

Пуковник ВУКАШИН СУБОТИЋ

ЗАПРЕЧАВАЊЕ КАО ЕЛЕМЕНАТ ОПЕРАТИВНОГ ДЕЈСТВА ТРУПА

У нашој послератној војној литератури мало се писало о запречавању као елементу тактичких и оперативних дејстава трупа. Иако су у страниој војној штампи по овом питању изнета нека гледишта и искуства из Другог светског рата, ипак располажемо са оскудним изворима, да би се ова тема обухватила у целини и потпуно и систематски обрадила. С друге стране, наша искуства из Народноослободилачког рата и наших ранијих ратова у овом погледу још нису довољно сређена и уопштена.

Циљ овога чланка је да се кроз историски развој запречавања у току последњих ратова, а нарочито Другог светског рата, изнесу основне поставке о запречавању у савременој операцији уопште, и да се посебно дотакну извесна питања с обзиром на наше специфичне услове.

Појам запречавања

Пре свега, потребно је да разјаснимо појам „запречавања“ пошто се он још и данас унеколико тумачи на разне начине, не само код нас, него и у другим савременим армијама.

Пре и у току Првог светског рата постојао је појам „масовно рушење“ (француски израз „Destruktions massives“), који је обухватао рушење објеката и стварање вештачких препрека: барикада, вештачких поплава, засека, итд. Овај назив постојао је и у бившој југословенској војсци до пред само избијање Другог светског рата, када је званично уведен термин „запречавање“ (руски „заграждение“, немачки „Sperrungen“). Тиме се није изменила суштина ствари. По званичним прописима бивше војске, која су издата непосредно пред рат 1941 год., појам запречавања је строго одвајан од појма препрека, што значи да се запречавање по том гледишту потпуно одвајало од фортификациских радова. Шта више постављало се као услов да „препреке“ (у оквиру фортификациски уређеног положаја) морају бити брањене најјачом пешадиском и артиљериском ватром, а да објекти запречавања (порушени мостови и др.) не морају бити брањени и тучени ватром са утврђеног положаја (већ из за то уређених засебних фортификациских објеката). Другим речима, по овом неправилном гледишту (и за ондашње а не само данашње време) запречавање се тумачило као ствар за себе — одвојено од утврђивања и осталих мера обезбеђења операције. Ово гледиште углавном је усвојено према француској доктрини.

У Другом светском рату питање запречавања постављено је на право место; под запречавањем се подразумева: комбинација свих врста инжењерских препрека у оквиру инжењерског обезбеђења (рушење објеката, постављање минских поља, стварање вештачких поплава, пожари, итд.) повезаних са системом ватре; план запречавања произлази из плана операције и од њега зависи. Друкчије и не може бити.

Но и поред тога код нас данас има неуједначених гледишта по неким питањима саме организације и примене запречавања, о чему ће касније бити говора.

Историски развитак запречавања

У току историје мењала се тактика и улога основних борбених родова војске, усавршавало се њихово наоружање, развијала тактика, а кроз то и техника, улога и значај инжењерије, па, према томе, и улога и значај запречавања, које данас претставља један од основних видова дејства инжењерских група.

Запречавање се примењивало на различите начине, у мањем или већем обиму, још од најстаријих времена. Још у старом веку, када се борба водила хладним оружјем (праћкама, стрелама и сл.), рађени су вештачки ровови (суви или напуњени водом), засеке, итд., а касније и такозвани „чешњаци“ (дрвене бодље) и друге препреке против дејства коњице. Проналаском ватреног оружја, од XIV века па надаље, улога запречавања све више расте, нарочито применом експлозива за рушење. Паљење Москве 1812 при повлачењу Руске армије под командом генерала Кутузова, које је допринело поразу Наполеонове армије, претставља карактеристичан пример и начин запречавања.

У француско-пруском рату 1870/71 године Французи нису поклањали довољно пажње рушењу комуникација. Мостови су остављени непорушени (као, на пример, код Лангенсулбахa и седам мостова на Мозелу), или само делимично оштећени (на пример, код Верта), тако да су их Немци одмах користили или брзо оправљали. То је имало тешких последица за француску војску.¹⁾

За време Првог светског рата запречавање се примењивало у великим размерама, тако да се од тада у војној литератури запречавање третира као засебно питање. Док се у ранијим ратовима војна мисао оријентисала у првом реду на решавање „ривалства топа и оклопа“, дотле се у Првом светском рату нужно поставило и решавање питања ривалства „мотора и препреке“. Другим речима, нова транспортна средства — жељезнице и моторна возила, која су наша широку примену у тадашњим великим армијама, омогућавала су брзи покрет и пребацивање трупа и материјала и брже извођење маневра. То је изазвало потребу за проналажењем одговарајућих противмера. И, као што обично бива, средства за заштиту (одбрану), како то потврђује историја развоја ратне технике, задоцњавају у односу на нападна средства. Тако је било и овога пута: у почетку Првог светског рата, упадом кроз Белгију, немачке трупе су дубоко продрле на територију

¹⁾ По подацима из чланка пуковника Рабиновића „Инженерные заграждения“ — Военная мысль, 2/47

Француске и угрозиле и сам Париз. Велики број мостова, тунела, жељезничких пруга и других објеката остао је непорушен, тако да су их Немци, у већини случајева (као и 1870/71 године) заузимали без борбе. Тиме се, једним делом, може схватити дотада невиђени брзи темпо наступања немачких армија.

Из искуства које су стекле до битке на Марни обе ратујуће стране на Западном фронту увиделе су користи од запречавања, те су га доцније почеле примењивати у ширим размерама. После прве битке на Марни, септембра 1914 године, Савезници нису могли предузети гоњење немачких армија (иако су били створени реални услови), зато што су Немци, поред осталих мера, већ били предузели масовно запречавање. У марту 1917 године, при повлачењу са истуреног дела отсека: Арас—Соасон (у појасу 100 км по фронту и 40 км по дубини), Немци су порушили око 3000 км путева, 1300 мостова разне величине, 1000 км жељезничког колосека, преко 3000 разних станичних и других уређаја, сва средства телефонско-телеграфских веза (око 3000 км), итд. За то је било угрошено око 400 тона експлозива, тј. 100 кгр на 1 км² површине¹). 1918 године Французи су, такође при повлачењу, на фронту Peron—Reims за запречавање на површини од 1.200 км² утрошили 273 тоне експлозива, тј. 200 кгр. на 1 км². У овом рату, применом рушења, Немци су за 80% смањили капацитет тешке индустрије у североисточној Француској. То значи да је запречавање, поред непосредног оперативног, имало и крупан привредни значај, односно последице. И на Источном фронту IX немачка армија, у октобру 1914 године, при повлачењу испред Руске армије, у рејону Варшаве, порушила је преко 1000 км жељезничке пруге, 600 мостова и тунела и других објеката.

Према искуствима из Првог светског рата произашла је као норма 1 тона експлозива и пионирска чета/дана за рушење просторије површине 2 км². По томе се може судити о размерама запречавања још у Првом светском рату.

