DOI: 10.61760/18290108-ksp.25.3-50

ՍՏԱՏԻԿ ՊԱՇՏՊԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԱՐԴԻ ԺԱՄԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ*

Ա. Ս. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ, մայոր, ՀՀ ՊՆ ՊԱՀՀ-ի օպերատիվ արվեստի հետազոտությունների կենտրոնի ավագ դասախոս

Ներածություն

Կյանքի և կենսական ռեսուրսների անվտանգության ապահովման նպատակով պաշտպանական նշանակության ինժեներական կառույցներ մարդկությունն ստեղծել է դեռ վաղնջական ժամանակներում: Օրինակ՝ Հորդանան գետի արևմտյան ափին գտնվող Երիքով բնակավայրում՝ աղբյուրի շուրջ, հայտնաբերվել են պաշտպանական նախանշանակմամբ պարիսպ և աշտարակ, որոնք ունեն մոտ վեց հազար տարվա պատմություն[1]: Նմանատիպ կառույցներ ստեղծվել են նաև հետագայում: Իրենց արդյունավետությամբ աչքի ընկնող պաշտպանական կառույցներ նախագծել և կառուցել է ֆրանսիացի ռազմական ինժեներ մարշալ Սեբաստիան դը Վոբանը, որի ստեղծած կառույցները (Լիլ, Նյոֆ-Բրիզակ, Մոն-Դոֆեն) ծառայել են որպես նախատիպ հետագայում այլ եվրոպական պետություններում ստեղծված պաշտպանական կառույցների համար (Նամյուր, Իպր, էրենբրայտշտայն և այլն):

20-րդ դարի խոշոր ռազմական գործողությունների ընթացքում և դրանց ավարտից հետո էլ տարբեր պետություններ իրենց դեմ հետագա հնարավոր ագրեսիվ գործողությունները չեզոքացնելու նպատակով դիմել են ստատիկ պաշտպանական համակարգերի օգնությանը: Առաջին համաշխարհային պատերազմի ժամանակ գերմանական բանակը Ֆրանսիայի հետ սահմանագծին կառուցեց Հինդենբուրգի գիծը: Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի նախաշեմին և ընթացքում կառուցված այդպիսի պաշտպանական համակարգերի թիվն ավելի մեծ էր, իսկ դրանց տեղաբաշխման աշխարհագրությունն ավելի ընդգրկուն: Այդպիսիք էին Զիգֆրիդի գիծը, Ատլանտյան պատը, Մաժինոյի գիծը, Մաներհայմի գիծը, Ստալինի գիծը, Մոլոտովի գիծը:

Այսպիսի համակարգեր կառուցվում են նաև մեր օրերում (Սուրովիկինի գիծ), սակայն արդի պայմաններում դրանց արդյունավետությունը, ռազմական գործողությունների բնույթի փոփոխությունների, անհամաչափ գործո-

* Հոդվածն ստացվել է 11.02.2025: Հոդվածի գրախոսությունը ստացվել է 19.08.2025:

[1] Տես “Customs and Traditions of the Canadian Military Engineers”, Chap. 1. “The history of military engineering” (https://cmea-agmc.ca/sites/default/files/chapter_1_red_book_20_july_2018_e.pdf):

ղությունների, շարժունակ խմբերի, դեսանտադիվերսիոն ուժերի և գերճշգրիտ զինատեսակների զանգվածային կիրառման, հետախուզական միջոցների մեծ հնարավորությունների և այլ հանգամանքների բերումով, դարձել է ռազմական փորձագետների լայն շրջանների քննարկման առարկա: Արդի ժամանակներում դրանց կիրառման արդյունավետության վերաբերյալ կան հակասական կարծիքներ և դրանք բոլորն էլ, անշուշտ, ունեն գոյության իրավունք:

Սույն հոդվածում քննարկվում են ներկայումս ստատիկ պաշտպանական համակարգերի արդյունավետության և դրանց հնարավոր կիրառման որոշ հարցեր՝ արդի պատերազմների բնութագրական առանձնահատկությունների և կիրառվող ժամանակակից տեխնոլոգիական զինատեսակների հնարավորությունների հաշվառմամբ:

Ստատիկ պաշտպանական համակարգերի արդյունավետությունը

Ամերիկյան ռազմական դոկտրինը սահմանում է պաշտպանության երեք տեսակ՝ շրջանային պաշտպանություն *(area defense)*, տարաշարժուն պաշտպանություն *(retrograde defensive)* և շարժուն պաշտպանություն *(mobile defense)*[2], որոնցից յուրաքանչյուրը պարունակում է պաշտպանության և՛ ստատիկ, և՛ դինամիկ տարրեր: Ընդ որում, ստատիկ տարրերը ֆիքսում, խոչընդոտում, շեղում կամ կանգնեցնում են հարձակվող ուժերին և ժամանակ շահում, որպեսզի մյուս ուժերը հետ քաշվեն: Դինամիկ տարրերն անընդհատ մանևրում են՝ թշնամուն մոլորեցնելու և նրա գործողությունները կանխելու համար: Ռուսական ռազմական դոկտրինը սահմանում է պաշտպանության երկու տեսակ՝ տարաշարժուն *(маневренная оборона)* և դիրքային *(позиционная оборона)*[3]*:* Ստատիկ պաշտպանական համակարգը գործնականում առավել մոտ է ամերիկյան շրջանային պաշտպանության և ռուսական դիրքային պաշտպանության հայեցակարգներին, որոնք կարելի է հասկանալ որպես այնպիսի տեսակի պաշտպանություն, որի գլխավոր նպատակն է երկար ժամանակ և հուսալիորեն պահել նախապես սարքավորված բնագծերը: Ի հակադրություն տարաշարժուն պաշտպանության *(маневренная оборона)*, որի նպատակն է հակառակորդին մեծ կորուստներ պատճառել, ժամանակ շահել և յուրային ուժերը պահպանել՝ տարածքի մի մասը կորցնելու հնարավորության առկայությամբ[4], պաշտպանության այս

