

Пуковник **МИЛИВОЈЕ СТАНКОВИЋ**

УЛОГА КЛАСИЧНЕ АРТИЉЕРИЈЕ У САВРЕМЕНОМ РАТУ

Преласком на ширу производњу атомских експлозивних средстава, почело се постављати питање будућности класичне артиљерије, односно граната са класичним експлозивним пуњењем. Поједини војни теоретичари сматрају да ће се широм применом атомских експлозивних средстава потпуно изменити физиономија боја, а да ће се променити и улога родова. Тако се, например, Ружерон у својој књизи: „Поуке из рата у Кореји“, посебно окомљује на артиљерију, проричуји јој потпун крах. Он пледира за стварање универзалних борбених средстава, а у погледу носиоца ватрене моћи у класичном смислу миnobацачима прориче сјајну будућност.

Неоспорно је да су нуклеарна експлозивна средства изазвала револуцију у погледу вођења рата па и у организацији оружене сile. У саставу копнене војске ова борбена средства се засада користе искључиво помоћу артиљерије, било у артиљериским гранатама или ракетама. Гранате пуњене атомским експлозивом довеле су до новог квалитативног скока у развоју артиљерије и њене улоге, односно до „трће револуције“¹⁾. Артиљериско оруђе које може да избаци гранату са атомским пуњењем мање снаге (5 КТ) има већи ватрени учинак (нарочито ако непријатељ није довољно утврђен) него 600 артиљериских оруђа калибра 155 mm која би извршила један ватрени удар²⁾. Скоковитост у развоју артиљерије која је настала увођењем граната са атомским пуњењем не огледа се само у вишекратном повећању ватреног ефекта, већ и у огромном смањивању количине експлозивних материјала и челика за извршење истог задатка. Јер, једна атомска граната која тежи неколико десетина килограма може да изврши исти задатак као неколико десетина па и стотина тона граната пуњених класичним експлозивом. Значи, проналазак атомског експлозивног пуњења учинио је артиљерију мобилнијом. Она сада може мањим бројем

¹⁾ Први квалитативни скок у свом развоју артиљерија је доживела половином XIX века када су, уместо неизолучених цеви, уведене изолучене помоћу којих се вишеструко повећао домет оруђа.

Други квалитетан скок је настао увођењем хидропнеуматичних механизма који ублажују трзање, односно када су уведени тзв. „еластични“ лафети. Истовремено су уведене и нишанске справе са панорамом, полуаутоматски затварачи и гранате пуњене тротилом. Оваква артиљерија је постала брзометна, прецизнија и покретљивија.

²⁾ Овакав однос неки истичу сматрајући га реалним и одговарајућим за практичне прилике.

оруђа, мањом количином муниције и у краћем временском периоду да извршава своје задатке. Напад хиљаду па и више војника може се припремити једним јединим артиљеријским оруђем и само једном гранатом са атомским пуњењем. Више се, дакле, ватрена обезбеђеност напада неће мерити густином артиљерије и дужином артиљеријске припреме, већ само бројем атомских граната и бомби односно ракета.

Овакво шематско, строго кабинетско разматрање новонасталог стања после увођења у наоружање атомских експлозивних средстава навело је неке војне теоретичаре да прихвate концепцију рапидног смањења броја артиљеријских оруђа у формацијском саставу здружених јединица. Најмање искључиви теоретичари на Западу сматрали су да број артиљеријских оруђа у оквиру дивизије треба смањити бар за 50% стим што би само 2—4 оруђа била способна за коришћење атомских граната. Најновија формација тзв. „Пентомик“ дивизије, која је од чланица Атлантског пакта углавном прихваћена, рађена је под утицајем тог мишљења. Али кад је почело практично испитивање „Пентомик“ дивизије, убрзо се увидело да се не могу вршити прости аритметичка упоређивања ватреног ефекта класичне и атомске муниције. Као што би било погрешно сматрати да је једно артиљеријско оруђе у свакој ситуацији вредно 300 пешака³⁾, тако исто је погрешно сматрати да једна атомска бомба од 5 КТ може да замени 500.000 кг артиљеријске муниције и 600 артиљеријских оруђа 155 mm. После низа полигонских испитивања у армијама Варшавског уговора дошло се до закључка да је практична вредност атомских граната далеко мања него што је то изгледало приликом лабораториских испитивања, а да се замена класичних граната атомским мора поставити на реалну претпоставку засновану на практичним испитивањима. С друге стране, дошло се до закључка да све док се за производњу нуклеарних експлозивних средстава морају користити радијумови изотопи, што је у доделном времену једино могућно, производња и употреба атомске муниције биће ограничена, а у оперативно-тактичким оквирима атомска ватра не може остати основна већ само допуна класичне ватре. Отуда и атомска муниција не може да замени, у тактичким оквирима, класичну муницију односно артиљерију, већ само да прими на себе неке функције и тако растерети класичну артиљерију и омогући да се са мање оруђа и мање муниције могу извршити исти задаци⁴⁾.

