

SKAITMENINĖ GEOPOLITINĖ KONKURENCIJA DIRBTINIO INTELEKTO AMŽIUJE: JUNGTINIŲ AMERIKOS VALSTIJŲ, KINIJOS IR EUROPOS SAJUNGOS VIZIJOS



DOVILĖ JAKNIŪNAITĖ

Vilniaus universitetas

ISSN 1392-0588 (spausdintas)

ISSN 2335-8769 (internetinis)

<https://doi.org/10.7220/2335-8769.76.5>

2021. 76

JUSTINAS LINGEVIČIUS

Vilniaus universitetas

SANTRAUKA. Straipsnyje siekiama pristatyti, kaip skleidžiasi su dirbtiniu intelektu susijusi geopolitinė konkurencija, pasireiškianti skirtingomis vizijomis, diskursyviomis praktikomis ir apibrėžimais. Straipsnyje analizuojami trys šiuo metu aktyviausi DI atžvilgiu vizijas ir globalias ambicijas turintys veikėjai – Kinija, Europos Sąjunga ir Jungtinės Amerikos Valstijos. Taikant diskurso analizę aptariami pagrindiniai, jau paskelbti jų DI strateginiai dokumentai, iš kurių matyti, kaip jie supranta ar siekia formuluoti savo vaidmenį technologijų geopolitikoje, kokius iššūkius ar galimybes, susijusias su DI, įvardija, kokį DI valdymo modelį siekia konstruoti. Lyginant turimus rezultatus atskleidžiama, kaip formuojasi tarpusavio įtampos, dažniausiai kylančios dėl skirtingų valdymo modelių supratimo ir siekio jį paversti visuotinai pripažinta ir dominuojančia galia. Šios įtampos pasireiškia per skaitmeninį pasidalijimą, grindžiamą besiformuojančiais skaitmeninės demokratijos ir skaitmeninės autokratijos režimais. Nors visi trys veikėjai kalba apie bendrų etikos, standartų ar bendradarbiavimo principų svarbą, tačiau skirtingi jų apibrėžimai parodo gilėjančias takoskyras ir būsimas konkurencijos kryptis.

RAKTAŽODŽIAI: dirbtinis intelektas, technologijos, galia, didžiosios valstybės, JAV, Kinija, ES.

ĮVADAS

2017 metų rugsėjo 1 dieną Rusijos prezidentas Vladimiras Putinas kalbėdamas vaikams paaiškino: „Kas pirmas dirbtinio intelekto srityje, tas taps pasaulio valdovu“ (TACC 2017). Žinoma, jis nebuvo pirmasis, kuris suprato akivaizdžiai didėjančią dirbtinio intelekto (toliau – DI) politinę svarbą, tačiau būtent į šią Putino frazę dauguma Vakarų žiniasklaidos atkreipė dėmesį. Rusijos vadovo lūpose tie žodžiai skambėjo ir kaip grasinimas, ir kaip perspėjimas apie dar mažai suvoktą, bet tikrai būsiantį pokytį. Tiesa, Putino dėmesys DI nebuvo itin originalus – tuomet jau daug skirtingų valstybių pradėjo diskutuoti ir netrukus pasirodė įvairaus pobūdžio politinių strateginių dokumentų, skirtų DI.

Strateginių dokumentų rengimo grandinę pradėjo Kanada 2017 metais, kai pavedė vienam iš savo tyrimų centrų suformuluoti visuotinę Kanados DI strategiją. Tačiau labai greitai visų akys nukrypo į Kiniją, kuri dar tais pačiais metais išplatino

savo „Naujos kartos DI vystymo planą“ (angl. *China's "New Generation Artificial Intelligence Development Plan"* 2017) ir, be viso kito, pasiskelbė, kad iki 2030 metų taps lydere DI srityje. Europos Komisija (toliau – EK) apie DI pradeda diskutuoti nuo pat 2018 metų pradžios, o metams baigiantis paskelbia savąją DI strategiją „Koordinuotas DI planas“ (European Commission 2018b). Iki 2021 metų birželio mėnesio Tarptautinė ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (OECD) suskaičiavo 159 nacionalines DI strategijas ir planus (OECD.AI 2021). Į šį skaičių neįeina daugybė daugiašalių, nevyriausybinių organizacijų, korporacijų ar tarptautinių organizacijų iniciatyvų bei dokumentų.

Šiame nacionalinių ir tarptautinių strateginių planų bei prognozių kontekste vis garsiau kalbama apie Jungtinių Amerikos Valstijų (toliau – JAV) ir Kinijos konkuravimą dėl DI lyderystės ateityje. Pirmus du šio amžiaus dešimtmečius beveik neabejotinai JAV laikyta DI plėtros ir taikymo lydere. Pavyzdžiui, 2020 metų duomenimis, privačios investicijos į DI JAV sudarė 23,6 mlrd. dolerių, Kinija buvo antroje vietoje, jos investicijos siekė 9,9 mlrd. JAV dolerių, t. y. daugiau kaip du kartus mažiau (Stanford University 2021).

Tačiau Kinijai vis daugiau lėšų skiriamas DI technologijoms, tyrimams ir jų taikymui suabejota JAV lyderyste kaip savaime suprantama. Kinijos vyriausybė, realizuodama siekį tapti DI galybe ir stipriausiu savarankišku žaidėju, privertė ir JAV pereiti prie agresyvios, protekcionistinės politikos technologijų valdymo ir nacionalinio saugumo stiprinimo srityje. Atsižvelgiant į bendrą dvišalę politinę įtampą, susidariusią tarp JAV ir Kinijos, tampa akivaizdu, kad konkurencija dėl DI jau nebėra tik ekonominė ar technologinė konkurencija, o ir geopolitinė (Polyakova, Donahoe 2020). Tai pagrindžia ir Europos Sąjungos (toliau – ES) aktyvus įsitraukimas, skatinant diskusijas apie DI ir formuluojant vieną strateginį dokumentą po kito, o 2021 metais pareiškiant, jog norminis DI reguliavimas yra būtinybė. Kartu ES siekia kurti transatlantinę bendradarbiavimą skaitmeninėje srityje. Nors nėra aišku, kaip ES ir JAV pavyks suderinti savo požiūrį į technologinius gigantus ir reguliacines priemones, tačiau 2021 metais birželio mėnesį įkurta ES ir JAV Prekybos ir technologijų taryba rodo, kad intensyviai galvojama ir apie technologinius aljansus.

Taigi pastaraisiais metais jau neslepama, kad kalbame apie galios varžybas, nes DI, kaip įsivaizduojama, gali smarkiai pakeisti didžiųjų valstybių galias, o kartu ir vaidmenį pasaulyje. Tad 2017 metais Putino pasakyta frazė nebeatrodo tokia sensacinga.

Šiame straipsnyje, žinoma, nesiekiamo išsiaiškinti, kam lemta nugalėti šiose varžybose. Tačiau bus bandoma atskleisti, kuria prasme galima kalbėti apie geopolitinę didžiųjų pasaulio veikėjų konkurenciją DI kontekste ir parodyti, kad šiuo metu ši kova vyksta ne tik dėl viršenybės ar lyderystės, bet ir dėl pačios kovos

diskursyvių ribų nustatymo. Kitaip tariant, straipsnyje parodome, kad šiuo metu susiduria bent trys skirtingos būsimos DI politinio vaidmens bei valdymo vizijos, o šis išsiskyrimas reikšmingas tuo, kad turės pasekmių formuluojant ir nacionalinio saugumo koncepcijas, ir saugumo priemonių pasirinkimus, ir daugiašalių susitarimų pobūdį. Dėl to analizuojame ir lyginame tris šiuo metu svarbiausias pasaulio politikos veikėjas – Kiniją, ES ir JAV, kaip jos suvokia DI vaidmenį bei kontrolę pasaulyje ir kaip formuoja tai savo svarbiausiuose strateginiuose dokumentuose, taip pat parodome esmines susiformavusias ir besiformuojančias įtampas ieškant visuotinai pripažintų DI valdysenos modelių.

Antroje straipsnio dalyje pristatomas tyrimo teorinis kontekstas ir metodologiniai pasirinkimai, o trečioje, ketvirtoje ir penktoje dalyse analizuojamos Kinijos, ES ir JAV politinės DI vizijos pagal išsiskirtus aspektus. Išvados grindžiamos pateiktų atvejų lyginimu, o pabaigoje pristatomos tyrimo implikacijos, susijusios su tolesnėmis globaliomis DI varžybomis.

TEORINIAI IR PRAKTINIAI KONTEKSTAI

Analizuojant diskusijas ir ginčus dėl DI būtina atkreipti dėmesį į bent tris dalykus, leidžiančius suprasti diskusijų aktualumą, jų pobūdį šiuo metu ir DI politinį užtaisą. Pirma, nėra aišku, dėl kokio DI reguliavimo ir valdymo yra ginčijamasi. Pavyzdžiui, nėra jokio sutarimo dėl pačios DI sampratos apibrėžimo, o skirtumai nėra tik detalėse. Pavyzdžiui, bendrojo DI konceptualizavimas „mašto kaip žmogus“ ir kito, kur DI yra tai, kad „mašto racionaliai“, yra dvi opozicinės ir menkai darančios priegios (Hoadley, Sayler 2020: 3). Šiame tekste apibrėžimo nepateikiame, bet labiau dėl to, kad toks pateikimas nebūtinas, nes esminis siekis yra atskleisti diskusijų apie DI pobūdį ir ką jos sako apie pačias valstybes bei pasaulio tvarkos suvokimą. Tačiau paties objekto, dėl kurio vyksta ginčai, aptakumas rodo, kad ne visai žinoma, dėl ko galų gale konkuruojama ar kovojojama.

