

PRIMENA NUKLEARNIH BORBENIH SREDSTAVA U ARMIJSKOJ OPERACIJI

O primeni nuklearnih borbenih sredstava (Nb/s) u raznim vidovima borbe i na raznim stepenima već je pisano, naročito u stranoj vojnoj literaturi. Ovde bi se tretirala neka pitanja i problemi iz primene tih sredstava u armijskoj operaciji i to tako što će se prvo obraditi neka načelna, a zatim konkretnija pitanja. Pri tom će se početi od nekih opštih načela i gledišta o upotrebi, mestu i ulozi tog oružja koji su izraženi kroz pravila i stručnu literaturu nuklearnih sila i njihovih saveznika. Sa stanovišta našeg razmatranja značajna su sledeća:

Borbena dejstva karakterisaće se širokom primenom Nb/s i ona će biti, po pravilu, odlučujući element svih borbenih dejstava. Nb/s opredeljuju težište u operaciji, omogućavaju brzu izmenu odnosa snaga i prenošenje težišta sa jednog pravca na drugi bez pregrupisanja snaga. Strana koja je nadmoćna u Nb/s može da preduzme ofanzivna dejstva i kada nije ostvarila nadmoćnost u operativnim jedinicama u odnosu kakav je zahtevan u II svetskom ratu, a na pomoćnim pravcima, na bokovima i slično, u izvesnim situacijama može biti dovoljna samo upotreba Nb/s da bi se postigli isti rezultati kao sa operativnim jedinicama. Upotreba Nb/s mora omogućiti brz i dubok prodor oklopnih i motorizovanih snaga u slobodan operativni prostor; stoga je kod primene Nb/s proboj osnovni vid manevra, a nuklearni udari i oklopne i motorizovane jedinice daju savremenim operacijama vanredno velik tempo i zamah. Pravovremenom i dobro planiranom upotrebom Nb/s obezbeđuju se iznenađenje, premoć na zemlji i prevlast u vazduhu. Rezerve u Nb/s smanjuju potrebu stvaranja većih pešadijskih i oklopnih rezervi. Nuklearni udari eksploatišu se, po pravilu, oklopnim, motorizovanim i vazdušno-desantnim jedinicama. Veliki izbor lansirnih sredstava i nuklearnih projektila omogućava da se izvrše različiti operativno-taktički zadaci, a nuklearni cilj ne određuje se veličinom, već mestom i ulogom jedinice. Upotreba Nb/s mogućna je u »ograničenim razmerama« — kada operativne jedinice imaju veći značaj, i u »neograničenim« razmerama — kada se sa Nb/s rešava osnovni zadatak. Bobena dejstva počinju nuklearnim udarima koji se ostvaruju jednovremeno po čitavoj dubini operacijske zone; Nb/s su osnova vatrene pripreme i podrške.

Zadaci koji se u toku operacije rešavaju nuklearnim borbenim sredstvima su veoma raznovrsni, ali se u osnovi svode na: neposrednu nuklearnu podršku prvih ešelona; neutralisanje dubljih borbenih ešelona i ciljeva (rezervi, artiljerijskih i raketnih grupa, aerodroma i sl.), izolaciju bojišta (određenih rejona i pravaca) da bi se obezbedili bokovi, sprečio protivnikov manevar, poremetio saobraćaj i sl.; uništenje ljudskog i materijalnog potencijala teritorije (dejstvom po naseljenim mestima, privrednim, političkim i kulturnim centrima i objektima) kako

bi se dezorganizovao normalan i planski život, snabdevanje, izazvala panika, slamao moral itd.

To su opšti zadaci koji se rešavaju nuklearnim borbenim sredstvima. Njima su zahvaćeni svi ciljevi — objekti u armijskoj zoni. A za neposrednu podršku operativnih jedinica u armijskoj napadnoj operaciji, Nb/s se upotrebljavaju za: brz proboj taktičke dubine i izbijanje u »slobodan« operativni prostor; dalje slamanje odbrane po dubini i omogućavanje forsiranja i pokreta; uništenje rezervi u podilaženju; odbijanje protivnapada i protivudara; okruženje i uništenje glavnine branioca. Na sličan način mogu se raščlaniti zadaci neposredne podrške jedinica nuklearnim sredstvima u armijskoj odbrambenoj operaciji.

Da bi se došlo do opštih normi na osnovu kojih bi se stvarale operativno-taktičke pretpostavke i kombinacije, često se u vojnostručnoj literaturi raspravlja sa koliko će Nb/s biti podržana jedna armijska operacija. Mislim da je danas nemoguće o tome govoriti, već da bi trebalo problem razmatrati odvojeno za svaki konkretan slučaj, imajući u vidu neke činioce koji utiču na obim i stepen nuklearne podrške.

Pre svega, ukupne količine Nb/s u svetu svakodnevno se povećavaju pa se, sledstveno tome, povećavaju i količine Nb/s namenjene neposrednoj podršci taktičkih i operativnih jedinica. Znači, gomilanje Nb/s tokom vremena deluje sve jače u pravcu neposredne nuklearne podrške jedinica.

