

Flotne krstareće rakete

Kapetan bojnog broda prof. dr ANTON ŽABKAR

Na osnovu analize osobina flotnih krstarećih raketa »more-zemlja«, u radu se daje odgovor na pitanje – da li su te rakete neka vrsta unapred pripremljene zamene za eliminisane rakete »zemlja-zemlja« srednjeg dometa, a ako to nisu da li su onda rezerva tzv. trijade strateških nosilaca nuklearnih snaga (koje čine interkontinentalne balističke rakete, strategijski bombarderi i podmornice na nuklearni pogon naoružane balističkim raketa) ili jedan novi kvalitet čije će se reperkusije manifestovati i izvan sfere evropske nuklearne ravnoteže?

Osobine flotnih krstarećih raketa, a naročito njihovi komparativni nedostaci u odnosu na balističke rakete, upućuju na to da *te rakete nisu i ne mogu biti zamena za balističke rakete*. S obzirom na moguće implikacije započete ekspanzije flotnih krstarećih raketa na promene u blokovskim doktrinama i njihovim ukupnim vojnim kapacitetima, može se reći da bi te fleksibilne višenamenske rakete mogle biti komponenta strateškog nuklearnog odvracanja, nuklearno oružje prve linije koje bi se moglo koristiti u pomorskom nuklearnom ratu u akvatoriju Evrope, instrument za sprovođenje tzv. distancionih udara, kao i oružje za vođenje konvencionalnih ratova.

UVODNO RAZMATRANJE

Nakon potpisivanja američko-sovjetskog sporazuma o eliminisanju i prestanku daljeg razvoja i proizvodnje raketa »zemlja-zemlja« srednjeg i kraćeg dometa oživile su među stručnjacima raznih specijalnosti rasprave o motivima koji su naveli velike sile da eliminišu upravo ta a ne neka druga još moćnija nuklearna oružja, kao i o posledicama do kojih bi usled toga moglo doći u domenu daljeg razvoja ostalih oružja i komponenti vojne sile, doktrinama upotrebe oružanih snaga, odnosima između velikih sila i članica vojnih blokova i sl.

Diplomate su u prvom redu zainteresovane za odgovor na pitanje da li bi navedeni sporazum trebalo tretirati kao početak postepene redukcije svih oružja masovnog razaranja ili samo kao još jedan (više ili manje uspeli) pokušaj zaustavljanja trke u naoružavanju, nakon kojega će obe velike sile uzeti još veći zalet, prenoseći težište nadmetanja

na nenuklearni domen i (ili) na tzv. rat zvezda. Za razliku od diplomata, pravnici su zainteresovani za odgovor na pitanje da li klauzule postojećeg sporazuma možda (ipak) imaju pukotina koje će omogućiti izigravanje sporazuma. Zanimaju ih i procedure kontrole sprovođenja odredbi sporazuma, a naročito protokoli o inspekcijama na licu mesta, koje su do sada – kao što je poznato – uvek predstavljale kritičnu tačku. Obaveštajce interesuje šta bi sve na obaveštajnom planu trebalo poduzeti da se spreče obmanjivanja inspektora i sakrivanje eventualno neuništenih raketa. Razumljivo je da su se u takve i slične rasprave vrlo aktivno uključili i mnogi blokovski vojni stručnjaci. Oni su, u prvom redu, zainteresovani za traženje odgovora na pitanje da li bi nakon eliminacije raketa srednjeg dometa, trebalo menjati blokovske doktrine upotrebe postojećih snaga, kao i za odgovor na pitanje kako bi ubuduće trebalo razvijati snage i sredstva da ne bi oslabili kapaciteti bloka čiji su pripadnici, i da se tako ne bi narušila strateška ravnoteža, u prvom redu u Evropi u kojoj je do sada bilo težište međublokovskog sučeljavanja. Većina od njih, kada je u pitanju potpisani sporazum, ne deli euforiju sa sredstvima masovnih komunikacija. Oni polaze od toga da eliminisane rakete čine u najboljem slučaju od 5 odsto od ukupne količine raspoloživog nuklearnog oružja oba bloka,¹ kao i od toga da su u ne tako dalekoj prošlosti i sporazumi SALT-I i II takođe mnogo više obećavali nego što su zatim stvarno dali. Na osnovu toga razmišljaju o reorganizaciji odbrane i napada, novim doktrinama i u skladu s tim i o novim oružjima kojima bi se kompenzirale eliminisane rakete.

Ovaj rad ima za cilj da odgovori na pitanje da li su flotne krstareće rakete² »more-zemlja« koje su tokom minule dekade uvrštene u operativnu upotrebu ratnih mornarica oba bloka neka vrsta unapred pripremljene zamene za eliminisane rakete »zemlja-zemlja« srednjeg dometa, a ako to nisu da li su onda rezerva tzv. trijade strateških nosilaca nuklearnih snaga (koje čine interkontinentalne balističke rakete, strategijski bombarderi i podmornice na nuk-

¹ *Lavirinti sporazuma*, »Moskovske novosti« od 18. 10. 1987; *Na pragu sporazuma*, »Süddeutsche Zeitung«, od 2. 10. 1987.

² Pod flotnim krstarećim raketama (engl – fleet cruising missiles) u ovom radu podrazumevaju se aerodrinamične (krilate) rakete operativnog i operativno-strategijskog dometa koje se lansiraju sa brodova i (ili) podmornica, pri čemu marševski motor radi tokom čitavog leta rakete do cilja. Od taktičkih krilatih raketa razlikuju se po većem dometu, a od balističkih raketa po pogonu i što ne napuštaju atmosferu (balističke rakete imaju deo putanje i u stratosferi).

learní pogon naoružane balističkim raketama) ili jedan novi kvalitet čije će se reperkusije manifestovati i izvan sfere evropske nuklearne ravnoteže. Da bi se dali što argumentovaniji odgovori na navedena aktuelna pitanja, rad je strukturiran u tri glave. U prvoj su opisane osobine flotnih krstarećih raketa, u drugoj brodovi i podmornice koji su njihovi nosioci, a u trećoj je data komparativna analiza osobina flotnih krstarećih raketa i ostalih mornaričkih oružja, kako bi se na osnovu njih mogle objektivnije sagledati njihove prednosti i nedostaci. U zaključku rada iznete su eksplikativne hipoteze o mogućim implikacijama započete ekspanzije flotnih krstarećih raketa na promene u blokovskim doktrinama i u njihovim ukupnim vojnim kapacitetima. Takvim se prilazom želi doprineti objektivnijem vrednovanju realnog dometa sovjetsko-američkog sporazuma o eliminisanju raketa »zemlja-zemlja« srednjeg dometa (tzv. euroraketa), kojim do sada nisu bile obuhvaćene krstareće rakete ratne mornarice, ni krstareće rakete ratnog vazduhoplovstva, iako s njima čine integralnu celinu.

