

OPERAȚIA MULTINAȚIONALĂ DE LUPTĂ CONTRA MINELOR ÎN MAREA NEAGRĂ

Comandor dr. ing. Marian TĂNASE

Comandantul Centrului 39 Scafandri, Constanța

DOI: 10.55535/GMR.2025.3.09

The launch of sea mines anchored in the coastal maritime areas of the Gulf of Odessa, at the beginning of the war between the Russian Federation and Ukraine, led, in the immediate aftermath, to the transformation of the western basin of the Black Sea, an area with important critical infrastructure, into a maritime area at risk from mines.

The appearance of the first active sea mines, drifting from north to south at the end of March 2022, prompted the authorities of the NATO member states bordering the Black Sea to take measures to prevent disasters at sea that could be caused by the explosion of drifting mines upon contact with a ship or a maritime industrial structure.

Since then, the naval forces of Romania, Bulgaria, and Türkiye have begun to conduct their own mine countermeasures operations. The effort required to combat the danger posed by active sea mines drifting in the Black Sea is substantial and must be sustained over a long period of time.

In order to reduce resource consumption and increase the efficiency of their actions, the three allied NATO member states bordering the Black Sea have identified, negotiated, developed, and established a joint solution to the situation: joint actions within a Mine Countermeasures Black Sea Task Group.

Keywords: drifting mines; NAVAREA III; maritime traffic; mine barriers; Black Sea;

INTRODUCERE

Unul dintre efectele negative majore ale războiului din partea de nord a Mării Negre este *pericolul de mine*, generat de minele în derivă, care afectează considerabil libertatea și siguranța navigației atât pentru navele civile, cât și pentru cele militare¹.

Încă din martie 2022, atunci când a fost descoperită prima mină plutind în derivă de la nord la sud, România, Bulgaria și Turcia au organizat și au început să execute, cu forțele și mijloacele avute la dispoziție în zona lor de responsabilitate, o operație proprie de luptă contra minelor în derivă, realizând, totodată, un schimb continuu de informații referitoare la situația din Marea Neagră.

De atunci, pericolul de mine în bazinul de vest al Mării Negre s-a permanentizat, fiind o amenințare directă asupra siguranței traficului comercial. De asemenea, navele militare și-au limitat prezența în zona de responsabilitate pe timpul nopții și pe timpul executării activităților specifice de instrucție.

Până astăzi, în zona de responsabilitate a României, Bulgariei și Turciei au fost descoperite și neutralizate un număr de 18 mine provenite din câmpurile de mine lansate de către beligeranți în Golful Odessa (Sofia Glob, 2025). La acestea se adaugă un număr impresionat de mine care au eșuat pe plajele coastei ucrainene, au explodat în apropierea țărmului sau au fost descoperite și distruse de către militari din Forțele Navale ale Ucrainei. Dintre cele 18 mine în derivă, 7 au fost distruse de către scafandrii EOD din Turcia, iar 5 de către cei din Bulgaria. Raportări publice legate de minele marine în derivă ne arată că ultimele mine marine în derivă au fost descoperite și distruse de către turci pe 27 martie 2025, iar de către bulgari pe 14 mai 2024 (Ib.).

În cazul României, scafandrii de luptă EOD din cadrul structurilor specializate aparținând Forțelor Navele Române au distrus 5 mine, iar cea de a 6-a a explodat la contactul cu corpul navei „Lt. Dimitrie Nicolescu – 29”. Ultima mină a fost descoperită și distrusă în zona de responsabilitate a României pe data de 13 august 2024. Din cifrele făcute publice, rezultă că doar jumătate din numărul total de mine

¹ În scrisoarea Președintelui României adresată Camerei Deputaților se precizează: „Din cauza agresiunii Federației Ruse împotriva Ucrainei, amenințarea minelor în derivă instalate de ambele state s-a amplificat, afectând siguranța navigației și a populației, așa cum au demonstrat numeroasele incidente înregistrate în Marea Neagră, în apropierea granițelor României.”. Vezi: Solicitarea cu nr. DSN1/551 din 3 aprilie 2024, adresată Camerei Deputaților, <https://www.cdep.ro/co/sedinte.lista?tip=1&an=2024>.

estimat că au fost lansate în Golful Odessa au fost neutralizate sau distruse². Astfel, minele rămase încă în câmpurile de mine din nord-vestul Mării Negre sunt o sursă importantă de generare a pericolului de mine pe drumurile și pasele de navigație recomandate, în raioane cu infrastructură critică și chiar de-a lungul coastei de vest a Mării Negre.

MANIFESTAREA PERICOLULUI DE MINE ÎN MAREA NEAGRĂ

În dimineața zilei de 24 februarie 2022, Federația Rusă și-a început invazia în Ucraina. Imediat, zona maritimă din bazinul de nord-vest al Mării Negre, dispusă la nord de paralela 45°05', a fost declarată de către autoritățile internaționale cu responsabilități în siguranța navigației ca fiind o „zonă cu risc de război” (apud Tănase, 2022, p. 34)³.

Peste aproape o lună, a apărut public informația potrivit căreia în apropierea coastelor ucrainene din Golful Odesei au fost lansate câteva sute de mine marine⁴.

² Conform declarației comandantului Forțelor Navale din Ucraina, viceamiralul Oleksiy Neizhpapa, făcută în cadrul celei de a 4-a reuniunii a „Black Sea Maritime Forum”, desfășurată la Napoli, Italia, în perioada 15-17 aprilie 2025, marina ucraineană a descoperit și a distrus sau a consemnat explozia a unui număr de 200 de mine. Pe de altă parte, surse deschise românești menționează că, până în iunie 2025, au fost descoperite și distruse în total în jur de 130 de mine marine, <https://www.navy.ro/comunicat.php?id=925>; apud Tănase, 2023, pp. 22-39.

³ NAVAREA III preciza, prin notificarea cu nr. 093/2022, că, începând cu data de 24.04.2022, ora 04:00, zona de nord -vest a Mării Negre, la nord de paralela 45°21', este zonă cu risc de război. Prin mesajele următoare pe această temă, autoritatea hidrografică spaniolă a menținut catalogarea Golfului Odesei ca fiind zonă cu risc de război, însă a corectat paralela la sud, care intersecta apele teritoriale ale României, la 45°05' (la nord de linia determinată de următoarele coordonate: φ: 45°12'12" N, λ: 2941°06" E; 4511°30" N, λ: 2941°24" E; 4511°30' ' N, λ: 3310°30" E). Notificarea cu nr. 0124/2022 era în vigoare la sfârșitul lunii septembrie, aceasta anulând-o pe cea anterioară. Vezi notificările NAVAREA III cu nr. 0093/2022, 0119/2022 și 0124/2022, în *Buletinul Forțelor Navale/BFN*, nr. 35/2022; Tănase, 2023, ib.

⁴ Pe 18 și 19 martie 2022, autoritățile ruse au făcut public, dar au transmis și Oficiului Hidrografic Spaniol, responsabil de zona NAVAREA III, că Ucraina, pentru a-și consolida sistemul de apărare dinspre mare, a lansat haotic mine navale produse în prima jumătate a secolului XX, mine aflate într-o stare tehnică precară și care nu pot fi controlate la ieșirea lor din baraj, iar atunci când acestea se vor desprinde de sistemul lor de ancorare, active fiind, vor pluti în derivă către sud, influențate de curentul mării și de vânt, iar pericolul de mine va deveni o amenințare la siguranța navigației în întregul bazin de vest al Mării Negre. La acea dată, rușii au apreciat că ucrainenii au lansat în Golful Odessa aproximativ 370 de mine de tipul YAM (ЯкорнаяМина), mină ancorată antidesant, și de tipul YARM (ЯкорнаяРечнаяМина), mine fluviale ancorate. Vezi textul comunicatului: <http://www.fsb.ru/fsb/press/message/single.htm%21id%3D10439461%40fsbMessage.html>.