Na obim i intenzitet nuklearne podrške imaće bitan uticaj zadatak, mesto i uloga pojedinih armija i operacija. Može se pretpostaviti da će operacije na glavnim i najvažnijim ratištima, na kojima će se sudariti osnovne snage nuklearnih sila, biti podržane nuklearnim sredstvima u znatno većem obimu nego operacije na pomoćnim ratištima i kod saveznika. Prema tome, nuklearna podrška biće različita po prostoru i objektu. Iz toga takođe proizlazi da će ona zavisiti i od strategijskih i operativnih zamisli u pojedinim fazama rata i pojedinim operacijama. Treba naglasiti da će nuklearne sile, u pogledu upotrebe Nb/s, biti u mnogo povoljnijem položaju, dok će njihovi saveznici (koji se takođe mogu stepenovati) biti uvek zavisni od situacije, spremnosti, procena i mogućnosti glavne nuklearne sile.

Iz ovih i drugih razloga teško je bliže određivati količine Nb/s kojima bi, načelno, bile podržane armijske operacije. U vojnostručnoj literaturi Zapada ima u tom pogledu različitih podataka koji globalno predviđaju količine Nb/s i one se uglavnom kreću od 100 do 300 nuklearnih projektila u napadnoj i 80 do 100 projektila u odbrambenoj operaciji armije. Mislim da se ovde imaju u vidu najvažnija ratišta i glavne nuklearne sile, te stoga u nekim slučajevima obim nuklearne podrške može biti manji.

U pogledu sredstava za lansiranje nuklearnih projektila i, s tim u vezi, mogućnosti za nuklearnu podršku armijske operacije, stanje u pojedinim armijama je takođe različito i zavisno od materijalnih mogućnosti i usvojenih koncepcija. Zajedničko im je, međutim, shvatanje da se nuklearna podrška mora pružati na celoj dubini armijske operacijske zone. Zbog toga bi bilo nužno da armija raspolaže (ili da bude podržana) svim sredstvima za lansiranje Nb/s (artiljerijom, raketama,

avijacijom), tako da je s njima u mogućnosti da tuče svaki cilj u operacijskoj zoni, primenjujući projekte svih vrsta (male, srednje i velike moći).

Poznato je da se u armiji SAD i nekim drugim vodećim armijama Zapada sredstva za lansiranje Nb/s nalaze već u divizijama (i borbenim grupama) i naviše. Tako u diviziji, korpusu i armiji postoje artiljerijske i raketne jedinice za lansiranje Nb/s, različitog dometa i sastava, a sve te jedinice mogu biti podržane i avijacijom. Ovde se vidi tendencija da se taktičke i operativne jedinice maksimalno osamostale u smislu upotrebe Nb/s, kao i da postoji velika decentralizacija Nb/s i sredstava lansiranja. Stanje kod drugih armija Zapada je u tom pogledu različito; za njih je karakteristična znatno veća centralizacija Nb/s i sredstava lansiranja i to na nivou korpusa, armije i vrhovne komande, a uslovljena je nedostatkom tih sredstava i težnjom da se ova što racionalnije iskoriste. I u jednom i drugom slučaju nastoji se da sredstva lansiranja »pokriju« čitavu zonu operacije i lansiraju projekte male, srednje i velike moći. Razume se da će armija u većini slučajeva, u većoj ili manjoj meri, biti podržana Nb/s i sredstvima lansiranja više komande.

Nb/s, predviđena za armijsku operaciju, dele se po jedinicama i stepenima komandovanja. Prema navodima u zapadnoj stručnoj vojnoj literaturi, armija SAD zadržava u svojoj nadležnosti projekte velike moći i jedan njihov deo upotrebljava u prvoj fazi, a drugi zadržava u rezervi i za dejstva po zahtevu. Armija svojim Nb/s dejstvuje po operativnim rezervama, objektima vojnog i privrednog značaja, podržava vazdušne desante operativnog značaja i sl. Korpusi od ukupno dodeljenih nuklearnih projektila zadržavaju oko 40% u svojoj nadležnosti, dok ostale, pretežno male moći, dodeljuju divizijama. Najveći deo tih sredstava korpus upotrebljava u vreme vatrene pripreme po taktičkim rezervama i artiljerijsko-raketnim grupama. Divizije raspolažu nuklearnim projektilima pretežno male moći i upotrebljavaju ih uglavnom za udare po prednjem kraju, po prvim ešelonima, neutralisanjem taktičkih rezervi i ciljeva u taktičkoj dubini. U napadu divizije koriste 60 do 80% Nb/s za proboj, a ostalo za borbu po dubini. Naravno da se povećanjem ukupnih količina Nb/s, kao i usavršavanjem lansirne tehnike, menjaju i količine koje se predviđaju za pojedine jedinice, pa time i njihovi zadaci i način upotrebe. Mislim da se izneti podaci o raspodeli Nb/s i njihovoj upotrebi u okviru armije mogu danas uzeti kao verovatni. U onim armijama gde postoji veća centralizacija u primeni Nb/s, divizije ih ne dobijaju niti raspolažu sredstvima za njihovo lansiranje. One su, po pravilu, podržane Nb/s korpusa ili armije, a na osnovu njihovog predloga i zahteva. U tim armijama ovim sredstvima raspolažu komande armija i korpusa koje i imaju odgovarajuće jedinice i sredstva za njihovo lansiranje.