У другој половини Првог светског рата, пораст јачине митраљеске и артиљериске ватре, примена фортификациских објеката и запречавање широких размера, били су довели одбрану (у целини) у надмоћност над нападом, због чега се за дуже време нападач лишавало могућности пробоја. То је, поред осталог, довело до познате стабилизације на свим фронтима у овом периоду рата. Појава тенка 1917 године, иако тада још без изразитих нападах дејстава (због свог несавршенства), својом покретљивошћу и оклопом, а нарочито својим моралним дејством, уноси у напад баш оно што му је тада недостигало, тј. могућност да се паралише митраљеска ватра која је била скелет читаве одбране. Тиме се напад не само изравнао, у смислу јачине, са одбраном, него је и надмашио, под одређеним условима.

Појава тенковских јединица изазвала је потребу за променом и допуном дотадашњих препрека и за проналажењем нових противтенковских ватрених и препречних средстава која могу задржати продор тенкова. Зачеци стварања нових борбених противтенковских средстава појављују се при крају Првог светског рата, а у периоду између Првог и Другог светског рата проналазе се и усавршавају нова средства, као што су: ПТ пушке

¹) По подацима из књиге „Взрывные работы” од генералмајора Овчиникова

и топови, ПП и ПТ mine и друга средства, чији се значај јасно испољио за време грађанског рата у Шпанији 1936 године, а затим у току Совјетско-финског рата. Поред најсавременијих утврђења на „Манерхајмовој линији“ појављује се и забрањивање великих размера и изненађујућег дејства (минска поља, експлозивне замке, ПТ ровови, баријере, шумске засеке, итд.). Искоришћавајући до максимума повољне земљишне и климатске услове (шумске рејоне, узане земљишне појасе између језера и рукаваца) и примењујући различите врсте забрањивања Финци су успели да остваре забрањивање невероватно велике чврстине. При томе су ПП и ПТ mine и mine изненађења имале нарочито велику примену. Црвена армија била је присиљена, да уз несразмерно велике губитке савлађујући стопу по стопу територије на којој је било изведено забрањивање, проналази оригиналне методе и начине разминурања под најтежим условима.

Приликом напада Немаца на Белгију, 1940 године, белгиске трупе нису успеле да поруше мост преко Албертовог Канала, тако да је преко њега лако и брзо прешла главнина немачких снага. Слично као и у ратовима 1870/71 и 1914/18 године, Французи су мало поклонили пажње забрањивању и у току рата 1940 године приликом напада Немачке армије, иако су упрошили милијарде на утврђивање „Мажино линије“. Они поред осталог нису успели да поруше мост на Мези, тако да су немачке моторизоване колоне брзо продрле у северо-источну Француску, а то је имало знатног утицаја на даљи ток рата.

Осврнућемо се укратко и на то како је бивша југословенска војска решавала питање забрањивања. Читав рад око утврђивања и забрањивања који је извођен годинама и на који су се трошиле милијарде динара остао је без икаквог резултата због већ утврђених узрока: издајства, шпијунаже, трулости и анархије у врховима бившег генералштаба. Но, треба напоменути да је у бившој војсци, по нашем мишљењу, и поред извесних погрешних поставки, и поред непотпуности (нису примењивана минска поља), придавана озбиљна пажња забрањивању, да су у томе смислу предузимане обимне мере и да су техничке припреме забрањивања — нарочито рушења — највећим делом биле добро изведене. О томе позитивно говоре и неки немачки подаци до којих се дошло после рата. Из тога ми можемо извући нека искуства узимајући у обзир и позитивне и негативне примере. Посебно је питање што те мере нису дале одговарајуће резултате, што припремљени мостови за рушење нису одлетели у ваздух када је за то био наступио момент, као на пример мостови на Драви код Осјека, мостови на Сави код Загреба, Сиска, код Велеса преко Вардара, итд., итд. У већини случајева радило се о издајству, петоклонашким или усташким препадима, о саботажи или слабостима одговорних војних команди да уопште издају наређење за рушења, итд. Па и поред тога треба констатовати да су и минималне реализоване мере забрањивања имале ефикасно дејство. Тако је, на пример, десетина бивших граничара иницијативно порушила мост код Вараждина, а затим га бранила, што је укочило покрет једне моторизоване немачке колоне за два дана. Успешно су, али без ефекта, порушени мостови код Новог Сада, Богојева, Београда, Марибора и других места.

Други светски рат, поред осталог, карактерише се применом забрањивања у знатно већим размерама, него у ранијим ратовима, а нарочито на

Источном фронту. Брзо продирање немачких тенковских и моторизованих колона, на фронту ширине преко 1000 км, у дубину совјетске територије, поставило је од првога дана рата пред руководство Совјетске армије основни проблем: супротстављање масовним тенковским нападима, тј. проблем противтенковске одбране, а самим тим и проблем масовног запечевања.

Не располажемо подацима на основу којих би се могла пружити јаснија слика о општој организацији запечевања, начину извођења, и његовим резултатима у првом периоду стратeгиског повлачења Црвене армије. Но, у сваком случају, не упуштајући се у одлучујуће факторе вођења одбранбених операција од стране Црвене армије, може се рећи да запечевање у тој етапи није одговорило захтевима које је наметала тадашња ситуација, коју је непријатељ био наметнуо. Ово је ствар посебне студије и од нарочитог интереса, када се ради о искуствима инжињерских дејстава из прошлог рата.

У етапи стратeгиског повлачења 1941 године, совјетске трупе су, може се рећи, оствариле запечевање у првом реду масовним рушењем на комуникацијама. У том циљу били су од првог дана рата формиран специјални одреди за запечевање (ОЗ) са задатком да руше путеве и вештачке објекте на појединим правцима. Тако је, на пример, према подацима генералмајора Овчиникова, одред за запечевање на фронту Полоцк—Витебск, у току девет дана порушио 5000 дужних метара мостова на р. Березини, Ули, западној Двини и припремио за рушење низ мостова и вијадуката. Истовремено са минирањем мостова вршило се и постављање минских поља на обиласцима (поред порушених мостова). Нема података о обиму постављања минских поља, али је то свакако било у знатно мањим размерама, него у каснијем периоду рата.

Немачке моторизоване колоне, које су брзо наступале, захваљујући, поред осталог, претежно равничастом земљишту (на коме тенковске колоне могу доћи до највећег изражаја), постепено су биле присиљене да смањују темпо свог наступања док најзад нису задржане под Лењинградом, Москвом и Стаљинградом.

Познато је да је, у периоду повлачења Црвене армије 1941 године, привремена надмоћност Немачке армије у тенковима била један од основних услова њеног брзог напредовања. Уз највеће губитке Црвена армија је задржавала и одољевала масовним тенковским нападима. У том периоду требало је предузимати низ корака за разбијање страха од тенкова који се у почетку у извесној мери појавио код црвеноармејаца. Нема сумње да је у томе велику улогу одиграло стварање све моћније ПТ одбране, тј. поред осталих мера ПТ одбране и постављање минских поља испред наступајућих немачких колона. По свему судећи „страх од тенкова“ разбијен је добрим делом „страхом од мина“.

Ево шта пише, између осталог, у чланку „Инжињерске трупе у одбрани Москве“ од непознатог писца:

„... У овом рејону захваљујући доброј и прецизној сарадњи пioniра и артиљерије, непријатељски тенкови били су натерани на минска поља, где су претрпели велике губитке, а противнападом наших трупа, који је уследио, уз минирање свих саобраћајних праваца непријатеља, непријатељске трупе које су извршиле пробој биле су ликвидиране.

