

BUDUĆA OKLOPNA SREDSTVA

Na početku članka autor¹ se kraće zadržava na razvoju oklopnih sredstava u starom i srednjem veku da bi čitaoce podsetio na tezu da je kopnenim operacijama potreban snažan, mobilan element kako se one ne bi pretvorile u rat krutih frontova radi međusobnog trošenja snaga. Glavni zahtevi za takvim mobilnim elementom — kao što su: pokretljivost, vatrena moć, komandovanje, izvestan stepen zaštite i komandanti koji stvarno razumeju pokretne operacije — mogli su se prilično jasno uočiti i u dosadašnjim ratovima.

Tako, na primer, u poslednjem ratu taj mobilni element bio je utelovljen u tenkovskim jedinicama, koje su dominirale u svim kopnenim operacijama u kojima je zemljište dozvoljavalo njihovu upotrebu i razvoj. Tenk je u sebi jedinstveno sjedinjavao pokretljivost, vatrenu moć, komandovanje i zaštitu.

Operativni razvoj kopnenih snaga vazдушnim putem bio je pokušaj, ističe autor, da se ostvari još veća pokretljivost. Međutim, raspoloživi broj letelica za prebacivanje tih snaga nije mogao da obezbedi odgovarajuću vatrenu moć i pokretljivost po spuštanju na zemlju, tj. moć koja bi se suprotstavila neprijateljevim snagama, grupisanim kopnenim putem za borbu protiv iskrvanih snaga.

Pri kraju poslednjeg rata tenk se čvrsto ustoličio kao glavni element jakih, udarnih i pokretnih snaga i kao čvrsta zaloga za postizanje odlučujućih rezultata u borbi, odnosno da se kopnene operacije ne pretvore u rat krutih frontova. Ništa, pa ni vazдушna borbena sredstva nisu mogla da zamene tenk niti da ga na bilo koji način učine izlišnim, uprkos ponavljanim prognozama o njegovoj maloj vrednosti u borbi.

Bilo je mnogo ljudi koji su još u prvom svetskom ratu prognozirali da će artiljerija uništiti tenkove, što se nije dogodilo. Između dva svetska rata mnogi su prognozirali da će avioni uništiti tenkove, što se, takođe, nije obistinilo; do toga nije došlo čak ni u operacijama na otvorenom pustinjskom zemljištu kao što je bilo ono u severnoj Africi. U drugom svetskom ratu mnogi su smatrali da je bazuka — jevtina za

¹ *The Future of Armor*, by major general Walter M. Hutton, British Army, *Journal of the Royal United Service Institution*, Velika Britanija, maj, 1968. god.

proizvodnju i laka za nošenje, maskiranje i gađanje — oruđe koje će doneti kraj tenkovima. Pokazalo se, međutim, da je ona imala malo stvarnog uticaja na velike tenkovske operacije, izuzev, možda, na pokrivenom zemljištu i u naseljenim rejonima.

No, i pored svih tih prognoza, na kraju je jasno utvrđeno da su za vođenje kopnenih operacija potrebne pokretne snage, čiji bi glavni kostur sačinjavali tenkovi ili slična borbena sredstva, uz uravnoteženu količinu i broj ostalih oruđa i službi. Teorija koju su neki ljudi zastupali početkom tridesetih godina da se samo tenkovima mogu izvoditi nezavisne akcije pokazala se pogrešnom. Isto tako se vrlo nesrećno završavala upotreba pokretnih snaga bez koordiniranog sadejstva sa drugim crudima ili u divljim jurišima bez odgovarajuće vatrene i pozadinske podrške.

Novu, izvanrednu karakteristiku borbenim dejstvima posle drugog svetskog rata dao je razvoj nuklearnog oružja i sistema za njegovo lansiranje. Međutim, ne može se sa sigurnošću predskazati da li će se to oružje ikada upotrebiti u budućim borbenim dejstvima, pa, i ako se upotrebi, da li će se tada kopnene operacije uopšte moći da izvode. To oružje se posle drugog svetskog rata nije nigde upotrebilo, i ako je u različitim delovima sveta izvođen veći broj borbenih operacija u kojima je uzeo učešća veliki broj tenkova.

