

Kognityvinis karas kaip nauja karybos paradigma: NATO požiūris ir teoriniai pagrindai

Sabina Bareikienė

TIRIAMASIS DARBAS

Anotacija

Kognityvinis karas (angl. *Cognitive Warfare*) – tai kova dėl žmogaus sąmonės, suvokimo ir sprendimų. Jam svarbi ne tik fizinė erdvė, bet ir informacinė bei psichologinė erdvės, kur priešininkas siekia pakeisti, sugriauti ar valdyti asmens ir visuomenės mąstymo procesus. Autorių diskusijos apie kognityvinį karą apima ne tik propagandą ar informacines operacijas, bet ir platesnį poveikį žmogaus sąmonei. Tam įtakos turi ir technologiniai, psichologiniai bei kultūriniai elementai. Straipsnyje nagrinėjama, kaip kognityvinis karas tampa nauja konflikto dimensija, kurioje pagrindinis taikinyš – žmogaus protas. Šiuolaikinės technologijos: dirbtinis intelektas, duomenų platformos, socialiniai tinklai – sudaro galimybes manipuliuoti žmogaus suvokimu, turimomis nuostatomis ir elgesiu. Kognityvinis karas atskleidžia ne tik gaunamos informacijos turinį, bet ir jos suvokimą, kuriuo yra keičiami pažinimo procesai. Straipsnis papildo esamus tyrimus, jame apžvelgiama kognityvinio karo koncepcijos raida ne tik iš teorinės (akademinės), bet ir iš institucinės (NATO) perspektyvos, jungiant į vientisą analizę, atskleidžiančią, kaip pažinimo procesai tampa šiuolaikinės gynybos politikos dalimi. NATO kontekste kognityvinis karas apibūdinamas kaip „mūšis dėl proto“, kuriuo siekiama formuoti sprendimų priėmimo procesą, o ne užgrobti fizinę erdvę.

Reikšminiai žodžiai: karybos raida, kinetinis karas, informacinis karas, hibridinis karas, kognityvinis karas, dirbtinis intelektas, NATO.

Įvadas

XXI amžiaus tarptautinės politikos, galios santykių ir saugumo aplinką formuoja didžiųjų valstybių konkurencija – JAV, Europos valstybių, Kinijos ir Rusijos varžybos dėl įtakos. Šiuo metu tam didelę įtaką daro sparčiai besivystančios technologijos: dirbtinis intelektas (DI), kibernetinės sistemos, informacinės platformos ir kt. Ekonomika, energetika ir informacija glaudžiai tarpusavyje susijusios, o tai didina ne tik globalų tarpusavio priklausomumą, bet ir pažeidžiamumą. Spartėjant konkurencijai ir keičiantis konflikto pobūdžiui, vis dažniau valstybės susiduria su naujais iššūkiais, tokiais kaip dezinformacija ar kibernetinės atakos. Tarptautinėje sistemoje pastebimi akivaizdūs galios struktūros pokyčiai, kurie keičia ne tik karo prigimtį, bet ir ginkluotųjų pajėgų paskirtį [14]. **Kintant tarptautinės sistemos struktūrai ir kylant regioniniams konfliktams, kurie kelia grėsmę valstybių nacionaliniam saugumui, verta permąstyti, kaip šiuolaikinė karyba prisitaiko prie naujų galios raiškos formų.** Viena vertus, Rusijos karas su Ukraina, Kinijos vykdomos informacinės ir kibernetinės operacijos, teroristinių organizacijų informaciniai karai, kibernetiniai išpuoliai rodo XXI amžiui būdingą konfliktų pobūdį – iš fizinės erdvės perinama į kibernetinę erdvę [19]. Kita vertus, pastebima ir ginkluotųjų pajėgų transformacija: vis dažniau dėmesys sutelkiamas ne į tiesioginius karinius veiksmus, o į informacines operacijas, psichologines kampanijas bei kibernetinės gynybos užduotis.

Vykstant greitiems pokyčiams, tiek akademinėje, tiek karinėje srityje vis daugiau diskusijų ir dėmesio sulaukia **nauja koncepcija – kognityvinis karas** [1; 5; 6; 9]. Diskusijų autoriai sutinka, kad dėmesio, dėl kurio kovojama, centre atsiduria tai, kaip visuomenė suvokia realybę, vertina grėsmes ir sprendimų priėmėjai priima politinius sprendimus. Galima teigti, kad sparčiai besivystančių technologijų ir informacijos pertekliaus pasaulyje informacija tampa naująja valiuta, o gebėjimas ją kontroliuoti ar manipuliuoti naratyvais tampa galingu ginklu. Europos Komisija straipsnyje „Skaitmeninė Europos ateitis“ išskiria skaitmeninių platformų cha-

rakteristikas ir pabrėžia, kad joms būdingas efektyvumas, galimybė apdoroti ir transliuoti didelius kiekius informacijos ar duomenų [20]. Visuomenėms vis dažniau naudojant skaitmenines platformas, išauga agresorių galimybės sėti nesantaiką ir abejones, kurios prisideda prie visuomenės susiskaldymo, o tai savo ruožtu didina nepasitenkinimą demokratijos veikimu.

Šiuolaikinės karybos sampratą ir jos ribas išplėtė kognityvinio karo sąvokos iškilimas. Vienas pirmųjų kognityvinio karo idėją konceptualizavo François du Cluzelis, NATO Inovacijų centro (angl. *Innovation Hub*)¹ analitikas. Jis 2021 m. studijoje „Cognitive Warfare“ įvardijo kylančius naujus iššūkius. Kaip nurodoma NATO ataskaitoje, „žmogaus protas tampa XXI amžiaus mūšio lauku“. Galima pastebėti esminį kismą nuo tradicinių karinių veiksmų iki kovos dėl informacijos gavimo arba atmetimo, jos suvokimo ir sprendimo priėmimo.

Šio straipsnio tikslas – naudojantis analitiniu ir lyginamuoju metodais, aptarti kognityvinio karo sampratos plėtrą, išskiriant jo vietą platesniame karybos evoliucijos kontekste. Toliau trumpai pristatomi pagrindiniai karinių paradigmos raidos etapai: nuo kinetinio iki informacinio, hibridinio ir kognityvinio karo. Analizuojamas pažangių technologijų ir DI naudojimas siekiant formuoti suvokimą bei sprendimų priėmimą. Pagrindinis tyrimo tikslas yra pristatyti vyraujančias diskusijas kognityvinės karybos tematika tiek akademinėje bendruomenėje, tiek instituciniuose lygmenyse. Nepaisant augančio akademinio dėmesio informaciniam karui ir dezinformacijos tyrimams, **kognityvinis karas dar nėra išsamiai analizuotas**. Straipsnyje toliau nagrinėjami kognityvinio karo elementai. Išvados pabrėžia kritinį poreikį susidoroti su iššūkiais, atsirandančiais dėl besikeičiančios tarptautinės sistemos metodų, pakeisti visuomenės mąstymą ir taip stiprinti nacionalinį saugumą, pilietinį atsparumą ir politikos formavimą.

