

IKKINCHI JAHON URUSHIDA ALOQA TIZIMINI RADIOELEKTRON RAZVEDKA VA RADIOELEKTRON BOSIMDAN HIMOYALASHNING RIVOJLANISHI

Murodov L.R. - mayor

*O'RQK Akademiyasi Harbiy xavfsizlik va davlat mudofaasi
fakulteti 1- bosqich tinglovchisi*

Mamasoliev B.A. - dotsent, polkovnik

*O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi,
Qurolli Kuchlarda axborot texnologiyalari va kiberxavfsizlik
kafedrasida katta o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada ikkinchi jahon urushida radioelektron razvedka va radioelektron bosimdan himoyalash hamda radioaloqaning sezilarli rivojlanishi bilan bir qatorda radio yo'nalishini aniqlash, radioboshqaruv va radar uskunalari paydo bo'lish tarixi haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'z: Radioaloqaning sezilarli rivojlanishi bilan bir qatorda radio yo'nalishini aniqlash, radioboshqaruv va radar uskunalari paydo bo'ldi. Natijada quruqlikdagi qo'shinlar, Harbiy havo kuchlari va dengiz flotlarining kuch va vositalaridan jangovar imkoniyatlari tubdan o'zgardi, jangovar harakatlar samaradorligi ortdi.

Bu albatta, har bir yangi yo'nalish uchun qarshi choralar amalyotini ishga tushurdi, ya'ni dushmanning radioelektron razvedka va radioelektron bosimiga qarshi kurashish usullari yanada rivojlanishiga olib keldi.

Masalan, radar shovqinlarini yaratish g'oyasini birinchi marta 1937-yilda Sobiq ittifoq Fanlar akademiyasining a'zosi M.A. Bonch-Bruevich radio masofa o'lchagichlar va radio detektorlari ustida ishlashni muhokama anjumanida bildirgan edi (1943-yilgacha radar stansiyalari shunday nomlangan). Radarga qarshi choralar sohasidagi ixtiro uchun birinchi arizalardan biri 1939- yil may oyida muhandis Kabanov tomonidan berilgan va "Radio diapazonlari bilan noto'g'ri ob'ekt tipidagi shovqinlarni amalga oshirish usuli va qurilmasi" deb nomlangan.

2- jahon urushi oldingi yillarda Sovet Ittifoqida radioaloqa kanallariga radiobosim berish uchun ultraqisqa to'lqindagi "Стопм", "Стопм-2" va qisqa to'lqin diapazondagi "Момақалдирок" radio shovqin stansiyalarining prototiplari ishlab chiqarildi. Ularning rivojlanishida akademik Shuleykin, professor Klyatskin va boshqalar faol ishtirok etdilar. Sinov paytida ushbu stansiyalar yuqori samaradorlikni ko'rsatdi, ammo Ulug' Vatan urushi boshlanishidan oldin ular ommaviy ishlab yo'lga qo'yilmadi.

Ulug' Vatan urushi frontlarida "Момақалдирок" stansiyasining prototipi birinchi marta 1941- yil 6- 12- sentyabrda qo'shinlarimiz Yelnya yaqinida qarshi hujumga

o'tganda ishlatilgan. Bundan tashqari, urushning birinchi yilida dushman radioaloqasiga qarshi kurash muntazam harbiy radiostansiyalar yordamida interferensiya yaratish orqali keng va faol amalga oshirildi. Shunday qilib, 1942- yilda Stalingrad jangi boshida Qizil Armiya aloqa boshqarmasining muntazam radiostansiyalari negizida yaratilgan maxsus bosim berish guruhi muvaffaqiyatli ishladi. Ularning dushman chastotalari bo'yicha ko'rsatmalari va radioaloqa buzilishlarini aniqlash Bosh shtab Razvedka boshqarmasining radiorazvedka bo'linmalari tomonidan amalga oshirildi [1].

Radio blokadasi uchun Paulusning 6- dala armiyasini o'rab olishda Don fronti tarkibida maxsus radio razvedka va radio bostirish guruhi tuzilgan. U 394- alohida razvedka radio diviziyasining vositalaridan foydalangan holda dushmanning radiotarmoqlariga qaratilgan bir nechta chiqish quvvati yuqori bo'lgan radiostansiyalarga ega edi. 6- armiya shtab-kvartirasiga noto'g'ri ma'lumot berish uchun dala marshal Paulusning qurshab olingan guruhini ozod qilishga urinayotgan Manshteyn qo'shinlari shtab-kvartirasining chaqiruv belgisi bilan maxsus radiostansiya ajratildi.

1942- yil dekabr oyi boshida Sobiq ittifoq Ichki ishlar xalq komissari Beriya Stalingrad yaqinidagi janglarda radio shovqinlarini yaratishning birinchi tajribasini batafsil tahlil qilib, natijalarini umumlashtirib, ularning yuqori samaradorligiga ishonch hosil qilgandan so'ng, davlatga memorandum yubordi. Xususan mudofaa qo'mitasi ta'kidladi: Sobiq ittifoq HK ВД (Ichki ishlar halq nazorati) Qizil Armiyada jang maydonida ishlaydigan nemis radiostansiyalarini tiqilib qolish uchun maxsus xizmatni tashkil etishni maqsadga muvofiq deb hisoblaydi.