Ako u budućnosti i dođe do izvođenja borbenih operacija u uslovima upotrebe nuklearnog oružja, onda će oklop tenka i njegova pokretljivost, po mišljenju autora, pružiti najviše izgleda da ljudstvo ne samo preživi nuklearne udare već i da postigne efikasne rezultate u borbi. Ovo se isto odnosi i na dejstva u uslovima upotrebe hemijskih i bakterioloških borbenih sredstava. U unutrašnjosti tenka može se postići dovoljan natpritisak za zaštitu njegove posade.

Promene u odnosu na stanje u drugom svetskom ratu postignute su i u tehničkom razvoju novih oružja. Gotovo u svim armijama u svetu sve više se upotrebljavaju nova pt-oruđa na sistemu vođenih projektila. Već danas je, ističe autor, proizvodnja takvih oruđa relativno jevtina, mada su ona, istovremeno, i nedovoljno usavršena. No, potreba da se vođenje takvih projektila (po svakom vremenu) i njihove karakteristike (izbegavanje protivničkih projektila) što više usavrše mogu tu situaciju da izmene. Ako se pri tome uspe da ovi projektili ostanu prilično jednostavni za rukovanje, laki za nošenje, maskiranje i upotrebu, onda bi oni mogli da predstavljaju značajnu opasnost za tenkove.

Autor iznosi i drugu stranu problema sa vođenim projektilima. Da se pogreške ne bi ponovile, treba brižljivo uporediti sve dobre i loše strane protivtenkovskih vođenih projektila. Zatim on iznosi sledeće njihove nedostatke:

a) Kao protivoklopno sredstvo vođeni projektili su prilično ograničeni, naime oni uspešno mogu da dejstvuju samo ako imaju kumulativno punjenje ili glavu od plastičnog eksploziva.

b) Vreme leta takvih projektila je relativno dugo, što omogućava tenkovima da ih izbegnu, naročito kada se radi o projektilima kod kojih je potrebna potpuna vidljivost i brižljivo vođenje od strane operatora u toku čitavog leta. Ovo treba uporediti sa granatom (velike početne brzine) izbačenom iz topa, kojoj nije potrebno nikakvo vođenje i koja se ne

može skrenuti sa određene putanje leta; pogotovu što na srednjim odsto-
janjima takva granata stiže do cilja samo za delić vremena potrebnog
vođenom projektilu, čak i ako bi on raspolagao nadzvučnom brzinom.

c) Konstrukcija vođenih projektila je, po mišljenju autora, mnogo
složenija i skuplja od topovske municije, a i borbeni komplet se sastoji
od manjeg broja vođenih projektila nego što je slučaj sa topovskim zr-
nima. Dosadašnji razvoj daljinomera i nišanskih sprava na topu pruža
veće šanse topovskim zrnima da postignu pogodak na cilju. Zbog toga
je kod njih moguće ostvariti veću uštedu zrna, dok, s druge strane, upo-
treba vođenih projektila stvara probleme smeštaja, većih troškova, a i
njihova upotreba je složenija.

d) Sistem navođenja na cilj kod vođenih projektila može da bude
mač sa dve oštrice. Ako je sistem navođenja ostvaren na principu toplot-
nog zračenja, on može biti i prilično opasan, jer nije u stanju da raz-
likuje sopstvena oklopna sredstva. Ako je, pak, ostvaren na principu ra-
dara ili nekih drugih elektronskih uređaja, onda je upotreba takvih pro-
jektila zavisna od izvora energije, mada u tom slučaju protivnik može
da primeni i razne protivmere.

e) Vođeni projektili su u izvesnim slučajevima manje efikasni no-
ću ili u uslovima slabe vidljivosti nego topovske granate s velikom po-
četnom brzinom.

f) Tenk je integralni deo savremene borbene grupe u koju još
ulaze: pešadija, artiljerija, minobacači, mitraljezi i avioni sa svojim nao-
ružanjem. Stoga će protivtenkovsko vođeno oruđe biti izloženo napadu
čitave borbene grupe — kao i svako drugo oruđe koje dovodi u pitanje
njeno uspešno dejstvo.

Svi ti argumenti znatno osporavaju tvrdnje nekih ljudi da su pro-
tivtenkovska vođena oruđa veoma efikasna i da njihovo postojanje is-
ključuje svaku upotrebu tenkova.