Узимајући поменуто у обзир као и чињеницу да употреба атомских експлозивних средстава неминовно намеће већу растреситост

³⁾ У прошлым ратовима вршена су таква упоређивања.

⁴⁾ После Другог светског рата ватрена моћ пешадиских дивизија пење се на 45—55 тона челика у минуту, а код оклопних дивизија прелази 60 тона. Повећање у односу на Други светски рат је трострукото. Расте такође формацијска артиљерија корпуса и армија. Калибри ове артиљерије у просеку су између 152/155 и 203 mm, док се домет повећава на 20 до 27 km. Да би се повећале маневарске способности, добар део ове артиљерије постављен је на гусеничне шасије. И процент ракетне артиљерије у армиским, односно корпусним размерама све више расте, а за борбу против дубље распоређених циљева ангажују се балистичке ракете средњег дometа. Ватрена снага корпуса и армије вишеструкото се повећава и достиже цифру од 25 оруђа на 1.000 војника.

борбених поредака како у нападу тако и у одбрани, дошло се до за-
кључака да се сада може обезбедити успешан пробој непријатељске
боље организоване одbrane са густином артиљерије од 80—120 оруђа
на 1 км фронта, а да артиљериска припрема траје у просеку од 15—25
минута, стим да класична артиљериска ватра буде гарнирана атомском.
Отуда они приликом решавања питања улоге артиљерије бар засад
чврсто остају на позицији да ће ватрену снагу копнене војске и даље
сачињавати класична муниција. То гледање се најбоље одразило у
јачини њихове артиљерије у формацијском саставу јединица.

Ако би се ватрена моћ дивизије мерила у армиским оквирима
(ако се узму у обзир сва армиска формацијска средства) тиме бе се
ватрена моћ дивизија повећала за око 7 тона челика у минуту. Треба,
такође, имати у виду да се у последње време све више практикује
употреба тенкова за дејство са заклоњених ватрених положаја, тако
да их у појединим фазама боја треба третирати и као артиљериска
оруђа. С друге стране, број оклопних дивизија повећава се на рачун
пешадиских тако да се просечна ватрена моћ дивизије у оквиру опе-
ративне армије креће око 60 тона челика у минуту. Ако армија деј-
ствује на тежишту, обавезно добија ојачања која су у нападу на
правовремено организовану одбрану тако велика, да је могућно подр-
жавати 1.000 војника и са 100—150 оруђа.

У армијама Истока предвиђају да се класичном артиљериском
муницијом решавају следећи задаци: неутралисање непријатељске
живе силе и ватрених средстава, заједно са атомском муницијом, уз
међусобну допуну, борба против непријатељеве артиљерије и његове
оклопне технике. У извршењу тих задатака може се користити и атом-
ска муниција, али нарочито за извршење последња два задатка, кла-
нична има предност. Атомска муниција је првенствено намењена за
неутралисање и рушење чворишта отпора и резерви у рејонима при-
купљања.

У овим армијама ватрена моћ класичних средстава знатно је
појачана ракетном артиљеријом која се уводи у формацијски састав
дивизије. О атомској подршци одлучује командант армије и дивизи-
јама се само повремено може доделити атомска муниција на само-
стално коришћење.

Формацијом „Пентомик“ дивизије, која је у испитивању у ар-
мијама Запада, предвиђена су слабија артиљериска средства него што
су имале дивизије формиране после Другог светског рата. По броју
артиљериских оруђа ова дивизија је слабија за око 30%, а по ватре-
ној моћи, мереној класичном муницијом, за око 40%. Увођењем, пак,
батерија лансирних уређаја који могу да користе ракете са атомским
бојевим главама, сматра се да је ватрена моћ у односу на раније стање
за неколико пута већа. Кабинетски разматрано, ово је тачно. Али у
пракси ствари ипак стоје другачије. Ако би се располагало великим
количинама атомске муниције и ако њена употреба не би усложавала
дејства јединица у односу на коришћење класичне муниције, онда би
оваква замена била и практично применљива. Али атомске муниције
нема тако много, а ратна пракса захтева чешћу и непосреднију интер-