Iz ovoga se vidi da se u okviru armije Nb/s dele po količini a istovremeno se određuju i zadaci, ciljevi, objekti i zone u kojima pojedine jedinice i komande dejstvuju svojim Nb/s. Tako komanda armije sopstvenim Nb/s (pretežno velike moći) ostvaruje posrednu i neposrednu podršku i pripremu armijskih operacija. Ona izvodi tzv. prethodne udare po važnijim privrednim, administrativnim, političkim, saobraćajnim i drugim objektima i sprovodi izolaciju bojišta. U okviru neposredne po-

drške, armija organizuje nuklearne udare po operativnoj dubini, po dubljim borbenim ešelonima, armijskim oklopnim i pešadijskim rezervama, artiljerijsko-raketnim grupama, sredstvima lansiranja Nb/s i po vazдушnim desantima operativnog značaja. Istovremeno, ona podržava uvođenje svojih rezervi i ešelona, vazдушnih desanata, protivnapada i protivudara. Sve to ostvaruje nuklearnim sredstvima velike i srednje snage, kao i sredstvima lansiranja velikog dometa. Dakle, armija svojim Nb/s vrši posrednu i neposrednu pripremu i podršku operacija po vojnim i »nevojnim« ciljevima i objektima operativnog značaja i u operativnoj dubini.

Korpusi i divizije svojim Nb/s vrše udare po taktičkoj dubini i taktičkim ciljevima i objektima i tako obezbeđuju neposrednu pripremu i podršku. Zadaci koje izvršavaju svojim Nb/s u napadu su: proboj odbrane, odnosno razbijanje neprijateljevih prvih ešelona; udari po divizijskim odnosno korpusnim rezervama i drugim ešelonima, artiljerijsko-raketnim grupama, sredstvima lansiranja malog i srednjeg dometa; omogućavanje manevra i pokreta u taktičkoj dubini; udari po komandnim mestima i centrima veze; podrška protivnapada, kao i vazdušnog desanta taktičkog značaja. U armijama gde se Nb/s ne spuštaju u divizije, ove zadatke izvršavaju svojim sredstvima korpus i armija, na predlog i zahtev komande divizije.

Svaka jedinica i komanda deli dodeljena Nb/s i planira njihovu upotrebu po ciljevima — objektima, etapama — fazama operacije (po vremenu), pravcima (po prostoru), sredstvima lansiranja i jačini. One nastoje da već u pripremi operacije predvide i planiraju upotrebu Nb/s u svojoj zoni po ciljevima koji su poznati ili se mogu predvideti. Po svom karakteru to mogu biti: statički — nepokretni i pokretni ciljevi. U prvu grupu spadaju, na primer, aerodromi, privredni, saobraćajni i slični objekti, utvrđenja i uređeni položaji i posednuti fortifikacijski objekti, fortifikacijski uređena komandna mesta i sl., dok u pokretne ciljeve spadaju pre svega jedinice.

Iz dosadašnjeg izlaganja proizlazi da, po pravilu, više komande (armija, korpus) imaju više nepokretnih — stalnih ciljeva, a niže (divizija, pa i korpus) imaju pretežno pokretne ciljeve. Karakter cilja utiče na planiranje udara, otkrivanje i praćenje cilja, izbor projektila i sredstva lansiranja, vreme i način izvršenja udara, a često i na rezultate udara. Načelno se kod poznatih i nepokretnih ciljeva svi napred navedeni elementi mogu unapred i mnogo sigurnije planirati i predvideti nego ako se radi o pokretnim ciljevima.

Cilj podele Nb/s po etapama i fazama operacija jeste da se predvidi njihova planska upotreba po vremenu — shodno zadatku jedinice i praćenju nuklearnih ciljeva, te da se tako obezbedi stalna nuklearna podrška po zadacima i vremenu. Ta podela je uslovljena karakterom i obimom operacije (pre svega zadatkom koji se pred jedinicu postavlja), te je teško odrediti norme i proporcije za podelu Nb/s po etapama i fazama operacije. Radi ilustracije navodimo samo neka gledišta o podeli Nb/s u armijskoj napadnoj operaciji. Za proboj taktičke zone neprijateljske odbrane predviđa se upotreba 1/3 od ukupno dodeljenih Nb/s, za udare po neprijateljskim Nb/s i aerodromima do 1/4, a za uništenje i neutralisanje rezervi i važnijih objekata u pozadini do 1/3, dok se ostali

deo upotrebljava za uvođenje drugog ešelona, rezervu i druge zadatke. Ovo je samo jedan primer koji pokazuje globalnu podelu tih sredstava po fazama operacije i zadacima. Razumljivo je što može biti više kombinacija, zavisno od zadatka i karaktera operacije. Tako je mogućna takva podela da se od ukupne količine Nb/s predviđenih za armijsku operaciju, planira za prvu i drugu etapu po 24⁰%, a za treću 20⁰%, prethodne udare 12⁰% i za rezervu 10⁰%. (Nije namera da se ovim primerima postave nekakva pravila, već samo da se pokaže šta se podrazumeva pod podelom Nb/s po etapama i fazama operacije.)