[2] Տես “ADP 3-90. Offense and Defense”. Headquarters, Department of the Army. Washington, D.C., 13 August 2018, Chap. 4:

[3] Տես *Lester W. Grau, Charles K. Bartles.* The Russian Way of War: Force Structure, Tactics, and Modernization of the Russian Ground Forces. Foreign Military Studies Office, 2016, P. 62 (https://www.armyupress.army.mil/portals/7/hot%20spots/documents/russia/2017-07-the-russian-way-of-war-grau-bartles.pdf):

[4] Տես *Դ. Ս. Չիլինգարյան, Ա. Ե. Սարգսյան,* Պաշտպանական-անվտանգային տերմինների բացատրական հայերեն–ռուսերեն–անգլերեն, ռուսերեն–հայերեն, անգլերեն–հայերեն բառարան: Ե., 2012, էջ 346:

հայեցակարգում անթույլատրելի է համարվում որևէ տարածքի թեկուզ կարճաժամկետ կորուստը: Այդ իսկ պատճառով ստատիկ պաշտպանական համակարգերը նմանատիպ զարգացումները բացառելու համար ի սկզբանե պլանավորվում և նախապատրաստվում են ամենայն մանրակրկիտությամբ: Դրանք սովորաբար ունենում են բազմաշերտ կառուցվածք և, բացի անձնակազմի պաշտպանության ու մարտունակության ապահովման նպատակով սարքավորված ամրաշինական կառույցներից (խրամատներ, խրամուղիներ, հաղորդակցման ուղիներ, թաքստոցներ, ծածկաճեղքեր, բլինդաժներ), ներառում են նաև այլ ստորգետնյա շինություններ (զորանոցներ, զինանոցներ, պահեստներ, ճաշարաններ, լազարեթներ, հոսպիտալներ), ճանապարհային ցանց, տարբեր զինատեսակներով կրակի վարման համար նախատեսված կառույցներ (ամրակառույց կրակակետեր* *(ДОТ),* փայտահողային կրակակետեր *(ДЗОТ),* պաշտպանախցեր (կազեմատ), կապոնիրներ և այլն), կապի հանգույցներ, կառավարման կետեր, ԱԹԱ-ների համար թռիչքառաստնակներ և (կամ) թռիչքուղիներ: Հաճախ դրանց թվում ներառվում են այլ համակարգեր, ինչպիսիք են ինժեներական արգելափակոցների, հակառակորդի կրակային խոցման, հակատանկային պաշտպանության, հակաօդային պաշտպանության, հակառակորդի դեսանտադիվերսիոն ուժերի դեմ պայքարի համակարգերը և այլն, ինչի հետևանքով այդ կառույցները դառնում են ավելի մեծ և ընդգրկուն համակարգեր: Որպես կանոն, դրանք ունենում են նաև ջրամատակարարման և էլեկտրամատակարարման առանձին ցանցեր, ինչպես նաև զինամթերքի, պարենի ու դեղորայքի զգալի պաշարներ, ինչի շնորհիվ արտաքին մատակարարումից զրկվելու պարագայում որոշ ժամանակ ապահովվում են ինքնաբավության եղանակով: Եթե հիմնվենք այն կանխավարկածի վրա, որ այս ամենը պետք է անպայմանորեն կառուցված լինի մեկ միասնական մտահղացմամբ և մեկ ընդհանուր նպատակի ծառայելու համար, ինչպես նաև շեշտենք դրա հիմքում հնարամտության և սուր ինժեներական մտքի առկայության անհրաժեշտությունը, ինչը հնարավորություն կտա այդ արհեստական կառույցները համադրելու տեղանքի հետ, ապա կարող ենք ասել, որ այսպիսի համակարգերը որոշակիորեն կբարձրացնեն պաշտպանվող զորքերի դիմադրողունակության աստիճանը: Բայց այս ամենով հանդերձ, ինչպես նշեցինք ներածական մասում, ստատիկ պաշտպանական համակարգերի արդյունավետության վերաբերյալ կարելի է հանդիպել հակասական կարծիքների: Օրինակ՝ Կոլումբիայի համալսարանի պրոֆեսոր, ռազմական պատմաբան Ստիվեն Բիդլը կարծում է, որ ավելի քան մեկ դար է, ինչ դրանք դարձել են սարսափելի խոցելի: Ըստ նրա՝ եթե հնում ռազմական գործողությունների ժամանակ անձնակազմի ողջ մնալը խնդրահարույց էր հատկապես հարձակվող կողմի համար, ապա արդի պայմաններում այս խնդիրը հնարավոր չէ անտեսել նաև պաշտպանվող զորքերի պարա-

