postupanje pojedinih država (Aganaba-Jeanty 2016, 2).

Kako u vreme Hladnog rata tako i u ranom 21. veku, svemirski prostor je konstituisan praksom međunarodnih odnosa kao svojevrsni produžetak (zemaljske) globalne arene, odnosno rekonfigurisan kao međunarodni prostor u kojem se odvija večna suverenistička igra odnosa saradnje i sukoba velikih sila (Muller 2016, 235). Koncept nacionalnog suvereniteta je nastao i evoluirao u kontekstu vršenja vlasti na geografskom/fizičkom prostoru uokvirenom jasnim graničnim linijama. U astroprostoru, suverena prava nacionalne države teško je geografski definisati, osim možda u slučaju zaposedanja nebeskih tela, poput Meseca ili Marsa. Prima radi, evolucija postavljanja satelita u geostacionarnu orbitu je prešla put od pravila „ko prvi stigne, prvi zaposedne“ do saglasnosti država o koordinaciji nacionalnih aktivnosti radi planskog smeštanja satelita u geostacionarnu orbitu, pri čemu je dogovoren da svaka država ima pravo na najmanje jednu (satelitsku) poziciju (Zacher 2002, 194). Budući da Zemljina orbita nikako ne može biti produžetak vazdušnog prostora iznad nacionalnih teritorija, to države ne mogu da ostvaruju suverena prava onako kako to inače čine. Drugim rečima, tvrdnja da se nešto poseduje u astroprostoru ne znači da se to stvarno i poseduje, odnosno sama tvrdnja ne proizvodi nikakav faktički učinak. Karl Laib (Karl Leib) predlaže tri scenarija ostvarivanja suvereniteta u svemiru: 1) bez promena u međunarodnom pravu, tj. uspostavljanje *ad hoc* pravnih aranžmana i sporazuma među državama i kompanijama kao akterima svemirske politike; 2) (ne)formalno parcelisanje površine Meseca i drugih nebeskih tela zasnovano na dogовору samih aktera o ekskluzivnim zonama eksploatacije pronađenih resursa; i 3) primenu modela „ujedinjenog svemira“, odnosno uspostavljanje međunarodnog tela sa ovlašćenjima da reguliše korišćenje svemirskih resursa (Leib 2015, 14–18).

Pogrešna je uobičajena predstava o tome da je celokupna površina naše planete strogo podeljena između država; zapravo se čak tri četvrtine Zemlje ne nalazi u bilo čijem posedu (Collis 2017, 288). Vestfalski sistem zasnovan na teritorijalnosti kao ontološkom supstratu suverenosti čini se da nije delotvorno misaono oruđe za analizu teritorije kao socijalnog konstrukta sazdanog posredstvom mapiranja i fizičkog zauzimanja. Klasičnom shvatanju suverenosti izmiče ideja o svemirskom prostoru kao o zajedničkoj zemlji (*terra communis*), koja nije na raspolaganju za ekskluzivno posedovanje. Ipak, u praksi međunarodnih odnosa, a nasuprot važećim međunarodnim normama, velike sile radije tretiraju astroprostor kao ničiju zemlju (*terra nullius*), koja čeka da je neko osvoji i kultiviše. Tamo gde ne postoji ograničenje pristupa korišćenju resursa koji nisu u nečijem posedu, očekivano je da će se brzo pojaviti akteri koji će ustanoviti mrežu odnosa

u vidu društvene prakse usmerene na eksploraciju ničijih resursa do njihovog potpunog iscrpljivanja. Time će kratkoročni partikularni/privatni interesi nadvladati dugoročne zajedničke/globalne interese održivosti ekosistema.

Zbog toga svemirsku politiku možemo da sagledamo kao sveži izdanak kolonijalne paradigme evropskih sila i SAD iz 19. i sa početka 20. veka utemeljene na navodnoj civilizacijskoj superiornosti u odnosu na „drugost” oличenu u neprosvećenim, te manje vrednim domorodačkim zajednicama. Razlika je u tome što je kolonijalni „refleks” sada „umiven” naprednim tehnologijama i kapitalističkim intervencijama usmerenim na pružanje radikalne perspektive beskonačnosti, inače konačnoj ljudskoj vrsti, i to potvrđivanjem biopolitičke dominacije nad ljudima posredstvom svemirske kolonizacije (Mitchell 2019, 55–61). Reč je o kulturno posredovanom reklamiranju svojevrsnog eskapističkog modela budućnosti koje predvode kompanije poput *NewSpace-a*, *SpaceX-a* i drugih, ali zavijenog u kosmopolitski narativ o nužnosti razvijanja scenarija multiplanetarnog rasejanja kao jedinog sigurnog zaloga opstanka civilizacije, odnosno čovečanstva. Većina zagovornika svemirske kolonizacije pravi pozitivnu analogiju sa osvajanjem tzv. Poslednje granice kao formativnim činiocem u izrastanju SAD u demokratiju i veliku silu, a potom i supersilu i nosioca globalnog liberalnog mira (Schwartz 2017). Oslanjanje na metaforu Poslednje granice treba da ukaže na navodno blagotvoran uticaj osvajanja astro prostora na prevazilaženje tekuće krize kapitalizma i cvetanje civilizacije, tj. puno ostvarenje ljudske kreativnosti i inovativnosti, te liberalne demokratije i društva obilja (Schwartz 2017, 169–177).

U okolnostima militarizacije, demokratizacije, komercijalizacije i privatizacije svemirskog prostora i posledično uzdrmane uloge postojećeg međunarodnog normativnog i institucionalnog okvira, čini se da je neophodno postaviti sledeće pitanje: šta treba da bude svrha kolektivnog ljudskog delovanja u svemiru, odnosno koja tačno vrsta aktivnosti nikako ne sme da se dozvoli. Reč je o pitanjima koja su samo naizgled apstraktna i teško razumljiva široj javnosti, ali zapravo bez pronalaženja valjanog odgovora astroprostor preti da postane svojevrsni futuristički Divilji zapad. Ovde neću ulaziti u pitanja koja su razmatrana u ostalim člancima koje donosi ovaj tematski broj *Međunarodnih problema*. Moja osnovna ideja je da sagledam celokupnost društvene prakse uokvirene svemirskom politikom (ili astropolitikom) sa pozicija kritičke teorije međunarodnih odnosa i kritičke geopolitike, odnosno uže posmatrano – kritičke astropolitike.

U konceptualizaciji istraživanja polazim od pojma astropolitike (*astropolitik*) u tumačenju Evereta Dolmana (Everett Dolman): „primena istaknute i prečišćene realističke vizije o takmičenju država na politiku svemira, posebno razvoj i evolucija pravnog i političkog režima za iskorak čovečanstva u kosmos“ (Dolman 2002, 1).

Shodno realističkoj teorijskoj i klasičnoj geopolitičkoj poziciji, Dolmanovo određenje u prvi plan stavlja orbite, područja svemira i lansirna mesta kao vitalna geostrateška sredstva oko čije kontrole se bore države, te astroprostor tretira kao „produžetak“ arene u kojoj se postavljaju i rešavaju pitanja nacionalne i globalne bezbednosti. Svetarski prostor zbog toga nikako ne sme da ostane neutralna zona kao zajedničko dobro čovečanstva, već Dolman savetuje američke spoljnopoličke odlučioce da se posvete ostvarenju programa osvajanja, zaposedanja i eksploracije svemirskih resursa (Dolman 2002, 157). Dakle, Dolman zagovara produžetak američke navodno benevolentne hegemonije i na svemirski prostor, gde bi SAD kao nosilac globalnog liberalnog mira igrale ulogu čuvara i predvodnika ostalih zainteresovanih država.

Budući da je reč o veoma uskom shvatanju oblikovanom liberalno-imperijalnim podtekstom, viđenje svemirske politike kao dela svetske politike koji će koristiti kao okosnicu analize u ovom radu je daleko šire i sadržajnije. Svetarska politika bi trebalo da obuhvati celokupnost društvenih i institucionalnih praksi povezanih sa odlučivanjem o javnim pitanjima koja se tiču osmišljavanja i sprovođenja nacionalnih, transnacionalnih i međunarodnih programa istraživanja i upravljanja svemirskim prostorom, te raspolažanja prirodnim resursima u tom prostoru. U središte pažnje staviću socijalne implikacije naprednih tehnologija kao materijalne osnove eventualnog budućeg svemirskog imperijalizma, posebno imajući u vidu da je etička perspektiva astropolitike neminovno isprepletana sa kritičkom teorijom međunarodnih odnosa i kritičkom geopolitikom. Dva saznajna pristupa nastoje da ogole svemirski prostor kao polje međudejstva velikih sila u kojem se odvija stalno takmičenje za kontrolu i hegemoniju, te načine na koje se hegemonske ideje o moći države i nedržavnih aktera (re)produkuju posredstvom diskursa i društvenih praksi. Stoga mi je namera da ukažem na potencijalna i aktuelna moralno problematična čvorista svemirske politike, bilo da su nastala ili bi mogla da nastanu kao ishod primene utilitarnog kalkulusa ugrađenog u neoliberalni model pozognog kapitalizma, a instrumentalizovanog u kontekstu očuvanja kontinuma proizvodnje i svetske trgovine.

Društveno konstituisanje svemirskog prostora: jaz između apsolutne suverenosti i zajedničkog dobra čovečanstva

Svaka vrsta prostora, pa time i svemirski prostor, predstavlja političku, društvenu i diskurzivnu arenu u kojoj se preklapaju ili sudaraju raznovrsne ideje, norme, identiteti, uverenja i imaginacija, te se tako preoblikuju postojeće ili

ustanovljavaju nove društvene prakse. Primera radi, fotografije Zemlje iz orbite i posebno iz svemira uticale su da postepeno ojača globalna predstava o zajedničkoj sudbini čovečanstva smeštenog na krhkoi planeti uronjenoj u tminu kosmičkog okeana. Prva asocijacija je čuvena fotografija naše planete koju su na Badnje veče 1968. godine napravili američki astronauti sa letelice „Apolo 8”, a na kojoj se Zemlja pomalja iznad mesečevog horizonta. Slika je kasnije nazvana „Svanuće Zemlje” i važna je jer prikazuje kontrast između planete oivičene plavom atmosferom ispod koje buja život i njenog beživotnog nebeskog pratioca u ogromnom, praznom i hladnom svemirskom prostoru (NASA 2020a). Jednako je popularna fotografija načinjena 1972. godine sa letelice „Apolo 17” – „Plavi kliker” (NASA 2020b). Astrofizičar i kosmolog Karl Sejgan (Carl Sagan) opisao je oduševljenje javnosti tim fotografijama kao znak budenja naše „udremane planetarne svesti” (Sagan 1994: 215), koja nam takoreći nameće potrebu za preispitivanjem našeg odnosa prema samima sebi i svemиру.

Prema kritičko-teorijskom tumačenju, prostor je društveno konstituisan međuljudskim odnosima koji se ostvaruju i posredstvom materijalnih praksi, te se može reći da ga ljudi proizvode i primenom tehnologije i izgradnjom infrastrukture (Bulley 2019, 249). Time se prostor uzdiže do svojevrsnog subjekta koji omogućava ili ometa pojedine trajektorije i projekcije ljudskog delanja, te podstiče stalnu (samo)refleksiju o postojećim društvenim praksama i otvara mogućnosti za osmišljavanje novih. Način na koji se svemirski prostor konceptualizuje i predstavlja u javnosti i političkom diskursu posredno utiče na odlučivanje u okvirima nacionalnih svemirskih politika i u međunarodnim forumima. Na primer, najkrupnija promena je svakako novo shvatanje teritorijalnosti i ograničenja suverenih prava država van naše planete koju je doneo Sporazum o svemiru (1967), a što je postavilo temeljni izazov načinu na koji su savremeni međunarodni odnosi konceptualizovani i nacionalne spoljne politike operacionalizovane. Ipak, astropolitika više podražava nego što dovodi u pitanje političke obrasce i impulse prisutne u savremenoj praksi međunarodnih odnosa, poput propagande, vojnog rivalstva, privrednog takmičenja, stalne potrage za novim profitabilnim izvorima prirodnih resursa i odnosa globalnog centra prema globalnoj periferiji.

Za Džil Stuart (Jill Stuart) stvarnost svemirskih istraživanja predstavlja radikalno preispitivanje teorijskih pristupa i koncepata o dijalektičkom odnosu teritorijalno-centrične suverenosti i astropolitike kao dela globalne politike, budući da čovekove aktivnosti u astroprostoru čine korak u kosmopolitskom zaokretu ka shvatanju istovetnosti ljudske sudbine (Stuart 2009, 17), odnosno „preklapajućih zajednica sudbine” (Held 2002, 35). Utoliko se čini opravdanim da u osi svemirske politike stoji načelo zajedničke baštine čovečanstva (*res communis humanitas, Common Heritage of Mankind*), uvedeno u upotrebu 1970. godine pod okriljem Ujedinjenih

nacija. Načelo sažima u sebi ideju da se zajedničkim prostorom sa zajedničkim resursima mora upravljati zajednički, odnosno tako da uspostavljanjem međunarodnog režima koristi od tih resursa budu dostupne svim zemljama (Khatwani 2019). Sličan sadržaj je obuhvaćen i terminom „zajednička dobra čovečanstva” (*global commons*), a prvi put se u naučnoj literaturi pojavljuje 1968. godine u članku profesora biologije Gareta Hardina (Garrett Hardin), u kojem dokazuje da rešenje problema eventualne prenaseljenosti ne može biti tehničke već jedino moralne prirode (Hardin 2009). Na tragu prvobitnog značenja datog u engleskom pravu, gde je reč *commons* upućivala na parce zemljišta koje nije pripadalo nijednom žitelju sela, nego je bilo korišćeno na dobrobit svih, može se izvesti paralela sa sadržinom pojma *global commons*, te se zajedničko dobro može tumačiti kao imovina van nacionalne jurisdikcije (Scott and Giarra 2010, 2).

Svemirski prostor po analogiji sa svetskim morima i Antarktikom bez dvojbe ulazi u definiciju zajedničkih dobara čovečanstva, uz dodatni argument da on obuhvata i atmosferu kao okruženje od vitalne važnosti za celokupan život na Zemlji. Utoliko su zajednička dobra neodvojiva od koncepta svemirske održivosti. Svemirska održivost, u spoju sa načelom zajedničke koristi, počiva na ideji da aktivnosti u astroprostoru – sprovedene na odgovoran i bezbedan način – treba da svim društвима bezuslovno i dugoročno omogуe društveno-ekonomske koristi, ali jedino uz dosledno poštovanje ekološke, ekonomske i socijetalne ravnoteže, tačnije koevolucijom zemaljskih ekosistema i sistema čiji je tvorac čovek (Aganaba-Jeanty 2016, 8–10; Newman & Williamson 2018). Problem je što se tekuća praksa svemirske politike ne odvija oko koncepta održivosti, nego je tesno uslovljena dinamikom moći u globalnoj areni i time nosi u sebi stalnu opasnost od pretvaranja astroprostora u dodatak zemaljskim vojništima. Na primer, kolateralna šteta bi u slučaju vođenja ratnih operacija u Zemljinoj orbiti bila dugoročna i teško otklonjiva (nemogućnost uklanjanja otpada i krhotina), u potpunosti bi poremetila normalan život na celoj planeti usled prestanka upotrebe uništenih satelita, te vratila civilizaciju u industrijsko doba (Jakhnu et al. 2020).

Zato bi za razvoj svemirske politike utemeljen u konceptu zajedničkog dobra čovečanstva prikladnije bilo shvatanje o kosmopolitskoj suverenosti, zasnovanoj na odvajajanju suverenih prava od teritorijalnosti i nacionalne države i njihovom vezivanju neposredno za pojedinačna ljudska bića, odnosno ljudi kao članove jedinstvene zajednice koju čini čovečanstvo. Osnovni razlog je što čovečanstvo u (spoljno)političkom diskursu velikih sila kao vodećih nosilaca astropolitike često nije prepoznato kao osnovni kolektivitet ljudske vrste ili mu se pridaje instrumentalno značenje. Drugim rečima, (ne)namerno se pravi logička pogreška proglašavanja dela za celinu u vidu izjednačavanja zapadnih društava sa civilizacijom, pa posledično i sa čovečanstvom. Stuartova ispravno skreće pažnju

na opasnost da kosmopolitska suverenost u javnosti prenaglasi značaj osećaja zajedničke sudsbine čovečanstva zasnovanog na svemirskim poduhvatima, a da u isto vreme, u političkoj ili ekonomskoj stvarnosti, zajedničko dobro u vidu resursa ili transnacionalne koristi od svemirskih istraživanja zapravo bude svedeno na ograničen krug privilegovanih pripadnika društvene elite bogatih zemalja (Stuart 2009, 19).

Posmatrano iz perspektive kritičke teorije, etičko rasuđivanje je supstancialno za odabir načina na koji dajemo smisao svetu oko nas. Ideje o tome šta je moralno ispravno a šta pogrešno su „znakovi pored puta“ koji nam pomažu da se orientišemo u društvenim praksama. Prostor je jedna od elementarnih fizičkih činjenica naše egzistencije, a u isto vreme je i društveno konstituisana činjenica koja upućuje na dinamičan splet interakcija ljudi koji žive u njemu. Kako je pored prirodnog porekla i društveno posredovan, prostor je tesno povezan sa moralnim odlučivanjem ljudi koji mu pridaju različita vrednosna značenja proistekla iz njihovih međusobnih odnosa. Drugačije rečeno, domen etičkog rasuđivanja ima svojstvo prostornosti. Stoga ne čudi što Den Buli (Dan Bulley) zagovara tezu da način na koji proizvodimo i koristimo prostor tvori osnovu neophodnu za valjano razumevanje kako se konstituišu opšteprihvaćene moralne norme i prakse u svetskoj politici, tj. obrasci ponašanja i odnosi brige, odgovornosti i dužnosti prema drugima (Bulley 2019, 247). Buli nas podseća da se u međunarodnim odnosima, koji se obično smatraju suviše složenim i kontigentnim poljem društvene prakse za primenu čvrstih etičkih načela, težište zapravo stavlja na norme koje sa mukom spajaju opšteprihvaćene prakse o tome šta je normalno sa preskriptivnim sudovima o tome šta bi trebalo da bude normalno (Bulley 2019, 248). Budući da se norme globalne etike uobičavaju, šire i internalizuju posredstvom političkih diskursa o prostoru onako kako ga definišu suverene nacionalne države, problem nastaje utoliko što se te norme onda konkretizuju kroz delanje pojedinaca u političkom prostoru koji i dalje ne prerasta u kosmopolitski. Način primene naprednih naučnih i tehnoloških dostignuća jedan je od primera kako se posredno može osjetiti emancipatorski potencijal svemirske politike i reprodukovati imperijalne i eksplorativne prakse neoliberalnog modela pozognog kapitalizma.

Nauka i tehnologija u službi utilitarnog kalkulusa: „tamna strana“ svemirske politike

Naučno i tehnološko znanje nikada ne ostaju van sfere političkog odlučivanja, pošto njihova praktično-politička upotreba ima suštinske posledice na distribuciju

moći, materijalnih resursa i stvaranje prilika za ostvarivanje usvojenih političkih i ekonomskih interesa (Cox 1981). Odavno su Horkajmer i Adorno (Max Horkheimer, Theodor Adorno) upozorili na pogubnu ulogu tzv. instrumentalne racionalnosti u proceni korisnosti nekog predmeta (u našem slučaju naučnog ili tehnološkog dostignuća) zasnovanu na svrshodnoj materijalizaciji ljudske volje u odlučivanju o mogućnostima upotrebe njegovog dizajna radi ostvarenja nacionalnih ili korporativnih interesa, tj. suprotno traganju za istinom i krajnjom svrhom (Horkheimer i Adorno 1974). Savremeni zastupnici kritičke teorije međunarodnih odnosa su, na tragu ranijih Markuzeovih i Adornovih komentara o mračnoj strani NASA-e u vidu uznenimirujuće zavisnosti prvog američkog svemirskog programa od bivših nacističkih stručnjaka (poput Verner-a fon Brauna), ponovo ukazali na intrinskičnu vezu između svemirskih tehnologija i težnje za dominacijom, odnosno na prisustvo skrivenog varvarskog „impulsa“ u tehnološkom napretku (Peoples 2009).

Varvarski impuls je potencijal skriven u slobodnoj volji odlučilaca kao onih koji naučno ili tehnološko dostignuće imaju na raspolaganju. Primera radi, forma tj. dizajnerska datost tehnološke naprave određuje kako će je korisnici upotrebljavati radi ostvarivanja željene svrhe. Dizajnirana svrha može biti pristrasna u smislu da posredstvom svojih materijalnih i funkcionalnih svojstava pomaže (ili ometa) ostvarivanje ciljeva u interesu pojedine društvene grupe (McCarthy 2018, 69–70). Svaka naprava može da posluži svrhama koje joj nisu originalno pripisane – bilo od strane konstruktora, bilo kasnije od korisnika – i tako kao materijalni predmet posluži vladajućoj eliti u nastojanju da reprodukuje strukturu društvene moći svuda, pa i u svemirskom prostoru. Neki predmet se može preobraziti u oruđe hegemonских praksi svemirske politike spajanjem njegovih fizičkih svojstava sa društvenim kontekstom, te jedino skupa mogu da tvore potencijal za dominaciju. Utilitarni kalkulus kao merilo načina na koji neko naučno ili tehnološko dostignuće pristankom naše slobodne volje postaje u našim rukama svojevrsni agent dominacije, čini se da zatire upitanost da li su uopšte ispravni moralni razlozi njihove upotrebe na štetu drugih ljudi kao jednako vrednih bića.

Stoga npr. Endru Finberg (Andrew Feenberg) sa pravom upozorava da svemirske tehnologije nikako ne treba shvatati pojednostavljeno kao neutralne ili apolitične naprave, nego kao nosioce vrednosti konkretne industrijske civilizacije ili elita koje nastoje da ostvare tehničku prevlast (Feenberg 1991, v). Svetarska tehnologija u kritičko-teorijskoj recepciji figurira kao društveno posredovano polje ambivalentnosti i napetosti u vidu razvojnog procesa razapetog između različitih mogućnosti o kojima se raspravlja i odlučuje. O tome možda najbolje svedoči primena satelitske tehnologije u stalnoj proizvodnji geoprostornog znanja kroz prikupljanje raznovrsnih podataka, nadzor i praćenje raznih procesa na Zemlji u

realnom vremenu i olakšavanje navigacije. Moguće zloupotrebe obilja satelitski prikupljenih podataka ukazuju na tananu ravnotežu između tehnokratskog i demokratskog odlučivanja: što je tehnokratski pristup uvaženiji, to je izvesniji uspeh u primeni svemirskih tehnologija, ali je prisutan i veći rizik od manjka demokratske kontrole; i obrnuto, što je pristup primeni demokratičniji i inkluzivniji, to je veći i rizik od povećanja razmere i troškova aktivnosti i njihovog neuspeha (Peoples 2018, 197). Imajući u vidu da ubrzano raste broj privatnih satelita u geostacionarnoj orbiti daleko van domašaja bilo koje vrste demokratskog nadzora i uvida šire javnosti, prirodno se nameće pitanje kako sprečiti eventualne zloupotrebe ogromne količine informacija prikupljene, dalje procesirane i komodifikovane isključivo prema merilima korporativnog instrumentalnog uvođenog maksimalizacijom profita.

Prirodan tok upotrebe naučnih i tehnoloških dostignuća iz domena svemirske politike ogleda se u njihovom brzom stavljanju u funkciju privrednog ciklusa i korporativnih interesa. Tako se važan korak ka komercijalizaciji svemirskih resursa odigrao 2015. godine kada je američki Kongres usvojio Zakon o korišćenju i istraživanju svemirskih resursa (*Space Resources Exploration and Utilization Act*), kojim je predsednik SAD obavezan da unapređuje pravo američkih privrednih subjekata na istraživanje i eksploraciju resursa u astro prostoru (114th Congress 2015). Američka administracija je već sledeće godine izdala prvu komercijalnu dozvolu privatnoj kompaniji *Moon Express* i podstakla ekspanzionistički impuls ugrađen u kapitalističku preduzetničku i kolonijalnu logiku. Ipak, ekonomski istorija pokazuje jasno da porast svetske trgovine i privredni napredak ne donose sami po sebi blagostanje za većinu, zato što privredna delatnost ima profitnu logiku koja najčešće ne prepoznaje ili ne sadrži u sebi društvenu svrhu (Sachdeva 2010, 50). Savremena civilizacija, oličena u prevlasti pozognog kapitalizma uokvirenog neoliberalnim poretkom, skriva u sebi „logiku normalnosti” koja odražava opstanak kolonijalne prakse zasnovane na kapitalizaciji novih, neosvojenih prostora po cenu odustajanja od očuvanja narušenog integriteta planetarnih ekosistema i rešavanja klimatskih promena (Gill 2020, 216).

Potencijalno loši ishodi, sa dugoročnim ili trajnim posledicama po čovečanstvo, sasvim su realistične implikacije eventualnog budućeg tehnološki superiornog svemirskog imperijalizma, budući da je astroprostor još od samog početka svemirskog doba prepoznat kao novo polje međudejstva velikih sila u njihovim nastojanjima da ostvare hegemoniju ili bar kontrolu dela tog prostora i resursa. Potencijalno moralno problematično čvorište svemirske politike predstavlja eventualno uspostavljanje „unilateralnog momenta” u ovladavanju astroprostorom. Takva situacija bi omogućila dominantnoj sili da, u okolnostima uvođenja u upotrebu oružja zasnovanog na naprednim tehnologijama, uspešno projektuje oružanu silu

u najkraćem roku na bilo koji deo planete (Havercroft and Duvall 2009). Nadmoć u kontroli Zemljine orbite bi značio i da bi ostale velike sile i njihovi saveznici mogli lako da budu sprečeni da postave sopstvene antisatelitske oružane sisteme radi suprotstavljanja hegemonu. Protivteža ili pružanje otpora supersili koja bi kontrolisala orbitalni prostor ne bi ni mogao tako lako da budu organizovani, jer ne zavise od kopnenih operacija zauzimanja fizičkog prostora kao u suzbijanju tradicionalnih pobuna. Pitanje je da li bi i na koji način bilo moguće doseći i onesposobiti neprijateljske svemirske oružane sisteme koji se nalaze nekoliko stotina ili nekoliko hiljada kilometara iznad zemljine površine. Jedino bi ih bilo moguće neutralisati istovrsnim oružjem (npr. laserima) ili balističkim raketama. Bez delotvorne protivteže, unilateralna kontrola svemirskog prostora bi omogućila neslućene razmere i načine biopolitičke kontrole društava na Zemlji i, ako ne obesmisnila, onda značajno ograničila suverena prava država. Posebno bi siromašne države globalne periferije bile izložene na milost i nemilost svemirskom hegemonu, koji bi zahvaljujući naprednim tehnološkim uredajima i oružjima lako mogao da u realnom vremenu interveniše protiv neekoperativnih vlasti i sprovodi orbitalno vođene i nadzirane disciplinske mere ograničenih ciljeva i kratkog trajanja.

Politika kolonizacije svemira: korporativna reklama za *hi-tech* ropstvo ili korak ka međuzvezdanom procvatu čovečanstva?