Autoritățile hidrografice din Spania, responsabilă pentru NAVAREA III, România, Bulgaria și Turcia au emis avize de navigatori privind existența pericolului de mine în Marea Neagră. Unele dintre aceste avertizări fiind în vigoare și astăzi.⁵

În dimineața zilei de 26 martie 2022, prima mină marină care a plutit în derivă, de la nord la sud, în Marea Neagră, a fost descoperită în proximitatea intrării în Strâmtoarea Bosfor. Acest eveniment este extrem de important, pentru că, într-un fel sau altul, comunicatul dat de către ruși cu o săptămână înainte s-a adevărit. Anunțul Turciei că a descoperit și a distrus o mină (posibil activă) în apele sale teritoriale a făcut înconjurul presei internaționale. Atât statele riverane Mării Negre, cât și comunitatea internațională au conștientizat că ceea ce era posibil s-a transformat în realitate.

Imediat, autoritățile țărilor riverane din bazinul de sud-vest al Mării Negre au luat măsuri de supraveghere și cercetare contra minelor a raioanelor și sistemelor de drumuri și pase recomandate cu forțe și mijloace avute în dotare. De la acea dată, nave și elicoptere ale forțelor navale și ale gărzii de coastă din România, Bulgaria și Turcia au executat constant misiuni de supraveghere și cercetare, realizându-se, totodată, și o informare reciprocă. La descoperirea minelor, forțe specializate din cele trei state membre ale NATO au acționat pentru neutralizarea/distrugerea acestora.

Din martie 2022 și până în august 2025 au fost neutralizate/distruse, într-un fel sau altul, în jur de 130 de mine marine (aproximativ 30% din cifra vehiculată de ruși privind minele lansate de către Ucraina)⁶.

Dintre acestea, 6 au fost descoperite și distruse în zona de responsabilitate a României, 5 în cea a Bulgariei și 7 în cea a Turciei, iar restul au fost descoperite și distruse de către ucraineni sau au autoexplodat pe litoralul ucrainean din Golful Odessei sau în proximitatea acestuia.

⁵ Pe 19 martie 2022, notificarea NAVAREA III cu nr. 0118/2022 a preluat informarea făcută de autoritățile ruse privind descoperirea de *mine periculoase în derivă în zona din NV, vestul și SV Mării Negre*. Următoarea notificare pe această temă a fost cea cu nr. 0121/2022, prin care se preciza că *au fost detectate mine marine în derivă* în aceeași zonă, fără a conține cuvântul „posibile”. Această notificare a anulat-o pe cea anterioară. Următoarea notificare, cu nr. 0122/2022, a anulat-o pe cea emisă anterior și a precizat că în NV, vestul și SV Mării Negre sunt posibile mine în derivă. Administrația portuară din Samsun (provincie din nordul Turciei) a emis (19.03.2022/12.15) un mesaj NAVTEX (0279/2022) prin care avertiza navele comerciale din Marea Neagră în privința posibilității intrării în derivă a minelor și a solicitat acestora să raporteze orice obiect observat și clasificat ca posibil mină în derivă. La rândul său, autoritatea națională română în domeniul hidrografiei, Direcția Hidrografică Maritimă, a emis, pe 18 martie 2022, avizul de radionavigație nr. 12/2022 prin care informa autoritățile române și navele din porturi și de pe mare despre existența pericolului de mine în nord-vestul Mării Negre și solicitat acestora să raporteze orice obiect plutitor asemănător minelor. La începutul lunii august 2022, Direcția Hidrografică Maritimă a emis un nou avertisment, prin care se reamintea navelor care navighează în zona de responsabilitate a României că pericolul de mine rămâne, în continuare, ridicat și le recomandă să aplice prevederile avizului pentru navigatori nr. 41/4 din anul curent (Vezi: ARN nr. 60 din 02.08.2022; apud Tănase, 2022).

⁶ Comunicatul de presă cu nr. 8 din 27 ianuarie 2023 al Statului Major al Forțelor Navale. (<https://www.navy.ro/comunicat.php?id=680>).



Misiune de distrugere a unei mine marine, raion maritim Eforie
(<https://www.navy.ro/eveniment.php?id=1565; 1566>)

Din informațiile publice rezultă următoare repartii pe ani și zone a incidentelor legate de minele marine care au plutit în derivă în Marea Neagră.

Tabelul 1: Statistica evenimentelor legate de mine marine în derivă
în Marea Neagră (concepția autorului)

Anul/Țara	România	Bulgaria	Turcia	Ucraina	Rusia	Georgia	Total
2022	4	1	4	31	0	0	40
2023	1	2	2	46	1	1	53
2024	1	2	0	14	0	0	17
2025	0	0	1	20	0	0	21
Total	6	5	7	111	1	1	131

Observăm, din *tabelul 1*, că, la finele anului 2023, a existat un maxim, iar media anuală este 30. Ultimele mine au fost descoperite și neutralizate în zonele de responsabilitate ale Bulgariei la 14 mai 2024, ale României la 13 august 2024, ale Turciei la 27 martie 2025 și ale Ucrainei la 10 august 2025.

Având în vedere informațiile publice, apreciem că în câmpuri de mine lansate în apele din bazinul de nord vest al Mării Negre se mai află ancorate cel puțin 250 de mine pentru a căror neutralizare trebuie acționat permanent prin acțiuni de cercetare și supraveghere antimină în raioane de larg cu infrastructură critică, pe pase și drumuri recomandate pentru traficul maritim și în apropierea litoralului de pe coasta de vest a Mării Negre, iar la momentul în care o operație de deminare va fi posibilă, va fi necesară și o implicare a României, Bulgariei și Turciei.

Problema juridică a minelor marine active care au fost descoperite plutind în derivă, mult la sud față de zona de război, nu a fost, din diferite motive, luată în discuție, deși dreptul internațional prevede responsabilități concrete⁷.

Conștientizarea riscului generat de pericolul de mine privind siguranța navigației în bazinul de vest al Mării Negre, de către autoritățile din țările riverane, Organizația Maritimă Internațională, autoritatea hidrografică spaniolă responsabilă de zona NAVAREA III, firmele deținătoare de instalații de foraj și extracție a zăcămintelor din Marea Neagră și firmele de transport maritim cu interes în Marea Neagră, a fost urmată de implementarea unor măsuri concrete pentru evitarea pe cât posibil a unor dezastre, printre care amintim:

- *emiterea de avertizări radio pentru navigatori și a avizelor de navigatori;*
- *restricționarea unor zone pentru traficul maritim;*
- *executarea navigație pe timp de zi și intensificarea observării vizuale a spațiului maritim din prova navei;*
- *înstituirea unor drumuri și pase de acces recomandate;*
- *executarea cercetării pe pazele și drumurile recomandate cu nave, aeronave și drone;*
- *menținerea într-o stare ridicată de pregătire, gata de acțiune, a forțelor și mijloacelor pentru intervenția la o mină descoperită plutind în derivă (nave și echipe de scafandri de luptă EOD);*
- *negocierea și realizarea unui format de cooperare și acțiune în comun între cele trei state membre ale NATO riverane la Marea Neagră: România, Bulgaria și Turcia.*

⁷ Nicio mină navală activă nu trebuie să ajungă să plutească în derivă, în apele internaționale sau în apele teritoriale ale altor state, vecine sau nu cu zona de război, dacă au ieșit din barajul de mine, întrucât acestea sunt arme nediscriminatorii. Pentru respectarea dreptului internațional, statul care, dintr-un motiv sau altul, recurge la soluția lansării unor baraje de mine pentru consolidarea apărării coastelor sale maritime, trebuie să lanseze mine care devin inactive la scăparea din baraj – să se autodistrugă sau să se autoînde. Minele care au plutit în derivă prin Marea Neagră în ultimul an au fost mine active care nu au respectat înainte de lansare condițiile impuse de dreptul internațional. În consecință, *cel care le-a lansat și-a asumat conștient acest fapt*. Vezi pe larg: Marian Tănase, *Constrângeri impuse de dreptul internațional războiului cu mine navale*, în BFN nr. 17 (2/2012), pp. 37-49; Idem, *Considerații operaționale și juridice privind folosirea minelor navale de către Federația Rusă și Ucraina în cadrul confruntării lor din Marea Neagră: De la mijloc de realizare a dispozitivului A2AD la instrument de dezinformare și inducere în eroare*, în BFN nr. 35 (2/2022), pp. 22-55.

