

„<...> nėra jokios abejonės, kad pradedantiems jauniems vadams tam tikras sistematizuotas mąstymo metodas bus labai naudingas. <...> Tobulajame sprendimo cikle būna: uždavinio nagrinėjimas, padėties (situacijos) nagrinėjimas, sprendimas tiesiogine žodžio prasme, įsakymas.“

Gen. št. plk. ltn. Grinius
„Mūsų žinynas“, 1933 m., Nr. 100

MT-GLEO: nauja kovos analizės sistema

Mjr. Gintautas Razma,
Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademijos
Bazinių karininkų kursų
Taktikos sekcijos vyriausiasis instruktorius

Turbūt mažai kas prieštarautų teiginiui, kad gebėjimas sėkmingai taikyti valdymą (angl. *management*), lyderystę (angl. *leadership*), vadovavimą ir kontroliavimą (angl. *command and control*, C2) yra viena iš pagrindinių vadų kovinių kompetencijų, nepriklausomai nuo jų turimo karinio laipsnio¹. Paprastai tikimasi, kad vadas gebės efektyviai valdyti kovos dinamiką, vesti (angl. *lead*) savo karius, esant nežinomybei, duoti aiškius įsakymus ir užtikrinti, kad duoti įsakymai būtų tinkamai įvykdyti. Vis dėlto, kaip institucionalizuota „reguliaraus, pasikartojančio ir aiškiai matomo“ problemų sprendimo proceso praktika, valdymas (angl. *management*) labai priklauso nuo vertinimo (angl. *evaluation*) ir įvertinimo (angl. *assessment*)².

¹ ADP 5-0, *The Operations Process*; FM 5-0, *Planning and Orders Production*; ADP 6-22, *Army Leadership and the Profession*; ADP 6-0, *Mission Command: Command and Control of Army Forces*; FM 6-0, *Commander and Staff Organization and Operations*.

² North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, 22; Fayol, *General and Industrial Management*; *Command and Control on Operations: Training Guide*, 5; FM 5-0, *Planning and Orders Production*, chap. 8.

Vadinasi, vadai turi būti ypač gerai įvaldę pažangiuosius kovos analizės įrankius (įskaitant conceptualiuosius) tam, kad bet kokiomis aplinkybėmis galėtų priimti tinkamiausius sprendimus^{3,4}.

Šiandien amerikietiška uždavinio kintamųjų (angl. *mission variables*) koncepcija, arba konkrečiau – „uždavinys, priešas, vietovė ir orai, turimi kariai ir galima parama, turimas laikas, civilinės ir informacinės aplinkybės (angl. *mission, enemy, terrain and weather, troops and support available, time available, civil considerations, and informational considerations, METT-TC (I)*)“, yra pripažįstama kaip pažangi analizės sistema⁵. Kaip rašoma naujausiame amerikietiškame lauko vadove FM 5-0 (2022), vadai ir štabai „naudoja operacinius (t. y. PMESII-PT) ir uždavinio (t. y. METT-TC (I), o trumpiau – METT-TC) kintamuosius tam, kad galėtų geriau pažinti esamą situaciją“⁶. Tiksliau sakant „uždavinio kintamieji yra esminiai analizuojant [*kovinę*] situaciją ir kuriant tam tikros operacijos veiksmų eigos variantą (angl. *course of action, COA*). Uždavinio kintamaisiais apibūdinamos operacijų rajono (angl. *area of operations, AO*) ypatybės, sutelkiant dėmesį į tai, kaip kintamaisiais galima paveikti uždavinio įvykdymą“⁷. Vadinasi, METT-TC yra ne kas kita, kaip gerai žinomas kovos analizės įrankis⁸.

METT-TC atspindi JAV karinę institucinę patirtį ir paaiškina, ką ir kaip matuoti, kad vadai ir jų štabai galėtų priimti su jų funkcinėmis sritimis susijusius sprendimus. Be to, kaip leidžia interpretuoti FM 5-0 (2022) leidinys, METT-TC yra svarbus nepriklausomai nuo taikomos metodikos (pvz.: karinio sprendimo priėmimo proceso (angl. *military decision-making process, MDMP*), padalinių valdymo procedūrų (angl. *troop-leading procedures, TLP*) ar kt.)⁹. Atitinkamai, METT-TC kovos analizės sistema yra skirta problemoms spręsti

³ Autorius sąmoningai vartoja kovos analizės (angl. *combat analysis*), o ne sprendimų analizės (angl. *decision analysis*) sąvoką.

⁴ Drucker, *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*, 546.

⁵ FM 5-0, *Planning and Orders Production*, Appendix A.

⁶ Ibid., A-1.

⁷ Ibid., A-2.

⁸ Autorius sąmoningai vartoja kovos analizės (angl. *combat analysis*), o ne uždavinio analizės (angl. *mission analysis*) sąvoką.

⁹ FM 5-0, *Planning and Orders Production*, chaps. 3–7.

priimant sprendimus, siekiant patenkinti specifinius poreikius kovų metu¹⁰. Tačiau mūsų patirtis mokant Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademijos kariūnus taikyti padalinių valdymo procedūras (toliau – PVP) rodo, kad METT-TC gali būti ne pats geriausias pasirinkimas, todėl pradėdame abejoti METT-TC sistemos tinkamumu.

Akivaizdu, kad norint naudoti METT-TC kovos analizės sistemą pirmiausia reikia suprasti, kada, kaip ir kodėl METT-TC atsirado dabartine forma. Tai nelengva užduotis, nes mūsų bandymo atsekti jos kilmę metu buvo atskleista labai mažai informacijos. Yra žinoma, kad pirminę METT sistemą galima atsekti iš straipsnių, paskelbtų *Military Review* žurnale 1980-aisiais¹¹. Deja, moksliniuose straipsniuose nepateikiama šaltinių, leidžiančių suprasti, iš kur kilo METT. Netrukus (labai netikėtai, tarsi iš niekur) 1982 m. rugpjūčio mėnesį atsirado nauja, nors ir fragmentuota, oficiali METT-T sistema¹². Lawrence'o Jacksono straipsnis, skirtas paremti FM 100-5 (1982) turinio nuostatas, labiau prisidėjo prie METT-T sistemos institucionalizavimo, o ne jos kilmės paaiškinimo¹³. Vėliau keli autoriai naudojo METT-T / METT-TC sistemas savo analizėms, tačiau niekada neabejojo sistemos pagrįstumu¹⁴. Viena išimtis buvo Jameso Powerso ir Thomaso Knighto straipsnis, kuriuo pripažįstama ši anomalija ir pirmą kartą paaiškinama „C“ (civilinių aplinkybių) veiksnio reikšmė kovos analizei¹⁵. Casey Haskinsas buvo beveik vienintelis kritikas. Jis, naudodamas „Kalėdų eglutės ligos“ analogiją, paaiškino institucinę METT-TC sistemos kaitą¹⁶. Ši išsami

¹⁰ Ibid., 1–5.