Dok su tokom osamdesetih i devedesetih godina 20. veka etička razmatranja o svemiru bila usredsređena na odnos između čovečanstva i vanzemaljskog života i krajolika, danas je vodeća tema ostvarenje društvene pravde u okolnostima života u svemirskim naseobinama (Kearnes & van Dooren 2017, 184). Prvo pitanje oko kojeg se vode etičke debate je da li uopšte treba kolonizovati svemirski prostor, tačnije Mars kao najbliže nebesko telo pogodno za osnivanje naseobina. Izdvajaju se dva oprečna viđenja. Razvoj programa kolonizacije Marsa zastupa profesor Robert Kauli (Robert Cowley), stručnjak za budućnost gradova sa Odeljenja za geografiju Kraljevskog koledža u Londonu. Izričito protiv takvih planova je dr Linda Billings (Linda Billings), vodeća istraživačica masovnih komunikacija na Univerzitetu Džordž Vašington i konsultantkinja NASA-e. Pre nego što sažeto izložim Kaulijevu argumentaciju, podsetiću na prethodnu tezu Džeimsa Švorca (James S. J. Schwartz) o postojanju moralne obaveze pružanja podrške svemirskim istraživanjima, koja proističe iz dveju moralnih obaveza – dužnosti zaštite životne sredine i dužnosti opstanka ljudi kao vrste (Schwartz 2011). Švorcova argumentacija je opštijeg nivoa u odnosu na razmatranja o moralnoj ispravnosti svemirske politike i počiva na tri

međusobno povezane tvrdnje: 1) moralno je ispravno podržati istraživanja astroprostora kao nužnog koraka ka prisvajanju dodatnih resursa, kako bi se nadoknadilo iscrpljivanje prirodnih bogatstava Zemlje; 2) moralno je ispravno razviti svemirsku tehnologiju radi sprečavanja bezbednosnih rizika po čovečanstvo iz svemira (poput lutajućih asteroida i kometa); i 3) moralno je ispravno raditi na programima kolonizacije svemira kako bi se osigurao opstanak čovečanstva.

Vratimo se sada na etičku argumentaciju u prilog razvoja programa kolonizacije Marsa kao najizglednijeg kandidata za stvaranje budućih naseobina. Kauli smatra da stvaranje naseobina na Marsu nikako ne bi smelo da bude tehno-naučna verzija nekadašnje politike kolonizacije evropskih sila, već mora da uzme u obzir političke i društvene potrebe naseljenika (Cowley 2019). Kauli predlaže da politika naseljavanja treba da se odigrava u etičkom okviru oblikovanom tzv. marovskim pravima, u koja on uključuje sledeće četiri kategorije prava:

- 1) prava koja se mogu neposredno preneti iz korpusa univerzalnih ljudskih prava;
- 2) novi tip prava koja nisu kodifikovana kao univerzalna ludska prava na Zemlji;
- 3) ludska prava koja zahtevaju izmene radi usaglašavanja sa kontekstom života u naseobinama na Marsu; i
4. prava Marsa kao nebeskog tela i vanzemaljskog okruženja. (Cowley 2019, 333–337)

U nova prava tipična samo za Mars, Kauli ubraja pravo na povratak na Zemlju, pravo na reproduktivnu autonomiju, pravo na zadržavanje ili sticanje državljanstva matične države na Zemlji i pravo na vazduh za disanje. Reč je normativnom okviru koji bi trebalo da reši i brojne dileme u moralnom odlučivanju u svakodnevnim situacijama u okruženju koje je potpuno drugačije od zemaljskog. Na primer, okolnost dugog i veoma skupog svemirskog putovanja kao jedine mogućnosti da se napusti život u marovskim naseobinama, čini jemčenje prava na povratak na matičnu planetu daleko važnijim od čisto logističkog ili konzularnog pitanja. Pravo na reproduktivnu autonomiju, prema Kauliju, tesno je povezano sa pravom povratka u kontekstu očuvanja stalnog karaktera naseobine i sa pitanjem da li deca treba da budu rođena i odgajana u klaustrofobičnom okruženju veštačke naseobine na negostoljubivoj planeti – pošto ne mogu da unapred daju svoj pristanak (Cowley 2019, 334). U pogledu ljudskih prava koja zahtevaju izmene u odnosu na Zemlju, Kauli daje prednost kolektivističkom duhu i kooperativnom ponašanju, tipičnom za zajednice malog obima koje žive u ekstremnoj sredini (npr. u pustinji ili na Arktiku), nauštrb uživanja u slobodama, i to kako ne bi došlo do narušavanja bezbednosti celokupne naseljeničke zajednice usled pojave otpora ili nasilnih sukoba. Prava pripadaju i samoj planeti Mars kao vanzemaljskom ekosistemu i krajoliku, prema kojem naseljenici moraju da pokažu dužno

poštovanje kao prema objektu sa intrinsičnom vrednošću (Cowley 2019, 335–337). Sličan stav o pitanju uspostavljanja svojinskih prava na nebeskim telima deli i Toni Milligan (Tony Milligan), koji smatra da treba priznati pravo privatne svojine u svemirskom prostoru u funkciji motivacije ljudi da odgovorno delaju, ali samo uslovno zbog manjeg značaja privatne imovine u odnosu na moralne razloge višeg reda (Milligan 2011).

Nasuprot iznetoj argumentaciji, Linda Bilings smatra da ideja o naseljavanju svemira ne samo da nije opšteprihvaćena – iako se tako predstavlja u medijima – nego ni ljudi nisu dorasli takvom poduhvatu imajući u vidu stepen postignutog moralnog razvoja (Billings 2017). Bilingsova primećuje da se svemirska politika u 21. veku – bar kada je reč o SAD – i dalje temelji prevashodno na zvaničnom političkom narativu o jednakosti između nacionalne bezbednosti i položaja supersile, mitovima o američkom ekscepionalizmu i očevidnoj sudbini (*manifest destiny*), te na američkim nacionalističkim fantazijama o pokoravanju Divljeg zapada, odnosno tzv. Poslednje granice. Bilingsova potom dokazuje da se ispod narativnog sjaja navedenih nacionalističkih mitova krije neoliberalna ideologija, sada upregnuta u vatreno zagovaranje komercijalizacije astroprostora kao nove opcije za kontinuirani privredni rast, a čiji su nosioci velike korporacije i nove *hi-tech* kompanije koje zanima jedino maksimalizacija profita (Billings 2017, 323–325). Retorika zastupnika svemirske kolonizacije počiva na ideologizovanoj varijanti moderne ideje o napretku čovečanstva kao istorijskoj neminovnosti, gde nauka i tehnologija legitimizuju gomilanje materijalnog bogatstva i osvajanje i eksploataciju prirodnih resursa pretvaraju u moralno vredne ciljeve. Još pesimističnije viđenje zastupa Sačdeva (Gurbachan Singh Sachdeva), koja upozorava da svemirska kolonizacija motivisana korporativnom pohlepolom, uz podršku državnog aparata velike sile, može iznediti nove robovlasničke prakse, npr. u vidu držanja kolonista na Marsu ili nekom drugom nebeskom telu u dužničkom odnosu (Sachdeva 2010, 53). Dužnički odnos bi mogao da bude ugovorno skrojen tako da se kolonizovani radnici – praktično protivno svojoj volji – onemoguće da se vrate na Zemlju zbog navodnih, veštački stvorenih neizmirenih obaveza, te da tako ostanu zatočeni i izolovani daleko od porodice, u životnom okruženju iz kojeg bi nekontrolisan odlazak značio skoro trenutnu smrt. Opisana situacija, ma koliko bila hipotetična, podudara se sa predviđanjima stručnjaka o tome da bi rani kolonistički život u svemiru zbog ekstremno negostoljubivih uslova života uz ograničene i strogo kontrolisane resurse vazduha i vode morao da bude ustrojen centralistički, kolektivistički i autoritarno, pre nego demokratski i individualistički (Schwartz 2017, 168).

Navedena skeptična razmišljanja o uspehu inače moralno upitne svemirske kolonizacije zapravo su samo delimično hipotetične prirode. Na Zemlji je već

godinama u toku *in vivo* eksperiment kao simulacija života u koloniji na drugoj planeti. Reč je o programu „Mars 1” koji je 2010. godine pokrenuo preduzetnik Bas Lansdrop u vidu neprofitne organizacije sa sedištem u Holandiji, sa ciljem da osnuje naseobinu na Marsu do 2032. godine – mada je prvo bitno bilo planirano do 2022. godine (The Mars One 2021). Posebnost ovog privatnog svemirskog programa sastoji se u tome što se budući naseljenici biraju iz grupe od 200.000 prijavljenih dobrovoljaca, nakon procesa strogog odabira inače primjenjenog u regrutaciji astronauta. Pored toga što neće biti reč o profesionalnim astronautima kao u misijama NASA-e, program „Mars 1” predviđa putovanje samo u jednom smeru. Naseljenici će ostati na Marsu, tamo stvoriti održivu zajednicu uz oslanjanje na napredne tehnologije i jednog dana okončati život na crvenoj planeti. Projekat je izazvao veliko interesovanje javnosti, pa se Lansdrop odlučio da od 2014. godine proces regrutacije i osmogodišnje pripreme odabranih kandidata pretvori u *reality* televizijski serijal, kako bi pribavio dodatna finansijska sredstva – prvo bitno projektovani troškovi su bili šest milijardi dolara. „Mars 1” jedinstvenim čini upravo njegov ogledni karakter. Prvo, do sada nije niko organizovao svemirsko putovanje te dužine sa ljudskom posadom (trajanja oko 1,5 godine), zbog teškog rešavanja problema delotvorne zaštite astronauta od razornog kosmičkog zračenja. Drugo, kolonisti će tek kada stignu na Mars saznati da li deo predviđenih naprednih tehnologija stvarno u praksi funkcioniše u vanzemaljskim uslovima. Zbog toga Dejvid Kepsel (David Koepsell) upozorava na duboko neetičnu i uznemirujuću dimenziju tog privatnog svemirskog programa, vidljivu u činjenici da „Mars 1” nije medicinska studija pokrenuta sa svrhom da prikupi obilje vrednih naučnih podataka o ljudskim fiziološkim i psihološkim predispozicijama i sposobnostima trpljenja raznih zdravstvenih tegoba koje može da donese dugo putovanje kroz svemir (Koepsell 2017, 101–102). Misija zapravo ne ispunjava kriterijume etičnosti u naučnoistraživačkom radu zato što je očigledno da će rizici i šteta po zdravlje učesnika, tačnije velika verovatnoća smrtnog ishoda, daleko nadmašiti eventualne očekivane koristi. Za Kepsela je duboko etički problematičan pristanak budućih naseljenika da pred televizijskom publikom pokušaju da prežive na Marsu, što najverovatnije znači da će i njihovo umiranje i smrt biti deo masovne, veoma unosne i do sada neviđene šou biznis predstave. Pored očevidnog odričanja prava na autonomiju i dostojanstvo, čini se da se može dovesti u pitanje i stepen razboritosti kandidata za naseljenike na Marsu, odnosno njihove sposobnosti na slobodan pristanak u okolnostima postojanja velike verovatnoće za neuspeh misije.

Kritičke opservacije Bilingsove i Sačeve mogu se dopuniti tezom o utemeljenosti političko-korporativnog diskursa o neophodnosti svemirske kolonizacije u utilitarnom kalkulusu ugrađenom u neoliberalnu paradigmu pozognog kapitalizma, koji će u dogledno vreme pretvoriti svemirske poduhvate u puki

operacionalni postupak primeren industrijskoj proizvodnji i zahtevima kvantitativnih pokazatelja korporativnog poslovanja. Utilitarni kalkulus kao osnovno oruđe konsekvenčijalističkog etičkog pristupa primenjuje u proceni moralne ispravnosti ili pogrešnosti nekog postupka prema vrednosti njegovih posledica; postupci se prosuđuju prema njihovim posledicama, a ne načinu koji je doveo do dobrog ishoda (Petit 2004, 335). Moralni delatnik smer i način delanja bira prema proceni da li oni mogu da utiću na unapređenje vrednosti (Petit 2004, 383). Primljeno na politiku svemirskih istraživanja, ekspolatacije resursa i kolonizacije, utilitarista smatra da treba da delujemo tako da unapređujemo najveću moguću količinu korisnosti, shvaćenu u kategorijama uvećavanja dobrobiti. Kada biramo kako ćemo da postupamo u osmišljavanju i sprovođenju svemirske politike, mi treba da izaberemo kao moralno ispravan onaj postupak koji će dovesti, ili za koji postoji najveća verovatnoća da će dovesti, do uvećanja koristi za sve ljudе koje pogodja naše delanje. Dakle, kada utvrđuje da li je neka aktivnost preduzeta u okviru svemirske politike moralno ispravna ili pogrešna, utilitaristička formula procenjuje verovatne ukupne korisnosti koje će proistekti iz tog delovanja za većinu građana. Na osnovu te procene se bira konačan smer delovanja.

Problem je što valjano odlučivanje o izboru smera delanja koji treba da dovede do najveće koristi za najveći broj ljudi uslovljeno velikom zahtevnošću u vidu brzine odlučivanja i postupanja, te manjka ličnih intelektualnih veština i/ili informacija i znanja za procenu potencijalnih ishoda svake od ponuđenih opcija delovanja. Posebna teškoća u izračunavanju potencijalne korisnosti složenih aktivnosti kao što je sprovođenje svemirske politike, koje obično obuhvata mnoštvo činilaca i aktera, proističe iz nemogućnosti predviđanja budućnosti u pogledu razvoja posledica prouzrokovanih neželjenim ili neplaniranim odvijanjem preduzetih aktivnosti. Pojednostavljen način izračunavanja sume individualnih uverenja o tome koliku korist donosi neka odluka implicira da snaga većinskog (sabranog) uverenja u krajnjoj liniji, premda kontigentnog karaktera, nadvladava postojanu prirodu moralnih ideja (Vilijams 2007, 106). Prevedeno na praktični plan osmišljavanja i sprovođenja svemirske politike, odluke ne bi možda bile podudarne sa željama građana u situaciji kada bi nacionalne vlade svemirskih sila i korporacije, vođene postizanjem najboljih ishoda, odlučivale na osnovu onoga šta bi građani izabrali da poseduju sve potrebne informacije i znanja. Ukupna količina sreće treba da se uvećava, odnosno da se smanjuje ukupna količina štete, ali se čini da utilitaristička formula ne pruža odgovor na pitanje kako se sreća ili korist raspodeljuju među građanima. Zbog toga je nemački filozof Hans Jonas (Hans Jonas), naslanjajući se na Kantovo učenje o etici dužnosti, osmislio „imperativ odgovornosti“, prema kojem treba da postupamo tako da je učinak našeg delanja

podesan za očuvanje stalnosti autentičnog ljudskog života, tj. tako da taj učinak ne ugrozi beskrajan opstanak čovečanstva (Jonas 1984, 11).

Mada deluje veoma apstraktno i suvoparno, Jonasov imperativ odgovornosti je praktičan misaoni alat koji se može primeniti u promišljanju etičke dimenzije svemirske politike koja se odnosi na astroprostor shvaćen kao svojevrstan produžetak zemaljske životne sredine. Svemirski prostor je globalno okruženje naše planete čija ekološka ravnoteža u svakom trenutku može biti narušena i načiniti ogromnu štetu čovečanstvu. Džuli Mišel Klinger (Julie Michelle Klinger) zato zastupa tezu da svemirsko okruženje treba sagledati kao proizvod dinamične mreže odnosa između ljudi, mesta i moći, te da se ono menja uporedo sa promenama unutar civilizacije razvijene na povoljnem dejstvu Sunca na održanje života (Klinger 2019). Navedena konceptualizacija svemirskog prostora je važna za etička razmatranja astropolitike jer odbacuje antropocentrizam – koji tradicionalno, a pogrešno, razgraničava okruženje na „unutrašnje“ (unutar atmosfere) i „kosmičko“ (iznad atmosfere) – i epistemološki se oslanja na koncept ekološke pravde, zasnovan na prepostavci da su moćnijih društvenih aktera sistematski uzurpiraju prava onih koji trpe ekološku štetu. Reč je o tome da razmišljanje o svemirskom prostoru kao produžetku zemaljskog okruženja prepoznaće krvkost života na našoj planeti i ukazuje da su život i smrt unutar biosfere tesno povezani sa čitavim nizom hemijskih reakcija i tokova elektromagnetskog zračenja, koji se uporedo odvijaju na planeti i u Sunčevom sistemu. Opisana povezanost zahteva novi pristup kritičke geopolitike u okviru kojeg se nastoje razotkriti kako mehanizmi moći u globalnoj areni intervencijama u fizičkom okruženju utiču na ljudski život i celokupnu biosferu (Klinger 2019, 674–676).

Kirnz i Van Doren (Matthew Kearnes, Thom van Dooren) zastupaju tezu o kosmologici kao putu za prevaziđenje sebične kolonijalističke analogije osvajanja svemirskog prostora sa Poslednjom granicom, gde granica uvek simboliše i politički diskurs u vidu poziva za eksploraciju ničijeg, necivilizovanog, te i manje vrednog prostora, iz kojeg treba iskoreniti haos i neuređenost (Kearnes & van Dooren 2017). Kosmologika u viđenju dvojice autora prepostavlja korenitu promenu u etičkom rasuđivanju o istraživanju i korišćenju astroprostora – on je u logici poslednje granice *tabula rasa* koju mapira, meri i prisvaja kolonizator – tako da se uvaži ideja o međuzvezdanom procvatu (Kearnes & van Dooren 2017, 190–191). Međuzvezdani procvat je koncept koji osporava moralnu vrednost antropocentričnoj svemirskoj politici time što ukazuje na to da je o astroprostoru moralno ispravno razmišljati i odlučivati uzimajući u obzir njegovu celokupnu stvarnost. Čovekovo delanje samo je jedan od uticaja koji se pojavljuju u tom prostoru (drugi su biološki, hemijski i dr.); čovekove tvorevine ne bi trebalo da budu tretirane kao apsolutno vredne spram npr. abiotskih sistema i krajolika.

Trajno uništavanje krajolika nebeskih tela, kao npr. u slučaju iscrpljivanja prirodnih resursa, bilo bi sagledano kao vandalski čin koji ne odmerava brižljivo šta se dobija a šta gubi, te kakvo je značenje konkretnih dobitaka i gubitaka.

Utoliko bi i moralno odlučivanje trebalo da bude situaciono, tj. da pruža kontekstualni odgovor spram empirijskih nalaza o prirodi svemira specifičnih za konkretno mesto (Kearnes & van Dooren 2017, 186). Na primer, pogrešna bi bila etička perspektiva rudarenja na Mesecu i drugim nebeskim telima koja bi bila svedena na osiguranje regulatornog okvira za odgovornu eksploataciju resursa, poput Etičkog kodeksa za poslovanje u svemiru (*Code of Ethics for Conducting Business in Outer Space*), sačinjenog 2003. godine, koji uopšte ne dovodi u pitanje komercijalizaciju svemira. Prema Kirnzu i Van Dorenu, rudarenje mora biti razmatrano kao delatnost koja objedinjava naučni, tehnički, ekonomski, ekološki i kulturni aspekt (Kearnes & van Dooren 2017, 186). Dvojica autora umesto moralnog odlučivanja kao postupka čistog kalkulisanja različitih opcija delanja zagovaraju performativnu etiku, shvaćenu kao refleksiju kroz stalno učenje i motivisanje na preispitivanje saznatog (Kearnes & van Dooren 2017, 188). Na taj način bi bila ustanovljena etička praksa utemeljena na poklanjanju daleko veće pažnje načinima na koje opažamo, razmišljamo i delamo povodom svemirskog prostora kao mesta radikalne neizvesnosti i nepoznatog, i to u vidu svojevrsne etike međuzvezdanog procvata.

Zaključak

Civilizacija je za nekoliko dekada provedenih u svemirskom dobu prešla put od lansiranja prvihi satelita u Zemljinu orbitu do robotizovanih misija na Marsu i Mesecu. Astroprostor je zahvaljujući naprednim tehnologijama postao vitalan deo kritične infrastrukture i preduslov normalnog odvijanja svakodnevnog života i poslovanja. Domen svemirske politike u ranom 21. veku ispunjen je povećanim brojem aktera, novih država sa kosmičkim ambicijama i privatnih korporacija, ali i dugoročnim problemima – mogućnošću istovremene civilne i vojne upotrebe svemirskih tehnologija, zagušenjem Zemljine orbite otpadom i odsustvom međunarodnog mehanizma za praćenje asteroida i kometa koji proleću u relativnoj blizini naše planete. Uprkos narativu o vanzemaljskom napadu na čovečanstvo – koji je zbog popularnosti SF književnosti i pratećeg filmskog žanra danas opšta kulturna referenca i deo kolektivne (pod)svesti – čini se da ipak najkрупnija pretinja i dalje dolazi sa same planete. Nacionalne svemirske politike velikih sila jasno ukazuju na manjak volje da se svemirski prostor, makar za sada, shvati i tretira kao

zajedničko dobro čovečanstva koje se ne može ekskluzivno posedovati. Astroprostor se i dalje pretežno posmatra kroz vestfalsku optiku – kao ničja zemlja, pogodna za parcelisanje i integrisanje u neoliberalni poredak kontinuma eksploracije prirodnih resursa, kapitalističke proizvodnje i svetske trgovine.

Uporno rabljenje američkog nacionalnog mita o osvajanju Poslednje granice u reklamiranju inicijativa *hi tech* kompanija o kolonizaciji Marsa, samo jedan od socijalno-konstruktivističkih nanosa koji treba da prikriju neoliberalnu logiku pretvaranja astroprostora u Sunčevom sistemu u svojevrsni futuristički Divlji zapad, gde će korporativni akteri, potpomognuti nacionalnim svemirskim politikama velikih sila, slobodno zabosti svoje zastavice na sve što može da se komercijalizuje i komodifikuje. Svemirski prostor je još uvek polje međudejstva velikih sila u kojem se odvija stalno takmičenje za hegemoniju, kao i za načine na koje se hegemonске ideje o moći države i nedržavnih aktera (re)produkuju posredstvom diskursa i društvenih praksi – o čemu svedoči upravo upotreba mita o Poslednjoj granici. Zbog toga sam otvorio pitanje: šta u takvom, vrlo verovatnom sledu događaja treba da bude svrha kolektivnog ljudskog delovanja u svemiru, odnosno kakve to svetove želimo kao čovečanstvo da, u bližoj ili daljoj budućnosti, stvorimo u svemiru. Analiza društvene prakse uokvirene svemirskom politikom i oblikovane pratećim naprednim tehnologijama, i to sa pozicija kritičke teorije međunarodnih odnosa i kritičke geopolitike/astropolitike, ogolila je odsustvo (samo)refleksivne i emancipatorske dimenzije. Misaoni zahvat u potencijalna moralno problematična čorišta svemirske politike, a posebno u hipotetične društvene implikacije primene naprednih tehnologija, otkrio je postojanje mogućnosti da se u budućnosti hegemonika prostorna politika sazdana na neravnomernom uživanju privilegija i podnošenju štete lako preslikai i u načine konstituisanja astroprostora. Sagledane prakse potencijalnog društvenog konstituisanja svemirske tehnologije budućnosti i etičke kontroverze nagoveštene planiranim socijalnim ustrojstvom naseobina na nebeskim telima, čini se da dovoljno svedoče o potencijalima za reprodukovanje hegemonских praksi – doduše, na nove načine.

Sprovedena analiza je za čitaoca izvesno imala hipotetičan prizvuk. Ipak, već sada su svemirske tehnologije toliko neprimetno prodrle u naš život da mi i dalje ne shvatamo da su naprave koje kruže desetinama ili stotinama kilometara iznad naših glava toliko duboko promenile naše predstave i znanja o svetu oko nas. Uprkos tome, još uvek nije jasno u kojoj meri su svemirski programi doneli koristi običnim građanima, što je pogotovo upitno u društвima globalne periferije koja su meta vojnih intervencija – sada značajno logistički i obaveštajno olakšanih upravo zahvaljujući satelitskoj tehnologiji. Privatizacija vođena neoliberalnom logikom pretvaranja žive i nežive prirode u robu i militarizacija vođena politikom nacionalne bezbednosti zasnovanoj na igri nultog zbira, izvesno će kao uporedni

procesi podrati status svemira kao nesporognog dela zajedničkog dobra čovečanstva. Imajući u vidu dosadašnju praksu međunarodnih odnosa i njeno pretežno odudaranje od obzira globalne etike i društvene pravde, verovatno je da će kratkoročni korporativni/nacionalni interesi nadvladati dugoročne globalne interese očuvanja celovitosti ekosistema Zemlje. U takvim okolnostima bi praktično-politička upotreba naučnog i tehnološkog znanja nastavila da oblikuje procese distribucije moći, materijalnih resursa i mogućnosti ostvarenja nacionalnih ili korporativnih interesa na štetu marginalizovanih delova planetarne populacije. Intrinskična veza između svemirskih tehnologija i težnje za dominacijom bila bi očuvana, a skriveni varvarski „impuls” bi uvek mogao da iznova bljesne u vidu neetične primene neke još naprednije tehnologije. Jedini put ka sprečavanju i narušavanja ekološke ravnoteže na Zemlji je intelektualni i političko-praktični zaokret u vidu odbacivanja antropocentrizma u korist ideje o međuzvezdanom procвату civilizacije. Od ishoda tog zaokreta – ako do njega uopšte ikada dođe – zavisiće i da li će se čovekov utopijski impuls o svemiru postati san preobražen u futurističku stvarnost ili će skliznuti u novu kolektivnu noćnu moru.

Bibliografija

- 114th Congress. 2015. “Space Resources Exploration and Utilization Act”. June 15, <https://www.congress.gov/114/crp/153/CRPT-114crpt153.pdf>.
- Aganaba-Jeanty, Timiebi. 2016. “Space Sustainability and the Freedom of Outer Space”. *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 14 (1): 1–19.
- Billings, Linda. 2017. “Should Humans Colonize Other Planets? No”. *Theology and Science* 15 (3): 321–332.
- Bulley, Dan. 2019. “Ethics, critique and space in international politics”. In: *Routledge Handbook of Critical International Relations*, edited by Jenny Edkins, 246–260. Oxon and New York: Routledge.
- Collis, Christy. 2017. “Territories beyond possession? Antarctica and Outer Space”. *The Polar Journal* 7 (2): 287–302.
- Cowley, Robert. 2019. “Yes, We Earthlings Should Colonize Mars if Martian Rights Can Be Upheld”. *Theology and Science* 17 (3): 332–340.
- Cox, Robert. 1981. “Social Forces, States and World Orders: Beyond International Relations Theory”. *Millennium* 10 (2): 126–155.

- Dolman, Everett C. 2002. *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age*. London: Frank Cass.
- Feenberg, Andrew. 1991. *Critical Theory of Technology*. Oxford: Oxford University Press.
- Gill, Stephen. 2020. "Critical international relations and the global organic crisis". In: *Handbook of Critical International Relations*, edited by Steven C. Roach, 202–220. Cheltenham and Northampton (MA): Edward Elgar.
- Hardin, Garrett. 2009. "The Tragedy of the Commons". *Journal of Natural Resources Policy Research* 1 (3): 243–253.
- Harrison, Roger G. 2013. "Unpacking the Three C's: Congested, Competitive, and Contested Space". *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 11 (3): 123–131.
- Havercroft, Jonathan and Duvall, Raymond. 2009. "Critical astropolitics: The geopolitics of space control and the transformation of state sovereignty". In: *Securing Outer Space*, edited by Natalie Bormann and Michael Sheehan, 42–58. Oxon and New York: Routledge.
- Held, David. 2002. "Law of States, Law of Peoples: Three Models of Sovereignty". *Legal Theory* 8: 1–44.
- Horkheimer, Max i Theodor Adorno. 1974. *Dijalektika prosvjetiteljstva*. Sarajevo: „Veselin Masleša”.
- Jakhu, Ram S., Kuan-Wei Chen & Bayar Goswami. 2020. "Threats to Peaceful Purposes of Outer Space: Politics and Law". *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 18 (1): 22–50.
- Jasper, Scott and Paul Giarra. 2010. "Disruptions in the Commons". In: *Securing Freedom in the Global Commons*, edited by Scott Jasper, 1–15. Stanford (CA): Stanford University Press.
- Jonas, Hans. 1984. *The Imperative of Responsibility: In Search of an Ethics for the Technological Age*. Chicago & London: University of Chicago Press.
- Kearnes, Matthew & Thom van Dooren. 2017. "Rethinking the Final Frontier: Cosmo-Logics and an Ethic of Interstellar Flourishing". *GeoHumanities* 3 (1): 178–197.
- Khatwani, Naman. 2019. "Common Heritage of Mankind for Outer Space". *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 17 (2): 89–103.
- Klinger, Julie Michelle. 2019. "Environmental Geopolitics and Outer Space". *Geopolitics* 26 (3): 666–703.