PROVOCĂRI PRIVIND LUPTA CONTRA MINELOR MARINE AFLATE ÎN DERIVĂ

Lupta contra minelor marine active aflate în derivă, un caz particular al războiului de mine generat de necesitatea de a se acționa în condiții neobișnuite, reprezintă o adevărată provocare pentru planificatori, comandanți și forțele avute la dispoziția lor. De ce este o provocare? Această întrebare necesită un răspuns din mai multe perspective.

În primul rând, provocarea este legată de eliminarea pericolului de mine generat de către minele marine active care plutesc în derivă, dintr-un motiv sau altul, la un moment dat, într-o situație legală confuză, în care nu este război, dar nici criză, ci este pace, dar situația impune planificarea și ducerea unei operații de război, pentru eliminarea pericolului de mine în spațiul ce trebuie controlat, declarat zonă de interes național și zonă de responsabilitate pentru categoria de forțe – Forțe Navale.

În al doilea rând, întreaga construcție doctrinară referitoare la lupta contra minelor, din ultimii 50 de ani, s-a bazat pe faptul că forțele și mijloacele dedicate vor acționa asupra unor câmpuri/baraje de mine lansate de către inamicul probabil, pentru consolidarea dispozitivului său de apărare dinspre mare, în cadrul unei operații de apărare, ceea ce presupune existența unui număr mare mine marine, diversificate ca tip, dispuse în raioane cu adâncimi diferite, *care așteaptă active sub apă în poziții fixe*. Aceeași situație este specifică și pentru operația proprie de apărare, precum și pentru situațiile în care inamicul probabil execută minări ofensive sau de manevră, chiar dacă, în situația din urmă, sunt folosite, de regulă, un număr mic de mine, care, în cele mai multe situații, sunt de același tip. Minele marine sunt arme care așteaptă contactul cu nava/submarinul sau influența unui câmp fizic al acestora.

În aproape toate marinele statelor lumii, forțele și mijloacele, precum și procedurile tactice de folosire în luptă a acestora au fost constituite, respectiv gândite pentru a se acționa asupra unui „*inamic static*”. Minele sunt, undeva, sub apă și, pentru a le neutraliza/distruge, trebuie descoperită poziția lor cu echipamente specifice, fără a pune în pericol platforma și echipajul acesteia. Zonele de pericol de mine sunt determinate în funcție de informațiile deținute despre acțiunile de minare desfășurate de către cele care le-a lansat. *Știi că sunt acolo, undeva, însă gradul de incertitudine este mare.*

În al treilea rând, problema minelor marine active aflate în derivă într-o zonă maritimă a fost insuficient abordată. A fost considerat un caz particular, ce nu a necesitat o abordare specială, în contextul mai larg al luptei pe mare. De aceea,

în manualele de folosire în luptă, referirile la modul cum se acționează în situația descoperii unei mine plutind în derivă sunt puține și nelămuritoare. Pentru situațiile în care o navă descoperă o mină navală activă care plutește în derivă pe timpul acțiunii sale într-un raion sau pe pase și drumuri recomandate, în manualele specifice, a fost stabilit doar faptul că *mina se evită, se trage asupra ei cu artileria de calibru mijlociu (mai mare sau egal cu 30 mm) sau se distruge cu echipa de distrugeri*.

Acest fel de a privi lucrurile, nu a fost o problemă atât timp cât nu a existat o situație reală la care să se facă față. Însă, situația actuală din Marea Neagră obligă planificatorii și factorii decidenți la o altă abordare în ceea ce privește lupta contra minelor aflate în derivă. Principala problemă operațională ce trebuie rezolvată în lupta contra minelor este *descoperirea poziției minelor/determinarea limitelor câmpurilor/barajelor de mine*, atât în situația în care *minele așteaptă sub apă* într-un loc bine stabilit, poziționate în apă în funcție de destinația acestora, pe fundul apei la adâncimi mai mici sau egale cu 50 m sau la o imersiune determinată de pescajul navelor împotriva cărora au fost lansate, cât și a *minelor care plutesc în derivă*, lansate intenționat în acest mod de funcționare, ieșite din baraj din cauza ruperii parâmei de ancorare sau tăierii acesteia de către drăgile mecanice ale navelor specializate pe timpul desfășurării unor acțiuni/operații planificate.

În cele mai multe situații, mina care a plecat neobservată din baraj sau a fost lansată intenționat în derivă se deplasează ca un obiect cu statut de armă nediscriminatorie pe o direcția determinată de acțiunea conjugată a curentului, valului și vântului, factori de mediu care se modifică în funcție de condițiile hidrometeorologice.

Descoperirea unei mine aflate în derivă este un proces complex și de durată, întrucât incertitudinea este mare. Obținerea succesului în căutarea și descoperirea minelor aflate în derivă într-o anumită zonă maritimă este condiționată de mai multe aspecte, cum ar fi:

- cine execută căutarea și ce mijloace de descoperire are în dotare (nave, elicoptere, drone ș.a.);
- cât de antrenată este echipa de pe comandă în observarea obiectelor plutitoare;
- când se execută căutarea, ziua sau noaptea;
- care sunt condițiile hidrometeorologice din raionul de căutare.

Întrucât există o disproporție mare între zona maritimă ce trebuie cercetată sistematic și forțele și mijloacele avute la dispoziție, sunt necesare soluții care să asigure o probabilitate acceptabilă de descoperire timpurie a minelor care plutesc în derivă. Soluția clasică este de a restrânge zona de cercetare prin instituirea

unui sistem de pase și drumuri recomandate pentru navigație și executarea cercetării cu forțe și mijloace în proximitatea acestor rute după un program stabilit, care să combine capacitățile de descoperire. Efortul este mare și impune un consum impresionat de resursă.

Cercetarea aeriană cu elicoptere și drone sau alte aeronave are avantajul vitezei mari de deplasare a acestora pe itinerariile stabilite, dar, pentru că misiunea se execută de la înălțimi relativ mari, este posibil ca descoperirea unei mine aflate în derivă pe aceste rute să fie ratată.

Cercetarea sistematică cu nave are avantajele și dezavantajele ei. Pe de o parte, descoperirea este mai sigură, iar pe de altă parte, durează mai mult și necesită un efort mai mare.

Pentru descoperirea unei mine aflate în derivă la bordul navelor se iau măsuri de intensificare a observării vizuale și radiotehnice, în ambele borduri. De regulă, observarea vizuală se execută cu observatori dedicați, care execută observarea în zona din prova navei, în ambele borduri, în sector de la 0 la 30 de grade, cu ochiul liber și cu ajutorul binoclului. Sectorul de observare se extinde în ambele borduri la 90 de grade atunci când se dispune de sisteme cu camere video dedicate sau din componența altor sisteme de supraveghere sau armament.

Observarea vizuală este dificilă atunci când condițiile meteo sunt grele (mare agitată, ploaie, ceață sau alte fenomene), dar, mai ales, când se execută pe timp de noapte.

Practica a demonstrat că o mină care plutește în derivă are, în general, doar o treime din corpul său deasupra apei. Ceea ce face ca aceasta, care este vopsită cu o culoare închisă, de cele mai multe ori în negru, să fie vizibilă la o distanță foarte mică față de navă. Distanța de la care se poate observa o mină aflată în derivă se reduce semnificativ când marea este agitată sau sunt prezente alte fenomene hidrometeorologice.

O condiție esențială pentru protejarea navei, evitarea contactului cu mina navală aflată în derivă, este descoperirea acesteia la o distanță cel puțin egală cu lungimea navei. Totodată, pentru a se asigura echipei de cart de pe comanda de marș timpul necesar de reacție și de executare a manevrei de evitare, este necesar ca nava să se deplaseze cu viteză mică, între 6 și 12 Nd.