¹¹ Geier, “Gain the Initiative with an Armored Raid”; Gerhardt, “Active Defense and All That”; Tate and Holder, “New Doctrine for the Defense”; Wass de Czege and Holder, “The New FM 100-5.”

¹² FM 100-5, *Operations*, 2–2; Jackson II, “Force Modernization – Doctrine, Organization and Equipment.”

¹³ Jackson II, “Force Modernization – Doctrine, Organization and Equipment,” 4, 9.

¹⁴ Yeosock, “Army Operations in the Gulf Theater”; Hartzog and Diehl, “Building the 21st-Century Heavy Division”; Surdu and Pooch, “Simulations During Operations”; Cook et al., *Cognitive Representations of Battlespace Complexity: Six Fundamental Variables of Combat*.

¹⁵ Powers Jr. and Knight Jr., “Civil Affairs: A Command Function.”

¹⁶ Haskins, “A Practical Approach to Cultural Insight,” 87.

Military Review straipsnių ir amerikietišκών doktrininių leidinių analizė rodo, kad METT-TC sistema išlieka neginčijamu instituciniu faktu. Dėl to sunku įvertinti, ar dabartinė amerikietiška METT-TC (I) sistema yra aktuali, todėl, ginčydami METT-TC sistemos aktualumą, siekiame *pasiūlyti galimą kovos analizės sistemos pakaitalą*.

Šiame straipsnyje naudojama reflektyviosios kritinės analizės metodika¹⁷. Dėl to 1-ojoje dalyje pateikiamos tiesioginės šio straipsnio autoriaus dėstymo praktikos Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademijoje (toliau – LKA) įžvalgos. Daugiau nei per penkerius metus įgyta praktinė patirtis mokant kariūnus PVP, arba apskritai taktinio valdymo (angl. *tactical management*), suteikia prasmingų įžvalgų apie METT-TC sistemą. 2-ojoje straipsnio dalyje naudojamas aiškinimo ir loginio samprotavimo metodų derinys, o 3-iojoje – žinių žemėlapių sudarymo technika, siekiant sudaryti ir pagrįsti alternatyvią kovos analizės sistemą.

Tačiau yra ir tam tikrų apribojimų. Pirma, šis straipsnis yra daugiausia paremtas autoriaus įžvalgomis ir asmeninėmis interpretacijomis, dėl to loginis samprotavimas šiame tyrime vaidina svarbų vaidmenį. Vertinant gautus rezultatus, reikia turėti omenyje skirtingą LKA požiūrį į PVP mokymą. Rezultatai taip pat buvo gauti per kursantų (t. y. kariūnų, aspirantų ir kursų klausytojų) mokymo praktiką mažų vienetų (t. y. skyriaus, būrio ir kuopos) lygiu. Be to, nereikėtų nuvertinti Lietuvos strateginės ir karinės kultūros įtakos. Galiausiai objektyviai reikėtų paminėti, kad šiam tyrimui galėjo būti nepasiekiami svarbi informacija ar kai kurie duomenų šaltiniai. Vis dėlto, nepaisant kai kurių galimų trūkumų, manytina, kad šis straipsnis gali padėti nurodyti kelią siekiant toliau plėtoti naudingus analitinius įrankius.

¹⁷ Osmond and Darlington, “Reflective Analysis: Techniques for Facilitating Reflection.”

PVP mokymo patirtis

Istoriškai JAV karinės institucijos turi didelę įtaką, ir nenuostabu, kodėl METT-TC sistema yra priimtina ir NATO atveju¹⁸. Kaip natūralios JAV įtakos tąsą Lietuvos kariuomenė taip pat naudoja METT-TC sistemą. Tas pats pasakytina ir apie PVP mokymą LKA. Vis dėlto, nepaisant gaunamų naudų, pripažįstame, jog susidūrėme ir su sunkumais mokydami taikyti METT-TC sistemą dėl kelių prieštaravimų ir problemų.

Pirmoji problema yra susijusi su nuolatiniu sunkumu aiškinant METT-TC sistemos sekos konstravimo logiką. Pavyzdžiui, vadovėliuose yra teigiama, kad „laiko analizė dažnai yra pirmasis veiksmas, kurį atlieka vadas“, tačiau kartu nepateikiama argumentų, paaiškinančių, kodėl po „M“ (uždavinio) veiksnio iš karto neseka „T“ (turimo laiko) veiksnys¹⁹. Tai būtų logiškas kitas žingsnis. Kitu atveju sunku pateisinti, kodėl PVP 3. a. požingsnyje „Uždavinio analizė“ nėra laikomasi METT-TC sistemos sekos. Pagal būrio lygmens vadovyje pateiktą medžiagą vadai paprastai „pirmiausia turėtų išanalizuoti uždavinį, nors nebūtinai; po to vietovę ir orus; priešą; turimus karius (angl. *troops*) ir galimą paramą; turimą laiką ir galiausiai civilines aplinkybes“²⁰. Tas pats pasakytina ir apie kuopos lygmens PVP taikymo atvejį²¹. Galiausiai, atsižvelgiant į dabartines karinių konfliktų patirtis, sunku pagrįsti, kodėl „C“ (civilinių aplinkybių) veiksnio analizė turėtų būti palikta gale. Karas Afganistane (2001–2021 m.) parodė, kad civilinis veiksnys buvo bene reikšmingiausias, nulėmęs asimetrinio konflikto baigtį²². Tas pats pasakytina ir apie dabartinį simetrinį karą Ukrainoje. Ukrainos atsakas į Rusijos agresiją rodo, kiek daug visuomenės socialinė mobilizacija karui gali duoti naudos, siekiant pakenkti agresoriaus

¹⁸ ATP-3.2.2(B), *Command and Control of Allied Land Forces*, 3-7-3-9.

¹⁹ ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, A-22; ATP 3-21.10, *Infantry Rifle Company*, B-21.

²⁰ ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, A-7.

²¹ ATP 3-21.10, *Infantry Rifle Company*, B-8.

²² Malkasian, *The American War in Afghanistan: A History*.

karinei pažangai²³. Tas pats pasakytina ir apie mažų vienetų kovinį veikimą²⁴. Taigi, „nors tiesa, kad [METT-TC sistema] yra neišsami, mes dažnai pamirštame, kad [sistemas] naudingumas gali atsirasti tiek dėl to, ką ji praleidžia, tiek dėl to, ką ji apima“²⁵. Todėl galime daryti išvadą, kad METT-TC sistema tikriausiai neatspindi tinkamos kovos analizės sekos.

