

Потпуковник АЛЕКСАНДАР ТРОФИМОВ

ОДБРАНА ОД ДАЛЕКОМЕТНИХ ЛЕТЕЋИХ БОМБИ И РАКЕТА НА БОЈИШТУ

Немци су најпре употребили летећу бомбу V-1 и ракету V-2 против циљева стратегиског значаја у далекој непријатељској позадини, тј. као оружје које је замењивало дејство стратегиске авијације. Према томе, ова борбена средства била су првобитно замишљена као оружје за вођење тоталног рата. Међутим, доцније, они су донекле отступили од своје првобитне концепције и покушали да бомбардовањем Анверса летећим бомбама непосредно утичу на позадину англоамеричких трупа, које су водиле борбе на земљи, тј. применили су ово оружје против циљева оперативног значаја.

Иако је употреба овог оружја, углавном, остала у оквиру задатака који се обично постављају стратегиској авијацији, овај покушај је донекле оцртао могућности његовог непосредног утицаја на вођење операција на земљи.

Међутим, ни први ни други начин употребе летећих бомби и ракета од стране Немаца још није одговарао степену развоја њихових техничких особина. Летеће бомбе V-1 и ракете V-2 биле су веома несигурне за практичну употребу, тако да је до циља стизао прилично мали број, а већи део нестајао на путу (било због несавршености конструкције, било због атмосферских неприлика). Ове бомбе и ракете још нису биле вођене у току лета, а имале су врло малу тачност погађања, са просечном грешком по даљини и правцу око 4% домета (тј. око 10 км на даљини од 250 км) тако да су се могле употребити само против циљева великих димензија (Лондон, Анверс).

Од прва употребе летећих бомби прошло је више од шест година. По завршетку рата, Американци су из окупираног дела Немачке пренели у Америку све што је од њих остало, почев од њихових незавршених делова па до самих немачких конструктора који су радили на конструкцији тих бомби. После тога у Америци је продужен интензиван рад на истраживању, проучавању и даљем усавршавању овог борбеног средства. Резултати послератног рада држе се у тајности, али се према подацима о еволуцији идеја за њихову употребу може закључити да нису безначајни.

Свакако, рад на усавршавању није се одвијао глатко. То се види и по дневној штампи у којој су се повремено појављивале вести о експлозијама бомби и ракета приликом проба, као и о почетним неуспесима при њиховом избацавању. Међутим, изгледа да су те тешкоће углавном већ савладане. По

свему изгледа да су слични резултати постигнути и у Совјетском Савезу, зато што је дневна штампа такође доносила вести о тајанственим пројекти-лима који лете преко Балтичког Мора и на мурманској обали и што су се извесна постројења за израду V-1 и V-2 и за вршење опита са њима налазила и у совјетској окупационој зони. Према томе, можемо очекивати да ће се летеће бомбе и ракете појавити и у будућем евентуалном рату. Можда ће неко приговорити да се таква средства нису још појавила у Корејском рату. Међутим, такав приговор не би био оправдан, због тога што још не располажемо са довољно података о употреби нових борбених средстава у том сукобу и што зарађене страна можда не желе да их прикажу одмах у почетку, већ чекају евентуални озбиљнији сукоб да би постигле веће изненађење. У сваком случају питање летећих бомби и ракета данас је актуелно, што доказују и многе, већ објављене, теорије о њиховој употреби.