Antra, pirmoji problema atsiranda dėl to, kad diskutuojama, strateguojama ir net reglamentuojama ne tai, kas egzistuoja ar netrukus egzistuos, o tai, kad įsivaizduojama, kas turėtų būti: kad bus sukurtas kažkoks bendrasis DI ir kad jis bus toks, kurio kontrolę, reguliavimą, priežiūrą reikia apmąstyti ir net susitarti šiuo metu. Kaip teigia Louise Amoore, DI klausimas yra apie dar nepažįstamą visuomenės dinamiką, t. y. apie visuomenę, kuria tapsime (Amoore 2011). Tad ir šios diskusijos apie tai, kas bus, prisideda prie to, kas bus.

Trečia, pamažu sutariama, jog DI yra tai, kas apibūdintina kaip bendroji technologija (angl. *general purpose technology*) – technologija, kurios plėtra potencialiai

paveiks daugybę ekonomikos sektorių ir kurios pasekmė bus daugybė įvairiausių inovacijų (Bresnahan 2010). Čia kalbame ir institucines adaptacijas, ir kasdienes praktikas, ir naują infrastruktūrą, ir daugelį kitų dalykų, kurie pasikeis ar bus paveikti. Dėl to apie DI, žvelgiant iš valstybės perspektyvų, yra prasminga galvoti kaip apie strateginį išteklių. Strateginis išteklius suprantamas kaip išteklius, kurį optimaliai išnaudoti įmanoma tik turint valstybės institucijų ir rinkos veikėjų sąveiką ir iš kurio gaunama nauda suteikia pranašumą tarpvalstybinėje konkurencijoje (Ding, Dafoe 2021). DI plėtra neabejotinai priskirtina prie tokių strateginių išteklių, pavyzdžiui, Pasaulio ekonomikos forumas teigia, kad DI „stums“ ketvirtąją pramoninę revoliuciją (angl. *World Economic Forum* 2019), taip pat keisis didžiųjų valstybių galių pusiausvyrą (Horowitz 2018).

Taigi, kai formuluojamos strategijos apie objektą, dėl kurio sampratos, ateities vizijų nėra jokio susiderinimo, bet kartu suvokiama, kad kalbame apie esminį technologinį ir kartu strateginį politinio bei socialinio gyvenimo pokytį, kartais galima sutrikti, dėl ko ir koku lygmeniu diskutuojama, mat politinės diskusijos dėl DI apima ir robotus darbo rinkoje, ir stebėjimo bei kontrolės sistemas, ir geresnį žmogaus pažinimą, ir geresnio valdymo technologijas, ir egzistencines rizikas. Visa tai leidžia apie būsimą globalią skaitmeninę konkurenciją mąstyti itin sensacingais ar dramatiškais neišvengiamybės terminais. Nepaisant to, politinės diskusijos dėl DI koncentruojamos į įsivaizduojamos pasaulio tvarkos vizijas. Visgi gali atsitikti taip, kad dėl visa apimančios technologijos prigimties, jos taikymų koordinavimo, reguliavimo ir priežiūros idėja tiesiog taps beprasmiška, nes reglamentuoti tektų visą socialinį gyvenimą.

Kita vertus, vykstančios diskusijos nėra beprasmės ar trumpalaikės. Kai į pasiūlymų formulavimą, reguliavimo ir standartų klausimus įsitraukia politiniai veikėjai, diskusiją vystant geopolitinių kovų kontekste, itin svarbus yra visų veikėjų siūlomas kalbėjimo būdas, problemos ar problemų suvokimas bei būsimas, kaip dabar mėgstama įvardyti, „skaitmeninio pasaulio“ vizijos. Lygiai taip pat svarbu suvokti, kad judėjimas link tarptautinio DI režimo nėra savaime aiškus, nekalbant jau apie tai, kokio pobūdžio valdysena ir su koku tarptautinių režimų kompleksu rasis (pavyzdžiui, centralizacijos, kontrolės, institucionalizacijos ir kt. lygiu). Šis neaiškumas iš dalies kyla dėl to, kad nėra didžiųjų pasaulio veikėjų vizijų ir sampratų bent kažkoko suderinamumo ar palyginamumo, siekiant suprasti, dėl ko kovojama ir kaip ta kova suprantama.

Kitą tariant, straipsnyje sutinkama, kad vyksta valstybių konkurencija dėl to, kas bus laikomi „nugalėtojais“ arba kieno standartai taps labiausiai priimtini DI srityje. Todėl analizuojame trijų šiuo metu kovos dėl DI reguliavimo diskurse dominuojančių veikėjų „didžiąsias vizijas“, kurios atskleidžia skirtingą kovos matymą, o kartu ir savo pačių vaidmens globalioje pasaulinėje konkurencijoje suvokimą.

Straipsnyje remiamasi konstruktyvistine tarptautinių santykių prielaida, jog svarbu suvokti ir analizuoti, kaip tarptautinės politikos veikėjai konceptualizuoja vieną ar kitą klausimą, kaip kalba apie jam rūpimą objektą, nusako kylančias grėsmes bei pavojus ir kokius sprendimus mato (Onuf 1989; Adler 1997). Tokia analizė leidžia geriau suvokti pačius veikėjus ir jų mąstymą, galimus pasaulėžiūrų susikirtimus, kurie dažniausiai nėra tik diskursyvūs, o turi fizinių pasekmių. Visa tai galų gale leidžia išvengti ateities DI globalios valdysenos politikos formavimo kryptis.

Pasirinkta analizuoti po vieną kiekvienos tarptautinės veikėjos naujausią ir (ar) svarbiausią strateginį dokumentą, kuriame būtų: pirma, apibrėžiamas konkretaus veikėjo santykis su DI, antra, įvertinamas jo vaidmuo konkurencijoje dėl DI ir, trečia, formuluojamos DI valdymo gairės, principai (tiek viduje, tiek tarptautiniu mastu).

Kinijos atveju tokiu dokumentu yra strateginis „Naujos kartos ES vystymo planas“. Jis paskelbtas 2017 metais ir iki šiol yra pagrindinis dokumentas, apibrėžiantis Kinijos DI politikos tikslus. Be to, jame nustatyti etapai ar gairės norimai Kinijos pažangai sukurti iki 2030 metų. Plane taip pat aptariamas globalus kontekstas ir numatomi pasiūlymai, kaip DI valdyti.

ES atveju pasirinktas EK Pasiūlymas dėl Dirbtinio intelekto akto reglamento (angl. *Laying down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*). Tai pirmas EK teisinis pasiūlymas Europos Parlamentui ir ES Tarybai, pateiktas 2021 metų balandžio 21 dieną. Šiame dokumente apibrėžtas DI, jo vystymo poreikis ES lygiu, taip pat galimos rizikos ir jų valdymas. Nors Pasiūlymas dėl reglamento kaip esminį tikslą įvardija DI reguliavimą vidaus rinkoje ir orientuojasi į ekonominius klausimus, vis dėlto kuriamas DI reguliavimo precedentas parodo ir tarptautinį kontekstą.

JAV atveju toks dokumentas yra Nacionalinio saugumo DI komisijos Baigiamoji ataskaita, pateikta 2021 metų kovo 1 dieną. Tai beveik 800 puslapių dokumentas, kuriame pirmą kartą išsamiai analizuojama DI technologija ir jos galimas poveikis vertinamas ne tik ekonominiu, bet ir politiniu, kariniu ir geopolitiniu aspektais. Ataskaitoje apžvelgiama konkurencija ir varžybos pasaulyje dėl DI, taip atsiskleidžia gana išsamus JAV tarptautinės skaitmeninės pasaulio tvarkos vaizdinys. Analizuojant pastebėta, kad nagrinėjami dokumentai skiriasi savo statusu, privalomumo pobūdžiu ir greičiausiai savo būsimu poveikiu, tačiau manyta, kad būtent jie šiuo metu atspindi esminius susikirtimus dėl požiūrio į DI globaliu mastu.

Tyrimo metu buvo atliekama dokumentų tekstinė, teminė analizė. Tekstai skaityti ieškant atsakymų į tris klausimus, kurie buvo keliami siekiant struktūruotai pristatyti tyrimo rezultatus. Pirma, klausta, kokie klausimai, problemos, galimybės yra akcentuojamos, kai kalbama apie DI ir grindžiama būtinybė turėti konkretų dokumentą. Atsakymas į šį klausimą leidžia suprasti ir įvertinti, kiek panašiai ar

skirtingai veikėjai suvokia savo veikimo kontekstą. Antra, analizuojama, kaip kiekvienas veikėjas apsibrėžia tapatybę konkrečiame dokumente: t. y. kaip save mato, kokius tikslus kelia. Daroma prielaida, jog bet koks vizijos ar strategijos siūlymas sietinas su konkretaus veikėjo savęs suvokimu ir konstravimu, atsižvelgiant į tai, kas laikoma svarbiais ar keistinais dalykais, galima daug suprasti apie konkretų veikėją. Trečia, analizuoti, kokį tarptautinį ar globalų DI režimą, reguliavimo ar priežiūros modelį siekiama įtvirtinti – kitaip tariant, aiškintis besiformuojantį DI valdysenos (angl. *governance*) modelį. Šis klausimas atskleidžia pačios konkurencijos suvokimą ir pagrindinių veikėjų vietą toje kovoje. Toliau tekste pateikiami analizės rezultatai numatytais pjūviais, prieš tai trumpai pristatant platesnį kiekvieno iš veikėjų DI svarstymų kontekstą.