Antroji problema labiau susijusi su morfologiniais klausimais. Kariūnams dažnai buvo painu atskirti METT-TC sistemos koncepciją nuo jos esminio „M“ elemento. Taip yra todėl, nes tiek METT-TC sistema yra atpažįstama „uždavinio kintamųjų“ vardu, tiek ir jos esminis „M“ elementas gali būti vadinamas „uždavinio kintamuoju“ arba „uždavinio veiksmu“. Prieštaravimas ypač ryškus „uždavinio analizės“ etape. Čia PVP „uždavinio analizės“ požingsnis yra skirtas tik „M“ veiksmui pažinti²⁶, todėl neaišku, kuri sąvoka yra vartojama. Be to, kariūnams sunku išvengti uždavinio veiksmo „diktuojamo“ šališkumo ir dėl to nėra lengva išvengti šios stiprios tendencijos kuriant veiksmų eigos variantus. Taigi, nors uždavinio įvykdymas yra būtinas, tačiau METT-TC sistema liečia kur kas daugiau, nei tik duoto uždavinio supratimą. METT-TC taip pat apima kovos galimybių paiešką ir tų rastų galimybių išnaudojimą. Deja, vartojami terminai daro didelę įtaką elgsenai²⁷.

Galiausiai kyla papildomų problemų dėl poreikio harmoningai suderinti operacinių ir uždavinio kintamųjų sistemas su kariavimo lygmenimis²⁸. Pasak Hildebrando, METT-TC sistema patenka į taktinį lygmenį²⁹. Tas pats pasakytina ir tada, kai atidžiai nagrinėjame naujausių amerikietišκών doktrininių leidinių turinį, nors šiuo atveju nėra pagrįsto argumento, kodėl tik operaciniai kintamieji turi iš-

²³ Stepaniuk, “Wartime Civilian Mobilization: Demographic Profile, Motivations, and Pathways to Volunteer Engagement Amidst the Donbas War in Ukraine.”

²⁴ Powers Jr. and Knight Jr., “Civil Affairs: A Command Function.”

²⁵ Haskins, “A Practical Approach to Cultural Insight,” 87.

²⁶ ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, A-7–A-9; ATP 3-21.10, *Infantry Rifle Company*, B-8, B-10–B-11.

²⁷ Senge, “The Practice of Innovation,” 17; Clausewitz, *On War*, 132; Durkheim, *The Rules of Sociological Method*, 57–58; *Truppenführung*, 44.

²⁸ FM 5-0, *Planning and Orders Production*, Appendix A.

²⁹ Hildebrand, “Social Factors and the Human Domain,” 90.

skirtinę „privilegiją“ (konceptualiai) būti susieti su kariavimo lygmenimis. Todėl mums sunku sutikti, jog METT-TC sistema yra skirta tik taktinio kariavimo lygmens reiškiniams apibūdinti. Vietoj to teigiama, kad kovos analizė yra svarbi visais kariavimo lygiais. Atitinkamai, tai verčia manyti, kad pavadinimas „Uždavinio kintamieji“ tikriausiai yra klaidinantis apibrėžiant METT-TC sistemą.

Reikia pasakyti, kad METT-TC sistema iš tiesų padeda lengviau prisiminti svarbią informaciją ir siūlo tam tikrą tokios informacijos naudojimo tvarką. Visgi, kaip rodo PVP mokymo patirtis ir išdėstyti argumentai, deja, nei METT-TC sistemos seka, nei pavadinimas „Uždavinio kintamieji“ nėra koncepcinės disciplinos atvejai. Todėl, prieš tęsdami diskusiją apie kovos analizės sistemas, pirmiausia turime suprasti pačios kovos, kaip reiškinio, pobūdį (angl. *character*).

Kovos ir jos analizės pobūdis

Paprastai tariant, kova (angl. *combat*) yra smurtinis dviejų ar daugiau priešingų jėgų, kurios naudoja fizinę jėgą savo problemoms spręsti, susidūrimas³⁰. Tačiau, mūsų nuostabai, kovos problemos yra sprendžiamos ne kur kitur, o bendrosiose, t. y. laiko, geografinėse, demografinėse ir ekonominėse srityse, kurios visų pirma nėra karinės kilmės³¹. Dėl to gebėjimas pakreipti nekarinės kilmės kovinės galios atspirties taškus kažkieno naudai tampa gyvybiškai svarbus, norint efektyviai panaudoti grynąją karinę galią. Atitinkamai, trumpai paaiškiname kiekvieną nekarinę kovos sritį laikydamiesi loginės sekos.

Pasak garsiosios Johno Boydo OODA (angl. *Observe-Orient-Decide-Act*) kilpos koncepcijos, kova pirmiausia vyksta *laiko srityje*³². Pagrindinė OODA kilpos idėja yra „priversti priešininką pakliūti į tokią padėtį, kai jis jau turi reaguoti atsilikdamas vienu ar

³⁰ Mahnken, “Strategy”; ADP 3-0, *Operations*, 5-1.

³¹ Ayson, “The Importance of Geography,” 81–82; McIntosh, “The Wingman-Philosopher of MiG Alley: John Boyd and the OODA Loop.”

³² McIntosh, “The Wingman-Philosopher of MiG Alley: John Boyd and the OODA Loop.”

keliais veiksmis³³ arba, paprasčiau sakant, čia kyla poreikis įveikti priešą didesniu greičiu ir tikslumu. Todėl tai yra ne kas kita, kaip glaudi uždavinio ir turimo laiko veiksmių (angl. *mission and time available factors*, @M+T) sąveika, kuri yra svarbi, ypač pirmaisiais kovos analizės etapais³⁴.

Ir nors laikas yra reikšmingas veiksnys, tačiau kova savo pobūdžiu vis tiek yra fizinis reiškinys. Taip yra todėl, kadangi kova be realaus oponuojančių pusių smurtinio susidūrimo „kovos žaidimų aikštelėje“ tiesiog negali egzistuoti. Žvelgiant iš karinės retrospektyvos, tokios smurtinių susidūrimų geografinės sritys yra vadinamos įvairiais pavadinimais: mūšio lauku, mūšio erdve, kovos zona arba tiesiog – operacijų rajonu (angl. *area of operations*, AO). Dėl šių priešasčių galime pagrįstai teigti, kad vietovė (angl. *terrain*) yra pirmasis fizinis (ir kartu nekarinis) kovinės galios kūrimo atspirties taškas³⁵.

Be to, šiuolaikiniu požiūriu, kartu su vietovės įvertinimu turėtų būti pateiktas ir atitinkamas orų įvertinimas³⁶. Tas pats pasakytina ir apie kitus šiuolaikinius veiksmius, glaudžiai susijusius su tam tikra geografine sritimi, pavyzdžiui, elektromagnetinės, kibernetinės zonos erdve ir pan. Todėl turime rimtą priešastį priimti Vokietijos karinių institucijų naudojamą geoerdvinio vertinimo koncepciją ir teigti, kad geoerdvės veiksnio (angl. *geospace factor*, @GEO) įvertinimas kovos analizės sekoje turėtų būti atliktas pats pirmasis³⁷.

