

Pregătirea de foc a ofensivei – necesitatea actualizării algoritmului de planificare

Fire preparation for the offensive – the need to update the planning algorithm

Lt.col.drd. Adrian MIREA*

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, București, România
e-mail: mirea.adrian82@gmail.com

Abstract

Scopul acestei lucrări este de a scoate în evidență relevanța pregătirii de foc în cadrul operațiilor ofensive și de a argumenta necesitatea actualizării algoritmului actual de planificare a unei astfel de acțiuni. Articolul prezintă perspectivele națională și aliată privind conceptul de pregătire de foc, urmărind, pe de-o parte, să sublinieze relevanța acestei acțiuni în câmpul de luptă actual, incluzând exemple din conflictul ruso-ucrainean în desfășurare, iar pe de altă parte, să evidențieze aspectele similare privind elementele caracteristice și scopul acestei acțiuni, regăsite atât în cadrul normativ prezentat, cât și în exemplele relevante din conflict. Diferențele dintre cele două perspective prezentate nu sunt semnificative, însă nivelul de înzestrare cu echipamente militare moderne, alături de disponerea de sisteme de lovire performante, cu posibilități diversificate de angajare a țintelor permit o abordare diferită a pregătirii de foc la nivelul grupărilor de forțe. În ultima secțiune, articolul argumentează necesitatea revizuirii și actualizării algoritmului planificării pregătirii de foc pentru a include modificările curente și viitoare în ceea ce privește organizarea, înzestrarea și dotarea structurilor de forțe armate naționale.

The purpose of this paper is to highlight the relevance of fire preparation in offensive operations and to argue for the need to update the current algorithm for planning such an action. The article presents the national and allied perspectives on the concept of fire preparation, aiming, on the one hand, to emphasise the relevance of this action in the current battlefield, including examples from the ongoing Russian-Ukrainian conflict, and, on the other hand, to highlight similar aspects of the characteristic elements and purpose of this action, found both in the presented normative framework and in relevant examples from the conflict. The differences between the two perspectives presented are not significant, as the same main ideas regarding the relevance and purpose of fire preparation are addressed, but the level of equipping with modern military equipment together with the availability of high-performance striking systems with diversified possibilities of target engagement are what allow for a different approach to preparatory fires at group force level. In the last section, the article argues for the need to revise and update the fire preparation planning algorithm to include current and future changes in the organisation, manning and equipping of national armed forces structures.

Cuvinte-cheie:

pregătirea de foc a ofensivei; pregătirea de foc a atacului; sprijin prin foc; ofensivă.

Keywords:

offensive fire preparation; preparatory fire; fire support; offensive.

Info articol

Primit: 15 august 2024; Evaluat: 10 septembrie 2024; Acceptat: 24 septembrie 2024; Disponibil online: 15 octombrie 2024

Citare: Mirea, A. 2024. „Pregătirea de foc a ofensivei – necesitatea actualizării algoritmului de planificare”.

Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, 13(3): 126-137. <https://doi.org/10.53477/2065-8281-24-27>



© Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”

Articol cu acces deschis distribuit în conformitate cu termenii și condițiile licenței Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA)

Operațiunea militară specială a Rusiei, din februarie 2022, a conturat contextul desfășurării unui conflict armat de amploare, unde armata ucraineană duce o luptă, în general, convențională împotriva unor forțe invadatoare. Datorită multiplelor surse deschise de informare, am putut observa cum, de exemplu, atacurile cu drone, cu rachete antitanc sau cu rachete antiaeriene au asistat armata ucraineană în obținerea unor succese în operația de apărare a teritoriului național, conflictul devenind cu timpul unul de uzură. Astfel, au intrat în atenție duelurile de foc de artilerie și dificultatea cuceririi de poziții fortificate, aspecte la care a contribuit și acțiunea limitată a platformelor aeriene, ca urmare a densității crescute de sisteme de apărare antiaeriană existente. Conflictul ruso-ucrainean este în atenția analiștilor militari și sub auspiciile confruntării doctrinare, în ceea ce privește folosirea diferitelor echipamente militare și sisteme de lovire. În concepție rusească, structurile de forțe manevrează pentru a putea angaja cu foc, în vreme ce, în concepție vestică, angajarea cu foc este cea care facilitează manevra (Cranny-Evans 2023). Perspectiva conceptuală diferită asupra utilizării sistemelor de sprijin prin foc poate fi unul dintre motivele pentru care cantitățile de muniții de artilerie, consumate de forțele ruse, sunt considerabil mai mari, în raport cu cele consumate de forțele ucrainene.

Mi-am propus ca, prin intermediul acestui articol, să subliniez importanța revizuirii algoritmului planificării pregătirii de foc pentru a include modificările curente și viitoare în organizarea și dotarea structurilor de forțe armate naționale. Totodată, am avut intenția să subliniez faptul că acest concept al pregătirii de foc – detaliat extensiv în manualele de luptă mai vechi – este încă de actualitate, elementele sale caracteristice putând fi regăsite și astăzi, inclusiv în modul de abordare a atacurilor în conflictul ruso-ucrainean în desfășurare.

