



ABORDĂRI ALE CONCEPTULUI „OPERĂȚII MULTIDOMENIU” ÎN VIZIUNEA DOCTRINARĂ A NATO ȘI A PRINCIPALILOR SĂI COMPETITORI STRATEGICI

Colonel drd. instructor avansat Iulian-Radu MONORANU

Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu

DOI: 10.55535/GMR.2025.1.01

As the global security landscape becomes increasingly complex due to the intensification of global competition and the growing interdependence among various operational domains – land, maritime, air, space, and cyber – key actors are adapting their military doctrines to exploit these interactions and gain strategic advantages. This article examines the approaches to the concept of multi-domain operations (MDO) from the doctrinal perspective of NATO's main strategic competitors. The study provides a comparative analysis of the multi-domain operational concepts adopted by major powers, highlighting both the similarities and differences in their strategic approaches. By reviewing doctrinal documents, analysing lessons learned from conflicts and military exercises, as well as other relevant sources, the article identifies the factors influencing the evolution of these doctrines and their impact on global security dynamics. The conclusions suggest that NATO's continuous adaptation to these doctrinal changes is essential for maintaining a position of strategic superiority in an ever-evolving security environment.

Keywords: multi-domain operations; Russia; weapons technology; China; disinformation;



INTRODUCERE

Formularea unei noi abordări în ceea ce privește strategiile militare rezidă în înțelegerea exhaustivă a mediului de operare actual și viitor, precum și în modul în care acesta a evoluat față de conflictele din trecut. Pe parcursul celor două decenii în care armatele statelor membre ale NATO și-au orientat doctrinele și eforturile în direcția gestionării operațiilor de contrainsurgență, atrofiindu-și, totodată, capacitățile de operare pentru un eventual conflict de mare intensitate, o serie de competitori statali puternici și-au intensificat comportamentul agresiv, revendicându-și dreptul la dominare în mediul de operare, ceea ce a marcat revenirea la o nouă eră a competiției dintre marile puteri. Probabilitatea unui conflict militar împotriva unui adversar de același calibru sau a unui actor regional de rang apropiat cu cel al SUA sau al NATO a crescut semnificativ, impunând concentrarea rapidă asupra unei competiții eficiente în toate domeniile și pe întregul spectru al operațiilor militare.

O analiză comparativă a Conceptului strategic al NATO (2022) și a Strategiei naționale de apărare a SUA ne indică o poziție coerentă privind definirea amenințărilor comune și identificarea principalilor adversari strategici ai puterilor occidentale. Astfel, SUA evidențiază că, în decursul ultimului deceniu, asistăm la acțiuni revanșarde și tot mai agresive din partea Rusiei, la ascensiunea militară și urgența economică a Chinei, la o Coree de Nord tot mai amenințătoare și la un regim iranian lipsit de scrupule. Fiecare dintre acești adversari își propune să modifice ordinea mondială în favoarea lor și să conteste interesele strategice ale statelor occidentale (U.S. DoD, 2022, pp. 2-7). Ca urmare a declanșării războiului de agresiune împotriva Ucrainei, NATO poziționează Rusia ca reprezentând „cea mai semnificativă și directă amenințare la adresa securității aliaților”, apreciind că încearcă „să schimbe fundamental arhitectura de securitate euroatlantică”.

*Probabilitatea
unui conflict
militar împotriva
unui adversar de
același calibru
sau a unui actor
regional de rang
apropiat cu cel
al SUA sau al
NATO a crescut
semnificativ,
impunând
concentrarea
rapidă asupra
unei competiții
eficiente în toate
domeniile și pe
întregul spectru
al operațiilor
militare.*



Concurența strategică interstatală, evidențiată de confruntările armate în desfășurare din spațiul euroatlantic și din zona Orientului Mijlociu, de tensiunile din zona Asiei și a Oceanului Indian, este impulsionată, în principal, de sporirea arsenalelor militare și susținută de dezvoltarea tehnologică fără precedent care asigură integrarea rapidă și continuă a tuturor domeniilor de război.

Totodată, Alianța condamnă „politicile coercitive și ambițioase ale Republicii Populare Chineze, retorica ostilă, dezinformarea și exercitarea influenței economice ale acesteia pentru a crea dependențe strategice”, precum și aprofundarea parteneriatului strategic „fără limite” cu Rusia. De asemenea, „continuarea dezvoltării programelor nucleare și balistice” de către Iran și Coreea de Nord, concomitent cu „furnizarea sprijinului militar direct Rusiei pentru alimentarea războiului contra Ucrainei”, reprezintă o amenințare permanentă pentru NATO (MAE, 2024).

Concurența strategică interstatală, evidențiată de confruntările armate în desfășurare din spațiul euroatlantic și din zona Orientului Mijlociu, de tensiunile din zona Asiei și a Oceanului Indian, este impulsionată, în principal, de sporirea arsenalelor militare și susținută de dezvoltarea tehnologică fără precedent care asigură integrarea rapidă și continuă a tuturor domeniilor de război. Progresele în tehnologia armelor, senzorilor, comunicațiilor și capacităților de prelucrare a informațiilor cresc în mod semnificativ letalitatea acțiunilor. Adversarii detectează, urmăresc și vizează forțele și activitățile militare pe întreaga adâncime a câmpului de luptă extins, cu precădere în noile domenii cibernetice, informațional și cosmic, căutând să obțină avantaje prin folosirea combinată a capacităților de lovire terestre, aeriene, maritime, cibernetice și spațiale. Mai mult decât atât, în mediul informațional, adversarii concurează în mod agresiv, folosind frecvent propaganda, dezinformarea, informațiile eronate și inducerea în eroare pentru a modela mediul și a prezenta o imagine distorsionată sau incertă a realității. Toate acestea reprezintă noile coordonate ale războiului contemporan, care creează necesitatea adaptării modului de a lupta și solicită adoptarea unor noi concepte de operare.

În cadrul prezentului articol, prin investigarea și analiza unor surse documentare oficiale, coroborat cu analiza comparativă a rezultatelor unor studii de caz și lecții învățate desprinse din operații sau exerciții militare recente, ne propunem să evidențiem principiile cheie, similaritățile și diferențele în abordarea doctrinară a operațiilor multidomeniu (multi-domain operations/MDO) la nivelul Alianței și al principalilor adversari strategici declarați: Rusia, China, Iran și Coreea de Nord.

Concluziile obținute vor indica posibile direcții de analiză a capacităților și de estimare a acțiunilor potențialilor adversari, solicitând, totodată, adaptarea continuă pentru a-și putea menține o poziție de superioritate strategică la nivelul actualului mediu de securitate, în continuă transformare.

CONCEPTUL DE OPERAȚII MULTIDOMENIU ÎN ABORDAREA SUA ȘI A NATO

Avansurile tehnologice accelerate în toate domeniile, dezvoltarea sistemelor spațiale, a sistemelor robotice autonome, revoluția în sfera informațională și în cea a comunicațiilor, toate acestea au modificat fundamental modul în care organizațiile militare se pregătesc să desfășoare războiul. Forțele armate de astăzi se confruntă cu provocarea de a-și adapta accelerat doctrina și tacticile la transformările rapide ale viitorului tip de conflict. Pentru SUA și NATO, revenirea competiției între marile puteri, dezvoltarea de către adversari de rang similar, precum Rusia și China, a unor capacități anti-acces și de interdicere a zonelor, precum și desfășurarea de către aceștia a competiției sub pragul conflictului armat, în mai multe domenii, au constituit principalele motive pentru găsirea unui răspuns eficient prin crearea și aplicarea conceptului MDO. Căutând să combată succesul aplicării doctrinelor aliaților în operațiile desfășurate în Irak și Balcani, adversarii strategici și-au axat eforturile pe consolidarea unor capacități de angajare multi-strat cu bătaie mare, care să descurajeze apropierea și să asigure așa-numite „bule” anti-acces și de interdicere a zonelor (Anti-Acces/AreaDenial/A2/AD) cu scopul final de a împiedica libertatea de manevră a forțelor militare ale inamicilor occidentali în toate domeniile, în zone de superioritate anterior necontestată. Acestea au crescut imediat îngrijorarea armatei SUA cu privire la „incapacitatea de a intra în contact direct cu inamicul, de a-l distruge, de a cuceri și securiza terenul și, apoi, de a consolida câștigurile.” (Dwight, 2023, p. 2). Așadar, s-a impus regândirea doctrinei pentru a combate în special capacitățile stratificate ale inamicului de menținere la distanță (cu sisteme de sprijin prin foc integrate și sisteme de apărare antiaeriană) în vederea creării unor ferestre de oportunitate pentru asigurarea libertății de manevră a forțelor întrunite.



