

O BUDUĆNOSTI TENKA

U poslednje vreme na Zapadu se ponovo pokreću razne teorije o budućnosti tenka i drugih oklopnih borbenih vozila. Razvijaju se nove teorije i dopunjavaju stare. Pokretanje ovih teorija dolazi kao rezultat izmena u fizičkoj eventualnoj rati, pronašlaska novih i efikasnijih sredstava za borbu protiv tenkova i slabosti koje imaju. Razna mišljenja o budućnosti tenkova svode se, u osnovi, na četiri teorije: klasičnu, protivtenkovsku, kombinovanu i teoriju o jurišnim helikopterima.

Suština klasične teorije je u tome što se još više ističe značaj i uloga tenka i drugih oklopnih vozila kao glavnog nosioca manevra u savremenim uslovima i kao nezamenljivog sredstva na bojištu i za sadejstvo sa drugim borbenim sredstvima, pre svega termo-nuklearnim. U kombinovanoj teoriji iznose se argumenti kojima se nastoje da pomire protivurečnosti između klasične (koja naglašava ulogu tenkova) i protivtenkovske, tj. ističe se da će tenkovi i dalje zadržati važnu ulogu, ali će i protivtenkovska sredstva imati veliki značaj.

Teorija o jurišnim helikopterima zasniva se na tome da se oni usavrše do te mere, da kao leteće oklopljeno borbeno sredstvo u svim borbenim uslovima mogu zameniti tenkove i druga oklopna borbena sredstva.

U ovom napisu biće nešto detaljnije reči samo o protivtenkovskoj teoriji.

Prema ovoj teoriji, neki stručnjaci na Zapadu¹ predviđaju da će tenkovi u skoroj budućnosti doživeti sudbinu konjice. S obzirom na to što se suština ove teorije zasniva na usavršavanju efikasnijeg i ekonomičnijeg oružja nego što su tenkovi, ova razmišljanja zaslužuju naše interesovanje. Bez obzira koliko ova teorija izgledala ekstremna i koliko odudara od današnje stvarnosti nije bez značaja.

U mnogim zemljama sveta godinama se intenzivno radi na usavršavanju starih i konstruisanju novih tenkova i drugih oklopljih vozila. Iz godine u godinu povećava se broj i kvalitet tenkova i broj oklopnih divizija (brigada — pukova), sa ciljem da se usavrši najpodesnije borbeno sredstvo i stvari najprikladnija formacija za sve vrste ratova: opšti (nuklearni), lokalni i klasični. Cilj ovih napora je, pored rečenog, da se poveća tempo u savremenim operacijama, zaštiti živa sila od svih vrsta dejstava nuklearnog oružja i omogući eksplorisanje učinaka drugih borbenih delova (vidova i rodova).

¹ Osnovni podaci za ovaj članak uzeti su iz Londonskog THE SANDAY TIMES, NEWSWEEK (oktobar 1967. godine), i TIME (Newyork).

Na raznim vežbama i mnogobrojnim propagandističkim manifestacijama Amerika i Zapadna Nemačka prikazali su javnosti „famozni” tenk MBT-70 (na engleskom znači: glavni borbeni tenk 1970. god.), koga su pune četiri godine zajedničkim naporima stvarali stručnjaci obeju država.² Za taj projekt potrošeno je najmanje 200 miliona dolara.

U isto vreme britanci su se požurili da objave vest da je njihov tenk CHIEFTAIN („poglavnica”) najnoviji i najmoćniji u britanskom arsenalu uspešno položio strogi ispit na jesenjim manevrima britanske armije na Rajni 1967. god. I mnoge druge zemlje su skoro u isto vreme proizvele nove tenkove i usavršile stare (SSSR: T-62, T-55; Francuska AMX-30; Švedska, Japan i dr.).