În realizarea acestei lucrări, am folosit ca metodă analiza documentară pentru a selecționa, a revizui și a evalua sistematic sursele de informare în domeniul sprijinului prin foc, având ca scop înțelegerea și sintetizarea acelor aspecte relevante privind pregătirea de foc și perspectiva națională actuală a acestui concept. Pentru a argumenta nevoia de revizuire și actualizare a algoritmului planificării pregătirii de foc, am adus în atenție aspecte care descriu perspectiva actuală a armatelor aliate, dar și exemple relevante din conflictul ruso-ucrainean în derulare. Pentru aceasta, am avut în atenție reglementările naționale în vigoare, dar și anumite reglementări existente la nivelul armatelor aliate care, la rândul lor, sunt implementate și în Armata României. Drept exemplu, menționez *SMG-18/2014 – Doctrina pentru operații întrunite a Armatei României*, prin care sunt implementate aspecte din doctrinele NATO pentru operații terestre, maritime și aerospațiale – *AJP-3.2, Allied Joint Doctrine for Land Operations, AJP-3.1, Allied Joint Doctrine for Maritime Operations* și, respectiv, *AJP-3.3, Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations*.

Un aspect important, din perspectiva tematicii acestui articol, este faptul că aceeași abordare poate fi observată și în domeniul asigurării sprijinului prin foc, întrucât cele mai recente normative naționale în vigoare integrează viziunea exprimată

la nivel de Alianță. Astfel, *F.T.-6/2018 – Manualul sprijinului prin foc în operațiile grupării de forțe* implementează la nivel național aspecte din doctrina sprijinului prin foc a NATO – *AArtyP-05, NATO Fire support doctrine* –, precum și anumite tactici, tehnici și proceduri ale NATO, de asigurare a sprijinului prin foc întrunit, conform *AArtyP-01, NATO Joint fire support (JFS) procedures for land operations*. Un alt exemplu relevant pentru tematica lucrării este *F.A. 1.3/2016 – Doctrina operațiilor de sprijin aerian apropiat și interdicție aeriană*, care implementează la nivel național aspecte relevante din domeniul sprijinului prin foc atât din doctrine ale NATO, așa cum este *AJP-3.3.2, Allied Joint Doctrine for Close Air Support and Air Interdiction*, cât și din reglementările, în vigoare la nivel de armată aliată, precum *AFDD 2-1.3 Counterland Operations* și *JP 3-09 Close Air Support* ale Armatei SUA.

Conflictul ruso-ucrainean este o sursă inestimabilă de lecții învățate în toate domeniile conflictelor armate contemporane, inclusiv în domeniul de interes al acestei lucrări. Putem observa aici, inclusiv din surse deschise de informare, un interes crescut la nivel mondial privind eficiența și eficacitatea sistemelor de lovire ale părților aflate în conflict, fie ele deținute la începutul conflictului, fie primite ulterior ca ajutor sau sprijin din partea unor terți. Astfel, au intrat în interesul public atacurile executate cu drone SHAHED, distrugerea blindatelor cu rachete JAVELIN sau lovirea diverselor obiective cu sisteme HIMARS etc., toate acestea devenind subiecte de analiză pentru părțile interesate, fiind, ulterior, incluse în propriile culegeri de lecții învățate (Deveraux 2024, 160).

La nivel național, sprijinul prin foc al unei operații ofensive este, de regulă, asigurat în două mari etape: **pregătirea de foc a ofensivei** și, respectiv, **sprijinul prin foc al ofensivei**. Sarcinile specifice letale, planificate și executate de sistemele de sprijin prin foc avute la dispoziție în aceste etape, sunt similare celor specifice altor armate. Diferențele în abordarea lor se datorează, în esență, nivelului de echipare și de tehnologizare a structurilor de forțe armate, însă elementul comun este scopul în care se planifică și se execută aceste sarcini specifice letale într-o operație ofensivă.

Care este perspectiva actuală privind pregătirea de foc la nivelul armatelor aliate?

Doctrina sprijinului prin foc NATO – *AArtyP-05, NATO Fire support doctrine* – menționează *pregătirea de foc*, alături de *focul de acoperire* și *focul de apărare*, ca fiind o activitate specifică ofensivei, care poate fi desfășurată în zona de operații de la contact, în adâncimea dispozitivului de luptă inamic sau în zona de spate a dispozitivului de luptă propriu (NATO 2015, 6-7). La nivel NATO, pregătirea de foc implică executarea intensă și concentrată a focului, de regulă prin ochire indirectă, cu toate sistemele de sprijin prin foc disponibile, nemijlocit înaintea atacului, dar și în stadiile inițiale ale acestuia. Scopul pregătirii de foc este de a neutraliza sau de a distruge parțial țintele vizate pentru a asista elementul de manevră care execută asaltul. Oportunitatea executării unei pregătiri de foc înaintea și în stadiile inițiale

ale atacului depinde de o multitudine de factori, cum sunt necesitatea realizării surprinderii, informațiile disponibile despre inamic și elementele sale de dispozitiv, dispunerea de suficiente muniții și sisteme de lovire pentru a angaja toate țintele, precum și efectele dorite în urma executării unei astfel de pregătiri de foc.