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ

Pentru SUA și NATO, revenirea competiției între marile puteri, dezvoltarea de către adversari de rang similar, precum Rusia și China, a unor capacități anti-acces și de interdicere a zonelor, precum și desfășurarea de către aceștia a competiției sub pragul conflictului armat, în mai multe domenii, au constituit principalele motive pentru găsirea unui răspuns eficient prin crearea și aplicarea conceptului MDO.



Considerat drept o evoluție a operațiilor întrunite, conceptul MDO, implementat prin doctrina FM 3-0 Operations, reprezintă angajarea combinată a capacităților din toate domeniile pentru „a crea și exploata avantaje relative, cu scopul de a învinge forțele inamice, a atinge obiective și a consolida câștigurile” în timpul competiției, crizelor și conflictelor armate.

Noul concept se cristalizează începând cu anul 2014, invazia de către Rusia constituind un catalizator puternic pentru experții militari și civili americani din Departamentul Apărării al SUA, convinși că amenințarea unei invazii asupra teritoriilor SUA sau ale aliaților de către un inamic militar avansat, cu capacități similare, ar părea plauzibilă și dificil de contracarat. Combinând elemente de succes ale conceptelor anterioare, gânditorii americani fundamentează noul concept pe principiile doctrinare ale *bătăliei aero-terestre* aplicate unui spațiu de luptă extins și integrat, ce presupune încorporarea, pe lângă domeniile tradiționale – terestru, maritim, aerian –, a unor noi domenii, precum cel spațial și cibernetic, a spectrului electromagnetic și a mediului informațional. Totodată, termenul „*bătălie*”, având conotații tactice aplicabile doar în cazul conflictului armat, este înlocuit cu „*operații*”, termen specific nivelului operativ și strategic care să se adreseze atât fazei de competiție, cât și celei de conflict și care să descrie mai bine deopotrivă acțiunile forței întrunite, care dispune de capacități ce pot produce efecte în toate domeniile, și pe cele interagenții. Considerat drept o evoluție a operațiilor întrunite, conceptul MDO, implementat prin doctrina FM 3-0 Operations, reprezintă angajarea combinată a capacităților din toate domeniile pentru „a crea și exploata avantaje relative, cu scopul de a învinge forțele inamice, a atinge obiective și a consolida câștigurile” în timpul competiției, crizelor și conflictelor armate (U.S. Army, 2022). Acesta nu se limitează la nivel operativ, ci include coordonarea unor forme unice de manevră în cele cinci domenii, implicând agenții, organizații interguvernamentale și aliați pentru a formula răspunsuri strategice asimetrice la nivel global. Astfel de operații întrunite nu mai pot fi concentrate pe o zonă geografică clar definită datorită vitezei și razei operaționale a sistemelor avansate de armament și a cerințelor lanțului de sprijin logistic global (Lund-Hansen, Reilly, 2024).

Trei principii fundamentale definesc noul concept operațional: poziționarea unor forțe de prezență înaintată de nivel întrunit, capabile să execute manevra pe distanțe strategice și dotate cu capacități de operare în toate domeniile, preponderent pentru faza de competiție; constituirea unor structuri de forțe multidomeniu, agile și reziliente, capabile să execute manevra independent, să integreze sprijinul prin foc inter-domenii și încadrate cu personal profesionist, selecționat

și instruit să opereze tehnologii avansate; realizarea convergenței prin integrarea sincronizată a capacităților din toate domeniile, a spectrului electromagnetic și a mediului informațional cu scopul de a optimiza efectele pentru a învinge inamicul prin sinergie inter-domenii și multiple forme de atac (TRADOC, 2018, pp. 17-20).

Succesul aplicării acestor principii depinde de atingerea unui set de condiții esențiale, dintre care cele mai importante sunt: implementarea unor tehnologii moderne și emergente, folosirea unei resurse umane profesioniste, condusă de comandanți „*capabili să decidă rapid și să proiecteze operații dinamice*”, asigurarea unor „*structuri logistice eficiente și reziliente, capabile să pună în mod oportun la dispoziția structurilor combatante resursele și serviciile necesare susținerii și regenerării efortului operațional*.” (Minculete, 2023, p. 183).

Amenințările Rusiei la adresa securității spațiului euroatlantic au impulsat adoptarea și implementarea conceptului MDO în doctrina militară a Alianței Nord-Atlantice aproape concomitent cu SUA, trecerea de la operații întrunite la operații multidomeniu constituind o prioritate strategică a NATO. Adoptarea Conceptului Alianței pentru operații multidomeniu¹ (NATO ACT, 2023, p. 11) marchează transformarea NATO de la o abordare de tip întrunit/joint, bazată pe acțiuni ale categoriilor de forțe militare, la cea de tip multidomeniu, constând în „*orchestrarea activităților militare în toate domeniile și mediile, sincronizate cu activitățile non-militare, pentru a permite Alianței să creeze efecte convergente și relevante*.” (NATO ACT, 2022). Inspirat de avansul considerabil al SUA, națiuni membre ale Alianței, precum Regatul Unit, Canada, Franța, Italia, Spania sau Germania, și-au orientat eforturile spre construirea unor cadre conceptuale pentru MDO, au desfășurat exerciții și au întreprins inițiative pentru a pregăti forțele să combată întregul spectru de amenințări folosind scenarii de operații multidomeniu.

¹ Conceptul Alianței pentru MDO a făcut obiectul dezbaterilor din cadrul Conferinței NATO pentru MDO de la Copenhaga, Danemarca, 2023. În sesiunea 1 a Conferinței se arată faptul că acest document a fost adoptat pe 19 mai 2023, dar, din cauza faptului că este un document clasificat, nu poate fi accesat de public, www.act.nato.int/wp-content/uploads/2024/05/2024-MDO-Catalogue-April-12.pdf, accesat la 12 ianuarie 2025. (N.A.).



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ

Adoptarea Conceptului Alianței pentru operații multidomeniu marchează transformarea NATO de la o abordare de tip întrunit/joint, bazată pe acțiuni ale categoriilor de forțe militare, la cea de tip multidomeniu, constând în „orchestrarea activităților militare în toate domeniile și mediile, sincronizate cu activitățile non-militare, pentru a permite Alianței să creeze efecte convergente și relevante.”



La summiturile NATO de la Vilnius (2023) și Washington (2024), s-a identificat necesitatea constituirii unei noi „forțe aliate de reacție, multinațională și multidomeniu, care să asigure mai multe opțiuni de răspuns rapid la amenințări și crize din toate direcțiile”.

Garanții privind implementarea principiilor doctrinare ale conceptului sunt înființarea Forței de Răspuns a NATO (NATO Response Force/NRF) și prepoziționarea a opt grupuri de luptă multinaționale reprezentând „Prezență Înaintată Consolidată” a NATO (Enhanced Forward Presence/eFP) pe flancul estic al Alianței, precum și operaționalizarea celor mai recente comandamente multinaționale NATO, de nivel corp în România și de nivel divizie în Ungaria (Minculete, 2024, pp. 37-39). În plus, la summiturile NATO de la Vilnius (2023) și Washington (2024), s-a identificat necesitatea constituirii unei noi „forțe aliate de reacție, multinațională și multidomeniu, care să asigure mai multe opțiuni de răspuns rapid la amenințări și crize din toate direcțiile” (MAE, 2023), iar de la sfârșitul anului 2024, locul a fost luat de Forța de Reacție Aliată (NATO Allied Reaction Force/ARF) de nivel strategic, cu capacități multidomeniu (NRDC-ITA, 2024). Aceste structuri de forțe au avut ca model inițial grupările de forțe multidomeniu (Multi-Domain Task Force/MDTF), constituite și dislocate de către forțele terestre ale SUA pentru posibile teatre de operații din zona Indo-Pacificului și a Europei (Feickert, 2024).

Contracararea amenințărilor exercitate de adversarii strategici în toate domeniile presupune, concomitent cu adoptarea modificărilor doctrinare, și reorganizarea structurilor de forțe, dezvoltarea unor capacități integrate multidomeniu ce folosesc preponderent tehnologiile emergente, instruirea profesionistă a forțelor și comandamentelor, adaptarea sprijinului logistic, dar și realizarea unui sistem de comandă-control și comunicații care să poată asigura convergența și sinergia de acțiuni și efecte inter-domenii.