Autor je mišljenja da će i u budućnosti morati da postoji neko sred-
stvo koje bi ispunjavalo ulogu tenka. Stoga bi sledeći logični korak, is-
tiče on, bio ispitivanje svakog alternativnog rešenja koje bi zadovolja-
valo zahteve koji se traže od jednog borbenog sredstva tenkovskog tipa.
Dva rešenja zaslužuju dalje proučavanje; to su: mehanizovano borbeno
vozilo i helikopter.

U američkom vojnom časopisu „Military Review” od jula 1966.
pukovnik Robert Cajgler predložio je uvođenje u naoružavanje mehanizo-
vanog borbenog vozila, koje bi, prema njegovom mišljenju, predstavljalo
jednostavnu kombinaciju tenka i oklopnog transportera. U tom članku
on kaže:

„Nama je potrebno lako, mehanizovano, borbeno vozilo, koje će u
sebi sjedinjavati oklopni transporter, protivoklopno oruđe, vozilo za
neposrednu vatrenu podršku i jurišno ili borbeno vozilo.”

U istom članku on dalje izlaže da bi to vozilo dvostruke namene
moglo eliminisati sadašnji tenk kao samostalno borbeno sredstvo. Nje-
gova čitava teza zasniva se na mogućnosti da se na lako gusenično vo-
zilo postavi oruđe odgovarajuće vatrene moći, kao i da samo vozilo obez-
bedi dovoljno prostora za smeštaj 10 boraca.

Na prvi pogled privlačna je ideja da se na oklopni transporter
postavi dovoljno efikasno oruđe koje bi pešadiji omogućilo da se nosi sa

tenkovima u pokretu. Međutim, mali su izgledi da bi se tim rešenjem stvorilo bilo šta drugo do slab, drugorazredni tenk — iz očiglednog razloga što bi to rešenje trebalo da zadovolji suviše mnogo zahteva.

Helikopteri, s druge strane, nude mnogo interesantnije mogućnosti, naročito zbog toga što kao sredstva za nošenje oruđa, ljudi i drugih pozadinskih potreba obezbeđuju kopnenim snagama neuporedivo veći stepen pokretljivosti i elastične upotrebe. Samo zemljišne prepreke mogu se savladivati mnogo efikasnije. Prema tome, u pogledu pokretljivosti i elastičnosti, helikopteri predstavljaju veliko poboljšanje u odnosu na tenkove ili druga kopnena vozila.

Međutim, kao najznačajnije nedostatke helikoptera autor navodi sledeće:

a) Njihova upotreba je ograničena u neprekidnim operacijama koje se izvode danju i noću i po svakom vremenu.

b) Snabdevanje helikoptera odgovarajućim količinama goriva, ulja i podmaziva, kao i drugim potrebama, veoma je teško kada se želi njihovo puno korišćenje u pokretnim operacijama.

c) Još uvek nije dovoljno poznata osetljivost helikoptera na složeno dejstvo protivničkih kopnenih i vazduhoplovnih snaga.

d) Veliki problem predstavljaju komandovanje i kontrola helikopterima u pokretnim operacijama većih razmera. Već samo proučavanje operacija u severnoafričkim pustinjama u prošlom ratu pokazuje koliko je to složen i težak problem na kopnu, čak i kada je zemljište ravno i otvoreno i kada se operacije izvode relativno sporo. Taj problem postaje još složeniji i teži kod operacija u vazduhu koje zahtevaju veliku brzinu izvođenja.

e) Helikopteri raspolažu relativno malom nosivošću, tako da je količina oružja, municije i zaštitnih oklopnih ploča koje mogu poneti ograničena. Njihova nosivost se češće izražava u kilogramima, a manje u tonama, i to je, verovatno, najveći nedostatak helikoptera u odnosu na kopnena vozila.

Iz dosadašnjih ratnih iskustava mogao se izvući zaključak da je mehanizovanim snagama kao glavno borbeno sredstvo potrebno neko oružje slično tenku. Ništa što je do danas u tom pogledu proizvedeno ne zadovoljava tu potrebu bolje od tenka u njegovom sadašnjem obliku. Dovoljno je baciti pogled na Sovjetsku armiju, kao i na druge velike armije u svetu, da bi se dobila potvrda za ovo.