Un aspect interesant din punctul meu de vedere este faptul că doctrina NATO menționează și conceptul de *contrapregătire*, executată de inamic, cu scopul de a interzice libertatea de mișcare a forțelor proprii care atacă. Îl consider un aspect interesant din perspectiva desfășurării exercițiilor de comandament, unde conceptualizarea unei contrapregătiri poate fi provocatoare pentru membrii statului major din structurile de operații, care trebuie să elaboreze concepția cu sprijinul prin foc aferent. Provocatoare poate fi, de asemenea, conceperea unei pregătiri de foc sau a unei contrapregătiri de către membrii statului major din structurile de informații, cei care „gândesc în roșu” și dezvoltă cursuri de acțiune pentru structurile de forțe ale inamicului fictiv.

Dintr-o altă perspectivă, procedurile privind asigurarea sprijinului prin foc la nivel NATO menționează pregătirea de foc ca un eveniment major de angajare prin foc (NATO 2021b, 3-7), care necesită o planificare deliberată în ceea ce privește sprijinul logistic. Planificatorii sprijinului prin foc trebuie să identifice modalitățile eficiente de a constitui și de a menține volumul necesar de muniții în proximitatea sistemelor de sprijin prin foc, pe care le vor întrebuința în timpul pregătirii de foc, fără a oferi, totodată, ținte de mare valoare pentru sistemele de lovire ale inamicului. În cadrul procedurilor NATO AArtyP-01, este subliniată importanța implementării întocmai a matricei de angajare a țintelor, pentru a evita risipa de resurse și pentru a reduce „amprenta” forțelor proprii susceptibile a fi angajate prin foc de contrabaterie.

Misiunile planificate pentru sistemul de sprijin prin foc în operațiile ofensive, stabilite la nivel atât întrunit, cât și tactic, sunt îndeplinite prin executarea de sarcini specifice de foc de contrabaterie, sprijin direct, foc de acoperire, pregătire de foc, trageri de interdicție, degradarea apărării antiaeriene a inamicului, atac electronic sau operații ofensive în mediul cibernetic (Department of the Army 2014, 6-13). De altfel, elementul de sprijin prin foc, constituit la nivelul comandamentelor grupărilor de forțe, au stabilit, în mod similar, responsabilități specifice în operații ofensive:

- executarea pregătirii de foc intense și concentrate înainte și în primele stadii ale atacului;
- executarea focului de acoperire pentru izolarea obiectivului operației decisive și susținerea acțiunilor de modelare a mediului operațional;
- augmentarea capacităților de sprijin prin foc de la nivel de brigadă pentru a executa foc de acoperire continuu, în scopul asigurării apropierii forțelor proprii de inamic;
- degradarea capacităților de apărare antiaeriană ale inamicului;
- executarea focului de contrabaterie pentru a interzice sau a limita întrebuințarea de către inamic a sistemelor de sprijin prin foc;
- distrugerea țintelor de mare valoare și a țintelor senzitive, nominalizate de

comandantul eșalonului superior;

- interzicerea prin atac electronic a folosirii de către inamic a sistemelor critice de comandă și control, de asigurare cu informații sau de asigurare a sprijinului prin foc;

- coordonarea și integrarea operațiilor ofensive din domeniul cibernetic.

Un aspect important din punctul meu de vedere este că, în accepțiune NATO, pregătirea de foc, indiferent cât de intensă sau de concentrată ar fi, nu poate fi suficientă pentru a anihila sau a disloca un inamic determinat din pozițiile apărute (NATO 2021a, 21). Avem ca exemplu în acest sens rezistența ucrainenilor în Bahmut, în ciuda multitudinii barajelor de artilerie și a atacurilor neîncetate ale forțelor ruse (Patrick 2023). Am observat astfel că intervenția structurilor de forțe terestre este absolut necesară pentru ca terenul, în special cel considerat obiectiv de nivel strategic sau operativ, așa cum sunt localitățile sau elementele de infrastructură critică, trebuie ocupat fizic pentru a fi cu adevărat securizat. Pregătirea de foc este considerată astfel un element facilitator important în cucerirea obiectivelor terestre, în special a celor de valoare operativă sau strategică.