венцију артиљерије за рачун других родова. Отуда неки војни стручњаци већ сада изражавају незадовољство у погледу јачине артиљерије „Пентомик“ дивизије и предлажу њено повећање⁵⁾). С друге стране, корпусна артиљерија у овим армијама знатно је појачана у односу на раније стање. Сада се у саставу корпусне артиљерије налази око 216 артиљериских оруђа претежно већег калибра од 155 мм, док раније корпуси уопште нису имали формацијску артиљерију. Њихови корпуси имају и јака ракетна средства. У оквиру корпуса, у просеку, дивизију првог ешелона може да подржава око 70—100 оруђа тако да на 1.000 војника долази по 20 артиљериских оруђа, 10 тенкова и 3—5 ракетних оруђа, а ватрена снага дивизије у корпусним оквирима, при коришћењу класичне муниције, рачунајући тенкове и артиљерију, креће се око 40—50 тона челика у минуту. Ако се узме у обзир да се у формацијски састав армије уводи ракетна артиљерија, онда у армиским оквирима ватрена моћ дивизије још расте. „Пентомик“ дивизија не достиже ватрену снагу досадашње дивизије која може да у минуту избаци (корпусни просек) око 65—70 тона челика. Ову разлику у ватреном моћи старе и нове формације мисли се надкнадити атомском ватром.

Из изложеног може се врло лако закључити да је, и поред постојања атомске муниције, ватрена снага дивизије савремених армија, мерења само могућностима класичне муниције, знатно порасла у односу на стање на крају прошлог рата. Засада, код неких армија још није решено дефинитивно питање формације дивизија, али мерење у оквирима основних оперативних јединица, овакво стање је евидентно. Значи, не запажа се тенденција да се смањује ватрена моћ класичне артиљерије (муниције) на рачун атомских средстава.

Како ће ствари стојати по овом питању у евентуалном будућем рату? Данас је теже него икад раније правити неке историске аналогије приликом разматрања тих проблема. У ранијим ратовима, до Другог светског рата, увек се рађало и запажало нешто ново што ће доминирати у следећем. То ново је налазило и извесну примену у претходном рату, тако да се могло проверити и у пракси и у теорији (појава тенкова и авијације у Првом светском рату) и лакше се сагледати његова улога у будућности. У последњем рату и после њега ратна техника почела је да се развија већим скоковима. Ракетна техника, например, која се већ данас недвосмислено намеће у таквој мери да се на њу мора рачунати у будућности као на врло важно ако не и одлучујуће средство, на крају прошлог рата нашла је једнострану и доста ограничenu употребу (ракете великог домета) тако да није било могућно практично одредити њену вредност.

Употребљене су само две атомске бомбе и то исте јачине, и на градове који уопште нису били припремљени за атомски рат. Тако ограничена употреба атомских експлозивних средстава није омогу-

⁵⁾ Према најновијим гледањима, ова дивизија треба да има пет дивизиона по 18 оруђа хаубица 105 и 155 мм, међу којима и батерију топова или лансирачких уређаја за ракете. На тај начин њена ватрена моћ била би за око 20% већа од ватрене моћи дивизије старе формације (72 оруђа).

ћила да се ни издалека сагледа њихова практична борбена вредност, а нарочито у тактичким оквирима. Послератна полигонска испитивања дала су извесне резултате који се углавном чувају у строгој тајности, премда она никад не могу имати ону вредност какву пружа ратна пракса.

Донедавно је у иностраној литератури преовлађивало мишљење да се батаљонски рејон одбране може неутралисати атомском бомбом од 20 КТ до те мере, да се оклопном техником може савладати уз минималне губитке. Ако би то правило важило и даље, онда би у овом случају свакој нападачевој дивизији било потребно по 2—3 атомске бомбе за савлађивање прве браничеве одбранбене линије. Значи, да би се ватрена припрема напада могла извести без употребе класичне муниције, било би довољно имати око 4 уређаја за лансирање ракета средњег домета. Отпала би потреба за концентрацијом неколико стотина артиљериских оруђа и привлачењем на десетине тона муниције. Треба имати у виду да браничеву дивизију може да подржава 8—10 артиљериских дивизиона, који својом ватром могу да успешно ометају извршење напада. Да би се потпуно неутралисала ова артиљерија потребно је у зони напада сваке дивизије употребити још по 4—5 атомских ракета, односно бомби од 20 КТ. Оне би се могле избацити истим бројем уређаја за лансирање, у другом плотуну, односно из авиона. Да би се пробила читава одбранбена зона браничеве дивизије, свакој нападачевој дивизији потребно је још 1—2 атомска пројектила од 20 КТ. На основу изложеног може се закључити да се напад дивизије на тешишту може успешно обезбедити са 7—9 атомских пројектила од 20 КТ (бомби и ракета) уз минимално ангажовање артиљерије и класичне муниције. До тих се норми дошло углавном на основу кабинетских анализа уз извесна полигонска испитивања.