ABORDAREA RUSIEI PRIVIND OPERAȚIILE MULTIDOMENIU

Dizolvarea Pactului de la Varșovia, urmată de câștigarea independenței și, ulterior, de aderarea la NATO a unor foste state comuniste din Europa de Est, a produs tot mai multă îngrijorare fostului hegemon de la răsărit. Un fapt de neacceptat l-a reprezentat extinderea și poziționarea infrastructurii militare a Alianței tot mai aproape de granițele Rusiei. Mai mult decât atât, acest aspect a condus la pierderea de către Rusia a unei zone strategice-tampon între aceasta și NATO, care îi oferea posibilitatea de a organiza și menține o apărare

eșalonată în adâncime și îi asigura libertatea de manevră a forțelor pe teritoriul său, în eventualitatea unui atac. În răspuns era de așteptat o mutare strategică a uriașului parcă adormit preț de vreo două decenii... Așadar, liderii politico-militari ruși au urmărit îndeaproape eforturile de dezvoltare a conceptelor și a capacităților NATO și, în special, ale SUA, în scopul pregătirii unui viitor tip de război „high-tech”, în care sinergiile inter-domenii erau privite ca un mijloc pentru asigurarea succesului (Griesemer, 2018).

Lecțiile învățate din aplicarea principiilor Bătăliei Aero-Terestre și a conceptelor derivate au condus la identificarea de către rivalii strategici anti-occidentali a unor condiții cheie care avantajaseră succesul operațiilor militare ale SUA și NATO și care necesitau a fi contracarate: obținerea accesului în teatrul de operații și stabilirea unei baze de proiecție a forței prin porturi de debarcare aeriene sau maritime; interdependența și interconectarea dintre sistemele terestre, maritime, aeriene și chiar spațiale; capacitatea de manevră a forțelor, susținută cu sisteme de sprijin prin foc, de comandă-control și de sprijin logistic oportune și eficiente. Ulterior, un proces de reorganizare a forțelor armate rusești și-a dovedit urgența, fiind axat, în egală măsură, pe organizarea structurilor de forțe, modernizarea echipamentelor și adaptarea tacticilor în vederea sincronizării operațiilor în mai multe domenii. Astfel, doctrina rusă a pivotat către un război „de generație nouă”, care nu mai poate fi asemănat sau confundat cu cel de tip non-liniar sau hibrid, acesta necesitând o abordare multidomeniu.

În prevederile documentelor sale strategice, Federația Rusă califică acțiuni ale NATO – precum dezvoltarea infrastructurii militare tot mai aproape de granițele ei, intensificarea activităților informaționale și încercările de a utiliza structuri de forțe militare tot mai mari, dar și arme nucleare – drept pericole și amenințări în creștere la adresa securității naționale. Totodată, Federația Rusă reclamă că SUA urmează o politică constantă de renunțare la obligațiile internaționale privind controlul armamentului, în contextul dezvoltării sistemului său global de apărare antirachetă, iar poziționarea sistemelor de rachete americane cu rază medie și scurtă de acțiune în Europa și în regiunea Asia-Pacific reprezintă o amenințare la adresa stabilității strategice și securității internaționale (National Security Strategy of the Russian Federation,



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ

Lecțiile învățate din aplicarea principiilor Bătăliei Aero-Terestre și a conceptelor derivate au condus la identificarea de către rivalii strategici anti-occidentali a unor condiții cheie care avantajaseră succesul operațiilor militare ale SUA și NATO și care necesitau a fi contracarate.



Cea mai periculoasă și agresivă strategie pentru mediul de securitate de pe flancurile estice și sudice ale NATO constă în poziționarea de către Rusia a capabilităților A2/AD în Kaliningrad, în peninsula Crimeea și parțial în Siria pentru a influența, descuraja și interzice eventualele operații ale forțelor NATO în regiunile din Marea Nordului, Marea Baltică, Marea Neagră și estul Mediteranei

2021, p. 8). Ca urmare, a reiterat importanța domeniului militar în ceea ce privește atingerea obiectivelor geopolitice de descurajare strategică și prevenirea conflictelor militare. Odată cu revenirea în competiție ca actor strategic global, Rusia a adoptat o strategie pentru refacerea zonei-tampon dintre granița ei și cea a NATO chiar pe teritoriul Alianței, prin crearea unor „bule” de apărare stratificată în mai multe domenii, cu ajutorul capabilităților A2/AD, care să acopere o parte din teritoriul Alianței. În ciuda constrângerilor de natură economică, Rusia și-a concentrat eforturile pentru dezvoltarea unor capabilități avansate A2/AD, constând în: sisteme integrate de apărare aeriană multi-strat, cu bătaie mare (avioane de vânătoare și bombardament, rachete sol-aer fixe și mobile, sisteme de apărare de coastă); rachete de croazieră, balistice și intercontinentale (lansate de pe platforme aeriene, navale și terestre împotriva țintelor terestre și maritime); sisteme de artilerie și rachete de precizie, cu bătaie lungă; submarine de clasă nouă, echipate cu rachete anti-navă supersonice și balistice; arme anti-satelit cinetice și non-cinetice cu infrastructură de lansare și supraveghere spațială; capabilități sofisticate de război cibernetic și război electronic; sisteme de cercetare și de lovire bazate pe folosirea vehiculelor fără echipaj la bord, care acoperă domeniile aerian, de suprafață și subacvatic; rețele de comandă și control (C2) automatizate, care folosesc sisteme de comunicații protejate împotriva interceptării și contramăsurilor adversarilor.

Cea mai periculoasă și agresivă strategie pentru mediul de securitate de pe flancurile estice și sudice ale NATO constă în poziționarea de către Rusia a capabilităților A2/AD în Kaliningrad, în peninsula Crimeea și parțial în Siria pentru a influența, descuraja și interzice eventualele operații ale forțelor NATO în regiunile din Marea Nordului, Marea Baltică, Marea Neagră și estul Mediteranei, după cum sunt ilustrate în figura 1.

Ca parte a unui efort holistic multidomeniu, gândirea strategică rusă subliniază tot mai mult importanța acțiunilor informaționale și psihologice purtate cu instrumente militare și non-militare, acestea fiind integrate și corelate cu acțiunile militare tradiționale pentru atingerea obiectivelor strategice. Tehnicile rusești de dezinformare, propagandă și manipulare din era sovietică au fost adaptate caracteristicilor

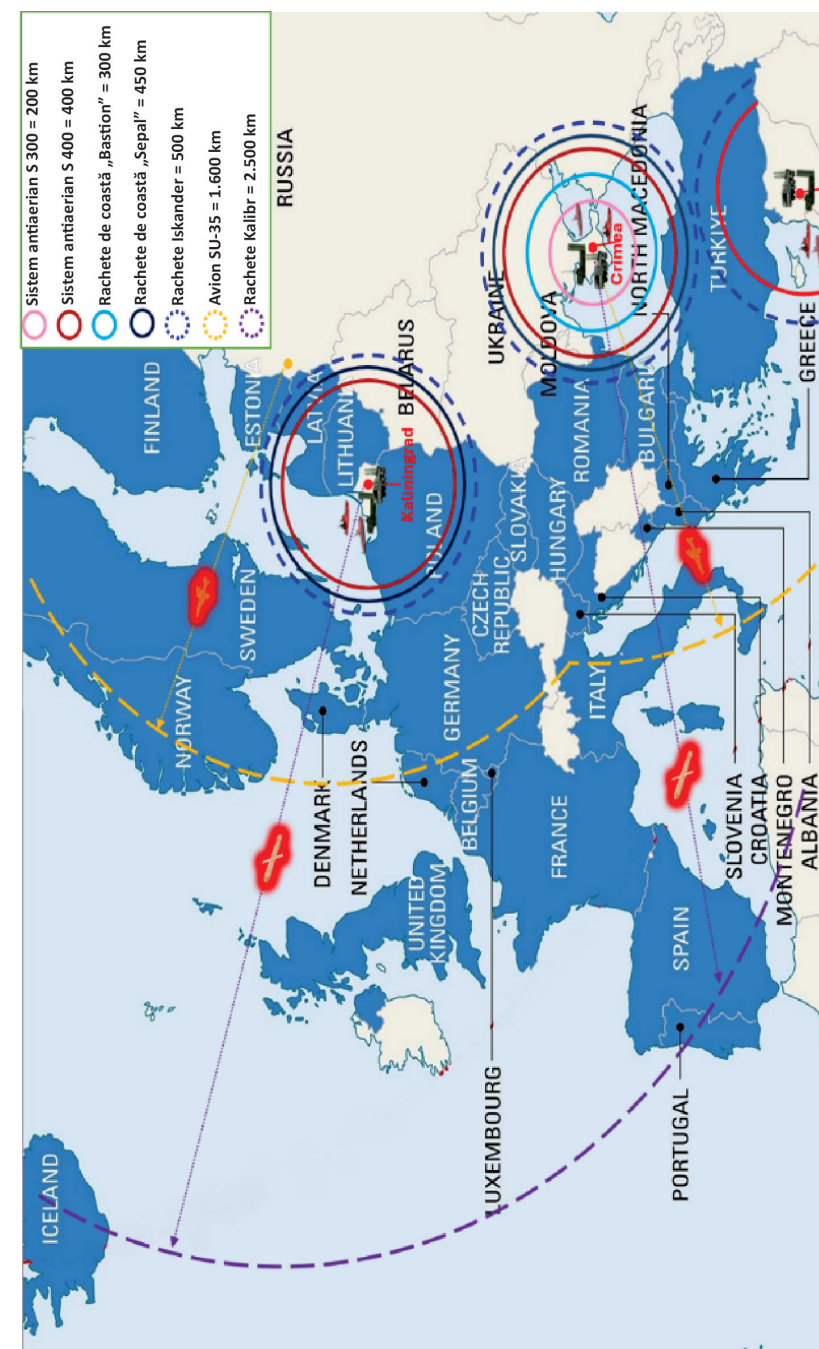


Figura 1: Zona de acoperire aproximativă a capabilităților A2/AD ale Rusiei pe flancul estic și sudic al NATO, actualizare după Wright și Barrie, 2024