KINIJA: SIEKIS DOMINUOTI

Kinijos ambicijos DI srityje matomos nuo 2015 metų, kai buvo paskelbti du dokumentai: „Internetas+“ gairės, kuriose numatyta siekti technologinės plėtros ir būsimo dešimtmečio planas „Pagaminta Kinijoje 2025“, kuriame keliamas tikslas tapti aukštos pridėtinės vertės skaitmeninių technologijų išskirtine galia, nuo kurios neatsiejamas ir DI vystymas (Burrows 2018). 2016 metais Kinijos komunistų partija savo penkmečio plane išskyrė DI kaip vieną iš šešių svarbių sričių tolesniam šalies vystymuisi skaitmenizacijos srityje (Roberts et al. 2021). Galiausiai pagrindiniai DI politikos tikslai buvo pristatyti 2017 metais Kinijos valstybės tarybos paskelbtoje DI strategijoje „Naujos kartos DI vystymo planas“, kuris toliau čia ir analizuojamas (vadinamas Planu ir, jei nenurodyta kitaip, citatos pateikiamos iš jo). Esminis šalies tikslas Plane – tapti pasauliniu inovacijų centru (per tris etapus: iki 2020 metų pasiekti panašų DI pažangos lygį kaip ir kitos valstybės, pirmiausia JAV; iki 2025 metų tapti valstybe, kuriančia didžiausią proveržį turinčias DI technologijas; iki 2030 metų tapti minėtąja pagrindine DI galia, sukūrusia dominuojančią technologijų pramonę).

Visi šie dokumentai rodo Kinijos ambicijas didinti savo tarptautinę galią ir įtaką DI, telekomunikacijų ir duomenų valdymo srityse (Kharpal 2020). Galios sklaida pasireiškia ir per savo technologijų ir su jomis susijusių standartų plėtrą kitose šalyse, taip pat per intensyvėjantį ir agresyvėjantį technologijų naudojimą savo gyventojams sekti bei šių technologijų eksportą, visa apimančio kontrolės mechanizmo visuomenės atžvilgiu kūrimą pasinaudojant naujausiomis technologinėmis inovacijomis (Horton, Zeng 2021). Kalbant apie represinių technologijų eksportą, pavyzdžiui, 2018 metais, „Freedom House“ duomenimis, Kinija tiekė

DI palaikomas sekimo technologijas bent į 18 valstybių – nuo Venesuelos iki Zimbabvės (Campbell 2019). Tad, kaip rodo atlikta analizė, nors Kinija strateginio mąstymo apie DI lygmenyje, panašiai kaip ir kitos valstybės ar organizacijos, kelia etiško naudojimo, DI valdymo ir verslo bei valstybės bendradarbiavimo tikslus, šalies veiksmai panašėja į skaitmeninio autoritarizmo formavimą. Ši kryptis, tiesa, netiesiogiai, atsispindi ir mūsų analizuojame Plane, kuriame gausu liepiamosios nuosakos ir tvirto pasiryžimo idėjas paversti politinės dienotvarkės dalimi.

IŠŠŪKIAI IR GALIMYBĖS

Galimybių ir iššūkių reflektavimas Plane yra ryškus: „mes turime imtis proaktyvaus požiūrio tam, kad atitiktume pokyčius ir išnaudotume istorinę DI vystymo galimybę, <...> sukurtume proaktyvius planus socioekonominiam vystymuisi, nacionaliniam saugumui ir nacionaliniam konkurencingumui“. Tad jaučiamas situacijos palankumas Kinijai ir jos gebėjimas tai suvokti bei skubos jautimas – dominavimo ambicijos tampa įmanomos, jeigu bus suspėta pasinaudoti, kaip teigiama, istorine galimybe. Planavimo ir pasiruošimo aktualumą tik paryškina visa apimantis požiūris į DI – tai ne tik ir ne tiek ekonomikos klausimas, tačiau ir nacionalinio saugumo bei šalies tarptautinio konkurencingumo. DI dėl savo universalumo matomas kaip vienas esminių ateities galios šaltinių. Ši galia nebėra tik apie karinius pajėgumus, bet apie „švelnnesius“ gebėjimus formuoti tarptautinę technologinę ir informacinę aplinką.

Kitaip nei ES atveju, kur daug dėmesio skiriama svarstant apie galimas rizikas, Kinija apie jas kalba aptakiai: pripažįsta, kad reikia apie jas galvoti, kad būtinas saugus, patikimas ir valdomas DI, bet Plane nėra patikslinama, kokie saugumo iššūkiai yra turimi mintyje. Etikos normų laikomasi kuriant reguliacinius mechanizmus (kas irgi rodo rizikų suvokimą), pavyzdžiui, 2021 metais paskelbtas Kinijos naujos kartos DI etikos kodeksas. Tiesa, pažymėtina, kad Kinijos suinteresuotumas etika kaip galimomis gairėmis dėl DI ateities, be abejo, kontrastuoja su šalyje vykdomu agresyviu technologiniu pritaikymu valdyti ir kai kuriais atvejais naudoti represijas savo žmonių atžvilgiu (Shen 2020). Pavyzdžiui, teigiama, kad Kinijos technologinės įmonės sukūrė etniniu pagrindu paremtas veido atpažinimo ir žmonių vietos nustatymo technologijas, leidžiančias sekti ir taip įkalinti uigūrų mažumą (Asher-Schapiro 2021). Tad gana bendri svarstymai apie etiką, pateikiami Plane, atrodo, labiau orientuoti į tarptautinį sutarimą, savotiškas žaidimo taisykles, kas svarbu pagrindinių veikėjų tarpusavio santykiams, o ne į pačios Kinijos vidaus taisykles, nukreiptas į visuomenės teisių apsaugą (ir kontrolę).

KINIJA DI KONTEKSTE

Dokumente daug apibūdinimų, pabrėžiančių Kinijos ambiciją, ryžtą ir politinę valią siekti išsikeltų tikslų: „didžiuojasi patikimu DI plėtojimo pagrindu“, „mes pasaulyje lyderiaujame balso ir vaizdų atpažinime“, „tvirtai vystydami DI“, „turime surasti novatoriškus sprendimus ir prioritetus“. Bet dar esmingesnis dalykas yra dominuoti prieš ir konkuruoti su kol kas lyderiaujančiomis JAV. Suvokdama savo atotrūkį nuo JAV, Kinija suformulavo socialinės pažangos tikslus tam, kad tas atotrūkis būtų įveiktas ir transformuotųsi į jos lyderystę: „didėjantys technologiniai pajėgumai, masiniai duomenų ištekliai, didžiulis pritaikymo mastas ir rinkos ekonomika Kinijai sukūrė unikalius privalumus DI vystymui“. Dokumente gausu nuorodų į įvairius pasaulinius konkurencingumo ir inovacijų reitingus, kurie ne tik parodo įvykusią ir tebevykstančią Kinijos pažangą, bet ir atskleidžia jos tarsi neišvengiamą tapimą technologine išskirtine galia.

Kinijai pasaulinės lyderės ir dalyvės vaidmuo atrodo labai svarbus: „užčiuopti globalias DI vystymosi tendencijas“, „sukurti globalią mokslo ir technologijų galią“, „dalyvauti globalioje DI valdysenoje“. Taigi esminė šio dokumento žinia apie Kiniją – ji kaip valstybė privalo konkuruoti ir laimėti globaliu mastu. Tiesa, žvelgiant į platesnį kontekstą, Kinijos pabrėžiamas globalumas nereiškia, jog siekiamas tarpvalstybinių sutarimų dėl taisyklių, o tik konkuravimą dėl technologinių sprendimų. Dėl praktiškai neegzistuojančių privatumo taisyklių, didelės populiacijos prieinamų ir valstybės kontroliuojamų daugybės skirtingų duomenų, netgi atvirumo eksperimentams, Kinija gali įgyti konkurencinį pranašumą prieš JAV ir ES, kur galioja gerokai griežtesnės tiek privatumo, tiek atskaitomybės taisyklės. Tad siekis įveikti JAV gana aiškiai susijęs su noru technologijų pagalba plėsti savo kuriamą vidaus kontrolės modelį ir didinti pritarimą jam, kuriant lojalių ir (ar) priklausomų partnerių tinklą. Kitaip tariant, Kinija siekia performuoti galios pusiausvyrą tarp demokratijų ir autokratijų (Polyakova, Meserole 2019), formuojant galingą skaitmeninio autoritarizmo polių.

VALDYSENOS MODELIS

Kinijos siūlomas DI valdysenos modelis susideda iš keleto elementų. Pirma, siūloma vystyti DI reguliavimo modelį ir etikos normas („etika užima pagrindinį vaidmenį Kinijos DI politikos pastangose“), kurios padėtų „įvertinti galimas DI rizikas ir galimybes, taip pat sukurti sprendimus sudėtingiems DI scenarijams“. 2019 metų kovo mėnesį Mokslo ir technologijų ministerija įsteigė Nacionalinį naujos kartos dirbtinio intelekto valdymo ekspertų komitetą, kuris teiks politikos

rekomendacijas, susijusias su DI valdysena. Jis dar tais pačiais metais pasiūlė DI etikos gaires, kurios apima įtraukimą, sąžiningumą, pagarbą privatumui, saugumą, atsakomybę ir panašius principus (Zhang 2019).

Antra, pabrėžiamas globalios valdysenos lūkestis: „didinti bendradarbiavimą dėl DI reguliavimo ir tarptautinių taisyklių <...>, sukurti technologijų standartų ir intelektinės nuosavybės sistemą“. Tad puikiai suvokiama, kad būtinas globalus susitarimas dėl DI valdysenos ir kad čia Kinija turi būti iniciatorė ar esminė formuotoja.

Tiesa, pasak stebėtojų, Kinijai visgi labiau rūpi rasti modelį, kaip etikos gairėse iškeltas privatumo principas gali būti „pritaikytas“ autoritarinei sistemai, kur negalioja aiškiai apibrėžtos privatumo apsaugos ir kitos taisyklės (Roberts et al. 2021). Pavyzdžiui, argumentuodamas noru technologines milžines įpareigoti laikytis taisyklių, Kinijos komunistų partijos Centro komitetas buria valstybines įmones ir akademinės institucijas DI pramonės aljansui, kuris gautų valstybinį finansavimą bei priėjimą prie vartotojų duomenų (Luong 2021). Taip norima apriboti ir kontroliuoti technologines įmones, kurios tampa įtakingomis gigantėmis, kad būtų išlaikyta valstybės ir centrinio planavimo įtaka su DI susijusiems procesams (Vaswani 2021).