Кад су извршене детаљне анализе дошло се до закључка да се код солидно организоване одбране не може смањити борбена вредност батаљона за 50%, чак ни кад се на батаљонски рејон одбране баци атомски пројектил и двапут јачи од нормалног те да је далеко боље ако се на сваки четни рејон одбране баци по једна атомска граната од 5 КТ. Овим гранатама могли би се браниоцу нанети губици за 20—25%, стим да се продужи неутралисање истих рејона класичном муницијом са 30—50% смањеном нормом утрошка. Уз све то рачуна се да ће борбена способност браниоца сигурно бити смањена за око 30% и да је то довољно ако се напад изводи са оклопним јединицама у првом ешелону. На тешишту се може и даље употребити атомски пројектил и веће мачи, али се ипак мора вршити допунско неутралисање класичном муницијом.

У последње време код неких армија све више преовлађује мишљење да се ватрена припрема напада на недовољно организовану одбрану може вршити са тешиштем на атомским пројектилима на правцу главног удара, стим што би се класичном муницијом и плотунским ракетама вршило обавезно допунско неутралисање у времену док јединице стигну са полазног на јуришни положај. За то време требало би избацити на просторије захваћене атомском експлозијом

најмање 20% муниције од уобичајених пуних норми. Међутим, ако се напада солидно организована одбрана, онда тежиште ватрене припреме пада на класичну муницију, а атомска се користи као допуна. Уколико се напада на браниоца који је одбрану организовао на испресецаном земљишту, приликом експлозије атомске гранате (ракете и бомбе) наступа деформација механичког, радиолошког и топлотног таласа, те је њен ефект још слабији, док се класична муниција у таквим условима може далеко ефикасније и рационалније искористити. Пошто је артиљерија увек добро утврђена, а нарочито кад је у одбрани, и пошто се између батерија практикује отстојање 500—1.000 м, неопходно је на сваку батерију, чијем се неутралисању тежи, бацати по једну атомску гранату од 1—2 КТ, и то под условом да је раније извршена коректура.

Да би се неутралисао бранилац у зони напада дивизије на испресецаном земљишту, потребно би било сваку водну отпорну тачку и сваку батерију неутралисати посебно, било класичним средствима и плутунским ракетама, било да се на сваки вод или батерију баци атомска граната од 1—2 КТ. Таквих граната требало би 33—39. За допунско дејство класичним гранатама био би потребан бар по један дивизион на три водне отпорне тачке, односно на три батерије. Значи, дивизија би морала да има 11—13 дивизиона артиљерије који би дејствовали класичним гранатама. Из изложеног се види да би и у условима поседовања великих количина атомске муниције било неопходно располагати извесним бројем артиљериских оруђа која би користила искључиво класичну муницију.

Борба против оклопне технике, која у савременом рату постаје врло актуелна, и даље ће се водити претежно класичном артиљеријском муницијом или специјалним противоклопним ракетама са класичним пуњењем. Атомска муниција ће се користити само за борбу против оклопне технике у рејону концентрације. Иначе, када се оклопна техника развија за борбу, онда се са једном атомском гранатом од 5—10 КТ може оштетити највише 2—4 тенка, што се не би могло сматрати нарочито целисходним.