- Koepsell, David. 2017. "Mars One: Human Subject Concerns?" *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 15 (1): 97–111.
- Leib, Karl. 2015. "State Sovereignty in Space: Current Models and Possible Futures". *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 13 (1): 1–24.
- McCarthy, Daniel R. 2018. "Critical Theory of Technology: Design, domination and uneven development". In: *Technology and World Politics: An Introduction*, edited by Daniel R. McCarthy, 60–83. Oxon and New York: Routledge.
- Milligan, Tony. 2011. "Property rights and the duty to extend human life". *Space Policy* 27 (4): 190–193.
- Mitchell, Audra. 2019. "Can international relations confront the cosmos?" In: *Routledge Handbook of Critical International Relations*, edited by Jenny Edkins, 51–64. Oxon and New York: Routledge.
- Muller, Benjamin J. 2016. "Technology". In: *Critical Imaginations in International Relations*, edited by Aoileann Ní Mhurchú and Reiko Shindo, 228–244. Oxon and New York: Routledge.
- NASA. 2020a. "Apollo 8: Earthrise". <https://www.nasa.gov/image-feature/apollo-8-earthrise>.
- NASA. 2020b. "The Blue Marble: The View From Apollo 17". <https://www.nasa.gov/image-feature/the-blue-marble-the-view-from-apollo-17>.
- Newman, Christopher J. & Mark Williamson. 2018. "Space Sustainability: Reframing the Debate". *Space Policy* 46: 30–37.
- Patrick, Stewart M. 2020. "Biden Will Have to Confront a New and Perhaps More Dangerous Space Race", *World Politics Review*, December 14. <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/29285/biden-will-have-to-confront-a-new-and-perhaps-more-dangerous-space-race>.
- Peoples, Columba. 2009. "Haunted dreams: Critical theory, technology and the militarization of space". In: *Securing Outer Space*, edited by Natalie Bormann and Michael Sheehan, 91–107. Oxon and New York: Routledge.
- Peoples, Columba. 2018. "Extra-terrestrial Technopolitics: The politics of technology in space". In: *Technology and World Politics: An Introduction*, edited by Daniel R. McCarthy, 182–203. Oxon and New York: Routledge.
- Peter, Nicholas. 2006. "The changing geopolitics of space activities". *Space Policy* 22: 100–109.
- Petit, Filip. 2004. „Konsekvenčijalizam”. U: *Uvod u etiku*, uredio Piter Singer, 333–348. Sremski Karlovci i Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.

- Sachdeva, Gurbachan Singh. 2010. "Viewpoint: New Ethics for Space Commerce". *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 8 (1): 49–61.
- Sagan, Carl. 1994. *Pale Blue Dot: A Vision of the Human Future in Space*. New York: Random House.
- Schwartz, James S. J. 2011. "Our Moral Obligation to Support Space Exploration". *Environmental Ethics* 33 (1): 67–88.
- Schwartz, James S. J. 2017. "Myth-Free Space Advocacy Part II: The Myth of the Space Frontier". *Astropolitics: The International Journal of Space Politics & Policy* 15 (2): 167–184.
- Stuart, Jill. 2009. "Unbundling sovereignty, territory and the state in outer space: Two approaches". In: *Securing Outer Space*, edited by Natalie Bormann and Michael Sheehan, 8–23. Oxon and New York: Routledge.
- The Mars One. 2021. www.mars-one.com.
- Vilijams, Bernard. 2007. *Etika i granice filozofije*. Beograd: Plato.
- Zacher, Mark W. 2002. "Capitalism, technology, and liberalization: The International Telecommunications Regime, 1865–1998". In: *Information technologies and global politics: The changing scope of power and governance*, edited by James N. Roseau and J.P. Singh, 189–210. Albany (NY): State University of New York Press.

Srđan KORAĆ

ASTROPOLITICS: ONE STEP CLOSER TO *HIGH-TECH IMPERIALISM* OR A PATH TOWARD INTERSTELLAR FLOURISHING?

Abstract: The paper provides an overview of the current and potential social practices in the realm of space politics from the perspectives of critical theory of international relations and critical geopolitics, with the aim to find an answer to the question of what the purpose of collective human action in space ought to be to secure the cosmic flourishing of civilisation instead of opening new areas for imperial politics. The author employs a broader definition of space politics, understood as a complex of social and institutional practices related to decision-making on public issues concerning the design and implementation of national, transnational, and international programmes for the exploration and governing of outer space. The departing hypothesis is that there are a series of ethically challenging spots in space politics, which may be sparked by a utilitarian calculus, instrumentalised to preserve the neoliberal continuum of exploitation of natural resources, production and world trade in the age of late capitalism. The analysis focuses on the points of collision between the utilitarian calculus – embodied in the corporate innovative endeavours and technological achievements – and the principles embedded in the imperative of responsibility, as well as the concepts of the global commons, space sustainability, and interstellar flourishing. The author concludes that the harmful long-term or even permanent effects of the plausible development of space imperialism, grounded on the misuse of scientific and technological knowledge to pursue national or corporate interests to the detriment of marginalised groups of the world population, could be prevented only by the intellectual and political rejection of anthropocentrism in favour of the idea of interstellar flourishing.

Keywords: outer space, astropolitics, critical geopolitics, critical theory, international relations, ethics, utilitarianism, space colonisation, Mars.

UDK: 341.229+327::911.3
Biblid: 0025-8555, 73(2021)
Vol. LXXIII, br. 3, str. 535–556

Originalan naučni rad
Primljen 1. septembra 2021.
Odobren 20. septembra 2021.
DOI: <https://doi.org/10.2298/MEDJP2103535A>

Žodoverzum: kosmičko kloniranje klasične geopolitike

Vladimir AJZENHAMER¹

Apstrakt: Rad predstavlja pokušaj geopolitičke kontekstualizacije i real-političkog čitanja strip-stvaralaštva Alehandra Žodorovskog. U fokusu analize nalazi se tzv. Žodoverzum – segment njegovog stripovskog opusa u koji ulaze tri velike naučnofantastične sage – *Inkal*, *Kasta Metabarona* i *Tehnooci*. Ova dela, koja žanrovski možemo odrediti kao „svemirske opere”, slikovito dočaravaju futurističku viziju jedne od mogućih kosmičkih budućnosti čovečanstva. Cilj rada je da u pomenutom fiktivnom univerzumu mapira one motive koji inspiraciju crpe iz tradicije klasične geopolitike, odnosno prakse političkog realizma. Autorova polazna pretpostavka je da je Žodoverzum osmišljen tako da funkcioniše kao (popularno-kulturni) odraz ovozemaljskih geopolitičkih principa u ogledalu kosmosa, te da stoga viđenje astropolitike u delima Alehandra Žodorovskog nije ništa drugo do preslikavanje real-politike na beskrajni prostor izvan Zemljine orbite. Da bi potvrdio ovu pretpostavku, autor kao ključ za odgonetanje tajni Žodoverzuma koristi geopolitičke i astropolitičke koncepte Karla Šmita i Evereta Dolmana. U tu svrhu biće upotrebljen Šmitov koncept *nomosa zemlje*, kao i učenje o tehnološkom determinizmu prisutno kod oba teoretičara. Primenom ovih koncepata na navedena ostvarenja, autor će pokušati da dokaže kako ideje klasične geopolitike imaju svoje parnjake u kosmičkim fantazmima pomenutog velikana devete umetnosti.

Ključne reči: popularna geopolitika, astropolitika, strip, Aleandro Žodorovski, klasična geopolitika, real-politika, Karl Šmit, Everet Dolman, Žodoverzum.

¹ Autor je docent Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu.

E-pošta: ajzenhamer@fb.bg.ac.rs

Deveta umetnost kao predmet izučavanja popularne geopolitike

Formu umetničkog izraza koju danas nazivamo strip mogli bismo definisati kao narativni niz slika – sekvenci, najčešće (ali nipošto nužno) dopunjениh tekstom. Koncept ilustrovanog narativa star je koliko i narativ *per se*. Kao najstarije poznate primere možemo navesti paleolitske crteže na zidovima pećina Altamira i Lasko (Booker 2014, 55). Kako prvobitna namena ovih crteža i dalje ostaje u domenu antropoloških spekulacija, rane preteče stripa pouzdanije je potražiti u nešto „novijoj“ istoriji. Prema mišljenu strip autora i teoretičara devete umetnosti Skota Meklauda (Scott McCloud), predistorija stripa počinje sa staroegipatskim crtežima (McCloud 1994, 13–15; Booker 2014, 55). Meklaud ukazuje na to kako razvoj stripa, kroz pojavu različitih vidova ilustrovanih priповести (slike, rezbarije, tapiserije, rukopisi itd.) u stopu prati društveni razvoj, te da primere ranog strip stvaralaštva možemo naći i u potonjim epohama, gotovo u svim krajevima sveta.² Ipak, većina autora slaže se da je na nastanak stripa, kao prepoznatljive i pre svega autonomne forme narativnog izraza, presudno uticao napredak štamparske tehnologije koji je vremenom omogućio masovniju proizvodnju i bržu distribuciju pisanih i ilustrovanog sadržaja. Kako primećuju Randi Dankan (Randy Duncun) i Metju Smit (Matthew J. Smith), strip kao umetnost (najšire shvaćeno) postoji milenijumima, ali je sa praksom stvaranja popularnog zabavnog medija uz pomoć sekvencione umetnosti započeto tek posle izuma štamparske prese (Duncun & Smith 2009, 22). Nakon Gutenbergovog otkrića, Evropu je preplavio novi oblik ilustrovanog sadržaja tzv. *broadsheet* (eng. velika tabla),³ koji ne samo da je revolucionarno izmenio način na koji je pošiljalac komunicirao sa recipientom, već je, tako što je sekvenci narativni izraz učinio više pravilom nego izuzetkom, znatno uvećao i sam komunikacioni potencijal ilustracije (Petersen 2011, 44–45).

Isprva je *broadsheet*-u bila namenjena jasna društveno angažovana uloga. Ovi pamfleti igrali su ulogu svojevrsnog pastira hrišćanskog stada koje je ubrzano hitalo ka modernosti. Njihov zadatak je bio da čitaocima što slikovitije prenesu moralne

² Kao najupečatljivije primere ranog stripa Meklaud navodi pretkolombijski latinoamerički rukopis *Iya Nacuaa Teyusi Ñaña*, koji priča priču o Leopardovoj šapi – moćnom miztečkom vladaru i junaku, kao i čuveni primer srednjevekovne evropske umetnosti „Tapiseriju iz Baje“, koja kombinacijom reči i slike beleži detalje bitke kod Hejstinga koja se odigrala 1066. godine (McCloud 2014, 10–12).

³ Jednostrano štampani list papira većih dimenzija, koji sadrži niz ilustracija, najčešće propraćenih kratkim eksplanatornim tekstom.

i verske pouke neophodne za očuvanje hrišćanskog etosa kao nukleusa građanske vrline.⁴ Iako su ovi pamfleti svojim plastičnim ilustracijama pružali razonodu tadašnjim čitaocima, njihova primarna uloga bila je edukativna: jačanje etičke „mustre” na osnovu koje se od pojedinca (bez obzira na pol i stalež) očekuje da uredi svakodnevni privatni stil života.

Tek tokom prve polovine 19. veka dolazi do pojave ilustrovanih knjižica isključivo zabavnog karaktera. Među teoretičarima postoji konsenzus da je otac modernog stripa švajcarac Rudolf Tofer (Rodolphe Topffer) koji je tokom prve polovine 19. veka objavio više ilustrovanih priča u formi koju mi danas poznajemo kao „strip album”. Neke od Toferovih „slikovnica” bile su obima i do sto stranica, a inovacija koja će njegovo ime uvrstiti u sam centar „genealoškog” stabla stripa ogledala se u tome što je „iskoristio medijum sekvincione umetnosti da ispriča zabavnu fiktivnu priču” (Duncun & Smith 2009, 25). Njegove priče nisu bile moralno poučna propaganda, već ilustrovane anegdote o običnim ljudima uhvaćenim u koštac sa izazovima svakodnevnog života. Tofer je na taj način strip pozicionirao kao „slepstik pripovest o apsurdističkim antiherojima koji se bore protiv nenaklonosti sudbine” (Duncun & Smith 2009, 25) i to je imidž koji će ovaj medij pratiti narednih vek i po. Čak se i danas, širom sveta, za devetu umetnost koriste različiti varijeteti engleske reči *comic* (eng. komičar tj. šaljivdžija), što je svakako terminološko i pojmovno određenje koje je u vreme Tofera i drugih strip pionira bilo adekvatno i opravdano. Međutim, kako to primećuje Gardner (Jared Gardner), stripovi su ime dobili na osnovu pogrešne prepostavke da je njihov sadržaj nužno komičan ili zabavan. Gardner ukazuje da je strip dugo vremena bio žrtva kritičkih zabluda i nerazumevanja koje su samo dodatno pojačavale pogrešan utisak na koji je navodilo njegovo ime. Kao neke od uobičajenih predrasuda prema stripu ovaj autor navodi da su „(...) namenjeni prvenstveno maloletnoj publici; da se lako i transparentno čitaju; da su dostojni prezira ili svakako nedostojni pažnje onih koji znaju šta je vredan sadržaj” (Gardner 2012, ix). Ove stereotipne predstave konstituisale su okosnicu kulturnog i akademskog diskursa tokom većeg dela 20. veka. Tek sa pojavom kontrakulture, koja je jedan od svojih značajnih izraza našla upravo u stripu, ovaj medij menja imidž i ubrzano grabi ka priznaju autonomnog kulturnog statusa. Na taj način, strip krajem 20. veka prestaje biti isključivo predmet interesovanja čitalačke publike i dolazi u fokus interesovanja akademske zajednice, postavši tako legitimni predmet naučnog istraživanja.

⁴ Primer ovakvih „angažovanih” *broadsheet*-ova su pamfleti posvećeni „savremenim moralnim pitanjima”, koje je tokom prve polovine 18. veka štampao Vilijam Hogart (William Hogarth). Mnogi autori upravo u Hogartovim radovima vide prvi korak od klasične ilustracije ka savremenom stripovskom pripovedanju (Duncun & Smith 2009, 22; Booker 2014, 55).

Jedna od naučnih disciplina koja pokazuje izražen naučni senzibilitet za proučavanje stripa je popularna geopolitika. Reč je o poddisciplini kritičke geopolitike, čije se ubrzano osamostaljenje i profilisanje tokom proteklih nekoliko decenija manje-više podudara sa uzletom naučnog interesovanja za strip kao medij sposoban da reflektuje socio-političku realnost i utiče na razumevanje (i dalje usmeravanje) društvenih previranja i procesa. Kako se kritička geopolitika prevashodno bavi načinom na koji se svetska politika kreira posredstvom stvaranja određene vrste predstava o prostoru, otuda popularna geopolitika može biti okarakterisana kao njen ogrank „navigiran“ upravo ka polju kulture (više u: Zorko & Sršen 2020). Prema određenju Klausa Dodsa (Klaus J. Dodds), „(p)opularna geopolitika tiče se uloge medija i drugih oblika popularne kulture koji ljudi koriste da bi objasnili zbivanja u svojoj sredini, zemlji, regiji i širem svetu“ (Dodds 2009, 46). Dods primećuje kako „geopolitičke predstave i prakse nalaze izraz u medijima kao što su televizija, muzika, stripovi, internet i radio“ (Doods 2009, 141). U tom kontekstu, treba imati na umu da je strip, kao oblik naracije, u izvesnom smislu nekompletan. Njegovo tumačenje u jednakoj meri zavisi od onoga što je čitaocu eksplicitno (slikom i rečju) predstavljeno, koliko i od onoga šta je izostavljeno (Gardner 2012, xi). Reč je o narativnoj formi putem koje pošiljalac recipijentu prenosi poruku čije značenje nije u potpunosti dovršeno, te način na koji će ona biti protumačena zavisi od imaginacije čitaoca i njegove sposobnosti da popuni kontekstualne, fabularne i vremenske praznine između „traka“, „kvadratića“ i „balončića“.⁵ Kako to konstatuje Gardner, strip je forma koja, kako bi ispričala priču, operiše sa međusobno nesrazmernim sistemima značenja – tekstrom i slikom – te stoga od svojih čitalaca zahteva da „na svakom koraku donose aktivne odluke o tome kako tumačiti oba [tekst i sliku] u odnosu na ukupan narativ“ (Gardner 2012, xi). Te odluke zavise kako od imaginacije čitaoca, tako i od kulturnog konteksta – prevashodno onoga u kome strip nastaje, ali i onog kome čitalac pripada. Stoga strip kao medij predstavlja izuzetno plodonosno polje za istraživanje načina na koji se posredstvom popularne kulture kreiraju i plasiraju geopolitičke predstave.

U ovom radu istraživački fokus biće stavljjen na strip stvaralaštvo čileansko-francuskog multimedijalnog umetnika, samoukog filozofa, psihologa-laika i duhovnog gurua, Alehandra Žodorovskog (Alejandro Jodorowsky) – tačnije na njegovu futurističku viziju čovekove kosmičke budućnosti detaljno dočaranu u strip

⁵ Aluzija na konvencionalni način crtanja stripa. Traka (eng. *strip*) jeste naziv za horizontalni narativni niz sačinjen od kvadratnih okvira u koji su smeštene ilustrovane sekvence naracije. „Balončić“ ili „oblačić“ je popularni naziv za podokvir u koji se stavlja pisani tekst koji prati crtež. Najčešće im je zadatak da čitaocu predoče čin govora ili konverzaciju, mada se često koriste i za tekstualnu kontekstualizaciju i dodatno objašnjenje crteža.

serijalima *Inkal*, *Metabaroni* i *Tehnooci*. Žanrovske, ove tri priče mogu se okarakterisati kao tzv. svemirske opere (*space opera*), a njihova radnja smeštena je u istovetni fiktivni univerzum.⁶ S obzirom na to da su junaci ovih strip-saga stavljeni u zajednički političko-socijalni kontekst i da su determinisani jedinstvenom hronologijom, kritičari i čitaoci na ovaj deo opusa Žodorovskog referišu kao na „Žodoverzum“ (*Jodoverse*). Naš cilj je da u ovom radu izvršimo svojevrsno astropolitičko mapiranje Žodoverzuma i da označimo ključne motive koji inspiraciju crpe iz ovozemaljske prakse real-politike. U tu svrhu oslonićemo se na pravno-geopolitičku teoriju Karla Šmita (Carl Schmitt) i astropolitiku Evereta Dolmana (Everett C. Dolman), čije ideje nalaze svog parnjaka u kosmičkim fantazmima čuvenog strip autora. Naša polazna pretpostavka je da Žodoverzum nije ništa drugo do popularno-kulturno preslikavanje principa ovozemaljske geopolitike na kosmička prostranstva, te da se viđenje astropolitike u delima Žodorovskog može tumačiti kao lansiranje real-politike u beskrajni prostor izvan Zemljine orbite.

Kako bi smo valjano argumentovali našu tvrdnju, u prvom delu rada lociraćemo ključne zajedničke imenitelje klasične geopolitike i realističke škole astropolitike. Utvrđivanjem komplementarnosti Šmitovog koncepta *nomosa zemlje* (i njemu imanentnog tehnološkog determinizma) i Dolmanove real-astropolitike potvrđićemo tezu da geopolitika ima budućnost i izvan granica Zemlje, te da Dolman ima pravo kada tvrdi da astropolitika nije ništa drugo do produžetak geopolitike na prostranstvo svemira (Dolman 1999, 83). Drugi deo rada će biti posvećen kratkoj biografiji Alehandra Žodorovskog, kartografiji Žodoverzuma, glavnim akterima i samoj radnji strip-saga smeštenih u ovaj imaginarni univerzum. U završnom delu rada biće izdvojeni motivi Žodoverzuma koji u sebi sadrže odraz real-politike tj. refleksiju ideja klasične geopolitike, da bi potom bili kontekstualizovani u ključu Šmitove i Dolmanove teorije.

Astropolitika: osvajanje kosmosa po zemaljskom receptu

Klasičnu geopolitičku misao možemo najlakše okarakterisati kao prostorno kontekstualizovani *raison d'etat*, koji za posledicu ima radikalnu politizaciju i militarizaciju prostora – isprva kopnene i morske geografije, a potom i vazdušnog

⁶ Svemirska opera je podžanr naučne fantastike koji sjedinjuje motive borbe, avanture, viteštva i romanse smeštajući ih u svemir, najčešće u daleku budućnost i/ili izmaštane vanzemaljske galaksije. Reč je o svojevrsnoj mešavini antičkih epskih pripovesti, srednjevekovnog viteškog romana i ranih holivudskih vesterna (Pringle 2000, 35–37).

prostranstva. Kao naučna disciplina geopolitika može biti interpretirana i kao svojevrsni amalgam politike, vojne strategije i geografije, koja od svojih početaka u predmet izučavanja inkorporiše i predmete drugih naučnih disciplina – nauke o međunarodnim odnosima, nauke o bezbednosti, prava, sociologije, demografije, antropologije, kulturologije itd. Bilo da je osmišljena kao deo holističke nauke o državi (nemačka geopolitička tradicija), strateški vodič za imperijalizam (anglo-američka škola geopolitike) ili kritika real-politike (kritička geopolitika), ova disciplina akcenat uvek stavlja na interakciju čoveka i prostora (Guzzini 2013, 13; Kilibarda 2008, 9). U njenom fokusu nalaze se geografske determinante unutrašnje i međunarodne politike (Mackinder 2004, 298–321; Spykman 2008, xiii), kao i implikacije koje njima formirana politika ima na dalje društveno konstruisanje prostora – npr. iscrtavanje državnih granica, polaganje prava na eksploataciju prirodnih resursa ili fizičko „usklađivanje“ geografije sa političkim i ekonomskim ciljevima. Kjelenovim (Rudolf Kjellen) vokalbularom rečeno, predmet geopolitike nije prostor *per se* nego isključivo političkom organizacijom prožet prostor (Kjelen 1943, 39). Prema tumačenju Karla Šmita, pomenuto prožimanje se sastoji u zauzimanju, deobi i eksploataciji prostora, normativnoj trijadi koja konstituiše ono što on naziva *nomosom* (Šmit 2011a, 74–75) – svojevrstan teritorijalni poredak (Mičko & Riegl 2020, 1, 3–4) na osnovu koga je uspostavljen savremeni međunarodno-pravni sistem.⁷ Šmit naglašava kako je nastanak ovog sistema vezan prevashodno za prisvajanje zemljišta kao osnove svakog prava. No, iako je zauzimanje zemlje temelj svih važnijih pravnih pra-činova, nomos koji čini potku savremenog međunarodnog uređenja, koji Šmit naziva *nomosom zemlje*, proizvod je novovekovne epohe. On je legat velikih geografskih otkrića „kada je Zemlja po prvi put obuhvaćena i izmerena globalnom sveštu evropskih naroda“ (Šmit 2011b, 20). Osvajanja su kod Evropljana stvorila drugačije shvatanje sveta koje je naposletku dovelo do moderne politizacije prostora (Elden 2010, 21), a samim time i do pojave evropskog imperijalizma i kolonijalizma. Sa teritorijalnim proširenjem evropskih sila izvan granica evropskog kontinenta došlo je i do buđenja svesti o značaju uređenja onog dela planetarnog prostora čije je osvajanje bilo *conditio sine qua non* kolonijalne ekspanzije – morskog prostranstva. U Šmitovoj geopolitičkoj i pravnoj teoriji more ima presudan značaj za formiranje nomosa zemlje, nomosa na kome počiva i evropocentrični globalni poredak. More

⁷ Šmitov koncept nomosa ne treba poistovjećivati sa zakonom, pravom ili pravnim poretkom. Reč je o primordijalnom uređenju ljudskih odnosa vezanih za teritoriju, koji se realizuje kroz čin prvobitnog prisvajanja zemlje (putem merenja i raspodele), čime se kreiraju preduslovi za dalje uspostavljanje zakona i pravnog sistema. Uprošćeno, nomos je istovremeno i teritorijalni poredak i uslov nastanka pravom regulisanog poretku (Šmit 2011b, 15; Mičko & Riegl 2020, 4).

je po prirodi stvari slobodno, što znači da ono predstavlja prostor nesputanog sticanja plena tj. raznorodne eksploatacije njegovih resursa (Šmit 2011b, 13). Kao takvo, ono, za razliku od kopna, ne poznaje „jedinstvo prostora i prava, poretka i smeštanja” (Šmit 2011b, 12). Stoga je proširenja prava na more, koje je, kako Šmit primećuje, bilo uslovljeno razvojem čovekove svesti o prostoru, ali i tehnološkim razvojem sredstava moći, događaj od revolucionarnog značaja za svetsku istoriju. Njime je poredak zauzimanja, deobe i eksploatacije, koji je u predglobalnim društvima bio orijentisan isključivo na pitanje uređenja odnosa na kopnu, proširen na prostor čitave planete.⁸ Tako je stvoren nomos zemlje koji počiva na jasno utvrđenom odnosu prostora kopna prema prostornom poretku (nekada) slobodnog mora (Šmit 2011b, 20).

Ipak, taj globalni političko-pravni poredak nikako ne predstavlja kraj istorije. Šmit se pita da li su

(...) ljudi zaista zemlju, kao jedinstvo, „zauzeli” tako da zaista ne ostaje ništa drugo za zauzimanje? Da li je zauzimanje već danas zaista prestalo i da li sada postoji u stvari još samo podela i raspodela? (Šmit 2011a, 82)

U uvodu svog kapitalnog dela *Nomos zemlje* on eksplicitno konstatuje da je vreme dosadašnjeg evropocentričnog međunarodnog prava i aktuelnog nomosa zemlje, isteklo (Šmit 2011b, 9). Iznad kopna i mora, novi prostor čeka da bude osvojen, a njegovo osvajanje i zauzdavanje imaće za direktnu posledicu preoblikovanje postojećeg nomosa zemlje. Šmit je tada naravno govorio o osvajanju vazdušnog prostranstva koje okružuje našu planetu, ali se ovaj nagoveštaj danas proteže znatno iznad Zemljine atmosfere, prevodeći pitanje zauzimanja, deobe i eksploatacije (tj. nomosa) iz domena geopolitičkog u domen astropolitičkog.

Ukoliko klasično geopolitičko rezonovanje dovedemo u vezu sa imperijalizmom evropskih kolonijalnih sila i njihovom međusobnom borbom za ovladavanje prostorom kopna i mora, onda nećemo pogrešiti ukoliko militarizaciju vazdušnog prostora, izvršenu u praskozorje i svetskog rata, odredimo kao začetak nove geopolitičke discipline – astropolitike. Značaj vazduha za kontrolu i osvajanje zemaljske geografije među prvima su shvatili rani teoretičari vazdušne moći – Đulio Duhet (Giulio Douhet) i Aleksandar de Severski (Alexander de Seversky). Dva vojna

⁸ Šmit konstituisanje nomosa kopna uzajamno uslovjava pojavom ranih oblika globalizacije. On smatra da su pređašnji oblici nomosa (oni koji su diktirali prostorno uređenje velikih civilizacija antičke i srednjevekovne epohe) bili isključivo kopneni tj. kontinentalnog karaktera, te da tek sa začetkom današnjeg evropskog međunarodnog prava nomos zemlje biva konstituisan kroz sučeljavanje i prevazilaženje suprotnosti kopna i mora (Šmit 2011, 26).

stratega zagovarala su strateško bombardovanje iz vazduha kako efikasno sredstvo za odvraćanje neprijatelja (Douhet 1998, 248–249) i/ili pobeđe nad njim (Klain 1988, 137–138; de Seversky 1942, 3).⁹ Upravo je razvoj vojne avijacije naveo Šmita da ustvrdi kako su danas

(...) i čvrsto kopno i slobodno more, kako svako za sebe tako i u svom međusobnom odnosu, u najjačoj meri izmenjeni jednim novim prostornim događajem, mogućnošću vladavine nad vazduhom. (Šmit 2011b, 20)

Baš kao što je industrijska revolucija predstavljala uvertiru u stvaranje nomosa zemlje – time što je omogućila Britaniji da načini korak sa kopnene ka pomorskoj egzistenciji – tako je munjevit napredak aeronautike utro put za dalju transformaciju nomosa. Ovde je neophodno primetiti kako se Šmitovo predviđanje geopolitičkih odnosa (kako prošlih, tako i budućih) približava tzv. tehnološkom determinizmu, konceptu koji, još od Marksа (Karl Marx), prepostavlja presudan uticaj tehnologije na društvenu organizaciju i strukturu – u našem slučaju ovlađavanje prostorom, njegovu raspodelu i resursno iskorišćavanje. Korak od aeronautike ka astronautici i izmeštanje fokusa geopolitike sa Zemlje ka gornjim slojevima njene atmosfere (i dalje od njih), samo potvrđuje istinitost ove prepostavke. Naročito ako se u obzir uzme činjenica da se astronautička tehnologija – uključujući tu i njenu prateću logistiku npr. eksploataciju ili proizvodnju retkih materijala potrebnih za izradu svemirskih letelica, usavršavanje komunikacione tehnologije ili razvoj sajber tehnologije i veštačke inteligencije – danas ubraja u tzv. nove strateške tehnologije (*emerging strategic technologies*), čijem razvoju vodeće svetske ekonomije pridaju sve veći značaj. Reč je o tehnologijama koje, iako još u razvoju „poseduju enormni potencijal da promene naš geopolitički pejzaž i ljudsku egzistenciju“ (Al-Rodhan 2011, 1).