Međutim, ova činjenica, kako ističe autor ovog članka, ne odvlači vojne stručnjake od nastojanja da i helikoptere iskoriste do najveće moguće mere, bilo formiranjem vazdušnopokretnih divizija ili njihovim većim uključivanjem u konvencionalne formacije. Oni, po njihovom mišljenju, predstavljaju najboljeg partnera tenkovima u borbi, a to će sigurno biti onim budućim, savršenijim.

Sledeća generacija tenkova treba da otkloni, po mogućstvu, sve poznate slabosti sadašnjih tenkovskih konstrukcija. Ako tenkovi već treba da zadovolje zahtev da su vrlo moćno i pokretno oruđe, sposobno da se efikasno, danju i noću, bori u dugotrajnim operacijama protiv jakih i savremenih protivničkih snaga, onda se neke njihove sadašnje slabosti neophodno moraju da otklone. To bi se, prema mišljenju autora, ogledalo u sledećem:

a) Težina tenka treba da bude ispod 40 tona, a još poželjnije bi bilo kada bi ona odgovarala praktičnoj nosivosti aviona, tj. 30 tona ili manje.

b) Snaga tenkovskog motora treba da iznosi oko 20 konjskih snaga po jednoj toni.

c) Pokretljivost tenkova zavisi danas uglavnom od njihovog pritiska na zemljište. Bilo bi veoma poželjno kada bi taj pritisak iznosio manje od 0,70 kilograma na kvadratni santimetar. Bolja rešenja se, isto tako, treba da nađu i za njihovo savlađivanje vodenih i drugih prepreka.

d) Akcioni radijus sadašnjih tenkova prilično je ograničen u odnosu na uslove budućih pokretnih operacija.

e) Karakteristike današnjih tenkova — u pogledu njihove pouzdanosti — mogu se poboljšati tako što bi se konstruisali samo za određene potrebe, čime bi se u znatnoj meri smanjio sav onaj teret na njima, potreban za njihovu opravku i održavanje.

f) U prošlosti su ograničena količina goriva i municije koju je nosio tenk, kao i nedostatak teretnih vozila, konstruisanih da se preko svakog zemljišta kreću zajedno sa pokretnim snagama, ograničavali njihovu podršku u pogledu snabdevanja.

g) Veze kod tenkova nisu gotovo nikad mogle da odgovore postojećim zahtevima, naročito kada se radilo o vezama sa vazduhoplovnim snagama.

h) Kretanje i pravilno orijentisanje tenkova preko zemljišta pod teškim uslovima vidljivosti i noću još uvek predstavljaju ozbiljan problem.

i) Najveća slabost britanskih tenkova su doskora bili slabi topovi. Međutim, uvođenjem topova 85, 105 i 120 milimetara ta slabost je otklonjena.

Ovo bi bili nedostaci koje bi trebalo otkloniti i autor smatra da postoje ohrabrujući izgledi da se oni kod sledeće generacije tenkova i odstrane. Težina jednog tenka zavisi od oruđa koje treba da nosi, od broja članova posade, količine goriva i municije, veličine motora i od stepena zaštite samog oklopa. Ako vođeni projektil može da odgovori zahtevima tenkovskog naoružanja, onda se težina tenka može znatno da smanji.

iz razloga koje je već ranije izneo u ovom članku autor preporučuje da tenkovi sledeće generacije i dalje budu naoružani topom velike početne brzine. On smatra da oni, i pored takvog topa, mogu biti manji i lakši i da još uvek imaju bolje šanse da prvi postignu pogodak u cilj. Posada od četiri člana bi se mogla i dalje da zadrži, i to iz više razloga: očuvanja jednostavnosti konstrukcije tenka, poboljšanja njegove pouzdanosti, kao i eventualne međusobne zamene i odmora poslužilaca.

Broj članova posade bi, međutim, mogao i da se smanji na tri, smatra autor, i to tako što bi jedan član posade obavljao 2—3 radnje u tenku; na primer, voženje tenka moglo bi da se spoji sa nišanjem i gađanjem iz topa ili rukovanjem radio-stanicom; punjenje topa moglo bi se udesiti da bude i automatsko.