Из досадашњег разматрања може се закључити да се и у условима кад би сва артиљериска оруђа, па и минобацаши, била у стању да користе атомску муницију, не би се могло ићи на неко велико смањење броја артиљериских оруђа, јер ће се већина ватрених задатака у тактичко-оперативним размерама и даље решавати класичном муницијом. И поред тога што атомска експлозивна средства имају огромну рушилачку снагу, практична замена класичне муниције атомском, нарочито у тактичким оквирима, може бити само делимична и неадекватна стварним односима енергије коју ослобађа атомска и класична муниција. Према неким прорачунима до којих се дошло на основу експеримената, атомском муницијом ће се извршавати до 30% ватрених задатака на боишту, посматрано у тактичким и уже оперативним размерама. Али ово никако не значи да ће се ватрена моћ јединица, изражена класичном муницијом, за толико смањити. На ово се не може рачунати због тога што савремени услови ратовања за-

хтевају повећање густине ватре и то из два разлога. Прво, због тога што се ватрени задаци морају извршавати у далеко крајем временском периоду него досад, јер постојање атомских борбених средстава намеће динамичнији бој и што краће задржавање јединица у полазним рејонима, и, друго, што ће утврђивање у савременом рату, а нарочито у савременој одбрани, бити далеко солидније него досад, те ће требати више муниције за извршење одређеног задатка него раније⁶). Томе се може додати и потреба брже интервениције артиљериском ватром, без већих претходних припрема, без обавезне претходне коректуре. Брзина дејства добија приоритет и њој се мора подредити све остало. Муниција се не сме штедети на рачун брзине дејства.

Да би се у будућем рату обезбедило успешно извршење напада, мораће се и даље ангажовати велика артиљериска средства и огромне количине муниције. Ако се проанализира артиљериско обезбеђење армиске операције, како се сада оно предвиђа, за коју се планира употреба 100, па и више атомских пројектила разне килотонаже, види се да број артиљериских оруђа понекад чак и превазилази број оруђа која су просечно узимала учешће у армиским операцијама прошлог рата. С обзиром на то да су калибри артиљериских оруђа данас у просеку већи него раније, да им је и дomet већи, као и да је велик проценат ракетне артиљерије, очигледно је да се сада предвиђа и већи утрошак муниције⁷⁾). Отуда се и сматра да је снабдевање артиљериском муницијом данас највећи проблем при планирању нападне операције. Али, данас се сматра да ће се напад убудуће изводити са мањим густинама артиљерије. Ово се оправдава следећим претпоставкама: прво, услед растреситијег распореда браниоца, просечна густина циљева на 1 км фронта нешто је мања него раније, друго, применом атомске муниције може се сразмерно томе смањити густина артиљерије; треће, већим ангажовањем ракетне артиљерије и већим напрезањем оруђа може се смањити густина артиљерије. И поред тога, зависно од карактера одбране, сматра се да у нападној операцији треба обезбедити просечну густину од 80—100 артиљериских оруђа на 1 км фронта.

У одбранбеним дејствима улога артиљерије која користи класичну муницију биће још већа од оне са атомском муницијом. Основни разлог је у томе што ће се у одбрани најчешће располагати са мање атомских средстава. С друге стране, одбранбена дејства захтевају близу и непосреднију ватрену подршку како испред предњег краја

⁶⁾ Како фортификација утиче на ефект артиљериске ватре најбоље се види из следећих статистичких података: до Руско-јапанског рата, кад се није вршило укопавање, да би се избацио из строја један војник требало је, у просеку, утрошити 60 кг артиљериске муниције, у Руско-јапанском 160 кг, у Првом светском рату 250, и у Другом 500 кг.

⁷⁾ У Бобрујској операцији (јун 1944) две армије су вршиле пробој на 14 км и располагале, заједно, са 2.176 артиљериских оруђа. Неки теоретичари данас предвиђају да ће једна армија вршити пробој (одбрана првостепено организована) на фронту од 19—24 км, а да ће јој за то бити потребно 2.100—2.600 артиљериских оруђа и 6.000 тона муниције. Ово долази отуда што се предвиђа извођење армиске операције на ширем фронту него раније.

тако и у дубини одбране, нарочито ако дође до изломљености фронта. За те сврхе је погоднија класична муниција.

Противоклопна одбрана има далеко већу важност у одбрани него у нападу, а овај задатак углавном решава артиљерија. Да ли ће противоклопне ракете потиснути класичну противоклопну артиљерију — питање је будућности. Засад су оне још у фази испитивања и испољавају извесне слабости као што су: споро постављање на ватрени положај ако нису на шасији тенка или неком другом возилу, споро пуњење, лако демаскирање, несигурност погађања услед тога што се може ометати њихово дејство, а нарочито извесном лаком адаптацијом тенка (постављање на предњем делу лаког штита који изазива експлозију ракете која дејствује на кумулативном принципу). Значи, кључни проблем савремене одбране — противоклопна одбрана — решаваће се средствима класичне артиљерије. Неки теоретичари предвиђају повећање оперативне густине противавионске артиљерије која сада треба да достигне 40 оруђа на 1 км фронта.

