



“Two Marines”. ռուս-ուկրաինական պատերազմի, պաշտպանական տեխնոլոգիաների և պատերազմի վարման ժամանակակից մեթոդների մասին տեղեկատվական թերթիկ է, որի հեղինակներն են ծովային հետևակայիններ՝ պաշտոնաթող ամերիկացի Ռոբ Լին և գործող՝ ուկրաինացի Դմիտրո Պուտյատան: Այս հոդվածը ներկայացնում է 2025 թվականի ամառ-աշուն ԱԹՄ-ների կիրառման ռուսական գործերի մոտեցման վերլուծությունը:

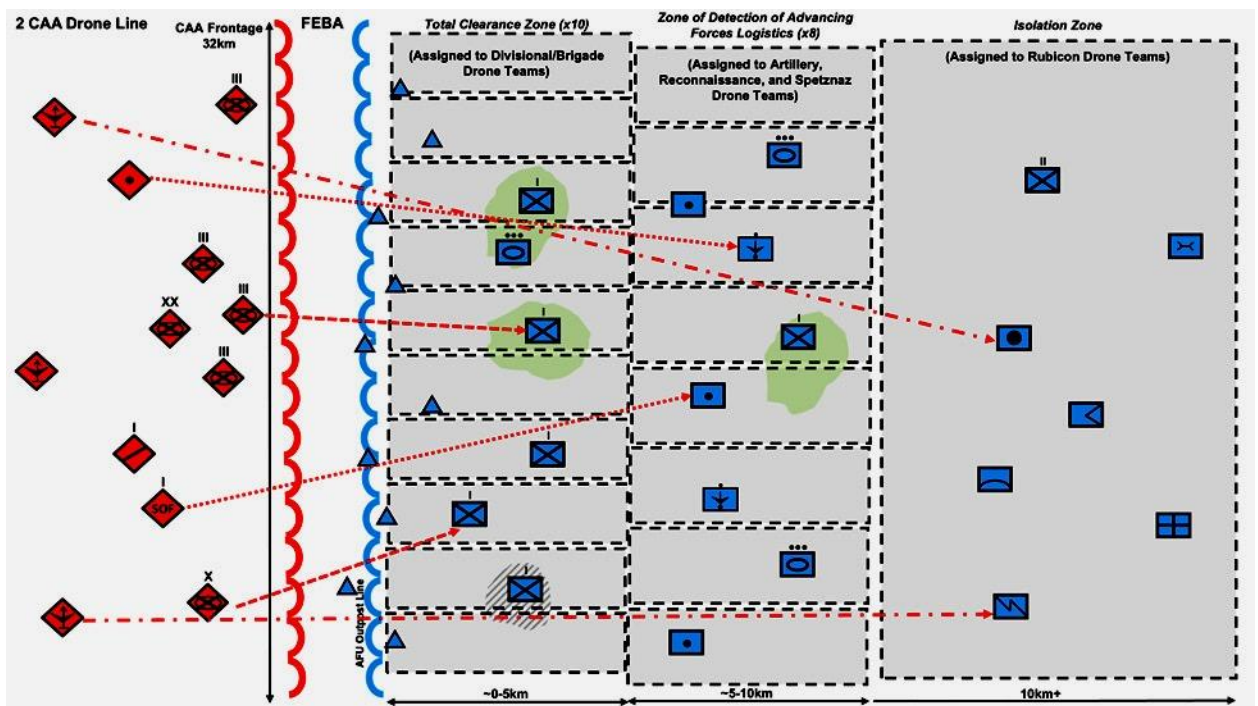
ՊաճԱԿ

ԻՆՉՊԵՍ Է ԿԱՐԳԱՎՈՐՎՈՒՄ ՌՈՒՍԱԿԱՆ «ԴՐՈՆՆԵՐԻ ԳԻԾԸ» ՌԱԶՄԱՃԱԿԱՏՈՒՄ

(FPRI -ի ավագ գիտաշխատող Ռոբ Լիի և ռազմական փորձագետ Դմիտրի Պուտյատայի ռուսական ԱԹՄ-ների կիրառման վերլուծությունը)

2025 թվականին ռուսական զինված ուժերը իրենց մանրային ուժերին աջակցելու համար շարունակեցին փորձարկել անօդաչու թռչող սարքերի (ԱԹՄ) կիրառման հնարավորությունները: Ստորաբաժանումների ներսում տարբեր տեսակի ԱԹՄ-ների արդյունավետության և հաջողության նպատակով ակտիվորեն շարունակվեց վիճակագրական տվյալների հավաքչական աշխատանքը, որի նպատակն էր մշակել առաջարկություններ ԱԹՄ-ների արդյունավետությունը բարձրացնելու ուղղությամբ:

Այդպիսի նախաձեռնություններից մեկը անվանվեց «Դրոնների գիծ», որը մեկնարկեց 2-րդ համագորային բանակում անցյալ ամռանը: Այն մշակվեց ի պատասխան ռազմական գործողություններում ԱԹՍ-ների արագ աճող դերի և ուկրաինական «Դրոնների գիծ» նախաձեռնության, որն սկիզբ էր առել 2024 թվականի վերջին և 2025 թվականի սկզբին: Չնայած նույնանման անվանման, երկու նախաձեռնությունները, այնուամենայնիվ տարբերվում էին մեկը մյուսից: Այսպես, առաջնագիծը պահող մանրային բրիգադները ամրապնդելու համար ուկրաինական «Դրոնների գիծ» շրջանակներում կազմավորվեց հինգ անօդաչու թռչող սարքերի գունդ և բրիգադ: Սկզբում այս ստորաբաժանումները ներառված էին Ուկրաինայի ցամաքային ուժերի կազմում, բայց հետագայում դրանք տրվեցին նոր կազմավորված Անօդաչու համակարգերի ուժերին: Ենթադրվում էր, որ «Դրոնների գիծ» այդ ստորաբաժանումները հակառակորդի պաշտպանության առաջնագծից (FLET) ավելի հեռու կգործեն, քան սովորական մանրելի բրիգադի կազմում գտնվող ԱԹՍ-ների ստորաբաժանումները: Նպատակն էր ընդլայնել «խոցման գոտին» FLET-ից այն կողմ՝ 10-ից 15 կիլոմետր խորությամբ:



Two Marines-ի գրաֆիկան, որն արտացոլում է ՌԴ 2-րդ համագորային բանակի անօդաչու թռչող սարքերի գծի հայեցակարգը 2025 թվականի ամռանից հետո

Փոխարենը, 2-րդ համագորային բանակի ԱԹՍ-ների գիծը հանդիսացավ որպես ռազմաճակատի 32 կիլոմետրի համար պատասխանատու ԱԹՍ-ների հարվածային ստորաբաժանումների առաջադրանքների կազմակերպման մեթոդ: Այս հայեցակարգով փորձ էր արվում համակարգել հարվածային ԱԹՍ-ների կիրառումը հարձակողական գործողություններին աջակցելու համար, այլ ոչ թե ստիպել յուրաքանչյուր գնդի կամ բրիգադի՝ օգտագործել ԱԹՍ-ները միայն իրենց

պատասխանատվության գոտում: 2-րդ ավիացիոն բրիգադի դեպքում համակարգը բաժանված էր երկու շարակարգի 18 հատվածով, որոնք ընդգրկում էին ռազմաճակատի 32 կիլոմետրը: Առաջին շարակարգը կոչվում էր «լիակատար վերահսկողության գոտի» և տարածվում էր առաջնագծից 5 կմ հեռավորությամբ: Այն բաժանված էր 10 հատվածի, որոնցից յուրաքանչյուրը միջինում ուներ մոտ 3 կիլոմետր երկարություն: Այս շարակարգի համար հատկացված էր 165 մարդուց բաղկացած անձնակազմ: Երկրորդ շարակարգին՝ «հարձակվող ուժերի լոգիստիկ օբյեկտների հայտնաբերման գոտի», հանձնարարված էր հետևել առաջնագծից 5-10 կիլոմետր հեռավորությամբ գտնվող լոգիստիկ երթուղիներին: Այն բաժանված էր ութ հատվածի, որոնցից յուրաքանչյուրը միջինում 4 կիլոմետր երկարություն ուներ: Այս խմբում գործում էր 293 զինծառայող՝ հիմնականում հատուկ նշանակության ուժերի, հետախուզության և հրետանային ստորաբաժանումներից: Խմբին հատկացված էր օրական 560 ԱԹՍ՝ 360 քուպտեր առաջին դեմքի տեսարանելիության (FPV), 111 օպտիկամանրաթելային մալուխով և 89՝ անշարժ թևով («Молния» տիպի): Վերջապես, «Рубикон» Կենտրոնի ստորաբաժանումները պատասխանատու էին մարտական շփման գծից 10 կիլոմետրից ավելի հեռավորությամբ գտնվող թիրախները խոցելու համար:

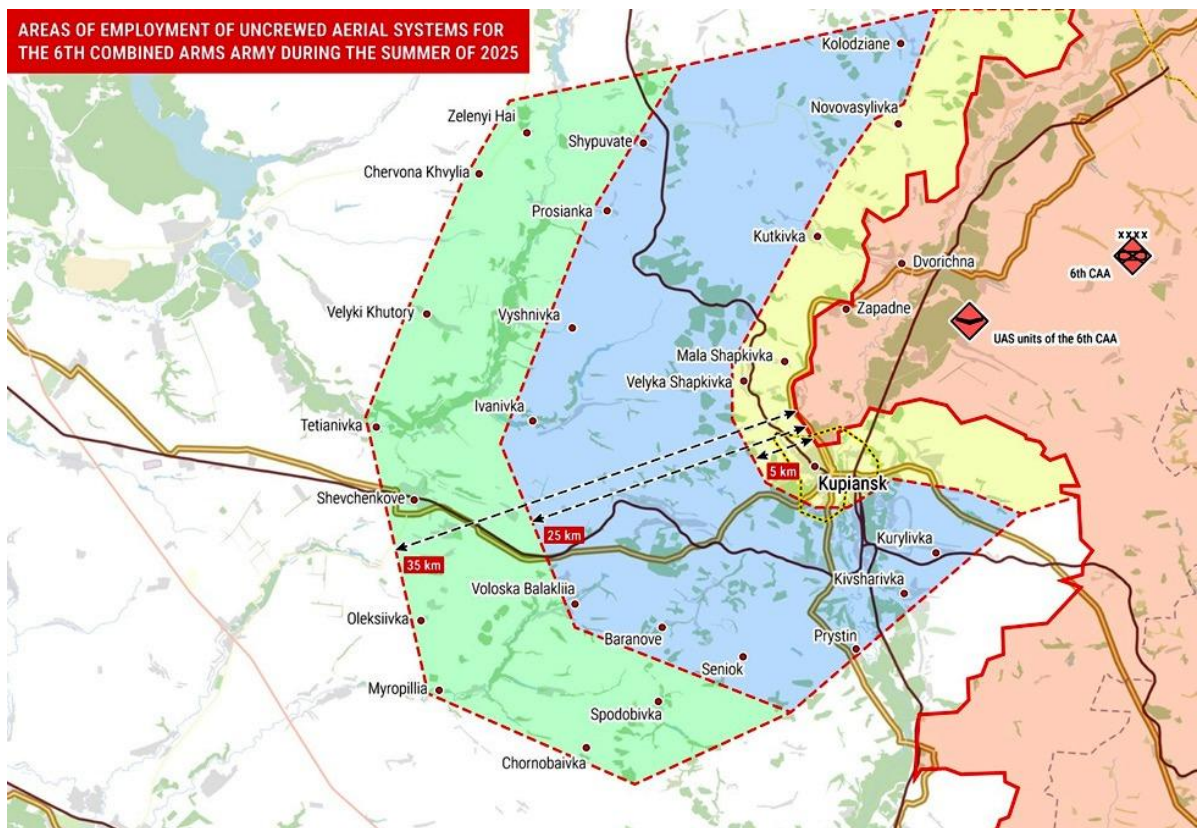
Ամռան վերջին 2-րդ ավիացիոն բրիգադի կողմից իրականացված «Դրոնների գիծ» պրակտիկան ընդլայնվեց և իրականացվեց ամբողջ Ուժերի Կենտրոնական Խմբավորման (ՈւԿԽ) կողմից: Սկզբում ՈւԿԽ-ն ուներ 60 հատված առաջնագծի երկայնքով՝ պաշտպանության երկու շարակարգով: Այս հատվածները բաժանված էին «Արևելյան» բանակային խմբավորման ենթակա կազմավորումների միջև: 15 հատված հատկացված էր 2-րդ համագորային բանակին, 12-ը՝ 8-րդ համագորային բանակին, 14-ը՝ 41-րդ բանակին, 14-ը՝ 51-րդ բանակին և 5-ը՝ 90-րդ տանկային դիվիզիային: Ինչպես նախորդ սխեմայի դեպքում, ընդհանուր ականագերծման գոտին տարածվում էր իրական հսկողության գծից մինչև այդ գծից 5 կիլոմետր խորությամբ և ներառում էր 33 հատված: Երկրորդ շարակարգը՝ հարձակվող ուժերի թիկունքային ապահովման հայտնաբերման գոտին, ներառում էր 27 հատված՝ առաջնագծից 5-10 կիլոմետր հեռավորությամբ: Այս գոտու պատասխանատվությունը նույնպես դրվեց հատուկ նշանակության ուժերի, հետախուզական և հրետանային ստորաբաժանումների վրա, ինչպես 2-րդ օդային բանակի սկզբնական սխեման էր:

3-րդ շարակարգի համար, որը գտնվում է ռազմաճակատի առաջնագծից 10 կիլոմետր հեռավորությամբ, ՈւԿԽ-ը փոխեց 2-րդ օդային բանակի սկզբնական հայեցակարգը՝ ստորաբաժանումների համար առանձնացնելով առանձին հատվածներ: 22 «մեկուսացված» հատված ամրակցվեց հատուկ նշանակության ջոկատների առանձին բրիգադներին և «Рубикон» ջոկատներին: Երրորդ շարակարգի համար ՈւԿԽ-ը առանձնացրեց երեք «Рубикон-7», երեք «Рубикон-Ц» (Центр), չորս «Рубикон-Д» (Днепр), երկու «Рубикон-8» և երկու «Рубикон-В» (Восток) համալիր: Եվս չորս համալիր տրվեց «Вега» 3-րդ և 24-րդ հատուկ նշանակության բրիգադների կրակային աջակցության գումարտակներին: Ավելի ուշ ծավալվեց նաև «Рубикон-DM» (հեռահար ականապատման) ջոկատը, որին ի սկզբանե հատկացվեց ԱԹՍ-ների 9 տեղամաս, այդ թվում՝ «Молния»-ների միջոցով հեռավորական ականապատման համար: Ամռան վերջին ՈւԿԽ-ը սահմանել էր օրական 4000 առաջին դեմքի

տեսախցիկներով FPV-ների կիրառման լիմիտ, ներառյալ քվադկոպտերներ և ինքնաթիռներ:

Աշնանը ՈւԿԽ հրամանատարությունը շարունակեց լրամշակել հայեցակարգը: Առաջին երկու շարակարգում հատվածների ընդհանուր թիվը 60-ից կրճատվեց 54-ի, մեկուսացման գոտիների թիվը՝ 22-ից 12-ի, իսկ հեռավորական խոցման գոտիների թիվը՝ 14-ի: Հատկանշական է, որ անօդաչուների կառավարման և վերահսկման կենտրոնը անօդաչուների կառավարման համակարգում չէր ներառել 68-րդ բանակային կորպուսի կամ ծովային հետևակի խմբավորումների ստորաբաժանումները, այդ թվում՝ 40-րդ, 155-րդ, 61-րդ, 336-րդ ծովային հետևակի բրիգադները և 177-րդ ծովային հետևակի գունդը, երբ նրանք գտնվում էին ՈւԿԽ-ի պատասխանատվության գոտում: Աշնանը ռուսական ՈւԿԽ կազմում կար մոտ 1700 ԱԹՍ-ների հաշվարկ, այդ թվում՝ տրված ստորաբաժանումներից: Դա ռուսական ԱԹՍ-ների ամենախիտ զորախումբն էր ճակատային գծում:

Ռուսաստանի 6-րդ համագորային բանակը, որը Ուժերի արևմտյան խմբավորման մաս էր կազմում, գործում էր Կուպյանսկի ուղղությամբ: Անցյալ ամառ նա նույնպես փորձեց կիրարկել «Դրոնների գիծ» հայեցակարգը, բայց այլ կերպ բաժանեց հատվածներն ու գոտիները: Ըստ այդմ, առաջին շարակարգը տարածվում էր մարտական շփման գծից մինչև 5 կիլոմետր խորությամբ: Ուկրաինական ուժերին անշարժացնելու համար առաջնային թիրախներն էին անձնակազմը, տեխնիկան և սպառազինությունը: Այդ գոտի է ուղարկվել ԱԹՍ-ի առնվազն 100 հաշվարկ, այդ թվում՝ հատուկ նշանակության ուժերի 16-րդ բրիգադի վաշտը: Նշված ստորաբաժանումները համալրված էին օպտիկամանրաթելային մալուխներով անօդաչու թռչող սարքերով, «Водла» տիպի ԱԹՍ-ներով, P-18 տիպի ուրբակոծիչ ԱԹՍ-ներով, ինչպես նաև գերեվարող (перехватчик) ԱԹՍ-ներով:



ԱԹՄ-ների մինչև 60 անձնակազմեր բաշխվել են 2-րդ շարակարգում, որը մարտական շփման գծից տարածվում էր մինչև 25 կմ այն կողմ: Այս գոտում առաջնային նպատակներն էին ավեհավաքների, կրկնող սարքերը, արբանյակային կապի համակարգերի, ՌԷՊ միջոցների, հրետանու, մատակարարման ուղիների, ինչպես նաև ուժերի և պաշարների կուտակումները ոչնչացնելը: Տարածքի համար առանձնացված էին «Орлан-10», «Зала-16» և Supercam հետախուզման, հսկողությունից և դիտարկման (ISR), ինչպես նաև «Молния» և «Ланцет» կամիկաձե ԱԹՄ-ներ: 3-րդ շարակարգը գտնվում էր առաջնագծից 25-35 կմ հեռավորությամբ, և առաջնային նպատակներն էին անօդաչու թռչող սարքերի մեկնարկային հարթակները, լոգիստիկ կենտրոնները, մատակարարման ուղիները, ինչպես նաև ստորաբաժանումների և պահուստների կենտրոնացումները խոցումը: Այդ գոտի էր ուղարկվել 8 հաշվարկ, որոնք համալրված էին «Орлан-10», «Зала-16» և «Мерлин» հետախուզական, ինչպես նաև «Ланцет» և «Куб» հարվածային ԱԹՄ-ներով: Ընդհանուր առմամբ 6-րդ համագորային բանակին աջակցելու համար ներգրավված է եղել ԱԹՄ-ների շուրջ 170 հաշվարկ: Ուկրաինական ստորաբաժանումների տվյալներով, այս ուղղությամբ համակարգն արդյունավետ էր աշխատել, իսկ ռուսական զորքերի կողմից ԱԹՄ-ների կիրառումը դարձել էր ավելի հնարամիտ:

Եզրակացություն

Ռուսական զինված ուժերը անընդհատ կատարելագործում են անօդաչու թռչող սարքերի առավել արդյունավետ օգտագործման մեթոդները, ինչը ներառում է տարբեր հեռավորությամբ ԱԹՄ-ների միջոցով հետախուզական և հարվածային առաքելությունների կազմակերպումը: Մասնագիտացված ստորաբաժանումները, այդ թվում՝ առանձին հատուկ նշանակության բրիգադները և «Рубикон» ստորաբաժանումները, ավելի լավ են ֆինանսավորվում և աջակցվում, և բարձրորակ սարքավորումների, ինչպես նաև պատրաստված հաշվարկների շնորհիվ դրանք կարող են գործել ռազմաճակատի առաջնագծից ավելի մեծ հեռավորությամբ:

Ուկրաինական բանակում բանավեճ է ընթանում առ այն, թե ով պետք է վերահսկի խորությունը և համակարգի տարբեր կազմավորումների գործողությունները: Մա մասամբ պայմանավորված է ուկրաինական ԱԹՄ-ների ստորաբաժանումների հրամանատարության և վերահսկողության առանձնահատկություններով: Անօդաչու համակարգերի ուժերի ստորաբաժանումները կարող են անմիջական աջակցություն ցուցաբերել ցամաքային զորքերի ստորաբաժանումներին, բայց դրանք, որպես կանոն, ենթակա չեն բանակային կորպուսի հրամանատարներին, ովքեր վերահսկում են առաջնագծի երկայնքով գործող տարածքը, ինչը կարող է հանգեցնել անհամաձայնությունների և համակարգման խնդիրների:

Հատկանշական է, որ «դրոնների գծի» հետ կապված ռուսական փորձարկումներն իրականացվում են ռազմական օկրուգներում և զորախմբավորումներում: Առաջիններից մեկը այս հայեցակարգը փորձարկեց ՈւԿԽՆ-ը: Այնուհետև Ուժերի արևմտյան խմբավորման 6-րդ համագորային բանակը, ինչպես նաև Ուժերի հարավային

խմբավորման 3-րդ համագորային քանակը նույնպես փորձարկեցին այս հայեցակարգը, սակայն յուրաքանչյուր դեպքում հատվածների քանակը էական փոփոխության էր ենթարկվում:

Ռուս զինվորականները անընդհատ ուսումնասիրում են ուկրաինական մշակումները և ավելի արդյունավետորեն ծավալում են դրանք:

Աղբյուրը՝ <https://twomarines.substack.com/p/russias-drone-line-experiment>