Одмах после рата појавио се низ теорија о будућој употреби летећих бомби и ракета у којима се, углавном, разматрала њихова примена за напад на објекте непријатељске позадине, тј. као оружје тоталног рата. Завесени, такорећи, неограниченим дометом таквих бомби и ракета, као и њиховом великом разорном моћи, нарочито ако се у њима употреби атомски експлозив, поједини писци су упорно подржавали и ширили теорије о рату „на притисак дугмета“, у коме ће, по њиховом мишљењу, небо бити избраздано путањама зрна-робота, упућеним на виталне центре непријатељске територије. Она ће сама, такорећи без учешћа трупа на земљи, тобоже одлучити судбину рата тоталним уништењем непријатељске територије. Занесени перспективама стратегијске употребе ових средстава, скоро ниједан од тих писаца није мислио на употребу летећих бомби и ракета на самом бојишту или у његовој позадини, тј. о њиховој оперативној и тактичкој употреби. Међутим, током времена све су се чешће јављала мишљења да ће употреба таквих бомби и ракета за тучење стратегијских циљева свакако имати велики значај, али да неће бити у стању, као ни употреба стратегијске авијације у Другом светском рату, да самостално реши судбину рата, већ ће за добијање победе бити потребно залагање масе сувоземних снага у напорној и тешкој борби на земљи. Због тога се јавила тежња да се сувоземне трупе, поред осталих средстава, ојачају и летећим бомбама и ракетама. А техника је већ створила потребне услове за њихову употребу на бојишту повећањем сигурности и тачности њиховог дејства.

За процену могућности употребе далекометних летећих бомби и ракета на бојишту интересантан је чланак „Снага војених зрна намењених за дејство са земље против циљева на земљи“, који је у „Combat forces journal“ (свеска за септембар 1950 г.) написао капетан Нел Парсон, наставник тактике у Артиљериској школи (Одељак за ПА артиљерију и вођење зрна), тј. стручњак за кога се не би могло рећи да није компетентан у материји коју обрађује.

Писац најпрв констатује да је познавање летећих бомби и ракета, а нарочито начина њихове употребе у рату, још увек врло ограничено, чак и у војним круговима. Углавном, постоје две врсте летећих зрна: једна — типа немачког V-1, тј. летећа бомба која за паљење и сагоревање свог потпуног горива користи кисеоник из ваздуха, због чега и путања такве бомбе

не излази из граница атмосфере, и, друга — ракета типа V-2, која уз погонско гориво носи и резерву кисеоника, који је потребан за сагоревање горива, због чега таква ракета није везана за атмосферу, већ може да лети и на врло великим висинама.¹ Летеће бомбе прве врсте, по својим особинама, сличне су авиону; њихова брзина мања је од брзине ракета, због чега су и осетљиве у погледу дејства које непријатељ може да предузме. Ракете типа V-2 имају брзину далеко већу од брзине звука и практично нису осетљиве у погледу непријатељских противмера.

Писац даље констатује да су немачке бомбе овог типа имале малу тачност погађања, али „је сигурно да је у том погледу постигнут напредак и постоје све индиције да ће летеће бомбе и ракете намењене за употребу са земље против циљева на земљи (скраћено земља-земља) имати у будућности велики степен тачности“.

Опсег домета летећих бомби и ракета је, према писцу, огроман: у борби против циљева на земљи могу да се употребе мале ПТ ракете са дометом од неколико стотина метара као и летеће бомбе и ракете чији домет износи више стотина километара.

По мишљењу капетана Парсона летеће бомбе и ракете, начелно, треба употребљавати против оних циљева који се налазе ван домета артиљерије и авијације или циљева који за ове родове не претстављају погодне циљеве због својих особина, тактичких услова, атмосферских прилика, тако да њихово дејство не би имало довољно изгледа на успех.

Због потребе да се сачува покретљивост артиљерских оруђа, домет артиљерије ограничен је на 15—20 миља (24—32 км). Поред тога, и рушећа моћ артиљерских зрна ограничена је релативно малом количином експлозива која може да стане у артиљерском зрну. Домет авијације је врло велики, а њене бомбе имају велику рушећу моћ. Али, дејство авијације зависи од атмосферских прилика, само бомбардовање није довољно тачно, а усто напад на циљеве на земљи, који су снажно брањени ПА средствима, скопчан је са великим губицима. Стога се летеће бомбе и ракете могу употребити као допуна дејства авијације и артиљерије, односно као замена тог дејства ако авијација и артиљерија не могу да дејствују. При употреби летећих бомби и ракета, по мишљењу капетана Парсона, треба водити рачуна о њиховој скупоћи и употребљавати их само против важних циљева, чија величина одговара њиховој тачности погађања.