Upravo su implikacije koje će svemirske tehnologije imati po našu budućnost predmet astropolitike. Havercroft i Duval (Jonathan Havercroft, Raymond Duvall) primećuju kako današnji astropolitčari veoma sliče geopolitičarima sa kraja 19. i početka 20. veka. I jedni i drugi nastoje da predvide uticaj novih tehnologija na dalje tokove svetske politike (Havercroft & Duvall 2009, 43). Fokus je dakle ostao isti, samo su parne brodove, železnice i avione zamenile balističke rakete, sateliti i svemirski brodovi. U geopolitičkoj praksi situacija je takođe ostala neizmenjena. Napredak u novim strateškim tehnologijama uslovjen je prvenstveno vojnim i

⁹ Sudbina knjige *Pobeda putem vazdušne moći* Aleksandra de Severskog predstavlja rani primer interakcije popularne kulture i geopolitike tj. u ovom slučaju geostrategije. Volt Dizni (Walt Disney) je prema toj knjizi snimio istoimeni dugometražni animirani film u kome prikazuje istoriju vazduhoplovstva, a naročito ratnog (Disney 1942). Kuriozitet je da se kao jedan od naratora u filmu pojavljuje upravo de Severski.

komercijalnim interesom, pri čemu upravo logika militarizacije svemira nalaže da se „značajni resursi ulažu u istraživanja i razvoj, što jasno ukazuje da je prostor Zemljine orbite trenutno predmet vojno-bezbednosnog planiranja” (Havercroft & Duvall 2009, 42).

Astropolitika je još uvek relativno mlada naučna disciplina i kao takva ona je i dalje pod snažnim uticajem „gravitacione sile” geopolitičkih teorija ovozemaljske politike. Otuda je i u njoj prisutna teorijska raznovrsnost koja podrazumeva različita tumačenja kosmosa kao novog strateškog domena. Havercroft i Duval navode tri pristupa u okviru astropolitičke misli – realističko, liberalno i kritičko gledište (Havercroft & Duvall 2009, 42–58). Iako „svemir poseduje jedinstvenu auru globalne saradnje – prostor za definisanje buduće mirne subbine čovečanstva” (Doboš 2020, 237) mi se u ovom radu nećemo baviti liberalnim pogledom na ljudsko osvajanje kosmosa. U našem fokusu nalazi se isključivo realistička predikcija predstojeće kosmičke epohe. Kada je u pitanju realistički pristup astropolitici, njegov začetnik je Everet Dolman, revnosni nastavljač klasične geopolitičke tradicije oličene u Makinderu (Halford Mackinder) i Mahanu (Alfred Thayer Mahan). Dolman smatra da se geopolitička teorija razvijena za Zemlju i njenu atmosferu može preneti i u svemir, te da fundamentalni koncepti i holistički dizajn klasične geopolitike ostaju i dalje relevantni. Za njega je astropolitika nije ništa drugo do skup revidiranih postavki klasične geopolitike ili njihova neoklasična dorada i parafraza (Dolman 1999, 83). Dok je „Mahan bio fokusiran na strukturu okeana kako bi razvio svoju teoriju, a Makinder na topografiju kopna, Dolman svoju pažnju okreće kartografiji kosmosa” (Havercroft & Duvall 2009, 44). Strateške morske rute (*sea lanes*) i tačke zagušenja (*choke points*) o kojima piše Mahan (Mahan 1960, 116–138), i Makinderove geografske regije (Mackinder 2004; Mackinder 2009) Dolman je zamenio orbitama, tačkama lansiranja (*lunch points*) i svemirskim regionima, stvarajući tako geocentričnu kartografiju svemira. Treba imati na umu da Dolman u svojim radovima nije fokusiran samo na naučno objašnjenje i predviđanje mogućih implikacija osvajanja kosmosa. Baš kao i njegovi geopolitički uzori, on nastoji da pruži stratešku preskripciju i iscrta svojevrsnu „mapu puta” kojom će SAD osigurati maksimalnu korist od predstojećeg osvajanja i deobe svemira. Za naš rad posebno su važne dve preporuke koje najbolje oslikavaju realistička uverenja ovog autora. Prvo, Dolman zagovara uspostavljanje suvereniteta kosmičkog slobodnog tržišta, čime bi se zemaljskim državama omogućilo da polažu teritorijalna prava na ona područja svemira koja žele da eksploratišu u komercijalne svrhe. Drugo, on poziva na promptno militarizovanje i vojnu uzurpaciju donjeg dela Zemljine orbite od strane SAD, kako bi se druge države predupredile da to prve učine. Futuristički orientisan Dolman kao ključni astro-strateški potez vidi razmeštanje američkog laserskog i kinetičkog energetskog

oružja u svemiru čime bi se kontrolisala Zemlja i ulaz u gornje slojeve atmosfere (Dolman 2002, 157). Amerika bi tako postala „ključar“ kosmosa, a drugim nacijama bi pristup svemiru bio dopušten samo u komercijalne svrhe.

Obe navedene preskripcije u potpunosti slede imperativne klasične geopolitike, i jasno oslikavaju Dolmanov tradicionalno-realistički svetonazor. Štaviše, one kao da su skrojene po meri Šmitove teorije o nomosu zemlje, odnosno prognoze o budućoj transformaciji poretka koji na njemu počiva, što nipošto nije slučajnost jer su oba autora crplja inspiraciju iz Makinderove geopolitičke i geostrateške vizije sveta. Kopno kao prvi konstitutivni element nomosa zemlje dobija svoj pandan u Dolmanovom viđenju planete Zemlje i njene atmosfere kao jedinstvenog svemirskog regiona (Dolman 1999, 92; Havercroft & Duvall 2009, 44), pri čemu ovaj nomos sada igra onu ulogu koja je u prošlosti bila dodeljena nomosu predglobalnih društava. Njegova interakcija sa ostalim (još uvek neuređenim) kosmičkim regionima – zemljinim, lunarnim i solarnim svemirom (Dolman 1999, 92–93; Havercroft & Duvall 2009, 44), u čijoj slobodi lako uviđamo kontinuitet sa nekadašnjim poretkom mora, nagoveštava kao ishodište stvaranje jednog novog nomosa čiji nastanak Šmit proročki najavljuje. Otuda su teorije Šmita i Dolmana međusobno komplementarne i dopunjajuće, a njihova fuzija predstavlja preludijum za novo poglavlje priče o osvajanju, raspodeli i eksploraciji prostora – ovoga puta kosmičkog. Iz nje već sada možemo nazreti obrise formiranja nekog budućeg kosmičkog nomosa, koji će vremenom zameniti postojeći tj. zemaljski. Međutim, da bi smo predvideli kako će izgledati budući međunarodni, a potom verovatno i međuzvezdani, pravni i politički poredak, potrebno nam je mnogo više imaginativnog potencijala nego što to mogu da nam pruže klasični geopolitičari i realizmu naklonjeni astropolitičari. Da bi smo zamislili jedan takav poredak potrebno je da se okrenemo popularnoj geopolitici, a posredstvom nje i raskošnim vizijama stvaralaca iz raznih domena popularne kulture. U našem slučaju, potrebno nam je da zavirimo u Žodoverzum.

Žodorovski i Žodoverzum

Alejandro Žodorovski je rođen u Čileu 1929. godine, u porodici ruskih emigranata jevrejskog porekla. U mладости je napustio školovanje i sa trupom mimičara i lutkara obišao čitav Čile. Sa dvadeset četiri godine odlazi u Pariz gde osmišljava pantomime za slavnog pantomimičara Marsela Marsoa (Marcel Marceau), da bi potom postao slikar zidnih murala i režiser mjuzikala. Dvanaest godina kasnije odlazi u Meksiko, gde će osnovati Avangardno meksičko pozorište

i započeti karijeru kao filmski reditelj. Kao režiser ostaće upamćen po kulnim delima andergraund kinematografije – *El Topo* i *Sveta planina*. Naknadno, njegova filmografija biće obogaćena sa još tri velika naslova *Tusk*, *Sveta krv* i *Kradljivac duge* (Aneste & Kilijan 2019, 164). Iako je i ranije imao manje izlete u svet stripa, i kao crtač i kao scenarista, početak njegove proslavljenе karijere strip autora, neraskidivo je vezana za neuspeli projekat filmske adaptacije *Dine* – klasika naučne fantastike Frenka Herberta (Frank Herbert). Naime, te 1975. godine Žodorovski angažuje poznatog strip crtača Žana Žiroa (Jean Giraud), poznatijeg pod pseudonimom Mebijus (Moebius), da za *Dinu* nacrtava knjigu snimanja (Aneste & Kilijan 2019, 164–165). Projekat je usled prevelikih budžetskih zahteva i brojnih drugih kadrovsko-tehničkih nedaća propao i pre nego što je ušao u fazu realizacije, ali se iz njega rodio stripovski tandem, koji će u godinama koje su usledile napisati i nacrtati čuvenu naučno-fantastičnu sagu *Inkal*, kojom je započeto stvaranje jednog najoriginalnijih izmaštanih svetova koji je svetska strip scena ikada videla – imaginarijuma danas poznatog kao Žodoverzum.

Kanonski gledano Žodoverzum se sastoji od tri velike fantastične sage, odnosno strip serijala, smeštenih u isti univerzum, u neodređenu epohu daleke ljudske budućnosti. U pitanju su već pomenuti *Inkal* (zajedno sa svojim nastavcima – *Pre Inkala*, *Posle Inkala i Završni Inkal*), *Kasta Metabarona* (naknadno dopunjena strip albumima „Kastaka: poreklo Metabarona”, „Oružje Metabarona” i „Metabaron”) i *Tehnooci*. Radnja *Inkala* odvija se duž kosmičkog prostranstva koje obuhvata dve susedne galaksije – ljudsko galaktičko carstvo i galaksiju Atril, naseljenu vanzemaljskom rasom Bergova. Ljudska galaksija obuhvata 22.000 matičnih planeta i njihove prateće podsisteme, ali su dešavanja u serijalu smeštena na sledeće četiri planete ovog kosmičkog carstva:

- 1) Teru 2014 – teraformiranu planetu,¹⁰ čija je površina napuštena a unutrašnjost prevorena u tzv. Grad-jamu, vertikalni grad kružnog oblika podeljen na nivoe u skladu sa klasnom strukturom društva;
- 2) Zlatnu planetu – centar carstva, „caricarsku” planetu na kojoj stoluje androgini cari-car i zaseda galaktička staleška skupština;
- 3) Akvaend – surovu planetu zatvor čiju površinu prekriva voda; i
- 4) Tehnogeu – veštačku planetu koju naseljavaju Tehnosi – pripadnici „Crkve industrijskih svetaca”, sveštenička kasta usmerena na obožavanje tehnologije.

¹⁰ Hipotetički proces transformacije planeta koje ne poseduju uslove za život u naseljive životne sredine, putem modifikacije atmosfere, temperature, topografije i sl. Idejni tvorac ovog koncepta je Karl Sejgan (Carl Sagan) – poznati američki astrofizičar, astrobiolog, popularizator nauke i pisac naučne fantastike (Sagan 1961, 857–858).

Takođe, glavni junaci jedan deo svojih avantura doživljavaju na planeti Urgagan, planeti majci Bergovskog carstva, čiji centar čini Urora – matični mravinjak iz koga vlada kraljica Bergova. Ova zvezdانا kartografija u najvećoj meri predstavlja polaznu osnovu dešavanja i u druga dva serijala, kao i pomenutih nastavaka i *spinoff-ova* koje će Žodorovski realizovati uz pomoć niza drugih crtača.

Kada su u pitanju akteri i fabula, glavni junak *Inkala* je Džon Diful, detektiv klase R, simpatičan marginalac i gubitnik sa Tere 2014, koji je „istovremeno i superheroj i antiheroj, i apsolutna zvezda i sporedna uloga, natčovek i bedni crv, zavodljiv i odbojan“ (Aneste & Kilijan 2019, 138) i koji, prema rečima samog Žodorovskog, predstavlja „čitavu energiju, sve mogućnosti univerzuma“ (Aneste & Kilijan 2019, 138). *Inkal* je priča o kosmičkom putovanju, kako kroz spoljašnji kosmos tako i kroz mikrokosmos glavnog junaka. Reč je o transformativnom putu na koji Džon Diful kreće na inicijativu Inkala – minijaturnog kristalnog kompjutera koji poseduje gotovo božansku moć, i koji je više neorganski oblik života nego veštačka inteligencija. Misija na koju Inkal šalje Difula je istovremeno borba za opstanak spoljašnjeg univerzuma, nad koji se natkrila opasnost potpadanja pod vlast večne tame i borba za otkrivanje unutrašnjeg svetla, transformativnog potencijala koji glavnom junaku omogućuje da odbaci stege materijalizma (oličenog u hedonizmu i zavisnosti od tehnologije), te da tako otkrije duhovnu suštinu kako sebe, tako i čitavog kosmosa. Na ovom putovanju Difulu pomaže živopisna grupa najraznovrsnijih likova koje Žodorovski takođe boji snažnim simbolizmom:

- Betonski galeb Difo – podsećanje na ekocid koji čovek vrši nad prirodom;
- Tanata, kraljica Amoka – kriminalne gerile čije je ime aluzija na *tanatos*, starogrčku personifikaciju smrti;
- Anima, vladarka središta Tere 2014 – otelotvorene života tj. *anime mundi*, duše sveta;
- Psoglavi Kil – general Amoka, potom revolucionar, koji svojom hibridnom pojавom (telo čoveka, glava psa) ukazuje na dulizam animalnog i ljudskog u čovekovoj prirodi;
- Metabaron – najmoćniji ratnik galaktičkog carstva, istovremeno i glorifikacija i kritika Bušida (ratničkog kodeksa japanskih samuraja); i
- Solun, sin Anime i Džona Difula, posinak Metabarona – budući androgini vladar carstva čije ime, sinteza imena dva nebeska tela Sunca i Meseca, baš kao i njegova dvolinost, simboliše harmoniju suprotnosti.

Ukoliko *Inkal* okarakterišemo kao simboličko, višezačno putovanje kroz metafizički univerzum koji su zajedno stvorili Žodorovski i Mebijus, za druga dva serijala moglo bi se reći kako imaju znatno svedeniji fokus. To ne znači da su *Kasta Metabarona i Tehnooci* lišeni snažnog simbolизма i brojnih istorijskih, filozofskih i

mitološko-religijskih aluzija. Ipak, ovi strip serijali mnogo više poštuju fabularni šablon žanra svemirske opere, a samim tim crtež usklađuju sa njegovim ciljevima, te od čitaoca zahtevaju znatno manje imaginacije za pomenuto značenjsko dopunjavanje praznog prostora između strip-kvadratića o kome govori Gardner (Gardner 2012, xi).

Fokus *Kaste Metabarona* i *Tehnootaca* je takođe na putovanju. U slučaju prvog, reč je o putovanju kroz vreme. *Kasta Metabarona* predstavlja najuspešniji spin-off *Inkala* i priča priču o genealogiji najmoćnijeg ratnika galaktičkog carstva – Metabarona, kosmičkog samuraja obdarenog poznavanjem ubojitih borilačkih veština i čitavom paletom najrazornijeg oružja (od kojih su neka sjedinjena sa njegovim telom). Ipak, ovaj serijal nije isključivo priča o porodičnom stablu kaste ratnika – koji su svoj put ka moći i slavi započeli kao odmetnici i gusari, da bi se potom uzdigli do najviših ešalona carstva – već je u njega uključen i životopis aktuelnog Metabarona, junaka odlučnog da okonča ne samo surovu ratničku tradiciju svoje kaste već i samu porodičnu lozu. Sa druge strane, serijal *Tehnooci* priča o putovanju kroz prostor. U pitanju je homerovski ep o kosmičkoj odiseji Tehnosa, koji kroz bespuća svemira tragaju za novim početkom i okajanjem svojih tehno-greha. U ovoj svemirskoj operi, mesijanski nastrojeni Tehno-papa, u kome se sinkretički susreću Mojsije i Bil Gejts (William H. Gates), predvodi brod prepun mladih Tehnosa u dobrovoljni egzil izvan granica poznatog svemira, ne bi li pronašli rajsку planetu koja bi im omogućila život u harmoniji sa prirodom.

Iz svega prethodno navedenog jasno je da je Žodoverzum Alehadra Žodorovskog imaginarijum koji je osmišljen dvodimenzionalno – kao predikcija čovekove kosmičke budućnosti, ali i kao složen konglomerat višestrukih društveno-političkih, mistično-religijskih i metafizičkih referenci i značenja. U narednom poglavljju, u našem fokusu naći će se prevashodno oni motivi pomenutih strip serijala čija pozadina može biti protumačena u ključu Šmitove klasične geopolitike i Dolmanove real-astropolitike. Stoga će na sledećim stranicama akcenat biti stavljen na motiv međuzvezdanog političkog poretku tj. nomosa na kome počiva galaktičko carstvo, kao i na ulogu koju tehnologija ima u njegovom održanju i okončanju.

Čitanje Žodoverzuma u ključu klasične geopolitike

Nije slučajno da smo kao ključ za geopolitičko čitanje strip stvaralaštva Alehandra Žodorovskog izabrali dualistički koncept nomosa zemlje i njemu kompatibilnu viziju astropolitike. Sam Žodorovski osmislio je radnju *Inkala* tako da se ona „razvija i napreduje stalnim udvostručavanjem i ponavljanjem“ (Aneste &

Kilijan 2019, 132). Žodoverzum od inicijalnog serijala funkcioniše kao izmaštani futuristički svet ustrojen prema principima simetrije i ambivalencije. U takvom svetu nužno je da sve bude „dvostruko, duplikat, odraz, inverzija” (Aneste & Kilijan 2019, 132). Dualizmi se nižu jedan za drugim – svetlo i tama, duhovno i materijalno, organsko i mehaničko itd. Otuda nije začuđujuće da i nomos koji upravlja poretkom pomenutog galaktičkog carstva nastaje kao rezultat sudara planetarnog poretka i slobodnog poretka svemira.

Žodorovski oslikava društvenu organizaciju izniklu na predvezdanom nomosu koji počiva na osvajanju, deobi i eksploataciji planeta, što se najbolje može videti u poglavlju sage o Metabaronima koje se tiče borbe za preraspodelu epifita – resursa u vidu ulja koje poseduje antigravitaciona svojstva (Žodorovski & Himenez 2019a, 7–46). Baš kao i kod Šmita, te planetarne (čitaj „kopnene“) vladavine su po društveno-političkoj organizaciji tek nešto više od feudalnih država. Žodoverzumom i dalje krstare feudalne velmože – baroni i vojvode, dok planetarnim ustrojstvima upravlja aristokratija budućnosti – Aristosi, „vrsta pseudoklase privilegovanih kojima carstvo daje mandat“ (Aneste & Kilijan 2019, 132). Dakle, u pitanju je teritorijalni poredak istovetan nomosu predglobalnih društava o kome govori Šmitova teorija. Ovaj predvezdani nomos dobija formu međuzvezdanog poretka tek kada na scenu stupa carstvo koje ima tehnološku snagu potrebnu da se jedinstveno kosmičko uređenje nametne nepreglednoj međuzvezdanoj praznini koja poznaje jedino pravo jačeg.

Paralela između viđenja svemira kod Žodorovskog i određenja mora koje daje Šmit lako je uočljiva kada se analizira međusobni odnos između dveju galaksija u okviru kojih se odvija većina žodoverzumskih priča – galaktičkog carstva ljudi i Atrila, galaksije koju naseljava vanzemaljska rasa Bergova. Civilizacija ovih insektoidnih bića, iako podjednako napredna kao i ljudska, predstavljena je kao haotično kolektivističko društvo koje se po svom uređenju značajno razlikuje carstva ljudi (Žodorovski & Mebijus 2019a, 190–202). Njihova galaksija je predstavljena kao anarhični komad svemira koji u odnosu na ljudsku galaksiju još jednom ponavlja kontrast red-anarhija. Dakle, i ovde iznova srećemo antagonizam nalik onome koji vlada između poretka planeta i kosmičkog prostranstva u predvezadanom društvu, ili kopna i mora u predglobalnim zemaljskim društvima. Istovetan kontrast prisutan je i u *Tehnoocima*, a slikovito je dočaran motivom broda Tehnosa izgubljenom u bespućima slobodnog svemira. Strah od neukroćenog međuzvezdanog prostora u ovoj svemirskoj operi doslovce funkcioniše kao eho onoga što je Šmit nazvao strahom od mora. Suštinu ovog straha najbolje dočarava sledeći citat iz *Nomosa zemlje*:

Jer na otvorenom moru nije bilo nikakvih ograda i granica, nikakvih posvećenih mesta, nikakvih sakralnih smeštanja, nikakvog prava i nikakvog smeštanja. Mnogi

narodi držali su se u brdima daleko od obale i nikada nisu izgubili stari, pobožni strah od mora. Vergilije u svojoj četvrtoj eklogi prorokuje da u budućem srećnom dobu neće više biti pomorstva. U jednoj svetoj knjizi naše hrišćanske vere, u Apokalipsi svetog Jovana, čitamo o novoj, od greha očišćenoj zemlji, na kojoj više neće biti mora. (Šmit 2011b, 13)

Žodorovski, poput savremenog Jovana ili Vergilija, u svoje junake usađuje strah od kosmosa, koji se tokom čitave sage očitava na licima mlađih Tehnosa koji slede svog Tehno-patrijarha na putu kroz nepoznato. Njihova epopeja svakom novom stranicom i novom opasnošću sa kojom se susreću kao da čini futuristički omaž Šmitovoj tvrdnji da na moru ne važi ni jedan zakon (Šmit 2011b, 13). Ako imamo u vidu da jedan od principa udvojavanja na koji nailazimo u *Inkalu* glasi „ono što je dole jeste kao i ono što je gore“ (Aneste & Kilijan 2019, 126), onda nipošto nećemo pogrešiti ukoliko Žodorovskom pripisemo sledeću parafrazu Šmita: „(u) kosmosu ne važi ni jedan zakon“.

Ipak, u tom nepreglednom anarhičnom prostranstvu ljudsko galaktičko carstvo uspelo je da pokori svoje parče svemira i stvori međuzvezdani nomos na kome je izgrađen jedinstven političko-pravni poredak. Kako mu je to pošlo za rukom? Recept Žodorovskog je isti kao i onaj na koji nailazimo kod Šmita. Baš kako je industrijska revolucija uslovila kolonijalnu ekspanziju i stavljanje svetskih mora pod kontrolu evropskih sila, tako su i svemirski brodovi – mehaničkog i organskog sastava, meta brodovi, metabunker, nano bombe (sposobne da zbrisu čitave univerzume), tehnologija Tehnosa, antigravitaciona tehnologija zasnovana na epifitu i sl. i omogućile ljudskoj rasi da ovlada ogromnim kosmičkim prostranstvom.

Žodorovski, poput Šmita i Dolmana, takođe primenjuje princip kontrole nebeskih tela koji podrazumeva stacioniranje oružja na nižim ili višim nivoima njihove atmosfere. Tako leteća palata koja levitira neposredno iznad površine Tere 2014 i kontroliše ulaz i izlaz iz Grada-jame otelotvoruje ideje ova autora o upotrebi vazdušne sile za vladavinu nad Zemljom. Ukoliko obratimo pažnju na crteže kojima Mebijus dočarava satelitsku robotsku kontrolu koja orbitira oko Zlatne planete i preti da svakog uljeza uništi moćnim laserima, teško je ne primetiti kako bi ovi prizori podjednako dobro poslužili i kao ilustracija Dolmanovih astropolitičkih ideja (Dolman 1999; Havercroft & Duvall, 45–46). Metabunker, neprobojna levitirajuća baza Metabarona, takođe je jedan od takvih stacionarnih nebeskih objekata, sposoban da površinu planete zaspie zastrašujućom oružanom silom. Naposletku, gotovo je izlišno reći i to da su prizori kosmičkih bitaka i razaranja čitavih planeta od strane moćnih svemirskih brodova nacrtani tako da u punom sjaju prizivaju uspomenu na Duheta i de Severskog. Nema sumnje da kada je o reči o dočaravanju prizora rata Žodorovski sledi de Severskovu maksimu – do pobede putem vazdušne moći!

Napredna tehnologija je sastavni deo Žodoverzuma; međutim, tehnološki determinizam se ne ogleda samo u odnosu čoveka prema svome okruženju (tehnologija guta čitave planete, uništava ekosisteme i stvara veštačka nebeska tela), već i u njegovom odnosu prema svojoj telesnosti i sopstvu. Nadogradnja ljudskog organizma kibernetičkim dodacima veoma je zastupljen motiv u sva tri serijala. Svakako najupečatljiviji primer je ritual inicijacije Metabarona, koji podrazumeva sakáćenje i zamenu amputiranog dela tela veštačkom anatomijom (Žodorovski & Himenez 2019a, 57–58, 121–122, 227–228; Žodorovski & Himenez 2019b, 138–139, 254–255). Evo kako Žodorovski objašnjava pravu prirodu tehnološke evolucije Metabarona tj. pobude koje stoje iza njihovo stalnog mehaničkog „unapređivanja“:

Kad sam stvorio Metabarona, nisam želeo onog supermena koji je primio svoje moći kao direktni potomak grčkih bogova. Metabaron je sam stvorio svoje moći. Njegova mutacija je dobrovoljni čin. On je samo ljudsko biće koje pokušava da bude natčovek, trpeći bol i implantaciju mašina u svoje telo. Svojevrsni superkiborg (Žodorovski & Himenez 2019, 220).

Najekstremniji primer simbioze čoveka i mašine svakako je lik Preca – predsednika Tere 2014. Reč je o jednom od glavnih negativaca sage o Inkalu, karakterističnom po tome što se iznova i iznova podvrgava operacijama kloniranja. U potrazi za veštačkim savršenstvom, Prec seli svoje „ja“ od jednog do drugog mehaničkog tela – uključujući tu i „nekrosondu“, gotovo nepobedivog robota ubicu – da bi za poslednju inkarnaciju izabrao zastrašujuće metalno telo, sa kojim konačno nestaje i poslednji trag njegove izvorne ljudskosti. Kroz lik Preca, baš kao i kroz prikaz religije Tehnosa, Žodorovski najsnažnije ispoljava svoju bojazan da će tehnologija naposletku progutati ili asimilovati čoveka i njegovo okruženje. Živopisni odraz ovog straha možemo videti u *Završnom Inkalu* kada kiborg-Prec odlučuje da sav biološki život na Teri 2014 zameni mehaničkim. On to postiže tako što u Gradu-jami oslobađa virus dizajniran da uništi svaku organsku materiju, čime primorava podanike da se i sami kloniraju u veštačka tela (Žodorovski & Landron 2014a). Druga ilustracija ovog straha je tajna religija sekte Tehnosa, iza čije tehnološke superiornosti se krije obožavanje tame, koja u *Inkalu* dobija svoje otelotvorenje u vidi mračne jajolike konstrukcije koja potire svetlost i guta čitave sunčeve sisteme (Žodorovski & Mebijus 2019a, 53–60). Na ovim primerima jasno vidimo kako se Žodorovski koristi principom dualizma (organsko-mehaničko, svetlost-tama) da izgradi metaforu o čoveku i mašini, koja tvori efikasno upozorenje o zastrašujućoj budućnosti koja čeka čoveka ukoliko ne zauzda tehnološki razvoj i sopstveno oslanjanje na tehnologiju.