Rusia este în măsură să desfășoare un război complex prin acțiuni în domenii multiple, punând accent pe amenințările și oportunitățile emergente în domeniul informațional, cibernetic, electronic și spațial.

mediului informațional și de securitate al secolului XXI, fiind extinse astăzi către așa-numita *propagandă computațională*, definită ca „utilizarea algoritmilor, automatizării, inteligenței artificiale, susținută de intervenția umană, pentru a distribui în mod intenționat informații înșelătoare prin intermediul rețelelor de socializare.” (Howard et al., 2023, pp. 47-53). Succesul acestora poate fi maximizat în combinație cu acțiunile cibernetice.

Reorganizarea structurilor de forțe și schimbarea tacticilor de întrebuințare a acestora în operațiile noului tip de conflict au reprezentat o altă linie de efort în doctrina rusă. Noile configurații de forțe rusești evidențiază o schimbare de paradigmă către o forță emergentă multidomeniu, poziționând ca element central *grupul de luptă de nivel batalion*, pe structura căruia, în sprijinul elementelor luptătoare tradiționale mecanizate sau blindate, sunt atașate structuri aparținând în trecut eşaloanelor superioare, precum sisteme avansate de rachete sol-aer ghidate prin radar, sisteme de artilerie și rachete cu bătaie mare integrate cu vehicule aeriene fără pilot și mijloace de război electronic, toate acestea furnizând unei singure unități de manevră capabilități integrate multidomeniu. Primul exemplu de întrebuințare în luptă a fost la 11 iulie 2014, în cadrul atacului de la Zelenopillya, împotriva forțelor mecanizate ucrainene. Ceea ce a făcut atacul unic a fost utilizarea de către Rusia a UAV, a elementelor cibernetice și a forțelor terestre sub un singur comandant de batalion, lucrând împreună pentru a realiza un efect combinat multidomeniu. Succesul răsunător al acestei acțiuni a încurajat multiplicarea ei pe frontul ruso-ucrainean, însă a impulsionează adversarii ucraineni și NATO pentru găsirea rapidă a unor măsuri de contracarare.

Analizând acțiunile militare recente, putem concluziona că Rusia este în măsură să desfășoare un război complex prin acțiuni în domenii multiple, punând accent pe amenințările și oportunitățile emergente în domeniul informațional, cibernetic, electronic și spațial. Abordarea Rusiei asupra domeniilor și integrării multidomeniu prezintă diferențe față de cadrul conceptual occidental, combinând o serie de concepte tradiționale în teoria și practica militară rusă, precum:

❖ *Războiul de tip nou*, constând în operații de tip asimetric care se desfășoară în mai multe domenii, fizice și informaționale, guvernate

de amenințarea nucleară în scopul manipulării percepțiilor și deciziilor adversarilor, modelându-le comportamentul strategic în direcții favorabile Rusiei.

❖ *Războiul informațional*, bazat pe combinarea și suplinirea reciprocă a capabilităților de tip informațional-tehnic cu cele informațional-psihologice.

❖ *Controlul reflexiv*, ce urmărește îndeplinirea unei misiuni prin înșelarea, convingerea, constrângerea și manipularea unui adversar cu ajutorul unor informații special dezvoltate pentru a-i fi adresate acestuia.

❖ *Dezorganizarea*, reprezentând perturbarea sistemului de comandă-control/C2 al adversarului cu scopul de a obstrucționa capacitatea acestuia de a coordona acțiuni și de a lua decizii.

❖ *Deținerea avantajului în perioada inițială a războiului* prin considerarea nivelului de pregătire și a motivației de a lupta drept factori determinanți și prin desfășurarea unor acțiuni rapide cu efecte devastatoare în fazele inițiale ale conflictului, care ar putea fi decisive în obținerea succesului (Black et al., 2022, pp. 54-57).

Deși afectată de provocări și deficiențe structurale, Rusia continuă să se adapteze pentru a-și urmări avantajele în domeniile militare și non-militare. În ciuda dificultăților sale, este de așteptat ca modul de gândire rusească privind MDO și teoriile aferente să-și continue evoluția. Gânditorii militari ruși elaborează continuu noi concepte, tactici și metode pe baza lecțiilor învățate din operațiile sale în desfășurare, impulsionate de evoluțiile tehnologice, precum și ca urmare a analizării abordărilor occidentale, cu intenția de a exploata oportunitățile pe care acestea le prezintă.

ABORDAREA CHINEI PRIVIND OPERAȚIILE MULTIDOMENIU

Republica Populară Chineză percepe starea actuală a competiției dintre marile puteri ca un proces continuu de utilizare a tuturor pârghiilor sale militare și non-militare pentru a-și atinge obiectivele strategice majore. Acest aspect se reflectă în implementarea strategiei de fuziune civil-militară și a doctrinei „*triadei nucleare*”, fundamentate pe principiile unui război nerestricționat. Simultan, se pregătește pentru eventualitatea unor conflicte de mare intensitate, concentrându-se



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ

Gânditorii militari ruși elaborează continuu noi concepte, tactici și metode pe baza lecțiilor învățate din operațiile sale în desfășurare, impulsionate de evoluțiile tehnologice, precum și ca urmare a analizării abordărilor occidentale, cu intenția de a exploata oportunitățile pe care acestea le prezintă.



Experții militari americani apreciază China ca deținând, încă din anul 2019, „cea mai avansată forță de rachete balistice din lume”, care ar pune la îndoială capacitatea SUA de a răspunde acestei amenințări, supra-solicitându-i sistemele de apărare antirachetă deținute.

pe concepte precum „războiul informatizat” și „confruntarea sistemelor” multidomeniu, adoptând o abordare neconvențională și utilizând toate pârghiile puterii disponibile pentru a-și asigura un avantaj în competiție, sub pragul conflictului armat.

Tensiunile provocate la adresa securității regionale și mondiale prin reafirmarea pretențiilor asupra insulelor din Marea Chinei de Sud și de Est, amenințările constante privind invazia și anexarea Taiwanului, coroborate cu lipsa de transparență privind sporirea arsenalului militar, inclusiv a celui nuclear, au accentuat rivalitatea cu SUA și aliații acestora. Învățând conceptele de operare ale forțelor occidentale, China a trecut la dezvoltarea unei strategii A2/AD în zona Indo-Pacificului în scopul protejării intereselor și descurajării proiecției de putere a SUA în regiune, model împrumutat ulterior și de Rusia. Dezvoltarea capabilităților A2/AD a comportat investiții semnificative în noi aeronave, rachete sofisticate sol-aer, modernizarea marinei de suprafață și a flotei de submarine, însă efortul a fost concentrat pe creșterea performanțelor rachetelor balistice ghidate cu precizie. Experții militari americani apreciază China ca deținând, încă din anul 2019, „cea mai avansată forță de rachete balistice din lume” (Impson, 2020), care ar pune la îndoială capacitatea SUA de a răspunde acestei amenințări, supra-solicitându-i sistemele de apărare antirachetă deținute. Pentru țintele terestre, China a desfășurat rachetele balistice care satisfac toate cele trei obiective ale strategiei lor A2/AD: rachetele intercontinentale DF-31 și DF-41, cu o bătaie între 11.000 și 15.000 km, au capacitatea de a lovi teritoriul continental al Statelor Unite, racheta cu rază medie DF-26, poreclită și „ucigaș al Guam-ului”, poate lovi bazele militare ale SUA situate pe insule la 4.000 km, iar racheta DF-21D, cunoscută și sub denumirea de „ucigașul portavioanelor”, poate împiedica apropierea acestor nave pe o rază de peste 1.700 km (Mihal, 2021). În plus, construirea unei rețele de baze militare pe insule artificiale în Marea Chinei de Sud a contribuit la extinderea rolului de putere militară mondială și a amplificat provocările pentru SUA și aliați în această zonă. O estimare a zonei de acoperire a capabilităților A2/AD ale Chinei în zona Pacificului este ilustrată în figura 2.