Kada se prave upoređenja ovih tenkova može se konstatovati da „CHIEFTAIN” predstavlja veliki napredak u odnosu na čuveni britanski tenk „CINUTRION”. Britanci tvrde da je njihov top od 120 mm najbolji tenkovski top na svetu. Međutim, tenkovski stručnjaci na Zapadu su skoro jednoglasni u oceni da je MTB-70, bolji od „CHIEFTAIN”, i to zahvaljujući svom dvostrukom naoružanju koje mu omogućava da gađa topovskim granatama 152 mm, ili dirigovanim raketnim projektilima tipa SHILLELACH. Oba tenka, tj. američko-nemački i britanski, imaju kompjuterske nišanske sprave. I jedan i drugi imaju nišanske sprave sa infracrvenim uređajima pomoću kojih se može gađati noću na daljini brisanog dometa topa. Sve ono što je ugrađeno na navedenim tenkovima stvarno predstavlja poslednju reč u razvoju tehnike naoružanja. Međutim, bez obzira na sva usavršavanja, navedeni i svaki drugi tenk može biti lako izbačen iz stroja, tj. može biti uništen protivtenkovskom vođenom raketom kojom rukuje jedan jedini vojnik.

Mnogi vojni stručnjaci (u Pentagonu, u britanskom Generalštabu i dr.) ističu da nesumnjivi tehnički uspeh ovih projekata (koji su toliko mnogo novaca koštali) vremenski koindicira sa pojmom sve dubljih sumnji u budućnost tenkova kao oružja sutrašnjice.

Razni proračuni i prognoze vode ka jednom istom zaključku: tenkovi će doživeti sudbinu konjice, oni će u sledećoj deceniji otići u ljevaonice ili u staro gvožđe. Šta će ih zameniti, i da li će ih uopšte nešto zameniti, o tome se za sada govori vrlo malo. A kada se o tome i govori imaju se u vidu jurišni oklopni helikopteri. Stručnjaci i prognozeri kažu da će za navedeno vreme razni protivtenkovski sistemi biti u tolikoj meri usavršeni i da će postati toliko efikasni, da nikakvo usavršavanje tenkova neće pomoći. Jačanje otpornosti oklopa, povećanje brzine kretanja, poboljšanje manevarske sposobnosti i jačine naoružanja neće moći obezbediti dalji opstanak tenkova.

Postoji nekoliko razloga za sumnju u budućnost tenkova kao oružja sutrašnjice. Prvi je njegova cena i u vezi s njom efikasnost i

² Težina tenka je 50 tona, aktioni radijus 640 km, brzina oko 70 km/č, vodenu prepreku savladuje gazom, pri čemu uređaji vire ispod površine vode (na principu »snorkel«). Čiljeve otkriva pomoću infracrvenih i specijalnih uređaja, za koje je radi osmatranja dovoljna i svetlost zvezda, a daljinu do ciljeva određuje pomoću laserskog uređaja.

brojnost protivtenkovskih vođenih raketa. Drugi je izrada vrlo efikasne municije od uranijuma kao teškog metala. Prema službenim podacima, jedan CHIEFTAIN košta 100.000 funti, a prema neslužbenim podacima koji su verovatniji, čak i 120.000 funti. Američko-nemački tenk MBT-70 je mnogo skuplji, oko 220.000 funti ili više od pola miliona dolara (više od 625 miliona starih dinara). Jedna od savremenijih protivtenkovskih vođenih raketa, kojom raspolaže mnoge armije sveta, a kojom se može uništiti svaki tenk, košta samo 500 funti. Za novac potreban za jedan tenk (MBT-70) može se proizvesti 430 protivtenkovskih vođenih raketa, od kojih skoro svaka može uništiti tenk — prvim pogotkom.

Umesto jedne tenkovske divizije od 300 tenkova (ne računajući druga borbena sredstva i opremu) može se proizvesti oko 120.000 protivtenkovskih vođenih raketa. Ako svaka deseta raka bude efikasno upotrebljena, to je više nego količina tenkova i drugih oklopnih vozila koja mogu učestvovati u napadu na jednu manju ili srednju zemlju. Sad treba zamisliti jednu armiju koja sa predviđenim novcem za proizvodnju tenkova, umesto manjeg broja tenkova, proizvede nekoliko desetina ili čak stotina puta više protivtenkovskih vođenih raketa nego što će njen protivnik imati tenkova.

