

## *Karakteristike i trendovi razvoja savremene minsko-zaprečne operacije*

### *Uvodno razmatranje*

Prvi sukob na moru u kojem su obe strane proverile nove ideje o upotrebi mina bio je rusko-japanski rat 1904—1905. Rezultati koji su u tom ratu ostvareni (minama su potopljena 3 bojna broda, a 1 je oštećen), prisilili su čak i one teoretičare koji su do tada minama pripisivali samo taktički značaj — da izmene svoje poglede. Stratezijske i operativne dimenzije minskog oružja prvi je među klasičima uočio američki vojni teoretičar admiral A. T. Mehen. Posmatrajući uslove u kojima su se u rusko-japanskom ratu odvijala borbena dejstva na moru i uticaj mina na njihov tok i ishod, on je zaključio:

— (1) da minsko oružje omogućuje braniocu obale da u samom početku rata dopuni postojeće geografske i hidrografske prepreke i da na taj način pomeri perimetar odbrane obale na nove linije, stvarajući time veštačko pretpolje obalske odbrane na kojem može upotrebiti svoje torpedne brodove, obalsku artiljeriju i podmornice.<sup>1</sup>

— (2) da minsko oružje napadaču omogućuje da polaganjem mina ispred protivničkih flotnih baza obaveže blokirane flotne snage da pre isplavljenja poduzimaju protivminske radnje, što kompromituje tajnost njihovog isplavljenja, dovodi do utroška vremena i blokadnoj floti omogućuje da se prikupi, i da blokiranim snagama spreči proboj.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> A. T. Mehen je minska polja (koja je u rusko-japanskom ratu polagala ruska mornarica u vodama oko svoje baze Port Artura) posmatrao kao »veštački stvorene hidrografske uslove«, koji su ruskoj floti omogućavali razvoj. Mehen je primenu mina u odbrani posmatrao kao sastavni deo radnji, koje se poduzimaju prilikom uređenja vojišta. (A. T. Mehen, Pomorska strategija, VIZ — 1960, str. 110—111).

<sup>2</sup> A. T. Mehen, op. cit, str. 282—283.

Mehen je, dakle, uočio strategijsku važnost minskog oružja u odbrani obale; tretirao ga je elementom uređenja vojišta, koji omogućuje ešeloniranje odbrane po dubini i dobitak u vremenu.<sup>3</sup> Međutim, u blokadnim dejstvima on je minama pridavao samo taktički značaj. Uočio je da minske prepreke dejstvuju svojim postojanjem čak i onda kada su otkrivene. Jer, one prisiljavaju protivnika da ih izbegava na sigurnosnoj daljini, deluju na njegov moral i čine ga nesigurnim. Za Meheha je, međutim, karakteristično da je potcenio mogućnosti uklanjanja mina i stimulativni uticaj minskog oružja na usavršavanje i razvoj protivminske odbrane.

Teoretičari manjih ratnih mornarica uočili su kasnije da Mehenovi uski pogledi na upotrebu minskog oružja zahtevaju korekturu. Ona se odnosila na potrebu uklapanja upotrebe minskog oružja u kontekst najraznovrsnijih pomorskih operacija i na prilagođavanje fizionomije pomorskih operacija uslovima koje je u ratovanje na moru unosio razvoj vlastitog i protivničkog minskog oružja i minopolagača. Nemački teoretičari su uoči prvog svetskog rata gledali na upotrebu mina kao jednu od aktivnosti tzv. malog rata, kao njegov deo koji se vodi po specifičnim pravilima.<sup>4</sup> Francuski admiral Kastens, koji je uopštavao iskustva iz prvog svetskog rata, pri upotrebi mina identifikovao je dve osnovne kategorije: (a) minsko-zaprečne operacije (b) upotrebu mina u drugim pomorskim operacijama.<sup>5</sup> Kastensova klasifikacija

---

<sup>3</sup> Mehen je ispravno zaključio »da su mine bez sumnje bile namenjene da potope neprijatelja koji bi ih dodirnuo«, ali da se njihov glavni uticaj na operacije ogledao u tome što su sputale manevar flota oba protivnika, diktirajući im prethodnu primenu sporih minolovaca i izbegavanje opasnih zona. Time je flotama sputan manevar. Primena mina je, po Mehenovom mišljenju, prouzrokovala revalorizaciju pogleda na značaj prostora i vremena u pomorskim operacijama. (A. T. Mehen, op. cit., str. 282—283).