Mogućnost geopolitičkog čitanja Žodorovskog nipošto se ne završava na tumačenju njegove interpretacije koncepta tehnološkog determinizma, tačnije

njegovih budućih implikacija. Žodoverzum je nabijen geopolitičkim značenjima, u većoj ili manjoj meri zaodevenih u ruho astropolitike. Samo letimičan pogled na živopisni prikaz Grada-jame može vas navesti da zaključite da je u pitanju budući korak u evoluciji gradova o kojoj piše Sodža (Edward W. Soja) – rekonstruisanje urbane forme (Sodža 2013, 231–243) izvršeno u skladu sa futurističkim vertikalnim, a ne horizontalnim prostornim vektorom. Isto važi i za način na koji je prikazana površina Tere 2014, čija pustoš šalje nedvosmisleno ekološko upozorenje. U istom ključu možemo tumačiti i smrt Gange, divovske ptice koja u *Kastaki* čuva planetu Marmolu (Žodorovski & Das Pastoras 2019), a koju ljudi u potrazi za blagom (čitaj resursima) zverski muče i na kraju ubijaju. Metafora i aluzija na različite posledice svetske politike po prostor koji okružuje čoveka ima još mnogo. Baš kao što ima i mnogo direktnih i indirektnih aluzija na implikacije svetske politike po samog čoveka. Štetno nasleđe imperijalizma i kolonijalizma sasvim izvesno jeste podtekst metafore o Bergovskoj reprodukciji putem preuzimanja tuđinskog genetskog materijala, što za posledicu ima transformaciju čitave ove vanzemaljske rase u skladu sa biološkim i kulturnim obrascem „donora“ (Žodorovski & Mebijus 2019a, 190–202; Žodorovski & Mebijus 2019b, 55–76). Gramšijevski (Antonio Gramsci) motiv koji kao da vapi za tumačenjem O Tijetaja (Gearóid Ó Tuathail), Dodsja ili nekog drugog kritičkog geopolitičara.

Određeni predmetom našeg istraživanja, mi smo u ovom radu pristupili analizi isključivo onih motiva koji u sebi sadrže real-politički prostorni dualizam karakterističan za klasičnu geopolitiku i njen astropolitički izdanak, kao i onih motive koji se bave tehnološkim preduslovima izgradnje i razgradnje globalnog tj. međuzvezdanog poretku.

Zaključak

Kakva je onda astropolitika koja upravlja Žodoverzumom? Ona sasvim izvesno nije vođena liberalnim aršinima u kojima kosmos predstavlja mesto susreta i saradnje različitih nacija/planeta. Astropolitika je za Žodorovskog pre kosmičko ovapločenje zemaljske real-politike i višestruko ponavljanje klasično-geopolitičkog imperativa prevazilaženja prostornog dualizma, sa tom razlikom da je sučeljavanje kopna i mora zamenjeno antagonizmom planetarnog poretna i anarhične slobode kosmičkih bespuća. I baš kao što Šmitov nomos zemlje nije porodio harmonični političko-pravni poredak, već se u njemu, jednom kada je more pokorenno, odvija neprestana borba za redefinisanje raspodele Zemlje i njenih resursa, tako i galaktičko carstvo koje stvara međuzvezdani poredak u Žodoverzumu, ne poznaje

stalni mir. Naprotiv, sledeći postavke klasičnog realizma ovaj krhki međuplanetarni poredak je, baš kao i njegov zemaljski pandan tokom 19. i 20. veka, uvek na rubu ratne eskalacije, podstaknute logikom imperijalizma i tehnološkim napretkom usmerenim prevashodno na razvoj vojne industrije. Tako je međuzvezdani nomos na kome počiva poredak ljudskog galaktičkog carstva permanentno izložen pretnjama sopstvene svemirske tehnologije, baš kao što je i Šmitov nomos zemlje ugrožen razvojem nuklearnog oružja, dalekodometsnih balističkih projektila i (Dolmanovskom) mogućnošću njihovog nadplanetarnog razmeštanja.

Otuda astropolitička potka Žodoverzuma nije ništa drugo do refleksija uzusa klasične geopolitike na kosmička prostranstva. Univerzum u koji su smeštene strip-sage o Inkalu, Metabaronima i Tehnoocima je univerzum real-politike, ili preciznije real-astropolitike. Izgradnja prвobitnog nomosa – onog planetarnog, odvija se na najsuroviji zamislivi način, a proces osvajanja, deobe i eksploracije prate planetarna razaranja, često i uništenja čitavih planetarnih sistema. Na isti način sprovodi se uspostavljanje i održavanje međuzvezdanog nomosa. Naponsetku, jasno je da čitav taj poredak počiva na tehnološkom napretku koji vreba svaku priliku da se otrgne kontroli i uništi ono što je sam stvorio.

Objektivnosti radi, treba imati na umu da uzimanje real-politike za ključnu socijalnu determinantu Žodoverzuma, od njegovog autora nije načinilo kosmičkog pesimista. Budućnost koju on predviđa čovečanstvu svakako je svetlosnim godinama udaljena od humanosti, a sistem koji će ljudi izgraditi тамо negde među zvezdama često je okrutan i dehumanizovan. No, upravo u principu sučeljavanja suprotnosti, odnosno njegovom razrešenju, krije se ključ izlaska iz začaranog kruga veчне antagonizacije. Bilo da je reč o suprotstavljanju principa poretki i anarhije, ili da je u pitanju sukob ljudskosti i tehnologije, rešenje se svakako ne krije u Šmitovskom receptu potčinjavanja jednog principa drugome. Naprotiv, lek se krije u njihovoј uzajamnoј harmonizaciji. Otuda je i Inkal – klica iz koje će izrasti i razgranati se stablo Žodoverzuma – simbol te harmonizacije. On je istovremeno i božanskom moći obdareni kompjuter i unutrašnji glas svakog živog bića. Inkal je harmonična sinteza svih zamislivih suprotnosti – živog i neživog, svetlosti i tame, reda i haosa itd. On je takođe mistični guru koji čovečanstvu (oličenom u Džonu Difulu) pomaže da odbaci iluziju o mogućnosti pobede reda nad haosom tj. poretki nad nesputanom slobodom. U svojoj knjizi *Mistični kabare*, Žodorovski na jednom mestu kaže:

Nemoguće je u beskrajnom kosmosu stvoriti misao koja bi imala fiksnu strukturu. Ali ako već ne možemo da stvorimo red, možemo uzimajući slobodu da promenimo sistem, da se dobro organizujemo, rušeći destruktivne granice da bi ih zamenili konceptima koje je moguće transformisati. Onda prelazimo iz ustajalog sveta u tečni svet. (Žodorovski 2008, 205)

Drugim rečima, Žodorovski, uvek spremam da budućnost oslika Šmitovskim i Dolmanovskim motivima, na kraju ipak poseže za drugačijim rešenjima od onih koje zagovara pomenuti real-politički dvojac. Prihvatajući za večnu istinu tezu da je u beskrajnom kosmosu nemoguće nametati ideje koje imaju fiksnu strukturu, on insistira na prihvatanju slobode koju taj beskraj nudi i njenoj instrumentalizaciji u pravcu kosmičkog preobražaja. No, taj preobražaj ne treba ostvariti u skladu sa našim socio-političkim ili ekonomskim potrebama, već u skladu sa našim bićem. Žodorovski kao umetnik, filozof i poznavalac ljudske duše time prkos Žodorovskom kao geopolitičaru. Umesto nomosa, on nam nudi harmoniju, umesto kročenja slobode on nam nudi njeno prihvatanje. Time se sve više udaljava od Šmita i Dolmana i postaje sve bliži otelotvorenu svetonazora Inkala, kao ključu koji otvara vrata ne futurističkog međuzvezdanog poretka, već budućeg međuzvezdanog sklada. Međutim, ta vrata vode i ka nekim drugačijim tumačenjima Žodoverzuma, manje naučnim i znatno širim od okvira klasične i popularne geopolitike.

Bibliografija

- Al-Rodhan, Nayef R.F. 2011. *The Politics of Emerging Strategic Technologies: Implications for Geopolitics, Human Enhancement and Human Destiny*. New York: Palgrave Macmillan.
- Havercroft, Jonathan and Duvall, Raymond. 2009. "Critical astropolitics: The geopolitics of space control and the transformation of state sovereignty". In: *Securing Outer Space*, edited by Natalie Bormann and Michael Sheehan, 42–58. Oxon and New York: Routledge.
- Aneste, Žan i Kiljan, Kristof. 2019. „Misterije Inkala“. U: Alehandro Žodorovski i Žan Žiro Mebijus *Inkal²*, 113–221. Beograd: Čarobna knjiga.
- Booker, M. Keith. 2014. *Comics through Time: A History of Icons, Idols, and Ideas*. Santa Barbara: Greenwood.
- Disney, Walt. 1942. "Victory Through Air Power – Animated History of Aviation". Postavljeno 6. aprila 2012. YouTube video, 66:30 min. <https://www.youtube.com/watch?v=tUeKeN9bXSE>.
- Doboš, Bohumil. 2020. "Astropolitics: Yes, that's really a thing". *Međunarodni problemi* LXXII (1): 236–253.
- Dolman, Everett C. 1999. "Geostrategy in the space age: An astropolitical analysis". *Journal of Strategic Studies* 22 (2–3): 83–106.

- Dolman, Everett C. 2002. *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age*. London: Frank Cass.
- Dodds Klaus. 2009. *Geopolitika: kratki uvod*. Sarajevo, Zagreb: Šahinpašić.
- Douhet, Giulio. 1998. *The Command of The Air*. Washington, D.C.: Air Force History and Museums Program.
- Duncun, Randy, Smith, Metthew J. 2009. *The Power of Comics: History, Form, and Culture*. New York, London: Continuum.
- Elden, Smith. 2010. "Reading Schmitt geopolitically: Nomos, territory and Großraum". *Radical philosophy* 161: 18–26.
- Gardner, Jared. 2012. *Projections: Comics and the History of Twenty-First-Century Storytelling*. Stanford: Stanford University Press.
- Guzzini, Stefano. 2013. *The Return of Geopolitics in Europe?* New York: Cambridge University Press.
- Halford, Mackinder. 2004. "The geographical pivot of history (1904)". *The Geographical Journal* 170 (4): 298–321.
- Halford, Mackinder. 2009. *Demokratski ideali i stvarnost*. Beograd: Metaphysica.
- Hodorovski, Aleandro. 2008. *Mistični kabare*. Novi sad: Solaris.
- Kilibarda, Zoran. 2008. *Osnove geopolitike*. Beograd: Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beograd, Službeni glasnik.
- Kjelen, Rudolf. 1943. *Država kao oblik života: suvremena teorija o državi*. Zagreb: Matica Hrvatska.
- Klain, Bradley S. 1988. "Hegemony and strategic culture: American power projection and alliance defence politics". *Review of International Studies* 14 (2): 133–148.
- Mahan, Alfred. 1960. *Pomorska strategija*. Beograd: Vojno delo.
- McLoud, Scott. 1994. *Understanding Comics – The Invisible Art*. New York: William Morrow Paperbacks.
- Mičko, Branislav, Riegl, Martin. 2020. "Towards a Schmittian Theory of Border Hardening: Nomos, Sovereignty, Political Unity and Barriers in the Middle East". *Geopolitics* 1–32, DOI: 10.1080/14650045.2020.1749840.
- Petersen, Robert S. 2011. *Comics, Manga, and Graphic Novels: A History of Graphic Narratives*. Santa Barbara: Praeger.
- Pringle, David. 2000. "What is this thing called space opera?" In: *Space and Beyond: The frontier theme in science fiction*, edited by Gary Westfahl, 35–47. Westport, CT: Greenwood Press.

- Sagan, Carl. 1961. "The Planet Venus: Recent observations shed light on the atmosphere, surface, and possible biology of the nearest planet". *Science* 3456 (133): 849–858.
- Sodža, Edvard V. 2013. *Postmoderne geografije: reafirmacija prostora u kritičkoj socijalnoj teoriji*. Beograd: Centar za medije i komunikacije.
- De Seversky, Alexander. 1942. *Victory Through Air Power*. New York: Simon and Schuster.
- Spykman, Nicolas J. 2008. *America's Strategy in World Politics: The United States and the Balance of Power*. New Brunswick, London: Transaction publishers.
- Šmit, Karl. 2011a. „Zauzimati/Deliti/Napasati”. U: *Norma nomos*, urednici Petar Bojanić i Miljana Milojević, 73–87. Beograd: Službeni glasnik.
- Šmit, Karl. 2011b. *Nomos Zemlje*. Beograd: Fedon.
- Zorko, Marta i Sršen, Dario. 2020. "From a critique to self-evolving (inter)discipline: Critical geopolitics vs. Popular geopolitics". *Međunarodni problemi* LXXII (1): 158–179.
- Žodorovski, Alehandro i Das Pastoras. 2019. *Poreklo Metabarona – Kastaka*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Alehandro i Himenez, Huan. 2019a. *Kasta Metabarona 1–5*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Alehandro i Himenez, Huan. 2019b. *Kasta Metabarona 6–8 i nova Kuća predaka*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Alehandro i Landron, Hose Omar. 2014a. *Završni Inkal – Četiri Džona Difula*. Beograd: Čarobna knjiga, Darkwood.
- Žodorovski, Alehandro i Landron, Hose Omar. 2014a. *Završni Inkal – Luz De Gara*. Beograd: Čarobna knjiga, Darkwood.
- Žodorovski, Alehandro i Landron, Hose Omar. 2014a. *Završni Inkal – Gorgo nitkov*. Beograd: Čarobna knjiga, Darkwood.
- Žodorovski, Alehandro i Mebijus, Žan Žiro. 2019a. *Inkal¹*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Alehandro i Mebijus, Žan Žiro. 2019b. *Inkal²*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Aleandro, Čarest, Travis & Janjetov, Zoran. 2019. *Oružje Metabarona*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Aleandro, Janjetov, Zoran, Fred Beletran. 2019a. *Tehnooci 1–4*. Beograd: Čarobna knjiga.
- Žodorovski, Aleandro, Janjetov, Zoran, Fred Beletran. 2019b. *Tehnooci 5–8*. Beograd: Čarobna knjiga.

Vladimir AJZENHAMER

THE JODOVERSE: COSMIC CLONING OF CLASSICAL GEOPOLITICS

Abstract: The paper is an attempt at geopolitical contextualization and *realpolitik* reading of comic works by Alejandro Jodorowsky. The focus of the analysis is on the so-called “Jodoverse” - a segment of Jodorowsky’s opus which includes three great science-fiction sagas – “The Incal”, “The Saga of the Metabarons” and “Technopriests”. These works, which can be defined as “space operas” in terms of genre, vividly evoke a futuristic vision of one of the possible cosmic futures of humanity. This paper aims to map those motives in this fictional universe that draw inspiration from the tradition of classical geopolitics, i.e., the practice of political realism. The author’s initial assumption is that the Jodoverse is designed to function as a (popular-cultural) reflection of earthly geopolitical principles in the mirror of outer space and that, therefore, the depiction of astropolitics in the works of Jodorowsky is nothing but cloning of realpolitik in infinite space above the earth’s orbit. In order to confirm this assumption, the author will use the geopolitical and astropolitical concepts of Karl Schmidt and Everett Dolman as a key to unravelling the secrets of the Jodoverse. For that purpose, Schmidt’s concept of the *nomos of the earth* will be used, as well as the teaching on *technological determinism* which is present in the works of both theorists. By applying these concepts to Jodorowsky’s comics, the author will try to prove how the ideas of classical geopolitics have their counterparts in the cosmic phantasms of this genius of the ninth art.

Keywords: popular geopolitics, astropolitics, comics, Alejandro Jodorowsky, classical geopolitics, realpolitik, Carl Schmidt, Everett Dolman, Jodoverse.

PRIKAZ KNJIGE

Inoviranje analitičkih nivoa u istraživanju inicijative „Pojas i put”

Christian Ploberger, *Political Economic Perspectives of China's Belt and Road Initiative – Reshaping Regional Integration*, Routledge, London, 2020, 132 pp.

Akademска тематизација Иницијативе „Појас и пут“ више nije толико нова имајући у виду да interdisciplinarno прoučавање аспекта i posledica ovog globalno значајног феномена figurira od 2012. године, kада je i zvanično uspostavljena. Uprkos огромног корпusa akademске publicistike (Zuokui and Lađevac 2019; Chen, Lađevac and Zhigao 2019) готово да je teško izdvojiti pristupe koji na originalan način прistupaju ovom istraživačkom проблему. Jedno od takvih nastojanja je monografija *Političke i ekonomске perspektive kineske inicijative „Pojas i put“ – preoblikovanje regionalne integracije (Political Economic Perspectives of China's Belt and Road Initiative – Reshaping Regional Integration)*, koja globalni пројекат „Појас и пут“ analitičки tretira на dva nivoa. Autor monografije je Kristijan Ploberger (Christian Ploberger), čiji akademski opus proizlazi iz bogatog višedecenijskog istraživačkog iskustva posvećenog прoučавању političkih процеса на подручју источне i jugoistočне Azije. U poslednjih nekoliko godina ţиža akademskih интересовања ovog autora usmerena je na испитивање uticaja koji unutarpolitički процеси који unutar Kine imaju na njen међunarodni položaj (детаљније видети u: Ploberger [2016, 2017]). Autor za studiju slučaja uzima политичке i ekonomске аспекте implementације globalne inicijative „Појас и пут“. Monografija коју je izdala izdavačka kuća *Routledge*, започиње уводним промишљањима о постулата на којима se темелji спољнополитички пројекат „нове“ Кине. Kao i u njegovim prethodnim radovima (Ploberger 2016; Ploberger 2017), Ploberger pruža originalnu идеју prema којој unutarpolitički процес u veoma kompleksnom političkom систему Kine, u velikoj meri utiče na dinamiku „Појаса и пута“ i међunarodni položaj te азијске države. Autor uočava правилности које se ispoljavaju u побољшању bilateralnih veza na političko-ekonomskoj dimenziji, između Kine i država које су географски обухваћене Inicijativom.

Centralni deo monografije podeljen je na nekoliko тематских сегмената. U prvom pogлављу, autor posvećuje паžnju inicijativi „Појас и пут“ u eri sveopštег

rasta Kine. Autor stavlja u istraživački kontekst ideju revitalizacije Puta svile od 2012. godine, i to kako na nivou praktične međunarodne politike, tako i u akademskoj ravni. Pregledom relevantne literature, autor poglavje zaključuje argumentacijom o mogućoj upotrebi reverzibilnog pristupa (odozdo na gore) ovom istraživačkom fenomenu. Uočavajući nedostatke u akademskoj literaturi koja dominantno favorizuje sistemski i holistički pristup u izučavanju međunarodnih odnosa, Ploberger zastupa tezu o neophodnosti uključivanja i analize pojedinačnih činilaca, koji u slučaju „Pojasa i puta” predstavljaju regione i države na evroazijskom prostoru. Ovakav pristup je usmeren na tretiranje partikularnih segmenata „Pojasa i puta” kao analitičkih jedinica.

U drugom poglavju, autor ispituje karakter veze između unutarpolitičkih procesa u Narodnoj Republici Kini i realizacije spoljnopolitičke ideje olicene u revitalizaciji Puta svile. Reformska proces u kineskom društvu stalno transformiše nacionalne interese, što, prema tvrdnjama Plobergera, posledično dovodi do reformulacije Velike strategije Narodne Republike Kine. Analizirajući najvažnije faktore kineskog globalnog liderstva, Ploberger na sistematičan način analizira uslove pod kojima se „Pojas i put” može smatrati Velikom strategijom. On problematizuje strateško u pojedinim segmentima ove inicijative, poput odsustva političke integracije država na prostoru Evroazije (uz izuzetak formata „17+1”), i stoga nudi alternativni vid istraživačkog napora koji više odgovara situaciji na terenu, a u pitanju su regioni i proces regionalizacije koji teče paralelno sa realizacijom ove inicijative. Upravo je jedno od poglavja monografije posvećeno prikazu regionalizma u Aziji i procesa regionalizacije, za koje njen autor izražava skeptičnost, navodeći da samo pojedini delovi ekonomske integracije „Pojasa i puta” se mogu, posredstvom tzv. *spill-over* efekta prelivati u postojeće regionalne inicijative na prostoru Azije. U tom domenu, Ploberger veruje da azijski regionalizam zapravo i nije pravi regionalizam, već indirektna posledica drugih procesa kojima su pojedinačni činioci (države) primorani na saradnju usled ekonomske zavisnosti od velikih sila. Izvodeći paralelu sa rastom velikih imperija tokom istorije čovečanstva, autor monografije diskutuje o mogućoj autentičnosti kineskog rasta. Praksa rađanja velikih sila oduvek je bila praćena asertivnošću u pogledu vojne moći i nameri supersile za njenom upotrebom u slučajevima narušavanja interesa u njenoj sferi uticaja. Ploberger tvrdi da zbog autentične prirode međunarodnog sistema koji regresira ka vestfalskom, dok se istovremeno globalizuje u ekonomskoj sferi, rast Kine možda bude podržan isključivo ekonomskom i mekom moći, bez potrebe da se legitimise u vojnoj snazi, što je bio slučaj sa klasičnim oblicima hegemonstva.

Izazovi domaćeg razvoja Kine i njenoj podršci prekogranične saradnje predstavljaju okosnicu poslednjeg poglavja ove monografije. Autor tematizuje

neophodnost saradnje Kine sa državama „izazivačima” u međunarodnim odnosima, te zemljena koje je Kina upućena prema konativnom kriterijumu razvrstavana nevoljne partnere, države sa fluktuirajućim spoljopolitičkim stavovima i države članice Evropske unije koje odlikuje razjedinjenost. Autor ne pravi ovu distinkciju na međunarodnopolitičkoj, već geografskoj ravni. Prva grupa (nevoljni partneri) obuhvata države sa kojima se Kina neposredno graniči ili se nalaze u širem geografskom području južne i jugoistočne Azije. U tu grupu, autor svrstava Indiju, Pakistan, Maleziju, Indoneziju, Laos, Kambodžu i Vijetnam. Države koje menjaju spoljopolitički diskurs poput centralnoazijskih (Uzbekistan, Tadžikistan, Turkmenistan) spadaju u drugu grupu Plobergerove klasifikacije. Ove države sarađuju sa Kinom na ekonomskoj ravni, ali među njima postoji diskontinuitet u kvalitetu političkih bilateralnih odnosa. Na kraju, države članice Evropske unije usled različitih unutrašnjih strukturnih kriza postaju sve razjedinjenije u pogledu kreiranja koherentne zajedničke spoljne i bezbednosne politike, pa otuda Ploberger primećuje da njene istočnoevropske članice koje su uključene u format „17+1” predstavljaju subjekte sa kojima Kina može ostvariti plodotvornu ekonomsko-političku saradnju. Sve tri grupe država su specifične imajući u vidu da Kina nastoji da zauzme poziciju centralnog aktera u njihovim međusobnim odnosima, što je stavlja u kompetitivni položaj sa „državama izazivačima”, koji takođe žele da sačuvaju ili etabiraju poziciju dominantne sile na navedenim prostorima. Ploberger zbog toga veruje da Kina mora da pronađe balans između snažnog unutrašnjeg razvoja koji je prirodno orijentisan na globalni nivo, i sa druge strane moguće kolizije kineskih interesa koji se mogu preplitati sa drugim velikim silama na području Evroazije.

U zaključnim razmatranjima, autor raspravlja i polemiše o karakteru „Pojasa i puta”, navodeći da će paralelno sa akademskom tematizacijom onoga što se u okviru te inicijative dešava, teći i rasprava o implikacijama po pojedinačne države, što ne može biti zanemareno. Ploberger tvrdi da bi ova inicijativa mogla imati pozitivan efekat za Kinu, u stvaranju multilateralnog okvira na njenoj periferiji, kao i da bi prostor Evroazije mogao da bude oblikovan kineskim političkim i ekonomskim interesima. Stoga se iz unutarpolitičke perspektive „Pojas i put” može opisati kao domaća razvojna strategija, sa transkontinentalnim izgledima podržavanjem različitih procesa regionalne integracije u različitim regionalnim okruženjima.

Mada knjiga *Političke i ekonomске perspektive kineske inicijative „Pojas i put”* predstavlja jedan od pionirskih iskoraka u uključivanju unutrašnjih varijabli u analizu spoljopolitičke doktrine Kine, ideja koju zastupa njen autor nije nova, ali je slične pristupe moguće identifikovati tek fragmentarno u drugim studijama. Monografija predstavlja svojevrsnu anticipaciju političko-ekonomskog pristupa

koji je deo najnovijeg kineskog Petogodišnjeg plana razvoja, objavljenog krajem novembra 2020. Plan razvoja predviđa koncept tzv. dualne cirkulacije koja obuhvata unapređivanje i snažno povećanje dinamike domaće privrede (unutrašnja cirkulacija) praćeno budućim otvaranjem na međunarodnopolitičkom planu. Unutrašnja cirkulacija treba da rezultira povećanjem kapaciteta domaće kineske privrede da se snažnije integrise i penetrira u međunarodne ekonomske i finansijske tokove, za šta je potrebno obezbediti prethodnu političku podršku. Orientacija ka spolja je ideja na kojoj se temelji spoljna komponenta cirkulacije, koja u koegzistenciji sa unutrašnjom, kreira dualnost u cirkulaciji političko-ekonomskih tokova između Kine i ostatka sveta.

Zbog izražene sistematičnosti i inovativnog pristupa u izučavanju fenomena od analitičkog značaja za međunarodne odnose, monografija Kristijana Plobergera predstavlja solidnu naučnu referencu za sve koji žele produbljeno razumevanje odnosa unutrašnjih političkih procesa Kine i razvoja „Pojasa i puta”. Širenje istraživačke agende i identifikovanje novih pristupa u proučavanju regionalizacije kao pratećeg segmenta ove inicijative predstavlja jedan od ključnih doprinosa naučnoj tematizaciji ovog pitanja.

Bibliografija

- Ploberger, Christian. 2017. "One belt, one road—China's new grand strategy". *Journal of Chinese Economic and Business Studies* 15(3): 289–305.
- Ploberger, Christian. 2016. "China's reform and opening process: a new model of political economy?". *Journal of Chinese Economic and Business Studies* 14(1): 69–87.
- Zuokui, Liu and Ivona Lađevac, eds. 2019. *The Coopertion between China and Balkan Countries under the "Belt and Road" Initiative*. Budapest: China-CEEC Think Tank Book Series.
- Chen, Xin, Lađevac, Ivona and He Zhigao, eds. 2019. *How Serbia Perceives the Belt and Road Initiative and China-CEEC Cooperation*. Budapest: China-CEE Think Tank Book Series, Belgrade: Institute of International Politics and Economics.

Nenad STEKIĆ

UPUTSTVO ZA AUTORE

Međunarodni problemi objavljaju sledeće kategorije radova:

Originalni naučni rad predstavlja rezultate naučnog istraživanja sa jasnim doprinosom u vidu širenja i/ili produbljavanja postojećeg naučnog saznanja o predmetu istraživanja. On mora da bude strukturisan tako da jasno sadrži sledeće elemente:

- opšti kontekst i obrazložen cilj istraživanja;
- teorijski okvir (pregled literature) jasno određen u uvodnom delu članka;
- postavljene hipoteze ili istraživačko pitanje;
- primenjen naučni metod; predstavljanje dobijenih rezultata i njihovo tumačenje;
- zaključak sa odgovorom na postavljene hipoteze ili istraživačko pitanje.

Pregledni rad pruža sveobuhvatan sažetak dosadašnjih naučnih istraživanja na određenu temu i/ili sistematičan uvid u trenutno stanje naučne discipline, tako što ukazuje na otvorena istraživačka pitanja, disciplinarna (ne)slaganja i postojeće kontroverze. Pregledni rad utvrđuje praznine u naučnom znanju u posmatranoj oblasti ili problematici, odnosno koja istraživačka pitanja još uvek nemaju odgovore i pruža naznake mogućih pravaca daljeg razvoja obrađene tematike ili naučne discipline.