Taigi Kinijos siūlomas DI valdysenos modelis remiasi centralizuota suverenios valstybės galia. Nors ir kalbama apie „aiškias intencijas apibrėžti etikos normas ir standartus“, norimi apibrėžimai, tikėtina, turėtų atliepti pačios Kinijos įsivaizdavimą. Esminis klausimas lieka, kiek technologijai skirti etikos principai ir standartai, taikomi Kinijos DI, gali būti politiškai neutralūs ar vienodai priimtini skirtingoms politinėms sistemoms. Kita vertus, Kinijos siekis dalyvauti formuojant DI etiką ir standartus atskleidžia norą turėti globalų vaidmenį ir dalyvauti Vakaruose vykstančiose diskusijose.

Kinijos pateiktame Plane DI vertinamas kaip skirtingoms gyvenimo sferoms – nuo nacionalinio saugumo iki socialinio valdymo – įtaką darantis ar, greičiau, darysiantis reiškinys. Todėl, tarsi atsispiriant nuo didėjančios sėkmės, formuluojama aiški ambicija nustatyti tempu pasiekti globalų technologinį dominavimą. Tačiau Kinija nėra matoma kaip uždara, tik į vidinius procesus ir kontrolę besiorientuojanti galybė, o kaip daug reflektuojanti DI ir savo vaidmenį tarptautiniu lygiu. Ypač kalbant apie etikos principus ar standartus, pabrėžiamas globalios valdysenos ir standartų poreikis, nors nepasiūloma, kaip ir kas juos turėtų suformuluoti. Nagrinėtas dokumentas persmelktas ambicijos konkuruoti ir nugalėti pirmiausia JAV bei kitas Vakarų demokratijas, beje, ši kova, panašu, vyksta ir dėl minėtų standartų – kieno siūlomas požiūris ir modelis kartu su technologiniais pajėgumais taps įtakingiausias.

Įtakos ir galios siekis skleidžiasi ir per formuojamą skaitmeninio autoritarizmo valstybės modelį, kuris įgyvendinamas tiek viduje, tiek siekiant jį kartu su technologijomis eksportuoti į užsienio šalis (Wright 2018). DI pritaikymo praktikos (pavyzdžiui, jau minėtas uigūrų mažumos persekiojimas pasitelkiant DI sekimo ir atpažinimo technologijas) rodo, kad skaitmeninis autoritarizmas labiausiai koncentruojasi į cenzūrą, represijas, sekimą ir visa apimančią valstybės kontrolę. Todėl ir Kinijos kvietimas formuoti globalius etikos principus ar standartus gali būti svarstomas kaip siekis legitimizuoti jau minėtas, su pačia etikos ar pagarbos žmogaus teisėms logika prasilenkiančias DI pritaikymo praktikas ar konkurencinėje kovoje apibrėžti savo skaitmeninio suvereniteto idėją.

ES: SUKURTI BRIUSELIO EFEKTĄ

ES diskusijos dėl DI vyksta jos skaitmeninės dienotvarkės, pradėtos dar Jeano Claude'o Junkerio vadovaujamos EK, kontekste, kuri 2020 metais išsiplėtė ir tapo jau Ursulos von der Leyen vadovaujamos EK skaitmeninės transformacijos iniciatyva. Kitas svarbus kontekstas – von der Leyen pažadas turėti „geopolitinę“ EK (Bayer 2019). Žinoma, šis pažadas nurodo į platų tarptautinės politikos iššūkių spektrą, kur ES turėtų demonstruoti kol kas dar neturimus „geopolitinius raumenis“ (AFP 2021), tačiau skaitmeninės technologijos kartu su DI tapo vienu svarbiausių šio mąstymo elementų. 2021 metų liepos 12 dieną vykusioje ES Užsienio reikalų ministrų taryboje pirmą kartą diskutuota apie naujų skaitmeninių technologijų geopolitiką, o diskusija apibendrinta technologijas įvardijant „geopolitinės konkurencijos ir globalios įtakos varomąja galia“ ir iškeliant poreikį „pasinaudoti ES kaip reguliuojančios galios, veikiančios tarptautines normas ir standartus, pajėgumais“ (European Council 2021).

Su šiomis diskusijomis tiesiogiai susijęs nuo 2018 metų ES aktyviai formuluojamas diskursas, vystęsis taip greitai, kad 2021 metų pavasarį pasiekė pasiūlymų dėl DI reguliavimo stadiją ir tarptautinio bendradarbiavimo formatų kūrimą (naujausias ir ryškiausias pavyzdys yra JAV ir ES įsteigta Prekybos ir technologijų taryba). Taigi 2018 metų birželį EK įkūrė aukšto lygio DI ekspertų darbo grupę, kuri tapo pagrindiniu EK DI principų „smegenų centru“. Tais pačiais metais EK paskelbė pirmąjį komunikatą „Dirbtinis intelektas Europai“, kuriame siekta apibrėžti pačią inovaciją ir pristatyti pagrindinius uždavinius, kuriuos EK įsipareigoja vykdyti vystydama tolesnę su DI susijusią politiką (European Commission 2018a).

Ta pati darbo grupė 2019 metais pasiūlė etiško ir patikimo DI gaires, kurios apibrėžia į žmogų orientuoto DI koncepciją ir numato pagrindinius reikalavimus patikimos technologijos statusui. Būtent etiškas, patikimas ir į žmogų orientuotas

DI tapo pagrindiniais raktažodžiais, pasikartojančiais ir vėlesniame ES DI diskurse. Galiausiai 2020 metų vasario 19 dieną paskelbta EK baltoji knyga „Dirbtinis intelektas. Europos požiūris į kompetenciją ir pasitikėjimą“, kurioje siekiama suformuluoti politines sąlygas DI Europoje plėtoti patikimai ir saugiai (European Commission 2020). Būtent baltoji knyga tapo pagrindiniu strateginiu dokumentu, iš kurio radosi vėliau pasirodęs teisinis pasiūlymas.

Taigi 2018–2020 metais buvo intensyviai formuluojama strateginė DI vizija, siekiant tarsi žengti nuo nežinojimo, baimės atsilikti ar apskritai DI politikos krypties neturėjimo prie apibrėžtais principais paremtos lyderystės ambicijos ar bent jau galimybės konkuruoti tarptautiniu lygiu.

ES pozicionavimasis DI konkurencijoje atrodo nevienareikšmis. Strateginiai dokumentai pasiūlo plačias etiškumo ar atitikimo žmogaus teisėms kategorijas, pati EK DI siekia ES paversti „pasaulio lydere saugaus DI srityje“, kuri galvoja apie žmogaus teises ir būtent žmonėms bei valstybėms naudingas DI sistemas (European Commission n.d.). Šiame straipsnyje analizuojamas pirmasis Pasiūlymas dėl Reglamento dėl DI akto (toliau – Pasiūlymas) pozicionuojamas ekonomikos ir viešųjų paslaugų srityse ir, kaip teigiama dokumento įvade, skirtas „pagerinti vidaus rinkos veikimą nustatant vienodą teisinę sistemą“ (European Commission 2021). Todėl suprasti ES poziciją dėl DI tarptautinės politikos kontekste greičiau įmanoma per ES „vidinę“ savęs supratimo prizmę nei eksplacitiškai formuluojamą tarptautinę darbotvarkę.

2021 metų balandžio 21 dieną EK pristatė Pasiūlymą, kur daug dėmesio skiriama pačiai technologijai apibrėžti, santykiams tarp skirtingų su DI susijusių subjektų verslo srityje, taip pat nustatytų taisyklių priežiūrai ir valdymui. Pasiūlymas yra išskirtinis dokumentas tuo, kad kol kas vienintelis pasaulyje siekia sukurti teisinę DI reguliavimą ir čia ES bando įsiterpti į aktyvią tarptautinę DI diskusiją, siekdama suspėti pasiūlyti savo taisykles (Heikkilä 2021).

IŠŠŪKIAI IR GALIMYBĖS

Nepaisant išskirtinio dėmesio vidaus rinkos klausimams, Pasiūlyme reflektuojami ir DI keliami sunkumai – saugumas ir pamatinių ES teisių bei vertybių užtikrinimas, tinkamo teisinio pagrindo ir valdysenos mechanizmo sukūrimas, taip pat inovacijų bei investicijų kaip naujų galimybių palaikymas ir skatinimas. Taip siekiama suderinti tiek kontrolę, tiek palaikyti technologijų vystymo skatinimą, galintį prisidėti prie ES konkurencingumo.

Išskirtinis Pasiūlymo bruožas – DI reglamentavimas – konstruojamas per rizikų klasifikaciją (nuo nepriimtinos iki minimalios). Pavyzdžiui, nepriimtinomis

laikomos rizikos, galinčios kelti tiesioginę grėsmę žmonių saugumui ir pamatinių teisių užtikrinimui (Desouza, Marcia 2021). Toks rizikų akcentavimas ir mėginimas jas klasifikuoti atskleidžia, jog DI siejamas su neužtikrintumu ir nežinomybe, tarsi bandant už akių užbėgti galimoms ateities pasekmėms, išlaikyti žmogaus kontrolę ir viršenybę technologijos atžvilgiu.