FLOTNE KRSTAREĆE RAKETE

Iako su Amerikanci svoje prve flotne krstareće rakete velikog dometa (tipa »Regulus I i II«) instalirali na podmornicama već u pedesetim godinama, taj je program – zbog brojnih komparativnih prednosti balističkih raketa – ubrzo odbačen kao neperspektivan. Krstareće rakete se tada nisu mogle lansirati iz zaronjenih podmornica, već su podmornice – radi lansiranja – morale izronjavati na površinu. To je kompromitovalo njihovu tajnost i izlagalo ih udarima iz vazdušnog prostora i sa površine mora. Sem toga, prve krstareće rakete imale su malu verovatnoću pogađanja cilja zbog neusavršenog vođenja i bile su veoma glomazne i spore, imale su pravolinijski let, male brzine i relativno velike visine leta. Radi toga ih je bilo relativno lako otkrivati, pratiti i uništavati lovačkom avijacijom i drugim snagama protivvazdušne odbrane. Konstatovano je stoga da nisu pogodne za napade na udaljene ciljeve na kopnu, pa je njihov razvoj usmeren ka adaptaciji za protivbrodska dejstva. U tom pravcu je prva učinila progres RM SSSR koja je u njih ugradila glave samonavođenja. Time je omogućila raketizovanim podmornicama i bombarderima, a zatim i površinskim brodovima, da napadaju

protivničke brodove, lansirajući rakete izvan zone dejstva protivničke odbrambene vatre. Time je nosiocima raketa osetno povećana verovatnoća neuništenja (tj. verovatnoća stizanja do pozicije plotuna).

Do promene u pogledima na necelishodnost upotrebe krstarećih raketa protiv ciljeva na kopnu došlo je tek u sedamdesetim godinama, i to u ratnoj mornarici SAD. Na to su kao katalizatori delovale brojne nove spoznaje i dostignuća, među koje bi trebalo ubrojiti: (1) minijaturne motore i nove vrste goriva i oksidatora koji su raketama omogućili postizanje velikih dometa uz veoma male utroške prostora (kojeg je unutar trupa rakete trebalo odvojiti za rezervoare goriva, motore i ostale komponente pogonskog sistema); (2) iskustva do kojih se došlo prilikom razvoja balističkih raketa, kod kojih je uspešno rešeno lansiranje raketa iz zaronjenih podmornica; (3) nove navigacione sisteme, nove računare i mnogo tačnije sisteme samonavođenja koji su se – zbog njihovih malih dimenzija i utroška energije – mogli instalirati i u krstareće rakete; (4) nove vrste nuklearnih i drugih bojevih glava s malim masama i velikom destruktivnom energijom, i (5) nove materijale koji su omogućili da se i kod malih dimenzija raketa postignu visoke tehničke pouzdanosti čuvanja, održavanja i upotrebe raketa, pri čemu je cena koštanja krstarećih raketa bila osetno niža od cene balističkih raketa. Na promenu pogleda na mesto i ulogu krstarećih raketa delovali su i njihovi mali gabariti koji su stvorili uslove da se kao nosioci raketa mogu upotrebiti manji površinski brodovi, manje torpedne podmornice i drugi efektivni iz sastava tzv. snaga opšte namene. Pošto razvoj tih snaga nije bio obuhvaćen odredbama SALT-I i II, nije pružao suprotnoj strani formalni povod da optuži SAD da se ne pridržavaju dogovorenih odredbi. Time je trka u naoružavanju krstarećim raketama na izvestan način legalizovana.

Flotna krstareća raketa *Tomahawk* – čiji je razvoj u SAD iniciran već 1972. godine, razvijana je u obliku familije čiji su članovi četiri osnovne varijante. Njima su zajednički samo trup, krila, rep i pogonski motor, dok se ostali elementi (rezervoari goriva, bojne glave, sistemi vođenja i sl.) više ili manje razlikuju. Osnovni postulat koji su morali uvažiti projektanti bio je da se raketa može lansirati iz postojećih standardnih podmorničkih torpednih aparata kalibra 533 mm, pa su u skladu sa tim unapred bile određene

ne njene maksimalne dimenzije (tabela 1). Da bi raketa mogla leteti, u njeno cilindrično i aerodinamično telo ugrađena su sklopiva krila i rep, a za svaku varijantu i posebni startni motor.³ Krila i rep se otvaraju tek nakon lansiranja rakete.

Varijanta *TASM* (Tactical Anti Ship Missile) je protivbrodska raketa s bojnom glavom od oko 450 kg klasičnog eksploziva, što se u RM SAD procenjuje dovoljnom količinom za onesposobljavanje čak i najkrupnijih površinskih ratnih brodova suprotnog bloka. Za samonavođenje je, radi smanjenja troškova, primenjena aktivna radarska glava postojeće protivbrodske rakete *Harpoon* (na kojoj su izvršene samo manje modifikacije). Veličina i masa bojne glave uticali su na redukciju rezervoara goriva, tako da ova varijanta rakete ima domet 250 morskih⁴ milja (450 km) što je svega 50 posto od uobičajenog taktičkog radijusa dejstva američkih palubnih lovaca bombardera. Mada se ovakav domet ocenio kao nedovoljan, veličina i masa bojne glave nisu dozvoljavali povećanje rezervoara goriva (jer bi time došlo i do smanjenja učinka rakete na cilju).

Varijanta *TLAM-C* (Tactical Land Attack Missile – Conventional) namenjena je za napad na one ciljeve na kopnu koji su jako branjeni snagama PVO i utvrđeni, radi čega bi se avioni i piloti koji bi te ciljeve napadali izlagali riziku. Da bi brod ili podmornica mogli na te ciljeve da lansiraju rakete iz bezbedne zone (do koje ne bi mogli doleteti protivnički lovci – bombarderi), kao bezbedni domet rakete je definiran taktički radijus lovca-borbardera, koji iznosi oko 670 statutih milja⁵ (oko 1000 km). Povećanje dometa raketa (u odnosu na varijantu *TASM*) – zbog većeg rezervoara goriva – uticalo je na to da je bojna glava manje mase od glave varijante *TASM*, ali je ipak još dovoljno moćna da se može uspešno upotrebiti i za napade na čvrste željezno-betonske objekte.

Varijanta *TLAM-D* (Tactical Land Attack Missile – Demolition) je podvarijanta *TLAM-C* koja je namenjena za napade na poletno-sletne staze aerodroma, položaje jedinica PVO i slične grupe ciljeva. Radi toga je bojna glava u formi kontejnera iz kojega se iznad cilja rasprše manje bojne gla-

³ »Jare's Weapon System 1 37/88«, str. 27–28, 487–488.

⁴ 1 M = 1,852 km.

⁵ 1 sM = 1,609 km.

ve koje prilikom disperziranja i eksplozije oštećuju površinu objekta (cilja) i privremeno ga izbacuju iz upotrebe.