Literatura militară chineză recunoaște din ce în ce mai mult relevanța strategică a domeniilor emergente, precum spațiul cibernetic, spațiul

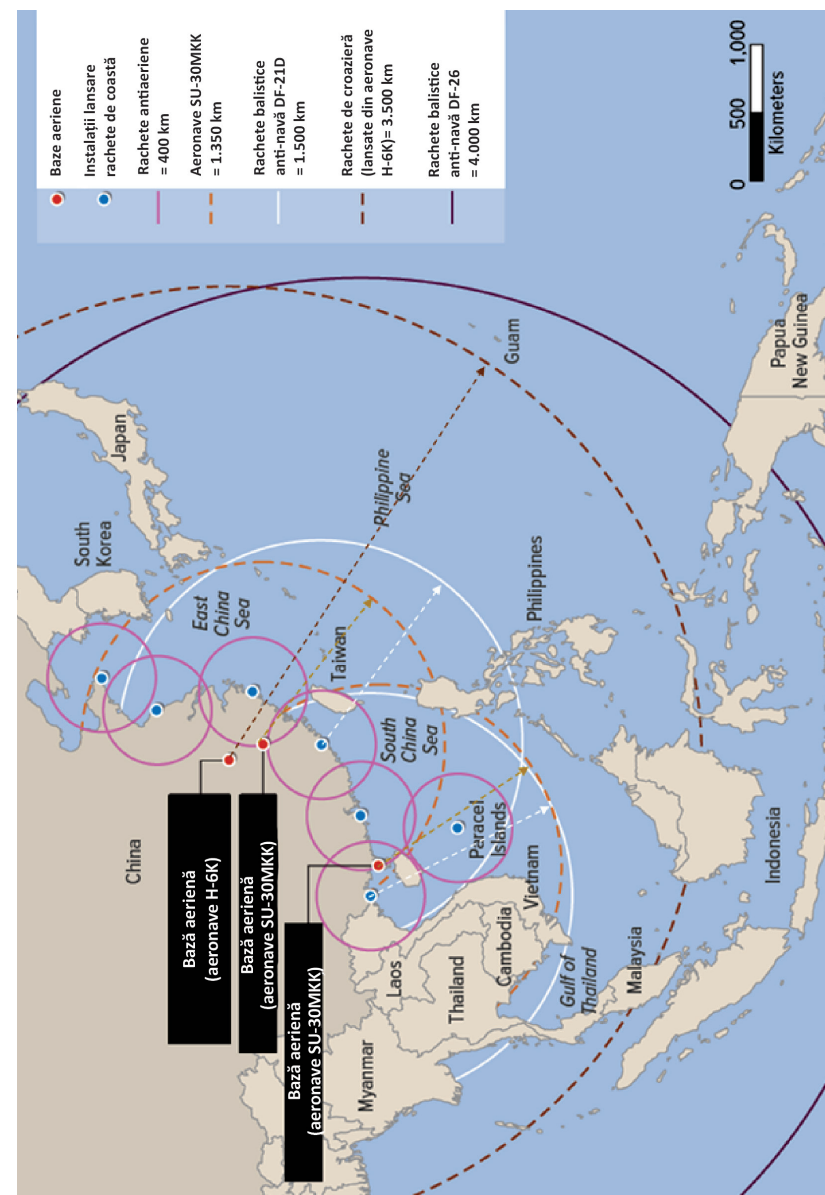


Figura 2: Zona de acoperire aproximativă a capabilităților A2/AD ale Chinei în zona Pacificului (CBO, 2023)



Cel mai recent concept operațional al Chinei, denumit „Războiul de Precizie Multidomeniu”, se concentrează pe „utilizarea rețelelor avansate de comandă și control (C2), a inteligenței artificiale, a analizei de date masive și a altor tehnologii moderne pentru a identifica și exploata vulnerabilitățile critice din sistemele de operare ale adversarilor”.

cosmic, mediul electromagnetic și domeniul cognitiv, considerând de primă importanță domeniul informațional. Armata Chinei își concentrează organizarea, achizițiile de echipamente și instruirea tot mai mult pe desfășurarea operațiilor militare în medii informatizate care să perturbe și să domine sistemul de sisteme al adversarilor. Abordarea multidomeniu în doctrina chineză se bazează pe concepte proprii, precum „războiul informatizat” și „confruntarea sistemelor”. Primul constă în utilizarea tehnologiilor emergente pentru obținerea, prelucrarea și transmiterea informației, folosirea inteligenței artificiale și robotizarea sistemelor militare, iar cel de-al doilea vizează afectarea nodurilor și a legăturilor dintre elementele unei forțe adverse care operează în diferite domenii.

China excelează în dezvoltarea și implementarea tehnologiilor emergente în domeniul militar prin capabilități de producție a microelectronice, componentelor pentru mașini, echipamentelor de telecomunicații, radarelor, dispozitivelor optice, senzorilor și a altor produse necesare fabricării rachetelor, a sistemelor fără echipaj la bord și a tancurilor. Un exemplu îl reprezintă experimentarea, în cadrul celor mai recente exerciții militare (Peace Unity-2024 și Golden Dragon-2024), a unor câini roboți, desantați de drone în spatele liniilor inamice și destinați să sprijine militarii în operații urbane prin capabilități de tragere cu diferite arme, de aruncare a grenadelor, de dezamorsare a explozivilor, fiind, totodată, coordonați și sprijiniți în zona de acțiune de vehicule aeriene și terestre fără echipaj la bord (Hurst, 2024, p. 13). Provocarea majoră pentru adversarii occidentali rezidă în statutul Chinei de exportator al acestor tehnologii către parteneri strategici precum Rusia, Coreea de Nord sau Iran, urmărind interese economice și de consolidare a unor relații durabile cu aceștia.

Cel mai recent concept operațional al Chinei, denumit „Războiul de Precizie Multidomeniu” (Multi-Domain Precision Warfare/MDPW), se concentrează pe „utilizarea rețelelor avansate de comandă și control (C2), a inteligenței artificiale, a analizei de date masive și a altor tehnologii moderne pentru a identifica și exploata vulnerabilitățile critice din sistemele de operare ale adversarilor.” (Osborn, 2023). Conceptul se aliniază obiectivului armatei de a dezvolta o forță „mecanizată, informatizată și inteligentizată”, capabilă să acționeze



În ultimul deceniu, Coreea de Nord a adoptat o abordare centrată pe dezvoltarea unor concepte și capabilități militare orientate spre o „strategie asimetrică”, proiectată să susțină un tip de „război hibrid”.

eficient într-un mediu de operare caracterizat de interdependența și integrarea multidomeniu (Withington, 2023). Scopul este de a coordona capabilitățile din diferite domenii – terestru, maritim, aerian, spațial, cibernetic și al spectrului electromagnetic (EMS) – pentru a realiza lovituri precise împotriva vulnerabilităților identificate ale adversarilor. Noul tip de război este bazat pe informații, pe inteligența artificială, conectivitatea între categoriile de forțe și capacitatea de a atinge noi niveluri de precizie în identificarea și atacarea țintelor.

În viziunea Pentagonului, implementarea acestui concept în doctrina chineză reprezintă o replicare a inițiativelor de dezvoltare ale SUA privind organizarea grupărilor de forțe multidomeniu (Multi-Domain Task Forces/MDTF) și dezvoltarea Conceptului întrunit de comandă-control în toate domeniile (Joint All Domain Command and Control/JADC2). Această similaritate subliniază influența pe care conceptele americane de modernizare militară o au asupra strategiilor emergente ale Chinei, sugerând o adaptare continuă a forțelor militare chineze pentru a ține pasul cu tendințele globale în materie de operații multidomeniu.

ABORDAREA COREEI DE NORD PRIVIND OPERAȚIILE MULTIDOMENIU

În ultimul deceniu, Coreea de Nord a adoptat o abordare centrată pe dezvoltarea unor concepte și capabilități militare orientate spre o „strategie asimetrică”, proiectată să susțină un tip de „război hibrid” (Black et al., p. 22). Această strategie vizează exploatarea vulnerabilităților critice ale unui adversar superior din punct de vedere militar, cu scopul de a produce un impact psihologic semnificativ care să influențeze negativ inițiativele, acțiunile sau voința acestuia. Pentru atingerea acestor obiective, Coreea de Nord se sprijină pe o armată numeroasă, completată de utilizarea rachetelor balistice și a armelor nucleare, susținute de capabilități asimetrice în domenii operaționale emergente, precum cibernetic, electronic și informațional, menite să descurajeze agresiunile. De asemenea, recurge la forțele pentru operații speciale pentru a desfășura misiuni de sabotaj, perturbare și neutralizare a sistemelor de comandă, control, comunicații și informații ale adversarului.