Toliau, vadovaudamiesi modifikuota Roberto Aysono logika, pastebime, kad žmonės (kai jie veikia konkrečiame operacijų rajone) turi didelę įtaką kovai³⁸. Šį argumentą remia ir JAV karinė patirtis kovoje su sukilėliais (angl. *counterinsurgency*)³⁹. Powerso ir

³³ Ibid., 26.

³⁴ ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, A-22; ATP 3-21.10, *Infantry Rifle Company*, B-21.

³⁵ Ayson, “The Importance of Geography,” 81–82; Gazlay, “An Open Book.”

³⁶ ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, A-9–A-17; ATP 3-21.10, *Infantry Rifle Company*, B-11–B-16.

³⁷ *Command and Control on Operations: Training Guide*, 5.

³⁸ Ayson, “The Importance of Geography,” 81–82.

³⁹ Žr. “Special edition—counterinsurgency reader,” *Military Review* (October 2006); ir “Combined Arms Center Special Edition—Counterinsurgency Reader II,” *Military Review* (August 2008).

Knigho straipsniu taip pat patvirtinamas būtent šis teiginys – šie autoriai pripažįsta, jog žmonės turi didelę įtaką šiuolaikinės kovos baigtims⁴⁰. Tą patį galime patvirtinti, kai žvelgiame į Vokietijos kariuomenėje naudojamą kovos analizės koncepciją⁴¹. Dėl to darytina išvada, kad žmonės natūraliai tampa nekariniu (nors ir fiziškai) veiksmu, turinčiu didelę įtaką tiek prieš pajėgų (angl. *enemy forces*, *ENY*), tiek savų draugiškų pajėgų (angl. *own friendly forces*, *OWN*) planams.

Tačiau, skirtingai nei tradicinis dėmesys civilinėms aplinkybėms, šiuo atveju labiau pabrėžtina vietinių gyventojų veiksmo (angl. *locals factor*, *@LOC*) reikšmė. Pirma, *@LOC* veiksmo morfologinis atpažinimas reiškia, kad ne visi civiliniai aspektai yra verti dėmesio⁴². Toks požiūris tašką įpareigoja sutelkti dėmesį į kontekstines vietovės problemas, išimtinai susijusias su konkrečia vienetu kovos problemomis konkrečiame operacijų rajone (AO). Antra, „vietinių“ sąvoka rodo, kad vietiniai žmonės apima ne tik civilius. Žmonės gali būti pasyvūs stebėtojai, įtakingi veikėjai, aktyvūs priešininkai ar net aktyvūs priešai, jei jie imasi ginklų kovoti prieš mus⁴³. Todėl šiuo atveju, atrodo, logiškas pasirinkimas, jog po *@GEO* veiksmo įvertinimo yra iš karto renkama *@LOC* veiksmo daroma įtaka.

Galiausiai R. Aysonas siūlo atkreipti dėmesį į paskutinį, bet ne mažiau svarbų kovinės galios kūrimo atspirties šaltinį – ekonominę sritį⁴⁴. Pasak autoriaus, ekonomika kartu su demografija nulems, „koks tos [*artėjančios kovos*] mastas apskritai bus įmanomas“⁴⁵. Be to, kaip rodo istorija, ekonominis aspektas visada turėjo didelę įtaką kovų eigai ir, žinoma, jų baigtims⁴⁶. Žvelgiant iš šiuolaikinės perspektyvos, glaudesnė ekonominė nekarinė ir karinė sričių sąveika

⁴⁰ Powers Jr. and Knight Jr., “Civil Affairs: A Command Function.”

⁴¹ *Command and Control on Operations: Training Guide*, 5.

⁴² ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, A-22-A-25; ATP 3-21.10, *Infantry Rifle Company*, B-22-B-24.

⁴³ JDP 0-20, *UK Land Power*, 51.

⁴⁴ Ayson, “The Importance of Geography,” 81–82.

⁴⁵ *Ibid.*, 82.

⁴⁶ Creveland, *Supplying War: Logistics from Wallenstein to Patton*.

tampa vis svarbesnė bent jau kovinių inovacijų srityje⁴⁷. Todėl reikėtų pritarti, kad ekonominio veiksnio analizė yra reikšminga kovos rezultatams, ypač tada, kai ji apima operacinius kintamuosius⁴⁸.

Nepaisant to, teigtina, kad kovos analizės atveju ekonominis veiksnys turi geriausią praktinį panaudojimą, kai jis yra išpraustas į tam tikrą kontekstą. Konkrečiai, ekonominiai pasirinkimai turėtų būti svarbūs analizuojant @LOC, priešiško pajėgų veiksnį (angl. *enemy forces factor*, @ENY), o tada savų draugiškų pajėgų veiksnį (angl. *own friendly forces factor*, @OWN), nes kovos atveju būdvardis „ekonomiškas“ geriausiai apibūdinamas kaip gebėjimas nenaudoti daug energijos, išteklių ir galiausiai – vienetų kovos tikslams pasiekti⁴⁹.

Visgi šiuo atžvilgiu turime atkreipti dėmesį į tai, kad ekonomikos sritis apima klausimus, susijusius su jėgos naudojimo našumu (angl. *efficient*) ir jos efektyvumu (angl. *effectiveness*) kovos metu. Čia „našumas“ apibūdina gebėjimą „gerai panaudoti [kažką] taip, kad niekas nebūtų švaistoma“⁵⁰. Šiuo atveju būdvardis „efektyvus“ leidžia apibūdinti tą, kuris „pasiekė arba geba pasiekti norimų rezultatų“⁵¹. Atitinkamai šios morfologinės sampratos leidžia suprasti, kad, pavyzdžiui, @ENY veiksnio įvertinimo atveju ekonominiai aspektai turėtų padėti atsakyti į klausimus, kokius pajėgumus ir išteklius turi ENY, kokią naudą iš jų gauna ENY ir kaip ENY gali geriausiai juos panaudoti prieš OWN. Analogiškai ta pati logika gali būti taikoma ir vertinant @OWN veiksnį. Taip pat šią idėją galima lengvai pritaikyti ir vertinant @LOC veiksnį. Todėl esame linkę pritariti, kad ekonominiai aspektai turėtų būti įtraukti į @LOC, @ENY ir @OWN kovos veiksnų sampratas kaip geriausias įmanomas pasirinkimas. Svarbu pabrėžti ir kitą konceptualų bruožą, reikšmingą kovos analizei, t. y. konceptualų skirtumą tarp kovos kintamųjų (angl.

⁴⁷ Christiansson, “Defense Planning beyond Rationalism: The Third Offset Strategy as a Case of Metagovernance.”

⁴⁸ FM 5-0, *Planning and Orders Production*, A-2.

⁴⁹ Cambridge University Press, “Economical.”

⁵⁰ Cambridge University Press, “Efficiency.”