Pavyzdžiui, nors atvirai nesvarstomi santykiai su kitais tarptautinės sistemos veikėjais, siekis maksimaliai riboti ar net drausti emocijų atpažinimo, biometrinio tapatybės nustatymo ar kategorizavimo sistemas gali būti vertinamas kaip noras atsverti tokias sistemas naudojančius veikėjus, pirmiausia – Kiniją. Taip per tarsi vidinių taisyklių ar raudonų linijų sukūrimą, koks DI pritaikymas ir naudojimas būtų laikomas nepriimtiniu ir netoleruotinu, apibrėžiamas ir pačios ES santykį su kitais. Nors pats Pasiūlymas plačiau nediskutuoja etikos gairių, panašu, kad jas siekiama užkoduoti būtent per galimų pažeidimų valdymą – Kinija matoma kaip kuriantis ir eksportuojantis valstybinės informacijos kontrolės ir sekimo modelis, todėl ES svarbu rasti demokratinėmis vertybėmis grįstą DI reguliavimą (Broadbent, Arrieta-Kenna 2021). Tad formuluojamos rizikos, viena vertus, atskleidžia su DI ateitimi susijusią nežinomybę, bet kartu gali būti matomos kaip atsakas ir saugikliai Kinijos taikomoms praktikoms. EK neabejotinai sąmoningai DI reguliavimą formuluoja kaip europietišku vertybių gynimą nuo DI vystytojų Kinijoje (MacCarthy, Propp 2021). Siekiant sukurti realią ir pagrįstą atsvarą Kinijos praktikoms, ES ne tik svarbu teigti pasirinktus principus, bet ir juos perkelti į praktinį suformuluotą rizikų valdymą.

ES DI KONTEKSTE

Kaip ES save pozicionuoja, išskirtini du dominuojantys vaizdiniai. Strateginiame lygmenyje konstruojamos plačios etikos gairės, apimančios į žmogų orientuoto DI ir demokratinį vertybių principus, kuriuos EK laiko ES lyderystės pamatu. Būtent etikos gairės, apie kurias kalba ir formuluoja įvairūs tarptautiniai formatai, gali tapti savotišku ginklu varžybose su Kinija (Delcker 2018). Tačiau galimų geopolitinių iššūkių pati ES plačiau nereflektuoja, apsiribodama siekiu „bendradarbiauti su savo išorės partneriais, įskaitant trečiašias valstybes ir tarptautiniu mastu sprendžiant su DI susijusius klausimus“. Kadangi Pasiūlymas itin daug dėmesio skiria DI pritaikymui, vystymui ir valdysenai vidaus rinkoje, kyla klausimas, kiek šie vaizdiniai dera tarpusavyje ir kaip jie parodo ES savęs pozicionavimą globaliame varžymosi dėl DI kontekste.

Siekiama neleisti ar bent jau valdyti tokias su DI susijusias praktikas, kurios iš esmės transformuotų ES svarbų teisės viršenybės pagrindą: esminis rūpestis, kad DI

netaptų reikšmingu autoritarinio valdymo įgalintoju (Franke, Torreblanca 2021). Tad ES kuria savo kaip su demokratijos principais derančių DI standartų kūrėjos vaidmenį. Nors Pasiūlymas ir atrodo orientuotas į pačios ES vidinį tarpusavio susitarimą, toks būsimas modelis matomas ir kaip pagrindinis galios ar lyderystės dėmuo. Toks vaidmuo – sąmoningas pasirinkimas: veikti kaip globali standartų nustatytoja, siekiant išnaudoti galimybes eksportuoti sukurtas taisykles ir tapti normatyvine galia arba, kaip Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (angl. *General Data Protection Regulation*) atveju, sukurti Briuselio efektą (Hobbs 2020). Taigi Pasiūlymo teiginys – „remti Sąjungos tikslą pirmauti pasaulyje kuriant saugų, patikimą ir etišką DI“ – gali būti interpretuojamas kaip siekis įtvirtinti pasirinktojo, į demokratijos principus orientuoto modelio poziciją geopolitinėje konkurencijoje.

VALDYSENOS MODELIS

Remiantis Pasiūlymu, pagrindinis valdysenos vaidmuo turėtų tekti įkuriamai Europos DI valdybai, kuri atlikdama keletą skirtingų funkcijų veiktų kaip skėtinė priežiūros ir koordinavimo institucija. Taip pat numatoma, kad kiekviena valstybė narė turėtų paskirti ar įsteigti atsakingą instituciją būsimam Reglamentui įgyvendinti, taip pat ir nacionalinę priežiūros instituciją, kuri būtų atsakinga už įgyvendinimo ar taikymo nacionaliniu mastu priežiūrą. Šie siūlymai rodo, kad kuriamas institucionalizuotas ir diversifikuotas DI priežiūros ir valdymo mechanizmas, kuris užtikrintų su DI susijusių rizikų valdymą. Vėlgi toks modelis skleidžiasi kaip kontrastas Kinijos centralizuotai DI kontrolei, nes ES priežiūros ir valdysenos funkcijas deleguoja ir valstybėms narėms.

Kadangi Pasiūlymas orientuotas į pačios ES vidaus procesus, jame plačiau nekalbama apie galimą tarptautinę DI valdysenos modelį. Nors siūlomas institucionalizuotas mechanizmas gali būti sunkiai perkeliamas į kitus formatus, galima spėti, kad ES formuluojamas demokratinis principus atitinkantis valdysenos modelis būtent ir nurodo į globalaus DI valdysenos įsivaizdavimą. Įvairios nuorodos į formatus, peržengiančius nacionalinius interesus, ir tarptautines organizacijas, diskutuojant apie DI valdyseną ankstesniuose EK dokumentuose (pavyzdžiui, European Commission 2018a) galima spėti, jog ES turi ambicijų „eksportuoti“ formuluojamus principus. Tiesa, tam tikras atsargumas kalbant apie globalų kontekstą ir galimybę savo taisyklėmis dominuoti kitų veikėjų atžvilgiu gali būti susijęs ir su poreikiu rasti sutarimą pirmiausia tarp valstybių narių, turinčių skirtingą DI įsivaizdavimą. Kai kurie siūlomi etikos klausimai ir jų valdymas gali paliesti ir nacionalines kompetencijas, dėl ko sutarimas ES lygiu gali savaime tapti rimtu iššūkiu (Smuha 2019: 19).

Taigi po viešų komentarų apie tai, kad ES „vėluoja“ DI srityje, šiame straipsnyje Pasiūlymas vertintinas kaip aktyvaus trejų metų mąstymo apie DI ir ES priegios prie jo rezultatas, kuris neabejotinai prisidės prie DI reguliavimo ir Europoje, ir pasaulio mastu. Palyginti su kitais dviem straipsnyje aptariamais veikėjais, ES bene aktyviausiai pastaraisiais metais formavo su DI supratimu ir ES savęs pozicionavimu susijusį diskursą, kuris pasireiškė ne tik gausybe skirtingų dokumentų, bet ir specialiomis institucinėmis iniciatyvomis. Šis procesas atskleidžia ypatingą ES požiūrį, t. y. pabrėžia susitarimo idėją, mąstymą apie rizikas, reguliacinį detalumą ir žmogaus akcentavimą.

Pateiktas Pasiūlymas parodo, kaip tikslingai nuo konceptualinių apibrėžimų paieškų eita link reguliacinių mechanizmų formulavimo, kurie kartu turėtų pasiūlyti ir globalesnius ar universalesnius DI standartus, demokratinius DI taikymo, naudojimo ir valdymo principus. Nors globalios lyderystės ambicija šiame dokumente atsiskleidžia epizodiškai, ES kuriamas DI modelis turėtų būti matomas kaip alternatyva Kinijai ir jos požiūriui į DI (kaip atsiskleis toliau, iš dalies ir JAV). Ši vizija, tikimasi, turėtų būti aktuali demokratiniam pasauliui ir kartu užtikrinti ES skaitmeninį suverenitetą ir reguliacinę lyderystę.

JAV: APSIGINTI IR LAIMĖTI

Maždaug iki 2018–2019 metų beveik visuotinai JAV laikyta lydere vystant DI technologijas. Ji iki šiol daugiausia lėšų skiria DI tyrimams, tiek civiliniams, tiek kariniams, jos tyrėjai lyderiauja plėtojant puslaidininkių technologijas, o universitetai pritraukia talentingiausius studentus ir tyrėjus (Araya, Nieto-Gómez 2020). Tačiau vis labiau ima ryškėti – tai išsamiai ir vaizdingai aprašė Kai-Fu Lee 2018 metais pasirodžiusioje knygoje „Dirbtinio intelekto supervalstybės“ – kad Kinija vis smarkiau lenkia JAV keliais aspektais: plačiai naudodama DI ir mašininį mokymąsi komercijoje, taip pat suformuluota nuosekly nacionaline strategija bei tikslais DI srityje (Lee 2019). Pastebėjus, kad JAV DI lyderystei kyla grėsmė, pradėta išsamiau aptarinėti, kad reikia tikslingų pastangų valstybės lygmeniu ne tik turėtai lyderystei išlaikyti, bet ir neutralizuoti Kinijos stiprėjimo keliamus pavojus (Brown, Chewing, Singh 2020; Tadjeh 2020).

Nors 2016 metais JAV prezidento Barako Obamos administracija paskelbė ataskaitą „Ruošiantis DI ateičiai“ (angl. *Preparing for the Future of Artificial Intelligence*), visgi labiau susimąstyta apie DI varžybų politišumą ir kartu svarbą tik baigiantis jau kito prezidento Donaldo Trumpo kadencijai. 2016 metų ataskaitoje daug dėmesio skirta DI kaip technologijai, jos taikymui, taip pat svarstyta, kokią poveikį technologijos plėtros pažanga darys visuomenei, ekonomikai ir politiniams

sprendimams (White House National Science and Technology Council 2016). Savo idėja ši ataskaita buvo daugiau darbinis, tendencijas identifikavęs dokumentas nei valstybinė strategija.

2019 metais Trumpo pasirašytas vykdomasis aktas „Išlaikant JAV DI lyderystę“ (angl. *Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence*) jau pabrėžė tokios lyderystės svarbą nacionaliniam saugumui ir pasaulinei DI plėtrai, laikantis JAV vertybių (White House Executive Office of the President 2019). Tiesa, dokumente gana daug dėmesio skirta vidiniams DI veikimo principams, tyrimų plėtrai ir koordinacijai, daugiausia svarstoma apie poveikį ekonomikai, inovacijas ir rinkas. Tačiau besikeičiantis požiūris jau ryškėja. Kartu su šiuo aktu buvo pradėta JAV DI iniciatyva, ji taikoma koordinuojant vyriausybės agentūrų veiklą šioje srityje (2021 metais Joe Bideno administracija ją pervadino į nacionalinę DI iniciatyvą ir gavo įstatyminių jos patvirtinimą Kongrese).