După cum se observă din *tabelul 2*, timpul de reacție pentru executarea manevrei de evitare este sub un minut atunci când mina este observată în intervalul de distanță de 1 cablu (180 m).

Tabelul 2: Timpul de evitare a minei în funcție de distanța de descoperire/ viteza navei

Distanța de descoperire/ viteza navei	6 Nd (3 m/s)	8 Nd (4 m/s)	10 Nd (5 m/s)	12 Nd (6 m/s)	Observații
50 ÷ 60 m	15 ÷ 20 s	12 ÷ 15 s	10 ÷ 12 s	8 ÷ 10 s	O lungime de navă de tip vânător de mine sau dragor maritim
80 ÷ 120 m	26 ÷ 40 s	20 ÷ 30 s	16 ÷ 24 s	13 ÷ 20 s	O lungime de navă de tip puitor de mine sau corvetă
180 ÷ 200 m	60 ÷ 66 s	45 ÷ 50	36 ÷ 40 s	30 ÷ 33 s	O lungime de navă de tip fregată

Tot practica a demonstrat că descoperirea unei mine marine aflată în derivă cu radarul de navigație este imposibilă, întrucât amprenta radar a minei este ca și inexistentă.

O soluție ce poate fi adoptată pentru descoperirea din timp a unei mine care plutește în derivă de către o navă care execută o misiune dedicată sau alte activități o reprezintă dotarea acestora cu sisteme electrono-optice performante, care să asigure o probabilitate mare de descoperire la o distanță care să faciliteze manevra în siguranță a navei atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte. Eventual, în cadrul acestor sisteme pot fi implementate soluții din domeniul inteligenței artificiale în vederea antrenării acestora în descoperirea și identificarea obiectelor care plutesc pe mare, mai ales în condiții meteorologice dificile.

O altă soluție este *asigurarea acoperirii aeriene proprii* pe timpul acțiunii navei în raion sau pe pazele și drumurile recomandate cu drone dedicate pentru supravegherea zonei din prova la distanța de siguranță și de la înălțimi mici. Numărul de drone disponibile la bordul navei trebuie să asigure posibilitatea reluării ciclului de supraveghere fără întrerupere. Performanțele camerei video din compunerea dronei trebuie să asigure descoperirea obiectelor mici ce plutesc în derivă, atât ziua, cât și noaptea, iar dacă este posibil, și pe timp de ceață. Pe de o parte, drona utilizată trebuie să aibă autonomie suficientă, iar pe de altă parte, limitele condițiilor hidrometeorologice de zbor ale dronei trebuie să fie cel puțin aceleași cu limitele de navigație ale navei.

Descoperirea din timp a unei mine care plutește în derivă, în zona din prova a navei, de către observatori sau cu ajutorul sistemelor electrono-optice de la bord impune, ca primă măsură, evitarea acestora și aducerea navei într-o poziție care să asigure staționare în siguranță a navei și menținerea minei în raza de observare vizuală. Urmând ca, după aceea, să se raporteze poziția minei descoperite,

menținerea acesteia în raza de observare și, dacă este posibil, derularea procedurilor de distrugere.

O mină descoperită de o navă poate fi distrusă de către echipa de distrugeri dedicată aflată la bord, formată din scafandri de luptă EOD. Însă, nu în toate situațiile navele care execută cercetarea contra minelor dispun de astfel de echipe specializate la bord, ceea ce impune supravegherea minei o perioadă de timp egală cu cea necesară dislocării în raion a unei astfel de echipe, cu o altă navă sau cu un elicopter. Totodată, procesul de supraveghere a minei aflate în derivă de către nava care a descoperit-o nu este deloc simplu, mai ales când condițiile hidrometeorologice nu sunt prielnice.

Procedura de evitare a unei mine descoperite plutind în derivă este cea clasică, de evitare a oricărui obiect plutitor periculos, cu excepția navelor. Se execută manevra de ocolire, într-un bord sau altul, la o distanță de cel puțin 50 m sau cel puțin egală cu lungimea navei. În cazul în care există vânt, manevra se execută astfel încât mina să fie lăsată în bordul din vânt, la distanța de siguranță.

Manevra se consideră terminată atunci când mina a fost lăsată la travers, iar nava a revenit la vechiul drum, de unde își continuă drumul, își ocupă locul în formație, dacă se naviga anterior într-o formație anume, își ocupă o poziție de supraveghere sau o poziție pentru coborârea de la bord a ambarcațiunii echipei de distrugeri, care va executa intervenția la mină, poziție care va menține mina în raza de observare vizuală și va asigura rămânerea navei la o distanță de siguranță față de mină.

Distrugerea unei mine marine aflate în derivă de către o echipă de distrugeri este o procedură clasică. Ea s-a aplicat atât în situația descoperirii întâmplătoare a unei mine în derivă, atunci când timpul a permis, cât și în situația ieșirii la suprafață a minelor care au fost dragate și nu s-au autodistrus. Apariția și dezvoltarea specialității de scafandru de luptă EOD au creat posibilitatea intervenției la o mină aflată în derivă pentru neutralizarea/distrugerea acesteia cu echipe special pregătite și antrenate, nu cu echipe formate din membrii echipajului navelor cu pregătire în domeniul armelor sub apă. Această procedură se aplică atunci când gradul de agitație al mării este de maxim 2.

Manualele de luptă contra minelor prevedeau și prevăd o procedură de neutralizare a minei de la distanță cu instalații artileristice de calibru mediu prin împușcare. Rostul acestei proceduri era justificat de faptul că, în condiții de război, navele navighează, în general, într-o formație, iar misiunea pe care o au de executat este mai importantă decât necesitatea distrugerii unei mine navele plutind în derivă descoperită în proximitatea formației, nu există timp suficient pentru folosirea echipei de distrugeri sau gradul de agitație al mării nu permite intervenția echipei

de distrugerii, iar executarea focului cu instalația artileristică de la bord, care sunt pregătite permanent pentru tragere, ar asigura lovirea și scufundarea minei în scurt timp. Deși încă există proceduri specifice de executare a tragerilor cu armament de calibru mai mare de 20 mm asupra țintelor care imită o mină aflată în derivă și se fac antrenamente în acest sens, practica a demonstrat că probabilitatea de lovire a unei mine al cărei corp plutește la suprafață doar în proporție de 1/3 este foarte mică, de unde rezultă și un consum mare și inutil de muniție. În condițiile în care nu există o situație de urgență, este mai bine să se evite adoptarea acestei soluții ineficiente.

Există posibilitatea ca, în multe situații, niciuna dintre cele două proceduri să se poată aplica sau s-au aplicat fără succes, ceea ce obligă la amânarea momentului la care mina poate fi neutralizată sau distrusă. În aceste situații, cunoașterea poziției minei o perioadă mai îndelungată de timp (de exemplu, minim 24 de ore) este esențială pentru reușita eliminării pericolului de mine generat de către acesta. Cum se rezolvă o astfel de problemă, mai ales în condiții hidrometeorologice grele, în care nava nu poate staționa în proximitatea minei și este obligată să se retragă în port?

O soluție ce poate fi adoptată este *marcarea minei* cu un dispozitiv de urmărire a poziției acesteia prin sistemul GPS. Pentru realizarea acestei marcări este nevoie să te apropii de mină și să pui pe aceasta dispozitivul de urmărire prin GPS, care să rămână timp îndelungat (până la limita de viață a bateriei din dotare) pe mină. Acest dispozitiv se prinde pe o plasă ce se lansează pe mină de către o dronă dirijată de la bordul navei. Plasa rămâne pe mină prin funcționarea dispozitivului de strângere a marginilor ei în jurul minei. Este principiul de funcționare a prostovolului, o unealtă clasică de pescuit. În acest mod, prin transmiterea periodică a poziției minei de către dispozitivul rămas pe mină, unei mine aflate în derivă i se poate urmări poziția/traseul de la bordul navei sau dintr-un alt centru de operații, mai ales în situații de vreme rea sau pe timp de noapte.