Varijanta *TLAM-N* (Tactical Land Attack Missile – Nuclear) je nuklearna, a namenjena je za napad na važne jako utvrđene objekte na kopnu, pa je zato opremljena bojom glavom jačine 200 KT. S obzirom na to da masa te glave iznosi samo 120 kg, u raketu je ugrađen znatno veći rezervoar goriva; time je njen domet povećan na oko 1500 morskih milja (oko 2500 km), što odgovara maksimalnom radijusu dejstva palubnih lovaca-bomardera (kojega mogu postići samo ako se tokom leta popunjavaju gorivom iz aviona cisterne koja ih prati).⁶ Srednje kvadratno rasturanje pogotka od centra cilja je izraženo kroz radijus kruga od 280 metara, što znači da se promašaji kompeziraju radijusom dejstva nuklearne bojne glave.⁷

Specifični horizontalni i vertikalni profil leta flotnih krstarećih raketa familije *Tomahawk* posledica je primene kombiniranog navigacijskog sistema; strukturiran je od inercijalnog navigacijskog sistema (koji – u spoju sa visinomermom koji održava raketu na visini od 15 metara iznad površine mora – služi za let iznad mora) i sistema *TERCOM* (Terrain Contouring and Matching) koji osigurava raketi let iznad reljefa kopna metodom praćenja konfiguracije terena. U perspektivi je predviđena i ugradnja prijemnika za satelitsku navigaciju.⁸ Sistem inercijalne navigacije osigurava raketi da joj trajektorija za jedan sat leta ne odstupa od programirane trajektorije za više od 4 km, pri čemu u 60 posto slučajeva odstupanje nije veće od 1 km.⁹ Od obalnog ruba se navigacija vrši pomoću sistema *TERCOM* u kome poseban senzor visinomera održava trajektoriju leta rakete na visini od 30 metara (iznad terena), a poseban senzor osmatra isečak od oko 8 km² terena i prikupljene podatke predaje računaru. Software prepoznavanje oblika (engl. patterns recognition) omogućuje da se dobi-

⁶ Bez popunjavanja gorivom u vazduhu, dolet savremenih palubnih LBA je do 2500 km. Ovo bi se moglo izjednačiti i sa njihovim akcionim (taktičkim) radijusom ukoliko bi 1–2 puta bili popunjavani gorivom u vazduhu (zavisno od tipa i taktičko-tehničkih mogućnosti pojedinih tipova palubnih LBA i aviona – tankera).

⁷ *Lavirinti sporazuma*, »Moskovske novosti« od 18. 10. 1987; *Na pragu sporazuma*, »Süddeutsche Zeitung« od 2. 10. 1987, Minhen.

⁸ V. Sinkov, E. Kokina, *Sputniki navdijat udarnoe oružje SŠA*, »Morskoj sbornik« br. 6/1986, str. 79–81.

⁹ V. Novičkov, *Krylatye rakety I vazdušnoga bazirovanija*, »Tehnika i vooruženie« br. 3/1987, str. 40–41.

vena slika terena komparira sa prethodno uvedenom i memoriranom slikom terena i putanjom rakete, i da se na osnovu toga formiraju komande kojima se raketa dovodi na željenu trajektoriju. Pošto se trajektorija rakete može menjati i u horizontalnoj ravni (tako da zaobilazi brda, da se provlači kroz doline i sl.), omogućeno je da se manevrom trajektorije izbegnu sektori osmatranja i sektori jake PVO, te da se tako let rakete u najvećoj mogućoj meri maskira iza zemljišnih oblika. Kada bude u upotrebi sistem NAVSTAR (satelitske navigacije), odstupanje padne tačke od centra cilja izraženo kroz srednju kružnu kvadratnu grešku iznosiće do 30 metara.

Visoka tačnost koja je demonstrirana prilikom ispitivanja doprinela je da su modificirane verzije krstarećih raketa uvedene i u naoružanje RV i KoV SAD. Do 1987. godine je u naoružanje RV SAD uvedeno oko 1700 krstarećih raketa s nuklearnim glavama.¹⁰ Ratna mornarica SAD ih je u operativnu upotrebu uvrstila oko 800 (od oko 4000 naručenih),¹¹ a planom – koji je sada van snage (zbog postignutih sporazuma) – bilo je predviđeno da se i u Evropi razmeste 116 lansera i 464 krstareće rakete »zemlja-zemlja«. Zapadni izvori često podvlače da je na ovakvu burnu i brzu ekspanziju krstarećih raketa uticala činjenica da je SSSR u sedamdesetim godinama razvio mobilne vrlo precizne balističke rakete tipa SS-20 i zatim ih razmestio tako da je sa njihovim dometima prekrrio čitavo evropsko ratište i veliki deo azijskog.¹²

Ako se, međutim, uporede osobine zapadnih krstarećih raketa sa osobinama raketa SS-20 vidi se da se te rakete po dometima znatno razlikuju. Tako npr. rakete SS-20 imaju za oko 2000 km veći domet i brzinu koja je 6–8 puta veća od brzine krstarećih raketa. Sem toga bojna glava im služi za transport tri punjenja od po 150 KT. To, praktično, znači da krstareće rakete »zemlja-zemlja« nika-ko nisu mogle biti uvedene u operativnu upotrebu kao antidot za neutralisanje SS-20 (jer do njih – zbog malih dometa – ne bi ni mogle dopreti), već zato da bi tukle ostale ciljeve koji se nalaze u međuprostoru između linije koja razgraničava blokove i Urala. U tom smislu, one su zajedno

¹⁰ »The Military Balance«, 1986.

¹¹ Ronald O'Rourke, *Tomahawk – The US Navy's New Option*, »Navy International«, jul 1986, str. 394–398.

¹² Payen Claude, *Les euromissiles*, »Defense Nationale«, aug/sept. 1987, str. 11–24.

sa balističkim raketama *Pershing II* oružje namenjeno za vođenje vazdušno-kopnene bitke, a nikako, kao što se u početku propagande za njihov smeštaj u Evropi pokušalo prikazati, oružje za neutralisanje protivničkih raketa srednjeg dometa.

Sovjetski Savez je na pojavu američkih flotnih krstarećih raketa reagovao razvojem slične podmorničke rakete koja ima – prema NATO-kodu – oznaku SS-NX-21.¹³ Kao i američke, i ova raketa koja je uvedena u upotrebu u osamdesetim godinama ima avionsku varijantu (AS-15) i mobilnu varijantu »zemlja-zemlja« (SSC-X-4). Budući da se radi o relativno novom oružju, o njoj je do sada publikovano malo podataka. Navodi se da su sve navedene verzije namenjene za napade na ciljeve na kopnu, da imaju nuklearne glave, dozvučne brzine i domete oko 3000 km. Na Zapadu se ceni da SSSR razvija i veću verziju te rakete koja je dobila NATO-oznaku SS-NX-24; pretpostavlja se da će imati dva puta veću brzinu od brzine zvuka i znatno veći domet. Ratna mornarica SSSR ne razvija ovu raketu, kao ni raketu SS-NX-21, u protivbrdskoj varijanti, jer za protivbrodska dejstva već raspolaže sa dovoljno drugih tipova raketa.