Pentru a sublinia importanța celor menționate, aduc în atenție tentativa forțelor ruse de a implementa, în 2024, o strategie veche, din perioada interbelică, pentru a „reanima” linia frontului. Atacând frontal pe mai multe secțiuni ale frontului, concomitent cu lovirea (de către artilerie și aviație) a unor ținte din adâncimea operativă și tactică a dispozitivului de luptă ucrainean, forțele ruse au încercat realizarea de breșe în sistemul defensiv (Grace și alții 2024). Factorii importanți care au contribuit, se pare, la insuccesul acestei strategii au fost capacitatea limitată a forțelor ruse de a executa foc de contrabaterie, de a lovi ținte din adâncimea operativă a dispozitivului de luptă ucrainean și de a realiza surprinderea (Ivashkin 2024). Am ales acest exemplu deoarece abordează aspecte și elemente prezentate în cadrul acestui articol, ele fiind caracteristice și pregătirii de foc.

Care este perspectiva națională actuală în privința pregătirii de foc?

Conform *F.T.-6 – Manualul sprijinului prin foc în operațiile grupării de forțe*, responsabilitatea planificării sprijinului prin foc la nivelul grupărilor de forțe revine coordonatorului sprijinului prin foc (FSCoord/Fire Support Coordinator) – comandantul celei mai mari structuri de artilerie de la nivelul grupării de forțe respective. Planificarea sprijinului prin foc este fundamentată pe planificarea sprijinului prin foc asigurat de artileria terestră, (SMFT 2018, Anexa 3) la care sunt integrate, ulterior, sistemele de sprijin prin foc aparținând celorlalte componente participante la operație. De altfel, în acord cu cele menționate, algoritmul planificării pregătirii de foc este descris și detaliat în *F.T./Art.R.T.-1.3 – Manualul conducerii focului artileriei*, elaborat la nivelul Forțelor Terestre în anul 2010 (SMFT 2010, Anexa 4). În baza acestui algoritm, coordonatorul sprijinului prin foc de la toate

nivelurile ierarhice va determina prin calcul durata și structura pregătirii de foc și va face repartitia țintelor necesar a fi angajate către sistemele de sprijin prin foc avute la dispoziție. Înainte de a menționa succint ce presupune parcurgerea acestui algoritm, voi prezenta câteva aspecte care descriu perspectiva actuală asupra pregătirii de foc la nivel național.

Manualul de tactică generală a Forțelor Terestre menționează pregătirea de foc ca fiind una dintre activitățile specifice ofensivei desfășurate în timpul apropierii și imbarcării forțelor destinate asaltului (SMFT 2020, IV-24). Manualul aduce în atenție faptul că o pregătire de foc insuficientă poate periclita surprinderea inamicului sau neutralizarea temporară a acestuia și recomandă o alternare a misiunilor de foc executate ca trageri de hărțuire cu cele executate ca trageri intense asupra unor ținte planificate în cadrul pregătirilor de foc.

Pregătirea de foc este o necesitate pentru a neutraliza/distruge pe cât posibil forțele inamicului aflate în poziții întărite, nemijlocit înaintea asaltului acestora. Scopul principal al pregătirii de foc este prezentat ca fiind distrugerea sau neutralizarea sistemelor de sprijin prin foc inamice, a punctelor de comandă (de nivel brigadă sau mai mare), a pozițiilor înaintate, folosite pentru reprovizionare cu muniții, combustibili etc. (acele Forward Ammunition and Resupply Point/FARP), precum și a elementelor sistemului de sprijin logistic. Conflictul din Ucraina oferă o multitudine de exemple în acest sens, întrucât tragerea intensivă, în special prin ochire indirectă, înaintea atacurilor este o practică comună a forțelor ruse (Cranny-Evans 2023). Utilizarea acestui procedeu poate fi observată și la nivelul forțelor ucrainene, deoarece efectele fizice și psihologice asupra inamicului care se apară nu pot fi negate sau ignorate (Patrick 2023).

Un alt scop atribuit executării pregătirii de foc, conform manualului de tactică generală, este limitarea sau interzicerea observării inamicului prin întrebuițarea tragerilor de fumizare, precum și iluminarea câmpului de luptă. Această perspectivă o consider ca fiind limitată și se datorează, din punctul meu de vedere, nivelului de dotare cu echipamente a structurilor de forțe armate naționale, în sensul că cele mai multe sisteme destinate sprijinului prin foc au la dispoziție o diversitate limitată de muniții, de regulă explozivă sau cu destinație specială – fumigenă, incendiară, de iluminare sau de difuzare a materialelor tipărite.