<sup>4</sup> Nemačko mornaričko rukovodstvo je u pripremama za prvi svetski rat polazilo od postavki tzv. doktrine izjednačenja, koja se svodila na to da se nemačka RM mora suprotstaviti nadmoćnijoj floti kapitalnih brodova V. Britanije lakim pomorskim snagama naoružanim torpedima i minama; cilj ofanzive bio je da se prethodnim dejstvima oslabi protivnička flota do nivoa koji bi glavnini kapitalnih brodova nemačke flote pružao šanse da pobedi u odlučujućoj bici. Važna uloga pri tome je dodeljena minama, čiju je upotrebu trebalo realizovati u okviru svakodnevnih delatnosti pomorskih snaga, polažući ih i ofanzivno u protivničkoj akvatoriji. U doktrini tzv. malog rata osnovna su oružja bila torpeda i mine, a snage koje je trebalo da ih upotrebe — razarači, krstarice i minopolagači. (O. Gross, Seekriegslehren in Lichte des Weltkrieges, Berlin, 1929).

<sup>5</sup> Kasteks je pod minsko-zaprečnim operacijama podrazumevao ona polaganja mina (sa površinskim brodovima i podmornicama), koja su imala za cilj da u određenoj zoni stvore takvu promenu minske situacije pod čijim uticajem može doći do promene operativne situacije u celini. Promena se ogledala u tome što se suprotna strana morala pomiriti s time da ne koristi minirani prostor, ili je morala za uklanjanje mina organizovati posebne operacije. (R. Kastex, More protiv kopna, I deo, Geca Kon, Beograd 1939, str. 60).

pomorskih operacija, koja je stvorila okvire za izučavanje raznih tipova pomorskih operacija i njegovi pogledi na mesto i ulogu morskog oružja u operacijama, otvorili su puteve unutar kojih se uglavnom i danas kreću razmatranja o operativnim aspektima upotrebe morskog oružja.<sup>6</sup>

Doprinos ratne prakse iz drugog svetskog rata upotrebi morskog oružja ogleda se u tome što su rezultati ostvareni morskim dejstvima i specifičnost njihovog planiranja, obezbeđenja i izvođenja, uticali na pomorske teoretičare da su pokušali istražiti ključne faktore koji su opredelili efikasnost morskog oružja. Radi lakšeg izučavanja oni su pokušali morská i protivmorska dejstva izdvojiti iz konteksta pomorskih operacija i uvrstiti ih u celinu koju su prozvali »morskim ratom«<sup>7</sup> Iako takav prilaz omogućuje dublje izučavanje efikasnosti morskog oružja i tehniku njegovog vođenja, a posebno sagledavanje uticaja protivmorske odbrane na njegovu efikasnost i rezultate — on se sa stanovišta ovih razmatranja ne pokazuje pogodnim. Ovo stoga što upotrebu morskog oružja izdvaja u autarhičnu celinu, veštački kidajući implikacije morskog oružja od toka i fizionomije pomorskih operacija.

### *Pojmovno opredeljenje i klasifikacija morsko-zaprečnih operacija*

Analiza radova teoretičara koji su se bavili izučavanjem morsko-zaprečnih operacija pokazuje da nisu svi na identičan način definisali sadržaj morsko-zaprečne operacije. Prema prilazu oni se mogu podeliti u dve osnovne grupe:

(a) teoretičari koji su kao ključne determinante za određivanje da li je neko miniranje operacija ili nije usvajali da se u njoj mo-

<sup>6</sup> Tako se danas, posmatrano sa aspekta upotrebe morskog oružja, u operaciji pojavljuju ove kategorije: (a) morsko-zaprečne operacije; (b) upotreba mina u pomorskim operacijama; (c) morsko-zaprečna dejstva operativnih razmera. Pod prvom kategorijom se podrazumevaju one pomorske operacije u kojima se cilj operacije ostvaruje miniranjem; pod drugom upotreba mina u pomorskim operacijama sa kojima se dopunjuju efekti ostalih snaga i doprinosi opštem cilju operacije; pod trećom morská dejstva vojniškog karaktera koja se vrše na širem prostranstvu, traju duže i stvaraju povoljne uslove za dejstva ostalih snaga.

<sup>7</sup> Pojam »morski rat« počeo se upotrebljavati već između dva svetska rata, ali je tada lokalizovan uglavnom na taktičku upotrebu minopolagača, minolovaca, mina, minolovki i određivanje i izbor rata. Savremeno značenje »morski rat« dobio je tek u drugom svetskom ratu, kada su u njegov sadržaj uključena morská i protivmorska dejstva, mere operativnog i taktičkog značaja, i kada se njegovo vođenje počelo planirati. Pojam »morski rat« ukazuje na tendenciju specijalizacije pojedinih grana ratne veštine i ima sličan značaj kao pojmovi »krstarički rat«, »podmornički rat« i sl.

raju polagati mine u većim količinama, i da moraju biti zastupljeni ovi postulati: miniranje treba da bude planirano od strane operativne komande; miniranje realizuju krupne snage (jačina mora biti veća od taktičke).<sup>8</sup>

(b) teoretičari koji za ključnu determinantu određivanja minsko-zaprečne operacije uzimaju opšte postulate koji važe za svaku operaciju.<sup>9</sup>

U slučaju minsko-zaprečne operacije ti su postulati ispunjeni ako postoje: (a) snage koje izvode operaciju, a to su minska skladišta, minopolagači (sa ukranim minama) i snage koje obezbeđuju krcanje mina, miniranje i druge radnje od kojih zavisi uspeh (navigacijsko obezbeđenje i sl.); (b) komanda koja za čitavo vojište izrađuje jedinstveni plan miniranja po kojem mine moraju biti položene na tačno određenim pozicijama i sa preciznim elementima (minskim intervalima, intervalima redova, položajnim dubinama i sl.); (c) vojišni prostor na kojem se odvija operacija i koji je struktuiran od lokacije minskih skladišta, minskih polja, rejon baziranja minopolagača i komunikacijskih pravaca koji ih povezuju; (d) unapred poznato vreme za koje mine moraju biti položene.