Ako se činioci ovih proračuna uklope u jednu organizaciju, gde bi se u opštenarodnom odbrambenom ratu, pored regularne armije, navedenim u drugim protivtenkovskim sredstvima, naoružala svaka teritorijalna jedinica (vod, četa, bataljon), diverzantske grupe, svaki fabrički bataljon, svaka udarna grupa u selu i gradu (ulici ili kvartu), postavlja se pitanje u kakvoj bi se situaciji našle oklopne jedinice napadača ili okupatora.

Kao što se navodi u stranim izvorima... „ono što doista osuđuje tenkove na propast jesu novi raketni projektili“ koji su jeftiniji od tenkova i pri tome vrlo precizni. U mnogim armijama danas postoje izvanredno efikasne protivtenkovske vođene rakete koje se mogu voditi direktno na cilj pomoću tankog kabla ili bez njega. Protivtenkovske vođene rakete koje se vode na cilj pomoću tankog kabla (žice) smatraju se već zastarelima. U naoružanju mnogih armija nalaze se protivtenkovske rakete iz tzv. „prve generacije“ a u nekim armijama i rakete iz „druge generacije“. Razlike između protivtenkovskih vođenih raketa prve i druge generacije jesu u sistemu vođenja, brzini leta i dometu. Za vreme gađanja protivtenkovskim raketama „prve generacije“ operator (nišandžija) prati jednovremeno i cilj i projektil, a kod raketa „druge generacije“ operator prati samo cilj, a raketu prati IC-uredaj (poluautomatsko IC-vođenje). Rakete „prve generacije“ lete brzinom oko 120 m/sek, imaju domet do 2.000 m, a rakete „druge generacije“ lete brzinom od 280 do 500 m/sek i imaju domet od 3.500 do 4.000 m.³

Protivtenkovski vođeni projektili iz „druge generacije“ nisu još ni stigli u naoružanje mnogih armija, a već se govori da su konstruisane još efikasnije protivtenkovske vođene rakete. Ovim

³ U „drugu generaciju“ spadaju rakete: francusko-nemački NOT i MILAN, dometa 3500 m, engleski SWINGFIRE, američki TOW i dr.

raketama armije će biti naoružane najkasnije za 10 godina. Radi se o potpuno automatizovanim raketnim projektilima koji se uopšte ne moraju voditi (teledirigovati): tj. rakete nalaze *same* svoj cilj i pogadaju ga orijentujući se pomoću raznih sistema. Jedan takav sistem sastoji se u tome da se raketa „treće generacije“ upravlja na cilj pomoću infracrvenih (topltnih) zraka koje mora emitovati svaki motor tenka. Ove rakete imaju domet od 5.000 do 6.000 m i nadzvučnu brzinu leta. Takav sistem omogućava da svaka raketa pogodi cilj, a jeftiniji je od adekvatne količine tenkova. Izrađuju se i usavršavaju teledirigovane protivtenkovske rakete kojima se upravlja televizijskim sistemom: protivtenkovska raketa (projektil) nosi u svojoj glavi minijaturnu televizijsku kameru, a operator (nišandžija) vodi raketu pomoću televizijskog ekrana. Tvrdi se da će tenkovi uskoro, za svega nekoliko godina, postati potpuno nemični da se odupru ovako preciznim sistemima i ubojnoj snazi navedenih projektila. Svi do sada poznati načini maskiranja biće beskorisni, jer će tenkove danju otkrivati uređaji na osnovu toplotnog zračenja iz tenkovskih motora, a noću i po najvećoj tami otkrivaće ih razni detektori, kao što je novi detektor (sprava) koji otkriva i najmanji šum ne samo motora tenka već i mnogo manje šumove.

