

Damir Mladić\*

## Umjetna inteligencija i globalna raspodjela moći

### Sažetak

Svrha je rada pokazati da su razvoj i primjena umjetne inteligencije povezani sa specifičnim političkim interesima i nadmetanjem za moć između velikih svjetskih sila. Snažne države i velike korporacije investiraju puno resursa u razvoj umjetne inteligencije, kao i u njezinu primjenu u različitim poljima, od oglašavanja do projektila. Plauzibilno je pretpostaviti da one vjeruju da će uspješna primjena umjetne inteligencije održati ili povećati njihovo bogatstvo i moć. U ovome radu autor uspoređuje različite nacionalne strategije vezane uz umjetnu inteligenciju i njezinu ulogu u globalnom nadmetanju za moć, kao i njezine moguće rezultate. Priča o umjetnoj inteligenciji može se ispričati kao stara priča o borbi za moć. No, umjetna inteligencija mijenja i način na koji percipiramo raspodjelu moći u svijetu te predviđamo moguće njezine posljedice.

**Ključne riječi:** umjetna inteligencija; borba za moć; distribucija moći.

### Uvod

Napredak u području umjetne inteligencije budi mnoge nade, ali i strahove. Iz povijesti je vidljivo da promjena koju donosi veliki tehnološki skok često mnogim ljudima izgleda prijeteće te izaziva reakciju. Pobuna ludita protiv strojeva jedan je od takvih primjera. Što vrijedi za određene skupine ljudi, vrijedi i za čitave države. Bez većih istraživačkih napora možemo primijetiti da je u posljednjih desetak godina napredak u strojnom učenju donio mnoštvo tehnoloških promjena. Ono što je dodatno novo u slučaju umjetne inteligencije je velika brzina promjena koju njezina primjena donosi. Te promjene u tehnologiji uzrokuju i promjene u političkom, ekonomskom i društvenom životu čitavog svijeta – no potonje promjene i njihove posljedice nisu još toliko vidljive. U međunarodnim odnosima, strah od promjene u raspodjeli moći često je uzrok nestabilnosti međunarodnog sustava. Zbog toga se u ovome radu istražuje kako najnoviji razvoj u području umjetne inteligencije utječe, i može u budućnosti utjecati, na raspodjelu političke i vojne moći u svijetu.

---

\* doc.dr.sc. Damir Mladić, Libertas međunarodno sveučilište, dmladic@libertas.hr

Rad se sastoji od dvaju dijelova. U prvom se dijelu razmatra borba za globalnu hegemoniju između Sjedinjenih Američkih Država i Kine te kakvu ulogu umjetna inteligencija može imati u njoj. U drugome dijelu razmatra se interakcija između, s jedne strane, velikih sila koje puno ulažu u razvoj i primjenu umjetne inteligencije i s druge strane, ostatka svijeta, s naglaskom kako na digitalni kolonijalizam, tako i na ideološku borbu između digitalnog autoritarizma i liberalne demokracije te uloge umjetne inteligencije u tim procesima.

## Hegemonijski sukob i umjetna inteligencija

U knjizi *2034: roman o sljedećem svjetskom ratu* koju je napisao umirovljeni admiral James Stavridis u koautorstvu s Elliotom Ackermanom, zamišlja se budući oružani sukob između Sjedinjenih Američkih Država i Kine. Sukob počinje u geopolitički zanimljivom području svijeta na početku 21. stoljeća, u Južnom kineskom moru, u kojem Kina sve više pokazuje svoje mišiće prema susjednim državama te gradi umjetne otoke kojima svojata okolne vode. S druge strane, Sjedinjene Američke Države šalju s vremena na vrijeme vojne brodove u isto područje kako bi pokazale da su to međunarodne vode u kojima vrijedi slobodna plovidba (engl. *freedom of navigation*) i time poručuju svojim saveznicima u Istočnoj Aziji da ih nisu napustile. U jednoj takvoj više-manje rutinskoj situaciji dolazi do sukoba između američke i kineske mornarice zbog toga što su američke snage, u namjeri da pomognu jednom kineskom ribarskom brodu koji je gorio, u njemu otkrile i zaplijenile visokosofisticirani nepoznati tehnološki uređaj koji su Kinezi po svaku cijenu htjeli natrag. Priča dalje ide u smjeru eskalacije sukoba dviju država, pa čak i do ograničenih nuklearnih napada i završetka sukoba za pregovaračkim stolom. Zanimljivo je i to da kao pobjednik izlazi treća strana i posrednik u mirovnim pregovorima, odnosno Indija. Čitava opisana situacija neodoljivo podsjeća na hegemonijski rat između Sparte i Atene u kojem je najveću korist i novu hegemoniju uspostavila treća strana, odnosno Makedonija (Gilpin, 1988). Nadalje, ono što je zanimljivo u tom romanu je da su Kinezi koristili umjetnu inteligenciju kako bi neutralizirali američke elektorničke uređaje na njihovim brodovima te ih učinili lakom metom za svoju mornaricu. Dakle, u toj se fikciji na umjetnu inteligenciju gleda kao na tehnologiju koja može odlučiti pobjednika u bitci, kao onu ključnu vrstu novog oružja koja će jednoj strani dati dovoljno razloga da vjeruje u pobjedu u ratu čak i protiv jedne nuklearne sile. Ili je barem tako (pogrešno) procijenila kineska strana u toj priči. Pitanje koje ta priča nameće je može li umjetna inteligencija zaista promijeniti odnose vojne moći između Sjedinjenih Američkih Država i Kine? Drugo je pitanje može li doprinos vojnoj moći koji umjetna inteligencija daje, ili će dati u bliskoj budućnosti, promijeniti odnose moći tako da će jedna od strana odlučiti da je vrijeme za

preventivni napad zbog prednosti koju joj daje viši stupanj razvoja i primjena umjetne inteligencije?