Тенкови и моторизоване непријатељске трупе, без обзира на снег, почели су да избегавају кретање друмовима и трошили су знатан део снага на кретање преко поља покривених снегом.

Страх од мина завладао је непријатељем. Тај страх је изазивао грозницу код сваког корака учињеног напред. Тако је једна група немачких тенкова, кад је наишла на шумску засеку у једном рејону, чекала од јутра до подне на долазак својих пионира. Само за првих десет дана децембра 1941 године, према непотпуним подацима, на минским пољима у околини Москве било је уништено 160 тенкова, око 100 моторних возила, 12 топова и др.

Осим напред наведених средстава која су уништена минама, на појединим отсесима непријатељ је оставио велику количину транспортних средстава и других машина, немајући могућности да их врати преко порушених друмова.

... Немачке трупе бацајући све повлачиле су се из околине Москве у паничном страху. Оне су наилазиле на минска поља и, лутајући у сложеним лавиринтима других видова препрека, понова трпеле губитке, прекривајући лешевима и техником свој пут повлачења”.

У току даљег вођења рата минско-експлозивне препреке су све више примењиване.

Ево како се у једном совјетском службеном прегледу даје оцена дејства мина:

„Официр тенковске дивизије „Мртвачка глава“ заробљен за време јулских бојева 1943 године, изјавио је: „Губици су улавном на вашим минским пољима. Ми никад нисмо очекивали да Руси могу да поставе толики број мина. Губици од артиљериске ватре су мањи него од експлозија мина. Тенкисти се боје да дејствују због виших минских поља, то је у знатном степену утицало на развој борбених дејстава“.

Ради илустрације, у доњој табlici износе се подаци о броју постављених мина на неким фронтovima и о непријатељским губицима.

Време примене запречавања	Број постављених мина	Губици непријатеља			
		Војника и официра	Тенкова	Оклопних машина и аутомобила	Оруђа на гусеницама
Н. фронт за три месеца 1943	170.331	113	121	62	11
Н. армија у лето 1943	119.954	4.000	396	8	24
Н. армија за пет дана у јесен 1943	17.900	197	68	59	14

Покретни одред за запречавање једне гардиске инжињериске бригаде, у јулу 1944 године, при одбијању непријатељских напада у Курској бици, за девет дана уништио је 132 тенка и 200 немачких војника и официра.

Примена минских препрека у великим размерама била је условљена масовном продукцијом ПП, ПТ и других мина чији је пораст растао из дана у дан у квантитативном и квалитативном погледу. По свему судећи, у почетку Отаџбинског рата Црвена армија није располагала довољним коли-

чинама мина, а ни њихов квалитет није био најбољи. Касније се прешло на масовну продукцију мина, тако да се њихов број при крају рата попео на десетину милиона.

Маневарски карактер рата изазвао је потребу за маневарским — покретним системом запречавања. Тако су у току Другог светског рата на Источном фронту створени покретни одреди за запречавање, тј. одреди који су постављали минска поља у покрету како при одбранбеним тако и при офанзивним дејствима.

Задаци инжињерије на запречавању и прављењу пролаза кроз непријатељске препреке веома су обимни. Према совјетским подацима за извршење тих задатака инжињерија је трошила око 50% својих расположивих ефектива (снаге, време, средства).

За разлику од совјетских форми запречавања које се огледају у усклађивању покретних и непокретних препрека, Немци су током читавог рата мање-више примењивали поглавито непокретне врсте препрека. Та њихова крутост — неблагоприятно усвајање и проналажење нових форми и у овом смислу, имала је, поред осталог, штетних последица за немачку одбрану на Источном фронту. Овакав систем запречавања Немци су применили и на Западном фронту, на атлантској обали, где је запречавање комбиновано са јаким утврђењима (нарочито на подручју Па де Кале-а), поред осталог, имало утицаја на Англоамериканце да су 1944 године извршили десант у Нормандији. У овој операцији немачко запречавање дало је у почетку боље, а касније слабије резултате.

У поменутом чланку пуковника Рабиновића, даје се оваква оцена немачког начина запречавања:

„Немачка настава за инжињерске јединице расматра примену инжињерских препрека скоро искључиво само у условима позиционе борбе и при повлачењу. У томе се састоји основни недостатак немачке тактике у примени препрека — пасивност и везаност за одређене шеме и форме употребе препрека у одбрани без везе са динамиком боја, са прелазом од једне форме ка другој (од позиционих ка маневарској и обратно)“.

У току четворогодишњег рата наша Народноослободилачка војска са успехом је извршавала задатке запречавања на читавој државној територији још од првих дана рата. Углавном су рушене комуникације, жељезничке пруге, путеви, делом индустриска постројења и рудници.

Још у августу 1941 године Врховни командант, друг Тито, у својој директиви „Задатак Народноослободилачких партизанских одреда“, партизанским одредима између осталих, поставио је и овај задатак:

„... Четврто — У тешкој борби против непријатеља нашег народа партизански одреди имају многобројне задатке. Они морају рушити све оне објекте који служе фашистичким освајачима: жељезнице, мостове, фабрике, радионице, складишта муниције и оружја и др...“

Партизански одреди и Народноослободилачка војска извршавали су постављени задатак са великим успехом и поред оскудице у експлозиву до кога се долазило борбом, освајањем непријатељских гарнизона и магацина у њима.

Рушење и друге врсте запречавања у току НОБ претежно су вршили диверзантски одреди који су дејствовали дуж комуникација. Они су били потчињени штабовима дивизија или непосредно главним штабовима.

Поред тога овај задатак извршавале су и инжењерске јединице — водови и чете, а касније и бригаде — у саставу ударних дивизија, корпуса и армија.

Најобимније запречавање вршено је на главној комуникацији Загреб—Београд у простору Славоније и тзв. Личкој прузи. Група диверзантских одреда у Хрватској извршила је преко 2700 разних акција. И поред свих предузетих мера, немачкој Команди за југо-исток није пошло за руком да обезбеди несметано коришћење ових најважнијих комуникација, тако да се њихов транспортни капацитет повремено сводио на испод 60% од нормалног капацитета.

У току 1941 године комуникација Београд—Ниш—Скопље била је добрим делом паралисана диверзантским дејствима партизанских одреда који су дејствовали на територији Србије.

Пруга Вишеград—Сарајево била је онеспособљена (разрушена) у току читавог рата. Партизански одреди и диверзантске групе, а касније и НОВ вршили су повремене прекиде саобраћаја и на низу других комуникација тако да је њихов укупни транспортни капацитет на територији наше земље у току рата — за непријатеља — био смањен преко 50%, а да је било на расположењу више експлозива и експлозивних средстава неоспорно је да би запречавање, тј. парализовање саобраћаја за потребе окупатора, било још веће.

У току НОБ наше снаге извршиле су око 10.000 мањих и већих рушења. Оне су уништиле или оштетиле 1700 км жељезничких пруга, 840 жељезничких станица, 3200 разних мостова, 1300 жељезничких возова, 2000 локомотива, 20.000 вагона и 700 већих и средњих индустријских објеката.