Lupta contra minelor marine active aflate în derivă nu mai trebuie privită ca un caz rar în războiul de mine, ci necesită o abordare specială atât teoretică, dar și practică. Dotarea navelor de luptă cu sisteme performante de observare și căutarea, precum și găsirea celor mai eficiente și sigure soluții pentru eliminarea/gestionarea pericolului de mine generat de minele marine aflate în derivă sunt cu atât mai necesare.

În lupta contra minelor marine active aflate în derivă, este foarte importantă descoperirea timpurie a acestora, dar și intervenția în timpul cel mai scurt pentru distrugerea lor sau menținerea continuă sub observație a acestora până când este posibilă intervenția forțelor specializate.

Cercetarea navală sistematică a paselor și drumurilor recomandate, precum și a raioanelor cu infrastructură critică reprezintă o componentă importantă a unei operații de luptă contra minelor în derivă. Ea necesită o cantitate semnificativă de forțe prezente pe mare și un timp îndelungat de acțiune.

Dacă, pentru marea lor teritorială, fiecare stat riveran la Marea Neagră este responsabil și fiecare are în desfășurare propria operație interinstituțională de luptă contra minelor, pentru marea liberă, o operație de luptă contra minelor asumată de riveranii membri ai Alianței Nord-Atlantice reprezintă o soluție eficientă și importantă, o componentă a cooperării, interoperabilității și a unității pe flancul estic al NATO, în condițiile unui mediu de securitate degradat și volatil din zona extinsă a Mării Negre.

Operația de luptă contra minelor în Marea Neagră

În condițiile în care degradarea mediului de securitate din Marea Neagră s-a permanentizat, cei trei aliați ai NATO riverani la Marea Neagră au căutat o soluție comună pentru a răspunde la o importantă problemă reală – minele în derivă.

Către sfârșitul anului 2023, Turcia a lansat către România și Bulgaria invitația de a constitui împreună un *grup operativ de luptă contra minelor*, ca o măsură comună pentru asigurarea securității și siguranței navigației în Marea Neagră.

Ca urmare a răspunsului pozitiv din partea acestora, pe data de 11 ianuarie 2024, miniștrii apărării din Bulgaria, România și Turcia, reuniți la Istanbul, au semnat, în cadrul unei ceremonii, „Memorandumul de Înțelegere privind constituirea grupului operativ pentru combaterea minelor marine în Marea Neagră – MCM Black Sea TG”⁸.



Ministrul român al apărării Angel Tîlvăr, ministrul turc al apărării Yasar Guler și ministrul adjunct al apărării din Bulgaria Atanas Zaprianov, la ceremonia de la Istanbul, Daily News, 2024

⁸ Comunicatul de presă nr. 6 din 11 ianuarie 2024 al M.Ap.N., <https://www.mapn.ro/>.

Acest document extrem de important stă la baza desfășurării, începând cu 1 iulie 2024, a *Operației multinaționale de luptă contra minelor în Marea Neagră*. Aceasta acțiune politico-militară nu a fost doar o inițiativă în premieră pentru statele aliate riverane Mării Negre, membre ale NATO, ci și cea mai importantă acțiune politico-militară referitoare la situația de securitate din Regiunea Mării Negre de când Bulgaria și România au devenit membre ale Alianței Nord-Atlantice (2004).

Mai mult, MCM Black Sea Task Group are o importanță strategică deosebită, întrucât:

- securitatea regiunii Mării Negre este o prioritate absolută pentru cele trei țări riverane;
- cei trei aliați au demonstrat comunității euroatlantice că sunt solidari în angajamentul lor comun de a combate pericolul generat de minele marine care plutesc în derivă în Marea Neagră, de la nord la sud;
- s-au pus bazele unui aranjament de securitate deschis partenerilor NATO riverani Mării Negre și altor state aliate, precum și structurilor permanente ale NATO, așa cum sunt grupurile navale permanente (SNMCMG2);
- cei trei aliați și-au manifestat încrederea că, prin măsurile luate, vor contribui la dezvoltarea cooperării și creșterea interoperabilității forțelor lor navale, dar nu numai, participând semnificativ la asigurarea securității Mării Negre și a întregii regiunii euroatlantice;
- operația comună de luptă contra minelor în Marea Neagră s-a adăugat altor inițiative cu un rol important în menținerea securității regionale, așa cum este *poliția aeriană*⁹.

În ceea ce privește România, ca urmare a solicitării președintelui țării, pe data de 22 aprilie 2024, Parlamentul a aprobat, printr-o hotărâre, participarea Forțelor Navale Române la operațiile desfășurate în cadrul Grupului operativ pentru combaterea minelor marine din Marea Neagră – MCM BLACK SEA, care a intrat în vigoare a doua zi, odată cu publicarea acesteia în Monitorul Oficial¹⁰. În baza *Memorandumului* și a aprobărilor naționale, statele majore al marinelor din Bulgaria, România și Turcia au negociat și au elaborat documentele care stau la baza executării operației comune de luptă contra minelor în zona de mare liberă din bazinul de vest al Mării Negre.

⁹ Pentru România, „crearea unui grup operativ constituie atât o modalitate de dezvoltare a cooperării regionale cu aliații săi riverani, cât și o oportunitate de a spori participarea NATO și a aliaților neriverani în asigurarea securității Mării Negre”. Vezi: Hotărârea nr. 9 din 22 aprilie 2024 publicată în *Monitorul Oficial*, Partea I, nr. 377, 23 aprilie 2024.

¹⁰ *Ibidem*, Hotărârea nr. 9 din 22 aprilie 2024 publicată în *Monitorul Oficial*, loc. cit..

Structura operațională a MCM Black Sea este formată din Comitetul pentru combaterea minelor marine din Marea Neagră (MCM Black Sea Committe), alcătuit din șefilor statelor majore ale marinelor țărilor participante, și din Grupul operativ pentru combaterea minelor marine din Marea Neagră (MCM Black Sea Task Group).

MCM Black Sea TG este format din comandantul grupului (CTG) cu statul său major, comandantul unității de nave (CTU) cu statul său major, o navă de comandament și minim trei nave specializate în lupta contra minelor, de tip vânător de mine sau dragor maritim.

Misiunile principale ale MCM Black Sea TG sunt:

- siguranța navigației în Marea Neagră;
- consolidarea posturii aliate de descurajare;
- contribuție la apărarea pe flancul sudic.

MCM Black Sea TG are o comandă rotativă la fiecare șase luni și două activări planificate, cu durata a 15 de zile în fiecare rotație. Pe timpul unei rotații, una dintre țări are responsabilitatea de a asigura pozițiile de comandă și nava comandant a grupului. Comanda grupului este deținută de un ofițer cu gradul minim de comandor. Aceasta se predă/primește în prezența MCM Black Sea Committe, în cadrul unei ceremonii dedicate.

În cadrul grupului de nave, fiecare țară asigură cel puțin o navă specializată în lupta contra minelor, iar țara responsabilă pentru rotație alocă o navă de comandament la bordul căreia se ambarcă comandantul grupului de nave (CTU) și statul său major.

Funcțiile din statele majore ale CTG și CTU sunt alocate fiecărei țări, în baza unui algoritm stabilit de comun acord prin documentele operației.

În ceea ce privește România, a fost aprobată participarea cu pachetul de forțe compus din o navă militară cu capabilități MCM și cu echipă EOD la bord, având un echipaj de până la 85 de militari, și personal de stat major (până la 6 militari).

Reconfigurarea periodică a contribuției României la MCM BS TG, în limitele pachetului de forțe stabilit inițial, este aprobată periodic de către Ministerul Apărării Naționale, în funcție de nevoile operaționale și de evoluția desfășurării operației¹¹.

Pe 1 iulie 2024, la Istanbul, s-a desfășurat prima reuniune a Comitetului pentru combaterea minelor marine din Marea Neagră, iar apoi a avut loc, în prezența amiralilor șefi ai marinelor din Bulgaria România și Turcia, asumarea comenzii grupului (MCM BS TG) de către un amiral turc, contraamiralul de flotilă Selcuk Akari. Pentru prima rotație, MCM BS TG a fost format din navele:

- Turcia: nava de sprijin logistic „GÜNGÖR DURMUŞ” (A-574); vânătorul de mine „AKÇAY” (M-270);

¹¹ *Ibidem*.