### ***Budući hegemonski rat između Sjedinjenih Američkih Država i Kine?***

Hegemonski rat, odnosno rat koji nam je poznatiji pod nazivom veliki rat ili svjetski rat, rat je koji ima uzrok u samoj strukturi međunarodnog poretka, to jest u postojećoj raspodjeli moći u međunarodnom sustavu. Zbog nove raspodjele moći između vodećih država, međunarodni sustav postaje jednostavno zreo za rat. Tako u Gilpinovoj (Tukididovoj) teoriji hegemonskog rata „... rapodjela moći među državama u sustavu može biti stabilna ili nestabilna... stabilni sustav ima jasnu hijerarhiju moći i neosporno dominantnu ili hegemonsku silu. Nestabilni sustav je onaj u kojem ekonomske, tehnološke, i druge promjene nagrizaju međunarodnu hijerarhiju i potkopavaju poziciju hegemonске države” (Gilpin, 1988: 592). Središnja je ideja teorije hegemonskog rata, a koju je artikulirao još Tukidid u svojoj *Povijesti Peloponeskog rata*, da je „... nejednak rast u moći država glavni pokretač međunarodnih odnosa” (Gilpin, 1988: 591). Pod pretpostavkom da su, kako Tukidid prije dvije i pol tisuće godina, tako i Gilpin (1988) i Allison (2017) u novije doba, učinili teoriju hegemonskog rata plauzibilnom, potrebno je pitati se jesu li došla vremena u kojima postoji visoka vjerojatnost hegemonskog rata između Kine i Sjedinjenih Američkih Država te koja bi mogla biti uloga umjetne inteligencije u eventualnom uzrokovanju tog rata? Prema teoriji hegemonskog rata, ekonomske, tehnološke i druge promjene koje postaju izvori rasta moći države u usponu mogu destabilizirati postojeću hijerarhijsku strukturu međunarodnog sustava. Opravdano je pitati se na koji način i hoće li uopće umjetna inteligencija utjecati na te važne promjene, odnosno hoće li umjetna inteligencija biti uzrokom nejednakog rasta vojne, ekonomske i političke moći Sjedinjenih Država i Kine? Na prvi pogled, sve upućuje na zaključak da je „[u] ovoj novoj eri, moć [...] ukorijenjena u tehnološkim inovacijama” (Araya i Nieto-Gomez, 2020). Ako su moć i tehnologija tako intimno povezani, onda je teško ne razmišljati o utrci u umjetnoj inteligenciji kao o nadmetanju za moć, kao o utrci u naoružanju.

Budući da realisti vide međunarodne odnose kao igru nultog zbroja, relevantne promjene koje Gilpin ima na umu obično su promjene koje povećavaju moć države u usponu, a u isto vrijeme smanjuju moć postojećeg hegemona. Te promjene mogu biti promjene u načinu na koji države ratuju (primjenom novih i boljih oružja ili novim načinom vojne organizacije), stvaraju bogatstvo (novim proizvodima, novim tehnologijama proizvodnje ili novim trgovačkim rutama) ili se samoorganiziraju (institucionalno, ideološki i politički). Koju pak vrstu promjene donosi umjetna inteligencija? Na prvi pogled, umjetna inteligencija ima potencijal promijeniti sve spomenuto. Umjetna inteligencija gotovo će sigurno promijeniti kako način na koji se koriste postojeća oružja i način na koji se vode ratovi, tako i mnoštvo čimbenika u gospodarstvu. Primjene

umjetne inteligencije u tim područjima već su uzele maha. Umjetna inteligencija već mijenja način na koji se države bore za moć u vojnim područjima poput obavještajne djelatnosti, nadzora, izviđanja, logistike, kibernetičkih operacija, informacijskih operacija, zapovijedanja i upravljanja, a ubrzano se razvijaju poluautonomna i autonomna borbena vozila te planiraju smrtonosni autonomni oružani sustavi (Congressional Research Service, 2020). S druge strane, institucionalne, političke i ideološke promjene koje uzrokuje primjena umjetne inteligencije nisu još toliko vidljive – no i te se promjene već događaju. Umjetna inteligencija koristi se za lakši, djelotvorniji i jeftiniji nadzor nad društvom koji, ako je nereguliran zakonima koji štite privatnost, omogućuje i djelotvorniju kontrolu društva, poglavito u autoritarnim režimima. Taj nadzor i kontrola mogu ići vrlo daleko, primjerice do „sustava društvenog bodovanja”, pomalo distopijskog kineskog plana koji sve više zadobiva svoj oblik u stvarnosti (Drinhausen i Brussee, 2021). Zbog tih razloga možemo pretpostaviti da bi, s jedne strane, umjetna inteligencija mogla promijeniti odnose moći između Kine i SAD-a, a s druge strane, učvrstiti postojeće odnose moći unutar samih država. I dodatno, kao što ćemo vidjeti, umjetna inteligencija može učvrstiti odnose moći jakih država koje razvijaju i primjenjuju tehnologiju umjetne inteligencije i slabih, siromašnih država, kojima je ta tehnologija samo daleka priča i koje se boje da će i dalje ostati u podređenom položaju.