KOMPARATIVNA ANALIZA OSOBINA FLOTNIH KRSTAREĆIH RAKETA I OSTALIH MORNARIČKIH BORBENIH SISTEMA

Posmatrajući osobine flotnih krstarećih raketa i upoređujući ih sa osobinama mornaričkih balističkih raketa sličnog dometa, uočavaju se sledeći njihovi nedostaci:

- flotne krstareće rakete su spore (0,7–0,8 Mach-a), što protivniku omogućuje da nakon njihovog otkrivanja u intervalu do stizanja raketa do cilja poduzima odgovarajuće mere (npr. sklanjanje jedinica i da tako izbegne iznenađenje) i da izvrši protivudar odmazde;

- flotne krstareće rakete su osetljivije na protivdejstvo PVO posebno lovaca a takođe ina elektronsko ometanje, pa radi toga imaju manju verovatnoću prodora do cilja;

- zbog relativno dugotrajnog leta (do cilja), flotne krstareće rakete nisu pogodne za upotrebu u dinamičnim

¹³ *The Soviet Navy in 1986*, »USNI Proceedings« br. 5/1987, str. 102.

dejtstvima u kojima se brzo menjaju lokacije jedinica (ili kod ostalih brzih promena situacije).

Ako se, pak, osobine flotnih krstarećih raketa upoređuju sa osobinama palubnih aviona takođe se uočavaju brojni nedostaci, koji se ogledaju u sledećem:

- za snimanje terena preko kojega će raketa leteti i za programiranje trajektorije raketa troši se mnogo više vremena nego za pripremu aviona i pilota za dejstvo; sem toga avionska municija je mnogo raznovrsnija, pa se zato avioni mogu upotrebiti u složenim situacijama i protiv šireg spektra ciljeva;

- izvršavanjem raketnog borbenog zadatka nepovratno se gube motor i svi ostali sistemi rakete, što kod aviona nije slučaj, pa radi toga avioni mogu tokom određenog perioda izvršiti mnogo veći broj zadataka;

- cena izvršenja jednog raketnog udara (cena rakete je oko 3 miliona USA dolara) mnogo je više nego jednog borbenog dejstva aviona.¹⁴

Opisani nedostaci opravdavaju upotrebu flotnih krstarećih raketa samo protiv vrednih i jako branjenih ciljeva, čije su koordinate poznate, a kod kojih postoji veliki rizik obaranja aviona od protivvazdušne odbrane. Pošto su dimenzije krstarećih raketa male, omogućeno im je lansiranje iz podmornica i sa površinskih ratnih brodova počevši od veličine fregata, time je velik deo flote SAD stekao mogućnost nanošenja udara po objektima na kopnu i kada u određenim rejonima nema nosača aviona RM SAD, koji su do sada jedini mogli izvršavati takve zadatke.

Ako se ima u vidu da su do pojave krstarećih raketa flotne snage SAD mogle dejstvovati protiv obalskih ciljeva i ciljeva u dubini kopna samo ako bi u rejonima tih ciljeva koncentrirali nosače aviona, njihovu brojno jaku pratnju i podršku, evidentno je da je pojava krstarećih raketa omogućila revalorizaciju mesta i uloge manjih površinskih ratnih brodova kao i torpednih podmornica (koje su do sada mogle napadati samo ciljeve na moru). Povećanje mogućnosti flote u napadima na obalske objekte je doprinelo da mnogi teoretičari govore o renesansi površinskih brodova i torpednih podmornica-raketonosaca, pošto će te snage od sada moći da napadaju i one ciljeve u dubini kopna koji su do sada bili pristupačni samo palubnoj avijaciji.

¹⁴ Ronald O' Rourke, *isto*.

NOSIOCI FLOTNIH KRSTAREĆIH RAKETA

Ratna mornarica SAD je do potpisivanja sovjetsko-američkog sporazuma o eliminisanju raketa »zemlja-zemlja« srednjeg dometa, flotnim krstarećim raketama naoružala 21 podmornicu – lovaca podmornica tipa *Los Angeles*, podmornicu *G.P. Lipscomb*, podmornicu *Narwhal* i 37 sličnih podmornica tipa *Sturgeon*, što znači ukupno 60 brzih podmornica na nuklearni pogon (tabela 2). Zbog krcanja raketa na podmornice tipa *Los Angeles* nisu nimalo reducirani njihovi torpedno-minski borbeni kompleti, jer su lanseri za vertikalno lansiranje (sa po 12 raketa) ugrađeni u prostoru između komandnog mosta i pramca.¹⁵ Imajući u vidu da ostali tipovi podmornica raspolažu sa po osam raketa koje mogu lansirati (u dva plotuna od četiri rakete) iz torpednih aparata, može se konstatirati da su im zato, jer imaju rakete u trupu, dosadašnji borbeni kompleti torpeda reducirani za oko 30 posto od ukupnog broja. Sumarno je na američkim podmornicama ukrcano oko 600 flotnih krstarećih raketa. Ako se uzme u obzir da se u proseku oko 30 posto od ukupnog broja podmornica nalazi u remontnim zavodima, bazama ili na maršu od rejonu ili ka rejonima patroliranja, moglo bi se konstatirati da RM SAD može u slučaju iznenadne potrebe računati na upotrebu oko 400 operativno spremnih flotnih krstarećih raketa. Ova brojka se praktično u potpunosti podudara sa ukupnom sumom (raspoređenih) balističkih raketa srednjeg dometa i krstarećih raketa »zemlja-zemlja« koja je bila predviđena da se do kraja 1988. godine instalira u Evropi. Stoga se, ako se isključi slučajna koincidencija, može konstatovati da bi podmorničke krstareće rakete mogle da budu zamena za ugovorom eliminirane krstareće rakete »zemlja-zemlja«. Podmornice RM SAD iz krilnih rejonu u kojima u doba mira dežuraju i patroliraju, »prekrivaju« evropski deo SSSR sve do Urala, a pošto su zaronjene još ih je teže otkriti i uništiti nego kopnene lansere krstarećih raketa »zemlja-zemlja« srednjeg dometa. Stoga je očito da predstavljaju žilaviji element nuklearne pretnje od ugovorom eliminisanih raketa »zemlja-zemlja«.

Među površinskim ratnim brodovima RM SAD nosioci flotnih krstarećih raketa su četiri bojna broda tipa *Iowa*,

¹⁵ Rose Gattermoelter, *The modern Sea Launched Cruise Missile*, »Naval Forces« br. 4/1987, str. 64-79.