Prikaz knjige je sistematičan opis i/ili kritička analiza kvaliteta i značaja monografije, zbornika radova ili udžbenika. Prikaz knjige treba da pruži osnovnu biografsku belešku o autoru, sintetizovanu deskripciju teme ili problema koji obrađuje data naučna publikacija, sažetak iznete naučne argumentacije, uočen doprinos naučnoj disciplini i slabosti, te zaključak koji sažima mišljenje autora prikaza o analiziranoj publikaciji.

Autori su dužni da se u pripremi rukopisa pridržavaju sledećih uputstava:

FORMAT

Sve kategorije članaka treba predati u *Word-u* i sačuvati u *.doc* ili *.docx* formatu.

Koristite latinično pismo, font *Times New Roman* veličine 12, prored *Single*, a pasuse odvajajte jednim redom.

Paginacija treba da bude smeštena u donjem desnom uglu i da počinje na prvoj stranici članka.

OBIM

Rukopisi na srpskom ili engleskom jeziku treba da budu obima 6000–8000 reči (uzeto bez apstrakata i spiska referenci).

Obim prikaza knjiga može da bude do 1500 reči.

NASLOV

Naslov napišite velikim podebljanim slovima veličine 14.

Naslov treba da bude koncizan i da što vernije opiše sadržaj članka, odnosno da odrazi osnovnu ideju predstavljenog istraživanja i naznači važnost dobijenih rezultata.

IME I AFILIJACIJA

Ispod naslova napišite ime i prezime sa pratećom fusnotom u kojoj navodite pun naziv institucije u kojoj ste zaposleni, njeno sedište i svoju elektronsku adresu. Pod afilijacijom podrazumevamo instituciju u kojoj je sprovedeno istraživanje čije rezultate predstavljate u članku.

U fusnoti navodite naziv projekta u okviru kojeg je sačinjeno istraživanje i izvor finansiranja ili drugu vrstu dobijene podrške. Ovde takođe možete da ukažete čitaocima ukoliko pogledi izneti u članku odražavaju vaš lični stav, a ne stav institucije u kojoj ste zaposleni.

APSTRAKTI I KLJUČNE REČI

Ispod vašeg imena i prezimena stavljate apstrakt na srpskom jeziku obima 150–200 reči. Isti apstrakt preveden na engleski stavljate na samom kraju članka.

Kod originalnih naučnih članaka, apstrakt mora da prikaže predmet i cilj istraživanja, teorijski okvir, osnovne hipoteze ili istraživačko pitanje, korišćen metod, jasan opis najvažnijih rezultata istraživanja, te krajnji zaključak u jednoj rečenici.

Kod preglednih članaka, apstrakt mora da sadrži glavni cilj pregleda dosadašnjih naučnih istraživanja na određenu temu i/ili sistematičnog uvida u trenutno stanje naučne discipline, obrazloženje načinjenog izbora, osnovne rezultate pregleda i izvedeni zaključak, u kojem treba opisati implikacije za dalja istraživanja, primenu ili praksu.

Ispod apstrakta prilažete do 10 ključnih reči na srpskom jeziku koje najbolje opisuju sadržaj članka. Podsećamo da je dobar izbor ključnih reči preduslov za ispravno indeksiranje članka u referentnim periodičnim publikacijama i bazama podataka. Ključne reči ne smeju da ponavljaju reči sadržane u naslovu članka. Ključne reči dajete i na engleskom jeziku i prilažete ih uz apstrakt na engleskom jeziku.

OSNOVNI TEKST

Poravnajte osnovni tekst u skladu sa opcijom *justify*.

Podnaslovi se pišu podebljanim slovima, dok se pod-podnaslovi pišu u *italic-u*; u oba slučaja veličina slova je 12.

Koristite samo tri nivoa podnaslova (svi treba da budu centrirani):

Prvi nivo: **Podnaslov**

Drugi nivo: ***Podnaslov***

Treći nivo: *Podnaslov*

Nemojte numerisati podnaslove.

U tekstu moraju biti data puna imena, nikako inicijali. Strano ime i prezime treba pisati u srpskoj transkripciji, a prilikom prvog pominjanja u tekstu navesti u zagradi kako ona glase u originalu. Imena i prezimena koja potiču iz naroda koji ne koriste latinično pismo treba navesti u latinizovanoj transkripciji (npr. kineska, japanska ili arapska imena i prezimena). Isto važi za nazive različitih vrsta organizacija.

Latinske, starogrčke i druge strane reči i izraze navodite u kurzivu (*italic*), npr. *status quo, a priori, de facto, acquis communautaire* itd.

Ukoliko želite da koristite skraćenicu, onda kod prvog pominjanja punog termina (bilo u apstraktu, bilo u samom tekstu) navedite željenu skraćenicu u zagradi i potom je koristite dosledno u ostatku teksta. Koristite skraćenice koje su opšteprihvачene u domaćoj naučnoj i stručnoj literaturi.

Koristite samo sledeći oblik navodnika „ ”, a kada se unutar ovih znakova navoda nalaze i dodatni navodnici onda koristite ‘ ’.

Rukopis mora da bude tehnički uredan, a jezički stil mora da bude jasan, čitljiv i usklađen sa pravopisom i gramatikom srpskog ili engleskog jezika. Rukopisi koji ne ispunjavaju ove zahteve neće biti uzeti u postupak recenzije.

NAVOĐENJE IZVORA

Međunarodni problemi koriste navođenje referenci shodno formatu „autor-datum“ zasnovanom na Čikaškom stilu – *The Chicago Manual of Style* (16th ed.), delimično dopunjeno shodno potrebama časopisa.

Izvore navodite u samom tekstu, i to tako što u zagradi dajete prezime autora, godinu izdanja i broj stranice (po potrebi). Pun opis izvora dajete u spisku korišćene bibliografije koji stavljate iza osnovnog teksta.

U samom tekstu, izvor uvek treba da stavite neposredno pre znakova interpunkcije. Kada ime autora pominjete u rečenici nije potrebno da ga ponavljate u zagradi, ali onda godinu i broj stranice navodite neposredno nakon pominjanja imena:

Johnson and Axinn (2013, 136) argue that killing with emotions is morally superior to killing without emotions, because military honour demands a clear will to assume a risk of sacrifice of health and life.

Kada je ime autora već u zagradi, koristite uglaste zgrade za navođenje njegovog rada:

(opširnije o ovom konceptu videti kod Jovanovića [2013, 133–136]).

Kada u zagradi navodite više izvora, onda ih razdvojte tačkom i zarezom:

(Jabri 2007; Herman 2004; Rohrbach 2020)

Kada u istoj zagradi navodite dva ili više rada istog autora, onda ne morate da ponavljate njegovo ime:

(Jabri 2007, 2011; Gregory 2014a, 2014b)

Knjiga

Navođenje u Bibliografiji:

Vučić, Mihajlo. 2019. *Korektivna pravda pred Međunarodnim sudom*. Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu.

Tadjbakhsh, Shahrbanou, and Anuradha Chenoy. 2007. *Human Security: Concepts and Implications*, 2nd ed. Oxon: Routledge.

Vasquez, John A., Sanford Jaffe, James Turner Johnson, and Linda Stamato, eds. 1995. *Beyond Confrontation: Learning Conflict Resolution in the Post-Cold War Era*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Bentham, Jeremy (1907) 2018. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Reprint, London: Clarendon Press. www.econlib.org/library/Bentham/bnthPML.html.

Dal Lago, Alessandro, and Salvatore Palidda, eds. 2010. *Conflict, Security and the Reshaping of Society: The Civilization of War*. Oxon & New York: Routledge.

Hayek, Friedrich A. 2011. *The Constitution of Liberty: The Definitive Edition*. Edited by Ronald Hamowy. Vol. 17 of *The Collected Works of F. A. Hayek*, edited by Bruce Caldwell. Chicago: University of Chicago Press, 1988–.

Navođenje u tekstu:

(Vučić 2019, 59)

(Tadjbakhsh and Chenoy 2007)

(Vasquez et al. 1995)

(Bentham [1907] 2018)

(Dal Lago and Palidda 2010)

(Hayek 2011, 258)

Članak u časopisu

Navođenje u Bibliografiji:

Nordin, Astrid H.M. and Dan Öberg. 2015. “Targeting the Ontology of War: From Clausewitz to Baudrillard”. *Millennium: Journal of International Studies* 43 (2): 395–423.

Kostić, Marina T. 2019. „Isključiva priroda evropskih, evroatlantskih i evroazijskih integracija i previranja na evropskom postsovjetskom prostoru“. *Međunarodni problemi* LXXI (4): 498–526.

Adams, Tracy, and Zohar Kampf. 2020. “‘Solemn and just demands’: Seeking apologies in the international arena”. *Review of International Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0260210520000261>.

Navođenje u tekstu:

(Nordin and Öberg 2015, 401)

(Kostić 2019, 500)

(Tracy and Kampf 2020)

Članak u zborniku radova

Navođenje u Bibliografiji:

- Herman, Michael. 2004. "Ethics and Intelligence After September 2001". In: *Understanding Intelligence in the Twenty-First Century: Journeys in Shadows*, edited by Len V. Scott and Peter D. Jackson, 567–581. London and New York: Routledge.
- Zakić, Katarina. 2019. „Politika ekonomskih integracija Kine u Evroaziji“. U: *Integracioni procesi u Evroaziji*, uredili dr Dušan Proroković i dr Ana Jović-Lazić, 13–44. Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privrednu.

Navođenje u tekstu:

(Herman 2004)

(Zakić 2019)

Rad izložen na konferenciji (ako nije objavljen u zborniku sa konferencije)

Navođenje u Bibliografiji:

- Korać, Srđan. 2016. "Human Security and Global Ethics: Can International Organizations be Moral Agents?". Paper presented at the Third International Academic Conference on Human Security, Human Security Research Center (HSRC), Faculty of Security Studies, University of Belgrade, Belgrade, November 4–5.

Navođenje u tekstu:

(Korać 2016)

Prikaz knjige

Navođenje u Bibliografiji:

- Firchow, Pamina. 2020. "Measuring Peace: Principles, Practices and Politics". Review of *Measuring Peace*, by Richard Caplan. *International Peacekeeping* 27 (2): 337–338.

- Stekić, Nenad. 2018. „Tesna povezanost ljudske bezbednosti i međunarodnih odnosa u Arktičkom krugu“, Prikaz knjige *Human and societal security in the circumpolar Arctic – local and indigenous communities* Kamrul Hossain, José Miguel Roncero Martín & Anna Petrétei (eds). *Međunarodni problemi* LXX (4): 455–457.

Navođenje u tekstu:

(Firchow 2020, 337)

(Stekić 2018, 455)

Pravni i zvanični dokumenti

Međunarodni ugovori

Navođenje u Bibliografiji:

[PTBT] Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water. 1963. Signed by US, UK, and USSR, August 5. <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20480/volume-480-I-6964-English.pdf>.

[TFEU] Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union. 2012. *Official Journal of the European Union*, C 326, October 26. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=EN>.

[UN Charter] Charter of the United Nations, October 24, 1945. <https://www.un.org/en/sections/un-charter/introductory-note/index.html>.

Navođenje u tekstu:

(PTBT 1963, Article III, para. 3)

(TFEU 2012, Article 87)

(UN Charter, Chapter X)

Dokumenti Ujedinjenih nacija

Navođenje u Bibliografiji:

[UNSC] UN Security Council. Resolution 2222, Protection of Civilians in Armed Conflict, S/RES/2222. May 27, 2015. <http://www.un.org/en/sc/documents/resolutions/2015.shtml>.

[UNGA] UN General Assembly. Resolution 67/18, Education for Democracy, A/RES/67/18. November 28, 2012. <https://undocs.org/pdf?symbol=en/A/RES/67/18>.

Navođenje u tekstu:

(UNSC Res. 2222)

(UNGA Res. 67/18)

Nacionalno zakonodavstvo

Navođenje u Bibliografiji:

[Constitution RS] Constitution of the Republic of Serbia. 2006. *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 98/2006.

Homeland Security Act. 2002. United States of America, 107th Congress, 2nd Session (November 25). https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/hr_5005_enr.pdf.

Navođenje u tekstu:

(Constitution RS 2006, Article 111)
(Homeland Security Act 2002)

Zvanični izveštaji

Navođenje u Bibliografiji:

[YILC] Yearbook of the International Law Commission. 2014. Vol. 2, Part Two. https://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_2014_v2_p2.pdf&lang=ES.

[The 9-11 Commission] U.S. National Commission on Terrorist Attacks upon the United States. 2004. *The 9/11 Commission Report: Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States*. Washington, D.C.: Government Publication Office.

US Congress. 1993. Nomination of R. James Woolsey to be Director of Central Intelligence: Hearing Before the Select Committee on Intelligence of the United States Senate. 104th Congress, 1st session, February 2–3, 1993. <https://www.intelligence.senate.gov/sites/default/files/hearings/103296.pdf>.

[USAFH] United States Air Force Headquarters. 2014. United States Air Force RPA Vector: Vision and Enabling Concepts: 2013–2038. www.af.mil/Portals/1/documents/news/USAFRPAVectorVisionandEnablingConcepts%202013-2038.pdf.

Navođenje u tekstu:

(YILC 2014, 321)
(The 9-11 Commission 2004, 437)
(US Congress 1993, 125)
(USAFH 2014)

Zakonodavstvo Evropske unije

Navođenje u Bibliografiji:

Regulation (EU) No. 1052/2013 of the European Parliament and of the Council of 22 October 2013 establishing the European Border Surveillance System (Eurosur). *Official Journal of the European Union*, L 295, 6 November 2013. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1052&from=EN>.

[EC] European Commission. 2010. The EU Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe, COM(2010) 673 final, Communication from the Commission to the European Parliament and the Council, November 22. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0673&from=GA>.

Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing, amending Regulation (EU) No 648/2012 of the European Parliament and of the Council, and repealing Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directive 2006/70/EC (Text with EEA relevance), *Official Journal of the European Union*, L 141, 5 June 2015. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L0849&from=EN>.

Navođenje u tekstu:

(Regulation [EU] No. 1052/2013, Article 11, para. 4)

(EC COM[2010] 673 final)

(Directive [EU] 2015/849)

Odluke međunarodnih sudova i tribunala

Navođenje u Bibliografiji:

[ICJ] International Court of Justice. Accordance with the International Law of the Unilateral Declaration of Independence in Respect of Kosovo, Advisory Opinion, 22 July 2010, ICJ Reports. <https://www.icj-cij.org/files/case-related/141/141-20100722-ADV-01-00-EN.pdf>.

[ICJ Order 1999] *Legality of Use of Force (Yugoslavia v. United Kingdom)*. International Court of Justice, Order ICJ Rep. 1999 (June 2). <https://www.icj-cij.org/files/case-related/113/113-19990602-ORD-01-00-EN.pdf>.

[ICTY Indictment IT-98-32-A] *Prosecutor v. Vasiljevic*, Case No. IT-98-32-A. International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia, Indictment, 30 October 2000. <https://www.icty.org/x/cases/vasiljevic/ind/en/vasonly-ii000125e.pdf>.

Costa v Ente Nazionale per l'Energia Elettrica, Case 6/64, [1964] ECR 585. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A61964CJ0006>.

[CJEU Judgment T-289/15] *Hamas v Council*, Case T-289/15. Court of Justice of the European Union, Judgment, 6 March 2019, ECLI:EU:T:2019:138. <http://curia.europa.eu/juris/documents.jsf?language=EN&critereEcli=ECLI:EU:T:2019:138>

[Opinion of AG Bobek] *Région de Bruxelles-Capitale v Commission*, Case C-352/19 P. Court of Justice of the European Union. Opinion of Advocate General Bobek delivered on 16 July 2020(1), ECLI:EU:C:2020:588. <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=485A5D9AC129179D3D2F2.EC571A384CD?text=&docid=228708&pageIndex=0&doctlang=EN&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=5064004>.

Navođenje u tekstu:

(ICJ Advisory Opinion 2010, 411)

(ICJ Order 1999, para. 3)

(ICTY Indictment IT-98-32-A)

(*Costa v ENEL*)

(CJEU Judgment T-289/15, para. 23)

(Opinion of AG Bobek C-352/19 P)

Novine i magazini

Navođenje u Bibliografiji:

Gibbs, Samuel. 2017. “Elon Musk leads 116 experts calling for outright ban of killer robots”, *The Guardian*, August 20.

Power, Matthew. 2013. “Confessions of a Drone Warrior”, *GQ*, October 22. <https://www.gq.com/story/drone-uav-pilot-assassination>.

Economist. 2015. “Who will fight the next war?” October 24. <https://www.economist.com/united-states/2015/10/24/who-will-fight-the-next-war>.

Navođenje u tekstu:

(Gibbs 2017, A10)

(Power 2013)

(*Economist* 2015)

Audio-vizuelni mediji

Navođenje u Bibliografiji:

Scott, Ridley. [1982] 2007. *Blade Runner: The Final Cut*. Directed by Ridley Scott. Burbank, CA: Warner Bros. Blue-Ray disc, 117 min.

Future Weapons. 2019. Waddell Media. Emitovano od 7. do 16. avgusta na kanalu Discovery Science HD, 3 sezone, 30 epizoda (svaka 43 minuta). <https://go.discovery.com/tv-shows/future-weapons/>.

Tech Legend. 2020. “Best Drones 2020 – Top 8 Best Drone with Cameras to Buy in 2020”. Uploaded on February 7, 2020. YouTube video, 27:20 min. https://www.youtube.com/watch?v=Z6_4JU5Mspw.

Navođenje u tekstu:

(Scott [1982] 2007)
 (Future Weapons 2019)
 (Tech Legend 2020)

Društveni mediji

Navođenje u Bibliografiji:

National Library of Australia. 2020. “National Library of Australia’s Facebook Page”. Facebook, August 1, 2020. <https://www.facebook.com/National.Library.of.Australia/>.

Kruszelnicki, Karl (@DoctorKarl). 2017. “Dr Karl Twitter post.” Twitter, February 19, 2017, 9:34 a.m. <https://twitter.com/DoctorKarl>.

Trapara, Vladimir. 2018. „Pobeda ili ništa”. *Unwrapping the Essence* (blog). 29 maj 2018. <https://unwrappingtheessence.weebly.com/blog/pobeda-ili-nista>.

Navođenje u tekstu:

(National Library of Australia 2020)
 (Kruszelnicki 2017)
 (Trapara 2018)

Doktorska disertacija

Navođenje u Bibliografiji:

Rohrbach, Livia. 2020. *Beyond intractability? Territorial solutions to self-determination conflicts*. Doctoral dissertation. Department of Political Science, University of Copenhagen.

Navođenje u tekstu:

(Rohrbach 2020)

Izvor sa interneta

U slučaju da navodite nedatirani dokument sa interneta, priložite datum kada ste pristupili tom elektronskom sadržaju i godinu pristupa računajte kao godinu objavljivanja tog izvora.

Navođenje u Bibliografiji:

Oxford Library. 2012. "Library Strategy". Oxford Library. Accessed 3 June 2012. <http://www.ol.org/library/strategy.html>.

Google Maps. 2015. "The British Library, London, UK". Google. Accessed February 5, 2015. <https://www.google.com.au/maps/place/The+British+Library/@51.529972,-0.127676,17z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x48761b3b70171395:0x18905479de0fdb25>.

IMPP [Institut za međunarodnu politiku i privredu]. n.d. „Misija”. Pristupljeno 1. avgusta 2020. <https://www.diplomacy.bg.ac.rs/misija/>.

Navođenje u tekstu:

(Oxford Library 2012)

(Google Maps 2015)

(IMPP n.d.)

Lična komunikacija

Izvori iz područja lične komunikacije obuhvataju razgovore uživo, intervjuje, materijale sa predavanja, telefonske razgovore, klasičnu i elektronsku prepisku. Izvore ove vrste navedite samo u tekstu, bez stavljanja u Bibliografiju, zato što je najčešće reč o podacima u koje čitalac nema uvid ili se zbog nematerijalnog oblika ne mogu naknadno proveriti:

... kao što je dr Slobodan Janković naveo u mejlu koji mi je poslao 10. decembra 2019. godine ...

Kada su objavljena u zbirkama, pisma se navode prema godini izdanja, s tim što datum kada je poslato pojedinačno pismo navodite u samom tekstu:

U pismu koje je Univerzitet u Beogradu 13. maja 2017. godine uputio Grinovoj (Green 2012, 34) ...

Sekundarni izvor (posredno navođenje izvora)

Kada želite da navedete izvor koji ste pročitali u nekom drugom izvoru, uvek treba da ukažete na oba izvora – originalni i posredni:

Navođenje u tekstu:

U knjizi *Moć*, objavljenoj 1975. godine, Luman shvatanje moći pretežno zasniva na literaturi o društvenoj razmeni i moći zajednice (navedeno prema Guzzini 2013, 79).

Navođenje u Bibliografiji:

Guzzini, Stefano. 2013. *Power, realism, and constructivism*. Abingdon and New York: Routledge.

TABELE, DIJAGRAMI I GEOGRAFSKE KARTE

Grafičke priloge (tabele, dijagrame, geografske karte, grafikone i sl.) numerišete i dajete im pun naslov:

Tabela 1: Indeks ljudskog razvoja u zemljama članicama EU

Dijagram 2: Strane direktnе investicije kineskih kompanija u Africi (u milionima dolara)

Karta 1: Nacionalne pomorske jurisdikcije i granice na Arktiku

Ukoliko je grafički prilog preuzet od nekog drugog autora ili iz nekog dokumenta neophodno je ne samo navesti izvor, već i dobiti pisani saglasnost za objavljivanje priloga pre podnošenja rukopisa na razmatranje Uredništvu časopisa *Međunarodni problemi*. Dobijena saglasnost se dostavlja uz rukopis.

BIBLIOGRAFIJA

Na kraju članka, a pre apstrakta na engleskom jeziku, prilažete spisak korišćenih izvora naslovjen **Bibliografija**, koji sme da sadrži samo reference koje ste koristili u tekstu.

Bibliografske jedinice navodite prema prethodno predstavljenim pravilima za navođenje izvora, a redjate ih prema abecednom redosledu.

Ako imate dva ili više radova istog autora objavljenih iste godine, onda uz godinu dodajte slova a, b, c, itd. i ređajte bibliografske jedinice po abecednom redosledu prvog slova naslova rada:

Gregory, Derek. 2014a. "Drone Geographies". *Radical Philosophy* RP 183: 7–19.

Gregory, Derek. 2014b. "The Everywhere War". *The Geographical Journal* 177 (3): 238–250.

Rukopisi koji nisu usaglašeni sa navedenim smernicama neće biti uzeti u postupak recenziranja.

Uređivački odbor

UREĐIVAČKA POLITIKA

Međunarodni problemi su najstariji naučni časopis u Srbiji i na Balkanu posvećen međunarodnim odnosima. Prvi broj je objavljen u aprilu 1949. godine, samo godinu dana nakon početka rada njegovog izdavača – Instituta za međunarodnu politiku i privredu iz Beograda.

Međunarodni problemi objavljaju rezultate naučnih istraživanja iz oblasti međunarodnih odnosa, međunarodne bezbednosti, međunarodnog prava i studija globalizacije. *Međunarodni problemi* objavljaju originalne i pregledne naučne radove i prikaze knjiga, na srpskom ili engleskom jeziku, koji prethodno nisu nigde objavljeni niti se nalaze u postupku razmatranja za objavljivanje u nekoj drugoj publikaciji. *Međunarodni problemi* ne objavljaju stručne radove, analitičke komentare niti predloge javnih politika, pa Vas najljubaznije molimo da ne šaljete te vrste članaka.

Uređivački odbor daje prednost analizi kontroverznih pitanja savremene teorije i prakse međunarodnih odnosa uz poštovanje bogatstva disciplinarnih i saznajnih perspektiva. Bez zastupanja konkretnog političkog i teorijsko-metodološkog stanovišta, a sa namerom da podstakne obuhvatniji naučni dijalog o ubrzanim promenama u svetskoj politici u 21. veku, Uređivački odbor smatra da su prioritetne sledeće tematske celine:

- Preobražaj prirode svetske politike u ranom 21. veku;
- Fenomenologija i praksa transnacionalnosti i kosmopolitizma;
- Problemi institucionalizacije međunarodnih odnosa;
- Različita teorijska tumačenja aktuelnih globalnih procesa;
- Kontroverzna pitanja upotrebe spoljnopolitičkih instrumenata vodećih globalnih aktera;
- Uticaj naprednih tehnologija Četvrte industrijske revolucije na oblikovanje međunarodnih odnosa u 21. veku;
- Civilizacija, religija i identitet u kontekstu svetske politike i globalizacije;
- Konceptualni i metodološki iskoraci izvan tradicionalnog epistemološkog okvira naučne discipline međunarodnih odnosa.
- Časopis izlazi četiri puta godišnje i kategorisan je kod resornog ministarstva kao nacionalni časopis međunarodnog značaja (M24).

OBAVEZE IZDAVAČKOG SAVETA, UREDNIKA I UREĐIVAČKOG ODBORA

Izdavački savet je savetodavno telo koje aktivno doprinosi razvoju časopisa. Zadaci i dužnosti članova Saveta su: podrška razvoju časopisa, promocija časopisa, podsticanje stručnjaka u naučnom istraživanju političkih, bezbednosnih i pravnih aspekata međunarodnih odnosa da se uključe u rad časopisa kao autori i/ili recenzenti, pisanje uvodnika, recenzija i komentara o radovima.

Članovi Uređivačkog odbora imaju zadatku da u akademskoj javnosti deluju kao svojevrsni ambasadori časopisa, da pruže doprinos u vidu preporučivanja kvalitetnih autora i rukopisa, podsticanja potencijalnih autora da podnose rukopise za objavlјivanje u *Međunarodnim problemima*, te da recenziraju rukopise i pripremaju uvodnike i uredničke komentare.

Glavni i odgovorni urednik odgovara za objavljeni sadržaj i treba da teži stalnom unapređenju časopisa uopšte i procesa osiguranja kvaliteta objavljenog sadržaja, kao i zaštiti slobode izražavanja, integriteta i standarda naučnoistraživačkog rada od upliva političkih, finansijskih i drugih interesa. Glavni i odgovorni urednik treba uvek da objavi ispravku, objašnjenje, obaveštenje o povlačenju članka i izvinjenje.

Glavni i odgovorni urednik donosi konačnu odluku o tome koji će rukopis objaviti na osnovu: 1) ocene njegovog uklapanja u tematski okvir uređivačke politike, 2) ocene naučnog značaja, originalnosti, validnosti i disciplinarne relevantnosti istraživanja predstavljenog u rukopisu, 3) ocene njegove usklađenosti sa zakonskim propisima koji se odnose na klevetu, kršenje autorskih prava i plagiranje. Glavni i odgovorni urednik zadržava diskreciono pravo da primljeni rukopis proceni i odbije bez recenziranja, ukoliko utvrди da ne odgovara tematskim zahtevima uređivačke politike i opšteprihvaćenim standardima naučnoistraživačkog rada (tj. ako ne sadrži strukturne elemente originalnog ili preglednog naučnog rada). Radovi koji ne zadovoljavaju tehničke standarde propisane Uputstvom za autore, čak i u slučaju da je sadržaj korektan, biće vraćeni autorima na usklađivanje. U redovnim okolnostima, Uređivački odbor obaveštava autora u roku od sedam dana od datuma prijema rukopisa o tome da li se tema rukopisa uklapa u uređivačku politiku i da li je pokrenut postupak recenziranja.

Novi glavni i odgovorni urednik ne sme da preinaci odluku svog prethodnika o objavlјivanju rukopisa, osim ukoliko nisu utvrđene nove činjenice koje ukazuju na sporan kvalitet tog rukopisa.

Glavni i odgovorni urednik, njegov zamenik i članovi Uređivačkog odbora ne smeju da budu u bilo kakvom sukobu interesa u vezi sa rukopisima koje razmatraju. Iz postupka izbora reczenzenta i odlučivanja o sudbini rukopisa isključuju se članovi Uređivačkog odbora kod kojih postoji sukob interesa. Ako takav sukob interesa postoji, o izboru reczenzenta i sudbini rukopisa odlučuje glavni i odgovorni urednik.