Уништавање 80 км жељезничке пруге између Тарчина и Раме и свих мостова и других објеката на том делу које су, у једном налету, извршиле наше пролетерске јединице 1942 године приликом пребацивања преко пруге Сарајево—Мостар, може послужити као изразити пример оперативног запречавања у наступној операцији. Исто тако је карактеристичан пример оперативног запречавања — рушење мостова на Неретви и Рами од Острошца до Карауле у току IV офанзиве, у марту 1943 године. У току од 48 часова у долини Неретве на фронту од 30 км, према одлуци Врховног штаба, порушено је том приликом 6 мостова укупне дужине 450 м што је у извесној мери допринело поразу окупатора и четника, осујетило непријатељски план окружења наших снага у долини Неретве и омогућило даље продирање наших снага ка долини Дрине, Црној Гори и Санцаку.

На острву Вису 1944 године било је изведено систематско запречавање у циљу обезбеђења од напада с мора и ваздуха. Била су постављена минска поља, препреке од жице, бурад напуњена каменом и бензином итд. То је поред осталог допринело да је острво остало у нашим рукама до краја рата. Немци су због тога одлагали напад да би га боље припремили, али су офанзивним дејствима наших снага на јадранској обали и другим деловима у томе били спречени, иако је Вис за њих био важан због обезбеђења морских комуникација у Јадранском мору.

Карактеристичан је пример неуспелог рушења у Београдској операцији: на дан 20 октобра 1944 године Немци нису успели да поруше мост на Сави код Београда иако су благовремено припремили све што је било

потребно за рушење, тако да су наше јединице истог дана заузеле Земун и продужиле даље наступање у Срем.

У завршним операцијама наше Армије, наше инжењерске јединице су, нарочито на Сремском фронту, примењивале и постављање минских поља поред осталих врста запречавања.

*
* *
*

Анализирајући искуства из запречавања у току Другог светског рата, нарочито на Источном фронту, може се доћи до закључка:

— да минско-експлозивне препреке, тј. масовно постављање минских поља и рушење објеката на комуникацијама, претстављају главни елеменат запречавања, за разлику од Првог светског рата у којем је, у том погледу, рушење било главни елеменат;

— да је запречавање које изводе сопствене трупе и прављење пролаза за сопствене трупе у непријатељским препрекама (разминирање и др.), постало самосталан вид инжењерске борбе, тј. најважнији вид дејства инжењерије.

И поред тога што је на овом месту опширније говорено о развоју запречавања, биће потребно (нарочито нашим инжењерским старешинама) подробније прикупити и средити наша и страна искуства о запречавању.

Циљ, улога и значај запречавања у савременој операцији

Циљ запречавања је:

— задржати покрет или успорити темпо непријатељског наступања и ограничити или онемогућити његове маневре (ово се у првом реду односи на његове тенковске, моторизоване или механизоване снаге);

— нанети губитке његовој живој сили и техници, смањити борбени морал његових трупа;

— пореметити или отежати непријатељско снабдевање, саобраћај и везе; смањити економски и ратни потенцијал територије коју непријатељ држи или намерава заузети.

Циљ запречавања произлази из општег циља који поставља команда која руководи операцијом или борбом у датој ситуацији и не може се третирати сам за себе. Према томе, запречавање може имати оперативни или тактички циљ.

Улога и значај запречавања. Као што се из изнетог види запречавање може имати велики значај у вођењу рата. И поред извесних активних радњи (на пример дејства ПОЗ-ова) улога запречавања је у основи дефанзивна, без обзира да ли се запречавање примењује у одбрани или нападу. Запречавање је у ствари елеменат борбеног дејства трупа са основним циљем да се задржи покрет или успори темпо непријатељског наступања и добије у времену да би се, поред осталих мера обезбеђења, створили што повољнији услови за активно дејство сопствених пешадиских, артиљерских и тенковских снага и авијације.

Дефанзивна улога запречавања, с обзиром на врсте препрека којима се остварује, може имати карактер активне одбране (кад се примењују активне препреке: mine, рушења, електрифициране жичне препреке,

и др., тј. када се непријатељу, поред запречавања, наносе и губици у живој сили и техници), или карактер пасивне одбране (кад се примењују пасивне препреке, на пример, жичне препреке, барикаде, ПТ ровови, и др.).

Запречавањем се готово редовно, поред осталог, постиже економија у сопственим снагама. На пример, рушењем теснаца стварају се услови за његову одбрану знатно мањим снагама (него ако није порушен на време), тако да се може одвојити део снага за дејство против непријатеља који напада теснац.

Улога и обим запречавања зависи од низа околности, а у првом реду од задатка јединице, карактера непријатеља и његових дејстава, особености земљишта, ширине фронта, укупног односа снага, односа ПТ и инжењерских снага, итд. Карактер земљишта у ширем смислу (тј. да ли је оно равничасто, брдовито или планинско, пошумљено или голо, какав је правац протезања и величина речних токова, склоп саобраћајне мреже и др.) највише има утицаја на ефикасност и начин запречавања.

Запречавање се изводи лакше и са мањим ефективима на планинском него на брдском и равничастом земљишту. Пошто је покрет, нарочито моторизованих и механизованих трупа, на планинском земљишту скоро редовно ограничен само на поједине правце — комуникације, то се солидним и благовременим запречавањем на њему, са мањим инжењерским снагама и средствима него на маневарском земљишту, може за дуже време потпуно запречити покрет знатно већих непријатељских снага.

Запречавање на равничастом земљишту постиже се у првом реду постављањем минских поља и рушењем објеката, док се на планинском земљишту остварује првенствено рушењем објеката (теснаца, клисура, превоја и др.).

Кад год је могуће, запречавање треба наслонити на природне препреке (речни токови и др.), а вештачке препреке што више користити у комбинацији и у складу са природним препрекама.

Све већи развој и све већа продукција тенкова и моторизованих борбених средстава савремених армија говори о томе да ће се убудуће моћи остварити још већа густина оклопних и моторизованих средстава у борбеном поретку јединица. То значи да се може рачунати на још бржи темпо наступања него у току Другог светског рата. С друге стране, због наглог развоја авијације, у будућим операцијама свакако ће бити већа примена ваздушно-десантних јединица тактичких и оперативних размера. Све ће то утицати, како на одређивање места — улоге запречавања у будућим операцијама, тако и на карактер и начин његове примене у разним видовима операција.

Из овога би се могао извући закључак: прво, у оквир припрема за запречавање не долазе у обзир само приграничне зоне — појаси (као што је то био случај пред Други светски рат), већ читава државна територија или њен већи део; друго, запречавање не треба да буде оријентисано само према граничној линији или према линији фронта, већ и у смислу кружних одбране — у свим правцима, дајући приоритет највероватнијим правцима непријатељских дејстава са земље и имајући у виду могућност ваздушно-десантних дејстава; и треће, посебно је питање односа утврђивања (у систему сталне и полусталне фортификације) и запречавања. Запречавање

и утврђивање чине целину — то су две стране једног те истог питања. Одредити најбољи однос једнога према другоме уопште, а посебно у појединим етапама и просторно, ствар је процене за сваки поједини случај. Но, имајући у виду да се и утврђивање и запечевање припремају за време мира, и да се за време рата припремају и активирају одређеним инжењерским и фортификациско-техничким снагама и средствима, треба одредити приоритет једног над другим за сваки поједини случај.