⁵¹ Cambridge University Press, “Effective.”

variables), duomenų⁵² (angl. *givens*) ir veiksnių (angl. *factors*). Pagal apibrėžimą, pateiktą Kembridžo akademinio turinio žodyne, žodžiu „kintamasis“ apibūdinama kaip „kažkas, kas gali pasikeisti, ypač taip, ko negalima žinoti iš anksto“⁵³. Abejonių kelia tai, ar „uždavinio“ ir „turimo laiko“ veiksniai gali būti laikomi kintamaisiais, kaip tai daroma METT-TC sistemoje.

Taigi, jei uždavinys būtų kintamasis, tai turėtų reikšti, kad kovos metu jį galima būtų lengvai keisti. Tačiau žinome, kad tai nėra tiesa. Bendrojoje karinėje praktikoje užduotis ar uždavinius duoda aukštesnieji vadai, kurių vienetai kovos metu paprastai nekeičia. Jei dėl tam tikrų priežasčių uždavinys pasikeičia, tai tampa ne kuo kitu, o tik nauju kariniam vienetai skirtu uždaviniu. Taigi tada negalime teigti, kad uždavinys yra kintamasis. Taip uždavinys ir toliau išlieka kovos veiksmu, tačiau paprastai jis keičiamas tik dėl to, kad reikia prisitaikyti prie reikšmingai pakitusios situacijos mūšio lauke.

Visgi, jei oponentai ir gali mus įtraukti į diskusiją apie tai, ar „uždavinys“ yra kintamasis, tai „turimo laiko“ veiksnys jokių būdu nėra tokios diskusijos objektas. Laikas yra „egzistencijos dalis [...], laikoma visuma“⁵⁴. Laikas yra objektyvus matmuo, laisvas nuo žmogaus valios – jo negalima sustabdyti, sulėtinti ar pagreitinti. Praktinė prasme turimas laikas apibūdina tik „laiką, per kurį turime ką nors padaryti“⁵⁵. Taip, moksliniu požiūriu laikas gali būti laikomas nepriklausomu, o kartais ir priklausomu kintamuoju, tačiau šiuolaikinė kova, deja, nėra šiuolaikinės fizikos interesų sritis. Todėl taip pat negalime sutikti, kad „turimo laiko“ veiksnys yra kintamasis. Pastarasis yra natūralus suvaržymas, objektyvusis veiksnys ir galiausiai kovos veiksnys, kurį suteikia vadai imdamiesi veiksmų sprendami nurodytas kovos problemas.

Čia skaitytojui gali kilti natūralus klausimas, kodėl reikalingas toks konceptualus atskyrimas ir ką jis apskritai duoda. Šiuo aspektu naudingas Peterio Senge'o argumentas: „Lyderystės esmė – tai,

⁵² Duomuo – kas duota, kuo remiantis, darant išvadas, skaičiuojant. žr. <https://vlkk.lt/konsultacijos/673-daviny-duomuo>

⁵³ Cambridge University Press, „Variable.“

⁵⁴ Cambridge University Press, „Time.“

⁵⁵ Ibid.

ką mes darome su 98 procentais savo laiko – yra bendravimas. Todėl norėdami įvaldyti bet kokią vadybos praktiką, turime pradėti nuo disciplinos įdiegimo į sritį, kurioje praleidžiame didžiąją laiko dalį, t. y. žodžių sritį⁵⁶. Taigi disciplina, pasirenkant reikiamus profesinės srities žodžius, suteikia aiškumo supratimui apie supantį socialinį pasaulį ir padeda išvengti painiavos⁵⁷. Tikslūs žodžiai plečia mūsų pažinimo gebėjimą mąstyti ir veikti greičiau bei tiksliau. Tas pats pasakytina ir apie šiuolaikinį vadovavimą ir kontroliavimą (angl. *command and control*, C2)⁵⁸. Taigi, stiprinti atitinkamų kovos analizės koncepcijų terminijos discipliną turime daug priežasčių.

Jei pažvelgsime į platesnę perspektyvą, conceptualus atitinkamų sąvokų atskyrimas suteikia daugiau aiškumo, ką vadai turi žinoti, suprasti ir įvertinti, atlikdami kovos analizę. Pavyzdžiui, sąvoka „veiksny“ (angl. *factor*) apibūdinamas „faktas ar situacija, kuri daro įtaką tam tikram rezultatui“⁵⁹. Taigi, kai vartojame „kovos veiksnį“ sąvoką, iš karto suprantame, kad vyksta diskusijos apie faktus, kurie daro didelę įtaką kovos baigtims. Kitas tinkamas pavyzdys yra „duomenų“ (angl. *givens*) sąvoka, kuria apibūdinama tai, kas „jau nuspręsta, sutvarkyta ar sutarta“⁶⁰. Priešingai, sąvoka „kintamasis“ (angl. *variable*) apibūdinama tai, kas „gali dažnai keistis“⁶¹. Taigi, kai vartojame terminą „kovos duomenys“, pripažįstame, kad nagrinėjami klausimai yra susiję su kovos veiksniais, kurie jau yra nuspręsti arba objektyviai suformuluoti, todėl turi būti suprantami aiškiai ir tiksliai. Tuo pačiu metu, kai vartojame terminą „kovos kintamieji“, suprantame, kad turime susidoroti su neapibrėžtumu, kuris kovos metu gali sukelti tiek galimybių, tiek ir pavojų. Toks atpažinimas reiškia, kad nagrinėjami kovos kintamieji konkrečioje situacijoje turės būti suvokti kuo tinkamiau. Tik tokiu atveju yra realu kariuomenės naudai pakreipti nekarines sritis, kurios būtent ir sukuria erdvių, leidžiančių pasinaudoti geriausiomis galimybėmis mūsų lauke

⁵⁶ Senge, „The Practice of Innovation,” 17.

⁵⁷ Clausewitz, *On War*, 132; Durkheim, *The Rules of Sociological Method*, 57–58.

⁵⁸ *Truppenführung*, 44.

⁵⁹ Cambridge University Press, „Factor.”

⁶⁰ Cambridge University Press, „Given.”

⁶¹ Cambridge University Press, „Variable.”