Kao što je spomenuto, prema teoriji hegemonskog rata, rat obično započinje kad se pojavi strah kod postojećeg hegemonu da druga strana, država izazivač, prebrzo raste u moći te da će uskoro postati previše snažna da bi je mogao kontrolirati. Tukidid je upravo taj strah od nejednakog rasta moći u Sparti i Ateni detektirao kao pokretača međunarodnih odnosa. Uspon Atene i strah koji je taj rast probudio u Sparti, učinio je rat neizbježnim. Taj se obrazac i dalje ponavlja u međunarodnim odnosima. U duhu suvremenog jezika discipline međunarodnih odnosa može se reći da je Tukidid time opisao sigurnosnu dilemu s kojom je suočena svaka država (Buzar, 2020). U naše doba, Kina je Sjedinjenim Američkim Državama ono što je Atena bila Sparti: izazivač. Brzi uspon kakav je Kina ostvarila u zadnjih tridesetak godina nezabilježen je u povijesti. Ako tako nastavi rasti, Kina ima potencijal u nekoliko sljedećih desetljeća postati najmoćnija sila koja je ikad postojala u ljudskoj povijesti. Sjedinjene Američke Države su se dosta dugo vremena vodile vjerom u trijumf liberalno-demokratskog modela te su podržavale razvoj Kine od siromašne zaostale zemlje u moćnu ekonomsko-vojnu silu koja, eto, usput nije postala liberalna demokracija nego vojni, ekonomski i ideološki izazivač Sjedinjenim Američkim Državama. Drugim riječima, Sjedinjene Države su, umjesto da su mudro već tri desetljeća ograničavale rast Kine, svesrdno pomagale ojačati svojeg rivala. Sad je, nakon godina podupiranja Kine, njezina snaga postala izvorom brige. Sjedinjenim Državama se, zahvaljujući lažnom liberalnom trijumfalizmu, ostvarila noćna mora svakog tko realistički razmišlja o međunarodnim odnosima (Mearsheimer, 2021). Zbog toga je u novije vrijeme SAD napravio mnoštvo poteza koji

ukazuju na to da je nadmetanje za moć između SAD-a i Kine u punom jeku te da je nagli uspon Kine pobudio strah da se Kinu uskoro više neće moći kontrolirati. Iako se izravni sukob između Sjedinjenih Američkih Država i Kine još čini malo vjerojatnim, uspostava QUAD-a (2007/2017) i u novije vrijeme AUKUS-a (2021), kao i akcije poput slobodne plovidbe Južnim kineskim morem, podrške Tajvanu ili pak trgovinsko-ga rata, ukazuju na to da Sjedinjene Države sve ozbiljnije shvaćaju kinesku prijetnju. S druge strane, kineske prijetnje Tajvanu i svim državama koje kritiziraju postojeću vlast u Kini ili izgradnja umjetnih otoka i vojnih instalacija u Južnom kineskom moru, kao i asertivna politika prema susjednim državama, uključujući Južnu Koreju, Japan, Australiju i Indiju, pokazuju ambicije Kine koje se ne mogu i ne smiju zanemariti. Čini se da Sjedinjene Države tim potezima nastoje ograničiti i kontrolirati kinesku moć, a da je krajnji cilj spriječiti ne samo svjetsku, nego u prvom redu regionalnu kinesku hegemoniju (Mearsheimer i Walt, 2016). Pitanje je koja će biti uloga umjetne inteligencije u tom nadmetanju za položaj hegemon? To će biti i odgovor na pitanje o istinitosti izjave ruskog predsjednika Vladimira Putina iz 2017. kad je rekao da će budući lider u području umjetne inteligencije postati i vladarom svijeta. U svojoj strategiji, Kina je jasno zacrtala da do 2030. želi postati vodeća država u području umjetne inteligencije.

### *Tukididova zamka i umjetna inteligencija*

Situacija u kojoj se hegemon (SAD) i izazivač (Kina) nalaze u putanji međusobnog sudara naziva se Tukididovom zamkom (Allison, 2017): „Tukididova zamka odnosi se na prirodnu, neizbježnu pomutnju koja se pojavljuje kad sila u usponu prijeti da će istisnuti vladajuću silu. To se može dogoditi u bilo kojem području. Ali njezine posljedice su najopasnije u međunarodnim poslovima.” Prema Allisonu (2017), postoji tendencija prema ratu u situacijama kad postojeći hegemon želi zadržati svoj položaj hegemon, a sila u usponu želi ono što smatra svojim pravom.<sup>1</sup> Kroz povijest su takve situacije u većini slučajeva završavale ratom (ali ne i uvijek – 12 od 16 situacija napetosti između hegemon i izazivača završilo je ratom). Veliko je pitanje današnjice mogu li SAD i Kina izbjeći rat? I naravno, koja bi mogla biti uloga umjetne inteligencije u tome? Može li umjetna inteligencija biti katalizator rata ili može pomoći spriječiti rat?