¹) Под „летећом бомбом“ у страниј литератури подразумевају врсту бомбе која, уствари, има све особине млазног авиона без пилота. Такве бомбе имају главне делове као и авион: крила, млазни мотор, уређаје за управљање, али уместо пилота и наоружања носе справе за аутоматско управљање бомбе или справе за телеуправљање и експлозив. Пошто рад мотора такве бомбе зависи од коришћења кисеоника из атмосфере, ордината темена њене путање не може да пређе границе атмосфере. Због великог отпора ваздуха њена брзина не може да буде нарочито велика, иако може да пређе брзину звука.

Под „ракетом“ се подразумева такво оружје које има све особине ракете. Ракета обично нема крила, сем стабилизатора. У њеним резервоарима, поред погонског горива, налази се и кисеоник, тако да у лету не зависи од кисеоника из ваздуха. Она може достићи врло велику висину пошто њена путања већим делом пролази кроз стратосферу (немачка ракета V-2 имала је ординату темена путање око 150 км) где нема отпора ваздуха, а услед тога огромну брзину и велики домет.

Из даљег излагања види се да капетан Парсон предвиђа углавном три врсте јединица за бацање летећих бомби и ракета.

Прву врсту претстављају јединице за бацање летећих бомби и ракета са дометом од неколико стотина миља. Оне би стајале на расположењу Врховне команде или Команде фронта (војишта) и дејствовале против нарочито важних циљева стратегиског значаја, чије би уништење имало утицај на вођење рата као целине или једне његове етапе. Према томе, то би биле јединице стратегиског значаја и, отприлике, одговарале би јединицама тешке бомбардерске авијације на расположењу Врховне команде.

Другу врсту претстављају батаљони бацача летећих бомби и ракета са дометом од око 100 миља (160 км), који би се стављали на расположење и под команду команданата армија и радили за њихов рачун, као и за рачун остварења садејства између појединих армија. Према томе, то би биле јединице оперативног значаја, које би одговарале јединицама армиске авијације.

Најзад, трећу врсту јединица за бацање летећих бомби и ракета претстављају батаљони бацача са дометом од око 45 км, који би се стављали под команду команданата корпуса и радили за њихов рачун. То би биле јединице тактичког значаја, које би одговарале јединицама тактичке авијације.

На тај начин, сваки ешелон командовања, почев од Врховне команде па заључно са командантом корпуса, имао би на свом расположењу моћна ватрена средства великог домета, тако да би били мање зависни од авио-подршке и атмосферских прилика (пошто дејство авијације зависи у многоме од стања времена). Осим тога, она би им, у свако доба дана и ноћи, могла послужити и као моћно средство за извођење маневра ватром ради пружања подршке потчињеним јединицама.

Не улазећи у разматрање циљева стратегиских батаљона, капетан Парсон сматра да су већ концентрације трупа, важна командна места, диспозиционе станице, искрцне луке и мостобрани најпогоднији циљеви за јединице летећих бомби и ракета, на отстојањима од 20—100 миља иза линије фронта. А на мањим отстојањима од 45 км од линије фронта, по његовом мишљењу, као циљеви за летеће бомбе и ракете, долазе у обзир: тешки фортификациски објекти, важни мостови, просторије за прикупљање трупа и трупна складишта. Осим тога, он предвиђа да ће обе врсте јединица летећих бомби и ракета имати као један од важних задатака и рушење непријатељског система комуникација, тучења разних теснаца, искрцних и диспозиционих станица, прилазних путева и сл. са циљем да се део непријатељског положаја на коме се воде операције изолује од даље непријатељске позадине.