2019 metais, JAV Kongresui autorizavus, pradėjo veikti ir Nacionalinio saugumo DI komisija. Būtent šios komisijos 2021 metų kovo 1 dieną parengta Baigiamoji ataskaita detaliau analizuojama šiame straipsnyje (The National Security Commission on Artificial Intelligence 2021). Ji šiuo metu JAV laikoma strateginiu dokumentu, skirtu DI. Be to, DI politiką priskyvus nacionalinio saugumo sričiai, šio klausimo svarba tapo neginčytina (toliau – Ataskaita, o citatos, jei nenurodyta kitaip, yra iš jos).

IŠŠŪKIAI IR GALIMYBĖS

Ataskaita apibūdinama kaip integruota nacionalinė strategija „gintis ir konkuruoti artėjančioje, DI veikiamoje konkurencijos ir konfliktų eroje“. Šia strategija siekiama nei daugiau, nei mažiau, o „laimėti DI epochoje“. Neabejojama, kad „DI sistemos bus naudojamos siekiant galios“ tiek JAV, tiek kitų pasaulio galybių. Toks konkuruojantis, ambicijas keliantis ir į laimėjimą orientuotas kalbėjimas išlaikomas visame dokumente, kurio apimtis beveik 800 puslapių. Jame svarstomi galimi sunkumai, projektuojamas pačios JAV vaizdinys, formuluojami tarptautinio bendradarbiavimo modeliai.

Pripažįstama, kad DI technologijos taps „neišpasakytos“ galios šaltiniu tiek įmonėms, tiek valstybėms, kurios jį naudoja. Dokumente pirmiausia koncentruojamasi į valstybės galios perspektyvas, kurios, kaip bus plačiau komentuojama antrame skyriuje, neramina. Dokumente daug vietos skirta DI teikiams galimybėms, itin koncentruojamasi į gynybos ir karo pramonės galimus pasiekimus.

Pastarųjų metų JAV politinio klimato kontekste atsiradę sunkumai neturėtų stebinti – tai Kinijos ir Rusijos agresyvus DI naudojimas siekiant „infiltruotis į mūsų

visuomenę, pavogti mūsų duomenis ir kištis į mūsų demokratiją“. Žinoma, paminėta ir pandemija, klimato kaita, kurias įveikti gali būti panaudotas DI. Tačiau daugiausia sunkumų vystant DI kyla ne dėl netinkamo jo naudojimo (turint omeny privatumą, žmogaus teises ar pan.), o dėl to, kad kyla didžiulis pavojus DI patekus į netinkamas rankas. Tad Ataskaitoje pabrėžiama, kad svarbu ne tik dominuoti, bet ir kontroliuoti inovaciją ir jos plėtrą, nes jau pati idėja, jog kuri nors iš pasaulio politikos veikėjų galėtų išstumti JAV iš pirmos vietos, yra iššūkis, keliantis pavojų. Kodėl taip yra, galima suprasti analizuojant, kaip JAV pristato savo pirmavimą šioje kovoje.

JAV DI KONTEKSTE

Tiek Ataskaita, tiek su ja susiję renginiai ir diskusijos kartoją ir savaiame suprantamu laikė teiginį, kad būtent DI bus tas elementas ar įrankis, siekiant geopolitinės galios, ir veikiausiai lems, kas laimės šiuo metu vis intensyvesnę JAV ir Kinijos kovą. Pavyzdžiui, 2019 metais žurnale „The Atlantic“ pasirodė Henry’io Kissingerio, Erico Schmidto (buvusio „Google“ vadovo) ir Danieliaus Huttenlocherio tekstas, išpėjantis apie DI gebėjimą (būsima) sukurti naujus ginklus, karines strategijas ir taip pažeisti egzistuojančią karinę galių pusiausvyrą (Kissinger, Schmidt, Huttenlocher 2019). Kad lyderystė prarandama, pabrėžtinai kartojama ir Ataskaitoje: „pirmą kartą nuo Antrojo pasaulinio karo Amerikos technologinei viršenybei – jos ekonominės ir karinės galios stuburui – kyla grėsmė“.

Taigi dokumente JAV laikoma pirmaujančia pasaulio galybe, o DI sritis buvo ir yra viena tų sričių, kur šis faktas neturėtų būti kvestionuojamas. Dominuoti ir kontroliuoti DI sritį (tiek karinę, tiek civilinę) yra vos ne JAV pasaulinė pareiga. Kadangi Ataskaitos tikslas – išjudinti, atkreipti sprendimo priėmėjų ir suinteresuotos visuomenės dalies dėmesį – joje daug dramatiškumo ir skambių frazių. Pavyzdžiui, vis kartojama, kad JAV visiškai nepasiruošusi nei konkuruoti, nei gintis. Taip siekiama skubinti imtis veiksmų čia ir dabar.

Būtent dvi pagrindinės Ataskaitos temos – gintis ir konkuruoti – gali atskleisti JAV savęs projektavimą. Kalbant apie tai, ką reikia ginti, minima laisvė, atvira visuomenė, bet itin pabrėžiama, jog būtina rengtis ateities karams, žvalgybos transformacijai, autonominių ginklų rizikos valdymui ir kurti demokratišką DI naudojimo modelį. Kadangi Ataskaita pristatoma kaip nacionalinio saugumo strategijos dokumentas, nestebina, jog joje daug dėmesio skiriama kariniam aspektui. Tačiau dėl tokio susikoncentravimo nuošalyje paliekamos ekonominės, socialinės DI plėtros pasekmės, o išteklius (bei politinį dėmesį) tarsi raginama koncentruoti į karinio dominavimo užsitikrinimą. Kitaip tariant, saugumas Ataskaitoje suprantamas

siaurai, siūloma koncentruotis į karinį jo dėmenį, tad ir visa JAV galia suvokiama kaip karinės viršenybės užsitikrinimas.

Analizuojant apsigynimo diskursą Ataskaitoje, itin svarbi demokratinė DI naudojimo kontrolė, kuri neatsiejama nuo pasitikėjimo DI, jo teisėtu ir efektyviu taikymu. JAV diskursas itin skiriasi nuo ES, kur pabrėžiama žmogaus viršenybė, žmogaus teisės ir etika. Šios sąvokos Ataskaitoje yra, tačiau neakcentuojamos, o pasakomos lyg tarp kitko. Mat labiau domimasi technokratiniais, procedūriniais aspektais – DI naudojimo legitimumą lems ne jo santykis su žmogumi, o jo gebėjimas pasiūlyti rezultatus ir tai padaryti teisinių normų ribose. Tad JAV atveju apie valstybę DI kontekste galvojama kaip apie efektyvų, racionalų ir teisėtą aparatą.

Kai Ataskaitoje kalbama apie konkurenciją, omeny turima pergalė – technologines varžybas laimėti yra privalu, nes „Kinija yra organizuota, apsirūpinusi ištekliais ir pasiryžusi laimėti šias varžybas“. Tiesa, pripažįstama, kad esminėse srityse JAV vis dar turi pranašumą, bet tendencijos verčia susirūpinti. Dėl to JAV „privalo daryti viską, ką ji gali, kad išlaikytų lyderystę ir pozicijas pasaulyje“. Būtent šis aiškus konkurento (o realiai prieš) įvardijimas yra svarbiausias – jis leidžia JAV ne tik aiškiau pozicionuoti save galių pusiausvyros kontekste, bet ir tikslingai mobilizuotis. Taip JAV dar kartą įtvirtina savo – kaip nuolat kovojančios su autoritarizmu – tapatybę ir pagrindžia DI plėtros militarizavimą. Toks JAV savęs projektavimas nuosekliai dera ir su tuo, kokį DI valdysenos modelį ji siūlo.

DI VALDYSENA

Žinoma, Ataskaitoje daug vietos skiriama valdysenos modeliui šalies viduje: kalbama apie koordinuotą veikimą, konkurenciją dėl talentų, inovacijų skatinimą ir pan. Bet, svarstant valdysenos klausimus, įdomiausia Ataskaitos dalis susijusi su JAV projektuojama tarptautine technologine tvarka (15 skyrius).

Ataskaitoje pabrėžiama partnerystės svarba, nes tik su partneriais galima kurti tinkamą tvarką, ginant demokratines normas ir vertybes, kartu vykdyti koordinuotą politiką skaitmeninių technologijų srityje. Taip pat svarstomas tarptautinių standartų diegimas, jų nuoseklumas ir, žinoma, bendradarbiavimas gynybos srityje, siekiant priešintis autoritarinėms valstybėms ir jų praktikoms. Remiantis Ataskaita reikėtų suformuoti Atsirandančių technologijų koaliciją (angl. *Emerging Technology Coalition*) ir parengti tarptautinę mokslo ir technologijų strategiją. Kitaip tariant, Ataskaitoje siūlomas daug kartų išbandytas tarptautinio bendradarbiavimo modelis – remtis sąjungininkų koalicija, kurioje dominuojantį vaidmenį turi JAV. Ši koalicija galėtų būti konstruojama per kovą su priešu, šiuo atveju – skaitmeniniais autokratais, partnerių bendradarbiavimą aplipdant įvairiomis iniciatyvomis

ir institucijomis. Taigi pradedama ne nuo taisyklių ar normų formulavimo, bet nuo koalicinio bloko kūrimo. Žinoma, Ataskaitoje pateikti globalios technologinės tvarkos pasiūlymai dar turės būti politiniame lygmenyje suformuluoti konkrečiai, gal net gaus kitus pavadinimus ir pavidalus, bet tie pasiūlymai nurodo aiškia mąstymo kryptį.