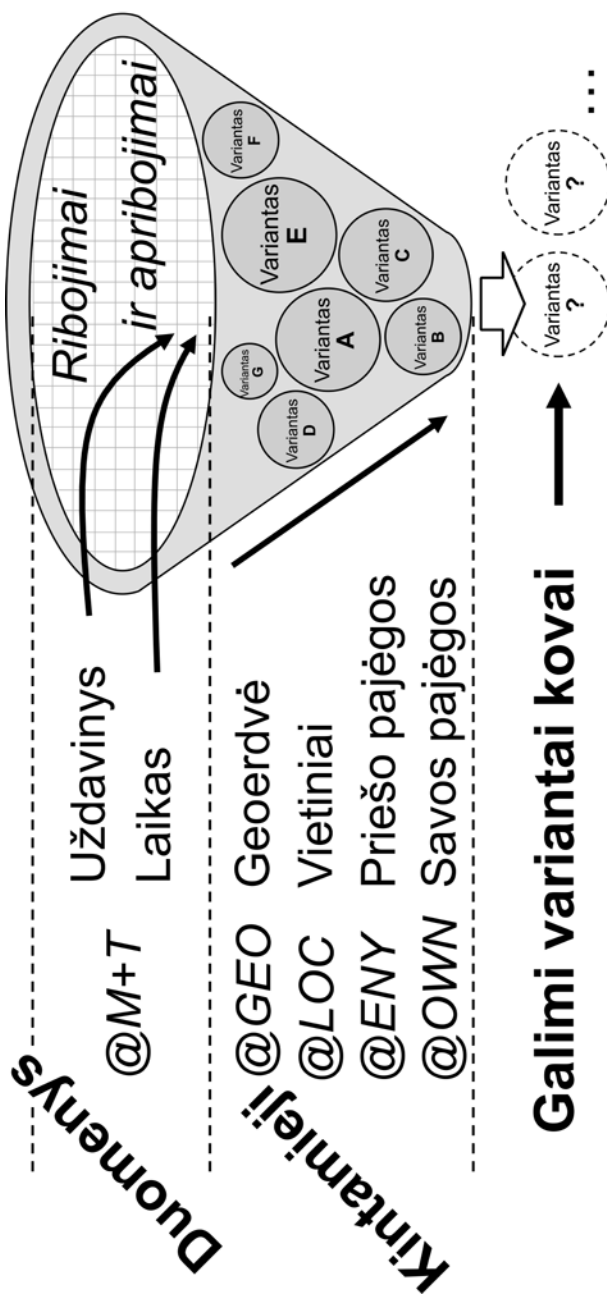
ir kartu sumažinti galimą esamų grėsmių poveikį. Taigi, disciplinos įvedimas vartojant atitinkamas kovos analizės sąvokas suteikia daugiau aiškumo, kas turi būti ir neturėtų būti daroma vienu metu.

Kadangi šiame straipsnyje kovos analizės pobūdis buvo atskleistas per interpretaciją, tai leido tiksliai nustatyti kovos analizės seką. Be to, tai įgalino atpažinti ir kovos veiksmų, tokių kaip „uždavinys“ ir „turimas laikas“ (@M+T), „geoerdvė“ (@GEO), „vietiniai“ (@ LOC), „priešo pajėgos“ (@ENY) ir „savos pajėgos“ (@ OWN), tinkamą reikšmę bei paaiškinti, kodėl tipinė kovos analizė turėtų būti atliekama pagal tam tikrą seką. Galiausiai konceptualiai atskyrus ir išdėčius kovos veiksmus, kovos duomenis ir kovos kintamuosius, šiame straipsnyje pavyko pagrįsti, kodėl akronimo skiriamasis brūkšnylis yra dedamas konkrečioje vietoje. Priešingai, METT-TC sistema negali „pasiūlyti“ tokio aiškumo. Taigi minėtų pasiekimų visuma jau leidžia apibūdinti alternatyvią kovos analizės sistemą.

MT-GLEO kovos analizės sistema

Remiantis asmenine mokymo patirtimi ir pirmiau išdėstyta koncepcija apie kovos pobūdį, teigtina, kad METT-TC sistema nėra geriausias kovos analizės sistemos pavyzdys. Siūlome ir paaiškiname alternatyvią MT-GLEO (angl. *Mission, Time available, Geospace, Locals, Enemy forces, Own forces*) sistemą, kuri yra pateikiama 1 paveiksle. Teigtina, kad MT-GLEO sistema yra priemonė, kuria galima padidinti kovos analizės greitį ir priimamų sprendimų tikslumą.

Pirmiausia, siūlome MT-GLEO sistemą vadinti *kovos analizės sistema*, kuri turi aiškiai išreikštą *raison d'être* (liet. egzistencijos esmę) – užtikrinti tinkamą kovinės situacijos supratimą apie konkretų kovinį kontekstą. Tokia prieiga skatina nešališkumą ir koncentruoja dėmesį į kovą – ne tik į uždavinį. Sistema vadams tarsi paaiškina, kad uždavinio veiksnys apima tik šeštadalį visų kovos analizės darbų. Kartu šios sistemos dėka išvengiame bet kokios galimos kovos analizės proceso painiavos.



1 pav. MT-GLEO kovos analizės sistemos metmenys
(sudaryta autoriaus)

Antra, atpažindami šešis įvardytus kovos analizės elementus kovos veiksmių vardais, prisidedame prie vadų percepcinių gebėjimų plėtojimo. MT-GLEO akronimas leidžia vadams nesunkiai atpažinti, kad visi kovos veiksniai (angl. *combat factors*) yra esminiai kovos baigčių determinantai. Kovos veiksmius suskirstome į dvi kategorijas: kovos duomenis (angl. *combat givens*) ir kovos kintamuosius (angl. *combat variables*). Čia kovos duomenys yra suvokiami kaip objektyvesni determinantai, nulemiantys galimų kovos variantų pobūdį ir tolesnę kovos analizės kryptį. Jei tai tiesa, tada kovos kintamieji yra subjektyvesni veiksniai, kurie susiaurina galimų pasirinkimų variantus, iš kurių vadai gali rinktis, norėdami konstruoti savus veiksmų eigos variantus. Šiuo atžvilgiu kovos duomenų analizė suteikia pagrindą naudoti kovos kintamuosius. Galiausiai pabrėžiame, kad kiekvienas kovos veiksnys implikuoja tam tikrus (ap)ribojimus (angl. *constraints and restraints*) parinktims. Taip vienareikšmiškai paaškiname kovos analizės proceso logiką.

Trečia, kadangi kovos analizės esmė yra kuo greičiau sukurti tinkamus veiksmų eigos variantus kovai, todėl ir siūlome vadovautis MT-GLEO sistemos seka. Teigiama, kad taikoma @M+T, @GEO, @LOC, @ENY ir @OWN veiksmių seka leidžia patenkinti tokį poreikį. Pagrindinis argumentas yra tas, kad MT-GLEO sistemos seka atitinka paašškintos kovos analizės pobūdį (angl. *character*). Taigi, vadai, eidami MT-GLEO sistemos brėžiamu keliu, pirmiausia yra nukreipiami pradėti nuo @M+T veiksmių įvertinimo. @M+T veiksniai dėl savo konceptualios kilmės „apginkluoja“ vadus aiškiu supratimu apie jų vadovaujamam vienetui paskirtą uždavinį (įskaitant atitinkamas užduotis) ir detalizuoja turimą laiką, skirtą uždaviniui įvykdyti. Skirtingai nuo METT-TC sistemos, @M+T veiksniai taip pat padrąsins vadus kartu suprasti ir galimą ENY uždavinį bei jo turimą laiką uždaviniui įvykdyti. Visa tai bus daroma gretinimo būdu (t. y. OWN prieš ENY).