С обзиром на искуство прошлог и вероватни карактер евентуалног будућег рата (маневарски карактер, масовна употреба тенкова и моторизације, масовна употреба авијације и могућност ваздушно-десантних дејстава, моћна артиљериска ватра, нова инжењериска и друга средства) запечевање ће имати већу улогу него до сада. То не значи да ће утврђивање имати мањи значај, али је разумљиво да једно иде на рачун другог иако и запечевање и утврђивање имају мање више исти циљ. При том треба имати у виду да се запечевање остварује несразмерно мањим ефективима (новчани издаци, материјал, радна снага) и далеко брже него утврђивање, које захтева примену најновијег система, а често и онај материјал (челик и др.) који се може употребити за нападна средства (тенкови, топови). С друге стране, утврђења брзо застаревају.

У сваком случају, опасно је делити запечевање од утврђивања, као што је то углавном био случај код бивше југословенске војске (као што је раније изнето).

Подела запечевања

Према гледиштима која постоје у савременим армијама запечевање се дели на тактичко и оперативно, а по нашем мишљењу требало би још додати и запечевање најширих (стратeгиских) размера.

Тактичко запечевање изводи се у оквиру тактичких јединица према плану дејства и инжењерског обезбеђења тих јединица, са циљем њиховог непосредног обезбеђења. Тактичко запечевање предузима свака јединица у свим видовима борбе, по наређењу команданта дотичне јединице. Запечевање врше саме трупе и инжењерске јединице у њиховом саставу. Тактичко запечевање, по правилу, мора бити чврсто усклађено са ватреним системом.

Оперативно запечевање изводи се за потребе оперативних јединица са непосредним циљем да се запречи, тј. успори или задржи наступање непријатељских снага на најважнијим правцима, а нарочито покрети непријатељских главних тенковских и моторизованих групација.

Оперативно запечевање изводи се по наређењу команданта армије — фронта, по плану оперативног запечевања одговарајуће јединице.

Планом оперативног запечевања, поред осталог (за разлику од тактичког) предвиђа се и прецизира употреба мина изненађења и мина са задоцнелим дејством.

Примена оперативног запечевања долази нарочито до изражаја у одбранбеним операцијама или приликом повлачења, иако се оперативно запечевање врши у нападним операцијама, но у мањим размерама.

У маневарској одбрани при повлачењу, у складу са планом евакуације, благовремено се припрема запечевање појединих рејона или просто-

рија, тј. рушења или паљења насељених места, индустријских постројења (нарочито оних која производе ратни материјал), складишта, саобраћајних чворова, пристаништа, рудника, електричних централа и др. са циљем да се непријатељу отежа снабдевање и коришћење економског потенцијала дотичне просторије и на тај начин посредно утиче на ток операције.

Оперативно забрањивање са непосредним циљем успоравања темпа или задржавања непријатељског наступања редовно се врши што потпуније и темељитије. У ком ће се степену вршити оперативно забрањивање са посредним циљем (уништавање или паралисање економског потенцијала дотичне просторије) зависи од конкретне војно-политичке ситуације на датом бојишту и регулише се директивама Врховне команде у зависности, између осталог, и од тога да ли се ради о сопственој или непријатељској територији, да ли је становништво евакуисано или не, итд.

Оперативно забрањивање врши се начелно снагама и средствима оперативних инжењерских јединица.

Оперативно и тактичко забрањивање се усклађује по намени, времену и простору. Другим речима, тактичко забрањивање произлази из оперативног као што тактичка дејства уопште произилазе из оперативних дејстава.

Оперативно забрањивање редовно је повезано са системом артиљерске и пешадијске ватре. За разлику од тактичког забрањивања, препреке које су створене у оквиру оперативног забрањивања, у извесним приликама (на пример, при повлачењу) не морају се бранити непосредном ватром, већ треба да се налазе под дејством артиљерије ДД и авијације.

Забрањивање најширих размера врши се благовремено по плану Генералштаба — Врховне команде са циљем обезбеђења државне територије у целини или њеног већег дела. Она садржи елементе оперативног и тактичког забрањивања. Редовно се припрема још у време мира у најтежњем складу са планом фортификациског уређења државне територије. Но, то је ствар посебне студије.

* * *

Према видовима дејства **оперативно забрањивање** се може изводити у одбрани, нападу, при извлачењу из борбе и повлачењу и у позадини непријатеља.

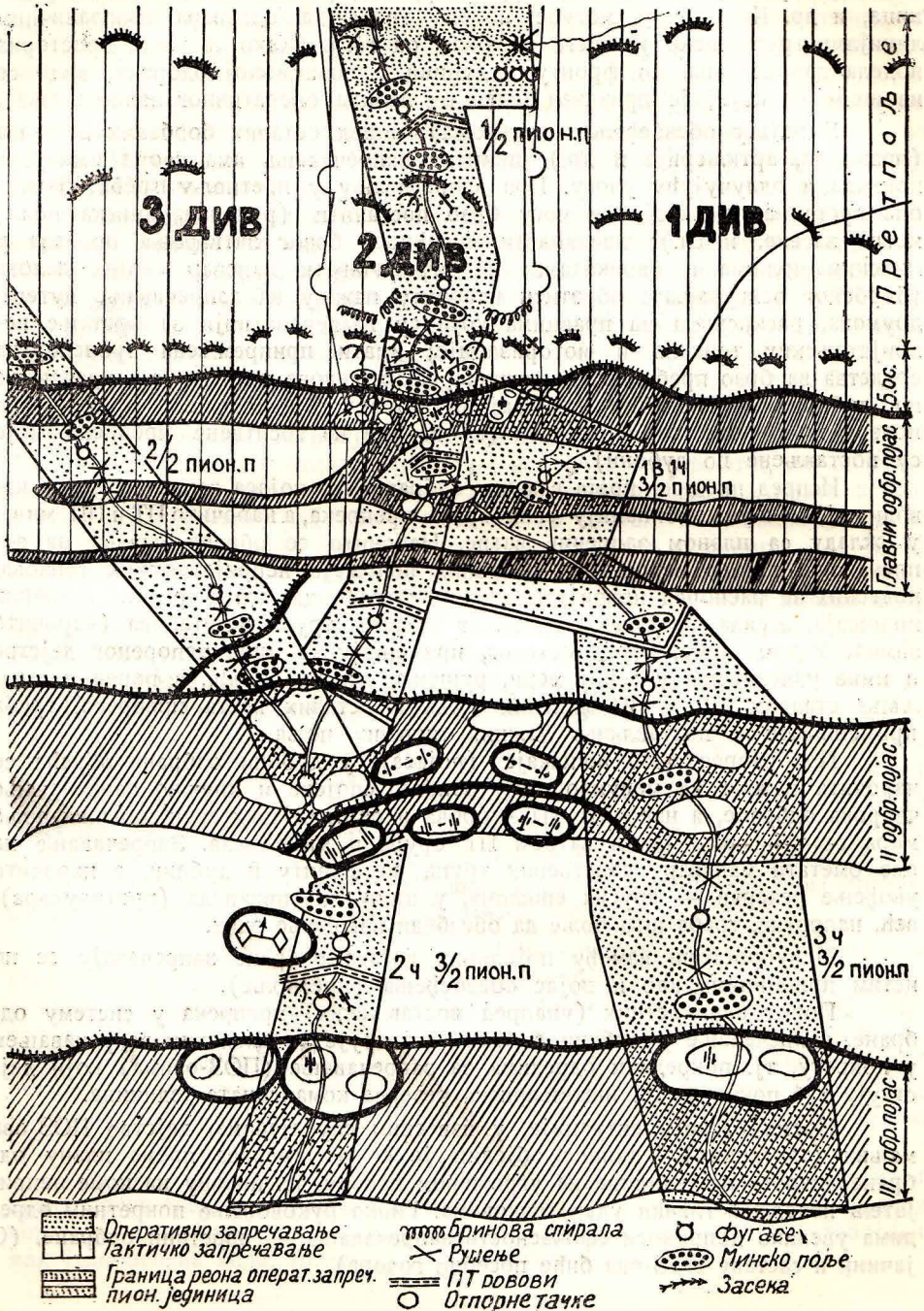
Забрањивање у позиционој одбрани обухвата:

— појас претпоља (ако оперативни командант руководи његовом одбраном) или, по потреби, само поједине тачке — рејоне на најважнијим правцима;

— поједине отсеке главног одбранбеног појаса преко којих изводе највероватнији правци удара непријатељских тенковских и моторизованих снага;

— други и трећи одбранбени појас и међупросторе између појаса и бокове.