Coreea de Nord a dezvoltat unități militare și civile specializate în război electronic, cibernetic și informațional, împreună cu „capabilități informatice și de informații surprinzător de sofisticate, precum și o bază instituțională pentru a susține aceste activități”.

Similar Chinei, Coreea de Nord acordă o atenție tot mai mare importanței domeniului informațional, utilizând mijloace cibernetice, de război electronic și capabilități spațiale pentru a exploata vulnerabilitățile adversarilor. În contextul acțiunilor îndreptate împotriva principalului său rival, Coreea de Sud, se observă o schimbare subtilă a priorităților strategice, de la dezvoltarea forțelor militare convenționale terestre, aeriene și navale către modernizarea și diversificarea capabilităților ofensive de război electronic și cibernetic. Aceste eforturi sunt orientate spre subminarea voinței naționale și a coeziunii alianței Coreei de Sud cu SUA, prin atacuri ce vizează structurile societății, economia și infrastructura critică.

În ciuda situației economice dificile, după anul 2010, Coreea de Nord și-a prioritarizat efortul pentru sporirea arsenalului militar cu accent deosebit pe dezvoltarea rachetelor balistice și a programului nuclear în scopul descurajării Statelor Unite și aliaților acestora din zona Asia-Pacific.

Procesul de transformare și modernizare a capabilităților militare a parcurs cinci etape succesive, începând cu creșterea masivă a efectivelor armatei, urmată de dezvoltarea rachetelor balistice cu rază scurtă și medie (până la 2.500 km), concomitent cu sporirea arsenalului nuclear, care capătă prioritate, apoi extinderea capabilităților rachetelor balistice către cele cu rază lungă (până la 5.000 km) și a celor intercontinentale (peste 12.000 km). Ambițiile Phenian-ului se îndreaptă spre deținerea supremației în privința bătăii rachetelor, inclusiv a celor nucleare, considerate drept cel mai eficient mijloc de descurajare, capabilitățile celor aflate în serviciu fiind prezentate în figura 3.

Ultimele două etape au fost rezervate modernizării capabilităților de lovire cu rachete pentru forțele navale, intensificării instruirii forțelor pentru operații speciale și, nu în ultimul rând, dotării forțelor aeriene cu noi tehnologii, inclusiv folosirea sistemelor aeriene fără pilot la bord (Tasic, 2021, pp. 53-72). Coreea de Nord a dezvoltat unități militare și civile specializate în război electronic, cibernetic și informațional, împreună cu „capabilități informatice și de informații surprinzător de sofisticate, precum și o bază instituțională pentru a susține aceste activități.” (Black et al., p. 23).



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ

Acțiunile ofensive desfășurate, constând în numeroasele teste ale rachetelor balistice, atacurile cibernetice și în spectrul electromagnetic asupra forțelor militare și instituțiilor civile din Coreea de Sud, propaganda internă și externă, arată că strategia asimetrică abordată este, cu certitudine, una de tip non-liniar și stratificat, care prezintă elemente comune conceptului de operații în mai multe domenii, însă fără a fi susținută, până în prezent, printr-o capacitate de integrare și sincronizare a acestor capabilități inter-domenii. Integrarea și coordonarea efectelor în multiple domenii ar putea fi un veritabil multiplicator de forță, iar regimul nord-coreean a demonstrat o capacitate remarcabilă de a sincroniza propaganda și declarațiile oficiale cu acțiuni belicoase, precum lansările de rachete și acțiuni menite să demonstreze performanțele nucleare. Această abordare urmărește consolidarea percepției asupra gravității amenințărilor sale, în vederea amplificării efectului de descurajare.

Integrarea și coordonarea efectelor în multiple domenii ar putea fi un veritabil multiplicator de forță, iar regimul nord-coreean a demonstrat o capacitate remarcabilă de a sincroniza propaganda și declarațiile oficiale cu acțiuni belicoase, precum lansările de rachete și acțiuni menite să demonstreze performanțele nucleare.

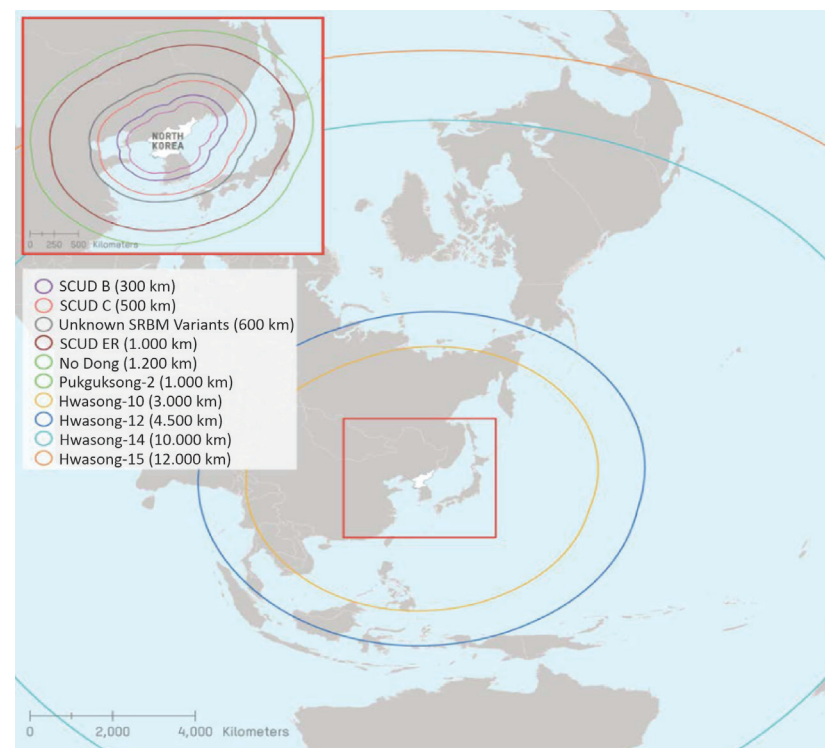


Figura 3: Capabilitățile sistemelor de rachete balistice aparținând Coreei de Nord (Defense Intelligence Agency, 2021)



Lipsa de transparență a regimului de la Phenian și controlul exclusiv deținut asupra propriilor instituții de media limitează accesul la informații oficiale despre conceptele operaționale și doctrina armatei Coreei de Nord. Așadar, extinderea acestora către un cadru de operare multidomeniu concurent cu cel occidental poate fi interpretată și ca rezultat al intensificării cooperării în domeniul militar cu Rusia și China, însă sub rezerva multiplelor incertitudini.

ABORDAREA IRANULUI PRIVIND OPERAȚIILE MULTIDOMENIU

Amplificarea influenței SUA și a aliaților occidentali în zona Orientului Mijlociu la sfârșitul secolului XX a constituit o provocare majoră pentru interesele Iranului de a-și menține statutul de principal pol de putere în regiune. Poziționarea geostrategică determină Iranul să adopte o strategie de apărare de 360 de grade, apreciind că războiul poate începe din orice direcție pe fondul neîncrederii și adversităților istorice manifestate față de SUA și aliații acestora din proximitate. Totodată, conștientizează necesitatea de a se baza pe resursele militare proprii, dezvoltate cu tehnologii autohtone din cauza impactului sancțiunilor economice, necesitatea adoptării unei strategii de război asimetric, dată de discrepanța dintre amenințări și resurse, precum și necesitatea de a apela la grupări de tip *proxy* sau metode de război neconvențional pentru a-și proiecta influența și pentru a o contracara pe cea a SUA în întregul Orient Mijlociu.

Conceptele iraniene despre războiul viitorului se bazează pe o strategie generală de „*apărare activă*” și descurajare, folosind capabilități A2/AD atât convenționale, cât și asimetrice, pentru a rezista incursiunilor militare străine, presupuse a fi conduse de SUA (Black et al., pp. 20-21). Totodată, conducerea de la Teheran acordă prioritate securizării regimului împotriva amenințărilor pe plan intern, tratând stabilitatea internă ca o condiție esențială pentru succesul acțiunilor împotriva amenințărilor externe. Acest lucru nu se referă doar la reprimarea disidenței interne, ci demonstrează o atenție deosebită asupra amenințării create de activitățile informaționale ostile, inclusiv prin război psihologic, spionaj, mijloace de război electronic și cibernetic și acțiunile țintite ale forțelor pentru operații speciale.