četiri krstarice tipa *Virginia*, jedna krstarica tipa *Long Beach*, pet krstarica tipa *Ticonderoga*, 31 razarač tipa *Spruance* i 46 fregata *Knox*. Na tim brodovima je ukrcano ukupno oko 850 raketa tipa *Tomahawk* (tabela 2). Na površinskim brodovima su primenjeni palubni oklopni lanseri ili novi lanseri bunarskog tipa iz kojih se rakete lansiraju vertikalno. Ako se i kod tih brodova uzme u obzir da ih se oko 30 posto nalazi u remontu, u bazama, na rekonstrukcijama i slično, ukupan broj operativno iskoristivih raketa opada na oko 600. Iz činjenice da se u proseku oko 60 posto američkih površinskih i podmorničkih efektivna već u miru nalazi u Severnom Atlantiku i u Mediteranu, moglo bi se zaključiti da bi površinska flota SAD mogla protiv ciljeva na tlu Evrope da koncentriše vatru oko 360 raketa, a podvodna oko 240. Suma obe brojke pokazuje da se vrlo malo razlikuje od sume ugovorom eliminisanih američkih raketa »zemlja-zemlja« srednjeg dometa.¹⁶ Detaljniji uvid u narudžbe RM SAD, međutim, pokazuje, da je RM SAD već naručila oko 760 flotnih krstarećih raketa nuklearne varijante (*TLAM-N*),¹⁷ što je za oko 70 raketa više nego što je eliminisano sovjetsko-američkim sporazumom. Analiza izvršena po tom dopunskom kriteriju ukazuje na to da bi se nuklearna varijanta flotnih krstarećih raketa mogla tretirati kao surogat koji će, u slučaju potrebe, preuzeti funkciju eliminisanih krstarećih raketa »zemlja-zemlja«. To naročito ako se uzme u obzir da će raketama biti naoružani i novi razarači i krstarice čije se uvođenje očekuje od 2000. godine, do koje će broj brodova RM SAD narasti sa sadašnjih oko 480 na 600. Broj nosilaca krstarećih raketa povećaće se sa sadašnjih 150 na oko 200.

Ako se prihvate zapadne procene o naoružanju sovjetskih podmornica-lovaca podmornica kao tačne, tada je RM SSSR u momentu potpisivanja pomenutog sporazuma raspolagala sa oko 30 podmornica naoružanih flotnim krstarećim raketama (tabela 2), na kojima je bilo ukrcano – pod pretpostavkom da 50 posto borbenog kompleta čine rakete a ostalo torpeda – 300–540 raketa.¹⁸ Ta brojka je znatno manja od ukupnog broja američkih flotnih raketa

¹⁶ Prema odredbama sporazuma (ugovora između SAD i SSSR) eliminisano je 429 raspoređenih krstarećih raketa »zemlja-zemlja« i 260 raketa koje su bile razmeštene u kopnenim bazama. Suma jednih i drugih iznosi 689 raketa, što je samo za 89 raketa više od sadašnjih flotnih kapaciteta RM SAD.

¹⁷ Ronald O' Rourke, *isto*.

¹⁸ »Jone's Naval Review 1987«, str. 91.

Tabela 1.

Osnovni taktičko-tehnički podaci flornih krstarećih raketa

Red. broj	Naziv raketa – oznaka, godina uvođenja u upotrebu	Masa u kg rakete (boj. glave)	Vrsta bojne glave	D i m e n z i j e			Sistem vođenja	Brzina (Mach ili km/h)	Do-met (km)	Primedbe
				dužina (m)	širina (m)	rasp. krila (m)				
1.	Avion-kopno »AS-X-15« (SSSR) 1984.		nuklearna, 200 KT	7,0		3,25	TERCOM + inercij.		2740– 3000	srednja kvadratna greška: do 45 m
2.	Avion-kopno »AGM – 86 B« (SAD)	1450	nuklearna, tip W-80-1 200 KT	6,32	0,62	3,66	TERCOM + inercij.	805 km/h	2500	naručeno 1739 raketa
3.	Podmornica-kopno »SS-N-21« (SSSR)	1800	100 KT				TERCOM + inercij.	0,7 Macha	2000	
4.	Podmornica-kopno »SS-N-24« (SSSR)		1 MT	12,9			TERCom + inercit- jalno	2 Macha		
5.	Podmornica-kopno »Tomahawk« (SAD) »BGM-109 A« 1983.	1200 (450)	200 KT	6,40	0,53	2,54	TAINS (Tercom Aided Intertial)	885 km/h	2500	srednja kvadratna greška za »A« – 280 m; Tipovi BGM-109 »A«, »C«, »D« su namenjeni za napad na ciljeve na kopnu; Tip »BGM-109 B« je protivbrod- ska verzija
6.	Podmornica-brod »BGM-109 B«	1200 (450)	klasična	6,4	0,53	2,54	aktivno i pasivno radarsko (radar and antiradiation homing)	885 km/h	450	
7.	Podmornica-kopno »109 C«	1270	klasična	6,4	0,53	2,54	"	885 km/h	2500	namenjena za napad na mosto- ve, brane, rafinerije, centre veze i sl.
8.	Podmornica-kopno »109 D«		kasetna	6,4	0,53	2,54	u završnoj fazi ak- tivno i pasivno navođenje.	885 km/h	2500	namenjena za napad na ciljeve disperzirane na površini (polo- žaji PVO, poletno-sletne staze i sl.).

Izvori: »Jane's All the World's Aircraft 1985/86«; »Jane's Fighting Ships 87/88«; Questi i missili da crociera, »Interarma-Military News«, juni 83.

Tabela 2.