Podela Nb/s u okviru svake komande i jedinice po pravcima i, u vezi s tim, po objektima, pokazuje njihovu upotrebu u prostoru i izražava težišta nuklearne podrške. Pretpostavimo da armija ima dva osnovna operacijska pravca i da je nužno raspoloživa Nb/s predvideti za upotrebu na oba pravca, za takozvane prethodne udare operativnog značaja i za rezervu. U tom slučaju bila bi mogućna takva podela da se, na primer, za osnovni pravac odredi 50⁰%, pomoćni 20⁰%, za prethodne udare 10⁰%, a u rezervu 20⁰% od ukupnih količina Nb/s. Ovakvih pretpostavki i kombinacija može biti mnogo.

Zadaci, uloga i mogućnosti pojedinih jedinica i komandi izraženi su i lansirnom tehnikom kojom raspoložu, pa su podele Nb/s po količinama i jačini, kao i podela zadataka, time opredeljeni. Tako divizije u armijama zapadnih zemalja raspoložu topovima i raketama dometa do 40 km, koje mogu lansirati projektile do 50 KT. Time je određena zona u kojoj te jedinice ostvaruju nuklearnu vatru, kao i jačina projektila (težište je na projektlima male snage). Korpusi raspoložu lansirnom tehnikom dometa do 150 km i mogućnošću lansiranja projektila do 200 KT. Armija ima rakete velikog dometa — do 300 km, kojima se mogu lansirati projektili megatonske snage; pored toga, armija raspolože ili može biti podržana avijacijom koja nosi nuklearne projektile (lovci-bombarderi i bombarderi) doleta do 1.000 km i mogućnošću da nose projektile megatonske snage. (Iz ovih podataka vidi se da je razumljiva podela ciljeva — objekata koja se u pogledu nuklearne vatre vrši između pojedinih jedinica i komandi.)

U pojedinim armijama različito se tretiraju planiranje i upotreba Nb/s. U osnovi, postoje dve tendencije u planiranju i pravu na upotrebu: veća centralizacija i decentralizacija. Sve komande same planiraju upotrebu dodeljenih Nb/s. Razumljivo je da pretpostavljena komanda može prilikom dodeljivanja postaviti određene zahteve i ograničenja. Obično sve komande dostavljaju potrebne podatke o planiranim nuklearnim udarima pretpostavljenoj komandi da bi se uskladila nuklearna vatra po ciljevima i vremenu. Znači, da se u nekim armijama nuklearna podrška planira već na nivou divizije i naviše, a u drugima počev od korpusa, zavisno od toga kakav je stav zauzet u pogledu dodeljivanja Nb/s i lansirnih sredstava. I u jednom i u drugom slučaju komande predlažu (u pripremi i toku operacije) pretpostavljenoj komandi, kada gde i na koji način da interveniše sopstvenim Nb/s. U slučajevima veće centralizacije kada se, na primer, diviziji ne dodeljuju Nb/s niti ona raspolože lansirnom tehnikom, određuje joj se izvestan broj i vrsta nuklearnih projektila za podršku. U tom slučaju komanda divizije takođe učestvuje u planiranju nuklearne vatre. Samo, nju tada ostvaruje

pretpostavljena komanda sopstvenim sredstvima, a po planu i na zahtev komande divizije. Isti odnos može postojati između komande divizije i komandi pukova ukoliko raspolažu nuklearnim sredstvima.

U pogledu načina (forme) planiranja postoji takođe različita praksa. Kod nekih armija se u svim onim komandama koje planiraju nuklearnu podršku, vodi poseban dokument — plan nuklearne podrške, dok se u nekim drugim armijama primena Nb/s planira kroz odgovarajuće planove avio i artiljerijsko-raketne podrške. Izgleda da je bolje raditi poseban plan nuklearne podrške koji je sastavni deo (ili prilog) plana operacije, izrađen pod neposrednim uticajem komandanta (radi ga uži štab). To je potrebno zbog uloge i značaja tog oružja u operaciji, potrebe za usklađenim dejstvom i maksimalnim korišćenjem učinka a, na kraju, i zbog toga što je to oružje u rukama komandanta kojim neposredno i odlučujuće utiče na tok operacije.