* Долговременная огневая точка – ДОТ – ամրակառույց կրակակետ (տես *Ա. Ս. Դարիբյան,* Ռուս-հայերեն, բառարան: Ե., 1977, էջ 217, *Դ. Ս. Չիլինգարյան, Ե. Լ. Երզնկյան,* Նշ. աշխ., էջ 60):

գայում, քանի որ նույնիսկ ամենամանրակրկիտ կերպով սարքավորված պաշտպանական կառույցը կարելի է հեշտությամբ խոցել հրետանու կրակով[5]: Այս պնդումն է՛լ ավելի հիմնավոր է դառնում մասնավորապես գերճշգրիտ զենքերի լայն կիրառման պայմաններում:

Մինչդեռ Լոնդոնի Թագավորական քոլեջի ռազմական հետազոտող Դեյվիդ Ձեյ Բետզը պնդում է, որ ստատիկ պաշտպանական համակարգերը կարող են անգամ գերճշգրիտ զինատեսակների կիրառման պայմաններում դրսևորել մեծ արդյունավետություն, հատկապես, մանրակրկիտորեն պլանավորված և լավ կազմակերպված կրակային խոցման համակարգի առկայության պարագայում: Նա հղում է անում ռուս-ուկրաինական հակամարտության գոտում ռուսաստանցիների սարքավորած պաշտպանական համակարգի (Սուրովիկինի գծի) արդյունավետությանը, որն ի զորու եղավ դիմակայելու ուկրաինական հակահարձակմանը, թեև արևմտյան ռազմական վերլուծական և քարոզչական դաշտում գերակշռում է այն տեսակետը, թե ռազմական գործողությունների վարման ռուսաստանյան մոդելն արդեն վաղուց հնացած է և ոչ արդյունավետ[6]:

Քանի որ Սուրովիկինի գիծն այսօրինակ համակարգերի մեջ ժամանակագրական առումով ամենաարդիականներից մեկն է, իսկ իր չափերով՝ երկրորդ համաշխարհային պատերազմից հետո կառուցված պաշտպանական համակարգերի մեջ ամենախոշորներից մեկը (մոտ 2000 կիլոմետր երկարությամբ), նպատակահարմար ենք համարում քիչ ավելի հանգամանորեն խոսել դրա կառուցվածքի և արդյունավետության մասին: Նախ, ինչպես արդեն նշել ենք, ռուսաստանյան դոկտրինը սահմանում է երկու տեսակի պաշտպանություն՝ դիրքային և տարաշարժուն: Սուրովիկինի գիծն ի սկզբանե նախատեսված է եղել դիրքային պաշտպանություն վարելու համար: Իր կառուցվածքով այն ոչ թե գծային, այլ բազմաշերտ համակարգ է՝ կազմված տասնյակ կիլոմետրեր ընդհանուր խորություն ապահովող մի քանի գոտիներից: Այսպես. Զապորոժիեի մարզում, որտեղից սկսվել է Սուրովիկինի գծի կառուցումը, այս համակարգն ունի չորս պաշտպանական շերտ[7]: Ռուսաստանյան կողմը նախ փորել է ռազմաճակատին զուգահեռաբար ձգվող հսկա հակատանկային խրամ (6-8 մ լայնությամբ և 2,5-3 մ խորությամբ)՝ ուկրաինական տեխնիկայի շարժը դեպի առաջագիծ խափանելու համար: Հակատանկային խրամի *(противотанковый ров)* թիկունքում՝ մոտ 500 մ հեռավո-

[5] Տես *David J. Betz.* Russian fortifications present an old problem for Ukraine, 20.07.2023 (https://engelsbergideas.com/essays/russian-fortifications-present-an-old-problem-for-ukraine/):

[6] Տես նույն տեղում:

[7] Տես *Seth G. Jones, Alexander Palmer, Joseph S. Bermudez Jr.* Ukraine's Offensive Operations. Shifting the Offense-Defense Balance. "CSIS Briefs", June 2023 (https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2023-06/230609_Jones_Ukraine_Operations.pdf?VersionId=TSvZ0kfiG038DHC2rDiVrjQfpkdFCIvA):

ության վրա, գտնվում է «վիշապի ատամներից*» բաղկացած արգելափակոցների շերտը: Այս բետոնե կառույցները խիտ դասավորված են երեք շարքով և ծառայում են որպես երկրորդ արգելափակոցային գոտի՝ հակատանկային խրամը հաղթահարած և առաջ շարժվող ուկրաինական մարտական տեխնիկայի համար: «Վիշապի ատամներից» մոտավորապես 250 մ հեռավորության վրա գտնվում են հետևակի համար պատրաստված խրամատները: Այս խրամատներում պաշտպանվող անձնակազմը ոչնչացնում է արգելափակոցներին մոտենալ կամ դրանք շրջանցել փորձող տեխնիկան՝ կիրառելով հակատանկային նռնականետներ կամ կառավարվող հակատանկային հրթիռներ, ինչպես նաև անհատական զենքերով կրակ է վարում մոտեցող հետևակի ուղղությամբ: Հակատանկային խրամի, «վիշապի ատամների» և խրամատների միջտարածություններում տեղադրված են հակատանկային և հակահետևակային ականադաշտեր՝ նախատեսված հակառակորդին թե՛ կենդանի ուժի, թե՛ տեխնիկայի կորուստներ պատճառելու, նրա շարժը դանդաղեցնելու և ժամանակ շահելու համար: Դրանք համալրված են ոչ պայթյունային արգելափակոցային տարրերով, ինչպիսիք են հակատանկային ոզնիները, ցցերը, փշալարերը և այլն: Այս ամենը կազմում է Սուրովիկինի գծի բազմաշերտ համակարգի միայն առաջին գոտին: Մի քանի այսպիսի շերտերից բաղկացած այս համակարգը, որոշ հատվածներում ապահովելով տասնյակ կմ խորություն, ուկրաինական բանակի համար մնաց անհաղթահարելի, քանի որ մինչև այս պահը նրան այդպես էլ չի հաջողվել ամբողջովին ճեղքել այն:

Հաշվի առնելով վերը նկարագրվածը՝ կարող ենք ասել, որ, ըստ էության, Սուրովիկինի գիծը բավականին լավ նախապատրաստված պաշտպանություն է, որը ձեռնարկել են ՌԴ Զինված ուժերը: *«Նախապատրաստված պաշտպանություն»* տերմինն ինքնին, ռազմագիտության մեջ, բնութագրվում է որպես պաշտպանություն, որը բնորոշվում է. ա) ինժեներական առումով պատեհաժամորեն սարքավորված պաշտպանական բնագծերով (գոտիներով), շրջաններով ու դիրքերով, բ) դրանցում նախապես տեղաբաշխված զորքերի խմբավորումներով (մարտակարգերով), գ) կրակի ու արգելափակոցների զարգացած համակարգերով, դ) ուժերի ու միջոցների նախապատրաստված տարաշարժով, ավիացիոն ու հրթիռային հարվածներով[8]: Բոլոր այս տարրերը պաշտպանական այս համակարգում առկա են, որոնցից ամեն մեկն ունի իր առանձնահատուկ կարևորությունը: Այսպես. ռազմական փորձագետ Եվգենի Յուշչուկը այս պաշտպանական համակարգում ըստ կարևորության առանձնացրել է ինտեգրված և լավ կազմակերպված *կրակային խոցման համակարգ* ունենալու անհրաժեշտությունը: Ըստ նրա՝ Սուրովի-

* Բրգաձև բետոնե կառույցներ, որոնք տեղադրվում են շփման գծի երկայնքով որպես հակատանկային արգելափակոցներ: Լայնորեն կիրառվել են հատկապես երկրորդ համաշխարհային պատերազմի ժամանակ, բայց կիրառվում են մինչև այսօր:

[8] Տես *Դ. Ս. Չիլինգարյան, Ե. Լ. Երգնկյան,* Նշ. աշխ., էջ 480:

կինի գծի կարևորագույն տարրերը ոչ թե «վիշապի ատամներն» են, խրամատներն ու բլինդաժները, կամ նույնիսկ ականադաշտերը, այլ հենց կրակի համակարգը[9]: Ընդսմին այդ համակարգն աշխատում է հետևյալ տրամաբանությամբ. նախ՝ հարձակվող զորքերին «դիմավորում» են ականապատ դաշտերը, ապա նրանց վրա ուղիղ կրակ են բացում պաշտպանությունում դիրքավորված զորամասերն իրենց կրակային միջոցներով: Այնուհետև խաղի մեջ է մտնում ավելի խորքում տեղակայված հրետանին, ինչին հաջորդում են ավիացիայի հարվածները: Այս ամենը կատարվում է խիստ համաժամանակացված եղանակով և ոչնչացման հատվածների խաչմամբ, որպեսզի չմնան բացեր, որտեղով հակառակորդը հնարավորություն ունենա առաջանալու դեպի պաշտպանության խորքը:

Բրիտանացի փորձագետ, երկրորդ համաշխարհային և Կորեական պատերազմների մասնակից Յան Վեռնոն Հոգը դեռ 1977 թ. հրապարակված իր «Ամրոց. ռազմական պաշտպանության պատմություն» գրքում պնդում էր, որ ռազմական ամրաշինությունն «ավելորդ գիտություն» է և չի համապատասխանում արդի պայմաններին, մասնավորապես՝ ռազմական գործողություններով ստեղծված երկընտրանքներին: Ըստ նրա՝ մահաբեր հարձակողական զինատեսակների կիրառման պրակտիկան ցույց է տալիս, որ ակտիվ ռազմական գործողությունների ժամանակ ամրաշինական կառույցների դերն ուղղակի աննշան է: Այդ էր պատճառը, որ ժամանակին, ըստ նրա, երբ ինչ-որ մեկը ցանկանում էր նկարագրել ինչ-որ հետադիմական և (կամ) ձախողման դատապարտված երևույթ կամ գործողություն, հաճախ վկայակոչում էր ֆրանսիական Մաժինոյի գիծը, որի առաքելությունը, ըստ էության, ձախողվել էր գերմանական կայծակնային պատերազմի հետևանքով: Նման դեպքում հաճախ օգտագործվում էր *«ամրոցային մտածելակերպ»* տերմինը[10]:

Ստատիկ պաշտպանական համակարգերի առանձնահատկությունները

Ստատիկ պաշտպանական համակարգերի ստեղծումը կարող է ունենալ որոշակի առանձնահատկություններ, որոնցից մի քանիսի մասին հարկ ենք համարում խոսել ստորև:

1. Հոգեբանական առանձնահատկություն

Ստատիկ պաշտպանական համակարգերի ստեղծումը, նախևառաջ, կարող է ունենալ դրական հոգեբանական ազդեցություն թե՛ զինված ուժերի, թե՛ քաղաքացիական բնակչության վրա՝ նրանց ներշնչելով վստահություն առ այն, որ պետությունը պատրաստ է պաշտպանելու իր անվտանգությունը