Usavršavanjem tenkovskog motora i njegovim pouzdanijim radom trebalo bi da se postigne znatno smanjenje veličine tenka, uprkos zahte-

vima da se poveća odnos snage motora prema težini. Zahteve za nekim drugim pomoćnim motorima na tenku treba, međutim, odbaciti. Glavni tenkovski motor mora biti u stanju da sam puni sve akumulatore na tenku, kao što je to, uostalom, postignuto kod nemačkog tenka tipa „Leopard”.

Autor na kraju iznosi uverenje da bi lakši top, kombinovan sa modernom tehnološkom obradom oklopa, mogao postići iznenađujuće rezultate. Sva ta poboljšanja bi mogla dovesti do tenka težine manje od 35 tona, koji bi bio u stanju da sedam dana i noći neprekidno dejstvuje, bez ikakvog drugog snabdevanja — osim municijom. Povećana snaga i smanjena težina dale bi takvom tenku veliku prednost u pogledu pokretljivosti. Poboljšane verzije već postojećih uređaja za orijentaciju (navigaciju) na zemljištu trebalo bi obezbediti bar po jednu na tenkovski vod. Snabdevačka podrška bi se mogla mnogo poboljšati upotrebom helikoptera, bacanjem pojedinih potreba iz vazduha i uvođenjem specijalnih snabdevačkih vozila.

Tenkovi bi trebalo da budu dobro opremljeni za tesno sadejstvo sa helikopterima, kako bi se mehanizovanim snagama obezbedila veća pokretljivost, silina udara, omogućio veći radijus dejstva i povećala izdržljivost. Naporedo sa ovim trebalo bi poboljšati i organizaciju mehanizovanih jedinica, sistem veza u njima, starešinski kadar i njegovu obuku. U tesnom sadejstvu sa helikopterima armije bi danas dobile onu polugu koja tenkovima omogućava da razviju svoj puni potencijal. Ta dva elementa, ističe autor, pravilno kombinovana, mogu u pokretnim borbenim dejstvima da ostvare skok kakav su 1940. godine postigli nemački tenkovi.

M. Đ.

NAORUŽANJE, STRATEGIJA I TAKTIKA

Polazeći od postavke da nikada do sada tehnički razvoj naoružanja nije imao tako veliki uticaj na politiku, strategiju i taktiku, kao i od zahteva da vojna misao mora konstantno da se preispituje konfrontacijom stratejskih i taktičkih elemenata i mogućnosti novog naoružanja, autor, general Krepen,¹ razmatra osnovne smernice budućeg razvoja klasičnog naoružanja i njegovog uticaja na taktiku.

Prilazeći problemu klasičnog naoružanja, autor na početku članka ističe sledećih nekoliko osnovnih karakteristika upotrebe taktičkog nuklearnog oružja u sukobu dveju strana čije armije njime raspolažu:

a) Pre svega, on smatra da bi odlučujuća faza nuklearnog sukoba bila vrlo kratka, što bi od oba protivnika zahtevalo veliku brzinu dejstava. Ipak, sovjetska predviđanja da se dnevno prodiere i do 80 i 100 km na dan autor ocenjuje više kao manifestaciju potrebe da se poštoto-poto i što pre ovlada određenim objektima nego kao realnu mogućnost;

b) Ofanzivna borbena dejstva nikada se nisu tako isplatila kao u slučaju sukoba u kome bi došlo do upotrebe taktičkog nuklearnog oružja. To je, po mišljenju autora, najkarakterističniji fenomen nuklearnog rata u okviru jednog bojišta;

c) Nuklearna dejstva, ma koliko da su snažna, ne treba da budu odvojena od konvencionalnih. Da bi bilo efikasno, nuklearno oružje zahteva da se njegova upotreba pripremi manevrom konvencionalnih snaga i sredstava. Samo se tim manevrom može izazvati pojava ciljeva koji opravdavaju upotrebu nuklearnih oružja.