JAV vizija kuriama naudojant saugumo ir intensyvios konkurencijos, net kovos retoriką, o jos teisumą grindžia demokratiškos vertybių ir visuomenių gynimo poreikiu, taip pat priešų kaip autoritarų egzistavimu. Dokumente neabejojama, kad JAV liks lyderė, kita vertus, lyderystės praradimas, jei jis įvyktų, vertinamas kaip egzistencinė grėsmė. Iš esmės pasaulio tvarkymosi principai tarsi nepasikeičia – galios varžybos lieka svarbiu elementu, tik dabar būtina persiorientuoti ir varžytis jau skaitmeniniame amžiuje ir laikantis skaitmeninės pasaulio tvarkos. Skirtingai nei ES, akcentuojamas ne žmogus, o efektyvus ir patikimas tvarkymasis su technologija. Žinoma, būtina tartis ir susitarti su sąjungininkais, tačiau tai daryti, remiantis Ataskaita, teks derinantįs prie JAV vizijos, nes demokratinį pasaulį ir DI amžiuje į priekį ves ši valstybė.

IŠVADOS

Šiuo metu trys straipsnyje aptariamos pasaulio politikos žaidėjos – Kinija, ES ir JAV – yra pagrindinės diskurso ir praktikų dėl DI, o ir apskritai skaitmeninių technologijų vaidmens politinėje darbotvarkėje formuotojos, pasižyminčios išsiskiriančiomis vizijomis. Jos daugiausia prisideda prie skirtingų DI pasaulio vaizdinių gryninimo, o šių veikėjų formuluojamo diskurso analizė atskleidžia skaitmeninio pasaulio dalijimosi kontūrus. Pats aiškiausias pasidalijimas yra tarp skaitmeninių demokratijų ir skaitmeninių autokratijų grupės, tačiau pokalbiai apie etiką, žmogaus teises, standartus neišvengiamai veda į komplikuočiau diskusijas, kuriose besiformuojanti skaitmeninė ir DI geopolitinė konkurencija įgauna daugialypių susidūrimų ir kovų formas.

Remiantis dabarties tendencijomis, galima kalbėti apie ryškėjantį būsimą Kinijos pranašumą didžiųjų DI politinių veikėjų grupėje. Tai liudija artikuliuota, ryžtinga politinė retorika ir demonstruojama valia. Iš pranešimų apie DI pritaikymo pobūdį ir mastą matyti, kad Kinija, palyginti su JAV ir ES, tikslingai artėja prie savo pačios suformuluotos ambicijos, t. y. iki 2030 metų tapti technologine išskirtine galia pasaulyje. Be jau minėtos politinės valios, tam įtakos turi ir dar du svarbūs veiksniai. Pirma, DI vystymas ir pritaikymas yra kontroliuojami valstybės, o ši kontrolė labiausiai pasireiškia per plačiai taikomas sekimo ir stebėjimo praktikas. Antra, Kinija – bene pagrindinė šių technologijų eksportuotoja pasaulyje, taigi

naudoja DI savo užsienio politikos tikslams, tokiems kaip „Juostos ir kelio“ iniciatyva. Kuriama technologinė priklausomybė, ypač besivystančiuose regionuose, stiprina išskirtinės galios pozicijas ne tik dėl technologinio pranašumo, bet ir dėl apskritai augančios įtakos. Galiausiai Kinijos įgyvendinama duomenų kontrolė, vykdomi žmogaus teisių pažeidimai ir mėginimas kontroliuoti savo žmonių elgesį rodo, kad šalis kuria skaitmeninio autoritarizmo režimą. DI išnaudojamas kaip dar vienas pažangus instrumentas įtvirtinti savo galią ir kontrolę, nepaisant pažadų laikytis etikos standartų.

ES, suprasdama savo ribotus pajėgumus konkuruoti su didžiais žaidėjais Kinija ir JAV technologinės pažangos prasme, siekia išnaudoti savo stiprybę kurdama reguliacinius standartus ir derėtis dėl jų su partneriais. Nuo 2018 metų paskelbti dokumentai parodo, kad žmogaus teisės ir etiškas DI pritaikymas tampa centre DI apibrėžimo ir politikos ašimi. Taigi ES pasirenka unikalų normatyvinės galios veikimą – būti pirmąja, sukūrusia ir priėmusia DI reglamentuojančius teisinius principus. Nors ES daugiausia kalba apie DI socialinių ir ekonominių klausimų kontekste, į žmogų orientuotos technologijos, pasitikėjimo ir etiškumo reikalavimai referuoja į universalų pasaulėžiūros pagrindą. Jis tampa itin aktualus jau minėto skaitmeninio autoritarizmo atveju. Kitaip tariant, ES formuluoja pagarba žmogaus teisėms grįstą demokratinį režimą, kuris jei ir ne technologinio masto ir pažangumo, bet pritaikymo principų prasme turėtų konkuruoti ar bent jau padėtų išlaikyti pusiausvyrą su Kinija ar platesniame kontekste – skaitmeninio autoritarizmo praktikomis, kurioms įgyvendinti DI tampa esminiu instrumentu.

Didžiausias JAV rūpestis – lyderystės ir galios išlaikymas. Tiesa, daugumoje DI plėtros sričių JAV tebeplėtomasi ir kažin ar tyrimuose bei inovacijose kuri nors valstybė jai gali prilygti. Tačiau kitų didžiųjų pasaulio veikėjų (ne tik Kinijos ar ES, bet ir Rusijos, Prancūzijos, JK ir pan.) ambicijos ir deklaracijos paskatino JAV pergaltuoti politinę DI strategiją ir ypač technologinę pasaulio politikos dimensiją. Kurį laiką JAV koncentravosi į ekonomines ir socialines pasekmes, bet per pastaruosius dvejus metus sutelkė dėmesį į varžybą ir konkurencijos diskursą, kurio centre yra Kinija. Šiuo metu JAV koncentruojasi į DI karines technologijas ir siekia saugumizuoti DI plėtrą. Ataskaita yra svarbiausias DI strateginis dokumentas, kuris lems tolesnius JAV sprendimų priėmėjų pasiūlymus ar problemų formulavimą. JAV taip modeliuoja globalios ir būtent jos įkvėptos valdysenos formas bei institucines struktūras, kuriose JAV viršenybė neturėtų kelti abejonių ir kuriose privalėtų dominuoti demokratinės valstybės ir jų susitarimai. Šios JAV projekcijos atkartoja visą XX amžiaus antrąją pusę daug kartų išbandytą JAV globalaus veikimo modelį, kuris remiasi liberalios pasaulio tvarkos institucine logika. Kaip ši logika suveiks dar kartą, bus matyti, tačiau atlikta analizė parodė, jog konkurencija dėl DI globalios valdysenos yra gerokai padidėjusi ir kur kas įvairesnė.

LITERATŪRA

- Adler, Emanuel. Seizing the Middle Ground: Constructivism in World Politics. *European Journal of International Relations*, 1997, nr. 3 (3), 319–363.
- AFP. Afghan “tragedy” shows EU needs Geopolitical Muscle: Borrell. *France 24*, 2021 08 22; internet access <<https://www.france24.com/en/live-news/20210822-afghan-tragedy-shows-eu-needs-geopolitical-muscle-borrell>> [retrieved 2021 09 03].
- Amoore, Louise. Data Derivatives: On the Emergence of a Security Risk Calculus for Our Times. *Theory, Culture & Society*, 2011, nr. 28 (6), 24–43.
- Araya, Daniel, and Rodrigo Nieto-Gómez. Renewing Multilateral Governance in the Age of AI. *Centre for International Governance Innovation* (blog), published 2020 11 09; internet access <<https://www.cigionline.org/articles/renewing-multilateral-governance-age-ai/>> [retrieved 2021 09 03].
- Asher-Schapiro, Avi. Chinese Tech Patents Tools That Can Detect, Track Uighurs. Reuters. Published 2021 01 13; internet access <<https://www.reuters.com/article/us-china-tech-uighurs-idUSKBN29I300>> [retrieved 2021 09 03].
- Bayer, Lily. Meet von Der Leyen’s “Geopolitical Commission”. *Politico* (blog), published 2019 12 04; internet access <<https://www.politico.eu/article/meet-ursula-von-der-leyen-geopolitical-commission/>> [retrieved 2021 09 03].
- Bresnahan, Timothy. General Purpose Technologies. In *Handbook of the Economics of Innovation*, 2010, t. 2, 761–791. Amsterdam: North Holland.
- Broadbent, Meredith, and Sean Arrieta-Kenna. AI Regulation: Europe’s Latest Proposal Is a Wake-Up Call for the United States. *Center for Strategic and International Studies* (blog), published 2021 05 18; internet access <<https://www.csis.org/analysis/ai-regulation-europes-latest-proposal-wake-call-united-states>> [retrieved 2021 09 03].
- Brown, Michael, Eric Cheung and Pavneet Singh. Preparing the United States for the Superpower Marathon with China. Brookings, 2020; internet access <<https://www.brookings.edu/research/preparing-the-united-states-for-the-superpower-marathon-with-china/>> [retrieved 2021 09 03].
- Burrows, Ian. Made in China 2025: Xi Jinping’s Plan to Turn China into the AI World Leader. *ABC News*, published 2018 10 06; internet access <<https://www.abc.net.au/news/2018-10-06/china-plans-to-become-ai-world-leader/10332614>> [retrieved 2021 09 03].
- Campbell, Charlie. The Entire System Is Designed to Suppress Us: What the Chinese Surveillance State Means for the Rest of the World. *Time*, published 2019 11 21; internet access <<https://time.com/5735411/china-surveillance-privacy-issues/>> [retrieved 2021 09 03].
- China’s “New Generation Artificial Intelligence Development Plan”. New America, 2017; internet access <<http://newamerica.org/cybersecurity-initiative/digichina/blog/full-translation-chinas-new-generation-artificial-intelligence-development-plan-2017/>> [retrieved 2021 09 03].
- Delcker, Janosch. In Global AI Race, Europe Pins Hopes on Ethics. *Politico* (blog), published 2018 04 25; internet access <<https://www.politico.eu/article/europe-commission-andrus-ansip-hopes-ethical-approach-will-be-its-edge-in-global-ai-artificial-intelligence-race/>> [retrieved 2021 09 03].
- Desouza, Kevin C., and Valeria Marcia. The EU Path towards Regulation on Artificial Intelligence. *Brookings* (blog), published 2021 04 26; internet access <<https://www.brookings.edu/blog/techtank/2021/04/26/the-eu-path-towards-regulation-on-artificial-intelligence/>> [retrieved 2021 09 03].
- Ding, Jeffrey, and Allan Dafoe. The Logic of Strategic Assets: From Oil to AI. *Security Studies*, 2021 [early view].
- European Commission. 2018a: Communication on Artificial Intelligence for Europe (COM (2018) 237 Final); internet access <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:237:FIN>> [retrieved 2021 09 03].
- European Commission. 2018b: Coordinated Plan on Artificial Intelligence; internet access <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/coordinated-plan-artificial-intelligence>> [retrieved 2021 09 03].
- European Commission. Laying down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts (COM (2021) 206 Final), 2021; internet access <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>> [retrieved 2021 09 03].
- European Commission. n.d. ‘A European Approach to Artificial Intelligence’, accessed 2021 10 03; internet access <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>>.