Osnovni taktičko-tehnički podaci nosilaca flotnih krstarećih raketa

Red. br.	Vrsta i tip broda podmornice	Broj	Standardno			D i m e n z i j e		Najveća brzina (čvorova)		Autonomija	Broj posade (broj ljudi)	Naoružanje	Primedbe
			puna istisnina (tona)	dužina (m)	širina (m)	gaz (m)	snaga pog. sistema						
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	
1.	»Los Angeles« (SAD) protivpodmornička podmornica (lovac podmornica)	21	6000 6927	109,7	10,1	9,9	35 3500 KS (25.740 kW)		trajanje goriva 10 god.	125	4 torpedna aparata (TA), SUBROC-torpeda »Mark-48« sistem za vertikalno lansiranje VLSM (sa 12 raketa »Tomahawk«)	1987. je bilo u upotrebi 39 raketo-torpednih podmornica tog tipa	
2.	Lovac podmornica »G.P.Lipscomb« (SAD)	1	5813 6480	111,3	9,7	9,5	25 15000 KS (11.000 kW)			129	4 TA; 8 raketa »Tomahawk«; SUBROC i 4 rakete »Harpoon«		
3.	Lovac podmornica »Strurgeon« (SAD)	1	4450 5350	95,9	11,5	8,2	30 17000 KS (12.500 kW)			129	4 TA; 8 raketa »Tomahawk« + 4 rakete »Harpoon«		
4.	Lovac podmornica »Strurgeon« (SAD)	37	3640 4640	89	9,5	7,9	30 15000 KS (11.000 kW)			108	4 TA; 4 rakete »Harpoon« + 8 raketa »Tomahawk«	dubine ronjenja do 400 metara	
5.	»Iowa« bojni brod	4	45000 58000	270,4	33	11,6	35 212000 KS (156.000 kW)		15000 milja (sa 17 čvorova)	1518	9 topova 406 mm, 12 × 127 mm; 4 Phalanx, 32 rakete »Tomahawk«		
6.	»Virginia« krstarica	4	8623 11000	178,4	19,2	9	30 100000 KS (73.500 kW)			620	8 raketa »Tomahawk«, 8 »Harpoon«, 12 PAR (II), 2 × 127 mm, 2 CIWS, 6 TC (torp. cev); 2 helikoptera		
7.	»Long Beach« krstarica	1	15540 17525	219,9	22,3	9,1	30 80000 KS (58.840 kW)		140.000 milja (sa brzinom 20 čvorova)	958	8 »Tomahawk«, 8 »Harpoon«, 2 × II PAR, ASROC, 6TC; 2/127 mm, 2 Phalanx, 2×40 mm		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8.	»A Burke« razarač		8300	142,1	18,0	9,1	30 80000 KS (58.840 kW)	6000 milja (sa 20 čvorova)	303	8 »Tomahawk«, 8 »Harpoon« 1x127 mm, 2 Phalanx; 6TC	predviđena gradnja 29 brodova
9.	»Spruance« razarač	31	5770 7810	171,7	16,8	8,8	33 80000 KS (58.840 kW)	6000 milja sa 20 čvorova	296	8 »Tomahawk«, 8 »Harpoon«, PAR, 1 x 127 mm, ASROC	
10.	»KNOX« fregata	46	3070 4080	134	14,3	7,5	27 35000 KS (25.740 kW)			4 »Tomahawk«, 8 »Harpoon«, 1 x 127 mm, 1 Phalanx; PAR; 4 TC, ASROC	
11.	»Ticonderoga« (SAD) krstarica	5	9600	172	16,8	9,5	33 80000 KS (58.840 kW)			8 »Harpoon«, 16 raketa »Tomahawk« u paluonim lanseru (+8 u municionoj komori); 2 II PAR, 2x127 mm, 2 Phalanx, 6TC	predviđena da budu na- oružana 22 broda
12.	Lovac podmornica (SSSR) »Akula«	2	6500 8000	106	11,5	7,5	42 30000KS (22.059 kW)			6TA; rakete »SS-N-21«	
13.	Lovac podmornica (SSSR) »Mike«	1	8000 9700	122	12	8,2	38 40000 KS (29.412 kW)			6TA, rakete »SS-N-21«	
14.	Lovac podmornica (SSSR) »Sierra«	1	6500 8000	110	11,5	7,4	28 30000 KS (22.059 kW)			6TA, rakete »SS-N-21«, »SS-N-15« i »SS-N-16« Borbeni komplet: 28 torpeda i (ili) raketa.	dubina ronje- nja 550 m
15.	Lovac podmornica (SSSR) »Victor III«	21	4750 6150	104	10,5	7,1	30 30000 KS (21.000 kW)	100		6TA, rakete »SS-N-21« = »SS-N-15« i »SS-N-16«; Ukupni borbeni komplet: 24 torpeda i (ili) raketa	dubina ronje- nja 600 m

Izvori: »Jane's Fighting Ships 1987/88«;
 »Weyers Flotten Tarchenbuch 1988/89«;
 »Almanacco Navale 1988«.

slične namene, pa bi se, sudeći po analogiji sa sovjetskim reagovanjem do sada, moglo očekivati da će RM SSSR, kada su podmornice u pitanju, nastojati da se izravna sa RM SAD i u tom domenu (ili pak da se to pitanje reši kroz pregovore sa SAD, na taj način što bi SAD smanjile svoj raketni potencijal).

ZAKLJUČNO RAZMATRANJE

Osobine flotnih krstarećih raketa, a naročito njihovi komparativi nedostaci u odnosu na balističke rakete, upućuju na to da *te rakete nisu i ne mogu biti zamena za balističke rakete*. Iako imaju veliku tačnost i razornu moć, spore su i osetljive na protivdejstvo, pa bi svaka strana koja bi ih pokušala upotrebiti za prvi udar, u stvari, omogućila protivniku da ih otkrije i da za vreme dok još lete ka ciljevima poduzme mere radi sniženja njihovog učinka odnosno da aktivira sistem nuklearne odmazde, tako da bi rat eskalirao u nuklearnu kataklizmu i završio bez pobednika.¹⁹ Ako je ovaj zaključak o nemogućnosti postizanja iznenađenja krstarećim raketama aktuelan kada je u pitanju celishodnost upotrebe krstarećih raketa za prvi udar, onda kada je u pitanju drugi, odnosno povratni udar, trebalo bi ga modifikovati. Pošto su glavni nosilac flotnih krstarećih raketa s nuklearnim glavama malošumne duboko zaronjene podmornice-lovci podmornica na nuklearni pogon, koje stalno dežuraju u rubnim morima oko SSSR, flotne krstareće rakete su predodređene da budu žilavo oružje odmazde. Sa tim ciljem su i uvedene u naoružanje.²⁰ S obzirom na to da ne predstavljaju opasnost za protivničke strateške nuklearne snage (vreme njihovog leta do baza strateških snaga je duže od vremena reagovanja protivničkih strateških sistema), što nije slučaj sa balističkim raketama (koje bi jedine mogle biti sredstva prvog udara), tada postaje razumljivo da su na realizovanim pregovorima bile u drugom planu. Vojni stručnjaci jedne i druge strane relativno brzo su se složile da bi se o njima moglo kasnije raspravljati i da bi težišno pitanje trebalo da budu oružja

¹⁹ J. Ebblerley, *Gde se odbrambeni interesi Evrope i SAD razilaze?*, »Independent« od 6. 11. 1988.

²⁰ Posen Barry, E.S.Van, *Defence Policy and Reagan Administration*, »International Security« br. 8/1983, str. 3-45.

prvog udara – balističke rakete. Sa tog aspekta posmatrano, moglo bi se zaključiti da podmornice naoružane flotnim krstarećim raketama dopunjuju strateško nuklearno zastrašivanje svojom sposobnošću povratnog udara odmazde i tako obe strane odvrćaju od prvog udara balističkim raketama. Stoga su na neki način neutralizator protivničkih balističkih raketa. Sovjetski Savez mora sada voditi računa o tome da američko nuklearno zastrašivanje ne predstavlja samo 40 podmornica strateške namene (naoružanih balističkim raketama), već i 60 lovaca podmornica (naoružanih flotnim krstarećim raketama), a i SAD moraju uvažavati da sovjetsku nuklearnu pretnju ne izvodi samo oko 70 podmornica naoružanih strateškim balističkim raketama već i oko 30 lovaca podmornica (naoružanih flotnim krstarećim raketama). Simetričnost nuklearnog odvrćanja se manifestuje u tome da ga svaka strana može realizovati jačim efektivima nego ranije, pri čemu nije slučajno da obe strane imaju za to približno po 100 podmornica. Veoma je aktuelan i odgovor na pitanje kakav bi zadatak imale navedene podmornice ako bi došlo do rata u Evropi. U poslednje vreme su brojni zapadni teoretičari odbacili dosadašnje procene prema kojima je zapadno nuklearno oružje bilo kompenzator za nadmoćnost SSSR u konvencionalnim snagama KoV²¹ i kao takvo nezamenljivo u strateškoj ravnoteži u Evropi. U skladu sa američkom doktrinom isturene odbrane,²² u kojoj imaju izuzetno važno mesto početni udari po obalskoj infrastrukturi sovjetske Severne i Crnomorske flote, američke podmornice naoružane krstarećim raketama ne bi imale zadatak da napadaju snage KoV SSSR, već da nanose udare po sovjetskim bazama na poluotoku Kola, na Krimu i po aerodromima i položajima PVO u tim rejonima i u dubini kopna. Time bi olakšali i podržali udare palubne avijacije (sa sopstvenih nosača aviona) koja bi napadala one pomorske ciljeve koji brzo menjaju lokacije ili nisu toliko vredni da bi protiv njih bilo celishodno upotrebiti flotne krstareće rakete.²³ Što se RM SSSR tiče, i njene bi podmornice mogle krstarećim raketama uspešno napadati evropsku infrastrukturu NATO-a. Mnogi strani stručnjaci smatraju da bi i jedna i druga stra-

²¹ Tom Gervasi, *The Myth of Soviet Military Supremacy*, New York, 1986; J. Mearsheimer, *Why Soviet Can't Win Quickly*, »Internacional Security«, br. 1/1982, str. 3–39.