Isto tako psihološka i razorna dejstva ovih oružja su značajna, ali privremenog karaktera. Da bi se postigao puni doprinos ovih oružja, potrebno je da se efekti njihovog dejstva iskoriste pomoću konvencionalnih sredstava;

d) Stalna potreba za naizmeničnim zauzimanjem rastresitih porredaka i ponovnom koncentracijom snaga i sredstava zahteva njihovu

¹ Général d'Armée J. Crépin: *Armement, stratégie et tactique* — izvod iz predavanja održanog u Višoj ratnoj školi u Parizu — februara 1969. god. — objavljeno u časopisu *Revue de défense nationale*. Francuska, jun 1969. god. Armijski general Krepen zauzimao je u Francuskoj armiji položaje vrhovnog komandanta u Alžiru, komandanta francuskih snaga u Saveznoj Republici Nemačkoj i komandanta Centralnog evropskog vojišta NATO-a do 1967. godine.

visoku manevarsku sposobnost, koja se na današnjem stepenu razvoja oružanih snaga samo delimično može da obezbedi;

e) Kao petu osnovnu karakteristiku autor ističe problem centralizovanog i decentralizovanog upravljanja nuklearnom vatrom. Da bi se ovo obezbedilo, on je mišljenja da se prioritet mora dati ofanzivnom oružju, koje istovremeno treba da ima dve karakteristike: veliku rušilačku moć i što je moguće veću pokretljivost, čime se, sa jedne strane, omogućuje centralizovanje snažnog udara tamo gde to želi viša komanda, a, sa druge, njihovo decentralizovanje (u vidu manjih udara) u zoni dejstva divizije, odnosno u rukama njenog komandanta.

Prelazeći na osnovno pitanje u članku, autor najpre razmatra problem ofanzivnog i defanzivnog naoružanja, pri čemu se izrazito zalaže za tezu da je danas, pre svega, mnogo lakše realizovati ofanzivne sisteme oružja; takvu orijentaciju nameće i osnovna karakteristika nuklearnih dejstava, koju je već prethodno istakao.

Upoređujući, u prilog svojoj tezi, mogućnosti razvoja ofanzivnog i defanzivnog oružja, autor prvo navodi da se razvoj ofanzivnog oružja zasniva na sopstvenoj koncepciji i doktrini, dok razvoj defanzivnog zavisi od oružja kojima eventualni protivnik raspolaže, ili će možda raspolagati, kao i od svih mogućih varijanti njihove upotrebe. On navodi primer zemaljske PVO i tvrdi da danas nijedna zemlja u svetu nema potpuno efikasnu takvu odbranu i pored toga što ovi sistemi spadaju u tehnički najrazvijenije. Zbog toga što defanzivno oružje zavisi od protivnikovog ofanzivnog, ono je uvek u zakašnjenju, što u današnjoj trci u naoružanju može da ima ozbiljnih posledica, posebno zbog toga što se novim oružjem danas može postići taktičko ili tehničko iznenađenje. I na kraju, u prilog svojoj tezi o prioritetu ofanzivnog oružja, autor govori o dejstvima u svrhu neutralisanja koje se postiže modernim konvencionalnim naoružanjem; tom prilikom on ih upoređuje sa dejstvima, odnosno efektom koji su Nemci postigli 1940. godine upotrebljavajući tenkove i avione tipa štuka.

Iz ove analize proizilazi autorov zaključak da su mogućnosti realizovanja jednog izabranog ofanzivnog sistema oružja vrlo velike, pod uslovom da se jasno definiše program naoružanja, posebno da se jasno odrede objekti koji se tim sistemom žele uništavati, a zatim da se raspolaze dobrim kadrovima i finansijskim sredstvima.

Veoma skupa proizvodnja naoružanja retko se može uskladiti sa raspoloživim finansijskim sredstvima, što ima određenih posledica i izaživa značajne promene u načelima. Kao primer autor navodi Saveznu Republiku Nemačku, koja, iako ne troši ni jednu jedinu marku za nuklearno naoružanje, niti je ikada bila tako ekonomski jaka kao sada, ipak nije u stanju da drži više od dvanaest divizija — mada ih je ranije imala i na stotine.

Iz toga proizilazi potreba za promenom načela upotrebe. Diviziji se mora dati zona od 50, pa i 80 km, što znači da potpuno otpada mogućnost statične ili polustatične odbrane, kao i mnogih ranije izdvojenih manevara. Borbena dejstva u ovako širokim zonama slična su dejstvima u pustinji, gde su moguće sve vrste raznih iznenađenih i brzih prodora. To nameće potrebu za vrlo velikom pokretljivošću, koja se može postići samo kretanjem pešadije na vozilima. „Rat postaje rat vozila“.