Svi ti postulati, međutim, nisu dovoljni ako se miniranjem ne bi postigli operativni rezultati. To znači da minsko-zaprečna operacija mora bitno uticati na operativnu situaciju tako što u njoj menja njen sastavni deo (minsku situaciju) do te mere da prinudi protivnika da odustane od svojih planova (ili da ih odgodi), a ako forsira prepreke da ima takve gubitke koji neće opravdati cilj planirane operacije. Uočljivo je da se ključne razlike u definisanju minsko-zaprečne operacije pojavljuju zbog toga što jedni teoretičari daju akcenat na planiranje, organizaciju i druge momente do trenutka polaganja mina u more, dok drugi kao ključnu determinantu posmatraju rezultate, odnosno posledice do kojih dolazi kada su mine položene.

---

<sup>8</sup> Takvo mišljenje od naših teoretičara zastupa kapetan bojnog broda Tomislav Bolfek, koji je prilikom klasifikacije pomorskih operacija, među njih svrstao i minsko-zaprečnu operaciju. Kao dokaz da su operacije i ona miniranja koja se vrše u početnom periodu (kada još nema borbenih dejstava), naveo je da će ta miniranja trajati više dana, da će za njihovu realizaciju i obezbeđenje biti angažovane sve snage RM, da će biti izvođena po jedinstvenom planu i da će se izvoditi po principima operatike. (T. Bolfek: Pomorske operacije, Vojno delo, 5/1974, str. 124—125).

<sup>9</sup> Pošto se mine mogu upotrebljavati i u drugim pomorskim operacijama u kojima su pomoćno oružje (npr. u protivdesantnim i sl.), veoma je važno uočiti da su u minsko-zaprečnoj operaciji mine glavno oružje kojim se ostvaruje cilj. Naziv minsko-zaprečna operacija ne dolazi, dakle, od polaganja mina, već od rezultata koji se njima ostvaruju.

Ukoliko prihvatimo postulate koji su prihvaćeni u našoj teoriji, dolazimo do nove, sintetičke definicije minsko-zaprečne operacije. Iz nje proizlazi da bi minsko-zaprečna operacija morala ispunjavati ove uslove: mora biti planirana od strane operativne komande; mora biti realizovana na komunikacijskom pravcu ili u zoni operativnog značaja; načelno, u njoj treba da učestvuju snage operativno-taktičke jačine; minskim oružjem treba da se do te mere poremeti tok protivničkih pomorskih operacija (ili namera) da protivnik ne može u planiranom vremenu ostvariti svoje operativne ciljeve.<sup>10</sup>

Imperativ da minsko-zaprečna operacija mora dovesti do odgađanja ili sprečavanja pomorske operacije protivnika ukazuje na to da se od nje traži da svoj cilj ostvari sekvencijalno. Ako se to ne postigne, onda se radi o minsko-zaprečnim dejstvima monotonog tipa, pri čemu se situacija menja postepeno, kumuliranjem niza taktičkih rezultata i za duži operativni period. Mada i ta dejstva mogu izmeniti operativnu situaciju, ona se (zbog toga što u njima do promene ne dolazi brzo već postepeno i kroz teško odrediv, duži period) ne bi mogla tretirati kao operacija. Pre bi se moglo reći da ta dejstva spadaju u svakodnevna dejstva ratnih mornarica.

Ni sva miniranja koja se vrše velikom masom mina ne mogu se samo zbog te karakteristike tretirati kao minsko-zaprečne operacije.<sup>11</sup> Na primer, tu spadaju miniranja koja se vrše u skladu sa početnim operacijskim planovima i polaganje dopunskih minskih prepreka. Ta polaganja mina nemaju za cilj da naruše određenu pomorsku operaciju protivnika, već da stvore uslove za što bržu i bez-

<sup>10</sup> Analiza radova admirala Kasteksa koji je detaljno izučavao minsko-zaprečne operacije pokazuje da je on izučavao i minsko-zaprečna dejstva, koja su organizovana radi polaganja Severnog baraža. Ta su dejstva trajala više meseci i u njima je položeno oko 100.000 mina, da bi se nemačkim podmornicama sprečio izlazak u rejon pomorskog saobraćaja Antante. Ta polaganja su obezbeđivali krupni sastavi bojnih brodova, koji su imali za cilj da zaštite minopolagače od napada protivničkih bojnih brodova i krstarica, a kada su mine jednom položene, te su snage imale za cilj da spreče protivničke minoloce da otvore prolaze u preprekama. Kasteks je uočio da su minopolagači kao manji deo flote izvodili miniranje strategijskog značaja, a njihove su aktivnosti obezbeđivale glavne snage u posebnoj operaciji (čiji je cilj bio neutralisanje površinske flote protivnika). Paralelno su se, dakle, odvijale dve operacije: minsko-zaprečna i operacija za obezbeđenje minsko-zaprečne operacije.