Dotarea actuală și de perspectivă a structurilor de forțe naționale deschide posibilitatea întrebuițării unei game mai cuprinzătoare de muniții (inclusiv cu diverse submuniții), care pot fi trase de noile sisteme de sprijin prin foc achiziționate sau în curs de achiziționare, așa cum sunt, de exemplu, obuzierele autopropulsate de calibrul 155 mm sau lansatoarele multiple de rachete de tip HIMARS. În ceea ce privește scopul menționat al pregătirii de foc, dacă se consideră multitudinea și diversitatea de senzori pe care un inamic îi are la dispoziție în câmpul de luptă modern, limitarea sau interzicerea observării poate fi realizată eficient, dacă avem în vedere „orbirea” tuturor tipurilor de senzori folosiți de inamic, senzori care pot fi optoelectronici, acustici, radar sau care exploatează spectrul infraroșu și

electromagnetic. Tragerea de fumizare sau iluminarea unor anumite porțiuni ale câmpului tactic are în atenție orbirea anumitor senzori, însă accesul la noi tipuri de muniții ne poate deschide perspectiva orbirii și a altor tipuri de senzori disponibili inamicului, cum ar fi, de exemplu, prin perturbarea activității radar, a spectrului electromagnetic sau a spectrului infraroșu.

Pregătirea de foc este folosită, conform aceluiași manual, și în scopul neutralizării apărării antiaeriane a inamicului atunci când se prevede acțiunea platformelor aeriene proprii, însă aspectul important, din punctul meu de vedere, este integrarea în pregătirea de foc a capacităților de lovire aparținând componentelor navală și aeriană ale grupărilor de forțe. Forțele Navale pot contribui la executarea pregătirii de foc, în principal, cu navele purtătoare de artilerie – guri de foc similare celor din Forțele Terestre – în vreme ce Forțele Aeriene participă prin executarea misiunilor caracteristice de interdicție aeriană și sprijin aerian apropiat.

În ceea ce privește nivelul tactic, manualul pentru luptă al diviziei de infanterie menționează pregătirea de foc a atacului ca fiind necesară pe timpul deplasării structurilor de forțe către aliniamentul de contact, din momentul intrării lor în bătaia majorității sistemelor de artilerie inamice, având astfel ca scop implicit protecția forței și asigurarea libertății de mișcare (SMFT 2019, III-20). Această perspectivă o regăsim și în manualul pentru luptă al brigăzii mecanizate, ca fiind specifică ofensivei din mișcare (SMFT 2005, 131).

Pregătirea de foc presupune concentrarea efortului sistemelor de lovire, pe care o grupare de forțe le are la dispoziție, pentru a produce pierderi și pentru a crea inamicului incapacitatea de a influența sau de a împiedica forțele proprii atacatoare să ia cu asalt pozițiile apărute. În funcție de gradul de pregătire a sistemului defensiv inamic, de tipul sau de valoarea forțelor și mijloacelor proprii avute la dispoziție, pregătirea de foc poate avea o durată variabilă, de la câteva zeci de minute (timpul minim necesar pentru a limita vulnerabilitatea forțelor proprii în timpul apropierei și asaltului) la câteva zile sau chiar săptămâni, dacă includem lovirea preemptivă a țintelor sau atacurile aeriene inițiale, care au ca scop modelarea mediului de confruntare. De altfel, atacurile aeriene înainte de declanșarea operațiilor terestre majore au devenit o practică comună după Cel de-Al Doilea Război Mondial (Kugler, Baranick și Binnendijk 2009, 31).

Diferențele dintre cele două perspective prezentate, privind conceptul de pregătire de foc, nu sunt semnificative, din punctul meu de vedere, fiind abordate aceleași idei principale în ceea ce privește relevanța și scopul pregătirii de foc. Un aspect pe care îl consider interesant este implementarea la nivel național, prin intermediul manualului de tactică generală, a conceptelor de *foc de acoperire* și *foc de apărare*, alături de *pregătirea de foc*, în varianta prezentată de doctrina sprijinului prin foc NATO AArtyP-5. Conceptele menționate, de *foc de acoperire* și *foc de apărare*, nu le-am regăsit (deocamdată) la nivel național incluse în manualele de specialitate, scopul și sarcinile lor implicite fiind grupate și detaliate în varianta clasică.

Nivelul de înzestrare și dotarea cu echipamente militare moderne, alături de disponerea de sisteme de lovire performante, cu posibilități diversificate de angajare a țintelor sunt cele care permit o abordare diferită a pregătirii de foc la nivelul grupărilor de forțe. Dotarea specifică unui potențial inamic este descrisă de *A/23 Manualul forțelor generice ale inamicului*, elaborat de Direcția Generală de Informații a Apărării în 2018, aceasta facilitând explorarea, în cadrul exercițiilor de comandament, a posibilității de folosire a unor sisteme și muniții diferite de cele din înzestrarea structurilor de forțe armate naționale, unele chiar interzise – așa cum sunt cele cu încărcătură chimică.

De ce este necesară actualizarea algoritmului de planificare a pregătirii de foc?

Așa după cum am menționat în secțiunea precedentă, algoritmul planificării pregătirii de foc este detaliat în Anexa 4 a *F.T./Art.R.T.-1.3 – Manualul conducerii focului artileriei*, elaborat în anul 2010. Elementul central al pregătirii de foc este focul artileriei terestre, planificarea acestuia făcându-se în funcție de intenția comandantului, schema de manevră sau datele cunoscute despre inamic. Conform manualului, pregătirea de foc a ofensivei la nivelul grupărilor de forțe comportă trei etape: (SMFT 2010, Anexa 4)

- pregătirea zonei de operații;
- asigurarea apropierii forțelor proprii de aliniamentul de contact;
- pregătirea de foc a atacului.