Читава зона оперативног забрањивања (тј. зона одбране дотичне оперативне јединице) дели се по фронту и дубини на секторе оперативних инжењерских јединица. Ова подела врши се по фронту с обзиром на вероватне правце непријатељског удара, а по дубини према одбранбеним појасима или природним линијама (планински грени, речни токови). Колико



ће бити сектора запречавања у појединим случајевима, зависи од општер задатка, карактера земљишта, ширине фронта, јачине инжењерских јединица, и др. Кад год је могуће подела треба да одговара разграничним линијама трупа, иако је често неовисна од тога. (Како се врши просторна подела запречавања по фронту и дубини у позиционој одбрани, види се из шеме на којој је приказан један од начина оперативног запречавања).

У појасу обезбеђења (претпоља), поред осталих борбених дејстава (пешадије, артиљерије и др.), примена запречавања има веома важну, а понекад и одлучујућу улогу. При запречавању у претпољу треба: бирати оне врсте запрека које се могу брзо поставити (рушења, минска поља, месне засеке, и сл.); предвидети могућност брзог затварања пролаза у минским пољима и барикадама; не ограничавати маневар својих делова (борбеног осигурања); обратити нарочиту пажњу на запречавање путева, друмова, раскрсница на правцима који су највероватнији за кретање непријатељских тенкова и моторизације; имати припремљена транспортна средства за брзо пребацивање инжењерских делова који врше запречавање по дубини на следећим положајима борбеног осигурања; прецизирати правце повлачења својих делова (с обзиром на сопствене препреке које су постављене по дубини).

Испред предњег краја главног одбранбеног појаса запречавање се изводи најјаче и уз комбинацију свих врста препрека, а нарочито ПТ и ПП мина, у складу са планом запречне ватре. Нарочито се обраћа пажња на запречавање рејона вероватних полазних положаја непријатељских тенкова, подесних за распоред непријатељских осматрачница, артиљерских ватрених положаја, зграда за становање, тј. за смештај трупа и штабова (нарочито зими). У том циљу, поред осталог, примењују се мине успореног дејства и мине изненађења у већој мери, рушење, паљења и др., а поред постављања сталних ПТ и ПП минских поља и осталих врста препрека, треба примењивати и постављање лажних минских поља.

При запречавању положаја (појаса) у дубини одбране обраћа се нарочита пажња на међупросторе, бокове, спојеве и кружно запречавање чворова одбране, а нарочито ПТ чворова и рејона. Предтерен минских поља мора се тући што јачом ватром ПТ оруђа и митраљеза. Запречавање не сме ометати маневар сопствених трупа по фронту и дубини, а нарочито увођење резерви — других ешелона, у циљу противнапада (противудара), већ, напротив, треба што боље да обезбеди извођење ових.

Међупростори између појединих појаса одбране запречавају се по истим принципима као и појас обезбеђења (претпоље).

Поред непокретних (унапред постављених) препрека у систему одбране, запречавање у дубини одбране остварује се активним запречавањем у покрету, тј. покретним одредима за запречавање (ПОЗ-овима) који дејствују као покретна ПТ инжењерска резерва команданата јединица.

Према развоју ситуације, у извесним случајевима, дејство ПОЗ-ова мањих (тактичких) јединица обједињује се и усмерава према плану одбране оперативне јединице на угроженом правцу, тј. правцу на коме непријатељ испољава главни удар тенковима. Гипко руковођење покретним одредима увелико доприноси ефикасности запречавања — чврстини одбране. (О јачини и саставу ПОЗ-ова биће посебно говора).

Поред ПОЗ-а, према правцима непријатељског наступања у оквиру тактичких па и оперативних јединица, формирају се групе за запречавање (ГЗ) са задатком да врше активирање унапред припремљених непокретних — сталних препрека, на пример, рушење мостова, затварање пролаза у минским пољима и др.

Групе за запречавање не треба бркати са ПОЗ-овима који активно, тј. у покрету дејствују, као и свака друга резерва и који затварају оне правце који у припремном периоду нису запречени или нису довољно запречени.

На тешко проходном земљишту, где су искључени маневри непријатељских тенковских снага и њихов покрет ограничен на свега један или два правца, који се унапред могу запречити, запречавање се организује и изводи друкчије него на равничастом или маневарском земљишту. ПОЗ-ови, у досадашњем њиховом значењу, по нашем мишљењу, у многим случајевима неће имати разлог свог постојања у одбрани на планинском земљишту, већ би у динамици борбе групе за запречавање вршиле задатке за пречавања. То се односи на тактичке, па у извесним случајевима, и на оперативне јединице. Јасно је да се унапред не може рећи да ПОЗ-ови на планинском земљишту опадају и да их не треба одређивати, већ за сваки конкретни случај треба решавати да ли ће дотична јединица имати и ПОЗ и ГЗ и које јачине, или само једно од то двоје. Разумљиво је да ће ПОЗ-ови имати предност при одбрани на равничастом земљишту, где је понекад читава ширина фронта и дубина положаја приступачна за тенкове, а да на планинском земљишту, где, на пример, на положај једне дивизије или корпуса изводи само једна комуникација (на којој се тенкови могу развити само у маршевској колони), нема потребе за формирање ПОЗ-а у оном значењу каквог смо га ми усвојили, већ би место њега боље одговарала група за запречавање дивизије или корпуса.

Овде се не ради само о разлици у термину него и о суштинској разлици која има утицаја на рад инжењерских јединица, тј. на начин дејства: док ПОЗ дејствује покретом унапред и на бокове у циљу запречавања покрета непријатељских тенкова на правцима који се често не могу унапред прецизирати, докле групе за запречавање врше активирање препрека које су већ благовремено постављене на фиксираним местима, крећући се по извршеном задатку уназад на следеће објекте.

Неразјашњеност овог и неких других сличних питања (с обзиром на наше конкретне услове) може имати штетних последица. Тако се, на пример, у оквиру оперативне обуке (нарочито инжењерских старешина) често греша: одређују се ПОЗ-ови искључиво на камионима, на планинском земљишту и дају им се задаци чак и на оним правцима на којима камиони уопште не могу проћи, или се, као што је напред наведено, одређују и онда када нема потребе за њима, или бар не у јачини као на равничастом земљишту, итд.