Toliau, po atliktos kovos duomenų analizės, vadai yra nukreipiami į kovos kintamųjų analizės lauką. Pradėdami nuo @GEO veiksmio įvertinimo, vadai išanalizuoja žemėlapi tam, kad galėtų

aptikti galimas parinktys (angl. *options*), kurias yra realu panaudoti tiek OWN, tiek ir ENY, siekiant įvykdyti jų uždavinius per turimą laiką. Be to, šiame procese atsiranda (ap)ribojimų, kurie kliudo naudotis konkrečiomis parinktimis. Ta pati logika galiotų, kai vadai turėtų atlikti @LOC veiksnio įvertinimą, ieškodami to, ką vietiniai žmonės gali mums pasakyti apie artėjančią kovą. Dėl to galimos kovos parinktys taip pat greičiausiai sumažėtų tiek OWN, tiek ir ENY atžvilgiu. Vėliau vadams reikėtų išanalizuoti @ENY veiksnį atsižvelgiant į jau esamus (ap)ribojimus, kuriuos implikavo @M+T, @GEO ir @LOC veiksniai. To padarinys – atsirastų vienas ar keli ENY veiksmų eigos variantai. Vėlgi, @ENY faktorius sukurtų naujų (ap)ribojimų galimoms OWN parinktimis. Galiausiai vadai turėtų išanalizuoti @OWN veiksnį, atsižvelgdami į (ap)ribojimų, kuriuos padiktavo @M+T, @GEO, @LOC ir @ENY veiksniai, visumą. To padarinys, kaip kovos analizės veiksmų analizės rezultatas, – atsirastų OWN veiksmų eigos variantų, iš kurių vadai jau galėtų rinktis priimdami galutinį sprendimą kovai. Taip parodoma tipinė analizės seka ir paaiškinamas kiekvieno veiksnio vaidmuo kovos analizės procese.

Išvados

Šiuo straipsniu buvo siekiama ne kažką naujo pasakyti apie kovos analizę, bet plėtoti konceptualų ir analitinį aiškumą. Pirmiausia buvo pasidalinta PVP mokymo patirtimi taikant METT-TC sistemą. Čia buvo atskleistos problemos, kurios galbūt yra aktualios ir kituose kontekstuose. Toliau, norint patobulinti METT-TC sistemą, buvo ištirtas kovos analizės pobūdis, pateikta loginių, konceptualių ir analitinių argumentų. Tai leido pagrįsti MT-GLEO kovos analizės sistemos aktualumą. Galiausiai buvo apibūdintas ir trumpai paaiškintas praktinis MT-GLEO panaudojimas. Tai leido parodyti siūlomos sistemos praktinę naudą. Tokios aiškiai stebimos naudos jau leidžia užtikrinčiau siūlyti naudoti naujai pristatytą MT-GLEO kovos analizės sistemą.

Žvelgiant platesniu mastu, MT-GLEO sistema yra suderinama

su JAV strateginėmis ir karinėmis institucijomis. Taip teigiame, nes įvairios analitinės sistemos, išreikštos akronimais, yra tipiška amerikietiškoji praktika. Todėl MT-GLEO sistema, tikėtina, turėtų nesunkiai rasti savo nišą JAV karinėse institucijose. Be to, MT-GLEO sistema turi daug ką bendro su Vokietijos kariuomenėje naudojamais kovos analizės veiksniais⁶². Dėl to galima daryti prielaidą, kad MT-GLEO sistema galėtų pretenduoti pagerinti JAV ir Vokietijos karinių institucijų suderinamumą, neprarandant turimų unikalų karinių kultūrų skirtumų. Galima numanyti, kad naudos turėtų gauti ir kitų sąjungininkų kariuomenės. Galiausiai, žvelgiant iš mokslinės perspektyvos, MT-GLEO sistema taip pat gali būti pritaikoma karo, gynybos ar strateginių studijų metu, analizuojant įvairius jau įvykusius ar bręstančius ginkluotųjų konfliktų bruožus. Todėl MT-GLEO sistemos alternatyva, kaip bendros sistemos priėmimo galimybė, yra tvirtai remiama, nors apskritai požiūris į šį reiškinį ir toliau skatina diskusijas.

Svarbios deklaracijos

Šis straipsnis yra originalus straipsnio „*A New Combat Analysis Framework*“ (liet. „*Nauja kovos analizės sistema*“), parašyto anglų kalba, vertimas. Straipsnį į anglų kalbą vertė ir kartu adaptavo pats straipsnio autorius. Pirmą kartą publikacija buvo išspausdinta prestižiniame žurnale *Military Review Online Exclusive* 2022 m. spalio 5 d., todėl, skaitant šio straipsnio tekstą, būtina turėti omenyje, kad naudoti šaltiniai, pasirinktas argumentavimas ir pats straipsnio turinys buvo priderintas prie JAV karinės minties poreikių. Originalus straipsnis pasiekiamas per šią internetinę nuorodą:

<https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/Online-Exclusive/2022-OLE/Razma/>

⁶² *Command and Control on Operations: Training Guide*, 5.



Be to, verta pažymėti, kad originalus straipsnis jau spėjo sulaukti ir kritikų atsako. Toks atsakas tik įrodo nagrinėjamos temos aktualumą. Ir nors atsakomuoju straipsniu „*Furthering the Discussion on METT-TC*“ (liet. „Diskusijos apie METT-TC tęsimas“) iš esmės nepajėgiama paneigti šio straipsnio autoriaus siūlomos MT-GLEO kovos analizės sistemos aktualumo (tiesą sakant, to ir nesiekia daryti), tačiau jame pateikta kritinių ir verčiančių susimąstyti pastabų. Vis dėlto, svarbiausia šių dviejų straipsnių vertė yra tai, kad jie kartu leidžia suvokti, kas yra kritinė karinė refleksija, ką reiškia karinė diskusija ir kaip ji skatina karinės minties plėtrą. Atsakomasis straipsnis pasiekiamas per šią internetinę nuorodą:

<https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/May-June-2023/Furthering-the-Discussion/>



Bibliografija

ADP 3-0. *Operations*. Army Doctrine Publication No. 3-0. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 2019. https://armypubs.army.mil/epubs/dr_pubs/dr_a/pdf/web/arn18010_adp_3-0_final_web.pdf.

ADP 5-0. *The Operations Process*. Washington, DC: Headquarters,

Department of the Army, 2019. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/pdf/web/ARN20305_ADP_5-0_FINAL_WEB.pdf.

ADP 6-0. *Mission Command: Command and Control of Army Forces*. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 2019. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/pdf/web/ARN19189_ADP_6-0_FINAL_WEB_v2.pdf.