Prima etapă, *pregătirea zonei de operații*, cuprinde totalitatea acțiunilor și activităților care au ca scop asigurarea condițiilor favorabile operației ofensive prin angajarea de ținte de mare valoare pentru inamic, de tip sisteme de lovire, sisteme de comandă, control și comunicații sau grupări de forțe care ar putea interveni și influența acțiunile în zona de operații. Unul dintre scopuri este izolarea grupării de forțe (obiectivului) vizate de operația ofensivă a forțelor proprii, scop îndeplinit, în general, prin executarea tragerilor de interdicție.

Pentru planificarea acțiunilor și activităților în această etapă de pregătire a zonei de operații, coordonatorul sprijinului prin foc al grupării de forțe are în vedere, pe lângă aspectele esențiale menționate – intenția comandantului, schema de manevră sau datele cunoscute despre inamic –, și aspectele particulare ale întrebuițării sistemelor de artilerie avute la dispoziție, precum numărul și tipul senzorilor și al gurilor de foc necesare angajării țintelor, efectele dorite a fi obținute asupra lor sau posibilitatea asigurării suportului logistic aferent acțiunilor și activităților planificate.

Cea de-a doua etapă, *asigurarea apropierii forțelor proprii de aliniamentul de contact*, este specifică operațiilor ofensive din mișcare și implică determinarea prin calcul a posibilităților de lovire a țintelor din dispozitivul inamic pentru a acoperi forțele proprii pe durata deplasării lor din zonele de dispunere până la aliniamentul de

contact (limita dinaintea apărării inamicului). Acest aliniament marchează trecerea în etapa a treia, pregătirea de foc a atacului, iar stabilirea lui exactă depinde de mai mulți factori, dintre care menționez modalitatea de atac – îmbarcat/debarcat și timpul necesar executării focului pe primul aliniament de sprijin prin foc a ofensivei, etapă care va începe imediat după terminarea pregătirii de foc. Asigurarea apropierii forțelor proprii de aliniamentul de contact are ca scop protecția forței și asigurarea libertății de mișcare, în mod special din momentul în care forțele proprii intră în bătaia majorității sistemelor de lovire (artileriei) disponibile inamicului.

Pregătirea de foc a atacului, cea de-a treia etapă a pregătirii de foc, se planifică nemijlocit înaintea atacului pozițiilor apărute de inamic, care constă în determinarea cantității de artilerie necesară ruperii apărării și în stabilirea modului concret de realizare a acesteia, sub forma unui grafic cu durata și cu structura pregătirii de foc a atacului.

Determinarea cantității de artilerie necesară ruperii apărării presupune determinarea numărului de ținte de tip punct de sprijin de pluton care pot fi neutralizate, simultan cu celelalte ținte angajate în pregătirea de foc a atacului – baterii de artilerie, puncte de comandă, stații de radiolocație etc. Un aspect important este faptul că, pentru a putea angaja un număr cât mai mare de puncte de sprijin de pluton în pregătirea de foc a atacului, unele dintre țintele menționate sunt stabilite a fi angajate cu platforme aeriene sau cu sisteme care execută trageri prin ochire directă.

Acest aspect îl consider a fi, astăzi, problematic și face, din punctul meu de vedere, obiectul unor actualizări în ceea ce privește algoritmul pregătirii de foc și, implicit, al determinării duratei și structurii pregătirii de foc a atacului. Înzestrarea actuală și de perspectivă a structurilor de forțe, alături de modificările organizatorice, implementate la diverse eșaloane tactice fac dificilă optimizarea resurselor de angajare a țintelor în cadrul pregătirii de foc, folosind algoritmul actual. De exemplu, manualul conducerii focului precizează că țintele angajate cu platformele aeriene, cu rachete sau cu trageri prin ochire directă nu se iau în calcul în determinarea nevoilor de foc, însă, la nivel național, nu există o bază de calcul prin care să fie asociate diverse ținte cu posibilitățile concrete de angajare ale acestor mijloace, iar tragerea prin ochire directă nu mai poate fi executată conform manualului, deoarece sunt diferențe în ceea ce privește organizarea și înzestrarea actuală a structurilor de forțe.