<sup>11</sup> Sovjetski teoretičari V. V. Kozak i I. A. Bobkov u novom izdanju »Sovjetske vojne enciklopedije« (1977, tom 5, str. 301) odustali su od pojma »minsko-zaprečna operacija«, koji je iste godine koristio V. Ačkasov (Morskoj sbornik, 1977, str. 19—25). Oni su koristili samo termin »minsko-zaprečna dejstva« pod kojim podrazumevaju upotrebu mina u pomorskim operacijama i svakodnevnim dejstvima. Takav prilaz nije usvojen u RM SAD i u NATO, koji su 1975. formirali specijaliziranu pomorsku komandu (Mine Warfare Command) radi planiranja i izvođenja minsko-zaprečnih operacija i usavršavanje minskog oružja. (USNI Proceedings, 1977, No 5, str. 142—155). Ta komanda planira minsko-zaprečne operacije i objedinjava ih u kampanje.

bedniju mobilizaciju, za razvoj i koncentraciju snaga, a potom za njihovu što fleksibilniju upotrebu u odbrani obale. Stoga takva miniranja spadaju u uređenje vojišta. Ona bi, uslovno, mogla biti minsko-zaprečne operacije samo kada bi se njima naneli takvi gubici neprijatelju koji bi ga sprečili da koristi određeni morski prostor i prisilili ga da odustane od planiranih operacija.

Poznato je da su mnoge ratne mornarice u početnim operacijskim planovima predviđale »hermetično« zatvaranje važnih morskih prolaza i da su to ponekad i ostvarivale. Britanska ratna mornarica je već u početku drugog svetskog rata zaprečila kanal Lamanš tako gusto da ga nemačke podmornice (nakon potapanja 3 u početku rata) nisu mogle koristiti sve do kraja rata.

Kao minsko-zaprečna operacija, dakle, mogla bi se tretirati samo ona u kojoj bi se u određenom vremenu, protiv direktnog protivnika, operativni rezultati ostvarili pomoću mina. Pošto svaki protivnik raspolaže snagama protivminske odbrane, evidentno je da uspeh svake minsko-zaprečne operacije ne ovisi samo od minopolagača već i od efikasnosti protivminske odbrane, zatim od sposobnosti branioca da protivminskim snagama spreči ili oteža pristup minskim poljima, odnosno da im onemogući izvršenje zadatka. Upravo ta složena dinamika, koja se odvija nakon polaganja mina i od čijeg ishoda zavisi da li će biti ostvaren planirani cilj minsko-zaprečne operacije — često upućuje teoretičare na to da izbegavaju termin »minsko-zaprečna operacija«, a više koriste pojam »minsko-zaprečna dejstva strategijskog, operativnog ili taktičkog značaja«. Te pojmove oni svode u kontekst ove ili one vrste pomorske operacije (operacije za zaštitu saobraćaja, protivdesantne operacije i sl.).<sup>12</sup>

### *Osnovna obeležja minsko-zaprečnih operacija posle drugog svetskog rata i faktori koji su uticali na njihov uspeh*

Mada je minsko oružje upotrebljeno u arapsko-izraelskim ratovima (1967, 1973) indijsko-pakistanskom ratu (1971), do pomorskih operacija u kojima su ciljevi ostvareni minskim oružjem došlo

---

<sup>12</sup> Američko komandovanje je razmatralo dve mogućnosti — desant kod Hungnama i kod Vonsana. Nakon otkrivanja prvih plutajućih mina u julu 1951. i analize rejonu Hungnama, kojeg je bilo veoma lako zaprečiti, Amerikanci su došli do zaključka da je desant u rejonu Vonsana ipak pogodniji. Tako su oktobra 1951. američka i korejska procena o najpogodnijem mestu desantiranja postale identične. (Kegl, Menson, Pomorski rat u Koreji, VIZ, 1967, str. 159—161).

je samo u početnoj fazi korejskog rata (1950—1953) i završnoj etapi američkog vojnog angažovanja u Jugoistočnoj Aziji (1965—1972). Te su minsko-zaprečne operacije imale različite ciljeve (prva je bila defanzivna, druga ofanzivna) i odvijale su se u uslovima različitog odnosa snaga — one su imale i neka zajednička obilježja, koja su vredna pažnje. One, istovremeno, ukazuju na trendove razvoja minsko-zaprečne operacije u novije vreme.