Glavni i odgovorni urednik, njegov zamenik i članovi Uređivačkog odbora su dužni da blagovremeno prijave postojanje sukoba interesa.

Glavni i odgovorni urednik, njegov zamenik i Uređivački odbor dužni su da sud o rukopisu donešu na osnovu njegovog sadržaja, bez rasnih, polnih/rodnih, verskih, etničkih ili političkih predrasuda.

Glavni i odgovorni urednik, njegov zamenik i članovi Uređivačkog odbora ne smeju da koriste neobjavljen materijal iz predatih rukopisa za svoja istraživanja bez izričite pisane dozvole autora, a informacije i ideje iznete u predatim rukopisima moraju se čuvati kao poverljive i ne smeju da se koriste za sticanje lične koristi.

Glavni i odgovorni urednik, njegov zamenik i članovi Uređivačkog odbora dužni su da preduzmu sve razumne mere kako bi identitet recenzentata ostao nepoznat autorima pre, tokom i nakon postupka recenzije i kako bi identitet autora ostao nepoznat recenzentima.

OBAVEZE AUTORA

Autori garantuju da rukopis predstavlja njihov originalan doprinos, da nije objavljen ranije i da se ne razmatra za objavljinjanje na drugom mestu. Predavanje istog rukopisa u više časopisa predstavlja kršenje etičkih standarda koji se odnose na naučnoistraživački rad i takav rukopis se isključuje iz daljeg razmatranja.

Autori takođe garantuju da nakon objavljinjanja u časopisu *Međunarodni problemi* rukopis neće biti objavljen u drugoj publikaciji na bilo kom jeziku bez saglasnosti Instituta za međunarodnu politiku i privrednu kao nosioca autorskih prava. Takođe, rad koji je već objavljen u nekom drugom časopisu ne sme biti podnet za objavljinjanje u *Međunarodnim problemima*.

U slučaju da je poslati rukopis rezultat naučnoistraživačkog projekta ili da je, u prethodnoj verziji, bio izložen na skupu u vidu usmenog saopštenja (pod istim ili sličnim naslovom), detaljniji podaci o projektu, konferenciji i slično, navode se u fusnoti na samom početku teksta.

Autori su dužni da se pridržavaju etičkih standarda propisanih Kodeksom ponašanja u naučnoistraživačkom radu (Nacionalni savet za nauku i tehnološki razvoj, 2018). Autori garantuju da rukopis ne sadrži neosnovane ili nezakonite tvrdnje i ne krši prava drugih. Izdavač neće snositi nikavu odgovornost u slučaju ispostavljanja bilo kakvih zahteva za naknadu štete.

Sadržaj rada

Rad treba da sadrži dovoljno detalja i referenci kako bi se recenzentima, a potom i čitaocima omogućilo da provere tvrdnje koje su u njemu iznesene.

Namerno iznošenje netačnih tvrdnji predstavlja kršenje etičkih standarda propisanih Kodeksom ponašanja u naučnoistraživačkom radu. Prikazi knjiga moraju da budu činjenično tačni i nepristrasni.

Autori snose svu odgovornost za sadržaj predatih rukopisa i dužni su da, ako je to potrebno, pre njihovog objavljivanja pribave saglasnost svih lica ili institucija koje su neposredno učestvovali u istraživanju koje je u rukopisu predstavljeno.

Autori koji žele da u rad uključe ilustracije, tabele ili druge materijale koji su već negde objavljeni obavezni su da za to pribave saglasnost nosilaca autorskih prava i da ih dostave uz rukopis, a ne naknadno. Materijal za koji takvi dokazi nisu dostavljeni smatraće se originalnim delom autora.

Autorstvo

Autori su dužni da kao autore navedu samo ona lica koja su suštinski doprinela sadržaju rukopisa, odnosno dužni su da sva lica koja su suštinski doprinela sadržaju rukopisa navedu kao autore. Navođenje kao jednog od autora rukopisa lica koje nije učestvovalo u izradi istraživanja sadržanog u rukopisu predstavlja kršenje etičkih standarda koji se odnose na naučnoistraživački rad. Rukopisi sa više od dva autora neće biti uzimani u razmatranje, osim izuzetno ukoliko se proceni da rukopis predstavlja rezultate opsežnog empirijskog istraživanja.

Ako su u suštinskim aspektima naučnog istraživanja predstavljenog u rukopisu i/ili u samoj pripremi rukopisa učestvovali i druge osobe koje nisu autori, njihov doprinos mora da bude naveden u napomeni ili zahvalnici.

Navođenje izvora

Autori su dužni da ispravno navedu izvore koji su bitno uticali na istraživanje sadržano u rukopisu i na sam rukopis. Informacije koje su dobili u privatnom razgovoru ili korespondenciji sa trećim licima, prilikom recenziranja prijava projekata ili rukopisa i slično, ne smeju se koristiti bez izričite pisane dozvole izvora.

Recikliranje teksta

Recikliranje teksta, odnosno situacija u kojoj isti autor upotrebljava istovetne delove svog teksta u dva ili više svojih objavljenih radova, predstavlja kršenje etičkih standarda koji se odnose na naučnoistraživački rad i izdavaštvo.

Glavni i odgovorni urednik procenjuje ukupan obim recikliranih delova teksta, značaj mesta gde se oni pojavljuju u rukopisu (da li su deo uvoda, odeljka o

primenjenoj metodologiji, diskusije tj. glavnog dela članka ili zaključka), da li je naveden prethodni izvor recikliranog teksta i da li postoji povreda autorskih prava.

Ukoliko je utvrđeno postojanje podudaranja teksta manjeg obima, od autora se može zatražiti da ponovo napiše sporan deo teksta i da navede prethodno objavljen izvor iz kojeg je taj deo teksta preuzet – ako to već nije učinio. Autor ne može da opravda recikliranje teksta samo na osnovu činjenice da je naveo izvor iz kojeg je preuzeo taj deo teksta. Podudaranje delova teksta u značajnom obimu predstavlja osnov za odbijanje rukopisa.

Prilikom postupanja u slučajevima recikliranja teksta glavni i odgovorni urednik i Uređivački odbor rukovode se smernicama i preporukama Odbora za etiku u izdavaštvu (*Committee on Publication Ethics – COPE*, https://publicationethics.org/files/Web_A29298_COPE_Text_Recycling.pdf).

Plagijarizam

Plagiranje – odnosno preuzimanje tuđih ideja, reči ili drugih oblika kreativnog izraza i predstavljanje kao vlastitih, bez navođenja autora ili izvora – predstavlja grubo kršenje etičkih standarda u izdavaštvu i propisanih Kodeksom ponašanja u naučnoistraživačkom radu. Plagiranje može da uključuje i kršenje autorskih prava, što je zakonom kažnjivo.

Plagiranje obuhvata sledeće:

- Doslovno ili gotovo doslovno preuzimanje ili prepričavanje ili sažimanje tuđeg teksta, u celini ili delovima, bez jasnog ukazivanja na njegovog autora i izvora ili bez jasnog obeležavanja preuzetog dela teksta (npr. korišćenjem navodnika);
- Predstavljanje tuđih ideja kao vlastitih, bez navođenja autora tih ideja i izvora u kojem su te ideje prvobitno predstavljene;
- Kopiranje slika ili tabela iz tuđih radova bez pravilnog navođenja izvora i/ili bez dozvole autora ili nosilaca autorskih prava.

Postupanje u slučajevima kada postoje jasne indicije da primljeni rukopis ili rad objavljen u časopisu predstavljaju plagijat opisano je u odeljcima *Postupanje u slučajevima neetičnog ponašanja i Povlačenje već objavljenih radova*.

Sukob interesa

Autori su dužni da u radu ukažu na finansijske ili bilo koje druge sukobe interesa koji bi mogli da utiču na iznesene rezultate i interpretacije.

Greške u objavljenim radovima

U slučaju da autori otkriju važnu grešku u svom radu nakon njegovog objavljivanja, dužni su da momentalno o tome obaveste urednika ili izdavača i da sa njima sarađuju kako bi se rad povukao ili ispravio.

Predavanjem rukopisa redakciji *Međunarodnih problema* autori se obavezuju na poštovanje navedenih obaveza.

OBAVEZE RECENZENATA

Recenzenti su dužni da stručno, argumentovano, nepristrasno i u zadatim rokovima dostave uredniku ocenu naučne vrednosti rukopisa.

Recenzenti ocenjuju usklađenost teme rukopisa sa tematskim okvirom časopisa, naučnu relevantnost istraživane teme i primenjenih metoda, originalnost i naučni značaj rezultata predstavljenih u rukopisu, stil naučnog izlaganja i opremljenost teksta naučnom aparaturom.

Recenzent koji ima osnovane sumnje ili saznanja o kršenju etičkih standarda propisanih Kodeksom ponašanja u naučnoistraživačkom radu od strane autora dužan je da o tome obavesti glavnog i odgovornog urednika. Recenzent treba da prepozna važne objavljene radove koje autori nisu citirali. On treba da upozori glavnog i odgovornog urednika i na bitne sličnosti i podudarnosti između rukopisa koji se razmatra i bilo kojeg drugog objavljenog rada ili rukopisa koji je u postupku recenzije u nekom drugom časopisu, ako o tome ima lična saznanja. Ako ima saznanja da je isti rukopis razmatra u više časopisa u isto vreme, recenzent je dužan da o tome obavesti glavnog i odgovornog urednika.

Recenzent ne sme da bude u sukobu interesa sa autorima ili finansijerom istraživanja. Ukoliko postoji sukob interesa, recenzent je dužan da o tome momentalno obavesti glavnog i odgovornog urednika.

Recenzent koji sebe smatra nekompetentnim za temu ili oblast kojom se rukopis bavi dužan je da o tome obavesti glavnog i odgovornog urednika. Glavni i odgovorni urednik uvažiće zahtev autora da određeni pojedinac ne bude recenzent njihovog rukopisa ako proceni da je taj zahtev valjano obrazložen i praktičan.

Recenzija mora biti objektivna. Sud recenzenata mora biti jasan i potkrepljen argumentima. Uputstvo za recenzente detaljnije propisuje merila i smernice za ocenu rukopisa.

Rukopisi koji su poslati recenzentu smatraju se poverljivim dokumentima. Recenzenti ne smeju da koriste neobjavljen materijal iz predatih rukopisa za svoja istraživanja bez izričite pisane dozvole autora, a informacije i ideje iznesene u

predatim rukopisima moraju se čuvati kao poverljive i ne smeju se koristiti za sticanje lične koristi.

POSTUPAK RECENZIJE

Primljeni radovi podležu recenziji. Cilj recenzije je da glavnom i odgovornom uredniku pomogne u donošenju odluke o tome da li rad treba prihvatiti ili odbiti i da kroz proces komunikacije sa autorima poboljša kvalitet rukopisa. U normalnim okolnostima, rok za okončanje postupka recenziranja je 30 dana od datuma prijema rukopisa.

Recenzije su dvostruko anonimne – identitet autora je nepoznat recenzentima i obrnuto. Identitet reczenzenta ostaje nepoznat autorima i obrnuto pre, tokom i nakon postupka recenzije. Glavni i odgovorni urednik garantuje da će pre slanja rukopisa na recenziju iz njega biti uklonjeni lični podaci autora (prvenstveno ime i afilijacija) i da će preuzeti sve razumne mere kako bi identitet autora ostao nepoznat recenzentima. Tokom čitavog procesa, recenzenti deluju nezavisno jedni od drugih. Recenzentima nije poznat identitet drugih reczenzenta. Ako odluke reczenzenta nisu iste, glavni i odgovorni urednik može da traži mišljenje drugih reczenzenta.

Izbor reczenzenta spada u diskreciona prava glavnog i odgovornog urednika. Recenzenti moraju da raspolažu relevantnim znanjima u vezi sa oblašću kojom se rukopis bavi; oni ne smeju da budu iz iste institucije kao autori rukopisa niti smeju da sa njima imaju nedavno objavljene zajedničke radove.

Glavni i odgovorni urednik šalje podneti rukopis zajedno sa obrascem recenzije dvojici reczenzenta koji su stručnjaci za naučnu oblast kojoj pripada tema rukopisa. Obrazac recenzije sadrži niz pitanja na koja treba odgovoriti, a koja recenzentima ukazuju koji su to aspekti koje treba obuhvatiti kako bi se donela odluka o sudbini rukopisa. U završnom delu obrasca, recenzenti moraju da navedu svoja zapažanja i predloge kako da se podneti rukopis poboljša.

Glavni i odgovorni urednik može da tokom postupka recenzije zahteva od autora da dostavi dodatne informacije (uključujući i primarne podatke), ako su one potrebne za ocenu naučnog doprinosa rukopisa. Glavni i odgovorni urednik i recenzenti moraju da čuvaju takve informacije kao poverljive i ne smeju ih koristiti za sticanje lične koristi.

U slučaju da autor ima ozbiljne i osnovane zamerke na račun recenzije, glavni i odgovorni urednik će proveriti da li je recenzija objektivna i da li zadovoljava naučne standarde. Ako se pojavi sumnja u objektivnost ili kvalitet recenzije, glavni i odgovorni urednik će tražiti mišljenje dodatnog recenzenta.

POSTUPANJE U SLUČAJEVIMA NEETIČNOG PONAŠANJA

Glavni i odgovorni urednik je dužan da pokrene odgovarajući postupak ukoliko razumno sumnja ili utvrdi da je došlo do povrede etičkih standarda propisanih Kodeksom ponašanja u naučnoistraživačkom radu – bilo u objavljenim člancima ili u još neobjavljenim rukopisima. Svako može da u bilo kom trenutku prijavi glavnom i odgovornom uredniku sumnju o postojanju povrede etičkih standarda uz dostavljanje valjanih dokaza.

Glavni i odgovorni urednik će u dogovoru sa Uređivačkim odborom odlučiti o pokretanju postupka koji ima za cilj proveru iznesenih navoda i dokaza. Tokom tog postupka svi izneseni dokazi smatraće se poverljivim materijalom i biće predloženi samo osobama koje su neposredno uključene u postupak. Autorima za koje postoji razumno sumnja da su prekršili etičke standarde biće data mogućnost da odgovore na predložene dokaze i iznesu sopstvenu argumentaciju.

Glavni i odgovorni urednik u saradnji sa Uređivačkim odborom – i, ako je to potrebno, grupom stručnjaka – okončava postupak tako što donosi odluku o tome da li je došlo do povrede etičkih standarda. U slučaju da je postupkom utvrđena povreda, ona se istom odlukom klasificuje kao lakša ili teža. U teže povrede etičkih standarda ubrajaju se plagijat, lažno autorstvo, izmišljanje i krivotvorene podatke i/ili naučnih rezultata i ekstenzivno autoplagiranje (preko 50% od ukupnog teksta rukopisa ili objavljenog članka).

Pored odbijanja predatog rukopisa ili povlačenja već objavljenog rada (u skladu sa procedurom opisanom u odeljku *Povlačenje već objavljenih radova*) predviđene su i sledeće mere, koje se mogu primenjivati zasebno ili kumulativno:

- U slučaju lakše povrede etičkih standarda, autorima se izriče zabrana objavljivanja u trajanju od dve godine;
- U slučaju teže povrede etičkih standarda ili dva ili više puta ponovljene lakše povrede, autorima se izriče zabrana objavljivanja u trajanju od pet do deset godina;
- Objavljivanje saopštenja ili uvodnika u kojem se opisuje utvrđen slučaj povrede etičkih standarda;
- Slanje službenog obaveštenja neposrednom rukovodiocu i/ili poslodavcu prekršioца;
- Upoznavanje relevantnih naučnih i stručnih organizacija ili nadležnih organa sa slučajem kako bi mogli da preduzmu odgovarajuće mere.

Prilikom postupanja u slučajevima neetičnog ponašanja glavni i odgovorni urednik i Uređivački odbor se rukovode smernicama i preporukama Odbora za etiku u izdavaštву (<http://publicationethics.org/resources/>).

POVLAČENJE VEĆ OBJAVLJENIH RADOVA

U slučaju kršenja prava izdavača, nosilaca autorskih prava ili autora, povrede profesionalnih etičkih kodeksa, tj. u slučaju slanja istog rukopisa u više časopisa u isto vreme, lažne tvrdnje o autorstvu, plagijata, manipulacije podacima u cilju prevare, kao i u svim drugim slučajevima težih povreda etičkih standarda propisanih Kodeksom ponašanja u naučnoistraživačkom radu, objavljeni rad se mora povući. U nekim slučajevima već objavljeni rad se može povući i kako bi se ispravile naknadno uočene greške.

U pogledu povlačenja rada, glavni i odgovorni urednik i Uređivački odbor rukovode se odgovarajućim smernicama Odbora za etiku u izdavaštvu (<https://publicationethics.org/files/retraction-guidelines.pdf>).

AUTORSKA PRAVA

Autori prenose sva autorska prava na Institut za međunarodnu politiku i privредu kao izdavača časopisa *Međunarodni problemi*.

Kada je rukopis prihvaćen za objavljivanje, autori prenose autorska prava na izdavača.

U slučaju da rukopis ne bude prihvaćen za štampu u časopisu, autori zadržavaju sva prava.

Spisak prava koje autori prenose na izdavača detaljno je uređen Ugovorom o prenosu autorskih prava, koji autori potpisuju nakon što je članak prihvaćen za objavljivanje.

ODRICANJE ODGOVORNOSTI

Stavovi izneti u objavljenim radovima ne izražavaju stavove glavnog odgovornog urednika i Uređivačkog odbora.

Autori preuzimaju pravnu i moralnu odgovornost za ideje iznete u svojim radovima. Izdavač neće snositi nikakvu odgovornost u slučaju ispostavljanja bilo kakvih zahteva za naknadu štete.

MANUSCRIPT SUBMISSION GUIDELINES

International Problems publishes the following types of articles:

Original research article presents the results of research with clear contribution with a view of expanding and/or deepening of existing knowledge. It should be structured to include the following elements: general context and aim of research; theoretical background (review literature) clearly stated in the introduction; departing hypothesis or research question; applied methods; presentation and explanation of the results; conclusion discussing the main research findings departing hypothesis or research question.

Review article provides a comprehensive summary of research on a certain topic or a perspective on the state of the field by describing current areas of agreement as well as controversies and debates. Review article identifies gaps in knowledge and the most important but still unanswered research questions and suggest directions for future research.

Book review is a systematic description and/or critical analysis of the quality and significance of a book, edited volume, and textbook. Book review should include a general description of the topic and/or problem addressed by the work in question, summary of the book's main argument, basic biographical information about the author, summary of contents, strengths and weaknesses, as well as a concluding statement summarizing reviewer's opinion of the book.

In preparing manuscripts authors are kindly requested to comply with the following rules:

FORMAT

All types of manuscripts should be submitted in Word and saved in .doc or .docx format.

Use Times New Roman font in size 12, with single-lined spacing, and with an empty line between paragraphs.

Use continuous line numbers starting on the first page, with page numbers on the right side of the bottom of the page.

LENGTH

Articles range from 6000–8000 words (excluding abstracts and bibliography).

The length of book review essays is up to 1500 words.

TITLE

Use bold for the article title (size 14).

The title should not only accurately describe the content of manuscript (i.e. convey the main topics of the study and highlight the importance of the research) but it should be concise.

NAME AND AFFILIATION

Below the title is given the author's full name, with a footnote that refers to her/his institutional affiliation (the name of the institution and its seat), and her e-mail address. Author's affiliation is the affiliation where the research was conducted.

In the footnote, the author also provides all details regarding the project under which the research presented in her article is conducted and/or sources of financial and other support. The author also may point to readers that some of the views presented in the article express her own opinion and not the one of the institution she works for.

ABSTRACT AND KEY WORDS

Below the author's name include abstract of 150–200 words that describes the material presented in the manuscript.

For original research article, the abstract must summarise the entire article, including theoretical background, the departing hypothesis or research question, the aim, a concise account of the methods, a clear description of the most important findings, and a brief presentation of the conclusions.

For review article, the abstract should include the primary objective of the review, the reasoning behind choice, the main outcomes and results of the review, and the conclusions that might be drawn, including their implications for further research, application, or practice.

The author provides up to 10 key words for the main idea of the article which can be used for indexing purposes. Key words should not repeat the title.

MAIN TEXT

The basic text should be justified.

Use no more than three levels of headings (all should be centred):

First-level headings – **Heading**

Second-level headings – **Heading**

Third-level headings – **Heading**

Do not number headings.

Define all abbreviations at first mention in the abstract and in the main text by giving the full term, then the abbreviation in parentheses, and use them consistently thereafter.

Only the following form of quotation marks should be put in the text: “ ”. In case the additional quotation marks are to be put within these ones it should be done in the following way: ‘ ’.

The text should be clear, readable, and concise. Manuscripts should be well presented, with correct grammar, spelling and punctuation. If the English is unsatisfactory, we will return the manuscript for correction without review.

Please use British (-ise) spelling style consistently throughout your manuscript.

Latin, Old Greek and other non-English words and terms in the text should be italicised (e.g. *status quo, a priori, de facto, acquis communautaire*).

CITATION STYLE

International Problems uses the author-date reference style based on *The Chicago Manual of Style* (16th ed). Sources are cited in the text, usually in parentheses, by the author's surname, the publication date of the work cited, and a page number if necessary. Full details are given in the reference list (use the heading References).

In the text, the reference should be placed just before punctuation. If the author's name appears in the text, it is not necessary to repeat it, but the date should follow immediately:

Johnson and Axinn (2013, 136) argue that killing with emotions is morally superior to killing without emotions, because military honour demands a clear will to assume a risk of sacrifice of health and life.

If the reference is in parentheses, use square brackets for additional parentheses: (see, e.g., Johnson and Axinn [2013, 133–136] on this important subject).

In text, separate the references with semicolons:

(Jabri 2007; Herman 2004; Rohrbach 2020)

If citing more than one work by an author, do not repeat the name:

(Jabri 2007, 2011; Gregory 2014a, 2014b)

Book

Reference list entry:

Jabri, Vivienne. 2007. *War and the Transformation of Global Politics*. Basingstoke and New York: Palgrave MacMillan.

Tadjbakhsh, Shahrbanou, and Anuradha Chenoy. 2007. *Human Security: Concepts and Implications*, 2nd ed. Oxon: Routledge.

Vasquez, John A., Sanford Jaffe, James Turner Johnson, and Linda Stamato, eds. 1995. *Beyond Confrontation: Learning Conflict Resolution in the Post-Cold War Era*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Bentham, Jeremy (1907) 2018. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Reprint, London: Clarendon Press. www.econlib.org/library/Bentham/bnthsPML.html.

Dal Lago, Alessandro, and Salvatore Palidda, eds. 2010. *Conflict, Security and the Reshaping of Society: The Civilization of War*. Oxon & New York: Routledge.

Hayek, Friedrich A. 2011. *The Constitution of Liberty: The Definitive Edition*. Edited by Ronald Hamowy. Vol. 17 of *The Collected Works of F. A. Hayek*, edited by Bruce Caldwell. Chicago: University of Chicago Press, 1988–.

In-text citation:

(Jabri 2007, 59)

(Tadjbakhsh and Chenoy 2007)

(Vasquez et al. 1995)

(Bentham [1907] 2018)

(Dal Lago and Palidda 2010)

(Hayek 2011, 258)

Journal article

Reference list entry:

- Nordin, Astrid H.M. and Dan Öberg. 2015. "Targeting the Ontology of War: From Clausewitz to Baudrillard". *Millennium: Journal of International Studies* 43 (2): 395–423.
- Adams, Tracy, and Zohar Kampf. 2020. "'Solemn and just demands': Seeking apologies in the international arena". *Review of International Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0260210520000261>.

In-text citation:

- (Nordin and Öberg 2015, 401)
- (Tracy and Kampf 2020)

Article in edited volume

Reference list entry:

- Herman, Michael. 2004. "Ethics and Intelligence After September 2001". In: *Understanding Intelligence in the Twenty-First Century: Journeys in Shadows*, edited by Len V. Scott and Peter D. Jackson, 567–581. London and New York: Routledge.

Reference list entry:

- (Herman 2004)

Conference paper (if not published in conference proceedings)

Reference list entry:

- Korać, Srđan. 2016. "Human Security and Global Ethics: Can International Organizations be Moral Agents?". Paper presented at the Third International Academic Conference on Human Security, Human Security Research Center (HSRC), Faculty of Security Studies, University of Belgrade, Belgrade, November 4–5.

Reference list entry:

- (Korać 2016)

Book review

Reference list entry:

Firchow, Pamina. 2020. "Measuring Peace: Principles, Practices and Politics", Review of *Measuring Peace*, by Richard Caplan. *International Peacekeeping* 27 (2): 337–338.

Reference list entry:

(Firchow 2020, 337)

Legal and official documents

International treaties

Reference list entry:

[PTBT] Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water. 1963. Signed by US, UK, and USSR, August 5. <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20480/volume-480-I-6964-English.pdf>.

[TFEU] Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union. 2012. *Official Journal of the European Union*, C 326, October 26. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=EN>.

[UN Charter] Charter of the United Nations, October 24, 1945. <https://www.un.org/en/sections/un-charter/introductory-note/index.html>.

In-text citation:

(PTBT 1963, Article III, para. 3)

(TFEU 2012, Article 87)

(UN Charter, Chapter X)

UN documents

Reference list entry:

[UNSC] UN Security Council. Resolution 2222, Protection of Civilians in Armed Conflict, S/RES/2222. May 27, 2015. <http://www.un.org/en/sc/documents/resolutions/2015.shtml>.

[UNGA] UN General Assembly. Resolution 67/18, Education for Democracy, A/RES/67/18. November 28, 2012. <https://undocs.org/pdf?symbol=en/A/RES/67/18>.

In-text citation:

(UNSC Res. 2222)

(UNGA Res. 67/18)

National legislation

Reference list entry:

[Constitution RS] Constitution of the Republic of Serbia. 2006. *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 98/2006.

Homeland Security Act. 2002. United States of America, 107th Congress, 2nd Session (November 25). https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/hr_5005_enr.pdf.

In-text citation:

(Constitution RS 2006, Article 111)

(Homeland Security Act 2002)

Official reports

Reference list entry:

[YILC] Yearbook of the International Law Commission. 2014. Vol. 2, Part Two. https://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_2014_v2_p2.pdf&lang=ES.

[The 9-11 Commission] U.S. National Commission on Terrorist Attacks upon the United States. 2004. *The 9/11 Commission Report: Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States*. Washington, D.C.: Government Publication Office.

US Congress. 1993. Nomination of R. James Woolsey to be Director of Central Intelligence: Hearing Before the Select Committee on Intelligence of the United States Senate. 104th Congress, 1st session, February 2–3, 1993. <https://www.intelligence.senate.gov/sites/default/files/hearings/103296.pdf>.

[USAFAH] United States Air Force Headquarters. 2014. United States Air Force RPA Vector: Vision and Enabling Concepts: 2013–2038. www.af.mil/Portals/1/documents/news/USAFRPAVectorVisionandEnablingConcepts%202013-2038.pdf.

In-text citation:

(YILC 2014, 321)

(The 9-11 Commission 2004, 437)

(US Congress 1993, 125)

(USAFH 2014)

EU legislation

Reference list entry:

Regulation (EU) No. 1052/2013 of the European Parliament and of the Council of 22 October 2013 establishing the European Border Surveillance System (Eurosur). *Official Journal of the European Union*, L 295, 6 November 2013. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1052&from=EN>.

[EC] European Commission. 2010. The EU Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe, COM(2010) 673 final, Communication from the Commission to the European Parliament and the Council, November 22. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0673&from=GA>.

Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing, amending Regulation (EU) No 648/2012 of the European Parliament and of the Council, and repealing Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directive 2006/70/EC (Text with EEA relevance), *Official Journal of the European Union*, L 141, 5 June 2015. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L0849&from=EN>.

In-text citation:

(Regulation [EU] No. 1052/2013, Article 11, para. 4)

(EC COM[2010] 673 final)

(Directive [EU] 2015/849)

Decisions of international courts and tribunals

Reference list entry:

[ICJ] International Court of Justice. Accordance with the International Law of the Unilateral Declaration of Independence in Respect of Kosovo, Advisory Opinion, 22 July 2010, ICJ Reports. <https://www.icj-cij.org/files/case-related/141/141-20100722-ADV-01-00-EN.pdf>.