¹ NATO Inovacijų centras – NATO institucija, skirta novatoriškiems sprendimams plėtoti bei taikyti gynybos ir saugumo srityse. Inovacijų centras veikia kaip bendradarbiavimo platforma, kurioje kartu kuriamos, išbandomos ir diegiamos naujos technologijos, kad būtų išlaikyta karinio aljanso persvara. Šios organizacijos pagrindinis tikslas – spręsti gynybos iššūkius pasitelkiant naujausius mokslo ir technologijų pasiekimus.

Kognityvinio karo apibrėžimo link

Norint suprasti kognityvinio karo vietą šiuolaikinės karybos architektūroje, būtina pirmiausia apžvelgti, kaip evoliucionavo karo samprata ir kokie nauji komponentai įsiliejo į tradicinį karinį mąstymą. Visuomeniniai, ekonominiai, politiniai ir technologiniai pokyčiai daro įtaką valstybių supratimui apie karą bei apsirūpinimą būtinosiomis priemonėmis ir karinių operacijų vykdymui. Nepriklausomai nuo konflikto intensyvumo, minimi pokyčiai lemia karo eigą. Toliau straipsnyje pristatomos karo evoliucijos tendencijos.

1. Kinetinis karas

Karas, kurio istorija tokia pat sena, kaip ir pačios žmonijos, daugiausia buvo kariaujamas naudojant fizinę jėgą, siekiant sutrikdyti ir sunaikinti priešininką. Ilga istorija lėmė gerai išvystytą jėgos demonstravimo bei atgrasymo doktriną ir principus bei karo taisykles, paremtas ginklų naudojimu.

Pirmą kartą pagrindines karo teorijos problemas iškėlė Prūsijos generolas, karo teoretikas Carlas von Clausewitzas. Knygoje „Apie karą“ (vok. „*Vom Kriege*“) jis teigia, kad „*politinis tikslas, kaip pirminis motyvas, turi būti esminis šio komplekso veiksnys*“. Taip pat jis pabrėžia, kad „*politika yra tas fonas, kuriame rutuliojasi karas; politikoje užslėptai jau nubrėžti karo kontūrai*“. Knygos autorius buvo įsitikinęs, kad „*karas – prievartos aktas, turintis tikslą priversti priešininką vykdyti mūsų valią*“. Galima teigti, kad šis požiūris pabrėžia karo priklausomybę nuo politinių tikslų ir kovos, kuri tampa svarbiausiu karo elementu. Carlas von Clausewitzas taip pat aiškiai atskyrė karą nuo kitų konfliktų, apibrėždamas jį kaip „*priešo ginkluotųjų pajėgų sunaikinimas – vyraujantis ir svarbiausias tikslas iš visų, kurie gali būti siekiami kare*“. Tai leidžia suprasti, kad karo esmė – fizinė prievarta ir karinė galia, naudojama politiniams tikslams pasiekti [7].

Verta paminėti ir kinų mąstytojo Sun Tzu knygą „Karo menas“ (angl. „*The Art of War*“). Šioje knygoje pasiūlytas kitoks – labiau

strateginis ir psichologinis požiūris į karą. Nors mintys išdėstytos daugiau nei prieš 2 500 metų, jos aktualios ir šiuolaikinėje karyboje. Pasak autoriaus, fiziniam karui būdingos trys pagrindinės dimensijos: strateginis planavimas („Planų kūrimas“, „Karo vedimas“, „Puolimas strategijomis“), taktinis vykdymas („Energija“, „Silpnosios ir stipriosios pusės“, „Manevras“) ir žvalgyba bei informacijos panaudojimas („Šnipų naudojimas“, „Taktikos variantai“). Sun Tzu knygoje „Karo menas“ analizuojama taktika ir strategija atskleidžia Rytų požiūriui būdingą mąstymą, kuris parodo, kad sėkmė priklauso ne tik nuo karinės galios, bet ir nuo priešo suvokimo, apgaulės („Karas – tai apgaulės kelias“) bei gebėjimo formuoti priešininko elgesį. Sun Tzu pabrėžtas teiginys, kad „karo menas yra gyvybiškai svarbus valstybei“, išlieka pagrindiniu strateginio mąstymo orientyru. Jo akcentuojamos apgaulės, lyderystės, logistikos ir priešo pažinimo temos atskleidžia, kad pergalė nebūtinai pasiekama fiziniu susidūrimu – dažniau laimima, kai pavyksta palaužti priešo valią ir suvokimą. Galima teigti, kad autoriaus pasiūlytos idėjos yra universalūs principai, kurie išlieka aktualūs ir kognityvinio karo kontekste.

Carlas von Clausewitzas teigia, kad karo sėkmė priklauso nuo privertimo priešininką vykdyti mūsų valią, jis pabrėžia karo priklausomybę nuo politikos, o Sun Tzu akcentuoja strategiją, apgaulę ir priešo suvokimo valdymą – tai atskleidžia platesnį supratimą ir esamą bendrą sąsają: **karas yra priemonė, kuria siekiama pakeisti priešininko sprendimų priėmimo procesą**. Norint įgyti įtaką kitos valstybės atžvilgiu, informacija ir jos valdymas tampa strateginiu ir prioritetiniu kariaujančios pusės tikslu.

2. Informacinis karas

Technologinė revoliucija išplečia karo teiginį: informacinės technologijos ir skaitmeninės platformos suteikia naujus, greitus perspektyvos kanalus, kuriais galima formuoti naujus naratyvus, manipuluoti žmonių emocijomis ir keisti kolektyvinės sąmonės suvokimą [21]. Šiuolaikinė karyba vis dažniau persikelia į infor-

macinę erdvę. Dėl sparčios skaitmeninių technologijų ir platformų plėtros pasikeitė požiūris į karą ir konfliktų pobūdį. Pavyzdžiui, anksčiau informacinis karas (angl. *Information Warfare*) daugiausia rėmėsi tradicine žiniasklaida ir propagandos kanalais, o šiaudien pagrindinėmis konfrontacijos arenomis tampa socialiniai tinklai, momentinių pranešimų programėlės, vaizdo įrašų ir nuotraukų viešinimas bei interaktyvios platformos. DI atlieka esminį vaidmenį šiuolaikiniame kare, nes pagerina duomenų analizės, kibernetinių operacijų ir psichologinio manipuliavimo galimybes. Mašininio mokymosi algoritmai leidžia atpažinti modelius, aptikti anomalijas ir atlikti nuspėjamąją analizę, o natūralios kalbos apdorojimas ir kompiuterinė rega išplečia galimybes interpretuoti ir reaguoti į didelius duomenų kiekius realiuoju laiku. Šios galimybės patvirtina autorių hipotezę, kad DI smarkiai padidina informacinio karo strategijų poveikį, suteikdamas tiek operacinių, tiek strateginių pranašumų, kurie anksčiau buvo neįsivaizduojami. Šis pokytis reiškia, kad informacinės galios centras pasislinko link skaitmeninių platformų, kurias formuoja algoritmai ir vartotojų elgsena.

Thomas Rona 1976 m. „RAND Corporation“ ataskaitoje pirmą kartą išplėtojo „informacinio karo“ sąvoką, o pastaruoju metu ją linkstama pakeisti eufemizmu „informacinės operacijos“ (angl. *Information Operations*). Plačiau sąvoka institucionalizuota JAV kariniuose dokumentuose XX a. 10-ajame dešimtmetyje, ypač po Persijos įlankos karo. Informacinis karas tapo esmine naujosios karybos sampratos dalimi, kurioje informacija suvokiama kaip strateginis ginklas.