Najbolji svjetski igrač igre Go, Ke Jie, izgubio je 2017. tri partije protiv umjetne inteligencije poznate pod imenom AlphaGO Master. Godinu dana prije toga, 2016., slabija je verzija AlphaGo dobila četiri, a izgubila jednu partiju protiv poznatog korejskog igrača, Leea Sedola. Iako je na Zapadu ta pobjeda imala malo odjeka, u Kini je ona pobudila veliki interes. Kai-Fu Lee (2018) opisuje kinesku reakciju na tu pobjedu umjetne

<sup>1</sup> No rat ne mora inicirati samo ugrožena hegemonija, već ga može inicirati i sila u usponu, ako procijeni da joj je uspon usporen te da će mogućnost smjene postojećeg hegemon uskoro nestati (Brands i Beckley, 2021).

inteligencije nad poznatim korejskim igračem kao kineski „Sputnjik moment” – sličan šoku koji su Amerikanci doživjeli kad je 1957. Sovjetski Savez lansirao prvi satelit u orbitu i time pokrenuo svemirsku utrku. Kineska reakcija bila je mobilizacija svih važnih igrača u društvu: investitori, poduzetnici, istraživači i dužnosnici – svi su se zajednički okrenuli umjetnoj inteligenciji. Sljedeće je, 2017. godine, kineska vlast objavila strategiju prema kojoj namjerava postati vodeća država u području umjetne inteligencije do 2030. Jedan od razloga zašto vjeruje da je moguće da Kina u tome uspije, Lee (2018) pronalazi u povijesti umjetne inteligencije, odnosno strojnog učenja i dubokog učenja. Duboko učenje ili „uska umjetna inteligencija” treba puno podataka iz jednog ograničenog područja i primjenjuje ih tako da optimizira jedan specifični ishod. Duboko učenje je revolucionarna inovacija u području umjetne inteligencije koja se dogodila prije više od desetljeća, a novi skokovi poput toga u području umjetne inteligencije vjerojatno se neće uskoro dogoditi (poznata su razdoblja suše u području razvoja umjetne inteligencije koje se u engleskom nazivaju *AI winters*). Primjerice, danas nema značajnijeg napretka prema općoj umjetnoj inteligenciji, odnosno umjetnoj inteligenciji koja bi bila puno sličnija ljudskoj. Ako je vrijeme otkrića i vrijeme stručnosti u području uske umjetne inteligencije za sad prošlo, ono što je došlo je vrijeme implementacije i skupljanja podataka. A za to su potrebni poduzetnici koji će algoritme pretvoriti u održivo poslovanje. Lee (2018) vjeruje da uspješni algoritmi umjetne inteligencije trebaju tri stvari: puno podataka, računalnu snagu i rad dobrih, ali ne nužno i elitnih, inženjera umjetne inteligencije. No najvažniji je sastojak u vrijeme primjene umjetne inteligencije puno podataka – a njih Kina ne samo da ima u izobilju, nego ih i prikuplja na načine koji su na Zapadu nezamislivi i to zahvaljujući političkom okružju. Kineska vlast ne samo da ometa razvoj umjetne inteligencije, nego i aktivno podupire istraživanja umjetne inteligencije. PricewaterhouseCoopers procjenjuje da će Kina zaraditi skoro dvostruko više od primjene umjetne inteligencije nego SAD (7 bilijuna dolara u Kini, a 3,7 bilijuna dolara u Sjevernoj Americi). Budući da je u odnosima moći relativna dobit jako važna, samo to bi trebalo biti zvono za uzbunu u Sjedinjenim Američkim Državama. Uz to, takva će raspodjela dobiti povećati i kinesku „meku moć”, jer će kineski politički model postati privlačniji manje uspješnim državama od američkog političkog modela liberalne demokracije.

Umjetna inteligencija donosi mnoge promjene, u prvom redu ekonomske i tehnološke. Pitanje je hoće li te promjene biti dovoljno velike da bi uzrokovale promjenu na vrhu hijerarhije moćnih država u svijetu? Hoće li Kina, zahvaljujući primjeni umjetne inteligencije, zamijeniti Sjedinjene Države na poziciji svjetskog hegemon? Strogo govoreći, Sjedinjene Američke Države nisu svjetski hegemon, ali su svejedno još uvijek najača vojna sila koja jedina može projicirati svoju moć svugdje u svijetu, a ima najdulju listu saveznika. Umjetna inteligencija, kao nova tehnologija koja optimizira procese za postizanje usko definiranog ishoda, sama po sebi nije dovoljna kako bi se izgradila i

održavala snažna nova presudna oružja, već je za to potrebno i mnoštvo drugih tehnologija. No umjetna inteligencija može unaprijediti oružja i biti taj „specijalni sastojak” koji će donijeti prevagu, a i vojsku učiniti organiziranijom, djelotvornijom i jeftinijom. Navodimo područja u kojima su moguća vojna poboljšanja pomoću primjene tehnologije umjetne inteligencije.