- România: dragorul maritim „Sublocotenent Alexandru AXENTE” (DM-30);
- Bulgaria: vânătorul de mine „STRUMA” (M-33)¹².



Stânga: Navele grupului MCM BS acostate în portul Umuryeri.
Dreapta: Șefii Statelor Majore ale Forțelor Navale ale României, Turciei și Bulgariei
(<https://www.navy.ro/eveniment.php?id=1998>)

În cadrul acestei prime rotații, MCM BS TG s-a activat în perioadele 2-16 iulie 2024, 19-29 septembrie 2024 și 1-13 noiembrie 2024. În prima activare, de la 2 la 4 iulie 2024, navele s-au integrat în grup în portul turcesc Umuryeri (Istanbul), unde s-a executat pentru prima dată pregătirea acestora în comun, în condițiile stabilite de documentele de bază care au decurs din Memorandum, și au executat marș în comun către portul bulgăresc Burgas, de la 4 la 6 iulie, pe timpul căreia s-a executat, în comun, cercetarea contra minelor. MCM BS TG a participat pentru prima dată la un exercițiu multinațional organizat și desfășurat în Marea Neagră, exercițiul „BREEZE 24”.

După câteva zile de staționare în Burgas, MCM BS TG a executat, în perioada 8-12 iulie, cercetarea contra minelor pe pase și drumuri recomandate în zona de responsabilitate a marinei bulgare, în conformitate cu documentele exercițiului. După finalizarea misiunii pe mare și refacerea capacității de luptă în portul Burgas, MCM BS TG a executat activități specifice menținerii siguranței căilor de navigație pe timpul marșului de la Burgas la Constanța (14-15 iulie), iar în perioada 15-17 iulie 2024, navele grupului au staționat pentru prima dată la Constanța, unde a fost refăcută capacitatea de luptă.

Pe timpul vizitei în Portul Constanța, reprezentanții grupului au fost primiți la Comandamentul Flotei „Viceamiral Vasile Urseanu” și la instituții publice locale din municipiul Constanța. De asemenea, au participat la un eveniment media de promovare a misiunilor grupului operativ pentru combaterea minelor marine din Marea Neagră¹³.

¹² Comunicatul de presă nr. 53 din 1 iulie 2024 al SMFN, <https://www.navy.ro/>.

¹³ Statul Major al Forțelor Navale, *Comunicat de presă* nr. 98, 14.11.2024.

Prima activare s-a încheiat pe data de 16 iulie 2024, la miezul nopții, iar navele turcești și nava bulgărească au părăsit portul Constanța în dimineața următoare. În cele două săptămâni cât au operat împreună, navele și echipajele acestora au depus eforturi pentru creșterea nivelului de interoperabilitate și a capacității de reacție rapidă a acestora.

Navele grupului MCM BS s-au întâlnit în portul Burgas în data de 19 septembrie 2024, pentru a începe cea de-a doua activare. Până la data de 29 septembrie 2024, MCM BS TG a executat cercetarea contra minelor pe timpul tranzitului de la Burgas la Eregli (22-24 septembrie 2024), pe timpul participării la exercițiul multinațional „NUSRET 24”, organizat de către Forțele Navale ale Turciei în raioanele din proximitatea portului Eregli și pe timpul marșului de redisolcare în locurile de staționare permanentă¹⁴. Pe timpul exercițiului, scafandrii EOD de la bordul navelor au acționat în comun pentru neutralizarea unor imitatori de mină în derivă.

În cea de a treia activare, de la 1 la 13 noiembrie 2024, MCM BS TG a participat la exercițiul multinațional „POSEIDON 24”, organizat de către Forțele navale ale Bulgariei în portul Burgas și în raioanele maritime din vecinătatea acestuia (4-9 noiembrie 2024).

La cea de a treia activare a MCM BS TG, Forțele Navale Române au participat cu dragorul maritim „Locotenent Dimitrie NICOLESCU” (DM-29).

În cadrul exercițiului „POSEIDON 24”, grupul de nave de luptă contra minelor a executat misiuni specifice de cercetare, descoperire și identificare a unor mine istorice și de exercițiu, ancorate și de fund.

După plecarea din portul Burgas, pe timpul tranzitului către portul Constanța, navele din compunerea grupului operativ de luptă contra minelor din Marea Neagră au executat cercetare contra minelor în derivă pe drumurile recomandate din zonele de responsabilitate ale marinei bulgare și ale celei române.

De la 12 la 14 noiembrie 2024, s-a desfășurat cea de-a doua escală a MCM BS TG în portul militar Constanța¹⁵. Bulgaria a fost țara responsabilă pentru a doua rotație. Pe 15 ianuarie 2025, au avut loc la Varna ședința Comitetului MCM Black Sea și ceremonia de schimbare a comenzii Grupului operativ de luptă contra minelor în Marea Neagră.

Comanda grupului a fost preluată de către căpitanul de rang I (comandor) Pavlin Petkov, iar nava comandant a fost nava auxiliară „Căpitanul de rang I Dimitar Dobrev”. De această dată, navele specializate în lupta contra minelor

¹⁴ Dragorul maritim „Sublocotenent Alexandru AXENTE” (DM-30) a plecat din portul Eregli pe 28 septembrie 2024 și a intrat în portul Constanța a doua zi.

¹⁵ Statul Major al Forțelor Navale, *Comunicatul de presă* nr. 53,01.07.2024.

au fost toate trei de tipul vânătorul de mine. Forțele Navale ale Bulgariei au alocat, în continuare, pe „STRUMA” (M-33), iar cele ale Turciei – o altă navă, vânătorul de mine „AKCAKOCA” (M-268).



MCM BS Committee, 15 ianuarie 2025, Varna

De această dată, Forțele Navale ale României au pus și ele la dispoziția MCM BS TG o navă vânător de mine. Eforturile depuse de România pentru a deține capabilități operaționale de luptă contra minelor s-au concretizat cu intrarea în înzestrare a primului vânător de mine, din pachetul de două achiziționate din Marea Britanie. Vânătorul de mine „Sublocotenent Ion GHICULESCU” (M-270) a primit pavilionul național pe 27 septembrie 2023, intrând în serviciul Forțelor Navale Române, și a ajuns în țară pe data de 19 decembrie 2023¹⁶.

După parcurgerea unui proces de operaționalizare, vânătorul de mine „GHICULESCU” a fost, la începutul anului 2025, gata de misiune pentru a fi pus la dispoziția grupului operativ de luptă contra minelor din Marea Neagră. Astfel, contribuția românească la efortul de menținere a siguranței navigației

¹⁶ Statul Major al Apărării, *Comunicat de presă* nr. 156, 18.12.2023.

în Marea Neagră a trecut la un nivel superior, datorită capabilităților operaționale specifice navelor de tip vânător de mine.

În ședința MCM Black Sea Committe de la Varna, a fost analizată activitatea grupului MCM BS în primele 6 luni, s-au tras concluzii și s-au făcut unele amendamente la documentele de planificare.

Sub comandă bulgară, MCM BS TG s-a activat planificat de două ori. Prima activare din anul 2025, cea de a patra a grupului, s-a derulat între 3 și 17 aprilie 2025. Navele grupului s-au reunit în data de 2 aprilie 2025 în portul bulgăresc Varna, iar la 5 aprilie au sosit în portul Constanța pentru a participa la exercițiul multinațional „SEA SHIELD 25”, organizat de Forțele Navale Române, în perioada 5-11 aprilie 2025¹⁷.

În cadrul exercițiului, timp de 3 zile (8-10 aprilie 2025), cele trei vânătoare de mine au executat misiuni specifice de căutare a unor mine de fund istorice și a unor mine de exercițiu ancorate.