Informacinis karas gali būti suprantamas kaip konfliktas informacinėje erdvėje, kuriame dvi ar daugiau valstybių varžosi dėl naratyvų, dėmesio ir pasitikėjimo kontrolės. Nors JAV kariniuose leidiniuose nėra oficialaus informacinio karo apibrėžimo, Jungtinis štabų vadų komitetas „informacines operacijas“ apibūdina kaip integruotą informacinių pajėgumų (angl. *Information-Related Capabilities*, IRC) naudojimą karinių operacijų metu kartu su kitomis operacijomis, siekiant paveikti, sutrikdyti, sugadinti ar užurpuoti

priešininkų ir potencialių priešininkų sprendimų priėmimo procesą, kartu apsaugant savąjį [17]. Tokiu būdu informacija pati tampa instrumentu (ar ginklu) strateginiam poveikiui pasiekti. Vykstant moderniems kariniams konfliktams informaciniame kare taip pat išskiriama informacijos kontrolė ir efektyvių priemonių taikymas informacinėje erdvėje [15]. Tai atskleidžia platesnę tendenciją, kad karinė galia gali būti vis dažniau vertinama ne pagal fizinės erdvės kontroliavimą ir užgrobimą, o pagal gebėjimą kontroliuoti turimą informaciją. Šis pokytis leidžia manyti, kad tai iš esmės keičia galios balansą – valstybės, kurios geba valdyti informacijos srautus, gali daryti poveikį be tiesioginės karinės intervencijos. Kiekvienos valstybės kariuomenė būsimuose kariniuose konfliktuose turi siekti dominavimo informacijos srityje. Šis siekis atskleidžia platesnę strateginę paradigmą – **informacinis dominavimas tampa naujuoju karinio atgrasymo instrumentu.**

Informacinis karas – tai operacija, vykdoma siekiant įgyti informacinį pranašumą prieš varžovą. Ją sudaro tokie veiksniai, kaip informacinės erdvės kontrolė, užtikrinta parama savo veiksams, pastangos demoralizuoti priešą, sunaikinti jo informacines sistemas ir sutrikdyti gaunamus informacijos srautus [18]. Šis apibrėžimas rodo, kad informacinis karas suvokiamas kaip integruotas daugiadomenis veiksmas, jungiantis technologines, psichologines ir komunikacines dimensijas.

Tinkami pavyzdžiai informacinio karo kontekste yra Rusijos ir Ukrainos konfliktas bei 2014 m. Rusijos įvykdyta Krymo aneksija. Rusija bandė paveikti ukrainiečių ir tarptautinės bendruomenės nuomonę, siekdama skleisti savo įvykių versiją. Tai buvo siekiama įgyvendinti naudojant tiek tradicines Rusijos valdžios kontroliuojamas žiniasklaidos priemones, tiek socialinius tinklus, kurie tapo „trollių fabriku“ veikimo lauku. Šie atvejai atskleidė informacinio karo esmę – gebėjimą keisti realybės suvokimą greičiau, nei priešininkas gali į jį reaguoti. Tai parodė, kad informacijos kontrolė tapo ne tik papildomu, bet ir pagrindiniu karo veiksmu, formuojančiu visuomenės valią, moralę ir politinę legitimizaciją.

Informacinio karo egzistavimą ir jo keliamą pavojų rimtu-

mą 2016 m. pripažino ir Europos Parlamentas (toliau – EP). Tais metais buvo priimta EP rezoliucija „Dėl Europos Sąjungos strateginės komunikacijos, siekiant neutralizuoti prieš Sąjungą nukreiptą trečiųjų šalių propagandą“. Šiuo dokumentu EP išreiškė viešą poziciją ir sutarė, kad prieš ES nukreipta teroristinės organizacijos DAESH ir Rusijos propaganda yra pavojinga. Šiuolaikinėms informacinio karo formoms būdingas vis glaudesnis DI, tinklinė komunikacijos ir psichologinės įtakos metodų suartėjimas, todėl tradiciniai gynybos mechanizmai tampa neveiksmingi šių dienų kontekste. Informacinis karas veikia ne tik technologinėje, bet ir kognityvinėje erdvėje, kur taikomos manipuliacijos žmonių suvokimu, pasitikėjimu ir sprendimų priėmimo procesais [2]. Kitu svarbiu įrankiu tampa ir minėtas DI: jis geba naudoti klaidingus pranešimus tikslinei grupei, turi prieigą prie naršymo duomenų, o tai leidžia dideliu mastu efektyviai ir greitai pakeisti arba daryti įtaką žmonių nuomonei rodant tam tikrus vaizdo įrašus bei nuotraukas. Be to, DI svarbus kibernetinėse operacijose ir atakoje, kuriose padeda nustatyti panašias atakų strategijas ir atkreipti dėmesį į priešininko pažeidžiamas vietas. DI taip pat geba kurti ir valdyti netikras paskyras ar grupes paskyrų tam, kad skleistų klaidingą informaciją ir melagingus naujienu pranešimus. Atlikus literatūros analizę, paaiškėjo, kad įvairūs mokslininkai, karo institucijos ir organizacijos informacinį karą apibrėžia skirtingai, tačiau šios sąvokos esmė lieka ta pati.

3. Hibridinis karas ir hibridinės grėsmės

Informacinio karo sampratos raida sudarė prielaidas platesnei karybos modelių transformacijai į hibridinį karą (angl. *Hybrid Warfare*) arba hibridines grėsmes (angl. *Hybrid Threats*). Literatūroje nurodoma, kad terminą „hibridinis karas“, koks jis vartojamas šiandien, pirmą kartą 2006 m. pavartojo JAV jūrų pėstininkų korpuso pulkininkas leitenantas Frankas G. Hoffmanas. Hibridinio karo apibrėžimas nuo pirmosios F. G. Hoffmano koncepcijos labai pasikeitė. F. G. Hoffmano hibridinis karas reiškė skirtingų kariavi-

mo būdų operacinio arba taktinio lygmens konvergenciją toje pačioje mūšio erdvėje.

Verta paminėti, kad hibridinis karas įgijo platesnį apibrėžimą, ypač po 2014 m. Rusijos įvykdytos Krymo aneksijos. Jis apėmė karinių ir nekarinių priemonių, informacinių, ekonominių ir politinių veiksmų derinį. Analizuojant literatūrą, pastebėta, kad hibridinio karo sąvoka įgijo naują prasmę – ji buvo tiesiogiai susieta su valstybiniu agresoriumi, o ne su nevalstybiniais veikėjais, kaip buvo numatyta pirminėje teorinėje vizijoje.