Према мишљењу капетана Парсона, летеће бомбе и ракете могу се корисно употребити и у свим видовима наступних операција. При операцијама за извођење пробоја непријатељског одбранбеног положаја, јединице бацача летећих бомби и ракета могу подржавати напад трупа на главном правцу и спречавати придолазак и интервенцију непријатељских резерви, а при извођењу обухвата неутралисати и везивати непријатељске снаге на главном положају и штитити бок обухватних групација од дејства непријатељских резерви. Исто тако, јединице летећих бомби и ракета нарочито су погодне за пружање опште подршке трупама у оним операцијама, у којима

брзина покрета трупа отежава или чак и онемогућава употребу артиљерије (зато што артиљерија не стиже да прати трупе). Благодарећи своме великом домету, ове јединице могу да надокнађују недостатак артиљериске подршке, а да не мењају сопствене положаје. Због тога Парсон сматра да се оне могу нарочито корисно употребити за време гоњења, у току борбе у дубини непријатељског положаја и при извођењу операција за окружење. Осим тога, ове јединице играће веома значајну улогу и у одбранбеним операцијама, па чак, по мишљењу капетана Парсона, оне могу створити и извесне предности одбране над нападом. Оне би имале улогу да учествују у извршењу снажне противприпреме против непријатељских трупа које се прикупљају за извршење напада и да врше остале задатке који су слични њиховим задацима у нападу, а нарочито оне који се врше са циљем да се од нападачеве позадине изолује онај део бојишта на коме се очекује напад. Због великог домета бомби и ракета може се извести брза концентрација снажне ватре на било које место испред фронта једне армије. Поред армиског батаљона бацача летећих бомби и ракета у томе могу учествовати батаљони бацача које подржавају суседне армије и они батаљони који стоје на расположењу командџ фронта или Врховне команде.

Капетан Парсон поставља питање какво би било дејство концентрације ватре 5—6 батаљона бацача летећих бомби и ракета, на пример, на једну непријатељску дивизију која се припрема за прелаз преко реке. Код такве концентрације ватре сручило би се на непријатељску дивизију потпуно изненадно 25—30 тона експлозива велике разорне моћи, тако да дивизија не би имала ни времена ни могућности да алармира своје трупе. При томе, капетан Парсон подвлачи да ова зрна падају „са брзином и тачношћу, која друга оружја не могу да постигну“. (Из овога се могло закључити да батаљон бацача летећих бомби и ракета има 4—5 бацача са дометом око 45 км, пошто такве бомбе теже око једне тоне, а батаљон са дометом од 100 миља (око 150 км) 1—2 бацача, пошто бомбе и ракете са тим дометом теже од 3 до 10 тона).

У даљем излагању капетан Парсон констатује да ће употреба летећих бомби и ракета увелико проширити бојиште и учинити да циљеви, који су раније сматрани као стратeгиски, постану циљеви оперативног, па чак и тактичког значаја. Употреба летећих бомби и ракета натераће трупе да заузимају још растреситије маршевске и борбене поретке, да се вежбају у брзом растурању из ових построја и захтеваће да команданти (нарочито мањих јединица) улажу веће напоре за одржавање дисциплине. Осим тога, фронтони могу постати много шири, а извођење операција биће независније од рада авијације и од атмосферских прилика. Комуникациска мрежа и путеви за снабдевање постаће много осетљивији, а захтеви за тајност припрема и брзину извођења операција много строжији.

У недостатке летећих бомби и ракета капетан Парсон убраја велике потребе за радном снагом, као и велике материјалне и новчане издатке за њихову израду, затим тежак проблем снабдевања бомбама и ракетама које изазива велике напоре саобраћајних јединица.