- Obavještajna djelatnost, nadzor i izviđanje. U projektu Maven koristila se umjetna inteligencija kako bi se identificirali pobunjenički ciljevi u Iraku i Siriji. CIA u tu svrhu, primjerice, ima više od 140 projekata koji uključuju umjetnu inteligenciju.
- Logistika u kojoj, primjerice, prediktivno održavanje aviona pomoću umjetne inteligencije čini to održavanje puno jeftinijim.
- Kibernetičke operacije u kojima umjetna inteligencija detektira anomalije u širim obrascima mrežne aktivnosti te brzo reagira. To su istovremeno moguće i defenzivne i ofenzivne sposobnosti umjetne inteligencije.
- Informacijske operacije i *deep fakes* u kojima se pomoću umjetne inteligencije stvaraju lažne slike i videosadržaji, lažne vijesti i tako se utječe na javni diskurs i smanjuje povjerenje u vlast, ucjenjuje diplomate i političare.
- Zapovijedanje i upravljanje u kojem umjetna inteligencija omogućuje opću operativnu sliku za donositelje odluka.
- Poluautonomna i autonomna vozila: umjetna inteligencija ugrađuje se i pomaže upravljanju ili sama upravlja avionima, dronovima, kopnenim vozilima i brodovima. Koordinacija rojeva i zajedničkog djelovanja.
- Smrtonosni autonomni oružani sustavi – sustavi koji koriste senzore i algoritme kako bi samostalno identificirali cilj i uništili ga bez ljudske ručne kontrole (jako dvojbeni i još nisu ušli u vojske) (Congressional Research Service, 2020).

Navedene vojne primjene umjetne inteligencije sugeriraju da će se stvari na bojištu ubrzati i da će, s umjetnom inteligencijom u igri, samo bojište izgledati drukčije. Isto tako, hibridni se rat čini kao privlačniji i jeftiniji način ratovanja nego izravni oružani sukob. S druge strane, teško je i zamisliti kako će buduće bojište uz primjenu umjetne inteligencije izgledati. Na primjer, kako će izgledati kad se sukobe smrtonosni autonomni oružani sustavi ili roboti ubojice i rojevi dronova i to možda čak bez izravne borbene uključenosti ljudi. Bilo kako bilo, pitanje je još uvijek isto: može li primjena umjetne inteligencije uzrokovati, izravno ili neizravno, hegemonski rat između Sjedinjenih Američkih Država i Kine? Kad se razmatraju vojna poboljšanja koja donosi primjena umjetne inteligencije, tad se stječe dojam da se, na taktičkoj razini, stvari mogu promijeniti zahvaljujući umjetnoj inteligenciji, no da to neće imati velikog utjecaja na strateške odnose između dviju nuklearnih sila koje su još uvijek u pat poziciji MAD-a (Mutual Assured Destruction). S druge strane, opisane vojne primjene umjetne inteligencije, zajedno s komercijalnim primjenama, dugoročno bi mogle promijeniti globalnu distribuciju bogatstva i distribuciju vojne moći. No čini se da sama umjetna

inteligencija nije dovoljna za velike strateške promjene, pogotovo ako su obje strane uključene u utrku u umjetnoj inteligenciji i nijedna neće dopustiti da druga strana stekne osjetnu prednost u tom području. Nadalje, kvalitetno oružje koje koristi umjetnu inteligenciju zahtijeva, primjerice, i dobre materijale za izgradnju autonomnih vozila, kvalitetne senzore i brz hardver, a ne samo izvrstan algoritam. Nadalje, tradicionalna vojna struktura treba biti spremna prihvatiti takva oružja, znati ih primijeniti i prilagoditi im svoju organizaciju – što nije baš uvijek lak zadatak. Iako u digitalnoj eri ekonomska moć proizlazi iz tehnologije umjetne inteligencije, ona sama, barem za sad, nije dovoljna za definiranje odnosa moći između SAD-a i Kine. No moguća je, zbog uspjeha u području primjene umjetne inteligencije, i kriva percepcija raspodjele moći – što može dovesti do fatalnih odluka o tome da je došlo vrijeme za postizanje davno objavljenih ciljeva. Primjerice, Kina bi mogla odlučiti da su odnosi snaga takvi da je ništa ne može zaustaviti, čak ni Sjedinjene Američke Države sa saveznicima, ako želi vojnim putem zauzeti i anektirati (Kinezi bi rekli ponovo ujediniti) Tajvan. Slično kao što je to opisano u spomenutom romanu na početku rada, ta se odluka dijelom može temeljiti na uspješnoj vojnoj primjeni umjetne inteligencije i percipiranoj prednosti nad protivnikom koju bi ona trebala dati. Dok je američki razvoj vojne primjene umjetne inteligencije suočen s mnoštvom moralnih i pravnih prepreka, njezin je razvoj u Kini tim preprekama puno manje opterećen pa samim time može biti i brži, uz postojeće izobilje potrebnih podataka i dobar hardver. Iako je taj scenarij o izravnom sukobu Kine s jedne strane te Sjedinjenih Država i njihovih istočnoazijskih saveznika s druge, trenutačno malo vjerojatan, uz nedavne pojačane prijetnje koje iz Kine stižu prema Tajvanu te Bidenove nespretne izjave da će braniti Tajvan (iako to nije službena politika Sjedinjenih Država), povećala se vjerojatnost sukoba. Pogrešna kalkulacija i lažna predviđanja, čak ako su učinjena i uz pomoć umjetne inteligencije, mogu dovesti do katastrofe, pa čak i do nuklearnog sukoba između dviju supersila. Treba se samo sjetiti da je i Prvi svjetski rat bio neželjeni rat koji nijednoj velikoj sili nije bio u izravnom interesu: one međusobno nisu imale velikih teritorijalnih ili drugih sporova koji su se trebali razriješiti na bojištu – a rat se ipak dogodio. Ne treba podcijeniti ljudsku sposobnost za glupost.