Неоспорно је да ће артиљерија, користећи класичну муницију, остати у одбрани носилац ватрене моћи, а с обзиром на то да ће улога ватре у одбрани у будућности расти, то ће расти и улога артиљерије као рода. Савремено опремљена армија може у будућности прибегавати одбрани углавном у два случаја. У првом је жеља да се добије у времену и постигне економија снага. Тада ће страна која се брани неминовно бити инфиериорнија у ваздуху и атомским средствима. Она ће и тада располагати извесним бројем атомских бојевих глава, али су јој услови осматрања и извиђања слабији него код стране која врши напад. Уређаји за лансирање ракета биће чешће нападани те ће и тиме бити смањен ефект њиховог дејства. Артиљериска оруђа која буду користила атомску муницију и у будућности ће испољавати својствену жилавост, али ће се у оштрој форми постављати питање економичности употребе атомских граната и проналажење рентабилних циљева. У другом случају одбрана се може прихватити из тактичко-оперативних разлога — кад се маневром жели стварање повољнијих околности за тучење супротне стране. Тада однос снага у ваздуху а и у атомским средствима може бити сличан, те је према томе улога артиљерије у оваквој одбрани слична оној у нападу.

*

Армије малих, мирољубивих земаља које воде независну политику, и које би као такве водиле одбранбени рат, а које не располажу атомским борбеним средствима и неће њима располагати бар у првим данима рата, ослањаће се на сопствена средства. Очигледно је да носилац ватрене моћи у тим армијама и даље мора остати класична артиљерија, поготово зато што све такве армије не могу имати ни нарочито јаку авијацију нити оклопне јединице. Улога артиљерије у тим армијама остаје у основи непромењена, али савремени услови ратовања ипак намећу нове форме дејства тако да се њена улога донекле модификује. Ако би се вршила упоређивања ватрене моћи је-

диница ових и великих, технички развијенијих армија, могло би се закључити да ватрена снага пешадиске дивизије армија малих земаља, изражена класичним наоружањем, треба да буде у најмању руку равна дивизији великих армија, а по могућности и већа. Ако би се посматрао бој оваквих двеју дивизија на равничастом земљишту и при уједначеним субјективним факторима и ако би и једна и друга страна претендовале да изврше одређени задатак у одређеном времену и простору, онда је очигледно да и објективни фактори морају бити приближно уједначени. Значи, ако би се пешадиска дивизија упорно бранила на маневарском земљишту погодном за употребу тенкова, логично би било да располаже са довољно артиљерије за организовање стабилне противоклопне одбране, и са довољно артиљерије за подршку којом би могла да на тежишту оствари непокретну запречну ватру и предузима делимичну борбу са непријатељском артиљеријом и минобацачима. Ако би ова дивизија предузимала напад на солидно организовану одбрану, не би могла да рачуна на успех, уз толерантне губитке у живој сили, уколико не би располагала одговарајућим артиљеријским средствима.

Јасно је да мале армије нису у стању да се мере са великим ни у погледу класичног наоружања. Према томе, ова чињеница не миновно намеће потребу за примењивањем таквих форми дејства које ће омогућити да се, уз вешто коришћење времена и земљишта, избегне удар противничке технике и наметну такви услови борбе у којима ће доћи до пуног изражaja она борбена средства која су у оквирима малих армија доминантна и која им омогућују постизање релативне надмоћности. На равничастом и лако пролазном земљишту где непријатељска техника, а нарочито оклопна, може да дође до пуног изражaja, ове армије ће водити еластичну одбрану са циљем успоравања непријатељског надирања и развлачења његових снага, наносећи му истовремено и што веће губитке. Противоклопна одбрана морала би такође да буде еластична. Каква ће бити улога артиљерије у извођењу овакве одбране? Очигледно је да се пред њу не могу поставити задаци рестриктивне природе као што се то раније практиковало. Она ће најчешће бити сва придodata оклопним бригадама и батаљонима, односно борбеним групама и предњим одредима који бране поједине правце. Артиљерија ће, значи, пружити близку, не-посредну подршку тенковима и пешадији, уништавајући непријатељске ватрене тачке и живу силу, ометајући дејство његових минобацача и артиљерије. Таквој намени најбоље ће одговарати лака артиљерија и минобацачи, а за вођење противоклопне одбране РБ, самоходна и моторизована противоклопна артиљерија. Не би требало схватити да артиљерија већих калибра и са већим дometom не би овде нашла примену. Она би добро дошла за тучење непријатељских колона, места прелаза преко водених препрека и борбу против артиљерије али, услед динамичности дејства и инфериорности у ваздуху, њена употреба постаје деликатна.