²² John Lehman, *Dawn of the 600 ship Navy*, »Jane's Naval Review«, 1987, str. 40–51.

²³ Maurice Desperets, *La menace sousmarine*, »Armée et Defense«, jan/feb. 1983, str. 3–6.

na mogle koristiti nuklearno oružje za upozorenje (odnosno lokalizovati upotrebu nuklearnog oružja u Evropi) i svesti ga samo na upotrebu sa mora protiv kopna (odnosno za protivpodmornička dejstva na moru).²⁴ Kako bi objekti (ciljevi), takvih udara na kopnu bile pomorske baze, skladišta, aerodromi, položaji PVO i obalske odbrane i slični vojni objekti, a na moru podmornice i brodovi, veruje se da bi takav tzv. pomorski taktički nuklearni rat za obe strane bio prihvatljiviji od upotrebe nuklearnog oružja na kopnenom frontu na kome se – zbog guste naseljenosti na glavnim pravcima i velikog broja urbanih aglomeracija – ne bi mogli izbeći visoki gubici civilnog stanovništva. Ako se ovakav tok razmišljanja prihvati kao ostvariv, moglo bi se zaključiti da bi flotne krstareće rakete mogle u interblokovskom pomorskom taktičkom nuklearnom ratu da se koriste kao oružje prve linije.²⁵ Politička pozadina ovakve doktrine se ogleda u tome da se flotne krstareće rakete predstave javnosti kao ekološki »čistija« oružja od ostalih raketa, pa da se time »omekša« opozicija koja je upravo ekološke aspekte (»nuklearna zima«) navodila kao glavne argumente za nuklearno razoružavanje.

Kada su u pitanju koncepcije i doktrine po kojima bi u budućnosti trebalo voditi lokalne ratove i vojne intervencije može se konstatovati da nova doktrina tzv. konflikata niskog intenziteta (Low Intensity Conflict) i sa njom povezani tzv. distancioni udari (odmazda) pokazuje da između tih doktrina i razvoja flotnih krstarećih raketa postoji visok stepen podudarnosti. Distancioni udari (odmazde) koje su SAD 1986. isprobale protiv Libije (u operacijama »Prerijska vatra« i »Eldorado Canyon«) i konvencionalne varijante flotnih krstarećih raketa *TLAM-C*, *TLAM-D* i *TLAM-B* upućuju na to da u budućnosti brodovi RM SAD ne bi trebalo uvek da prilaze obalama žrtava agresije i da tako izlažu sopstvene brodske posade, pilote, avione i eventualne desante odrede protivničkoj vatri. To bi mogla da učini flota – sa velike daljine – selektivno i iznenadno uništavajući raketama najvrednije ciljeve protivnika. Sudeći po novoj doktrini RM SAD specijaliziranoj za upotrebu u konfliktima sa »trećim svetom«, ciljevi takvih udara bi mogli biti važni ekonomski objekti (klasične električne

²⁴ O. Sevaistre, *Strategic Significance of Maritime Power-in 1980*, »Navy«, februar 1982, str. 865–870.

²⁵ J.J.Tritten, (Non) nuclear warfare, »USNI Proceedings«, br. 2/1987, str. 64–70.

centrale, nuklearne električne centrale, brane, rafinerije i sl.), važni vojni objekti (komandna mesta, centri veze, poletno-sletne staze aerodroma, položaji PVO, važne obalske raketne baterije i radari i sl.) ili saobraćajni čvorovi (železničke stanice, mostovi, raskrsnice, vijadukti i sl.) čijim bi se razaranjem izolirala zona na koju bi bio usmeren napad.²⁶ Pošto su zemlje »trećeg sveta« siromašnije, ranjivije, imaju slabu odbranu, na takve bi udare bile mnogo osetljivije od snaga vojnih blokova. Mada flotne krstareće rakete ni u konvencionalnoj varijanti nisu superoružje koje bi u potpunosti moglo zameniti avijaciju i brodsku artiljeriju, očigledno je da pod stanovitim uslovima mogu doprineti da ostale mornaričke snage i oružja mogu potpunije doći do izražaja ili biti ekonomičnije upotrebljene. Izvesno je da je RM SAD pojavom novog oružja i njegovim uvođenjem u operativnu upotrebu stekla kapacitete za globalno konvencionalno zastrašivanje čak i u regionima u kojima trenutno ne raspolaže nosačima aviona, kao i u regionima gde bi, generalno gledano, upotreba nosča aviona bila kontraproduktivna (jer bi njihovim slanjem u te regione bio poremećen strateški i operativni odnos na ključnim pravcima). Sa tog aspekta posmatrano, flotne krstareće rakete nisu samo komponenta strateškog nuklearnog odvracanja, niti nuklearno oružje prve linije koje bi se moglo koristiti u pomorskom taktičkom nuklearnom ratu u akvatoriju Evrope, već i instrument za sprovođenje tzv. dinstancionih udara, kao i oružje za vođenje konvencionalnih ratova. Ova kompleksna uloga novog oružja diktira da će se u narednim procenama odnosa snaga morati na drugačiji način vrednovati površinski ratni brodovi i torpedne podmornice, posebno s aspekta ispoljavanja njihove vatre po onim ciljevima i dubini kopna do kojih je do sada imala pristup samo palubna avijacija. Simptomatično je da se govori čak i o renesansi površinskih brodova koje su u uskim morima opasno ugrozile obalske rakete, mine i avijacija. Takođe treba imati u vidu da će pri eventualnim daljim pregovorima o redukciji naoružanja biti veoma teško, ako ne i nemoguće, posmatranjem spoljašnjosti brodova i podmornica zaključiti da li na (ili u) sebi imaju flotne krstareće rakete,

²⁶ Ronald O' Rourke, *isto*.

a ako ih imaju da li su s konvencionalnim ili nuklearnim bojnim glavama. Stoga će razvoj novih metoda kontrole daljinske identifikacije prisutnosti brodskog nuklearnog oružja, a možda i inspekcija na licu mesta morati da bude integralni deo kontrole, a ako se sporazum o tome ne postigne, biće omogućeno da se intenziviranjem trke u naoružavanju izigraju ionako skromni početni rezultati postignutog sporazuma, i to bez mogućnosti da se to i dokaže. U tome i jeste najveća opasnost koja pretila od razvoja flotnih krstarećih raketa. Stoga bi se flotne krstareće raketle mogle tretirati kao strategijska Pandorina nuklearna kutija čija senka pretila da neutrališe sve one pozitivne rezultate sporazuma koji su do sada ostvareni i o kojima je u javnosti bilo dovoljno govora.