Raspodjela moći između Sjedinjenih Američkih Država i Kine nije kraj priče o globalnoj raspodjeli moći. Iz trenutačne situacije vidi se da države koje su bogate i moćne investiraju puno resursa u razvoj umjetne inteligencije, vjerujući da će ih to učiniti još bogatijima i moćnijima. Na umjetnu inteligenciju se, dakle, gleda kao na novi pojačivač moći, kao što je to nekad bila i električna energija. Pitanje je što može spriječiti bogate i moćne države da digitalno koloniziraju siromašne države koje nemaju nikakvu tehnologiju umjetne inteligencije? Jaz između bogatih i siromašnih može se samo povećati – a to isto može biti uzrok nestabilnosti u svijetu. S druge strane, zahvaljujući umjetnoj inteligenciji, vlasti će, čak i u siromašnim državama, imati više relativno jef-



tinih sredstava nadzora i kontrole kod kuće, a što će im omogućiti održavanje stabilnosti, pa čak i u slučaju da umjetna inteligencija preuzme puno poslova i mnogi ljudi ostanu bez sredstava potrebnih za život.

## **Digitalna kolonizacija, digitalni autoritarizam i nova ideološka nadmetanja**

Uloga umjetne inteligencije u novoj raspodjeli moći ne uključuje samo raspodjelu između velikih sila, nego će imati – i već ima – veliki utjecaj na odnose između supersila u području umjetne inteligencije i ostatka svijeta. Postoji opravdani strah da bi primjena umjetne inteligencije mogla povećati jaz između bogatih i siromašnih, moćnih i slabih država. Ako smatramo da je umjetna inteligencija pojačivač moći i bogatstva, onda će države bez umjetne inteligencije sve više zaostajati te će ih bogati i moćni sve više iskorištavati. Prema Malhorti (2020), digitalna dominacija i UI automatizacija stvarat će više profita, što će dovesti do nestanka komparativnih prednosti koje imaju zemlje u razvoju u vidu niskih plaća. Što onda takve siromašne države mogu ponuditi svijetu? Ono što je preostalo su podatci i, eventualno, minerali za računalne komponente. Budući da umjetna inteligencija treba različite podatke za trening, podatke bi se moglo smatrati vrijednom robom. No nema regulative kojom bi se uredilo kretanje podataka preko granica, a bogate države izbjegavaju klasificirati podatke kao intelektualno vlasništvo. Siromašne države suočene su sa sljedećom dilemom.

Povezivanje s globalnom mrežom je kritično za njihov razvoj, no te mreže kontroliraju ili Zapad ili Kina. Posljedično, siromašne nacije moraju kompromitirati svoje podatke, i potencijalno svoju suverenost, samo kako bi bile povezane. Suprotno tome, bogate zemlje stječu velike količine vrijednih podataka i to obično besplatno (Malhorta, 2020: loc 2273).

Drugim riječima, nepovoljni položaj država u razvoju, zahvaljujući zapadnoj i kineskoj primjeni umjetne inteligencije, postaje još nepovoljniji te su, umjesto staromodnom kolonijalizmu, one podvignute digitalnom kolonijalizmu.

Digitalni kolonijalizam je strukturalni oblik dominacije kroz centralizirano vlasništvo i kontrolu jednog od triju temeljnih stupova digitalnog ekosustava: softvera, hardvera, i mrežne povezanosti. Kao što ćemo vidjeti, kontrola tih triju stupova opskrbljuje Sjedinjene Države s ogromnom političkom, ekonomskom, i društvenom moći. Kao takve su GAFAM (Google/Apphabet, Amazon, Facebook, Apple, and Microsoft) i drugi korporativni divovi – isto kao i državne obavještajne agencije poput Nacionalne sigurnosne agencije (NSA) – imperijalisti u međunarodnoj zajednici. Asimilacija u tehnološke proizvode, modele i ideologije stranih sila – predvođene Sjedinjenim Državama – tvore oblik kolonizacije 21. stoljeća (Kwet, 2019: 3).

Sve to znači da će dominacija bogatih država s razvijenom umjetnom inteligencijom nad siromašnim državama jačati i stvarati više prilika za daljnju nekontroliranu eksploataciju, bez obzira na to tko će biti sljedeći svjetski hegemon. No, umjetna je inteligencija potaknula i nadmetanje između Sjedinjenih Američkih Država i Kine koje se događa i na ideološkoj razini, odnosno nadmetanje za naklonost ostalih država, pogotovo onih manje uspješnih.

Francis Fukuyama proglasio je 1989. kraj povijesti (ili točnije, kraj povijesti ideoloških borbi) u kojoj je preostala samo jedna pobjednička ideologija: liberalna demokracija. Nakon vojne pobjede nad fašizmom te nakon kolapsa komunističkih režima u Istočnoj Europi i Sovjetskom Savezu devedesetih godina prošlog stoljeća, činilo se da su totalitarni režimi izgubili ideološko nadmetanje s liberalnom demokracijom. Ali Komunistička partija Kine ne samo da nije izgubila kontrolu, nego je preživjela i prilagodila se (između ostalog, prihvaćajući prednosti tržišne ekonomije), a od devedesetih postala i puno snažnija. Tehnologija umjetne inteligencije može pomoći autoritarnim režimima da, s relativno niskim troškovima, kontroliraju ljude na način koji se činio nemoguć samo desetljeće prije te će digitalni autoritarizam kineskog tipa vjerojatno potaknuti novo ideološko nadmetanje (Wright, 2021). Drugim riječima, zahvaljujući tehnologiji umjetne inteligencije, pojavljuje se novi politički model, nazvan digitalni autoritarizam, kao izravan izazov modelu liberalne demokracije.