За израду једне бомбе V-1 Немци су трошили 900, а за израду ракете V-2 око 4.000 радних часова. Капетан Парсон сматра да ће у Америци време

за израду ових бомби и ракета износити средњу вредност између ова два броја, а постоји могућност да се то време још више смањи применом модерних поступака у сервиској производњи. (Ради упоређења можемо навести да је према подацима из књиге „Ратна економика СССР у периоду Отаџбинског рата“, стр. 95, од економичара Вознесенског, у Совјетском Савезу 1943 године било потребно за израду једног тенка Т-34 око 3700 радних часова, тенка КВ око 7200, хаубице 152 мм око 2400, пуковског топа 76 мм око 800, авиона Ил-4 око 12500, митраљеза великог калибра 329, пушке 9 и 1000 комада метака ТТ-10 8 радних часова).

Писац констатује да је утрошак радних часова прилично велики, али, ипак, није толики да би онемогућио рентабилност производње таквих зрна, утолико пре што „општи трошкови за рушење појединих циљева помоћу вођених бомби и ракета могу да буду знатно мањи од трошкова рушења помоћу других оруђа, услед велике тачности и велике разорне моћи вођених зрна намењених за дејство са земље против циљева на земљи“.

Тешкоћа снабдевања јединица баача летећих бомби и ракета произилази отуда што свака тона експлозива, избаченог на непријатеља помоћу летеће бомбе или ракете, захтева довлачење на ватрени положај десетоструко већу тежину материјала, који је потребан за испаливање таквог зрна. Додуше, писац констатује да сличан однос постоји и између тежине артиљерских оруђа и тежине муниције која је потребна за извршење масовних концентрација ватре у савременом рату. Но, с друге стране, проблем снабдевања јединица баача летећих бомби и ракета олакшан је тиме што се њихови ватрени положаји налазе релативно дубоко иза линије фронта, тако да капетан Парсон сматра да ови недостаци нису такве природе да би требало одустати од употребе овог средства у будућим операцијама.

У даљем излагању писац наводи да гађање летећим бомбама и ракетама захтева добро обучено људство и искусне техничаре, као и смишљен избор циљева. Успех у употреби јединица баача летећих бомби и ракета зависи од извежбаности тих јединица и њених старешина. Према њему, положај циљева мора да буде тачно одређен помоћу визуелног, фотографског и радиолокаторског извиђања, а само гађање може да се врши и без осматрања. Лет зрна треба да буде снимљен фотографски ради даљих студија и вршења поправака. Сва страна анализа дејства летећих зрна на циљ обавезна је. Као и код артиљерије, треба тежити остварењу масовних и систематских концентрација ватре, ради чега се јединицама баача летећих бомби и ракета придају мернички батаљони.

Из излагања писца, које је овде приказано, можемо извући следеће закључке:

1) За пет послератних година у Америци је постигнут значајан напредак у развоју вођених летећих бомби и ракета, који омогућава њихову примену не само у области стратегије, већ и у области тактике и оператике.

2) Тај напредак постигнут је нарочито у погледу повећања тачности погађања летећим бомбама и ракетама. Из цитираних реченица капетана Парсона могло би се закључити да је тачност погађања летећим бомбама већа од тачности погађања приликом бомбардовања из ваздуха од стране авија-

ције и да достиже тачност погађања артиљериским зрнима тежег калибра, а можда је чак и надмашује на великим отстојањима.

До сличног закључка може се доћи ако се узму у обзир објекти које писац сматра као погодне циљеве за летеће бомбе и ракете, јер је за погађање фортификациских објеката, важних мостова, командних места, па чак и за дејство против диспозиционих станица, теснаца и складишта потребна много већа тачност него што је била тачност погађања немачких V-1 и V-2 који су употребљавани само за тучење великих просторија (Лондон, Анверс). Такав закључак може се извести и из примера концентрације ватре на непријатељску дивизију која се припрема за прелаз преко реке, тј. на непријатељске трупе које су одвојене од сопствених трупа само релативно уском воденом преградом. А то значи да се знатно повећала и сигурност избацивања таквих бомби (која је раније била доста мала код немачких зрна V-1 и V2).