Korejska protivdesantna minsko-zaprečna operacija u rejonu Vonsana (1951) usledila je nakon neuspeha koji su pretrpele kopnene snage DR Koreje u početnom periodu rata. One su, naime, uspele da za 82 dana žestokih borbi potisnu američke i južnokorejske trupe od 38. paralele (krajnji jug poluotoka) i da ih okruže. Kada je izgledalo da će pobedu izboriti za samo nekoliko dana, bile su iznenada ugrožene američkim desantom jačine korpusa (kod Inčona). Desant je izvršen u dubokoj pozadini, ugrozio im je komunikacije i zapretio odsecanjem od logističke osnovice u severnoj Koreji. Radi toga su se trupe DR Koreje morale brzo povući, kako ne bi bile okružene i uništene. Taj radikalni zaokret situacije poučno je delovao na korejsko vojno rukovodstvo. U narednim borbenim dejstvima ono je sve veću pažnju obraćalo obezbeđenju bokova i pozadine od eventualnih američkih pomorskih desanata. Početkom oktobra 1951. korejsko vojno rukovodstvo je procenilo (na osnovu pogodnosti obale za iskrcavanje trupa i na osnovu udaljenosti od linije fronta) da će se rukovodstvo ratne mornarice SAD i 8. armije, koja je napredovala duž poluotoka, najverovatnije odlučiti za desant u rejonu Vonsana.<sup>13</sup>

Pošto ratna mornarica DR Koreje nije raspolagala pomorskim snagama kojima bi se mogla suprotstaviti desantu, vojno rukovodstvo je donelo odluku da u rejonu Vonsana organizuje minsko-zaprečnu operaciju. Ona je imala osnovni cilj da doprinese stabilnosti odbrane na primorskom krilu kopnene vojske.<sup>14</sup> Za organizovanje

<sup>13</sup> RM DR Koreje je upotrebila mine tek nakon 20. jula 1951, kada su u severnu Koreju stigle prve pošiljke mina koje je kao vojnu pomoć poslao SSSR. S obzirom da su borbena dejstva počela već 10. juna, može se zaključiti da korejsko rukovodstvo u početnom periodu rata nije imalo kapaciteta za izvođenje minskih dejstava. Minsko-zaprečna operacija koju je organizovalo radi zaprečavanja zone Vonsana bila je prva masovna upotreba mina u tom ratu, a izvedena je u uslovima protivničke strategijske prevlasti na moru i u vazduhu. (Kegl, Menson, op. cit., str. 191).

<sup>14</sup> Mine su polagane veoma gusto. Na osnovu izveštaja 3. odreda minolovaca RM SAD (koji je podsekao na pojasu širine 250 metara 21 minu) može se zaključiti da je na kritičnim pravcima ostvarena prosečna gustina od 1 sidrene mine na svakih desetak metara širine prolaza. Mine su polagane na graničnim minskim intervalima, pri čemu se tako velika gustina ostvarivala velikim brojem redova (ešeloniranjem redova po dubini). (Kegl, Menson, op. cit., str. 179).

minsko-zaprečne operacije bile su predviđene tri sedmice, tokom kojih je ispred Vonsana i susednih luka, na prostoru od 400 kvadratnih milja, trebalo položiti oko 3000 običnih i 50—100 magnet-skih mina. S obzirom da korejska ratna mornarica nije imala u svom sastavu minopolagače, za taj zadatak su adaptirani ribarski brodovi (džunke i sampane), remorkeri i peniše malog gaza (na njih su instalirane tračnice za mine), koje su mogle pristajati i u plitkim uvalama. Dotur mina od železničke pruge do uvala u kojima su se nalazili minopolagači vršio se kamionima i kolima sa stočnom vučom, a krcanje na brodske palube obavljalo se bez mehanizacije, odnosno ljudskom radnom snagom. Budući da je prosečni korejski popisni minopolagač nosio 10—15 mina, može se zaključiti da je tokom operacije realizovano oko 200—300 isplavljenja minopolagača, odnosno desetak svake noći. Tako je korejska ratna mornarica, koristeći noćne uslove i kratko vreme boravka minopolagača na moru, uspeła i sa veoma malim snagama položiti relativno veliki broj mina.<sup>15</sup>