Nu avem, la acest moment, baze de calcul detaliate, din care să reiasă posibilitatea angajării de ținte, în special de suprafață, raportată la variantele de înarmare și la numărul de ieșiri avion/elicopter de tip F-16 sau IAR-330 PUMA SOCAT, pe care Forțele Terestre le-ar avea la dispoziție în pregătirea de foc (sau în orice altă acțiune). Necesitatea întocmirii acestor baze de date poate fi argumentată și prin faptul că, în conformitate cu *FA. 1.3/2016 – Doctrina operațiilor de sprijin aerian apropiat și interdicție aeriană*, comandantul sprijinit trebuie să cunoască tipul și impactul munițiilor folosite de platformele aeriene asupra misiunii sale (SMFA 2016, 26). În mod similar, consider a fi neclar la acest moment modul de planificare a angajării de ținte, în special de suprafață, cu rachetele trase de sistemele HIMARS, întrucât

nu sunt instrucțiuni detaliate cu posibilitățile lor concrete și nu există o asociere detaliată a munițiilor cu toate tipurile de ținte fezabile angajării cu aceste sisteme.

Dacă, pentru sistemele de sprijin prin foc clasice, avem la dispoziție baze de calcul elaborate pentru a stabili modul optim de întrebuințare a lor, valorificarea sistemelor moderne, nou achiziționate sau în curs de achiziție impune, din punctul meu de vedere, crearea și implementarea unui ghid la nivelul comandamentelor structurilor de forțe armate, care să conțină modul de determinare a tipului și cantității de muniții necesare angajării eficiente a diferitelor ținte. Datele generice conținute în instrucțiunile folosite de alte state, precum „*ATP 3-09.32 JFIRE Multi-service tactics, techniques, and procedures for the joint application of firepower*” al armatei SUA, nu sunt suficiente, din punctul meu de vedere, pentru a planifica angajarea judicioasă a țintelor cu noile sisteme disponibile sau pentru a putea întocmi concepția de sprijin prin foc, aferentă concepției operației ofensive, întrucât implică și stabilirea clară a necesarului de muniții de toate tipurile pe faze/etape/acțiuni.

Un alt argument pentru necesitatea actualizării algoritmului planificării pregătirii de foc este posibilitatea actuală de angajare a țintelor, folosind trageri prin ochire directă. Având în vedere dispariția sau înlocuirea din statele de organizare a gurilor de foc, destinate tradițional executării acestor misiuni de foc – tunurile antitanc de cal. 100 mm și aruncătoarele de grenade de tip A.G.-9 –, alături de perspectiva înzestrării structurilor de forțe armate naționale cu rachete SPIKE, cu obuziere autopropulsate de calibrul 155 mm, cu drone de atac de diverse tipuri sau cu muniții de tip loitering, se impun actualizări, inclusiv în ceea ce privește raportarea și repartizarea țintelor de angajat prin ochire directă la sistemele de lovire disponibile și, implicit, în ceea ce privește planificarea pregătirii de foc.

Din punctul meu de vedere, exercițiile de comandament sunt foarte utile prin prisma tematicii acestei lucrări, întrucât constituie cadrul propice vizualizării și înțelegerii pregătirii de foc. Exercițiile de comandament permit antrenamentul responsabililor din statul major în parcurgerea algoritmului planificării pregătirii de foc, iar în cadrul jocului de război, aceștia pot analiza viabilitatea acțiunilor și activităților specifice celor trei etape componente ale pregătirii de foc, însă pot descoperi, totodată, și unele căi eficiente de combatere a lor – din perspectiva inamicului.

Concluzii

Pregătirea de foc este o necesitate și o realitate a operației ofensive în câmpul de luptă modern, planificarea și execuția ei găsindu-și întrebuințare atât în sprijinirea structurilor de forțe proprii în atacul pozițiilor întărite ale inamicului într-un anumit sector de rupere, cât și în inducerea în eroare a acestuia, în ceea ce privește locul și momentul atacului real. Un alt argument pentru cele afirmate constă în faptul că scopurile în care se execută pregătirea de foc se regăsesc și sunt urmărite în toate tipurile de confruntări armate, având exemple în întrebuințarea sistemelor de sprijin

prin foc pentru modelarea zonei de operații, pentru asigurarea libertății de mișcare sau pentru protecția forței.

Actualizarea algoritmului planificării pregătirii de foc este absolut necesară, din punctul meu de vedere, pe de-o parte, pentru a include sistemele de sprijin prin foc nou intrate în înzestrare sau de perspectivă – rachete SPIKE, sisteme HIMARS, obuzier autopropulsat de cal. 155 mm, drone, muniții de tip loitering etc.–, iar pe de altă parte, pentru a revizui modul de angajare a țintelor cu trageri prin ochire directă ca parte a pregătirii de foc, în condițiile dispariției sau înlocuirii sistemelor clasice destinate tragerii prin ochire directă – tunuri antitanc de cal. 100 mm și aruncătoare de grenade de tip A.G.-9.