- European Commission. White Paper on Artificial Intelligence: A European Approach to Excellence and Trust (COM (2020) 65 Final), 2020; internet access <https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en>.
- European Council. Main Results, Foreign Affairs Council, 2021 07 12; internet access <<https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/fac/2021/07/12/>> [retrieved 2021 09 03].
- Franke, Ulrike, and José Ignacio Torreblanca. Geo-Tech Politics: Why Technology Shapes European Power. *ECFR* (blog), published 2021 07 15; internet access <<https://ecfr.eu/publication/geo-tech-politics-why-technology-shapes-european-power/>> [retrieved 2021 09 03].
- Heikkilä, Melissa. Europe Throws down Gauntlet on AI with New Rulebook. *Politico* (blog), published 2021 04 21; internet access <<https://www.politico.eu/article/europe-throws-down-gauntlet-on-ai-with-new-rulebook/>> [retrieved 2021 09 03].
- Hoadley, Daniel S., and Kelley M. Saylor. Artificial Intelligence and National Security. Congressional Research Service, 2020; internet access <<https://fas.org/sgp/crs/natsec/R45178.pdf>> [retrieved 2021 09 03].
- Hobbs, Carla. Europe's Digital Sovereignty: From Rulemaker to Superpower in the Age of US-China Rivalry. European Council on Foreign Relations, 2020; internet access <https://ecfr.eu/publication/europe_digital_sovereignty_rulemaker_superpower_age_us_china_rivalry/> [retrieved 2021 09 03].
- Horowitz, Michael C. Artificial Intelligence, International Competition, and the Balance of Power. *Texas National Security Review*, 2018, nr. 1 (3), 37–57.
- Horton, Ben, and Jinghan Zeng. Can China Become the AI Superpower? *Chatham House* (blog). 2021, published 2021 01 12; internet access <<https://www.chathamhouse.org/2021/01/can-china-become-ai-superpower>> [retrieved 2021 09 03].
- Kharpal, Arjun. Power Is “up for Grabs”: Behind China's Plan to Shape the Future of next-Generation Tech. *CNBC* (blog), published 27 04 2020; internet access <<https://www.cnbc.com/2020/04/27/china-standards-2035-explained.html>> [retrieved 2021 09 03].
- Kissinger, Henry A., Eric Schmidt, and Daniel Huttenlocher. The Metamorphosis. *The Atlantic*, published 2019 07 11; internet access <<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2019/08/henry-kissinger-the-metamorphosis-ai/592771/>> [retrieved 2021 09 03].
- Lee, Kai-Fu. *Dirbtinio intelekto supervalstybės: Kinija, Silicio slėnis ir naujoji pasaulio tvarka*. Vilnius: Kitos knygos, 2019.
- Luong, Ngor. Xi Jinping's Complicated Quest for the State-Corporate Technology Complex. *The Diplomat* (blog), published 2021 06 28; internet access <<https://thediplomat.com/2021/06/xi-jinpings-complicated-quest-for-the-state-corporate-technology-complex/>> [retrieved 2021 09 03].
- MacCarthy, Mark, and Kenneth Propp. Machines Learn That Brussels Writes the Rules: The EU's New AI Regulation. *Brookings* (blog), published 2021 05 04; internet access <<https://www.brookings.edu/blog/techtank/2021/05/04/machines-learn-that-brussels-writes-the-rules-the-eus-new-ai-regulation/>> [retrieved 2021 09 03].
- The National Security Commission on Artificial Intelligence. Final Report, 2021; internet access <https://assets.foleon.com/eu-west-2/uploads-7e3kk3/48187/nscai_full_report_digital.04d6b124173c.pdf> [retrieved 2021 09 03].
- OECD. *Artificial Intelligence in Society*, 2019; internet access <<https://doi.org/10.1787/eedfee77-en>> [retrieved 2021 09 03].
- OECD.AI. Database of National AI Policies, Powered by EC/OECD. 2021; internet access <<https://oecd.ai/>> [retrieved 2021 09 03].
- Onuf, Nicholas. *World of Our Making: Rules and Rule in Social Theory and International Relations*. Columbia: Columbia University Press, 1989.
- Polyakova, Alina, and Chris Meserole. Exporting Digital Authoritarianism. *Brookings*, 2019; internet access <<https://www.brookings.edu/research/exporting-digital-authoritarianism/>> [retrieved 2021 09 03].
- Polyakova, Alina, and Eileen Donahoe. A Transatlantic Effort to Take on China Starts with Technology. Center for European Policy Analysis, 2020; internet access <<https://cepa.org/a-transatlantic-effort-to-take-on-china-starts-with-technology/>> [retrieved 2021 09 03].
- Roberts, Huw, Josh Cowsls, Jessica Morley, Mariarosaria Taddeo, Vincent Wang and Luciano Floridi. The Chinese Approach to Artificial Intelligence: An Analysis of Policy, Ethics, and Regulation. *AI & Society*, 2021, nr. 36 (1), 59–77.
- Shen, Olivia. AI Dreams and Authoritarian Nightmares. In *China Dreams*. Ed. Jane Golley, Linda Jaivin, Ben Hillman, and Sharon Strange. ANU Press, 2020, 142–156; internet access <<https://www.thechinastory.org/yearbooks/>>

yearbook-2019-china-dreams/chapter-5-ai-dreams-and-authoritarian-nightmares/>.

Smuha, Nathalie A. The EU Approach to Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence. *Computer Law Review International*, 2019, nr. 20 (4), 97–106.

Stanford University. Artificial Intelligence Index Report 2021; internet access <<https://hai.stanford.edu/research/ai-index-2021>> [retrieved 2021 09 03].

Tadjdeh, Yasmin. China Threatens U.S. Primacy in Artificial Intelligence. *National Defense* (blog), published 2020 10 30; internet access <<https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2020/10/30/china-threatens-us-primacy-in-artificial-intelligence>> [retrieved 2021 09 03].

Vaswani, Karishma. Alibaba Accepts Record China Fine and Vows to Change. *BBC News*, published 2021 04 12; internet access <<https://www.bbc.com/news/business-56713508>> [retrieved 2021 09 03].

White House Executive Office of the President. Executive Order 13859 “Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence”, 2019; internet access <<https://www.federalregister.gov/documents/2019/02/14/2019-02544/maintaining-american-leadership-in-artificial-intelligence>> [retrieved 2021 09 03].

White House National Science and Technology Council. Preparing for the Future of Artificial Intelligence. Executive Office of the President National Science and Technology Council

Committee on Technology, 2016; internet access <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf> [retrieved 2021 09 03].

World Economic Forum. A Framework for Developing a National Artificial Intelligence Strategy, published 2019 10 04; internet access <<https://www.weforum.org/whitepapers/a-framework-for-developing-a-national-artificial-intelligence-strategy/>> [retrieved 2021 09 03].

Wright, Nicholas. How Artificial Intelligence Will Reshape the Global Order. *Foreign Affairs*, published 2018 07 10; internet access <<https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2018-07-10/how-artificial-intelligence-will-reshape-global-order>> [retrieved 2021 09 03].

Zhang, Laney. China: AI Governance Principles Released. Library of Congress, 2019; internet access <<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2019-09-09/china-ai-governance-principles-released/>> [retrieved 2021 09 03].

ТАСС. Путин: лидер по созданию искусственного интеллекта станет властелином мира, published 2017 09 01; internet access <<https://tass.ru/obschestvo/4524746>> [retrieved 2021 09 03].

Dovilė Jakniūnaitė, Justinas Lingevičius

DIGITAL GEOPOLITICAL COMPETITION IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE:
THE VISIONS OF THE UNITED STATES, CHINA, AND THE EUROPEAN UNION

SUMMARY. The paper aims to discuss how the geopolitical competition related to Artificial Intelligence (AI) can be portrayed through the development of different visions, discursive practices, and definitions. The paper is focused on three actors – China, the EU, and the US – which remain the most active in pursuing their visions and global ambitions with respect to AI development. By employing discourse analysis, the key strategic AI documents of those actors so far released are discussed to reveal how these actors understand their role in the context of technological geopolitics, what challenges or opportunities they face, and what models of AI governance they construct. Further comparison of received outcomes shows that mutual tensions have been developing, based on different understandings of AI governance as well as ambitions to be a global and dominant power. These tensions become noticeable through the lenses of digital cleavage, mainly related to establishing different regimes of digital democracy and digital autocracy. Though all three actors discuss common issues of ethics, standards, and cooperation, different definitions of these principles show the tendencies of growing future digital competition.

KEYWORDS: artificial intelligence, technology, power, great powers, USA, China, EU.