[9] Տես *Анна Черкасова.* Евгений Ющук: Даже если ВСУ скопируют линию обороны Суровикина, им не удастся повторить маневр России. «Украина.ру», 25.12.2023 (https://ukraina.ru/20231225/1052276373.html):

[10] Տես *David J. Betz.* On guard: the contemporary salience of military fortification», 19.11.2021 (https://engelsbergideas.com/essays/on-guard-the-contemporary-salience-of-military-fortification/):

հակառակորդի ձեռնարկած գործողությունների պարագայում: Ավելին. լավ կահավորված պաշտպանական բնագծերը կարող են ունենալ զգալի բարոյալքող ազդեցություն հակառակորդի վրա՝ նրան ստիպելով չվստահել իր ուժերին, գործողություններում դրսևորել վախկոտություն ու դանդաղկոտություն՝ դրանով իսկ մեծացնելով հարձակման ձախողման հավանականությունը: Հարկ է նշել, որ այս գործոնի վրա մեծ «խաղադրույքներ անելը» նույնպես վտանգավոր է և կարող է պաշտպանվող կողմի համար ունենալ անակնկալ հետևանքներ: Այդպիսի դրվագներ ռազմարվեստի պատմության մեջ հայտնի են: Օրինակ՝ 1967 թ. արաբա-իսրայելական վեցօրյա պատերազմից հետո, երբ իսրայելական զինված ուժերն ամբողջությամբ գրավեցին Սինայի թերակղզին, եգիպտական բանակի ռևանշիստական գործողությունները կանխելու նպատակով նրանք Սուեզի ջրանցքի երկայնքով կառուցեցին ստատիկ պաշտպանական համակարգ՝ Բար-Լևի գիծը[11]: Իսրայելում համարում էին, որ այն անհաղթահարելի պատնեշ է եգիպտական բանակի համար: Դա այնքան խոր արմատներ ունեցավ, որ անգամ Պաշտպանության նախարար Մոշե Դայանը 1973 թ. հայտարարեց, որ միայն երբ ամերիկյան և խորհրդային ինժեներական կորպուսները համատեղ գործեն Բար-Լևի գիծը ճեղքելու ուղղությամբ, գուցե հնարավոր լինի դա անել: Սակայն այս հայտարարությունից կարճ ժամանակ անց, «Ահեղ դատաստանի օրվա» պատերազմում, եգիպտական բանակն իր ինժեներական զորքերի գեներալ Բակի Զակի Յուսեֆի հորդորով դրա դեմ կիրառեց բարձր ճնշմամբ ջրի պոմպեր, որոնց օգնությամբ կարողացավ ընդամենը հինգ ժամում հաղթահարել այդ պաշտպանական համակարգը՝ քանդելով դրա ավազե ամբարտակները[12]:

2. *Կանխատեսելիություն*

Վերը բերված օրինակը գալիս է ընդգծելու, որ ստատիկ կառույցները հակառակորդի համար խիստ կանխատեսելի են: Զուրկ լինելով տեղաշարժի որևէ հնարավորությունից և մշտապես գտնվելով հակառակորդի դիտման տիրույթում՝ դրանք ենթարկվում են մանրակրկիտ հետախուզման, բացահայտվում են դրանց խոցելի կողմերը, և հակառակորդը հնարավորություն է ստանում հստակորեն պլանավորելու դրանց հաղթահարման գործողությունները, այդ թվում՝ ըստ անհրաժեշտության կիրառելով հատուկ միջոցներ:

3. Ամբողջական լինելու պահանջ

Ստատիկ պաշտպանական համակարգերը պետք է լինեն ամբողջական (առանց ընդհատումների և բաց տեղերի) և հակառակորդին հնարավորություն չտան որևէ կերպ շրջանցելու դրանք: Այս մասին դեռ տասնամյակներ

[11] Տես “What Is the Bar Lev Line?”, 03.07.2024 (https://www.misbar.com/en/qna/2024/07/03/what-is-the-bar-lev-line):

[12] Տես *Frederick Deknatel.* Baki Zaki Youssef: Egyptian military engineer who became a hero. “The National”, 01.07.2018 (https://www.thenationalnews.com/world/mena/baki-zaki-youssef-egyptian-military-engineer-who-became-a-hero-1.745926); *Keith F. Kopets.* Breaching the Bar-Lev Line. “Proceedings”, October 2003 (https://www.usni.org/magazines/proceedings/2003/october/breaching-bar-lev-line?hl=en-GB):

առաջ խոսել է ռուս գնդապետ Ա. Լեբեդևը՝ պնդելով, թե հակառակորդին պետք է թողնել տարաշարժի միայն մեկ հնարավորություն՝ ուղիղ ճակատային հարված պաշտպանության ճեղքման նպատակով: Ըստ նրա՝ երբ հակառակորդը հերթականությամբ ճեղքի խոր շարակարգված և լավ կահավորված պաշտպանական բնագծերը և ճեղքման տեղամասով առաջ շարժվի դեպի պաշտպանության խորքը, անպայմանորեն ներքաշվելու է «կաթսայի» մեջ, քանի որ կունենա զորաթևերի ուղղությամբ ծավալվելու չափազանց սահմանափակ հնարավորություններ: Ի վերջո, ըստ Լեբեդևի, նա հենց այդ «կաթսայում» էլ դատապարտվելու է ջախջախման՝ պաշտպանվող կողմի հակագրոհների և կրակային հարվածների տարափի ներքո[13]: Իր հոդվածում[14] Դեյվիդ Բետզը պնդում է, որ ռուս-ուկրաինական հակամարտության գոտում հենց այս փիլիսոփայությունն է դրված ռուսական կողմի սարքավորած պաշտպանական բնագծերի հիմքում:

Ստատիկ պաշտպանական համակարգի պարփակության պահանջի խախտման դեպքում դրա արդյունավետությունը լուրջ կասկածի տակ է դրվում: Օրինակ՝ երկրորդ համաշխարհային պատերազմից առաջ Ֆրանսիան իր արևելյան սահմանի երկայնքով կառուցեց Մաժինոյի գիծը: Գերմանիայի հետ սահմանի ամբողջ երկայնքով այն չափազանց ամուր ու ամբողջական էր, ինչը չենք կարող ասել Բելգիայի հետ սահմանի վրա կառուցված հատվածի մասին: Նացիստական բանակը, գիտակցելով Գերմանիայի տարածքից Ֆրանսիայի վրա ուղիղ հարձակում սկսելու և Մաժինոյի գիծը ճեղքելու չափազանց ռեսուրսատար լինելը՝ Բելգիայի տարածքով պարզապես շրջանցեց Մաժինոյի գծի առավել ամուր հատվածը և գրավեց Փարիզը[15]:

4. Համապիտանի բնույթ

Նկատենք, որ ստատիկ պաշտպանական համակարգերի մասին խոսելիս Լեբեդևը, ի թիվս այլ գործոնների, առանձնացնում է հակագրոհների, իսկ Յուշչուկը՝ ավիացիոն հարվածների շեշտված կարևորությունը: Ստատիկ պաշտպանական համակարգերում այս տարրերի ինտեգրումը միտված է դրանց արդյունավետությունը մեծացնելուն և դրանց հաղորդում է ինչ-որ իմաստով համապիտանի (ոչ ամբողջապես ստատիկ) բնույթ: Դա, ըստ էության, մի մեթոդ է, որի նպատակն է ստատիկ պաշտպանական համակարգերի կիրառելիությունը, հարմարունակությունը, ճկունությունը և, որպես հանրագումար, արդյունավետությունը մեծացնելը: Տվյալ դեպքում խոսքը բազմաշերտ պաշտպանության ստեղծման մասին է, որում կլինեն թե՛ ֆիքսված (անշարժ) կառույցներ, թե՛ շարժունակ ուժեր ու միջոցներ, որոնք հնարավորություն կտան արագորեն արձագանքելու իրավիճակի կտրուկ փոփոխություններին:

Անշարժ կառույցները, որոնք սովորաբար ներառում են ինժեներական

[13] Տես *Դեյվիդ Զ. Բեց,* Նշ. աշխ.:

[14] Տես նույն տեղում:

[15] Տես *Dave Roos.* Why the Massive Maginot Line Failed to Stop Hitler" (https://history.howstuffworks.com/world-war-ii/maginot-line.htm):

արգելափակոցներ, ամրաշինական կառույցներ, անշարժ կրակակետեր և բնական արգելքներ, նպատակաուղղված են հակառակորդին կորուստներ պատճառելուն և հարձակման տեմպը թուլացնելուն, մինչդեռ երկրորդները, ընդգրկելով շարժունակ խմբեր, զրահապատ տեխնիկա, շարժական հրետանային և ՀՕՊ-ի համակարգեր, ինչպես նաև, ըստ անհրաժեշտության, ավիացիայի ներգրավման հնարավորություն, լուծում են իրավիճակի փոփոխություններին օպերատիվ արձագանքման, կրակակետերում տեղաբաշխված անձնակազմի ուժեղացման կամ փոխարինման, ճեղքման տեղամասում հակառակորդին հակազդեցության և առավելագույն կորուստների պատճառման խնդիրը:

5. *Խոցելիություն*

Արդի պայմաններում ստատիկ պաշտպանական համակարգերի համար ամենամեծ սպառնալիքներից մեկը գերճշգրիտ զենքերն են: Սովորաբար դրանցով առաջնային խոցման թիրախներ են այնպիսի կարևոր օբյեկտներն ու ենթակառուցվածքները, որոնց ոչնչացման պարագայում կարող է կաթվածահարվել ամբողջ համակարգի աշխատանքը, ինչպես նաև կարող են բարենպաստ պայմաններ ստեղծվել դրա ճեղքման կամ դեպի թիկունք ներթափանցման համար: Խոսքը վերաբերում է կառավարման կետերին, մատակարարման ուղիներին, պահեստներին, կարևոր կրակակետերին (որոնց ճնշմամբ պաշտպանության առանձին հատվածներ կարող են մնալ առանց կրակային ծածկապաշտպանության), այլ կարևոր օբյեկտների (կամուրջների, թունելների և այլ շինությունների): Այս խնդիրը լուծելու կամ գոնե մեղմելու համար անհրաժեշտ է ցուցաբերել համակարգային մոտեցում. հիմնականներից բացի սարքավորել պահեստային և կեղծ կառույցներ, մատակարարման այլընտրանքային ուղիներ, իրագործել քողարկման ու նմանարկման միջոցառումներ, գործարկել վաղաժամ ազդարարման համակարգեր, մեծացնել պահեստների թիվը և ընդլայնել դրանց տեղաբաշխման աշխարհագրությունը, կազմակերպել կարևոր օբյեկտների պաշտպանությունը, ստեղծել և մշտապես պատրաստի վիճակում պահել արագ արձագանքման մասնագիտացված ստորաբաժանումները՝ հակառակորդի հարվածների հետևանքները հնարավորինս արագ վերացնելու նպատակով և այլն:

Գերճշգրիտ զինատեսակներից բացի, կան նաև այլ միջոցներ, որոնց կիրառմամբ հնարավոր է կաթվածահարել պաշտպանական համակարգերը, անգամ առանց որևէ կրակային խոցման: Խոսքը վերաբերում է **կիբեռ- և ռադիոէլեկտրոնային պայքարի ուժեր**ին և միջոցներին, որոնք ժամանակակից ռազմական գործողությունների վարման համատեքստում օր օրի ստանում են ավելի մեծ կարևորություն: Բանն այն է, որ չնայած ստատիկ պաշտպանական համակարգերը դեռ կարող են լինել արդյունավետ, սակայն դրանք ռազմական գործողությունների ժամանակակից բնույթին համապատասխանեցնելու համար անհրաժեշտ է կատարել համապատասխան տեխնոլոգիական նորամուծություններ: Դա առաջին հերթին, վերաբերում է կապի ու կառավարման բարդ և ավտոմատացված համակարգերին, որոնք էլ հենց

կարող են դառնալ հակառակորդի կիբեռ- և ռադիոէլեկտրոնային պայքարի ուժերի հարվածների թիրախ՝ խոցելի դարձնելով ամբողջ պաշտպանական համակարգը: Այս խնդրի լուծման համար ևս պահանջվում է համակարգային մոտեցում՝ սկսած կիբեռանվտանգության ապահովման հատուկ միջոցառումներից մինչև գործածվող հաճախականությունների անընդհատ փոփոխությունն ու ռադիոէլեկտրոնային հակապայքարի այլ միջոցառումներ:

Վերջում հարկ ենք համարում ընդգծել, որ ռազմավարական խորություն չունեցող պետությունների համար առավել կենսունակ հայեցակարգ կարող է լինել հենց ստատիկ պաշտպանությունը՝ թեկուզ միայն այն բանի բերումով, որ դրանում տարածքների կորուստն (այդ թվում՝ ժամանակավոր) անթույլատրելի է:

Ամփոփում

Ստատիկ պաշտպանական համակարգերը կարող են ժամանակակից պայմաններում էլ լինել արդյունավետ, եթե անհրաժեշտաբար հաշվի առնվեն հետևյալ պահանջները.

- այդ համակարգերը յուրահատուկ են, և չի կարելի նույնությամբ կրկնօրինակել որևէ պետության երբևէ սարքավորած համակարգը: Շատ կարևոր է հասկանալ տվյալ տեղանքի առանձնահատկությունները, կլիմայական պայմանները, սպասվող ռազմական գործողությունների բնույթը, հակառակորդի բանակի տեխնոլոգիական զարգացածությունը, կրակային խոցման ու գերճշգրիտ զենքերի կիրառման հնարավորությունները, նրա ՌԷՊ-ի և կիբեռուժերի կարողությունները, ինժեներական արգելափակոցների հաղթահարման հնարավորությունները և այլ հանգամանքներ,
- այդ համակարգերը պետք է սարքավորված լինեն մեկ միասնական պլանով և մտահղացմամբ՝ ըստ այն կանխավարկածի, որ դրանցում անկարևոր տարրեր չկան և խիստ անհրաժեշտ է, որպեսզի այդ տարրերից յուրաքանչյուրը իր գործառույթը կատարի դրա համար նախանշված կոնկրետ պահին՝ ընդհանուր համակարգի ներդաշնակ աշխատանքի ապահովմամբ: Այդ ներդաշնակության լավագույն բանաձևը, թերևս, տվել է ամերիկացի գեներալ Ջորջ Փատոնը, որն ասել է, թե ռազմական գործում, ինչպես նվագախմբում, յուրաքանչյուր խաղացող պետք է իմանա և պահպանի խաղի մեջ մտնելու և դուրս գալու իր պահը, որպեսզի աղմուկի փոխարեն ստացվի երաժշտություն[16],
- չնայած այդ համակարգերի ունեցած դրական հոգեբանական ազդեցությանը թե՛ բանակի, թե՛ քաղաքացիական բնակչության վրա, երբեք չի կարելի թուլացնել զգոնությունը և պետության ռազմական անվտանգության ապահովման գործում կուրորեն հույս դնել որևէ համակարգի բացարձակ արդյունավետության վրա,
- այդ համակարգի կանխատեսելիության և հակառակորդի դիտման տի-

[16] Տես *Sebastian Langvad.* The Siren Song of the Symphony, 16.02.2019 (https://www.stratagem.no/the-siren-song-of-the-symphony/):

րույթում մշտապես գտնվելու փաստի հաշվառմամբ անհրաժեշտ է մեծացնել հետախուզական և կրակային հնարավորությունները՝ համակարգի ճեղքման հակառակորդի նախապատրաստական աշխատանքները ժամանակին հայտնաբերելու և անհրաժեշտության դեպքում կանխիչ հարվածներ հասցնելու նպատակով,