Hibridinės grėsmės apibūdinamos kaip „karinių ir nekarinių, taip pat slaptų ir atvirų priemonių derinys, įskaitant dezinformaciją, kibernetines atakas, ekonominį spaudimą, nereguliarių ginkluotų grupuočių dislokavimą ir reguliariųjų pajėgų naudojimą“ [18]. ES hibridinės grėsmės apibrėžtos kaip koordinuota žalinga veikla, kuri planuojama ir vykdoma piktavališkais tikslais, tokia veikla vykdoma naudojantis įvairiomis priemonėmis, dažnai jas derinant ir siekiant pakenkti taikiniui, pavyzdžiui, valstybei ar institucijai. Šios priemonės gali apimti manipuliavimą informacija, kibernetinius išpuolius, ekonominę įtaką ar prievartą, slaptus politinio manipuliavimo veiksmus, prievartinę diplomatiją arba grasinimus panaudoti karinę jėgą. Hibridinę taktiką naudoja tiek valstybiniai, tiek nevalstybiniai subjektai, ji tampa vis sudėtingesnė ir rafinuotesnė. Ši veikla kelia ne tik pavojų saugumui, bet ir grėsmę demokratijai, nes nusitaikoma į pagrindines jos vertybes ir siekiama suardyti visuomenę bei pakenkti politinių sprendimų priėmimo procesui [10].

Hibridinio karo sąvokos kaita atskleidžia, kad ši koncepcija niekada nebuvo statiška. Sąvoka transformuojasi nuo 1998 m., kai ji buvo pradėta vartoti siekiant apibūdinti įprastinių ir specialiųjų pajėgų derinį. Laikui bėgant, hibridinio karo sąvokos turinys išsiplėtė, įtraukiant nekarines ir informacines priemones. Po Rusijos invazijos į Ukrainą hibridinis karas tapo rėmu, kuriame informaciniai, psichologiniai, kibernetiniai ir kariniai veiksmai susilieja į vieną poveikio strategiją. Toks konceptualus išsiplėtimas leidžia geriau paaiškinti šiuolaikinės karybos realijas, tačiau kartu iškelia

klausimą dėl analitinio aiškumo – ar hibridinio karo sąvoka tebeturi aiškinamąją galią, ar tampa tik politiniu šūkiu, apibendrinančiu šiuolaikinius konfliktus, kuriuose vis svarbesni tampa informacinio karo logika ir metodai [12].

Literatūros analizė ir autorių diskusijos rodo, kad hibridinis karas neapsiriboja karinių ir nekarinių priemonių deriniu, jis tampa vis labiau panašus į informacinį karą dėl to, kad informacija tampa pagrindiniu ginklu [4, 8, 16]. Tai atskleidžia platesnę tendenciją – karas persikelia iš fizinės erdvės į žmogaus sąmonę ir viešąją erdvę. Todėl, nors sutariama, kad paveikti sprendimų priėmimo procesą yra bendras tikslas, šiuolaikinės karybos iššūkiu tampa naujas dėmesio centras – žmogaus protas [22].

4. Kognityvinio karo koncepcija

Žmogaus sąmonės, suvokimo ir sprendimų priėmimo procesų valdymas įgauna naują formą, kurią bando paaiškinti kognityvinis karas. Kognityvinis karas yra besiformuojanti koncepcija tiek akademinėje, tiek karinėje analizėje. Kognityvinis karas apima pastangas trukdyti, manipuliuoti ar pakeisti žmogaus ir visuomenių kognityvinius modelius. Skirtingai nuo tradicinio kinetinio karo, kognityvinis karas veikia psichologinėje ir informacinėje srityse, išnaudodamas žmogaus pažinimo pažeidžiamumą tam, kad manipuliuotų įsitikinimais, emocijomis ir sprendimų priėmimo procesais [16]. Tai leidžia manyti, kad, norint pakeisti žmogaus ir visuomenės elgesio modelius, turi būti naudojamos pažangios technologijos ir psichologiniai metodai, įskaitant socialinius tinklus. Kognityvinis karas yra nukreiptas į žmogaus protą. Autoriai pabrėžia, kad sėkmingai vykdomas kognityvinis karas, kuriuo agresorius siekia taktinių ir strateginių tikslų, formuoja ir daro įtaką individualiems ir grupiniams įsitikinimams bei elgesiui. Pabrėžiama, kad kognityvinis karas gali suskaidyti visą visuomenę taip, jog ji nebeturėtų kolektyvinės valios priešintis agresoriaus ketinimams. Pasak autorių, agresorius galėtų pavergti visuomenę nenaudodamas tiesioginės jėgos ar prievartos. Šis pokytis leidžia

manyti, kad Vakarų demokratinės valstybės susiduria su naujo tipo grėsme: karu, kovojamu ne karinėmis priemonėmis, o melu ir manipuliacijomis. Priešininkai bando kvestionuoti visuomenės pasitikėjimą valstybinėmis institucijomis skleisdami dezinformaciją ir konfrontacinę retoriką internete. Ši užvalga susijusi su kinų mąstytojo Sun Tzu mintimi, jog karas yra apgaulės menas. Kognityvinio karo esmė – gebėjimas paveikti priešininko suvokimą, mąstymą ir sprendimų priėmimo procesą dar iki fizinio konflikto pradžios – iš esmės atitinka Sun Tzu principą, kad geriausias karas yra laimimas ne kovojant, o palaužiant priešą valią priešintis. Taigi galima teigti, kad kognityvinis karas tampa šiuolaikine šios senosios koncepcijos išraiška informacijos ir technologijų amžiuje, juo siekiama pakeisti įsitikinimus, elgesį ir visuomenės sanglaudą subtiliomis, dažnai nepastebimomis priemonėmis.

Atlikta literatūros analizė atskleidžia, kad iki šiol nėra sukurta galutinė kognityvinio karo teorija. Nors autorių darbuose pateikiami įvairūs šios koncepcijos apibrėžimai, apskritai siekiama paaiškinti, kaip informacinės, technologinės ir psichologinės priemonės, veikdamos kartu, gali būti panaudotos žmogaus mąstymui paveikti. Karybos sampratos raida atskleidžia, kaip informacinės, technologinės ir psichologinės priemonės vis plačiau įtraukiamos į karo veiksmų sampratą (žr. 1 lentelėje). Toliau lentelėje apibendrinami pagrindiniai kinetinio, informacinio, hibridinio ir kognityvinio karo aspektai, išryškinant jų tikslus, veikimo laukus, naudojamas priemones ir NATO požiūrį į kiekvieną iš šių koncepcijų [9].