U sklopu priprema za desant 3. odred minolovaca RM SAD (samo 6 minolovaca) dodeljen je zadatak da u rejonu Vonsana za 5 dana otvori prolaze za desantne brodove, a 20. oktobar je određen za dan desantiranja. Minolovci su prvog dana očistili prolaz širine 250 i dužine oko 20.000 metara, u kojem su neutralisali 21 minu. Plašeći se da Korejci nisu i u kanalu koji je vodio u luku Vonsan i između otoka položili dirigovane na dnu ležeće mine, koje bi aktivirali sakriveni osmatrači na kopnu i otocima, Amerikanci su čitav naredni dan izgubili u pretraživanju otočića uz pomoć ronilaca. Cilj im je bio da otkriju i preseku kablove za paljenje mina. Amerikanci su 12. oktobra doneli odluku da se za proređivanje minskih redova primeni bombardovanje, koje su izvršili avioni sa nosača (naoružani bombama sa hidrostatičkim upaljačima). Nakon toga su i minolovci nastavili svoj posao, ali su dva potopljena. Neuspeh bombardovanja bio je evidentan, a odbačen je i predlog da se baci atomska bomba radi uklanjanja mina. Tako je čitava akcija, koja je imala za cilj da otvori prolaze za desant, dospela u ćorsokak. Naime, za izvršenje zadatka ostala su ispravna samo tri minolovca, a do

---

<sup>15</sup> Admiral F. Šerman je u vezi s tim izjavio novinarima: »Priznajmo tu činjenicu. Iznenađili su nas. Te proklete mine koštaju nas 8 dana odlaganja prebacivanja trupa na obalu i preko 200 izgubljenih ljudi... Mi smo bili isviše mnogo zaokupljeni podmornicama i vazduhoplovstvom. Ali, početkom prošle nedelje počeli smo da osećamo i važnost mina«. (Kegl, Menson, op. cit., str. 188).

početka iskrcavanja ostalo je samo 7 dana. Rukovodstvo desantne operacije javno je priznalo da je bilo iznenađeno.<sup>16</sup>

Da bi otvorilo prolaze do predviđenog roka, američko rukovodstvo je upotrebilo sve raspoložive ronioce, ribarske čamce, desantno-jurišne čamce i helikoptere, nastojeći da tim improvizovanim sredstvima učini ono što nisu mogli planom predviđeni minolovci. Kada je već izgledalo da su prolazi raščišćeni, počele su da eksplodiraju nekontaktne na dnu ležeće mine i od njih je stradao još jedan minolovac. Tako su minolovci morali da ponovo pretraže površinu pomoću petljastih elektromagnetskih minolovki, do dubine 50 metara (do koje su se mogle polagati na dnu ležeće mine). Otvaranje prolaza u minskim poljima završeno je tek 25. oktobra, pa se desant mogao iskrcati — 5 dana nakon planiranog roka.

Za tih 5 dana pomerila se linija fronta severno od Vonsana, pa se američki 10. korpus, umesto u neprijateljsku iskrcao u vlastitu pozadinu. Čitavo njegovo angažovanje, kao i dejstva pomorskih snaga i avijacije koje su ga obezbeđivale i podržavale u trajanju od desetak dana, izgubili su svaki smisao i predstavljali grešku. To je severnokorejsko komandovanje iskoristilo da svoje glavne snage organizovano povuče na nove položaje i izbegne njihovo odsecanje i uništenje. Potcenjivanje minske opasnosti, slab rad obaveštajne službe koja nije na vreme prikupila podatke o dimenzijama minirane zone, nedovoljan broj minolovaca i nespremnost američkog vojnog rukovodstva da rizikuje proboj desantnih brodova kroz neraščišćena minska polja — doprineli su potpunom uspehu korejske minsko-zaprečne operacije. Taj uspeh je mogao biti još veći da su minska polja aktivno branile snage obalske odbrane. Iako mine nisu napadaču nanele gubitke u živoj sili i tehnici, one su braniocu obale stvorile operativni dobitak u vremenu, dovoljan da severnokorejske trupe izbegnu okruženje do kojeg bi neminovno došlo da je američki desant bio iskrcan u planiranom roku.

*Američka minsko-zaprečna operacija organizovana u Tonkinškom zalivu (1972).* Za vreme desetogodišnjeg američkog angažovanja u Jugoistočnoj Aziji, stvorena je specifična situacija; ona se ogledala u tome što su oružane snage SAD intenzivno bombardovale teritoriju DR Vijetnama, a pri tome nisu napadale brodove neutralnih zemalja, koji su pristajali u severnovijetnamskim lukama i do-

<sup>16</sup> Mine su, po svemu sudeći, polagane u ciklusima, tako da, čim je isteklo tempiranje satnih mehanizama prethodnog ciklusa, polagan naredni ciklus. Na taj način su luke uvek bile zaprečene »oštrim« minama, a ako bi se na pregovorima postigao sporazum, luke bi se mogle brzo otvoriti za saobraćaj. (I. Despieux, Introduction a la guerre des mines, Forces Armees Françaises, januar, No 7, 1973).

vozili vojnu i drugu pomoć. S obzirom da je preko pomorskih komunikacija stizalo 85%—95% ukupne pomoći DR Vijetnamu i da su ta sredstva američki avioni napadali tek kada su bila iskrcana na male objekte (kamione, čamce, železničke kompozicije, kola sa stočnom vučom i sl.), američke vazdušne ofanzive protiv sistema kopnenih komunikacija protivnika davale su veoma skromne rezultate. Pošto je američka obaveštajna služba cenila da vazdušna ofanziva protiv kopnenog saobraćaja neće moći sprečiti funkcionisanje vijetnamske ekonomike i slanje severnovijetnamske pomoći pokretu FNO u južnom Vijetnamu, američko vojno rukovodstvo tražilo je rešenja kako da blokira severnovijetnamske luke i da pri tome izbegne konfrontaciju sa SSSR i NR Kinom.