[ICJ Order 1999] *Legality of Use of Force (Yugoslavia v. United Kingdom)*. International Court of Justice, Order ICJ Rep. 1999 (June 2). <https://www.icj-cij.org/files/case-related/113/113-19990602-ORD-01-00-EN.pdf>.

[ICTY Indictment IT-98-32-A] *Prosecutor v. Vasiljevic*, Case No. IT-98-32-A. International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia, Indictment, 30 October 2000. <https://www.icty.org/x/cases/vasiljevic/ind/en/vasonly-ii000125e.pdf>.

Costa v Ente Nazionale per l'Energia Elettrica, Case 6/64, [1964] ECR 585. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A61964CJ0006>.

[CJEU Judgment T-289/15] *Hamas v Council*, Case T-289/15. Court of Justice of the European Union, Judgment, 6 March 2019, ECLI:EU:T:2019:138. <http://curia.europa.eu/juris/documents.jsf?language=EN&critereEcli=ECLI:EU:T:2019:138>

[Opinion of AG Bobek] *Région de Bruxelles-Capitale v Commission*, Case C-352/19 P. Court of Justice of the European Union. Opinion of Advocate General Bobek delivered on 16 July 2020(1), ECLI:EU:C:2020:588. <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=485A5D9AC129179D3D2F2.EC571A384CD?text=&docid=228708&pageIndex=0&doctlang=EN&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=5064004>.

In-text citation:

(ICJ Advisory Opinion 2010, 411)

(ICJ Order 1999, para. 3)

(ICTY Indictment IT-98-32-A)

(*Costa v ENEL*)

(CJEU Judgment T-289/15, para. 23)

(Opinion of AG Bobek C-352/19 P)

Newspapers and magazines

Reference list entry:

Gibbs, Samuel. 2017. “Elon Musk leads 116 experts calling for outright ban of killer robots”, *The Guardian*, August 20.

Power, Matthew. 2013. “Confessions of a Drone Warrior”, *GQ*, October 22. <https://www.gq.com/story/drone-uav-pilot-assassination>.

Economist. 2015. “Who will fight the next war?” October 24. <https://www.economist.com/united-states/2015/10/24/who-will-fight-the-next-war>.

In-text citation:

(Gibbs 2017, A10)

(Power 2013)

(*Economist* 2015)

Audio and visual media

Reference list entry:

Scott, Ridley. [1982] 2007. *Blade Runner: The Final Cut*. Directed by Ridley Scott. Burbank, CA: Warner Bros. Blue-Ray disc, 117 min.

Future Weapons. 2019. Waddell Media. Aired on August 7–16 on Discovery Science HD, 3 seasons, 30 episodes (43 min. each). <https://go.discovery.com/tv-shows/future-weapons/>.

Tech Legend. 2020. “Best Drones 2020 – Top 8 Best Drone with Cameras to Buy in 2020”. Uploaded on February 7, 2020. YouTube video, 27:20 min. https://www.youtube.com/watch?v=Z6_4JU5Mspw.

In-text citation:

(Scott [1982] 2007)

(*Future Weapons* 2019)

(Tech Legend 2020)

Social media

Reference list entry:

National Library of Australia. 2020. “National Library of Australia’s Facebook Page”. Facebook, August 1, 2020. <https://www.facebook.com/National.Library.of.Australia/>.

Kruszelnicki, Karl (@DoctorKarl). 2017. “Dr Karl Twitter post.” Twitter, February 19, 2017, 9:34 a.m. <https://twitter.com/DoctorKarl>.

Trapara, Vladimir. 2018. “Victory or nil”. *Unwrapping the Essence* (blog). May 29, 2018. <https://unwrappingtheessence.weebly.com/blog/pobeda-ili-nista>.

In-text citation:

(National Library of Australia 2020)

(Kruszelnicki 2017)

(Trapara 2018)

Doctoral dissertation

Reference list entry:

Rohrbach, Livia. 2020. *Beyond intractability? Territorial solutions to self-determination conflicts*. Doctoral dissertation. Department of Political Science, University of Copenhagen.

In-text citation:

(Rohrbach 2020)

Internet source

If citing an undated online document, give an access date and use the year of access as year of publication.

Reference list entry:

Oxford Library. 2012. "Library Strategy". Oxford Library. Accessed 3 June 2012. <http://www.ol.org/library/strategy.html>.

Google Maps. 2015. "The British Library, London, UK". Google. Accessed February 5, 2015. <https://www.google.com.au/maps/place/The+British+Library/@51.529972,-0.127676,17z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x48761b3b70171395:0x18905479de0fdb25>.

IIPE [Institute of International Politics and Economics]. n.d. "Mission". Accessed August 1, 2020. <https://www.diplomacy.bg.ac.rs/en/mission/>.

In-text citation:

(Oxford Library 2012)

(Google Maps 2015)

(IIPE n.d.)

Personal communication (letter, emails, telephone conversation)

Personal communications include conversations, interviews, lecture material, telephone conversations, letters and e-mail messages. Place references to personal communications such as letters and conversations within the running text and not as formal end references, because they do not contain recoverable data:

... as mentioned in an e-mail to me from Dr Slobodan Jankovic, December 10, 2019 ...

When in published collections, letters are cited by date of the collection, with individual correspondence dates given in the text:

In a letter to Mary Louise Green from University of Belgrade, May 13, 2017 (Green 2012, 34), ...

Secondary source

If you read an article or book which cites or quotes some information that you want to use, always refer to both the original source and the source where you found the information:

In-text citation:

In his 1975 book *Power* [Macht], Luhmann bases his understanding of power mainly on the social exchange and community power literature (cited in Guzzini 2013, 79).

Reference list entry:

Guzzini, Stefano. 2013. *Power, realism, and constructivism*. Abingdon and New York: Routledge.

TABLES, FIGURES AND GEOGRAPHICAL MAPS

It is necessary to give their number and full title – e.g. *Table 1: Human Development Index among EU members* or *Figure 2: State-Building or Sovereignty Strategy* or *Map 1: Maritime jurisdiction and boundaries in the Arctic region*.

It is particularly important that you have been given written permission to use any tables, figures, and geographical maps you are reproducing from another source before you submit manuscript.

REFERENCE LIST

The list of references should only include works that are cited in the text, tables, figure legend, and footnotes, and that have been published or accepted for publication.

Personal communications and unpublished works should only be mentioned in the text. Do not use footnotes or endnotes as a substitute for a reference list.

Reference list entries should be alphabetised by the last name of author or editor. If no author/editor, order by title.

If the reference list contains two or more items by the same author in the same year, add a, b, etc. and list them alphabetically by title of the work:

- Gregory, Derek. 2014a. "Drone Geographies". *Radical Philosophy* RP 183: 7–19.
- Gregory, Derek. 2014b. "The Everywhere War". *The Geographical Journal* 177 (3): 238–250.

Manuscripts that do not comply with the above-mentioned guidelines will not be taken into consideration for reviewing process.

Editorial Board

EDITORIAL POLICY

International Problems is the oldest peer-reviewed journal in Serbia and the Balkans publishing original research focused on international affairs. Its first issue was published in April 1949. *International Problems* is quarterly journal brought out by the Institute of International Politics and Economics, Belgrade.

International Problems welcomes the submission of scholarly articles on matters of international relations, international security, international law, and globalisation studies. *International Problems* publishes original and review research articles and book reviews, in Serbian or English, that have not been published before and that are not under consideration for publication anywhere else. *International Problems* does not publish foreign policy commentary or policy proposals.

The Editorial Board favours manuscripts that present the research addressing contemporary controversial issues in international relations from various disciplinary and methodological perspectives. Espousing no specific political or methodological stance and willing to advance our understanding of and provoke deeper dialogue on rapidly changing world politics in the 21st century, the Editorial Board prioritizes the following themes:

- Transformation of world politics in the early 21st century.
- Phenomenology and practice of transnationalism and cosmopolitanism.
- Institutionalisation of international relations and its challenges.
- Various theoretical standpoints on current global processes.
- Controversial use of foreign policy instruments by major global actors (old and emerging).
- The impact of the Fourth Industrial Revolution and its advanced technologies on international relations in the 21st century.
- Civilisations, religion, and identities in the context of world politics and globalisation.
- Conceptual and methodological innovations in epistemology of International Relations.

RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COUNCIL, EDITORIAL BOARD, AND EDITORS

Editorial Council is an advisory body that actively contributes to the development of the journal. The tasks and duties of the Editorial Council include: the support to the development of the journal, its promotion, encouraging scholars and academicians in the area of political, security, and legal aspects of international relations to get involved as journal's authors and/or reviewers, writing editorials, reviews and commentaries.

Members of Editorial Board have tasks to act as the journal's ambassadors in the academic community, to contribute with a view to identifying key topics, suggesting quality manuscripts on these topics, and encouraging potential authors to submit to *International Problems*, as well as to review submitted manuscripts and prepare editorials and comments.

Editor-in-Chief is accountable for published content and should strive to constantly improve the journal and the processes for assuring the quality of published material, as well as the protection of freedom of expression, integrity and standards of the research from the influence of political, financial and other interests. Editor-in-Chief should always be willing to publish corrections, clarifications, retractions, and apologies.

Editor-in-Chief is responsible for the final decision to accept or reject a manuscript, and the decision should be based on: 1) evaluation of the manuscript relevance to thematic scope of the journal defined by the editorial policy, 2) assessment of importance, originality, validity and disciplinary relevance of the study presented in the manuscript, 3) assessment of manuscript's compliance with legal requirements regarding libel, copyright infringement and plagiarism. Editor-in-Chief has the discretionary power to reject a submitted manuscript without peer review process if it does not meet the requirements regarding thematic scope of the journal and universal standards of the research (i.e. if it does not have structural elements either of original or review article). Submitted manuscripts that do not meet technical standards defined in Instructions for authors will be sent back to the authors for correction. In normal circumstances, Editorial Board informs the author within seven days from the date of the manuscript submission whether the topic of the manuscript complies with thematic scope of the journal and if peer review process starts.

New Editor-in-Chief must not overturn decision to publish a manuscript made by the previous editor-in-chief unless new facts are established referring to serious problems in quality of the manuscript.

Editor-in-Chief, Deputy Editor-in-Chief and members of Editorial Board must not have a conflict of interest with regard to the manuscript they consider for publication. Members of Editorial Board who have conflict of interest will be excluded from the decision making on the submitted manuscript. If a conflict of interests is identified or declared, Editor-in-Chief selects reviewers and handles the manuscript. Editor-in-Chief, Deputy Editor-in-Chief and members of Editorial Board are obliged to disclose a conflict of interests timely.

Editor-in-Chief, Deputy Editor-in-Chief and members of Editorial Board decisions' to accept or reject manuscript should be free from any racial, gender, sexual, religious, ethnic, or political bias.

Editor-in-Chief, Deputy Editor-in-Chief and members of Editorial Board must not use unpublished material from submitted manuscripts in their research without written consent of the authors. The information and ideas presented in submitted manuscripts must be kept confidential and must not be used for personal gain.

Editor-in-Chief, Deputy Editor-in-Chief and members of Editorial Board shall take all reasonable measures to ensure that the reviewers remain anonymous to the authors before, during and after the evaluation process and the authors remain anonymous to reviewers until the end of the review procedure.

RESPONSIBILITIES OF AUTHOR(S)

By submitting the manuscript, the authors warrant that the entire manuscript is their original work, that it has not been published before and are not under consideration for publication elsewhere. Multiple submission of the same manuscript constitutes ethical misconduct and eliminates the manuscript from consideration by *International Problems*.

Authors warrant that the manuscript, once published in *International Problems*, will not be published elsewhere in any language without the consent of Institute of International Politics and Economics as the copyright holder. In addition, an article published in any other publication must not be submitted to *International Problems* for consideration.

In the case a submitted manuscript is the result of a research project, or its previous version has been presented at a conference (under the same or similar title), detailed information about the project, the conference, etc. shall be provided in a footnote attached to the manuscript title.

It is the responsibility of authors to ensure that manuscripts submitted to *International Problems* comply with ethical standards in scientific research. Authors

warrant that the manuscript contains no unfounded or unlawful statements and does not violate the rights of third parties. The Publisher will not be held legally responsible should there be any claims for compensation.

Content of manuscript

Submitted manuscript should contain sufficient detail and references to allow reviewers and, subsequently, readers to verify the claims presented by authors. The deliberate presentation of false claims is a violation of ethical standards. Book reviews should be accurate and unbiased.

Authors are exclusively responsible for the contents of their submissions and must make sure that, if necessary, they have permission from all parties involved in the presented research to make the data public.

Authors wishing to include figures, tables or other materials that have already been published elsewhere are required to obtain permission from the copyright holder(s), and provide it with the submission, not later. Any material received without such evidence will be assumed to originate from the authors.

Authorship

Authors must make sure that only contributors who have contributed to the submission are listed as authors and, conversely, that all contributors who have contributed to the submission are listed as authors. A manuscript with more than two authors shall not be considered for publishing unless it undoubtedly presents the results of a large-scale empirical study.

If persons other than authors were involved in important aspects of the presented research study and the preparation of the manuscript, their contribution should be acknowledged in a footnote.

Acknowledgment of sources

Authors are required to properly acknowledge all sources that have significantly influenced their research and their manuscript. Information received in a private conversation or correspondence with third parties, in reviewing project applications, manuscripts and similar materials must not be used without the written consent of the information source.

Text recycling

Text recycling occurs when an author uses the identical sections of her/his text in two or more published articles, and it is considered a scientific misconduct and breach of publishing ethics.

Editor-in-Chief considers how much of text is recycled in a submitted manuscript, the significance of places in which the text recycling occurs in the manuscript (e.g. whether are they part of the introduction, section on applied methodology, discussion or conclusion), whether the source of the recycled text has been acknowledged, and whether there is a breach of copyright.

If detected overlap is considered minor, action may not be necessary or the authors may be asked to re-write overlapping sections and cite their previous article(s), if they have not done so. The authors cannot justify the text recycling only on the ground that she/he cited the source. More significant overlap constitutes a basis for rejection of the manuscript.

When handling the cases of text recycling, the Editorial Board will follow guidelines and recommendations issued by the Committee on Publication Ethics – COPE (available at https://publicationethics.org/files/Web_A29298_COPE_Text_Recycling.pdf).

Plagiarism

Plagiarism – that is when someone assumes another's ideas, words, or other creative expression as one's own without referring to original authors and source – is a clear scientific misconduct and breach of publishing ethics. Plagiarism may also involve a violation of copyright law, punishable by legal action.

Plagiarism includes the following:

Word for word, or almost word for word copying, or purposely paraphrasing portions of another author's work without clearly indicating the source or marking the copied fragment (for example, using quotation marks).

Assuming other people's ideas without stating the authorship and sources in which those ideas are originally presented.

Copying equations, figures, or tables from someone else's paper without properly citing the source and/or without permission from the original author or the copyright holder.

The procedure in cases where there are clear indications that a submitted manuscript or published article fall under the definition of plagiarism is described in the sections *Dealing with unethical behaviour* and *Retraction policy*.

Conflict of interests

Authors should disclose in their manuscript any financial or other substantive conflict of interest that might have influenced the presented results or their interpretation.

Fundamental errors in published works

When authors discover a significant error or inaccuracy in their own published work, it is their obligation to promptly notify Editor-in-Chief or the publisher and cooperate to retract or correct the paper.

By submitting a manuscript, the authors agree to abide by *International Problems'* editorial policies.

RESPONSIBILITIES OF REVIEWERS

Reviewers are required to provide competent, explained, and unbiased feedback in a timely manner on the scholarly merits and the scientific value of the manuscript.

The reviewers assess manuscripts for the compliance with the thematic profile of the journal, the relevance of the investigated topic and applied methods, the originality and scientific relevance of results presented in the manuscript, the presentation style and scholarly apparatus.

Reviewer should alert the Editor-in-Chief to any reasonable doubt or knowledge of possible violations of ethical standards by the authors. Reviewer should recognise relevant published works that have not been cited by the authors. Reviewer should alert the Editor-in-Chief to substantial similarities between a reviewed manuscript and any manuscript published or under consideration for publication elsewhere, in the event they are aware of such. Reviewers should also alert the Editor-in-Chief to a parallel submission of the same paper to another journal, in the event they are aware of such.

Reviewer must be free from disqualifying competing interests with respect to the authors and/or the funding sources for the research. If such conflict of interest exists, the reviewers must report them to the Editor without delay.

Reviewer who feels unqualified to review the research topic presented in manuscript – or is not familiar with the research area in which it falls – should notify the Editor-in-Chief. Editor-in-Chief will respect requests from authors that an individual should not review their submission if these are well-reasoned and practicable.

Review must be conducted objectively. Reviewer's judgement should be stated in a clear manner and supported with arguments. Instructions for reviewers provide detailed guidelines and criteria for the assessment of manuscripts.

Any manuscripts received for review must be treated as confidential documents. Reviewers must not use unpublished materials disclosed in submitted manuscripts without the express written consent of the authors. The information and ideas presented in submitted manuscripts shall be kept confidential and must not be used for personal gain.

PEER REVIEW

The submitted manuscripts are subject to a peer review process. The purpose of peer review is to assist the Editor-in-Chief in making decisions whether to accept or reject manuscript as well as the author in improving the paper. In normal circumstances, the journal strives to provide authors with the decision within 30 days of submission.

Peer review is double-blinded – both authors and reviewers are unknown to each other before, during and after the reviewing process. Editor-in-Chief is obliged to exclude all personal data on authors (name and affiliation) before sending manuscript to reviewers and to act in all reasonable ways to prevent the disclosure of authors' identity to reviewers. Reviewers of a manuscript act independently from each other during the reviewing process. Reviewers are not aware of each other's identities. If judgements of reviewers differ, Editor-in-Chief may ask for additional assessment.

The choice of reviewers is at the Editor-in-Chief's discretion. The reviewers must be knowledgeable about the subject area of the manuscript; they must not be from the authors' own institution and they should not have recent joint publications with any of the authors.

Editor-in-Chief sends a submitted manuscript along with the Review Form to two reviewers with the expertise in the field in which the manuscript's topic falls. The Review Form includes a series of questions to help reviewers to cover all aspects that can decide the fate of a submission. In the final section of the Review Form, the reviewers must include observations and suggestions aimed at improving the submitted manuscript.

During the reviewing process, Editor-in-Chief may require authors to provide additional information (including raw data) if they are necessary for the evaluation of the scientific contribution of the manuscript. These materials shall be kept confidential and must not be used for personal gain.

With respect to reviewers whose reviews are seriously and convincingly questioned by authors, Editor-in-Chief will examine whether the reviews are objective and high in academic standard. If there is any doubt regarding the objectivity of the reviewers or quality of the reviews, Editor-in-Chief will assign additional reviewers.

DEALING WITH UNETHICAL BEHAVIOUR

Editor-in-Chief has a duty to initiate adequate procedure when she/he has a reasonable doubt or determines that a breach of ethical standards has occurred – in published articles or submitted manuscripts. Anyone may inform the Editor-in-Chief at any time of suspected unethical behaviour by giving the necessary evidence.

Editor-in-Chief in cooperation with the Editorial Board will decide on starting an investigation aimed at examining the reported information and evidences. During an investigation, any evidence should be treated as strictly confidential and only made available to those strictly involved in investigating procedure. The authors suspected of misconduct will always be given the chance to respond to any evidences brought up against them and to present their arguments.

Editor-in-Chief in cooperation with the Editorial Board – and, if necessary, with a group of experts – concludes the investigation by making decision whether a breach of ethical standards has occurred or has not. In the case of determined breach of ethical standards, it will be classified as either minor or serious. Serious breaches of ethical standards are plagiarism, false authorship, misreported or falsified data or fabricated or falsified research results, and substantial text recycling (over 50% of a manuscript/article body text).

Along with the rejection of manuscript or retraction of published article from the journal (in accordance with the *Retraction Policy*), the following actions can be pursued, either individually or cumulatively:

A ban on submissions for a two-year period in the case of a minor breach of ethical standards.

A ban on submissions for a period 5–10 years in the case of a serious breach of ethical standards or repetitive minor breaches.

Publication of a formal announcement or editorial describing the case of breach of ethical standards.

Informing the wrongdoer's head of department and/or employer of the breach of ethical standards by means of a formal letter.

Referring a case to a professional organisation or legal authority for further investigation and action.

When dealing with unethical behaviour, the Editor-in-Chief and the Editorial Board will rely on the guidelines and recommendations provided by the Committee on Publication Ethics – COPE (available at <http://publicationethics.org/resources/>).

RETRACTION POLICY

Legal limitations of the publisher, copyright holder or author(s), infringements of professional ethical codes, such as multiple submissions, bogus claims of authorship, plagiarism, fraudulent use of data or any major misconduct require retraction of an article. Occasionally a retraction can be used to correct errors in submission or publication.

In dealing with retractions, Editorial Board complies with guidelines developed by Committee on Publication Ethics (available at <https://publicationethics.org/files/retraction-guidelines.pdf>).

COPYRIGHT

Authors transfer the copyright to the Institute of International Politics and Economics, Belgrade, as the publisher of journal *International Problems*.

Once the manuscript is accepted for publication, authors shall transfer the copyright to the Publisher.

If the submitted manuscript is not accepted for publication by the journal, all rights shall be retained by the author(s).

The rights related to the manuscript that authors grant to the publisher, including any supplemental material, and any parts, extracts or elements, are detailed by the Copyright Transfer Agreement, which authors sign once the manuscript is accepted for publication.

DISCLAIMER

The views expressed in the published articles and other materials do not express the views of Editor-in-Chief and Editorial Board.

The authors take legal and moral responsibility for the ideas expressed in the articles. Publisher shall have no liability in the event of issuance of any claims for damages. The Publisher will not be held legally responsible should there be any claims for compensation.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

327

МЕЂУНАРОДНИ problemi = International problems :
časopis Instituta za međunarodnu politiku i privredu /
glavni i odgovorni urednik Srđan Korać. - Latinično izd. -
God. 1, br. 1 (apr. 1949)- . - Beograd : Institut za
međunarodnu politiku i privredu, 1949- (Beograd :
Donat graf). - 24 cm

Tromesečno. - Drugo izdanje na drugom medijumu
: Međunarodni problemi (Online) = ISSN 2406-0690
ISSN 0025-8555 = Međunarodni problemi
COBISS.SR-ID 6012674

**NOVIJA IZDANJA
INSTITUTA ZA MEĐUNARODNU POLITIKU I PRIVREDU**

RUSSIA AND SERBIA IN THE CONTEMPORARY WORLD: BILATERAL RELATIONS, CHALLENGES AND OPPORTUNITIES, Bogdan Stojanović, Elena Ponomareva (eds.), tvrd povez, 2020, 260 str.

Dragan Đukanović, BALKAN NA POSTHLADNO-RATOVSKOM RASKRŠĆU (1989–2020), drugo dopunjeno izdanje, broširano, 2020, 210 str.

SECURITY CHALLENGES AND THE PLACE OF THE BALKANS AND SERBIA IN A CHANGING WORLD, Ana Jović-Lazić and Alexis Troude (eds.), tvrd povez, 2020, 346 str.

Vladimir Trapara, RATOVI RUSIJE 1999–2019., broširano, 2019, 290 str.

INTEGRACIONI PROCESI U EVROAZIJI, Dušan Proroković, Ana Jović-Lazić (ur.), tvrd povez, 2019, 352 str.

Mihajlo Vučić, KOREKTIVNA PRAVDA PRED MEĐUNARODNIM SUDOM, broširano, 2019, 198 str.

STRANE INVESTICIJE U SRBIJI – NOVI POGLEDI, Sanja Jelisavac Trošić (ur.), broširano, 2019, 218 str.

KONTROVERZE SPOLJNE POLITIKE SAD I MEĐUNARODNIH ODNOSA U TRAMPOVOJ ERI, Vladimir Trapara, Aleksandar Jazić (ur.), broširano, 2019, 216 str.

Miloš M. Petrović, NASTANAK UKRAJINSKE KRIZE: OD POLITIČKE ILUZIJE EVROPSKE UNIJE DO BITKE ZA POSTSOVJETSKU EVROPU, broširano, 2019, 120 str.

BALKAN U DOBA GLOBALNOG PREUREĐIVANJA, Slobodan Janković, Marina Kostić (ur.), broširano, 2019. 204 str.

Miloš V. Jončić, MEĐUNARODNOPRAVNI POLOŽAJ CIVILNOG STANOVNOSTVA U ORUŽANIM SUKOBIMA, broširano, 2019, 366 str.

Dragan Petrović, KRALJEVINA JUGOSLAVIJA I SSSR 1929–1935., broširano, 2019, 290 str.

DAVID VS. GOLIATH: NATO WAR AGAINST YUGOSLAVIA AND ITS IMPLICATIONS, Nebojša Vuković (ur.), tvrd povez, 2019, 482 str.

ENERGETSKA DIPLOMATIJA REPUBLIKE SRBIJE U SAVREMENIM MEĐUNARODnim ODNOSIMA, Dušan Proroković (ur.), broširano, 2019, 274 str.

Mihajlo Vučić, MEHANIZMI OSTVARIVANJA NAČELA NEUZROKOVANJA ŠTETE U PRAKSI UPRAVLJANJA MEĐUNARODnim VODOTOKOVIMA, broširano, 2019, 276 str.

Srđan T. Korać, DISCIPLINSKO RATOVANJE U DOBA DRONOVА I ROBOTA, broširano, 2019, 212 str.

Sanja Jelisavac Trošić, Dragoljub Todić, Milorad Stamenović, SVETSKA TRGOVINSKA ORGANIZACIJA, ŽIVOTNA SREDINA I SISTEM ZDRAVSTVENE ZAŠTITE, tvrd povez, 2018, 309 str.

UPOTREBA SILE U MEĐUNARODnim ODNOSIMA, Žaklina Novičić (ur.), broširano, 2018, 286 str.

Dragoljub Todić, UJEDINJENE NACIJE, MEĐUNARODNI UGOVORI I ŽIVOTNA SREDINA, broširano, 2018, 372 str.

Dobrica D. Vesić, KONSTRUKTIVNA I KREATIVNA DESTRUKCIJA – U EKONOMIJI I MENADŽMENTU, broširano, 2018, 222 str.

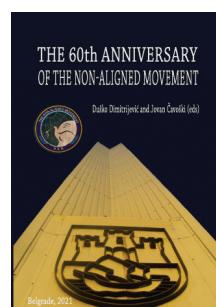
BUDUĆNOST SARADNJE KINE I SRBIJE, Ivona Lađevac (ur.), broširano, 2018, 150 str.



**Regionalna bezbednost: pristupi,
elementi, dinamika,**
Nevena Šekarić,
Vladimir Trapara (ur.), 2021.



**Nataša Stanojević,
Karakteristike privreda Bliskog
Istoka i Severne Afrike
i perspektive ekonomske saradnje
sa Srbijom, 2021.**



**The 60th Anniversary
of the Non-Aligned Movement,**
Duško Dimitrijević,
Jovan Čavoki (eds.), 2021



**Europe in Changes:
The Old Continent
at a New Crossroads,**
Katarina Zakić and Birgül
Demirtaş (eds.), 2021



**Izazovi savremenog sveta:
strateško delovanje država ili
rezultanta globalnih i lokalnih
procesa i povoda?, Zoran Jeftić
i Nenad Stekić (ur.), 2020.**



**Zarazne bolesti kao globalni bezbed-
nosni izazov – Pandemija COVID-19:
stvarnost i posledice, Zoran Jeftić i
Mihajlo Kopanja (ur.), 2020.**



**Čovek, prostor, tehnologija,
ideje, Vladimir Ajzenhamer,
Nebojša Vučović (ur.), 2020.**



**Европа
и мигрантско питање
2014–2020.**
Dragan Petrović, Rajko Bukvić,
Evropa i migrantsko pitanje
2014–2020., 2020.



**Nedržavni akteri
u međunarodnom pravu,
Mihajlo Vučić (ur.), 2020.**

Nova izdanja Instituta