Literatura:

1. V. Šinkov, V. Panteleev, V. Mihajlov, A. Bajdukov, *Navigacionnye komponenty »zvezdnyh vojn«*, »Morskoj sbornik« br. 7/1985, str. 76–80.
2. V. Šinkov, E. Kokina, *Sputniki navodjat udarnoe oružie SŠA*, »Morskoj sbornik« br. 6/1986, str. 79–81.
3. S.J. Frogget, *Tomahawk's Role*, »USNI Proceedings«, br. 2/1987, str. 51–54.
4. O. Sevaistre, *Strategic Significance of Maritime Power in 1980's*, »Navy international«, februar 1982, str. 865–870.
5. Maurice Despert, *La menace sousmarine*, »Armée et Defense«, jan./feb. 1983, str. 3–6.
6. J.J. Tritten, *(Non) nuclear warfare*, »USNI Proceedings«, br. 2/1987, str. 64–70.
7. V. Novičkov, *Krylatye rakety vazdušnog bazirovanija*, »Tehnika i vooruženie«, br. 3/1987, str. 40–41.
8. Posen Barry, E.S. Van, *Defence Policy and Reagan Administration*, »International Security«, br. 8/1983, str. 3–45.
9. *Jane's Weapon System 1987/88*, str. 27–28, 487–488.
10. *Jane's Naval Review 1987*, str. 91.
11. John Lehman, *Dawn of the 600 ship Navy*, »Jane's Naval Review«, 1987, str. 40–51.
12. »The Military Balance«, 1986.
13. Tom Gervasi, *The Myth of Soviet Military Supremacy*, New York, 1986; J. Mearsheimer, *Why Can't Win Quickly*, »International Security«, br. 1/1982, str. 3–39.
14. Payen Cloude, *Les euromissiles*, »Defense Nationale«, aug./sept. 1983, str. 11–24.
15. *Lavirinti sporazuma*, »Moskovske novosti« od 18. 10. 1987; *Na pragu sporazuma*, »Süddeutsche Zeitung«, od 21. 09. 1987, München.
16. J. Ebberley, *Gde se odbrambeni interesi Evrope i SAD razilaze?*, »Independant«, od 06. 11. 1988.
17. Ronald O'Rourke, *Tomahawk – The US Navy's Option*, »Navy International«, juli 1986, str. 394–398.
18. Rose Gattenseller, *The Modern Sea Launched Cruise Missile*, »Naval Forces«, br. 4/1987, str. 64–79.

19. *The Soviet Navy in 1986*, »USNI Proceedings«, br. 5/1987, str. 102.
20. E. Linton, F. Brocks, *The Nuclear Maritime Strategy*, »USNI Proceedings«, br. 4/1987, str. 33-39.

S U M M A R Y

FLEET CRUISE MISSILES

On the basis of an analysis of characteristics of fleet surface-to-surface (land) cruise missiles, the author offers an answer to the question of whether these missiles are a sort of substitute for eliminated medium range earth-to-earth missiles or if this is not the case whether they are a reserve to the so called triad of strategic nuclear forces (consisting of intercontinental ballistic missiles, strategic bombers and nuclear powered submarines with ballistic missiles) or represent a new quality whose impact will be manifested also outside the sphere of the European nuclear balance.

Characteristics of fleet cruise missiles, particularly their comparative deficiencies in relation to ballistic missiles, lead us to the conclusion that *these missiles are not and cannot be a substitute for ballistic missiles*. With a view of possible implications of the started expansion of fleet cruise missiles on changes in doctrines and overall military capacities of blocs it can be said that these missiles are a component of strategic nuclear deterrent, a first line nuclear weapon that could be used in naval nuclear war in the European seas, and instrument for realization of the so called strikes from a distance, as well as the weapon to be used in conventional wars.

R É S U M É

LES MISSILES DE CROISIÈRE NAVALS

Après analyse des propriétés des missiles de croisière navals »mer-sol«, le présent ouvrage donne la réponse à la question de savoir si ces missiles sont une espèce de substitution anticipée aux missiles »sol-sol« à rayon d'action moyen qui ont été éliminés ou, s'ils ne le sont pas, une sorte de réserve pour la soi-disante triade des vecteurs stratégiques des forces nucléaires (missiles balistiques intercontinentaux, bombardiers stratégiques et sous-marins nucléaires dotés de missiles balistiques) ou, peut-être, continuent-ils une qualité nouvelle dont les répercussions se manifesteraient aussi en dehors des sphères de l'équilibre nucléaire européen?

Les propriétés des missiles de croisière navals, notamment leurs inconvénients comparatifs face aux missiles balistiques, laissent voir que *ces missiles ne sont pas et ne peuvent pas être la substitution aux missiles balistiques*. Etant donné les implications possibles amorcées par l'expansion des missiles de croisière navals dans le domaine des changements des doctrines des blocs et au niveau de l'ensemble des capacités militaires de ces derniers, on peut dire

que ces missiles constituent la composante de la force de dissuasion stratégique nucléaire, soit une arme nucléaire de la première ligne qui pourrait être utilisée dans une guerre atomique navale sur les eaux de l'Europe, en tant qu'instrument des soi-disants coups portés à distance, ainsi qu'une arme à utiliser dans des guerres conventionnelles.

Р Е З Ю М Е

ФЛОТСКИЕ КРЫЛАТЫЕ РАКЕТЫ

На основе анализа характеристик флотских крылатых ракет «корабль-земля», в труде дается ответ на вопрос: являются ли эти ракеты каким-то видом наперед подготовленной замены для устранения ракет «земля-земля» средней дальности, и, если они не то, являются ли тогда резервом так называемой триады стратегических носителей ядерных зарядов (которую составляют межконтинентальные баллистические ракеты, стратегические бомбардировщики и атомные подводные лодки, вооруженные баллистическими ракетами) или новым качеством, влияние которого будет проявляться и вне сферы европейского ядерного равновесия?

Характеристики флотский крылатых ракет, в частности их сопоставительные недостатки по отношению к баллистическим ракетам, свидетельствуют о том, что *эти ракеты не могут быть заменой для баллистических ракет*. Учитывая возможные последствия начатой экспансии флотских крылатых ракет в отношении изменений в блоковых доктринах и их совокупных военных мощностях, можно сказать, что эти ракеты являются составляющей стратегического ядерного отвращения, ядерным оружием передового рубежа, которое можно было бы использовать в морской ядерной войне на акватории Европы как орудие для совершения так называемого удара на расстоянии, а также как оружие для ведения обычных войн.