На јаче испресецаном и планинском земљишту које строго калиши нападне правце, а нарочито ограничава и усмерава дејство

оклопне технике, ове армије ће бити у стању да пруже јачи фронталан отпор са истовременим предузимањем активних дејстава на боковима нападачевих клинова. У оваквој одбрани артиљерија добија значајну улогу, а пред њу ће се постављати задаци са далеко већим претензијама него у раније разматраном случају. Поред близске и непосредне подршке која је и овде примарна, артиљерија треба да: омета и успорава непријатељево подилажење предњем крају одbrane; обезбеђује прихват снага које су у непосредном додиру са нападачем; омета прикупљање непријатеља на полазним положајима и у полазним рејонима за напад; отежава му извиђање и извршење јуриша и ограничава ширење у дубини одbrane; изолује уклињене делове од главнине; подржава активна дејства својих јединица; обезбеђује бокове и спојеве; предузима борбу против непријатељеве артиљерије и минобацача кадгод се за то укаже погодна прилика и учествује у противоклопној одбрани и борби против ваздушних десаната. Као што се види, обим задатака који се постављају пред артиљерију је велик. Нарочито пада у очи да велики број тих задатака треба извршавати артиљеријом већег дometа и калибра чије би дејство требало обезбедити артиљериском авијацијом, батеријама звуковног извиђања, па и радарима. Не треба бити велик познавалац артиљерије да би се уочило да су сви ти задаци важни. Али, ако се, услед недовољног броја оруђа, а нарочито оних са већим дometом, доводи у питање могућност њиховог извршења, онда се неки морају на други начин извршавати. За борбу против колона непријатеља који подилази, као и за обезбеђење бокова, могу се ангажовати јединице које би дејствовале из позадине, а за борбу против артиљерије на маршу и ватреним положајима — нарочито оне која користи атомске гранате — ангажовати специјално обучене диверзантске групе. Сличним групама могу се нападати и непријатељеве оклопне јединице на маршу и у рејонима прикупљања. Оваквим дејством може се у извесној мери надокнадити недостатак далекометне артиљерије и, уколико би се изводила на такав начин, мале армије би требало да форсирају лаку и средњекалибарску артиљерију, која се лакше и јевтиније производи.

Код извођења овакве одbrane артиљерија би се што више придавала пешадиским јединицама како би се обезбедило тесно и непрекидно садејство између пешадије и артиљерије. Притом дејство поједињих батерија и самоиницијатива њихових командира у избору циљева и правовременом отварању ватре треба да дође до пуног изражaja. Командант би у својим рукама задржао, кад год је то могућно, део артиљерије којом би предузимао маневар ватром и покретом у циљу испољавања утицаја на поједињим правцима и отсецима и ојачања одране на њима. Више команде обавезно би задржале у својој резерви и део лако покретљиве артиљерије којом би парирале нападачева дејства ван предвиђеног плана и недокнађивале губитке у артиљерији оним јединицама које су претрпеле атомски удар. Артиљерији потчињених јединица треба давати само оне задатке који су од великог интереса за вишу јединицу.

Код тако организоване и вођене одбране артиљерија би највероватније била груписана по правцима. Уколико тактички правци нису међусобно много удаљени, артиљерију већих калибра и дometa требало би поставити тако како би се могао предузимати маневар ватром на свим или најважнијим од тих праваца. Ако је то, услед велике међусобне удаљености праваца, немогућно, артиљериске групе се постављају на најважнијем правцу, али се предвиђа маневар покретом дела артиљерије из тих група или чак и целом групом на остале правце. Маневар се усклађује са планираним маневром артиљериске резерве. На планинском земљишту биће случајева да нека јединица предузима маневар преко беспутног земљишта које искључује кретање аутотранспорта. Тада се моторизована техника одузима од ове јединице и придаје некој другој која брани комуникативније правце, предвиђајући и маневар у циљу њеног враћања матичној јединици у каснијим фазама дејства.