Integrarea în pregătirea de foc a platformelor aeriene care pot executa doctrinar misiuni de interdicție aeriană sau de sprijin aerian apropiat implică, așa după cum am arătat, cunoașterea impactului munițiilor trase de acestea asupra misiunii executate de forțele terestre. În acest sens, comandantul structurii sprijinite și statul să major trebuie să aibă la dispoziție informații sau baze de calcul fundamentate, pe care să le întrebuințeze pentru a planifica o anumită acțiune, cum este și pregătirea de foc, pentru a putea valorifica resursa de aviație avută la dispoziție într-o secvență a operației, sub forma ieșirilor avion/elicopter, sau doar pentru a înțelege tipul de sprijin prin foc, asigurat de platformele aeriene de care poate beneficia la un moment dat. Este oportună, din punctul meu de vedere, implementarea la nivel național a unui ghid de alocare sau de repartiție a țintelor la sistemul de lovire adecvat, care să fie disponibil tuturor planificatorilor militari în cadrul comandamentelor, indiferent de nivelul ierarhic.

Noile echipamente militare, care au intrat și vor intra în înzestrarea structurilor de forțe armate naționale, așa cum sunt platformele aeriene de tip F-16, sistemele HIMARS sau obuzierele autopropulsate de calibrul 155 mm, pot facilita accesul planificatorilor militari la o gamă variată de muniții, unele convenționale cu care suntem familiarizați (explozive, de iluminare sau fumigene), iar altele moderne, performante – în ceea ce privește bătaia maximă, puterea distructivă etc.–, dar și foarte diversificate – în ceea ce privește încărcătura sau tipul de submuniții potențiale.

Până la momentul achiziționării întregii game de muniții menționate, putem construi cadrul întrebuințării lor prin intermediul exercițiilor de comandament. Acestea sunt utile în exersarea planificării sprijinului prin foc, aferent cursurilor de acțiune ale forțelor albastre, și în întrebuințarea întregii game de muniții existente la nivel NATO și pe care sistemele de lovire nou intrate în înzestrarea structurilor de forțe armate naționale le-ar putea trage, valorificând astfel în operație efectele produse de diverse submuniții, unele potențial controversate, așa cum sunt submunițiile de tip mine antipersonal și antitanc sau submuniții de tip flechette. Mai mult decât atât, în cadrul exercițiilor de comandament, avem ocazia – oferită de *A/23 Manualul forțelor generice ale inamicului*, elaborat de Direcția Generală de Informații a Apărării în 2018 – să analizăm inclusiv posibilitatea întrebuințării unor lovituri de aviație și de artilerie cu încărcătură chimică, în susținerea cursurilor de acțiune ale

forțelor roșii. În aceste condiții, pregătirea de foc și contrapregătirea pot fi explorate de responsabili din statul major în cadrul exercițiilor de comandament, având la dispoziție întreaga gamă de muniții potențiale pentru structurile de forțe naționale, dar și pentru un potențial inamic.

Referințe

- Cranny-Evans, Sam.** 2023. "Russia's Artillery War in Ukraine: Challenges and Innovations." <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/russias-artillery-war-ukraine-challenges-and-innovations>.
- Department of the Army.** 2014. *Division Operations ATP 3-91*. Washington: Army Techniques Publication.
- Deveraux, Brennan S.** 2024. *Lessons learned & unlearned The drivers of US indirect-fire innovation*. Kansas: Army University Press.
- Grace, Mappes, Harward Christina, Bailey Riley, Wolkov Nicole, Barros George și W. Kagan Frederick.** 2024. "Russian Offensive Campaign." <https://www.understandingwar.org/backgroundunder/russian-offensive-campaign-assessment-february-13-2024>.
- Ivashkin, Olena.** 2024. "Russian forces employ Soviet deep battle theory – ISW". <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2024/02/14/7441770/>.
- Kugler, Richard L, Michael Baranick și Hans Binnendijk.** 2009. *Operation Anaconda Lessons for Joint Operations*. Case study, Washington DC: National Defense University Center for Technology.
- NATO.** 2015. *NATO FIRE SUPPORT DOCTRINE AArtyP-5*. NATO: NATO Standardization Office.
- . 2021a. *Allied Joint Doctrine for Land Operations AJP-3.2*. NATO: NATO Standardization Office.
- . 2021b. *NATO Joint Fire Support (JFS) Procedures for Land Operations AArtyP-01*. NATO: NATO Standardization Office.
- Patrick, Hinton.** 2023. "Lean on the Barrage: The Role of Artillery in Ukraine's Counteroffensive." <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/lean-barrage-role-artillery-ukraines-counteroffensive>.
- SMFA.** 2016. *Doctrina operațiilor de sprijin aerian apropiat și interdicție aeriană F.A. 1.3*. București: MApN.
- SMFT.** 2005. *Manualul pentru luptă al brigăzii mecanizate (infanterie, infanterie ușoară) F.T./I. - 1*. București: MApN.
- . 2010. *Manualul conducerii focului artileriei F.T./Art.R.T.-1.3*. București: MApN.
- . 2018. *Manualul sprijinului prin foc în operațiile grupării de forțe F.T.-6*. București: MApN.
- . 2019. *Manualul pentru luptă al diviziei de infanterie F.T./I.-1.1*. București: MApN.
- . 2020. *Manualul de tactică generală a Forțelor Terestre F.T.-3*. București: MApN.