Pravo na primenu Nb/s, sa nekim ograničenjima, izjednačeno je s pravom i obavezom njihovog planiranja. To znači da ona komanda kojoj su Nb/s dodeljena i koja planira njihovu upotrebu, odlučuje i o ostvarivanju nuklearne vatre. To podrazumeva i odluku o izmenama u planu nuklearne podrške, naravno uz prethodno usaglašavanje i obaveštavanje odgovarajućih komandi. U sličnom su položaju i komande kojima su Nb/s dodeljena samo za podršku. One takođe samostalno odlučuju o upotrebi dodeljenih Nb/s, ali su u većoj meri zavisne od pretpostavljene komande koja svojim sredstvima, za njihov račun, ostvaruje nuklearne vatre. I u jednom i u drugom slučaju, pri upotrebi tog oružja postoje određena ograničenja koja se sastoje u obavezi da se pretpostavljeni prethodno obavesti, a često i traži saglasnost za izvršenje udara, uprkos tome što su već prethodno planirani i odobreni. To se objašnjava jačinom i učincima tog oružja (na neprijateljeve i sopstvene jedinice), potrebom da se maksimalno usklade dejstva i da se Nb/s racionalno koriste.

Najveća ograničenja biće nametnuta komandama u pogledu odlučivanja o tome da li u datom slučaju primeniti površinsku ili eksploziju u vazduhu. To je uslovljeno obimom, težinom i vremenskim trajanjem posledica koje nastaju kod površinskih eksplozija, jer kontaminirane površine u tom slučaju iznose, zavisno od jačine projektila, od nekoliko desetina do nekoliko stotina, pa i hiljada kvadratnih kilometara različitih intenziteta i trajanja. Stoga se površinske eksplozije primenjuju pre svega u odbrambenim dejstvima, na bokovima i spojevima, kao i kada se na određenim pravcima i prostorijama ne predviđaju sopstvena borbena dejstva. U svim slučajevima kada se planiraju površinske eksplozije, vremenski uslovi, a pre svega pravac i brzina vetra, ispoljavaju odlučujući uticaj. Zbog toga što takvi udari mogu odlučujuće uticati na tok operacije, u većini vojski pravo na njihovo odobravanje zadržava komandant armije.

Da pokušamo neke od iznetih problema i postavki obraditi na konkretnom primeru, s tim što bismo od tretiranih pitanja o upotrebi Nb/s u operaciji obradili: količine koje bi bile »potrebne« i šta je moguće postići raspoloživim količinama; u kojoj su meri pojedini ciljevi »osetljivi« na nuklearne udare; kako se dele raspoloživa Nb/s; kakva se ograničenja javljaju pri njihovoj upotrebi.

Pretpostavimo da armija izvodi odbrambenu operaciju, a problem upotrebe Nb/s razmatra se sa stanovišta napadača. Armija je sastava tri korpusa, sa potrebnim brojem armijskih jedinica i ustanova. Veličina armijske odbrambene zone iznosi oko 20.000 km², slabije je komunikativna, sa dva osnovna operacijska pravca. Zemljište je pretežno brdskog i brdsko-planinskog karaktera, s većim dolinama i kotlinama duž osnovnih pravaca. Naseljenost teritorije je takođe slabija i, recimo, iznosi u proseku 54 stanovnika na km². Postoji 13 gradova sa više od 10.000 stanovnika, od toga 1 sa preko 100.000, a 4 veličine od 30.000 do 50.000 stanovnika. Operacija se izvodi leti, a napadač raspolaže, odnosno predviđa upotrebu 100 nuklearnih projektila različite snage (od 5 do 200 KT). Takođe raspolaže svim vrstama sredstava za njihovo lansiranje. Napadač planira operaciju u trajanju od 10 do 15 dana. (Ne treba posebno naglašavati da su ove pretpostavke uzete sasvim proizvoljno i da dalje razmatranje ima jedini cilj da na iskonstruisanom primeru pokaže mogućan način primene nuklearnog oružja, njegove rezultate i posledice, te ukaže na način prilagođenja pojedinim problemima.)

Razmotrimo šta može napadač postići raspoloživim Nb/s i kakve bi količine tih sredstava bile potrebne za postizanje određenih ciljeva. Pretpostavka je da napadač raspolaže sa 100 nuklearnih projektila različite jačine, ali će se pri proceni uzimati projektil prosečne vrednosti od 20 KT jer bi bilo veoma teško, pa i nerealno ceniti i obračunavati rezultate po mogućnim vrstama projektila. Iako napadač može biti podržan i određenim brojem projektila pretpostavljene komande, u proceni će se uzimati u obzir samo oni kojima stvarno raspolaže. Da bismo sagledali mogućnosti i potrebe, treba prvo videti koji su sve ciljevi za nuklearne udare u armijskoj zoni.

Napadač je predvideo nuklearne udare po trima osnovnim grupama ciljeva: saobraćajnim, privrednim i administrativnim centrima u dubini armijske zone, zatim po aerodromima, a osnovnu masu Nb/s predviđa za udare po jedinicama.