ADP 6-22. *Army Leadership and the Profession*. C1 ed. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 2019. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN20039-ADP_6-22-001-WEB-0.pdf.

ATP-3.2.2(B). *Command and Control of Allied Land Forces*. STANAG 2199 (3), 2016.

ATP 3-21.10. *Infantry Rifle Company*. Washington, DC: Headquarters, Department of the U.S. Army, 2018.

ATP 3-21.8. *Infantry Platoon and Squad*. Washington, DC: Headquarters, Department of the U.S. Army, 2016.

Ayson, Robert. "The Importance of Geography." In *Geography, Power, Strategy and Defence Policy: Essays in Honour of Paul Dibb*, 71–83. Acton, Australia: ANU Press, 2016. http://bellschool.anu.edu.au/sites/default/files/publications/attachments/2016-05/geography_power_strategy_and_defence_policy_web.pdf.

Cambridge University Press. "Economical." In *Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus*. Accessed April 22, 2022. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/economical>.

———. "Effective." In *Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus*, n.d. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/effective>.

———. "Efficiency." In *Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus*, n.d. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/efficiency>.

———. “Factor.” *Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus*. Accessed May 23, 2022. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/factor>.

———. “Given.” In *Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus*. Accessed May 23, 2022. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/given>.

———. “Time.” In *Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus*. Accessed April 17, 2022. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/time>.

———. “Variable.” In *Cambridge Academic Content Dictionary*. Accessed April 16, 2022. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/variable>.

Christiansson, Magnus. “Defense Planning beyond Rationalism: The Third Offset Strategy as a Case of Metagovernance.” *Defence Studies* 18, no. 3 (July 3, 2018): 262–78. <https://doi.org/10.1080/14702436.2017.1335581>.

Clausewitz, Carl von. *On War*. Edited by Michael Howard and Peter Paret. *English*. [1832]. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1989.

Command and Control on Operations: Training Guide. 4th ed. Dresden: German Army Officer School, 2018.

Cook, Thomas M., Dennis K. Leedom, Jock O. Grynovicki, and Michael G. Golden. *Cognitive Representations of Battlespace Complexity: Six Fundamental Variables of Combat*. ARL-TN-155, 2000. <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA374570.pdf>.

Crevel, Martin Van. *Supplying War: Logistics from Wallenstein to Patton*. Cambridge University Press, 1977.

Drucker, Peter F. *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. New York: Harper & Row, 1974. <https://archive.org/details/managementtasksr00druc/>.

Durkheim, Émile. *The Rules of Sociological Method*. Edited by

Steven Lukes and W.D. Halls. [1895]. New York: The Free Press, 1982.

Fayol, Henri. *General and Industrial Management*. Edited by Constance Storrs and Irvine Gray. [1916]. London: Sir Isaac Pitman & Sons, 1949.

FM 100-5. *Operations*. Obsolete. Washington, DC: Department of the Army, 1982. <http://cgsc.cdmhost.com/cdm/ref/collection/p4013coll9/id/48>.

FM 5-0. *Planning and Orders Production*. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 2022. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN35403-FM_5-0-000-WEB-1.pdf.

FM 6-0. *Commander and Staff Organization and Operations*. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 2022. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN35404-FM_6-0-000-WEB-1.pdf.

Gazlay, John C. "An Open Book." *Military Review* 58, no. 10 (October 1978): 47–49. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/374/rec/3>.

Geier, Richard P. "Gain the Initiative with an Armored Raid." *Military Review* 60, no. 6 (June 1980): 48–57. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/349/rec/11>.

Gerhardt, Igor D. "Active Defense and All That." *Military Review* 60, no. 8 (August 1980): 4–13. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/351/rec/1>.

Hartzog, William W., and James G. Diehl. "Building the 21st-Century Heavy Division." *Military Review* 78, no. 2 (1998): 91–99. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/421/rec/3>.

Haskins, Casey. "A Practical Approach to Cultural Insight." *Military Review* 90, no. 5 (2010): 79–87. <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/>

MilitaryReview_20101031_art013.pdf.

Hildebrand, Brian. "Social Factors and the Human Domain." *Military Review* 96, no. 3 (2016): 88–96. https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/MilitaryReview_20160630_art015.pdf.

Jackson II, Lawrence M. "Force Modernization – Doctrine, Organization and Equipment." *Military Review* 62, no. 12 (December 1982): 2–12. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/313/rec/1>.

JDP 0-20. *UK Land Power. Joint Doctrine Publication 0-20*. Bristol, UK: The Ministry of Defence (MOD). Development, Concepts and Doctrine Centre (DCDC)., 2017. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/619991/doctrine_uk_land_power_jdp_0_20.pdf.

Mahnken, Thomas G. "Strategy." In *Routledge Handbook Of Defence Studies*, edited by David J. Galbreath and John R. Deni, 136–46. London & New York: Routledge, 2018. <https://doi.org/10.4324/9781315650463-12>.

Malkasian, Carter. *The American War in Afghanistan: A History*. Oxford University Press, 2021. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197550779.001.0001>.

McIntosh, Scott E. "The Wingman-Philosopher of MiG Alley: John Boyd and the OODA Loop." *Air Power History* 58, no. 4 (2011): 24–33. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26276108>.

North, Douglass C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Osmond, Jennifer, and Yvonne Darlington. "Reflective Analysis: Techniques for Facilitating Reflection." *Australian Social Work* 58, no. 1 (March 2005): 3–14. <https://doi.org/10.1111/j.0312-407X.2005.00179.x>.

Powers Jr., James F., and Thomas G. Knight Jr. "Civil Affairs: A Command Function." *Military Review* 75, no. 5 (1995): 63–68. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/445/rec/4>.

Senge, Peter M. "The Practice of Innovation." *Leader to Leader* 1998, no. 9 (June 1998): 16–22. <https://doi.org/10.1002/ltl.40619980907>.

Stepaniuk, Nataliia. "Wartime Civilian Mobilization: Demographic Profile, Motivations, and Pathways to Volunteer Engagement Amidst the Donbas War in Ukraine." *Nationalities Papers*, May 13, 2022, 1–18. <https://doi.org/10.1017/nps.2021.82>.

Surdu, John R., and Udo W. Pooch. "Simulations During Operations." *Military Review* 81, no. 2 (2001): 38–45. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/190/rec/1>.

Tate, Clyde J., and L. D. Holder. "New Doctrine for the Defense." *Military Review* 61, no. 3 (March 1981): 2–9. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/334/rec/3>.

Truppenführung. German Army, 2018.

Wass de Czege, Huba, and L. D. Holder. "The New FM 100-5." *Military Review* 62, no. 7 (July 1982): 53–70. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/308/rec/7>.

Yeosock, John J. "Army Operations in the Gulf Theater." *Military Review* 71, no. 9 (September 1991): 2–15. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p124201coll1/id/492/rec/8>.