3) Усавршеност ових борбених средстава достигла је такав степен да се већ јавља мисао о формирању сталних формацијских јединица бацача летећих бомби и ракета са различитом наменом. Та идеја је можда већ и остварена, а ако није, она ће се сигурно остварити у току евентуалног будућег рата.

4) Дејство летећих бомби и ракета на важне објекте које капетан Парсонс износи може да одигра значајну улогу у одбранбеним и офанзивним операцијама и може да испољи знатан утицај на успех или неуспех једне операције. Због тога летеће бомбе и ракете морају да привуку пажњу војних стручњака, ако не сада, а оно у току евентуалног рата.

Иако су излагања капетана Парсона можда плод одушевљења једног стручњака, заљубљеног у своје оружје, иако можда не представљају званично мишљење америчког командовања и армије, она ипак заслужују пажњу, јер примена таквих средстава може да испољи велики утицај на вођење борбе на земљи.

5) Поједине поставке писца о тактичкој употреби летећих бомби и ракета морају да се приме са резервом. У такве поставке спада, на пример, гледиште капетана Парсона да су ова средства нарочито погодна за пружање опште подршке брзо покретним трупам у гоњењу, када артиљерија не стиже да прати гонеће трупе. Постављају се питања: на који ће се начин вршити показивање циљева; да ли ће јединице бацача летећих бомби и ракета имати времена да изврше тачно одређивање места таквих циљева помоћу визуелног, фотографског и радиолокаторског извињања (које сам писац сматра као неопходан предуслов успешног дејства летећих бомби) и то у ситуацији која се ванредно брзо мења и која захтева тренутну интервенцију ватрених средстава? У овом је погледу, изгледа, вероватније тучење прилаза правцима којима напредују такве трупе, као и тучење препрека тамо где се унапред очекује отпор непријатеља, тј. такво дејство које је потребно унапред припремити и које има за циљ, у крајњој линији, изолацију просторије гоњења од придоласка непријатељских трупа.

Сличан је случај и са заштитом бока нападачевих обухватних групација, као и са подршком трупа које дејствују на главном правцу. Такав начин подршке мора да се планира унапред, са тачно одређеним циљевима за

које су срачунати сви елементи, што се, уопште узев, може уредити само за почетну фазу таквих операција, пошто би даља непосредна подршка наишла на велике тешкоће у погледу указивања циљева, одржавања везе и споразумевања између трупа и органа за руковање ватром летећих бомби, чак и под претпоставком да се исти крећу непосредно у саставу трупа.

Али, и ако се елиминише таква употреба летећих бомби и ракета, за њих остаје још огромно поље дејства од великог непосредног утицаја на вођење борбе. У том погледу нарочиту пажњу заслужује од стране писца предложена употреба летећих бомби и ракета против просторија за прикупљање трупа и против саобраћајних објеката.

Просторије за прикупљање трупа биле су увек врло осетљива места како за нападача, тако и за браниоца. Због тога се тежило да се такве просторије одређују ван домета непријатељске артиљериске ватре, да се заштите од напада из ваздуха постизавањем надмоћности у ваздуху и организацијом јаке ПА одбране, као и применом свих средстава и начина за маскирање. Међутим, благодарећи великом домету летећих бомби и ракета, могућност бирања таквих просторија ван њиховог домета практично не постоји. А пошто се такве просторије не могу сигурно заштитити од напада летећих бомби и ракета средствима ПА одбране, па чак ни онда када је постигнута надмоћност у ваздуху, онда не остаје ништа друго него да се предузму све мере за одржавање највеће тајности.