Stručnjaci predviđaju i drugog „grobara“ za tenkove. To je uranijum. Raznim opitima je dokazano da ovaj teški metal ima veliku perspektivu za izradu konvencionalne municije. Od uranijuma se izrađuju meci koji imaju „fantastičnu probojnu i razornu moć“. Nekoliko opita sa mećima od uranijuma zapanjilo je svojim rezultatima čak i najbolje stručnjake na Zapadu. Ti opiti su dali takve rezultate da je Pentagon dodelio visoke subvencije nekim fabrikama oružja koje vrše opite ovim mećima. Ovi meci su dugački oko 10 cm, prečnika su 2,5 milimetra, oni zapravo i ne dejstvuju kao meci za vojničku pušku ili mitraljez, već kao „male strele“ (na francuskom-flechettes). Ono što ovim mećima nedostaje u pogledu dimenzija nadoknađuju svojom probojnošću. Stručnjaci kažu da ovi meci potpuno probijaju tenkovske čelične ploče debele oko 5 cm. Daljim usavršavanjem ovi meci će moći da probiju i veći oklop, bar onaj koji imaju sadašnji tenkovi.⁴ Za ovu municiju

⁴ Ne radi se ovde samo o mehaničkom probijanju kroz metalnu ploču nego i o nečem drugom, što je mnogo komplikovanije i spektakularnije.

Zrno od uranijuma presvućeno je zaštitnim slojem koji štiti uranijum od dejstva temperature od oko 500°C; naime do te temperature zrno se zagreje zbog trenja sa vazduhom kroz koji leti ogromnom brzinom. Uranijum mora biti zaštićen jer ima jedno neobično svojstvo: da se zapali na temperaturi od oko 180°, a to se, za vreme dok zrno leti prema cilju, mora sprečiti. U času kada zrno udari u cilj, spomenuti zaštitni sloj spadne s njega i „goli“ uranijum dođe u kontakt sa čelikom od kojeg je izrađena ploča. Između uranijuma i čelika dolazi tada do hemijskog spajanja koje je propočeno tzv. eksotehničkim efektom, tj. stvaranjem topole. Ovo drastično i naglo zagrevanje, spojeno sa zagrevanjem što ga stvara pretvaranje kinetičke energije zrna u toplotnu energiju, ima za posledicu da se silno poveća temperatura čelika — u takvoj meri da uranijumsko zrno doslovno rastopi sebi put kroz čelik, prolazeći kroz njega kao topli nož kroz sloj maslaca i ostavljajući iza sebe rupu koja je nekoliko puta šira od njega.

podešavaju se i neki mitraljezi. Oni će moći izbacivati po nekoliko stotina uranijumske metaka u sekundi kojima neće moći odoleti nikakvi oklopi.

Pravilno organizovana protivtenkovska odbrana na celom frontu i velikoj dubini, kao i na celoj teritoriji države i to sa izobiljem protivtenkovskih raketa iz „druge“ i „treće generacije“, mitraljezima sa mećima „mala strela“ i drugim protivtenkovskim sredstvima, obezbeđivaće takav vatreni sistem koji će „kositi“ tenkove kao što je automatsko oružje „kosilo“ konjicu i tako je zauvek potislo sa bojnog polja.

Zato mnogi stručnjaci predviđaju da je tenkovima i drugim oklopnim vozilima došao kraj i da će oni za jednu deceniju nestati iz naoružanja velikih i malih armija.

Potpukovnik
Dušan SMOLJENOVIC

U trenutku (radi se o hiljaditom delu sekunde) kada zrno prođe kroz čeličnu ploču i izade na njegovoj drugoj strani, u pravim fontanama usijanih gasova i rastopljenih kapljica čelika, jako zagrejani uranijum dođe u dodir sa vazduhom (na primer u unutrašnjosti tenkovske kupole ili u unutrašnjosti kakvog bunkera). On doslovno eksplodira, stvarajući tako drastično visoke pritiske u zatvorenom prostoru koji pobiju posadu bunkera ili posadu tenka.