MCM BS TG și-a continuat misiunea de supraveghere și cercetare contra minelor pe pasele și drumurile recomandate dintre paralelele porturilor Constanța și Varna (12-16 aprilie 2025). După refacerea capacității de luptă, vânătoarele de mine „AKCAKOCA” (M-268) și „Sublocotenent Ion GHICULESCU” (M-270) au plecat către locurile de staționare permanentă.

Cea de a doua activare a grupului MCM BS s-a desfășurat între 11 iunie și 26 iunie 2025. Aceasta a început în portul bulgăresc Burgas și s-a încheiat la Istanbul, Turcia. În această perioadă, navele din MCM BS TG au staționat și la Constanța și au participat la exercițiul multinațional „EP MCM DIVE-25”, organizat Forțele Navale Române.

Navele din MCM BS TG s-au reunit în portul Burgas (10 iunie 2025). După participarea la ceremonia de deschidere a celei de a V-a activări (11 iunie 2025), MCM BS TG a fost prezent pe mare timp de 2 zile, executând cercetarea contra minelor și supravegherea rutelor importante de comunicații maritime dintre Burgas și Constanța.

Participarea MCM BS TG la exercițiul multinațional „EP MCM DIVE-25”, organizat de Forțele Navale Române între 15 și 19 iunie 2025, a oferit navelor echipajelor și scafandrilor EOD oportunitatea de a executa în comun proceduri specifice de neutralizare a minelor în derivă, precum și realizarea unui schimb de experiență în executarea misiunilor specifice între participanți.

Cercetarea contra minelor în derivă, sarcină esențială a grupului MCM BS, s-a executat și pe timpul tranzitului de la Constanța la Umuryeri (Istanbul), desfășurat

¹⁷ Statul Major al Forțelor Navale, *Comunicat de presă* nr. 22, 02.04.2025.

între 22 și 24 iunie 2025. Începând cu data de 9 iulie 2025, România este responsabilă pentru asigurarea comenzii Grupului operativ de luptă contraminelor în Marea Neagră (MCM BS TG).

La cea de a treia rotație a MCM BS TG, Statul Major al Forțelor Navale a pus la dispoziție Puitorul de mine „*Viceamiral Constantin BĂLESCU*” – 274 ca navă comandant a grupului de nave și Vânătorul de mine „*Sublocotenent Ion GHICULESCU*” (M-270). Acestora li s-au alăturat vânătoarele de mine „*STRUMA*” (Bulgaria) și „*AMASRA*” (Turcia). Navele străine au sosit la Constanța în data de 8 iulie, pentru integrare și ceremonia de predare-primire a comenzii grupului.

În cadrul ședinței Comitetului de luptă contra minelor din Marea Neagră (MCM Black Sea Committee), desfășurată în data de 9 iulie 2025, șefii Statelor Major ale Forțelor Navale din România, Bulgaria și Turcia au analizat activitatea grupului în cadrul rotației de sub comandă bulgară, a fost semnată declarația oficială de preluare a comenzii pentru o perioadă de șase luni și au fost aprobate documentele de organizare și planificare pentru următoarele 6 luni, precum și unele proceduri specifice necesare consolidării acțiunii în comun a forțelor puse la dispoziție în cadrul grupului¹⁸.



MCM BS Committee, 9 iulie 2025, Constanța

¹⁸ Statul Major al Apărării, *Comunicat de presă* nr. 62, 07.07.2025.

În aceeași dată, în Portul Constanța, la terminalul pasagere, s-a desfășurat ceremonia de predare-primire a comenzii MCM Black Sea Task Group. Căpitanul de rang I Pavlin Petkov din marina bulgară a predat comanda comandorului Marian Tănase din marina română. La ceremonie au asistat ministrul apărării naționale, șeful Statului Major al Apărării, șefii Statelor Majore ale Forțelor Navale din România, Bulgaria și Turcia, ambasadori, atașați militari, reprezentanți ai autorităților locale, comandanții navelor participante la cea de a 2-a și a 3-a rotație, comandanți de unități și mari unități din Forțele Navele Române și alți invitați.

În cadrul acestei rotații, navele din cadrul MCM Black Sea Task Group au participat, pe timpul primei activări planificate (iulie 2025), la exercițiul multinațional „BREEZE”, organizat de către Forțele Navale ale Bulgariei, iar în cadrul celei de a doua activări (octombrie 2025), vor participa la exercițiul multinațional „POSEIDON”, organizat de către Forțele Navale Române, un exercițiu al cărui centru de greutate este lupta contra minelor.



Predarea-primirea comenzii MCM BS TG, 9 iulie 2025, Constanța

În perioada primei activări planificate (cea de a 6-a activare), 10-24 iulie 2025, navele din MCM Black Sea Task Group au participat, în perioada 11-20 iulie, la exercițiul multinațional „BREEZE”. Pe timpul tranzitului de la Constanța la Varna, a perioadei de antrenament pe mare în cadrul exercițiului multinațional „BREEZE” și a tranzitului de la Varna la Umuryeri, MCM Black Sea Task Group a executat, cu navele sale, cercetare contraminelor în derivă pe pase și drumuri recomandate din zonele de responsabilitate ale celor trei marine.

În cadrul celei de a 7-a activări planificate, în octombrie 2025, MCM Black Sea Task Group va fi prezent la Constanța pentru a participa la exercițiul multinațional „POSEIDON” organizat de către Forțele Navale Române.

În primele 15 luni de la înființare, MCM Black Sea Task Group a demonstrat voința celor trei țări aliate riverane Mării Negre de a participa la efortul comun de combatere a pericolului de mine în Marea neagră. Principalul scop al Grupului operativ este acela de a menține în siguranță traficul maritim în Marea Neagră, prin executarea de activități de supraveghere, recunoaștere și neutralizare a minelor marine, precum și operații conexe de căutare și salvare pe mare.

Cercetarea contraminelor pe pasele și drumurile recomandate aflate în apele teritoriale ale țărilor participante MCM BS executată de către navele specializate ale grupului este o misiune de bază în cadrul exercițiilor multinaționale, dar și pe timpul deplasărilor dintr-un port în altul. De regulă, în timpul unei activări, navele de specialitate în lupta contra minelor ale grupului parcurg în jur de 1.000 de mile marine, sunt prezente pe mare în jur de 300 de ore, acoperă o suprafață în jur de 400 de mile marine pătrate cercetată contraminelor în derivă și cercetează contra minelor de fund o suprafață de câteva zeci de mile marine pătrate. Acest efort comun contribuie continuu la integrarea forțelor, facilitează schimbul real de experiență și determină marinele celor trei state să îmbunătățească nivelul de interoperabilitate al capabilităților puse la dispoziția Grupului MCM BS, iar acestea împreună contribuie la o mai bună cunoaștere a situației maritime din Marea Neagră atât de către cele trei state, cât și de către NATO.

Perfecționarea procedurilor de acțiune în comun și a celor legate de comanda și controlul în mediu internațional, asigurarea de luptă, comunicare strategică și sprijinul reciproc sunt factori importanți în creșterea eficienței operaționale a MCM Black Sea Task Group. Ceea ce s-a constatat de la o activare la alta.

CONCLUZII

De la momentul adoptării Convenției de la Haga (1907), folosirea operațională a minelor marine este reglementată de dreptul internațional, însă acest fapt nu a garantat și nici nu va garanta în viitor respectarea în totalitate de către beligeranți a acestor norme.

Lecțiile învățate din operațiile maritime desfășurate în conflictele anterioare obligă planificatorii militari să nu elimine ipotezele de analiză pentru luarea măsurilor specifice sau planificarea acțiunilor/operațiile necesar a fi desfășurate în vederea asigurării securității maritime în zona proprie de responsabilitate. Un actor statal sau unul non-statal poate să nu respecte normele juridice ale dreptului maritim, atât pe cele generale, dar mai ales pe cele specifice utilizării minelor marine, atunci când acesta are interese divergente cu vecinii săi sau cu comunitatea internațională, ceea ce poate duce la o situație conflictuală, cu impact major asupra securității maritime regionale.