Napadač planira tri udara po gradovima, tj. po ciljevima iz prve grupe, i to po gradovima A, B i C koji se nalaze u dubini armijske odbrambene zone. Tim udarima on želi postići: ometanje pokreta i manevra jedinica; dezorganizaciju komandovanja i upravljanja; prekid i dezorganizaciju saobraćaja; uništenje materijalnih dobara i privrednog potencijala, kao i gubitke kod stanovništva; angažovanje »civilnog« i vojnog sektora na otklanjanju posledica i time slabljenja njihovih napora na frontu; stvaranje panike i demoralizacije kod stanovništva i jedinica.

Od svih navedenih najveći je grad A koji je ujedno značajan administrativni, privredni i saobraćajni centar. Ukupna površina grada iznosi 61 km² sa 168.000 stanovnika. Pretpostavimo da se početkom rata taj broj smanjio za oko 20%, tj. na 134.000 ljudi (prosečna gustina 2.200 na km²) i da pripreme za zaštitu nisu završene, te nije još izvršena evakuacija i disperzija. Napadač se odlučuje za udar projektilom od 50 KT i eksplozijom nisko u vazduhu da ne bi površinskom eksplozijom izazvao dugotrajne kontaminacije velikih razmera koje bi kasnije i njemu smetale. Takvim projektilom zahvatio bi zonom teških gubitaka

(85%) i rušenja 13 km², što iznosi skoro 1/4 ukupne površine cilja. Mogućni i verovatni gubici na toj površini iznosili bi oko 1.870 ljudi na km² (85% od 2.200), što ukupno iznosi 24.310 ljudi. Ako se uzme i zona lakih gubitaka i oštećenja, zahvaćena površina iznosila bi ukupno oko 50 km² (5/6 ukupne površine cilja), a mogućni gubici u ljudstvu 36.000 do 37.000 ljudi, što je oko 1/4 od celokupnog stanovništva. Primarni požari zahvatili bi površinu od oko 29 km² i verovatno bi se proširili na čitavo gradsko područje. U nultoj tački (NT) eksplozije došlo bi do indukovane radiološke kontaminacije zemljišta na površini od 3 do 4 km², koja bi se zadržavala danima i nedeljama, a čitavo gradsko područje bilo bi u većoj ili manjoj meri kontaminirano radioaktivnom prašinom.

Grad B ima ukupnu površinu 24 km² sa oko 26.000 stanovnika i prosečnom gustinom od oko 1.000 ljudi na km². Jak je saobraćajni centar i nalazi se u središtu značajne operacijske prostorije. Opšti uslovi su isti kao u gradu A. Napadač planira upotrebu projektila od 20 KT sa eksplozijom u vazduhu. Tim projektilom mogao bi postići ove rezultate: zona teških gubitaka i rušenja oko 7 km² (jedna trećina površine cilja); ukupno zahvaćena površina 23 do 24 km²; ukupni verovatni gubici oko 8.000 do 9.000 ljudi; primarnim požarima može odmah biti zahvaćeno 15 do 16 km², a zemljište bi postalo radioaktivno na površini od 2 do 3 km² oko NT, dok bi čitavo područje grada bilo pokriveno radioaktivnom prašinom.

Grad C je veoma značajan saobraćajni čvor, nalazi se u kotlini, površine 18 km², sa 22.000 stanovnika i prosečnom gustinom 1.200 ljudi na km². Opšti uslovi su isti kao u gradovima A i B, projektil od 20 KT sa eksplozijom u vazduhu dao bi iste efekte kao i u prethodnom slučaju. Radi veće gustine stanovništva gubici bi iznosili oko 9.000 do 10.000 ljudi, a rušeće dejstvo bilo bi pojačano jer je grad u kotlini i kao saobraćajni čvor bio bi sasvim uništen.

(U sva tri slučaja pošlo se za branioca od najteže pretpostavke, a to je da nije sasvim spreman za zaštitu i da je donekle iznenađen, te stoga napadač postiže napred iznete rezultate.)

Druga grupa ciljeva su aerodromi. Pretpostavimo da napadač planira udare na dva aerodroma, čija površina iznosi oko 16 do 20 km². Odlučuje se za projektil od 20 KT i na eksploziju u vazduhu, čime neće biti uništene poletno-sletne staze, već samo avioni (na površini) i nadzemni objekti i uređaji, a stvorice se i lokalna radijacija i time će se aerodrom privremeno neutralisati. Ako se ponove neki podaci, dolazi se do sledećeg: zona teških gubitaka i rušenja iznosi oko 5 do 7 km², tj. oko 1/3 ukupne površine cilja; ukupni učinci na površini — 23 do 24 km², što znači da je čitav cilj zahvaćen; primarni požari na 15 do 16 km² ili na 3/4 površine cilja; indukovana radijacija na 2 do 3 km², a radioaktivne padavine slabijeg intenziteta bile bi na površini od 24 do 26 km². Upoređivanjem ovih podataka vidi se da bi aerodromi bili verovatno neutralisani.