Осетљивост саобраћајних веза од напада из ваздуха досада је била много мања, нарочито ноћу и за време рђавог времена, које отежава или онемогућава рад авијације. Поред тога напади из ваздуха имали су повремени, а не трајни карактер, а њихова ефикасност могла се смањити погодном организацијом службе осматрања и узбуњивања и употребом јаке ПА одбране, рачунајући ту и ловачку авијацију. Међутим, употребом летећих бомби и ракета могућности одбране саобраћајних веза знатно су смањене зато што се могу ставити под сталну и систематску ватру, сличну оној која је била предвиђена за даљна артиљериска гађања, само још много већег интензитета и дејства.

Дејство ових средстава против раскрсница, теснаца, диспозиционих и искрцних станица и важних мостова може заиста да доведе непријатеља у тежак положај, нарочито на земљишту са ограниченим бројем комуникација, као што је то случај на планинском или брдовитом земљишту које је слабо пролазно ван комуникација. Ово утолико пре, што је на таква осетљива места омогућено извршање систематског гађања, са неједнаким размацима у времену, у свако доба дана и ноћи и по сваком времену, а то може да уочи саобраћај и онемогући извршење оправака.

Употреба летећих бомби и ракета за извршење снажног ватреног напада на део непријатељског положаја на главном правцу, било ради извршења припреме, било ради противприпреме, може да створи огромно изненађење и да има велике последице, утолико пре што огроман домет ових средстава олакшава чување тајности припрема и момента за извршење такве акције.

6) У сваком случају, могућност употребе ових борбених средстава у операцијама на земљи налаже да се озбиљно размисли о мерама за парирање

таквог дејства од стране непријатеља, а с друге стране, и о примени таквих средстава против непријатеља.

У вези са могућом употребом таквих средстава тајност извршења покрета, прикупљања трупа и материјалних припрема и предузимање свих мера за обезбјеђење оперативног и тактичког маскирања, имају велики значај у свима операцијама.

По свему изгледа да ће извршење покрета у збијеним маршевским порецима, које је било озбиљно угрожено већ и дејством авијације, у будућем рату бити онемогућено, чак и ноћу и приликом постигнуте надмоћности у ваздуху. Због тога се мора размислити о извршењу кретања у још растреситијим колонама него што је био случај у прошлом рату, а нарочито на главним комуникацијама, чији су положај и протезање добро познати. Поред тога, треба размислити и о начину пролажења кроз различите врсте теснаца на комуникацијама (мостови, клисуре, прелази преко мочварног земљишта, усеци, насипи, итд.).

7) Постизавање надмоћности у ваздуху на главним правцима, код могуће употребе летећих бомби и ракета од стране непријатеља, неће пружати јачој страни оне предности које је пружала у прошлом рату.

Ако се употреба ових средстава омасови, појављује се питање да ли ће у будућем рату бити могуће концентрације артиљерије од 300 и више оруђа на 1 км фронта, са одговарајућом концентрацијом пешадских и тенковских јединица на релативно уским појасевима земљишта на главном правцу. Није искључено да ће вероватна употреба таквих средстава утицати на промену начина постројавања нападног и одбранбеног борбеног поретка уопште, на одређивање ширине фронта појединих јединица и на сам начин извршења напада или одбране.

8) Појава јединица бацача летећих бомби и ракета пружаће у будућности повољније могућности за вођење одбране на широким фронтovima, одбране помоћних праваца, као и обалских и речних фронтова, јер омогућава, благодарећи великом домету ових средстава, моћне концентрације ватре на великим растојањима.

Свакако, појава таквих јединица изазваће и њихову међусобну борбу — неку врсту контрабатирања. Међутим, велики домет ових бомби и ракета јако ће отежати проналажење ватрених положаја њихових бацача и створиће повољне услове за изненађење бројно слабијем, а технички добро опремљеном противнику.

9) У сваком случају, гледиште капетана Парсона, без обзира на то да ли она претстављају његова лична гледишта или гледишта меродавних америчких војних кругова, заслужују да се о њима поведе рачуна и да се размотре како у погледу примене противмера, тако и у погледу активне примене таквих средстава.