Radi stvaranja povoljnih uslova za pregovore i ekonomskog pritiska na rukovodstvo DR Vijetnama Amerikanci su 1972. godine planirali minsko-zaprečnu operaciju za blokiranje severnovijetnamskih luka. Da bi se izbegla mogućnost direktne konfrontacije sa državama čiji su brodovi uplovljavali u luke DR Vijetnama i da bi se ta zemlja stavila pred svršeni čin, doneta je odluka da se paralelno sa polaganjem mina, svim neutralcima postavi ultimatum da izvuku svoje brodove do određenog roka.

Planom operacije bilo je predviđeno da se do početka maja 1972. godine završi dotur mina do rejona baziranja pomorsko-vazduhoplovnih sastava 7. flote SAD. Istovremeno je završena obuka posada da pripreme mine za polaganje i vazduhoplovnih jedinica za bacanje mina u luke i kanale. Posebna pažnja je posvećena uvežbavanju sadejstva između aviona-minopolagača, zaštite lovačke avijacije i snaga podrške, koja je imala zadatak da neutrališe lučke protivavionske baterije i osmatračnice. Pri tome su uzimana u obzir iskustva koja su američki piloti stekli u prethodnim dejstvima protiv jako branjених vijetnamskih luka. Prema planu operacije, minama je trebalo blokirati lučke rejone Hajfonga, Hon Gaja, Kam Fa i još četiri manje luke. Mine su bile tempirane na rok ultimatum — 11. maj 1972. Za operaciju su odabrane na dnu ležeće indukcione i indukciono-akustične mine, jer se cenilo da ratna mornarica DR Vijetnama ne raspolaže minolovcima i minolovkama za borbu sa tim minama, a protivminski ronionci u mutnim i prljavim vodama nisu mogli biti efikasni. Operacija je započela 8. maja 1972. Minopolagači su bili palubni lovci-bombarderi tipa »A-6« i »A-7« koji su tokom narednih osam meseci sistematski minama zasipali izlaze iz vijetnamskih luka.

Američki admiral R. F. Hofman tvrdi da je u toj operaciji položeno ukupno 8.000 mina. Po njegovom mišljenju, operacija je u potpunosti uspjela, jer za čitavo njeno vreme u vijetnamske luke nije

uplovio ni jedan strani brod, dok ih je 27 ostalo blokirano u lukama. Presecanje vijetnamskih prekomorskih komunikacija prisililo je rukovodstvo Vijetnama da intenzivira kopneni saobraćaj i pojača uvoz iz NR Kine. Naravno da je gustina saobraćaja na kopnu stvorila povoljnije uslove za dejstvo američkoj avijaciji, koja je napadala železničke, cestovne i rečne komunikacije. Mada minsko-zaprečna operacija nije rešila ishod pregovora, ona je u znatnoj meri na njih uticala.

Detaljnija analiza te minsko-zaprečne operacije pokazuje da je ona dosta uspešno prekinula prekomorski saobraćaj DR Vijetnama. Saobraćaj malih brodova i čamaca na relaciji od južno-kineskih luka do luka DR Vijetnama i po unutrašnjim plovim putevima, nakon te operacije nije bio smanjen već intenziviran. To su ubrzo otkrili i američki piloti sa nosača aviona, koji su u obalnim vodama počeli otkrivati i napadati ribarske džunke. Ta blokadna minsko-zaprečna operacija, dakle, nije bila potpuno »hermetična«.

Naposletku, može se zaključiti da je ta operacija uspela zatvoriti vijetnamske luke za prekomorski saobraćaj radi toga što ratna mornarica DR Vijetnama nije imala u svom sastavu snaga protiv-minske odbrane, a njena protivvazдушna odbrana nije bila u stanju da ostvari takav stepen kontrole vazdušnog prostora da bi protivniku sprečila da položi mine.

### *Zaključno razmatranje*

Specifičnost minskog oružja kao glavnog oružja pomoću kojega se ostvaruju ciljevi minsko-zaprečnih operacija jeste u tome što je to oružje statično i što neposredno dejstvo ostvaruje sačekivanjem neprijatelja, u »zasedi« ispod morske površine. Razumljivo je stoga da je sine qua non svake minsko-zaprečne operacije ispravna procena rejona potrebnog protivniku za realizaciju njegove operativne zamisli. Tek nakon toga moguća je detaljizacija zaprečavanja. Da bi se ostvario osnovni cilj minsko-zaprečne operacije, mora se obezbediti tajnost položenih mina i sprečiti njihovo uklanjanje. To se, načelno, može ostvariti na tri načina: (1) tajnim polaganjem mina; (2) kontrolom minskih prepreka manevarskim snagama ili snagama obalske odbrane; (3) tehničkom izvedbom mina koje se polažu na morsko dno.