Osnovnu masu Nb/s napadač će upotrebiti u neposrednoj podršci za udare po jedinicama (treća grupa ciljeva). Kod toga deo udara planira unapred (za poznate ciljeve), a deo Nb/s drži u rezervi za novootkrivene ciljeve. Postavlja se pitanje: kakve su nuklearne mogućnosti

napadača sa 95 projektila koje planira za neposrednu podršku. (I ovde će se uzeti projektil prosečne vrednosti od 20 KT, čime se donekle odstupa od stvarnog stanja, ali se osnovni problemi i metod razmatranja mogu sagledati.) Sada treba utvrditi koliko ciljeva postoji kod branioca koji će se tući nuklearnim oružjem. Pošto su ovo teoretska, a ne konkretna razmatranja neke određene armije, problem će se malo uprostiti i kao nuklearni cilj uzeti bataljon — divizion, ne računajući druge moguće ciljeve (kao što su KM, pozadinske jedinice i ustanove, samostalne armijske jedinice itd.).

Ako se uzme proizvoljno da u armiji sa tri korpusa ima ukupno 173 bataljona — divizona, znači da toliko ima i nuklearnih ciljeva. Osnovne njihove karakteristike bile bi sledeće:

jedinica	broj jedinica	površina koju pokriva jedna jedinica	ukupna površina koju pokrivaju sve jedinice	gustina ljudstva na km ²
Pešadijski bataljon	75	10 km ²	750 km ²	60
oklopni bataljon	20	12 km ²	240 km ²	33
art. divizion	78	6 km ²	608 km ²	50
Ukupno:	173		1.598 km ²	

(Uzete su približne površine koje te jedinice posedaju u odbrani.)

Iz pregleda se vidi da navedeni nuklearni ciljevi »pokrivaju« oko 8% ukupne površine armijske odbrambene zone, sa različitom gustinom žive sile po km². Da bi se došlo do zaključka kakve su mogućnosti napadača sa raspoloživih 95 projektila, napominje se da zona teških gubitaka za projektil od 20 KT iznosi: za pešadiju u rovovima 3,14 km², za živu silu u oklopnim vozilima 3,75 km², a za artiljeriju na vatrenim položajima 5,3 km², dok bi ukupno zahvaćena površina (razaranja, požari i kontaminacije) iznosila 24 km².

Upoređivanjem ovih podataka došlo bi se do zaključka da bi za uništenje¹ tih ciljeva bio potreban sledeći broj projektila:

75 pešadijskih bataljona ukupne površine 750 km² — oko 225 projektila
 20 oklopnih bataljona ukupne površine 240 km² — oko 60 projektila
 78 art. divizona ukupne površine 608 km² — oko 156 projektila

Ukupno: 1.598 km² — oko 441 nukl. projektil.

Za izbacivanje iz borbe potrebna je jedna polovina navedene količine, što iznosi oko 220 projektila, a za neutralisanje 1/3 ili 147 projektila. Očigledno je da sa raspoloživim količinama napadač ne može rešiti ni jedan od pomenutih zadataka.

¹ Cilj se smatra uništenim ako je sva njegova površina zahvaćena zonom teških gubitaka, izbačenim iz borbe ako je zonom teških gubitaka pokriveno 50% njegove površine, a neutralisanim ako je zonom teških gubitaka pokriveno 30% njegove površine.

Teoretski, on bi mogao sa raspoloživih 95 projektila: uništiti 30, ili izbaciti iz borbe 60, ili neutralisati 90 pešadijskih bataljona; uništiti 32, ili izbaciti iz borbe 64, ili neutralisati 96 oklopnih bataljona; uništiti 39, ili izbaciti iz borbe 78, ili neutralisati 117 art. divizionu.

Ako bi se uzeo neki prosek (tačnije — aritmetička sredina) došlo bi se do zaključka da bi se moglo uništiti oko 30 do 33 bataljona — divizionu, što iznosi oko 17% svih ciljeva, izbaciti iz borbe 60 do 66 bataljona — divizionu ili 38% i neutralisati oko 90 do 100 bataljona — divizionu ili 57%. I ovo su samo teoretske mogućnosti jer treba pretpostaviti da će deo Nb/s biti upotrebljen protiv drugih ciljeva, deo zadržan u rezervi, a jedan broj projektila neće dati očekivane rezultate jer će promašiti ili otići uprazno iz bilo kog razloga (skretanje, tehničke greške, netačni podaci i sl.). Koliki će taj broj ili procenat biti, teško je reći, ali u nekim situacijama to može znatno umanjiti ukupne učinke. (Ipak, ne treba zaboraviti da u proračun nisu uzeti projektili kojima bi armija bila podržana.)

U ovim razmatranjima računali su se mogući gubici u jedinicama — bataljonima i divizionima, a ne brojno. Teoretski bi se i to moglo učiniti, jer su dati podaci o prosečnoj gustini žive sile na km^2 , ali to ovde nije potrebno. Želi se, samo podvući da su gubici u gradovima gde je veća koncentracija žive sile (1.000 do 2.000 na km^2), neuporedivo veći od onih na frontu gde su te koncentracije manje (30 do 60 na km^2), što samo potvrđuje da su Nb/s najefikasnija protiv velikih koncentracija žive sile i materijala.