Може се поставити питање колико би било потребно артиљерије да би се одбрана у оваквим условима учинила што стабилнијом? Пошто то не би била отсудна одбрана позициског типа, јер би бранилац могао пасти под удар нападачевих атомских средстава, она би била дубоко ешелонирана и еластична, али са далеко већим степеном упорности него раније. С обзиром на то да ће минобацачка средства бити ешелонирана по целији дубини одбране, те са њима неће бити могућно предузимати маневар ван оквира пукова, повећање густине артиљериске ватре испред предњег краја пуковских рејона мора се регулисати маневром артиљерије за подршку. Пожељно би било, и томе треба тежити, да целокупна артиљерија за подршку која је ангажована на појединим правцима може да дејствује испред предњег краја одбране сваке јединице, тј. са њом обавезно предузимати маневар по дубини и настојати да се што рационалније искористи. Недостатак артиљериског материјала може се надокнадити већим напрезањима оруђа. Отуда потреба да се артиљерија снабде великим количинама муниције, а дневни утроши знатно повећају. Уопште узевши, у армијама са мањим бројем артиљериске технике мора се настојати да се она што рационалније и што интензивније користи, посвећујући посебну пажњу утврђивању, маскирању и запречавању.

Противоклопна одбрана на оваквом земљишту мора бити дубоко ешелонирана и свеобухватна, тј. усклађује се ватрени систем противоклопне артиљерије са системом запречавања и рушења, употребом пешадиских противоклопних средстава, дејством артиљерије са заклоњених ватрених положаја као и са планом употребе оклопних јединица.

Противоклопна одбрана у целини треба да буде еластична и тако организована, да до пуног изражаваја долазе средства масовне противоклопне одбране — ручни бацачи, заседна оруђа и противоклопни одреди као и групе за запречавање. Али, на појединим положајима и линијама на којима се жели пружити јачи отпор, тежиште противоклопне одбране пашће на противоклопну артиљерију или на тенкове ако би се ангажовали за ту сврху. Ово долази отуда

што би непријатељска техника, највероватније на оваквом земљишту била присиљена да напада опрезно, обезбеђујући се непосредно на отстојању од 200—300 м пешадијом која би била подржана јаком митраљеском и топовском ватром тенкова. При таквој употреби нападачеве оклопне технике биће врло отежана употреба пешадиских противоклопних средстава браниоца. Ако се у овом случају жели да ослаби нападачева ударна снага, да се његови тенкови задрже на удаљењу од сопствене пешадије 700—1.000 м и тако искључи или јако ослаби утицај њихове митраљеске ватре, потребно је имати таква противоклопна средства која могу да воде борбу против тенкова на поменутом отстојању. Јединице распоређене по дубини организоваће противоклопну одбрану формацијским средствима. Например: дивизијским противоклопним средствима, која би била намењена за придавање низним јединицама, предузимао би се маневар по дубини, тј. најпре их укључити у одбрану јединице у првој линији, а затим, приликом њеног повлачења, у одбранбени рејон којим се брани следећа линија. Притом артиљерија поседа положаје који се правовремено припремају.

Што се тиче улоге артиљерије у нападу, већ су истакнути неки моменти. Наиме, приликом напада на добро организовану одбрану, кад се не располаже атомским борбеним средствима, улога артиљерије није се много изменила. Савремени услови ратовања захтевају да се дужина артиљериске припреме сведе на најмању могућну меру и тај се принцип мора поштовати. Да би се избегло велико нагомилавање артиљерије, једини пут је повећање интензитета гађања у дозвољеним границама, веће ангажовање ракетне артиљерије уколико се њоме располаже, шира употреба тенкова за гађање са заклоњених ватрених положаја, као и противоклопне самоходне артиљерије.

Уопште узевши, мале и технички слабије опремљене армије више ће тежити изненадним нападима на непријатеља који се није организовао за одбрану. У таквим нападима пешадија ће са својим наоружањем играти одлучујућу улогу. Артиљерија, поготово ако се напади изводе ноћу, долазиће до изражaja и користиће се првенствено за близку подршку пешадије, односно придаваће се низним јединицама.

На планинском и јаче испресецаном земљишту за напад ће се користити јединице високих маневарских способности. Оне ће у сваком случају тежити да противнику наметну своје услове дејства, тј да га нападају тамо и у такво време кад њихово наоружање, па према томе и артиљерија којом располажу, може да дође до пуног изражaja.

Командовање и управљање ватром артиљерије код ових армија мора се заснивати на што једноставнијем систему веза довољно ефикасним начинима припреме елемената за гађање. Потребно је првенствено, код артиљериског старешинског кадра развијати инвентивност, сналажљивост и осећање за ситуацију, јер ће то у ратној пракси бити од неоцењиво велике важности.