Forțele armate regulate ale Iranului sunt constituite din Armata Republicii Islamice a Iranului (Artesh), având ca misiune principală apărarea granițelor naționale. În afara acesteia, statul se bazează și pe Corpul Gardienilor Revoluției Islamice (IRGC), o forță revoluționară cu roluri suplimentare, inclusiv în războiul asimetric, războiul *proxy* și securitatea internă, dar care deține controlul asupra programului de rachete balistice și a operațiunilor externe. Categoriile de forțe principale au roluri atât în apărarea internă, cât și în operațiunile externe, cu excepția forțelor navale și a celor de rachete balistice, care sunt axate doar pe conflictele externe. Rolul forțelor terestre și al celor aeriene ale IRGC în a combate insurgenții sau a respinge o potențială invazie poate fi modificat în sensul sprijinirii grupărilor *proxy* și partenerilor Iranului din străinătate. Acest aspect s-a demonstrat prin folosirea specialiștilor în contra-insurgență, a dronelor, artileriei și rachetelor în Irak, în Siria și, recent, în conflictul dintre Israel și Palestina. Doctrina Iranului utilizează aceste forțe *proxy* și grupuri aliate, cum ar fi Hezbollah și diverse miliții din Irak și Siria, pentru a-și proiecta influența și a crea adâncime strategică fără a angaja confruntări directe.

Strategia de descurajare a Iranului se centrează pe principiul „*Descurajării prin represalii*” sau „*Amenințarea în răspuns la amenințare*”, mai precis, principiul de a răspunde la un atac prin acțiuni de represalii care cauzează suferință adversarului, pentru a-l descuraja de la agresiune sau pentru a detensiona rapid o situație de criză (McInnis, 2017, pp. 17-19). În ceea ce privește descurajarea prin represalii, Iranul se îndreaptă către o abordare cu care exploatează oportunitățile oferite de noile domenii și tehnologii. Continuă să dezvolte sisteme de rachete balistice și de croazieră cu rază lungă pentru a compensa lipsa de putere aeriană cu rază lungă, investind, totodată, tot mai mult în forțe și capabilități pentru războiul cibernetic și informațional.

Progresele militare iraniene constau în:

- dezvoltarea rachetelor și dronelor inteligente lansate de pe platforme terestre, de pe elicoptere sau de pe mare (Dagres, 2024, p. 23);
- producția rachetelor balistice cu rază medie de acțiune, cea mai recentă fiind Khorramshahr-4, cu o bătaie de 2.000 km, concomitent cu sporirea ambițiilor de a produce rachete intercontinentale (Rubin, 2024-a, p. 25);



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ

Strategia de descurajare a Iranului se centrează pe principiul „Descurajării prin represalii” sau „Amenințarea în răspuns la amenințare”, mai precis, principiul de a răspunde la un atac prin acțiuni de represalii care cauzează suferință adversarului, pentru a-l descuraja de la agresiune sau pentru a detensiona rapid o situație de criză.

Amplificarea influenței SUA și a aliaților occidentali în zona Orientului Mijlociu la sfârșitul secolului XX a constituit o provocare majoră pentru interesele Iranului de a-și menține statutul de principal pol de putere în regiune.



Principiile Bătăliei Aero-Terestre americane au fost contracarate prin strategii A2/AD, război asimetric și hibrid, care presupuneau acțiuni în diverse medii, urmând ca la acestea să se răspundă ulterior prin MDO, bazate pe integrarea capabilităților, convergență și sincronizare acțională.

- reușita industriei spațiale de a lansa, până în prezent, șase sateliți și de a construi trei baze spațiale de lansare a acestora (Rubin, 2024-b, p. 31).

Atacurile recente cu rachete dinspre Israel au impulsionat conducerea militară a Iranului pentru reevaluarea apărării antiaeriene și modernizarea radarelor, a sistemelor de rachete antiaeriene, a sistemelor de război electronic și a dronelor ce vor fi cât mai repede integrate în ciclul de apărare antiaeriană a țării.

Apreciem că Iranul se îndreaptă către o abordare multidomeniu prin prisma dezvoltării capabilităților atât pentru domeniile fizice, cât și pentru noile domenii – cibernetic, spațial și informațional, valorificând tehnologii emergente. O provocare în acest parcurs o reprezintă dorința de a dezvolta forțe armate profesioniste, integrate și interoperabile, îngreunată însă de competiția și duplicarea persistentă dintre Armata Republicii Islamice a Iranului și Gardienii Revoluției Islamice, ce marchează o barieră continuă în eforturile de consolidare a interoperabilității pentru operații întrunite și multidomeniu.

CONCLUZII

Menținerea unei poziții de superioritate strategică la nivelul mediului actual de securitate presupune transformări și adaptări complexe ale gândirii și acțiunii militare pentru principalii actori aflați în competiție. O scurtă analiză privind apariția și evoluția conceptelor operaționale ne arată că acestea s-au determinat unele pe altele, în contrapartidă, și au fost adaptate în funcție de interesele strategice ale fiecărui actor, de condițiile de dezvoltare economică, de urgența noilor tehnologii și chiar de poziționarea geografică. Astfel, observăm că principiile Bătăliei Aero-Terestre americane au fost contracarate prin strategii A2/AD, război asimetric și hibrid, care presupuneau acțiuni în diverse medii, urmând ca la acestea să se răspundă ulterior prin MDO, bazate pe integrarea capabilităților, convergență și sincronizare acțională. Abordarea multidomeniu prezintă însă notabile similitudini și diferențe între principalii adversari strategici analizați, despre care putem sintetiza următoarele:

- ❖ Rusia a evoluat de la o doctrină de război non-liniar/hibrid la una de război „de generație nouă”, caracterizată prin sincronizarea acțiunilor în multiple domenii (terestru, aerian, maritim, spațial și cibernetic).

A investit în dezvoltarea capabilităților A2/AD din spațiul euroatlantic și a integrat tehnologii emergente și strategii multidomeniu pentru a descuraja potențialele acțiuni ale NATO. Structurile de forțe rusești s-au reorganizat pentru a reflecta o abordare integrată a operațiilor militare, cu un accent puternic pe capabilități de tip multidomeniu, cum ar fi UAV-uri, sisteme avansate de apărare aeriană, sisteme de rachete de mare precizie, război cibernetic și război electronic.

- ❖ China și-a consolidat capacitățile A2/AD în regiunea Indo-Pacificului, concentrându-se pe dezvoltarea de rachete balistice avansate, sisteme de apărare sofisticate și infrastructuri militare dispuse pe insule artificiale, cu scopul de a descuraja proiecția de putere a SUA și a aliaților săi. A adoptat concepte operaționale inovative, precum „războiul informatizat” și „confruntarea sistemelor”, vizând exploatarea vulnerabilităților inamicilor.

❖ Coreea de Nord a optat pentru o strategie militară asimetrică, bazată pe exploatarea vulnerabilităților superputerilor, folosind capabilități neconvenționale, inclusiv războiul cibernetic și informațional, rachete balistice și arme nucleare. Războiul hibrid și operațiunile de sabotaj, cum ar fi cele desfășurate de forțele speciale nord-coreene, sunt componente esențiale ale strategiei militare, cu scopul de a provoca impacturi psihologice și de a destabiliza infrastructurile strategice ale adversarilor.

❖ Iranul investește masiv în dezvoltarea și implementarea capabilităților A2/AD, cum ar fi rachetele balistice, sistemele de apărare aeriană avansate și dronele de atac. Acesta aplică un concept de război hibrid, combinând capabilitățile cibernetice și de informații cu operațiuni asimetrice pentru a influența opinia publică și a destabiliza alianțele NATO sau ale SUA în regiune. Iranul are o vastă rețea de grupuri proxy și aliați, care poate fi folosită pentru a duce războaie asimetrice pe multiple fronturi, complicând orice strategie multidomeniu.

Prin urmare, constatăm că nici Rusia, nici China, Iranul sau Coreea de Nord nu au o doctrină explicită „multidomeniu”, ci doar putem deduce că aceste state au o gândire militară cu elemente multidomeniu care își găsesc corespondente în doctrina SUA și a NATO prin tendințele de reorganizare a structurilor de forțe, prioritățile în dezvoltarea capabilităților sau tacticile de întrebuințare a acestora în operații militare sau exerciții recente.



GÂNDIREA MILITARĂ ROMÂNEASCĂ

Nici Rusia, nici China, Iranul sau Coreea de Nord nu au o doctrină explicită „multidomeniu”, ci doar putem deduce că aceste state au o gândire militară cu elemente multidomeniu care își găsesc corespondente în doctrina SUA și a NATO prin tendințele de reorganizare a structurilor de forțe, prioritățile în dezvoltarea capabilităților sau tacticile de întrebuințare a acestora în operații militare sau exerciții recente.