1 lentelė. Konceptualus sąvokų palyginimas

Aspektas	Kinetinis karas	Informacinis karas	Hibridinis karas	Kognityvinis karas
Apibrėžimas (autoriai / šaltinis)	Carlas von Clausewitzas (1832): „Karas – tai jėgos aktas, kuriuo siekiama priversti priešą vykdyti mūsų valią.“	Thomas Rona 1976 m. („RAND Corporation“): „Informacinis karas – tai veikla, kuria siekiama paveikti informacijos srautus, suvokimą ar sprendimus.“	Frankas G. Hoffmanas (2007): „Hibridinis karas jungia konvencines, neregulias, teroristines ir kriminalines priemones viename operaciniame teatre.“	François du Cluzelis, NATO Inovacijų centro analitikas (2021): „Kognityvinė karo taktika apima visus informacinio karo elementus ir nukreipta į žmogaus protą kaip ginklą bei mūšio lauką.“
Pagrindinis tikslas	Fizinė jėga, teritorijos kontrolė.	Kontroliuoti informacijos srautą, daryti įtaką suvokimui per propagandą ir dezinformaciją.	Derinti konvencines ir nekonvencines priemones (karines, ekonomines, informacines).	Manipuliuoti žmogaus pažinimo procesais, pakeisti suvokimą, elgesį ir sprendimus.
Veikimo laukas	Fizinė erdvė – mūšio laukas, teritorijos, infrastruktūra.	Informacinė ir kibernetinė erdvės.	Kelių sričių: karinės, ekonominės, informacinės, politinės, integracija.	Žmogaus protas, kognityviniai ir socialiniai procesai.
Naudojamos priemonės	Karinės pajėgos, ginklai, logistika, tiesioginiai smūgiai.	Medijos, socialiniai tinklai, kibernetinės atakos, propaganda.	Kibernetinės atakos, diplomatinis spaudimas, ekonominės sankcijos.	Neuromokslai, psichologiniai metodai, DI, kibernetinės technologijos.
NATO požiūris	Tradicinė karybos forma, analizuojama per kinetines operacijas.	Gerai ištirta sritis nuo 2000 metų.	Konceptualiai integruota po 2014 m. (Krymo aneksijos atvejis).	Nauja, besiformuojanti sąvoka, vystoma nuo 2021 m. NATO ACT; orientuota į žmogaus suvokimo apsaugą ir atsparumo didinimą; vertinama kaip būsimo karo dimensija (angl. <i>Battle for the Mind</i>).

Šaltinis: sudaryta straipsnio autorės remiantis mokslinės literatūros analize.

Kaip matyti, šiuolaikinės karybos evoliucija rodo aiškų poslinkį nuo fizinio dominavimo prie informacijos, o vėliau – prie suvokimo kontrolės. Šis perėjimas atspindi ne tik technologinę pažangą, bet ir tarptautinės sistemos transformaciją, kurioje ypatingą vietą užima žmogaus sąmonė. Ji yra įvardijama XXI a. naujuoju mūšio lauku [22]. Todėl toliau analizuojamos mokslinėje literatūroje vykstančios diskusijos kognityvinio karo tematika. Žmogaus sąmonė tampa esminiu taikiniu siekiant sutrikdyti demokratines visuomenes ar aljansus, sėjant abejones dėl valdymo, griaunant demokratinius procesus, sukeltiant pilietinius neramumus ar kurstant separatistinius judėjimus.

4.1. Teorinis požiūris į kognityvinį karą

Autoriai Tzu-Chieh Hung ir Tzu-Wei Hung pristato kognityvinio karo koncepciją, teigdami, kad kognityvinis karas pirmiausia reiškia **veiklą, kuria siekiama kontroliuoti kitų žmonių psichinę būseną ir elgesį** [11]. Tai tampa ypač svarbu sparčiai tobulėjant informacinėms ir ryšių technologijoms. Pateikdami tokius pavyzdžius, kaip Rusijos kišimasis į JAV prezidento rinkimus, Jungtinės Karalystės balsavimas dėl „Brexit“, šie autoriai parodo esamą grėsmę demokratijai. Atitinkamai tai rodo, kad, norint išvengti manipuliavimo politiniuose, ekonominiuose, kariniuose santykiuose, reikia daugiau dėmesio skirti informacijos apdorojimui ir įsisavinimui. Nors kognityvinis karas išlieka reikšmingu reiškiniu, autoriai teigia, kad tai nėra savarankiška koncepcija, o veikiau šalutinė hibridinio karo koncepcija, susieta su kitomis tradicinėmis nekinetinio karo formomis, tokiomis kaip informacinis karas ir kibernetinis karas.

Sardoras Boratovas siūlo platesnį požiūrį. Jis teigia, kad kognityvinis karas ištrina ribas tarp karo ir taikos, kovotojo ir civilio, tiesos ir dezinformacijos [6]. Pagrindinėmis išvadamis pabrėžiama, kad kognityvinis karas žymi esminį poslinkį nuo informacinės erdvės kontrolės prie žmogaus proto kontrolės, – nuo informacijos, kurią žmogus gauna, prie to, kaip jis ją apdoroja ir interpretuoja.

Tokiu būdu karas persikelia į kognityvinę dimensiją, kurioje sprendimų priėmimo procesas tampa pagrindiniu taikiniu.

A. Bernal ir kt., O. Backes ir A. Swab šią kryptį konkretina bei pateikia kitokių įžvalgų [1, 3]. Jie skiria kognityvinį karą nuo informacinio karo, apibrėždami jų skirtingus tikslus: informacinis karas sutelktas į informacijos sklaidos kontrolę, o kognityvinis karas strategiškai siekia formuoti ir valdyti asmenų ir grupių reakcijas į tą informaciją [3]. O. Backes ir A. Swab kognityvinį karą apibrėžia taip: „Informacijos naudojimas reiškia pakeisti tikslinės populiacijos mąstyseną, o per tai – ir jos elgesį“ [1]. Galima teigti, kad autoriai ieško kognityvinio ir informacinio karo skirtumų: pirmasis siekia formuoti reakcijas ir interpretacijas, o antrasis – kontroliuoti pačią informaciją. Taip kognityvinis karas tampa ne informacijos srautų, bet prasių ir suvokimo mūšiu.

Pasak autorių, Rusija jau daugelį metų taiko kognityvinio karo strategiją Baltijos šalyse. Rusija per tradicinę ir socialinę žiniasklaidą skleidžia naratyvus, kuriais siekia atskirti etninius rusus ir ruskalbius nuo visuomenės, pakenkti vidaus politiniam stabilumui ir sugriauti Baltijos šalių išsipareigojimus ES ir NATO. R. A. Landes ir kitų mokslininkų analizė dar labiau išryškina, kad kognityvinis karas yra ne tiesiog „informacijos ginklas“, o sisteminga pastanga pakeisti priešininko mąstymo būdą [13]. Ši perspektyva atitinka platesnę kognityvinio karo sąvoką, apibūdinančią operacijas, kuriose naudojama propaganda, dezinformacija ir socialinė inžinerija, siekiant iškreipti priešininko mąstymą, pakeisti sprendimų priėmimo procesus ir pakenkti pasitikėjimui. Tai reiškia, kad puolama ne tik tai, ką asmuo ar visuomenė galvoja, bet ir tai, kaip yra galvojama.

Norvegų tyrėja Lea Kristina Bjørgul teigia, kad kognityvinio karo tikslas yra toks pat, kaip ir kitų rūšių karo, t. y. primesti valią kitai valstybei: „Tai atitinka vieną iš pagrindinių Carlo von Clausewitzo karo apibrėžimo elementų: „Smurto aktas, kuriuo siekiama priversti mūsų priešininką vykdyti mūsų valią“ [5]. Pasak Carlo von Clausewitzo, „karas vykdomas dėl kažkokio antrinio tikslo <...> Valstybės nekariauja vien tam, kad smurtautų, bet tam, kad primestų savo valią kitoms valstybėms“.

Apibendrinant autorių diskusijas, galima teigti, kad kognityvinio karo tikslas yra paveikti ir (arba) destabilizuoti priešininką keičiant ne tik žmogaus, bet ir visos visuomenės mąstymą bei elgesį, o galutinis tikslas yra pasiekti tam tikrą pranašumą (pvz., psichologinį ar informacinį) prieš kitą valstybę. Tai atskleidžia, kad kognityvinio karo tikslas yra pasiekti tikslinės auditorijos elgesio pokytį per kognityvinį procesą, palankų agresoriui arba nevalstybiniam veikėjui.