Odlučujuća uloga napada kao vida borbenih dejstava, potreba za brzim manevrima i kombinacijom rastresitosti i koncentracije snaga i sredstava, za savlađivanjem velikih prostora za vrlo kratko vreme, zaštitom od kontaminacije, kao i brze promene situacije — sve su to elementi na osnovu kojih autor zaključuje da savremeni rat bitno menja ulogu pešadije, jer zahteva da ona bude na vozilima i da borbeno dejstva izvodi prvenstveno sa njih. Borbeno dejstva peške imaće, po autorovom mišljenju, samo ograničen obim. Iz toga sledi i zaključak da su se promenili i ciljevi koje treba uništavati vatrom, jer to više nije koncentracija žive sile na zemljištu, već u oklopu i u pokretu.

Promene su u pogledu pešadije, dakle, korenite, kako u načelima upotrebe tako i u sredstvima. Ona je danas u stanju ne samo da se brani od tenkova već i da ih napada pošto poseduje raketna sredstva, koja su otklonila ranije slabosti protivtenkovskog topa — kako u pogledu dometa, tako i efikasnosti dejstva. Naoružavanje pešadije protivoklopnim raketnim sredstvima pruža joj mogućnost vrlo efikasnog ofanzivnog dejstva protiv tenkova i borbenih oklopnih vozila.

To ne znači, ističe autor, da pešadiju treba pretežno naoružavati ovim pt-raketnim sredstvima. Broj tenkova i oklopnih transportera — u odnosu na ostala pešadijska transportna sredstva — na bojištu je mali, pa prema tome pešadija mora imati i sredstva za uništavanje ostalih daleko brojnijih transportnih sredstava, odnosno topove od 20 ili 30 mm, namenjene uništavanju tih sredstava na udaljenjima od 500 do 600 metara. Ovi topovi mogu istovremeno da posluže i za uništavanje i neutralisanje pešadije koja dejstvuje peške.

Što se tiče vozila, autor smatra da pešadiju treba pretežno transportovati na običnom, kako ga on naziva, pešadijskom vozilu, dok oklopni transporteri guseničari treba da budu zastupljeni samo u izvesnom manjem procentu. Protivtenkovskom raketom sa pešadijskog vozila može se sasvim uspešno napadati tenk, pa se ne isplati tako skup oklopni transporter guseničar nameniti samo za transport pešadije. Upravo zbog toga, a i drugih činilaca, kao što je masa koja čini snagu pešadije na bojištu, i te kako je važno pravilno proceniti odnos između oklopnih transportera i pešadijskih vozila u ovakvoj mehanizovanoj pešadiji — za čiji se razvoj autor zalaže.

Pojava novih oružja nije izazvala korenite promene u koncepciji upotrebe oklopnih jedinica; ona im je samo pružila nove mogućnosti u pogledu pokretljivosti i dometa. Danas postignuta vatrena moć protivtenkovskih raketa, na primer rakete Hot, potpuno zadovoljava potrebe, jer probija bilo kakav oklop postojećih tenkova. Stoga debljina oklopa, prema mišljenju autora, treba da se svede na razumne potrebe zaštite od nuklearnih dejstava. Domet vatrenih oruđa samih oklopnih sredstava, s obzirom na karakteristike evropskih ratišta, treba da ide na 5 km, a dalji napor u razvoju ovih sredstava treba usmeravati u pravcu povećanja njihove pokretljivosti, koja se smatra glavnom slabošću savremenih oklopnih sredstava.

Klasična artiljerija nalazi se pred rešavanjem najtežih problema, jer su se promenili njeni raniji ciljevi; to je sada živa sila u oklopu i u pokretu. Autor vidi dva mogućna puta u daljem razvoju

artiljerije. Prvi se sastoji u pronalaženju takozvanog „oruđa zasićenosti”, o kome se već odavno razmišlja. Dakle, ili treba ići na konstrukciju takvog oruđa, koje je vrlo precizno, ali veoma skupo, ili pak proizvoditi jeftino sredstvo, ali krajnje neprecizno. Autor zaključuje da za upućivanje eksplozivnog punjenja (težine od 15 do 40 kg) na dati cilj, razume se sa dovoljnom preciznošću i brzinom, nema i još za dugo neće biti drugog rešenja osim klasičnog topa, čija proizvodnja nije toliko skupa. Drugi put se sastoji u upotrebi raketnih sredstava za brzopokretne ciljeve. I ranije se problem dejstva na brzopokretne ciljeve teško rešavao, a danas je to daleko teže, jer su ciljevi manji, pokretljiviji i rastresitiji. Rešenje se nalazi u raketnim sredstvima koja imaju eksplozivna punjenja jačine granata 155 mm, a teledirigovano su vođena. Artiljerija je u stanju da njima trenutno dejstvuje po cilju čim je otkriven. Međutim, ovo oružje je takođe vrlo skupo.