При дејству у планини инжењерским јединицама треба додељивати она транспортна средства за брзо пребацивање која за дати моменат најбоље одговарају, а то значи, у извесним случајевима, уместо камиона — двоосовна или једноосовна кола, товарне коње, а понекад и носаче.

Изнетом гледишту могло би се приговорити да поред запречавања покрета тенковима, ПОЗ треба да запречи покрет и пешадији (мисли се на планинском земљишту), али то није оправдано, јер је ПОЗ покретна инжењерских јединица која у првом реду има задатак да запречи покрет непријатељских тенкова и моторизације. Он треба (ако може) да запречи и покрет пешадије и да одвоји пешадију од тенкова, али је његово дејство у основи усмерено на тенкове. Другим речима, запречавање покрета непријатељске пешадије за ПОЗ претставља другостелени задатак, јер то врши сопствена пешадија, у првом реду, својом митраљеском ватром, што је уосталом њена основна улога. Ако је баш нужно да у току борбе инжењерија запречава пут и непријатељској пешадији (мисли се на планинско земљиште), онда такав задатак добија инжењерска резерва (наоружана ПП минама) која је у рукама команданта и која ће ређе самостално, а нормално са општом резервом, вршити наведени задатак (уколико се исти постави, односно уколико то не би била у стању да учини група за запречавање дотичне јединице или групе за запречавање нижих јединица).

Запречавање у маневарској одбрани. „Снага маневарске одбране састоји се у садејству маневра са ватром и широком применом разноврсног запречавања“ (ПБП). Из овога произлази, с обзиром на карактер дејства у маневарској одбрани, да запречавање у овом виду одбране има нарочити значај. По нашем мишљењу, запречавање у маневарској одбрани има исту или сличну примену као и у претпољу код позиционе одбране.

Као и код позиционе, тако и код маневарске одбране, читава зона одбране дели се на секторе по фронту и дубини према јачини и саставу инжењерских јединица. Дубина појединих сектора обично се везује за узастопне линије одбране. Подела се тако изводи да се обезбеди постепеност запречавања, тј. док унапред истурене инжењерске јединице врше запречавање на предњим секторима, дотле иза њих друге јединице припремају за запречавање следеће секторе и тако даље редом по дубини.

Запречавање се врши по правцима испред узастопних линија одбране, мињањем међупростора између њих и путева који изводе управо на сопствени положај, као и оних којима би непријатељ покушао да врши паралелно гоњење браничевих делова који се повлаче на следеће линије одбране. Тежиште запречавања је на правцу дејства тенкова и моторизованих јединица.

ПОЗ-ови и ГЗ начелно су јачи и може их бити више у маневарској него у позиционој одбрани и код тактичких, а и код оперативних јединица због самог карактера маневарске одбране, веће динамике обостраних дејстава, мање везаности браниоца за земљиште и бржег темпа наступања нападача који треба успорити. Зато се у маневарској одбрани гро инжењерских јединица ангажује на запречавање.

У маневарској одбрани нарочито се обраћа пажња на организацију запречавања положаја заседа који се обично организују између појединих одбранбених линија. Пошто заседе имају задатак да изненадно дејствују на непријатеља, при запречавању се првенствено бирају неприметне препреке (рушење, минска поља, малоприметне фортификациске препреке и др.).

У извршењу запречавања даје се шира иницијатива нижим командантима, него код позиционе одбране. Тако, на пример, нашим борбеним пра-

вилима предвиђено је да се рушење мостова и кварење путева у маневарској одбрани врши по наређењу команданта батаљона који се последњи повлачи или, ако то ситуација захтева, по наређењу команданта пука. Међутим, у позиционој одбрани издавање таквих наређења врши се према надлежности и прецизира одозго на ниже: командант фронта наређује рушење објеката (мостова, тунела, клисура и др.) фронтског значаја, а команданти одговарајућих јединица за објекте армиског, корпусног, дивизијског, итд. значаја. У позиционој одбрани то је тако потребно, јер је то потврдило искуство ранијих, а нарочито Другог светског рата. То у првом реду произлази из карактера позиционе одбране — с једне стране, одређени положај мора се одржати, а с друге, циљ противнапада и противудара има много већи и шири значај него у маневарској одбрани. Због тога је разумљиво да треба ускратити право издавања наређења за рушење неког моста, на пример, команданту батаљона, већ га задржати за команданта дивизије, који преко истог моста можда намерава да уведи своју резерву у циљу одбацивања непријатеља (а то дотични командант батаљона не мора да зна), и томе слично. (Надлежност издавања наређења за рушење објеката у позиционој одбрани засада није прецизирана у нашим борбеним правилима и Ратној служби).

Треба нагласити да је благовремено издавање наређења за рушење било и даље је остало врло осетљиво питање. У прошлим ратовима многи мостови, тунели и други објекти, падали су неоштећени у руке непријатељу често и зато што извршиоци нису благовремено добили наређење за извршење рушења. Последице су биле мање или веће, а, као што је напред речено, понекад, и катастрофалне. Због тога би ово питање требало овако поставити: ако извршилац (инжињерски официр или подофицир) благовремено не добије наређење од општевојног старешине који је одговоран да изда то наређење, онда треба да му га изда општевојни старешина који се налази у близини објекта, а ако не може да добије ни такво наређење, онда је извршилац дужан да изврши рушење по сопственој иницијативи. Ни у ком случају објекат не сме непоручен пасти у руке непријатељу.

Према совјетским гледиштима минска поља у позиционој одбрани постављају се по плану мирирања команданта дивизије, а постављање мина са задоцнелим дејством врши се по решењу команданта фронта. По нашем мишљењу, а с обзиром на развој инжињерске технике и наше услове, надлежност за ово би требало пренети за један степен ниже, тј. да се минска поља постављају по наређењу и плану команданта пука и виших старешина, а мине са задоцнелим дејством по наређењу команданта армије и виших.

Ово као и нека друга питања која се односе на надлежност и одговорност општевојног команданта требало би прецизирати нашим борбеним правилима, јер за то постоје разлози. И поред тога што су ова питања предвиђена у нашим инжињерским правилима (за сад још недовољно), ратна пракса је показала да су поједине општевојне старешине често грешиле због непознавања, а понекад и не респектовања одредаба инжињерских правила (по овим питањима). То не значи да би од општих борбених правила требало стварати борбена правила родова војске, већ само то да би наведена и нека друга слична питања у најкраћим цртама требало унети у борбена правила и Ратну службу.

Запречавање у нападу. Према пројектованим правцима удара сопствених снага и вероватним противдејствима непријатеља, у нападу се одређују сектори запречавања инжињерских снага по плану оперативног запречавања.

Запречавањем у нападу треба:

— омогућити пешадији и тенковима да се брзо утврде на заузетим линијама и заштитити њихове бокове и спојеве од противнапада и противудара непријатеља;

— онемогућити непријатељу да поново заузме важне тачке (мостове, теснаце, и др.) у дубини одбране или ако би покушао да ове изненада заузме у позадини наступајућих трупа;

— заштитити ватрене положаје артиљерије, тенкове и командна места. У нападу се првенствено примењује покретни систем запречавања (ПОЗ-ови): запречавање праца непријатељских противудара и противнапада. За запречавање у месту примењује се брза преносна запречна средства која се постављају за најкраће време: ПТ и ПП мине, бринове спирале, припремљена крстила, жежеви и др. (за утврђивање заузетих линија, ватрених положаја артиљерије итд.).