- այդպիսի համակարգի սարքավորման պարագայում պետք է անպայմանորեն ապահովել դրա ամբողջականությունը և անընդհատությունը՝ բացառելով այն շրջանցելու և թիկունք ներթափանցելու հակառակորդի հնարավորությունը,
- հակառակորդի՝ գերճշգրիտ զինատեսակների լայն կիրառման հավանականության հաշվառմամբ՝ անհրաժեշտ է ձեռնարկել առավել կարևոր օբյեկտները դրանցով հարվածներից պաշտպանելու միջոցառումներ կամ մշակել այլընտրանքային լուծումներ այդ օբյեկտների խոցման պարագայում համակարգի աշխատանքի անընդհատությունն ապահովելու ուղղությամբ,
- տեխնոլոգիական նորամուծություններով հագեցած համակարգ սարքավորելու պարագայում պետք է անպայմանորեն ձեռնարկել միջոցառումներ հակառակորդի ՌԷՊ-ի և կիբեռուժերի հարձակումներից այն պաշտպանելու ուղղությամբ,
- ըստ անհրաժեշտության պետք է այդ համակարգին հաղորդել համապիտանի բնույթ՝ դրանում ինտեգրելով ոչ ստատիկ բնույթի որոշակի տարրեր այնպիսի ճկունություն ապահովելու համար, որը հնարավորություն կտա օպերատիվ կերպով արձագանքելու իրավիճակի կտրուկ փոփոխություններին:

Վերը թվարկված բոլոր առանձնահատկությունների հաշվառմամբ ստեղծված և ներդաշնակորեն աշխատող պաշտպանական համակարգն անշուշտ ի վիճակի կլինի զգալիորեն մեծացնելու պաշտպանվող զորքերի դիմադրողականությունը և հաջողությամբ մարտական գործողություններ վարելու նրանց կարողությունը:

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ СТАТИЧЕСКИХ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

А. С. КАРАПЕТЯН, майор, старший лектор Центра исследований оперативного искусства НИУО МО РА

РЕЗЮМЕ

В современных условиях статические оборонительные системы могут быть эффективными, если безоговорочно соблюдать следующие требования:

- нельзя копировать когда-либо оборудованную в каком-либо государстве статическую систему, а важно понимать и учитывать

специфику данной местности, климатические условия, характер ожидаемых боевых действий, технологическую развитость армии противника, возможности огневого поражения и применения им высокоточного оружия, способности его РЭБ и киберсил, возможности преодоления инженерных заграждений и другие обстоятельства;

- системы должны быть оборудованы в рамках единого плана и замысла в соответствии с тем предположением, что в них нет несущественных элементов и крайне необходимо, чтобы каждый из этих элементов выполнял свою функцию в обозначенный для этого конкретный момент путем обеспечения гармоничной работы всей системы;
- никогда нельзя ослаблять бдительность и при обеспечении военной безопасности государства слепо рассчитывать на абсолютную эффективность какой-либо системы;
- с учетом предсказуемости системы и факта ее постоянного нахождения в поле наблюдения противника необходимо увеличить разведывательные и огневые возможности системы;
- необходимо обязательно обеспечить целостность и непрерывность системы, исключая возможность её обхода или проникновения в тыл;
- необходимо принять меры по защите наиболее важных объектов от ударов высокоточными видами оружия противника или разработать альтернативные решения по обеспечению постоянства функционирования системы в случае поражения этих объектов;
- следует обязательно предпринять меры по защите системы от атак средствами РЭБ и киберсил противника;
- при необходимости следует системе придать универсальный характер, интегрируя в нее определенные элементы нестатического характера и обеспечивая гибкость.

THE EFFECTIVENESS AND PECULIARITIES OF STATIC DEFENSE SYSTEMS AT PRESENT

A. S. KARAPETYAN, Major, Senior Lecturer, Center for Research on Operational Art, NDRU, MOD, RA

SUMMARY

In the current circumstances, static defense systems can be effective if the following requirements are unconditionally met:

- a static system once installed in any country shouldn't be copied, it is rather important to understand and take into account the specifics of a given locality, climatic conditions, the nature of expected combat

operations, the technological development of the enemy army, the capabilities of fire for effect and the use of high-precision weapons by the enemy, its electronic warfare and cyber forces potential, the ability to overcome engineering obstacles and other circumstances;

- the systems ought to be installed in the framework of a unified plan and concept in line with the assumption that they lack non-essential elements, and that it is of paramount importance that each of these elements functions at the specific moment designated for it by ensuring the harmonious operation of the entire system;
- vigilance ought to never be relaxed, and no system ought to never be blindly relied on in terms of its absolute effectiveness when ensuring the military security of the state;
- on the account of the predictability of the system and the fact that it is under constant enemy surveillance, the reconnaissance and fire capabilities of the system ought to be enhanced;
- the integrity and continuity of the system ought to be ensured, thus eliminating the possibility of its bypass or penetration into the rear;
- measures ought to be taken in the protection of critically important objects from attacks by the enemy high-precision weapons or alternative solutions ought to be developed to ensure the continuity of the system's operation in the event of impact on these objects;
- measures ought to be taken to protect the system from attacks by the enemy EW tools and cyber forces;
- if necessary, the system ought to be provided with a universal property, integrating certain elements of a non-static nature into it and ensuring its flexibility.