Autori definiraju digitalni autoritarizam kao uporabu interneta i s njim povezane digitalne tehnologije sa strane vođa s autoritarnim tendencijama kako bi umanjili povjerenje u javne institucije, povećali socijalnu i političku kontrolu, i/ili potkopali građanske slobode (Yayboke, 2020).

Demokracija je imala svoj trenutak trijumfa u povijesti, a taj je trenutak možda završio. U više valova širenja demokracije, u jednom je trenutku skoro 130 država svijeta prihvatilo demokraciju kao poželjan model. No vojno i političko djelovanje Sjedinjenih Američkih Država na Bliskom Istoku, kao i ekonomska kriza 2008., učinili su demokraciju manje privlačnim političkim modelom u očima mnogih nerazvijenih država svijeta. S druge strane, Kina, koja je imala do sad u povijesti nezabilježan razvoj od siromašne države do ekonomske i vojne velesile u posljednjih tridesetak godina, postala je zanimljiva mnogim siromašnim državama koje, između ostaloga, razlog uspjeha Kine vide i u njezinom političkom modelu. Kina još uvijek raste ne samo u čvrstoj moći (vojna i ekonomska moć, oružje i novac), nego i svoju meku moć uzima vrlo ozbiljno (moć privlačnosti). Kina ne želi samo biti percipirana kao uzor u što je više moguće država svijeta, nego i aktivno izvozi svoju vrstu autoritarizma, služeći se skupom različitih antidemokratskih aktivnosti. Iako to Kina čini „... manje zbog toga što želi proširiti svoju ideologiju, a više zbog toga što želi povećati svoj utjecaj i imati veću ekonomsku korist” (Edel i Shullman, 2021), takvo promoviranje autorita-

rizma je izazov demokracijama, a spomenute antidemokratske kineske aktivnosti su više-manje nadmetanje sa Sjedinjenim Američkim Državama i Zapadom za utjecaj i meku moć u državama u razvoju, pogotovo u Africi. Te antidemokratske aktivnosti u sebi uključuju „... širenje propagande, proširene informacijske operacije, konsolidaciju ekonomskog utjecaja, i miješanje u strane političke sustave” (Edel i Shullman, 2021). Primjerice, Peking ne podnosi kritiku i kažnjava svakog tko kritizira kineske vlasti (primjeri Danske, Australije itd.). S druge strane, prijateljima daje pristup svojem tržištu, izvozi tehnologiju za represiju državljana u nedemokratskim režimima itd. Kineska promocija autoritarizma potiče novo ideološko nadmetanje između autoritarizma i demokracije, a tehnologija umjetne inteligencije ima veliku ulogu u tome jer omogućuje autoritarnim režimima sa sredstvima kontrole građana pomoću cenzuriranja tema i brzog kažnjavanja ponašanja koja su neprijateljski nastrojena prema autoritarnim vlastima. Kina već izvozi digitalni autoritarizam, zajedno s oruđem, treningom i podrškom u Tajland, Vijetnam, Šri Lanku, Etijopiju, Iran, Rusiju, Zambiju i Zimbabve (Wright, 2021). Ideološko nadmetanje je u tijeku i povijest se nastavlja.

## Umjesto zaključka

Umjetna inteligencija sama za sebe nije dovoljna da bi promijenila svijet – ona je više pojačivač promjena, onaj dio tehnologije koji otvara nove mogućnosti te veliki optimizator postojećih sustava, nego što bi, sama po sebi, mogla nešto promijeniti. Drugim riječima, umjetna inteligencija više je poput električne energije ili stroja s unutarnjim izgaranjem koji su, zajedno s ostalim tehnološkim postignućima, promijenili lice Zemlje, a manje neko novo oružje koje će promijeniti odnose moći (Horowitz, 2018). Prava opasnost možda ne leži toliko u vojnoj primjeni umjetne inteligencije koja potiče veće sigurnosno nadmetanje između Sjedinjenih Američkih Država i Kine, koliko u tome što će umjetna inteligencija učiniti našem tržištu rada i društvenom sustavu (Lee, 2018). Opasnost možda dolazi više iz unutardržavnih promjena, nego iz promjena u odnosima moći između velikih sila kojima će umjetna inteligencija vjerojatno dati svoj doprinos. No i promjene koje se događaju unutar društva neke države mogu itekako utjecati na ponašanje te države u međunarodnim odnosima. Drugim riječima, opasnost više dolazi od onih koji koriste tu tehnologiju i nad kojima se ta tehnologija primjenjuje, a ne od tehnologije same. Uska umjetna inteligencija je samo sredstvo za ostvarivanje ljudskih ciljeva.