Запречавање при извлачењу из борбе и повлачењу врши се са циљем да се непријатељу онемогући или отежа гоњење и да се сопственим снагама створе услови за организацију одбране на предвиђеним линијама. Тада се примењује брзи начин запречавања, рушећи и минирајући нарочито оне комуникације које изводе управно на наш положај као и оне којима би непријатељ покушао да врши паралелно гоњење.

Запречавање у непријатељској позадини примењује се са циљем да се за дуже или краће време прекине саобраћај на железничким, друмским и речним комуникацијама и линијама везе, да се непосредно дејствује на непријатељске моторизоване делове и да се спречава нормално функционисање његовог снабдевања и привреде.

Овај вид запречавања, било да инжињерске јединице дејствују самостално као диверзантске групе, било у саставу општевојних група или партизанских одреда, има нарочити значај за наше прилике. Наше огромно искуство које смо у том погледу стекли у Народноослободилачком рату, треба даље развијати и допуњавати с обзиром на нова техничка средства. Запречавање у непријатељској позадини може пружити значајне користи оперативним дејствима.

*

* *

По времену које стоји на расположењу запречавање може бити благовремено и хитно, а по степену извршења потпуно и непотпуно. Код запречавања (у целини) увек треба подразумевати припремни и извршни део (активирање). Припреме могу трајати више дана или месеци, а извршење захтева минимално време за рушење, на пример, само онолико колико је потребно да се припремљени мост поруши или да се на минском пољу затвори пролаз, итд.

Када ће се изводити благовремено, а када хитно запречавање, зависи од времена које стоји на расположењу за припрему, тј. од вида борбеног дејства (одбрана, напад) и других околности. Ово се односи на запречавање

у току рата. Посебно је питање благовременог запечавања за време мира, које може трајати дужи период.

Благовремено, односно хитно запечавање, поклапа се са појмом благовременог односно хитног утврђивања.

Потпуно запечавање у одбранбеним операцијама изведено је онда када је запечавањем обухваћена читава одбранбена зона по фронту и дубини, тј. када су припремљени сви објекти за рушење који могу имати утицаја на ток операције, када су постављена минска поља на свим вероватним правцима, итд. Потпуно запечавање се поклапа са појмом потпуног утврђивања положаја. Рачуна се да је за потпуно запечавање у оперативном смислу потребно најмање месец дана, што зависи од низа околности (особенисти земљишта, величине просторије која се запечава, броја објеката, јачине инжињерских јединица, количине мина, експлозива, итд.).

Кад год је могуће треба тежити потпуном запечавању. Потпуно запечавање се изводи према плану запечавања, у коме се одређује приоритет — ред хитности извођења, тако да се првенствено обезбеди основна готовост запечавања. У првом реду хитности запечавају се главни правци по фронту, најближи појас ка непријатељу, и даље редом по дубини допуњавајући постепено готовост система запечавања до пуног степена.

Непотпуно запечавање примењује се кад нема довољно времена, средстава, инжињерских јединица, итд. И при овом, као и претходном начину, полази се од основног — главног шта треба запречити; према датим могућностима планирају се задаци и одређује ред хитности.

Према врсти средстава и начину извршења, запечавање се остварује: рушењем објеката; минирањем (постављањем минских поља, ПП мина, мина изненађења и мина са задоцнелим дејством); израдом ПТ ровова; побијањем шипова, шина, итд.; стварањем вештачких поплава; засекама; барикадама; преоравањем путева и жељезничких пруга; електрифицирањем препрека (у првом реду жичних); пожарима; затровавањем, итд. Ово је изнето само да би се добила потпунија слика о запечавању. Начин примене наведених препрека и њихова комбинација ствар је посебног разматрања. Наши борци и старешине имали су мање или више прилике да се огледају са свим наведеним препрекама у току Народноослободилачког рата и да стекну драгоцену искуства у томе.

Инжињерске препреке постављају и израђују саме трупе у оквиру инжињерског обезбеђења, док се за рад са минско-експлозивним и специјалним препрекама првенствено користе инжињерске и њима одговарајуће јединице (фортификациско-техничке, жељезничке, путне) јер је то њихов основни задатак.

Закључак

Из ратног искуства је познато да је проналазак нових борбених средстава увек утицао мање или више на тактику; да су нови ратови редовно доносили и нова борбена средства која су допуњавала, а у извесним случајевима и потискивала она из претходних ратова. Другим речима, нови ратови доносили су редовно мања или већа тактичка и техничка изненађења. Према томе, средства запечавања морају бити савремена да би у потпуности одговорила својој намени. Она се морају развијати упоредо са раз-

вијањем осталих средстава војне технике која се брзо мењају и усавршавају. Осим тога, треба на време проналазити нове облике и начине запечавања који ће се најефикасније супротстављати нападним средствима, ослањајући се и по једном и по другом питању на искуства из Другог светског рата, али се не ограничавати само на њих. У супротном изненађења су неминовна (пример француске војске 1940, бивше југословенске војске 1941 године, итд.). Отуда произлази важно питање улоге инжењерије и осталих родова у извршењу запечавања.

Баш кроз извршење задатака запечавања за потребе сопствених трупа и савлађивање непријатељских препрека (разминирање и др.) у Другом светском рату инжењерија је постала борбени род, за разлику од ранијих ратова, када њена улога није прелазила оквир пасивног садејства другим родовима. „Тада се одредило место инжењераца у борбеном распореду, то је место у предњим деловима пешадије“. „Инжењерац је постао вољени друг пешака, тенкисте и артиљераца... Тамо где је прошао инжењерац, може се смело ићи...“.

Разумљиво је да ће се улога инжењерије и убудуће мање или више мењати, да ће родови војске извршавати поједине инжењерске, а инжењерија добијати нове задатке, итд. Тако, на пример, већ при крају Другог светског рата због малобројности инжењерије, пешадија и други родови на помоћним правцима извршавали су задатке минирања, па и разминирања. Имајући то у виду могло би се већ сада поставити да се пешадиске јединице обучавају у коришћењу и савлађивању противпешадиских (ПП) мина на исти начин као и у руковању пешадиским бомбама; да се сви родови обучавају у потребном обиму у савлађивању мина изненађења, итд. Тиме се не мисли на растерећење инжењерије, већ на њено потпуније ангажовање у решавању ових задатака на главним правцима, нарочито на савлађивању нових врста минско-експлозивних препрека и других (на пример, електрифицираних, чија би се примена у будућем рату могла очекивати с обзиром на развој електротехнике и електрификације), итд. Разумљиво је да ће рушење, минирање и разминирање и даље остати као основни задатак инжењерије.

Све то намеће питање благовремене допуне наставних планова и програма, допуне правила и друге мере.

Наша државна територија, претежно планинског карактера, са сплетом речних токова у њеном низинском делу, у целини омогућава примену масовног и ефикасног запечавања у свим правцима, тако да оно може знатно допринети успешном вођењу операција и са јачим непријатељским снагама. Из тога произлази да је запечавање од нарочитог значаја за одбрану наше земље. По овом, као и по осталим питањима, ми ћемо се руководити начелом: **да у рату предност има онај који изненађује непријатеља, а сам се не да изненадити.**