Nagli razvitak tehnike daljinskog upravljanja stvorio je realnu mogućnost da se minska polja zaštite od dejstva minolovaca na sasvim nov način — daljinskim isključivanjem minskih paljbenih sistema za vreme dok traju dejstva minolovaca, a zatim njihovim

uključivanjem prema potrebi. Poznato je da ratna mornarica SAD radi na takvom projektu (RECO — Remote Electronic Control of Ordinance) i da se u Švedskoj vrše eksperimenti sa minama koje bi bile položene već u doba mira, dok bi obalska odbrana aktivirala njihove senzore u slučaju rata. Pošto je poslednjih godina usavršena tehnika podvodne detonacije na dnu ležećih mina i njihovog onesposobljavanja pomoću robota, konstruktori minskog oružja su počeli sve veću pažnju posvećivati minama koje se profiliraju tako da se mogu što bolje maskirati na morskom dnu i apsorpcionim svojstvima minskih posuda (od materijala minskih posuda se traži da ima ista refleksiona sredstva za ultrazvuk kao što ih ima morsko dno u rejonu u kome se polažu). Sve to, zajedno sa razvojem minijaturnih računara koji su ugrađeni u savremene mine i imaju programe koji im omogućuju ne samo da na osnovu informacija koje primaju minski senzori razlikuju minske ciljeve od minolovki, već i da eksplodiraju ispod optimalne tačke brodskih trupova — vodi u pravcu projektovanja mina koje se neće moći na jednostavan način onesposobiti. Povećanje žilavosti minskih prepreka i činjenica da je jedna savremena mina 30—50 puta jeftinija od savremene krilate rakete, a 20—30 puta od savremenog torpeda i da joj je vek više godina — upućuje na zaključak da će minsko oružje u budućnosti za male zemlje imati još veći značaj nego što ga je imalo do sada. Tome u prilog govori i činjenica da se mine mogu polagati i popisnim brodovima čiji su troškovi održavanja minimalni.

Žilavost savremenih mina i probleme koje one nameću, pored ostalog, ilustruju i slučajevi razminiranja bengalske luke Čitagong (1971) i Sueckog kanala (1974). Ta razminiranja su trajala nekoliko meseci i zahtevala angažovanje veoma krupnih snaga. Radi uklanjanja mina bile su organizovane, uslovno da ih nazovemo, protivminske operacije. To pokazuje da je na savremenoj etapi razvoja minskog oružja došlo do pojave novog tipa operacije, operacije za njegovo neutralisanje. Osnovno jezgro snaga koje taj posao obavljaju sačinjavaju minolovci, lovci mina, helikopteri-minolovci i protivminski ronionci, čija dejstva obezbeđuju krupne flotne snage. S druge strane, svaka ratna mornarica koja u eventualnom ratu računa sa minsko-zaprečnim operacijama treba da već u doba mira planira aktivnu odbranu minskih prepreka i da odvoji snage i sredstva za neutralisanje protivničkih snaga protivminske odbrane. Stoga se može zaključiti da će se u takvim uslovima završna faza savremene minsko-zaprečne operacije sve više karakterisati bojevima između snaga koje će braniti prepreke i onih snaga koje će nastojati da uklone položene prepreke.

Radi svega toga, sve se više brišu granice između minsko-zaprečnih operacija i drugih pomorskih operacija, organizovanih na prostoru položenih mina. Verovatno će se u buduće češće koristiti termin »minsko-zaprečna dejstva«, jer će on celovitije odražavati komplementarno mesto koje imaju mine u sistemu odbrane i u kojem se pojavljuju samo kao jedna od njegovih komponenti. Istina, ta komponenta može pod određenim uslovima ostvariti operativne rezultate, ali je, u celini gledano, ipak sračunato na to da stvori povoljne uslove drugim snagama. Sve dok raketno-torpedne snage, koje imaju visoku vatrenu moć, sačuvaju svoju borbenu sposobnost, participacija mina u ostvarenju ciljeva pomorskih operacija u većini ratnih mornarica neće biti takva da bi te operacije zato trebalo nazivati minsko-zaprečnim. Na to ukazuju visoka efikasnost raketnog oružja obalske odbrane i pomorskih snaga, koji višestruko nadmašuju efikasnost mina i mogu daleko brže od mina i na većem prostanstvu i u kratkim rokovima menjati operativno-taktičku situaciju. Pri tome, mine će se upotrebljavati u prvom redu da tim snagama stvore što povoljnije uslove za dejstva. Evolucija minsko-zaprečne operacije, dakle, vodi ka njenoj sintezi sa aktivnostima ostalih snaga, bez obzira da li te snage brane minirane rejone ili ih koriste radi postizanja ofanzivnih ciljeva.