Una dintre consecințele importante cu impact major asupra siguranței traficului maritim comercial, a protejării infrastructurii critice și mediului marin, atât în marea teritorială, cât și în marea liberă, o reprezintă manifestarea pericolului de mine generat de către mine marine desprinse din câmpuri/baraje de mine lansate cu un scop operațional sau mine marine care au fost lansate intenționat fără ancoră, care plutesc în derivă, pe direcții determinate de acțiunea conjugată a curentului, valului și vântului ce trec prin raioane aflate la depărtare de zona propriu-zisă de conflict/război.

Un exemplu elocvent în acest sens este războiul dintre Federația Rusă și Ucraina, care a debutat la data de 24 februarie 2022 și continuă și astăzi. Acesta a generat în Marea Neagră o situație care nu era luată în calcul în urmă cu 10 ani. Deși nu ar fi trebuit să întâmple, folosirea minelor marine clasice a surprins pe multă lume.

O consecință importantă a folosirii minelor marine în bazinul de nord-vest al Mării Negre o reprezintă manifestarea pericolului de mine în raioane maritime aflate la o departe apreciabilă față de zona de război, prin prezența minelor marine active în derivă. Aceasta reprezintă un real pericol atât pentru siguranța traficul maritim, cât și pentru integritatea infrastructurii critice, dar și o încălcare flagrantă a normelor de drept maritim internațional, întrucât acestea impun ca mina marină care a ieșit din baraj, dintr-o cauză anume, să se autodistrugă sau să se autoînde.

Declanșarea „*operației militare speciale*” în Ucraina de către Federația Rusă a constituit pentru Ucraina un motiv justificat, operațional și juridic, de a se folosi, pe lângă alte mijloace, minele marine avute în depozitele marinei sale pentru a institui o zonă A2AD în marea sa teritorială.

În cazul Federației Ruse, se poate aprecia că, dacă ar fi avut motive justificate operațional pentru a lansa mine marine în raioane din apropierea mării teritoriale a Ucrainei, atunci a făcut-o fără respectarea dreptului maritim internațional.

Pe de altă parte, având în vedere tipul minelor descoperite plutind în derivă la sud de paralelul 45°05' și faptul că acestea erau active, rezultă că oricare parte le-a lansat, ancorate în baraj ori intenționat în derivă, a încălcat normele impuse prin Convenția de la Haga. Stabilirea responsabilității lansării acestora este și va fi o problemă care se va rezolva în funcție de deciziile politice care se vor lua de către cele două state implicate, statele riverane Mării Negre afectate de pericolul de mine, statele sub pavilionul cărora au navigat navele care au suferit avarii și chiar de către alți membri ai comunității internaționale.

Dacă admitem că mina care a apărut în martie 2022 în apropierea coastelor Turciei a fost o mină care a ieșit dintr-un baraj lansat în Golful Odessei, lansat de către una dintre părți, atunci rezultă că aceasta a plutit prin Marea Neagră, pe direcția generală nord-sud, câteva zile, fără ca vreo navă sau alt sistem de supraveghere să o descopere. La acea dată, navigația navelor comerciale în Marea Neagră era extrem de redusă din cauza interdicției de a se intra în porturile ucrainene și a pericolului din zona de război.

În cursul celor trei ani și jumătate de război în nord-vestul Mării Negre, alte 17 mine marine au avut același traseu ca cea descoperită în martie 2022, iar în jur de 110 au apărut pe plajele din Golful Odessa, au fost distruse sau au explodat la ciocnirea cu diverse obstacole.

Dacă ar fi să luăm în calcul informațiile privind numărul de mine lansate în apropierea porturilor ucrainene, furnizată de către serviciul secret rus, în jur de 370, și faptul că aproximativ 30% dintre acestea au ieșit din baraj în decurs de 3 ani, estimăm că, în perioada următoare, se vor descoperi alte mine marine plutind în derivă, ca urmare a desprinderii acestora din barajele de mine, din cauza condițiilor hidrometeorologice și a amprentei timpului pusă asupra sistemelor minelor aflate sub apă.

Folosirea minelor marine în timpul unei crize internaționale produsă într-un spațiu maritim între două state vecine, așa cum este cazul conflictului dintre Rusia și Ucraina, obligă comunitatea internațională să intervină pentru a controla, diminua și/sau elimina pericolul de mine manifestat în regiune.

Așa cum am mai susținut și cum practica o demonstrează, efortul ce trebuie depus pentru desfășurarea cu succes a unei operații de luptă contra minelor aflate în derivă este unul mare și cu un consum însemnat de resurse. Lupta contra minelor

navale active aflate în derivă în Marea Neagră este o operație de război importantă și, în consecință, trebuie abordată, recunoscută și tratată ca atare, deși niciunul dintre statele membre ale NATO ce dețin mare teritorială în bazinul Mării Negre nu se află în stare de război.

Zona de responsabilitate a României, mai mult ca cele ale celorlalte două țări membre ale NATO, Turcia, respectiv Bulgaria, este expusă pericolului de mine, prin prisma poziției sale în Marea Neagră, în vecinătatea zonei de război.

Pe de altă parte, niciuna dintre aceste țări nu poate să își asume singură executarea unei astfel de operații, dar fiecare în parte este obligată ca, într-o formă sau alta, să desfășoare propria sa operație de luptă contra minelor.

Lupta contra minelor marine în Marea Neagră pentru eliminarea pericolului de mine la sud de zona de conflictul ruso-ucrainean obligă la planificarea și desfășurarea unei misiuni de luptă reale în condiții de pace.

Faptul că ce trei aliați vecini în Marea Neagră, România, Bulgaria și Turcia, au reușit să stabilească cadrul legal pentru desfășurarea unei operații comune de lupta contra minelor marine active aflate în derivă în Marea Neagră, să constituie un grup de nave specializate în lupta contra minelor, cu comandă relațională și cu activări periodice planificate, și să execute periodic misiuni de cercetare contra minelor pe pase și drumuri recomandate din zonele de responsabilitate ale celor trei state reprezintă o un succes diplomatic și militar prin care este exprimată voința politică a României, Bulgariei și Turciei de a se implica în comun pentru asigurarea siguranței traficului maritim și a protecției infrastructurii critice în bazinul de vest al Mării Negre.

De la începutul lunii iulie 2025, timp de 5 luni, MCM Black Sea Task Group se află sub comanda unui ofițer român. Navele puse la dispoziția comandantului grupului de către cele trei state semnatare sunt vânătoare de mine, nave specializate în lupta contraminelor. Acestea dispun de capacități operaționale specifice importante, iar echipajele acestora își execută misiunea în cadrul grupului, în baza unor proceduri operaționale comune, exersate în cadrul instruirii curente.

MCM Black Sea Task Group are capacitățile necesare și experiență de luptă suficientă pentru a-și îndeplini cu succes misiunile încredințate.

RESURSE BIBLIOGRAFICE:

1. Daily News (2024), <https://www.hurriyetdailynews.com/turkiye-bulgaria-romania-sign-black-sea-demining-deal-189593>, accesat la 22 august 2025.
2. Hotărârea nr. 9 din 22 aprilie 2024 publicată în *Monitorul Oficial*, Partea I, nr. 377, 23 aprilie 2024.

3. Sofia Glob (2025), <https://sofiaglobe.com/2025/02/04/bulgarian-navy-chief-18-mines-destroyed-in-black-sea-since-start-of-russias-war-on-ukraine/>, accesat la 22 august 2025.
4. Solicitarea cu nr. DSN1/551 din 3 aprilie 2024, adresată Camerei Deputaților, <https://www.cdep.ro/co/sedinte.lista?tip=1&an=2024>, accesat la 12 august 2025.
5. Tănase, M. (2023). *Lupta contra minelor navale aflate în derivă: considerații operaționale privind adoptarea viitoarelor soluții pentru restabilirea statutului de „ape sigure” al Mării Negre*, în *Buletinul Forțelor Navale*, nr. 36, pp. 22-39.
6. <https://www.navy.ro/comunicat.php?id=925>, accesat la 12 august 2025.
7. <http://www.fsb.ru/fsb/press/message/single.htm%21id%3D10439461%40fsbMessage.html>, accesat la 22 august 2025.