Budući da je rad započeo pričom o zamišljenom sukobu na danas geopolitički osjetljivom području svijeta u Južnom kineskom moru, prigodno je da i završi izmišljenom pričom iz daleke budućnosti u kojoj se dogodio Buttlerijanski džihad ili rat čovječanstva protiv mislećih strojeva. U svojoj znanstveno-fantastičnoj sagi *Dina*, Frank Herbert spominje izvore političke strukture carstva koje su nastale u velikoj pobuni protiv

mislećih strojeva, a rezultirale strogom zabranom njihove proizvodnje. Prema toj sagi, ljudi su postali previše lijeni te prepustili mišljenje i rad mislećim strojevima, koji su ih onda i lako porobili. Iako scenarij opće umjetne inteligencije koja vlada ili želi vladati svijetom i ljudima danas nije još realan scenarij, ipak bismo s oprezom trebali, primjerice, stvarati smrtonosne autonomne oružane sustave koji bi, nekontrolirani, mogli nanijeti veliku štetu. Vidjeli smo da je tehnologija umjetne inteligencije uvelike olakšala nekim ljudima njihov posao, s druge ga je strane nekim ljudima oduzela i oduzet će im ga, a autoritarnim vlastima olakšala njihovo vladanje. To nam sve budi strah od distopijske budućnosti ne samo superinteligentnog apsolutnog vladara, nego i strah od zlouporabe uske umjetne inteligencije za svoje sebične i isuviše ljudske ciljeve. Oni koji se odreknu razmišljanja, lako postaju robovi. Sapere aude!

## Literatura

- Araya, D. i Nieto-Gomez, R. 2020. *Renewing Multilateral Governance in the Age of AI*. Centre for Governance Innovation.
- Allison, G. 2017. *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?* New York: Houghton Mifflin Harcourt.
- Brands, H. i Beckley, M. 2021. *China Is a Declining Power – and That's the Problem*. <https://foreignpolicy.com/2021/09/24/china-great-power-united-states/>. 28. rujna 2021.
- Buzar, S. 2020. *Realizam i teorija pravednog rata*. Zagreb: Disput/NZCG .
- Congressional Research Service. 2020. *Artificial Intelligence and National Security*. <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R45178>. 28. rujna 2021.
- Crawford, K. 2021. *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. New Haven and London: Yale University Press.
- Drinhausen, K. i Brussee, V. 2021. *China's Social Credit System in 2021: From fragmentation towards integration*. <https://meric.org/en/report/chinas-social-credit-system-2021-fragmentation-towards-integration>. 23. studenog 2021.
- Edel, C. i Shullman, D. O. 2021. *How China Exports Authoritarianism*. <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2021-09-16/how-china-exports-authoritarianism>. 30. rujna 2021.
- Fukuyama, F. 1989. The End of History? *The National Interest*, 16: 3–18.
- Gilpin, R. 1988. The Theory of Hegemonic War. *The Journal of Interdisciplinary History*, 18 (4): 591–613.
- Grandos, O. M. i De la Pena, N. 2021. Artificial Intelligence and International System Structure. *Revisit Brasileira de Politics International*, 64 (1).
- Horowitz, M. C. 2018. Artificial Intelligence, International Competition, and the Balance of Power. *Texas National Security Review*, 1 (3): 36–57.

- Kwet, M. 2019. Digital colonialism: US empire and the new imperialism in the Global South. *Race & Class*, 60 (4): 3–26.
- Lee, K. 2018. *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the new world order*. Boston and New York: Houghton Mifflin Harcourt.
- Malhotra, R. 2020. *Artificial Intelligence and the Future of Power: 5 Battlegrounds*. New Delhi: Rupa Publications India.
- Mearsheimer, J. J. 2021. The Inevitable Rivalry: America, China, and the Tragedy of Great-Power Politics. *Foreign Affairs*, studeni/prosinac.
- Mearsheimer, J. J. i Walt, S. M. 2016. The Case for Offshore Balancing. *Foreign Affairs*, 95 (4): 70–83.
- Mladić, D. 2018. The Security Dilemma and Artificial Intelligence, u: Krkač, K. i Jalšenjak, B., ur., *Applied Ethics and Artificial Intelligence*. Zagreb School of Economics and Management. Zagreb: 72–93.
- Song, S. 2018. Preventing a Butlerian Jihad. *Journal of International Affairs*, 72 (1): 135–142.
- Yayboke, E. 2020. *Promote and build: A strategic approach to digital authoritarianism*. Center for Strategic and International Studies. <https://www.csis.org/analysis/promote-and-build-strategic-approach-digital-authoritarianism>. 29. rujna 2021.
- Wright, N. 2021. *How artificial intelligence will reshape the global order*. <https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2018-07-10/how-artificial-intelligence-will-reshape-global-order>. 20. rujna 2021.

## Artificial intelligence and global distribution of power

### *Abstract*

The purpose of this paper is to show that the development and application of AI are connected to specific political interests and the power struggle between great world powers. Powerful states and big corporations invest heavily in the development of AI and its application in various fields, from advertising to missiles. So it is plausible to assume that they believe that successful application of AI will maintain or increase their wealth and power. In this paper the author compares different national strategies regarding AI in the global power struggle, as well as possible outcomes. The story of artificial intelligence can be seen as an old power struggle story. But it is also a new one – because now not only humans are in the game. AI changes the way we perceive the distribution of power in world politics and predict possible outcomes.

**Key words:** artificial intelligence; power struggle; distribution of power.