4.2. NATO institucinė kognityvinio karo samprata

Kognityvinis pranašumas, kaip jį formuluoja NATO, reiškia Aljanso gebėjimą gilesniu lygiu suprasti operacinę aplinką, vertinti galimus priešininkus ir derinti savo pajėgumus siekiant strateginių tikslų [22]. Vis dėlto nors buvo paskelbta, kad 2024 m. liepos mėn. NATO sąjungininkų pajėgų transformacijos vadovybės (angl. *Allied Command Transformation*, ACT) vadovybė pristatys aiškią kognityvinio karo doktriną, tai neįvyko. Viešojoje erdvėje dar nėra paskelbtas galutinis oficialiai priimtas doktrininis tekstas apie kognityvinį karą.

2021 m. NATO Inovacijų centras kartu su grupe autorių [22] paskelbė leidinį „Cognitive Warfare Symposium – ENSC March 2022 Publication“, kuriame nagrinėjami kognityvinio karo aspektai. Šiame leidinyje atkreipiamas dėmesys į du tarpusavyje susijusius tikslus: 1) gerinti Aljanso gebėjimą identifikuoti ir suprasti kognityvines grėsmes, 2) kurti pajėgumus, kurie didintų kolektyvinių atsparumą ir sprendimų priėmimo kokybę kognityvinėje erdvėje. Šiame kontekste „kognityvinis pranašumas“ veikia ir kaip prevencinė, ir kaip reagavimo priemonė: prevencinė – stiprinant visuomenės ir institucijų atsparumą (švietimas, viešasis ryšys, medių raštingumas), reagavimo – integruojant technologinius (pvz., AI pagrįstą stebėjimą) ir organizacinius mechanizmus (pvz., tarptautinį žvalgybos ir doktrininį bendradarbiavimą).

Atsižvelgdamos į didėjančią geopolitinę įtampą, NATO ir jos valstybės narės pradėjo vartoti terminą „kognityvinis karas“,

siekdamos apibrėžti naują internetinės informacijos aspektą kaip platesnio hibridinio karo tarp demokratinių Vakarų visuomenių vienoje pusėje ir vis daugiau autoritarinių valstybių kitoje pusėje dalį. Analizuojant leidinio straipsnius [22], pastebima, kad siekiama kognityvinio karo koncepciją struktūruoti ir pritaikyti naudoti praktiškai. Vėlesnėje NATO Inovacijų centro ataskaitos versijoje siūlomas toks kognityvinio karo apibrėžimas: „Veikla, vykdoma sinchronizuotai su kitais galios instrumentais, siekiant paveikti požiūrį ir elgesį darant įtaką, apsaugant ar sutrikdant individualų ir grupinį pažinimą, siekiant įgyti pranašumą prieš priešininką“ [17].

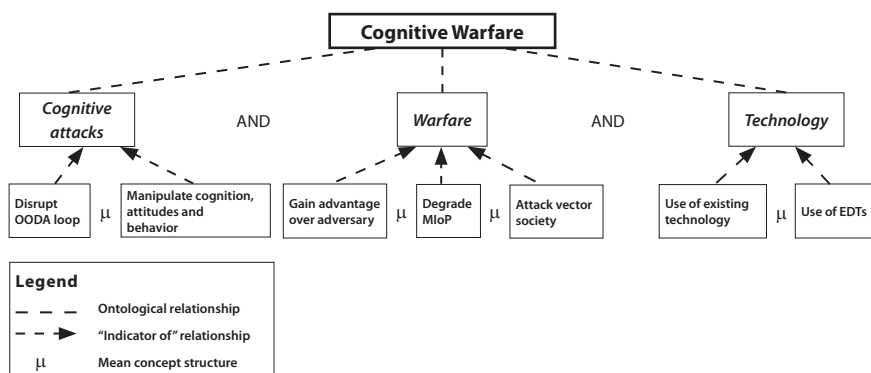
Esminis kognityvinio karo koncepcijos poreikis kyla iš NATO patiriamų iššūkių, kuriuos galima suskirstyti į dvi sritis. **Pirma, technologinė pažanga ir informacijos vartojimo pokyčiai** suteikia priešininkams didesnę gebėjimą kaupti duomenis ir manipuliuoti jais, paveikti emocijas, formuoti įsitikinimus ir elgesį. Tai leidžia valdyti dideles grupes, skaldyti visuomenę naudojant tokias technologijas, kaip DI, duomenų rinkimą ir socialinės žiniasklaidos, darančios įtaką žmonių mintims, emocijoms ir veiksams, plitimą. Kaip teigia leidinio autoriai, tai atspindi hibridinio karo taktiką, kai priešininkai taikosi į visuomenę kaip į vektorius, kuriuo netiesiogiai daro įtaką pagrindiniams taikiniams – politiniams ir kariniams lyderiams bei sprendimų priėmėjams. Įtakos kampanijų veiksmingumas konceptualizuojamas kaip pagrįstas apskaičiuotu emocijų ir kognityvinių polinkių manipuliavimu, siekiant paskatinti plačiai paplitusius neigiamo požiūrio į valstybės institucijas bei visuomenę ir elgesio pokyčius. **Antra, pabrėžiama, kad kognityvinės atakos nėra naujos**, tačiau pati koncepcija jas apibrėžia kaip sąmoningus puolamuosius manevrus, kuriais siekiama paveikti suvokimą, įsitikinimus, interesus, sprendimus ir elgesį, tiesiogiai taikantis į žmogaus protą. Konceptualizuojama, kad naujovė yra priešininkų gebėjimas greitai vykdyti anonimines kognityvines atakas informacinėje aplinkoje, pasitelkiant naujausias skaitmenines platformas [17]. Dėmesys pažinimui ir žmogaus protui skiria kognityvinio karo koncepciją nuo kitų sąvokų, tokių kaip hibridinės grėsmės, užsienio manipuliavimas informacija ir kišimasis bei

dezinformacija, kurių konceptualizuotas poveikis dažnai baigiasi konkrečios informacijos ar naratyvų priėmimu arba atmetimu. Kognityviniame kare pagrindinis veiklos poveikis suvokiamas kaip manipuliavimas žmogaus proto emociniais ir pašąmonės procesais. Teigiama, kad originalioji NATO ACT definicija yra „maksimalistinė“ – labai plati, integruojanti daug sričių, dėl to sudėtinga analitiškai tirti. Dėl šios priežasties Ch. Deppe ir G. S. Schaal pateikia supaprastintą kognityvinio karo apibrėžimą, kuris paremtas esama literatūra ir NATO ACT koncepcija: „Kognityvinis karas yra taktika, sujungianti tradicines ir besiformuojančias technologijas, taip pat priemones virš ir žemiau karo slenksčio, siekiant kognityvinio poveikio priešininkui, taip pat jo politiniams ir kariniams lyderiams“ [9]. Siekdami parodyti, kaip NATO ACT kognityvinio karo koncepcija galėtų būti konceptualizuota tam, kad įgytų daugiau analitinės vertės moksliskai ją supaprastinant, autoriai, naudodami G. Goertzo² pagrindinį koncepcijos modelį, išskiria tris pagrindinius koncepto elementus (pagal Johno Gerringso modelį), kuriuos siūlo naudoti analizuojant kognityvinį karą:

1. Kognityviniai efektai (angl. *Achieving Cognitive Effects*);
2. Veikimo (karinės) struktūros elementai (angl. *Elements of Warfare*);
3. Technologijų ir kitų priemonių naudojimas (angl. *Use of Technology*).