Izračunato je da bi sa 95 projektila prosečne snage od 20 KT zonom teških gubitaka bilo zahvaćeno 1.598 km^2 ili oko 8% površine armijske odbrambene zone. Ako bi se uzela ukupno zahvaćena površina (tj. zone teških i lakih gubitaka, požara i kontaminacije — što po projektilu iznosi 24 km^2), dobila bi se površina od oko 4.100 km^2 ili 20% od ukupne površine armijske zone. Na tim površinama su dejstva privremeno otežana. Takođe je rečeno da je zemljište u armijskoj zoni brdskog i brdsko-planinskog karaktera, sa kotlinama i dolinama, što znači da se borbena dejstva odvijaju samo na jednom delu teritorije i da je baš taj deo izložen nuklearnim udarima sa svim posledicama. To znači da će veći deo prostora na kojoj će se odvijati borbena dejstva biti zahvaćen posledicama nuklearnih udara. Sigurno je da bi napadač primenjivao eksplozije u vazduhu, na malim i srednjim visinama, jer bi mu površinske eksplozije u napadnim dejstvima više škodile nego koristile (površinskom eksplozijom projektila od 20 KT moguće je kontaminacijom zahvatiti površinu od oko 550 km^2 u trajanju od više dana). U navedenom primeru napadač bi, kod povoljnih vremenskih uslova, mogao primeniti takvu eksploziju radi zaštite bokova, kao i u velikoj dubini branioca da bi mu onemogućio ili otežao komuniciranje i manevr.

Zanimljivo je i pitanje kako bi napadač delio raspoloživa Nb/s po jedinicama i stepenima komandovanja.² Bilo bi realno da armija zadrži

² Takva podela po stepenima komandovanja učinjena je pod pretpostavkom da armija raspolaže sa 25 projektila pretežno srednje i velike snage (sa 5 vrši udare po gradovima i aerodromima, 10 zadržava u rezervi, a sa 10 interveniše u

na neposrednom raspolaganju oko 25 nuklearnih projektila srednje i velike moći, korpusi ukupno oko 40 projektila (na korpus po 13 projektila), uglavnom srednje snage, a divizije oko 35 projektila male snage (na diviziju prosečno 3 do 4 projektila). Pretpostavlja se da se raspolaže odgovarajućim sredstvima lansiranja i to divizija slobodnim raketama malog dometa i artiljerijom sposobnom da lansira projekte male i srednje snage, korpusi artiljerijom i vođenim raketama srednjeg dometa za projekte srednje snage, a armija artiljerijom, vođenim raketama i avijacijom velikog dometa koji su u mogućnosti da lansiraju projekte srednje i velike snage.

Pretpostavimo da napadač planira armijsku operaciju u tri etape, u trajanju od 15 dana. Predviđa se da prva etapa traje 5, druga 6, a treća 4 dana. Moguće rešenje za podelu Nb/s bilo bi: za udare po gradovima i aerodromima — 5 projektila, za neposrednu podršku u prvoj etapi — 35, drugoj — 30 i u trećoj — 20 projektila različite snage; u rezervi (za završetak operacije) — 10 projektila. Pošto bi se udari po gradovima i aerodromima izvodili u prvoj etapi, armija branioca pretrpela bi prosečno 8 nuklearnih udara dnevno, a u drugoj i trećoj prosečno po 5. To pokazuje u izvesnoj meri probleme i dnevno naprezanje u ublažavanju i likvidaciji posledica.

U pogledu podele Nb/s po pravcima, napadač bi najverovatnije (zavisno od opšte situacije i sopstvenih mogućnosti) na glavnom pravcu predvideo upotrebu 2/3, a na pomoćnom 1/3 raspoloživih projektila. U rezervi bi zadržao oko 10 projektila za zadatke u toku i na kraju operacije.

Ovim razmatranjima htelo se ukazati na neke probleme i posledice koji se javljaju pri upotrebi Nb/s u armijskoj operaciji. Ona su data u načelnom i konkretnom vidu (na proizvoljnom primeru), bez pretenzija da se obrade i iznesu svi problemi u vezi s tim pitanjem, kao i bez namere da se postave neka pravila za rešavanje tih problema. U svakom slučaju ukazuju na jednu od mnogobrojnih varijanti upotrebe i raspodele nuklearnih borbenih sredstava u armijskoj operaciji.

Pukovnik
Ivan FRANKO

toku operacije). Na svaki korpus otpada, prema ovom, oko 13 projektila što znači da može svaku diviziju podržati u proseku sa po 2 projektila, zatim da može tući izabrane korpusne ciljeve i zadržati neki projektil u rezervi.

Podela po etapama je izvršena sa pretpostavkom da se najviše projektila upotrebi za proboj i ovladavanje I i II pojasom odbrane, a manji deo u dubini.

Veći deo Nb/s upotrebljava se na glavnom pravcu jer je branilac na njemu skoncentrisao glavne snage, fortifikacijski taj pravac najbolje uredio, a mogućnosti za uspešnu nuklearnu podršku su najpovoljnije.