Problem protivvazdušne odbrane različito se rešava, zavisno od vrste sukoba: nuklearni ili konvencionalni. Autor smatra da u nuklearnom sukobu treba ostvariti 99% verovatnoće uništavanja protivnika u vazduhu. Naime, protivnik može dozvoliti gubitak dobrog dela svojih nuklearnih aviona s obzirom na veličinu očekivanog efekta njihovog dejstva. U ratu u konvencionalnim uslovima zadovoljavajućom se smatra verovatnoća uništavanja od 20 do 25%, s obzirom na to da protivnik — zbog skupoće aviona i teškoća u obuci pilota — ne može dozvoliti veće gubitke pri svakom konvencionalnom zadatku. Problemi odbrane na velikim i srednjim visinama danas su rešeni raketama Nike i Hawk kod Amerikanaca, a raketom Sam kod Rusa. Međutim, nijedna zemlja na svetu nema potpuno rešen problem protivvazdušne odbrane, pre svega zbog teško rešivog problema PVO na malim visinama, odnosno zbog skupoće raketnih sredstava, kao i zbog problema odbrane od aviona osposobljenih za dejstvo po svakom vremenu. Iako tehnika omogućuje rešavanje ovih problema raketnim sredstvima, zbog njihove skupoće avioni presretači i dalje će sačinjavati znatan deo sredstava protivvazdušne odbrane, jer su polivalentni i jeftiniji od raketa.

Posebnu ulogu u daljem razvoju konvencionalnih sredstava autor daje helikopteru. Helikopter nudi mogućnost borbe sa velikog odstojanja protiv svih borbenih vozila na bojištu, i to sa daleko većom pokretljivošću od one što je imaju oklopne jedinice. Izuzev u slučaju slabije vidljivosti, helikopter maksimalno sjedinjuje u sebi vatrenu moć i pokretljivost. U osmatranju i dejstvu raketnim sredstvima (uz pomoć stabilizovanog dvogleda) sa helikoptera nalazi se delimično rešenje nedostataka oklopnih jedinica u pogledu pokretljivosti. Kao i druga borbeno vozila, helikopter je vrlo osetljiv ako dejstvuje samostalno, ali isto tako on može biti vrlo snažno ofanzivno sredstvo ako dejstvuje u grupi, mada se može efikasno i braniti. Helikopter treba da bude naoružan raketnim sredstvima i topom od 20 mm, montiranim na pokretnu kupolu da bi njime mogao da napada i da se brani od drugih helikoptera. Autor smatra da je efikasna upotreba helikoptera mogućna na stepenu brigade i više, ali da će se, ipak, helikopteri samo izuzetno moći upotrebljavati na većim dubinama protivnikove teritorije.

Na kraju članka autor daje vrlo kratke zaključke o razvoju avijacije i mornarice. Po njegovom mišljenju za avijaciju je

osnovno da se oslobodi nadletanja objekta ako želi da na njega dejstvuje topom, bombom ili raketom. Jedino rešenje koje se sada traži jeste raketa velikog dometa, tako da avion nema potrebe da se približava cilju, već da može da na njega dejstvuje sa određene daljine. Autor tvrdi da problemi preciznosti i efikasnosti ovde još uvek nisu rešeni. Što se tiče mornarice, ona je ranije prilično dugo bila orijentisana na defanzivna sredstva, naročito na protivavionsku odbranu — uglavnom zbog davanja preteranog značaja ukrcanoj avijaciji. Danas se mornarice daleko više orijentišu na razvoj ofanzivnih sredstava.

U zaključku autor ističe da on budući razvoj konvencionalnih sredstava vidi u osnovi u ofanzivnim sistemima oružja.

S. O.