În fața unor adaptări rapide și agresive ale modului de răspuns din partea principalilor competitori strategici, identificăm câteva implicații pentru consolidarea abordării viitoare a MDO desfășurate de SUA și NATO:

- continuarea investițiilor pentru integrarea tehnologiilor avansate în echipamente (inteligența artificială, realitatea augmentată, armele cibernetice și sistemele autonome), care să sprijine integrarea și sincronizarea MDO;
- asigurarea interoperabilității între forțele NATO, îndeosebi de comandă și control (C2);
- crearea unei reziliențe cibernetice robuste, îmbunătățirea capabilităților de apărare informațională și de contracarare a dezinformării;
- extinderea cooperării cu aliații la nivel regional și global, precum și cu statele terțe și organizațiile internaționale;
- testarea și validarea doctrinelor pentru MDO prin exerciții militare integrate;
- formarea și instruirea personalului militar pentru desfășurarea MDO.

Aceste implicații subliniază necesitatea de a construi o abordare integrată, flexibilă și inovativă pentru a răspunde provocărilor strategice ale viitorului, în special în fața capabilităților emergente ale adversarilor și a complexității unui război global „din ce în ce mai multidomeniu”.

BIBLIOGRAFIE:

1. Black, J. et al. (2022). *Multi-Domain Integration in Defence Conceptual Approaches and Lessons from Russia, China, Iran and North Korea*. RAND Corporation.
2. CBO (2023). *U.S. Hypersonic Weapons and Alternatives*, Congressional Budget Office, <https://www.cbo.gov/publication/58924>, accesat la 21 octombrie 2024.
3. Dages, H. (2024). *Iranian Military Equipment Integrating Artificial Intelligence*. Operational Environment Watch (8), p. 23, <https://fmso.tradoc.army.mil/oe-watch-previous-issues/>, accesat la 11 martie 2024.
4. Defense Intelligence Agency (2021). *North Korea A Growing Regional and Global Threat*, p. 27, <https://www.dia.mil/Military-Power-Publications/>, accesat la 10 aprilie 2024.

5. Dwight, P. (2023). *Multi-Domain Operations: Passing the Torch*. Hague: The Hague Centre for Strategic Studies, <https://hcss.nl/report/multi-domain-operations-passing-the-torch/>, accesat la 17 mai 2024.
6. Feickert, A. *The Army's Multi-Domain Task Force (MDTF)*, Congressional Research Service, <https://sgp.fas.org/crs/natsec/IF11797.pdf>, accesat la 19 aprilie 2024.
7. Griesemer, T. (2018). *Russian Military Reorganization: A Step Towards Multi-Domain Operations*. OTH: Multi-Domain Operations&Strategy, <https://othjournal.com/2018/11/19/russian-military-reorganization-a-step-toward-multidomain-operations/>, accesat la 29 mai 2024.
8. Howard, P. et al. (2023). *Computational propaganda: Concepts, methods, and challenges*. Sage Journal, 8(2), pp. 47-53, <https://doi.org/10.1177/20570473231185996>, accesat la 19 septembrie 2024.
9. Hurst, C. (2024). *China Introduces New Unmanned Systems in Combat Exercises*. Operational Environment Watch (8), 13, <https://fmso.tradoc.army.mil/oe-watch-previous-issues/>, accesat la 12 decembrie 2024.
10. Impson, N. (2020). *The Next Warm War: How History's Anti-Access/Area Denial Campaigns Inform the Future of War*. În *Small Wars Journal*, <https://archive.smallwarsjournal.com/comment/62423>, accesat la 15 noiembrie 2024.
11. Lund-Hansen, K., Reilly, J. (1 noiembrie 2024). The Multi-Domain Operations Approach to Intermediate PME, WAR ROOM: <https://warroom.armywarcollege.edu/articles/competencies-6/>, accesat la 5 februarie 2025.
12. Ministerul Afacerilor Externe/MAE (11 iulie 2023). *Comunicatul Summitului NATO de la Vilnius*, mae.ro, <https://www.mae.ro/node/62432>, accesat la 22 decembrie 2024.
13. MAE (2024). *Declarația Summitului de la Washington emisă de șefii de stat și de guvern care au participat la reuniunea Consiliului Nord-Atlantic din Washington, D.C.*, <https://www.presidency.ro/ro/media/comunicate-de-presa/washington-summit-declaration-issued-by-the-heads-of-state-and-government-participating-in-the-meeting-of-the-north-atlantic-council-in-washington-d-c-10-july-2024>, accesat la 21 octombrie 2024.
14. McInnis, M. (2017). *Iranian Concepts of Warfare – Understanding Tehran's Evolving Military Doctrines*. American Enterprise Institute, pp. 18-19, <https://www.aei.org/research-products/report/iranian-concepts-of-warfare-understanding-tehrans-evolving-military-doctrines/>, accesat la 25 septembrie 2024.
15. Mihal, C.J. (iulie-august 2021). *Understanding the People's Liberation Army Rocket Force Strategy, Armament, and Disposition*. În *Military Review*, pp. 220-234, <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/China-Reader-Special->



GÂNDIREA
MILITARĂ
ROMÂNEASCĂ



- Edition-September-2021/Mihal-PLA-Rocket-Force/, accesat la 25 noiembrie 2024.
16. Minculete, Gh. (2023). *Abordări conceptuale, organizatorice și relaționale privind operațiile multi-domeniu*. În revista *Gândirea militară românească*, pp. 164-185.
 17. Minculete, Gh. (2024). *Augmentarea logisticii operațiilor joint multinaționale în condiții de modernitate și progres*. Sibiu: Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”.
 18. NATO ACT (2022). *Multi-Domain Operations: Enabling NATO to Outpace and Out-think its Adversaries*, Allied Command Transformation, <https://www.act.nato.int/article/multi-domain-operations-enabling-nato-to-outpace-and-out-think-its-adversaries/>, accesat la 5 noiembrie 2024.
 19. NATO ACT (10-11 octombrie 2023). NATO Multi-Domain Operation Conference 2023. Raport, www.act.nato.int:www.act.nato.int/wp-content/uploads/2024/05/2024-MDO-Catalogue-April-12.pdf, accesat la 27 noiembrie 2024.
 20. NRDC-ITA (2024). *NATO Allied Reaction Force*, [nrdc-ita.nato.int:https://nrdc-ita.nato.int/operations/allied-reaction-force](https://nrdc-ita.nato.int/operations/allied-reaction-force), accesat la 22 noiembrie 2024.
 21. Osborn, K. (2023). *China's New "Multi-Domain Precision Warfare" Operational Concept "Mirrors" US Strategy*, <https://warriormaven.com/china/chinas-new-multi-domain-precision-warfare-operational-concept-completely-mirrors-us-strategy>, accesat la 2 februarie 2025.
 22. Rubin, M. (2024-a). *Iran Highlights Recent Missile Achievements. Operational Environment Watch*, p. 25, <https://fmso.tradoc.army.mil/oe-watch-previous-issues/>, accesat la 11 aprilie 2024.
 23. Rubin, M. (2024-b). *Iran Spaceport to Open in 2025. Operational Environment Watch*, p. 31, <https://fmso.tradoc.army.mil/oe-watch-previous-issues/>, accesat la 11 aprilie 2024.
 24. *National Security Strategy of the Russian Federation* (2021), https://rusmilsec.blog/wp-content/uploads/2021/08/nss_rf_2021_eng_.pdf, accesat la 17 noiembrie 2024.
 25. Tasic, M. (2021). *Exploring North Korea's Asymmetric Military Strategy*. În *Naval War College Review*, 72(4), pp. 53-72, <https://www.jstor.org/stable/26775519>, accesat la 10 decembrie 2024.
 26. TRADOC (2018). *Pamphlet 525-3-8, U.S. Army Concept for Multi-Domain Combined Arms Operations at Echelons above Brigade*. Virginia, SUA: U.S. Army Training and Doctrine Command.
 27. U.S. Army. (2022). *FM 3-0 Operations*, Headquarters Department of the Army, Washington, D.C.
 28. U.S. DoD (2022). *U.S. National Defense Strategy, Department of Defense*, <https://www.defense.gov/National-Defense-Strategy>, accesat la 14 septembrie 2024.

29. Withington, T. (2023). *MDO with Chinese Characteristics*, Armada International, <https://www.armadainternational.com/2023/11/chinese-military-communications-modernisation/>, accesat la 10 octombrie 2024.
30. Wright, T., Barrie, D. (2024). *The return of long-range US missiles to Europe*, <https://www.iiss.org/online-analysis/online-analysis/2024/08/the-return-of-long-range-us-missiles-to-europe/>, accesat la 14 octombrie 2024.