Ch. Deppe ir G. S. Schaal teigia, kad minimi elementai yra būtinos sąlygos tam, kad reiškinys būtų laikomas kognityviniu karu [9]. Taip autoriai supaprastina NATO ACT pateiktą koncepciją, išlaikydami karinį fokusą, tačiau paversdami ją empiriškai patikrinama.

² G. Goertzo modelis – tai socialinių mokslų konceptai, kurie turi trijų lygių: bazinio, antrinio ir rodiklių – struktūrą. Jie yra grindžiami loginiais ryšiais (AND / OR), leidžiančiais sistemingai jungti teorines sąvokas su empiriniais duomenimis (Goertz, G. *Social Science Concepts: A User's Guide*, 2006).



1 pav. Kognityvinio karo modelis

Šaltinis: Deppe, Christoph, Schaal, Gary S. „Cognitive Warfare: a Conceptual Analysis of the NATO ACT Cognitive Warfare Exploratory Concept“.

Šiame lygmenyje yra nusakoma, kas yra kognityvinis karas.

1-as lygis, arba pagrindinis lygis, pavaizduotas 1 paveiksle, atspindi pagrindinę kognityvinio karo koncepciją. Kaip minėta, Ch. Deppe ir G. S. Schaal išskiria kognityvinio karo apibrėžimą, apimančią tris esminius elementus: **kognityvinių efektų pasiekimą, karo elementus ir technologijų (įvairių technologinių priemonių) naudojimą** [9]. Šis pagrindinis lygis apibrėžia plačią pamatinę kognityvinio karo idėją ir yra įvadinis išsamesnės koncepcijos struktūros taškas.

2-ame lygyje autoriai suskaido sąvoką į pagrindinius atributus, kurie yra tarpusavyje susiję, – jie veikia kartu, suteikdami sąvokai konkrečią reikšmę ir funkciją. Ch. Deppe ir G. S. Schaal apibrėžime pateikiami trys atributai: 1) **kognityviniai efektai, kurie gali reikšti suvokimo iškraipymą, mąstymo struktūrų pakeitimą, sprendimų priėmimo įtaką**; 2) **karo elementai – priešiškas veikėjas (oponentas), aiškus strateginis tikslas, poveikio koordinavimas**; 3) **technologija – informacinių sistemų naudojimas, DI ar algoritmų taikymas, elgesio duomenų analizė**. Šie trys atributai yra būtini. Visi jie turi būti bet kuriuo atveju tam, kad atvejį būtų galima klasifikuoti kaip kognityvinio karo pavyzdį. Šio lygio atributai suteikia tikslesnį pagrindą sąvokos vidinei struktūrai suprasti.

3-iaame lygyje, duomenų indikatorių lygyje, daugiausiai dėmesio skiriama empiriniams indikatoriams, kurie rodo 2-o lygio atributų buvimą. Čia sąvoka apima tai, ką G. Goertzas vadina „vidutine sąvokos struktūra“, o tai reiškia, kad nebūtina turėti kiekvieno indikatoriaus, kad atributas būtų identifikuotas. Gali pakakti ir indikatorių pogrupio, jei kaupiamieji įrodymai viršija iš anksto nustatytą ribą. Kitaip tariant, nors sąvokos atributai yra būtini, kiekvieno atributo empiriniai įrodymai nebūtinai turi būti išsamūs – užtenka, kad būtų tik pakankamai patikimi, jog būtų galima teigti apie atributo buvimą. Ši pakopinė struktūra leidžia niuansuotai taikyti kognityvinio karo koncepciją, kai 3-io lygio rodiklių intensyvumas ir derinys lemia vertinimą, ar konkretus atvejis atitinka bendrąją 1-o lygio sistemą.

Autoriai teigia, kad, sutelkdami dėmesį į tris esminius elementus: **kognityvinių efektų pasiekimą, karo elementus ir technologijų naudojimą**, supaprastinamas NATO ACT apibrėžimas. Ši struktūra išsaugo karinio sektoriaus ir kognityvinių efektų akcentavimą, kartu sprendžiant platesnių, abstraktesnių jos atributų keliamus iššūkius. Autoriai teigia, kad koncepcija išlieka sąveiki tiek kariniame, tiek strateginiame kontekste ir geriau tinka akademinėi analizei.

Pasak autorių, kognityvinio karo koncepcija susiduria su iššūkiais ją įgyvendinant dėl to, kad šiuo metu trūksta konkrečių tokio karo pavyzdžių. Iš dalies taip yra dėl plataus apibrėžiančių atributų sąrašo ir būdingo dėmesio besiformuojančioms technologijoms. Pasak šio straipsnio autorių, literatūroje yra pateikiamos labiau supaprastintos kognityvinio karo koncepcijos. Tai yra kompromisas: nors supaprastintos sąvokos paprastai labiau tinka socialiniams moksliniams tyrimams ir politinei komunikacijai, jos gali būti ribotai naudingos ir kariniame kontekste. Kita vertus, nors Ch. Deppe ir G. S. Schaal [9] pateikia naudingą ir empiriškai pritaikomą apibrėžimą, būtina pabrėžti, kad toks taktinis požiūris gali sumažinti teorinį mastą, – kai kurie autoriai reikalauja platesnės paradigminės sąvokos, kuri apimtų ilgalaikį socialinį kaitos poveikį ir epistemologines pasekmes. Taigi jų apibrėžimas yra naudingas moksliniam tyrimui ir operacinei identifikacijai, tačiau jį reikėtų derinti su platesnėmis teorinėmis išvalgomis.

Apibendrinimas

Atlikta analizė atskleidžia, kad nuo pradinio karo apibrėžimo, kurį suformulavo Carlas von Clausewitzas, karybos samprata patyrė esminę transformaciją. Nors karo tikslas – priversti priešą vykdyti mūsų valią – išlieka nepakitęs, pasikeitė priemonės, kuriomis siekiama šio tikslo. Technologinė revoliucija, informacinės erdvės plėtra ir globalizacijos procesai iš esmės pakeitė galios raiškos būdus tarptautinėje sistemoje. Karas tapo daugialypiu reiškiniu, apimančiu ne tik fizinį, bet ir informacinį bei kognityvinį matmenis. Kognityvinio karo koncepcija žymi naują karybos paradigmą, kurioje pagrindiniu mūšio lauku tampa žmogaus protas – jo pažinimo procesai, emocijos, vertybės ir elgesio modeliai. Šis požiūris išplečia tradicinį karo supratimą, perkelia dėmesio centrą nuo technologijų prie žmogaus, pabrėždamas, kad informacijos kontrolė tampa tik priemone gilesniam tikslui – paveikti sprendimų priėmimo procesus. Tokia raida atskleidžia, kad šiuolaikinė karyba vis labiau grindžiama gebėjimu formuoti suvokimą, o ne vien fizine galia. NATO doktrininiuose dokumentuose pabrėžiama, kad kognityvinis pranašumas – tai gebėjimas ne tik atpažinti grėsmes, bet ir sustiprinti Aljanso sprendimų priėmimo procesų kokybę bei kolektyvinį atsparumą. Tai rodo, kad kognityvinė sritis tampa strateginiu prioritetu, kuris sujungia karinę, technologinę ir psichologinę dimensijas.

Analizė parodė, kad žmogaus protas – kaip paskutinė gynybos linija – tampa tiek pažeidžiamiausiu, tiek svarbiausiu karo domenu. Ateities tyrimai turėtų gilintis į praktinius kognityvinio karo aspektus: kaip valstybės kuria atsparumą kognityviniam poveikiui, kokią vaidmenį čia atlieka technologijos, psichologija ir švietimas, kaip etiniai aspektai gali riboti ar reguliuoti tokio tipo veiksmus. Demokratinės visuomenės atsparumas informaciniam ir kognityviniam poveikiui tampa esminiu nacionalinio saugumo klausimu, todėl šios temos plėtojimas yra ne tik akademinis, bet ir strateginis uždavinys.

Kognityvinio karo analizė galiausiai skatina iš naujo permąstyti ne tik karo pobūdį, bet ir paties žmogaus vaidmenį jame – ar šiuolaikinės gynybos strategijos gebės apsaugoti ne tik teritorijas, bet ir pilietinės visuomenės sąmonę?

Bibliografija

1. Backes, O., & Swab, A. Cognitive Warfare: The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, 2019. Prieiga per internetą: https://www.belfercenter.org/sites/default/files/pantheon_files/2019-11/CognitiveWarfare.pdf
2. Bakirov, A., & Suleimenov, I. Theoretical Bases of Methods of Counteraction to Modern Forms of Information Warfare. *Computers*, 2025, 14(10), 410. <https://doi.org/10.3390/computers14100410>
3. Bernal, A., Carter, C., Singh, I., Cao, K., & Madreperla, O. Cognitive Warfare – An Attack on Thought and Truth. Baltimore, MD: Johns Hopkins University, 2020. Prieiga per internetą: <https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2021-03/Cognitive%20Warfare.pdf>
4. Bilal, A. Hybrid Warfare – New Threats, Complexity, and ‘Trust’ as the Antidote. *NATO Review*, 2021-11-30. Prieiga per internetą: <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/11/30/hybrid-warfare-new-threats-complexity-and-trust-as-the-antidote/index.html>
5. Bjørgul, L. Cognitive Warfare: Ethical and Legal Issues. Norwegian Defence Research Establishment (FFI), University of Oslo, 2024-11-18. Prieiga per internetą: <https://www.sv.uio.no/isv/english/research/groups/oslo-political-theory/events/cognitive-warfare-ethical-and-legal-issues.html>
6. Boratov, S. Cognitive Warfare and Democratic Resilience: Security Challenges in the Age of Influence. University of Warsaw, 2025. Prieiga per internetą: <https://ssrn.com/abstract=5377564>
7. Von Clausewitz, C. Apie karą. I dalis. Vilnius: Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, 2008.
8. Claverie, B., Prébot, B., Buchler, N., Du Cluzel, F. (eds.) Cognitive Warfare: The Future of Cognitive Dominance. *Proceedings of the First NATO Scientific Meeting on Cognitive Warfare*, Bordeaux, France, 21 June 2021. NATO Innovation Hub / Allied Command

Transformation, 2021.

9. Deppe, Ch., Schaal, G. S. NATO Allied Command Transformation – Cognitive Warfare Exploratory Concept. *Frontiers in Big Data*, 2024-11-01, Nr. 1452129. DOI: 10.3389/fdata.2024.1452129. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129>

10. Hibridinės grėsmės. *Europos Vadovų Taryba*, 2025. Prieiga per internetą: <https://www.consilium.europa.eu/lt/policies/hybrid-threats/>

11. Hung, T.-C., & Hung, T.-W. How China's Cognitive Warfare Works: A Frontline Perspective of Taiwan's Anti-Disinformation Wars. *Journal of Global Security Studies*, 2022, 7(4). Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1093/jogss/ogac016>

12. Käihkö, I. The Evolution of Hybrid Warfare: Implications for Strategy and the Military Profession. *Parameters*, 2021, 51(3), 117–120. Prieiga per internetą: <https://press.armywarcollege.edu/parameters/vol51/iss3/11/>

13. Landes, A. Orientalism as Caliphator Cognitive Warfare: Consequences of Edward Saïd's Defense of the Orient. August, 2021. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/354090699_Orientalism_as_Caliphator_Cognitive_Warfare_Consequences_of_Edward_Saïd's_Defense_of_the_Orient

14. Lewis, J. A., Conley, H. A., Kaya, A., Victor, D. G. The Future of the International System. Report by the Center for Strategic and International Studies (CSIS). August 26, 2021. Prieiga per internetą: <https://www.csis.org/analysis/future-international-system>

15. Libicki, M., & Shapiro, J. Chapter Fifteen Conclusion: The Changing Role of Information in Warfare. In: Zalmay Khalilzad, John P. White & Andrew W. Marshall (Eds.), *Strategic Appraisal: The Changing Role of Information in Warfare*, Santa Monica, CA: RAND Corporation, 1999. Prieiga per internetą: <https://www.jstor.org/stable/10.7249/mr1016af.23?seq=4>

16. Morelle, M., Cegarra, J., Marion, D., André, J.-M. Towards a Definition of Cognitive Warfare. *Conference on Artificial Intelligence*

for Defense, DGA Maîtrise de l'Information, Rennes, Prancūzija, 2023. Prieiga per internetą: <https://hal.science/hal-04328461>

17. NATO Allied Command Transformation. Cognitive Warfare: Strengthening and Defending the Mind. 2023-04-05. Prieiga per internetą: <https://www.act.nato.int/article/cognitive-warfare-strengthening-and-defending-the-mind/>

18. North Atlantic Treaty Organization (NATO). Hybrid Threats and Hybrid Warfare Reference Curriculum. 2024. Prieiga per internetą: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2024/7/pdf/241007-hybrid-threats-and-hybrid-warfare.pdf

19. Schori, L., Dr. Christina. Ten Lessons from the Russia-Ukraine War. *Vision of Humanity*, 2025. Prieiga per internetą: <https://www.visionofhumanity.org/10-lessons-from-the-russia-ukraine-war/>

20. Skaitmeninė Europos ateitis. *Europos Vadovų Taryba*, 2016. Prieiga per internetą: <https://www.consilium.europa.eu/lt/policies/a-digital-future-for-europe/>

21. Van Veldhoven, Z., & Vanthienen, J. Digital Transformation as an Interaction-Driven Perspective Between Business, Society, and Technology (Position Paper). *Electronic Markets*, 2022, 32, 629–644. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00464-5>

22. Claverie, B., Prébot, B., Buchler, N., Du Cluzel, F. Cognitive Warfare: The Future of Cognitive Dominance. 21 June, 2021. Prieiga per internetą: <https://innovationhub-act.org/wp-content/uploads/2023/12/Cognitive-Warfare-Symposium-ENSC-March-2022-Publication.pdf>