1942- yil 16- dekabrda Davlat mudofaa qo'mitasining "Qizil Armiya jang maydonida ishlaydigan nemis radiostansiyalarini boshqarish uchun maxsus xizmatni tashkil etish to'g'risida"gi H ГОКО-2633CC qarori qabul qilindi, unda amaliy vazifalar belgilandi.

Ushbu qarorni bajarish uchun 1942- yil 17- dekabrda Bosh shtab boshlig'i, Sobiq ittifoq Mudofaa xalq komissarining o'rinbosari A.M. Vasilevskiy "Radiobosim berish maxsus guruhi va maxsus bo'linmalarini tashkil etish to'g'risida" H4869948 direktivasini imzoladi.

Ushbu hujjatga muvofiq, maxsus maqsadlar uchun ikkita alohida radio bo'linmalari (ОРДН) yaratilgan - Stalingrad va Don frontlari tarkibiga kirgan 131- (komandiri - mayor Petrov) va 132- (mayor Bushuev qo'mondonligi ostida). Keyinchalik, 1943 va 1944- yillarda G'arbiy va Leningrad frontlarida mos ravishda 130- (kapitan Lukacher) va 226- (mayor Konstantinov) ОРДН maxsus kuchlari tuzildi. Bosh shtabda keyinchalik ushbu bo'linmalardan jangovar foydalanishni muvofiqlashtirish uchun general-mayor Rogatkin boshchiligidagi radioaralashish xizmati tashkil etildi.

Har bir maxsus kuchlar radio bo'linmasi qisqa to'lqinli diapazonida radio shovqinlarni o'rnatish uchun mo'ljallangan РАФ-КВ tipidagi 8 tadan

10 tagacha avtomobil bazasidagi radiostansiyalarini, “Вирач” va “Чайка” tipidagi 18 - 20 ta radiotutuvchi, 55 ta radio yo'nalishini aniqlovchi qurilmalarni o'z ichiga oladi.

Radiobosim stansiyalari odatda front chizig'idan 20-30 km va bo'linma qo'mondonlik punktidan (radio qabul qilish markazi) 3-5 km masofada joylashgan edi. Dushmanning radiotarmoqlari tunu-kun kuzatilib, uning davomida dushman radiostansiyalarining asosiy va zaxira chastotalari, ularning joylashuvi, harbiy bo'linmasi va ish rejimlari aniqlandi. Bundan tashqari ОРДН 131-sonli maxsus kuchlari temir yo'l platformasida joylashgan va dushman samolyotlarining radio kompaslariga qarshi turish uchun mo'ljallangan kuchli “Пчела” radiobosim stansiyasiga ega edi.

Maxsus kuchlarning alohida radio bo'linmalari 1943- 1945- yillarda barcha front va armiya operatsiyalarida ishtirok etib, qo'shinlar to'plangan va dushman mudofaasini yorib o'tishda radio-razvedka, dezinformatsiya va radio namoyishlarini o'tkazdilar. Masalan, 1944- yil yozida Belarus operatsiyasi paytida 131- ОРДН Vitebsk viloyatida va Minskning janubi-sharqida dushman guruhlarini radioaloqasini bostirganda, 522-shoshilinch va 1665 oddiy radio xabarlarini uzatishni to'xtatdi. Artilleriya otishmalarini nazorat qilish va aviatsiya operatsiyalarini buzishga alohida e'tibor qaratildi. Radio boshqaruv tarmoqlarida shovqinlarni o'rnatish bilan bir vaqtda dushman qo'shinlarining qo'mondonlik postlari va radar postlariga zarbalar berildi.

1945- yil yanvar-aprel oylarida 131- va 226- sonli maxsus kuchlar faol ishtirok etgan Sharqiy Prussiya operatsiyasi paytida radio shovqinlari yordamida nemis tuzilmalari va birlashmalarining nazorati juda muvaffaqiyatli bo'ldi. Ular dushmanning barqaror radioaloqa o'rnatishiga to'sqinlik qilishga muvaffaq bo'lishdi, garchi uning 30 ta radio tarmog'ida va 300 ta radiochastotada 175 ta radiostansiyasi bo'lgan. Hammasi bo'lib dushmanning Koenigsberg guruhida 1200 ga yaqin radiogrammalar, Zemland guruhida esa yuqori shtab-kvartiralardan uzatilgan 1000 dan ortiq radiogrammalar uzatishiga bosim berishdi.

Urush oxirida, Berlin operatsiyasi paytida elektron urush mukammallikka erishdi. Bu radio razvedka, radio o'chirish, dezinformatsiya va dushman qo'mondonlik va nazorat postlarini yong'inga qarshi yo'q qilishni o'z ichiga olgan. Radio bostirish mos ravishda birinchi Belorusiya va birinchi Ukraina frontlarining bir qismi bo'lgan 130- va 132- ОРДН tomonidan amalga oshirildi. Shunday qilib, 1945- yil 25- apreldan 2-maygacha 132- radio diviziyasi dushmanning o'rab olingan Berlin guruhining shtab-kvartirasi, shuningdek, 9- armiya va 5- armiya korpusi shtab-kvartiralarining radio aloqasini buzdi. Berlin janubidagi halqa radio shovqinlari tufayli nemis radio operatorlari uzatilgan radiogrammalarning matnlarini o'nlab marta takrorlashga majbur bo'lishdi. Shiddatli janglar kunlarida 132- sonli ОРДН dushman qo'shinlari va bo'linmalari tomonidan qabul qilinmagan 170 ta shoshilinch jangovar buyruq va ko'rsatmalarning radio uzatilishini to'xtatdi.

1942- yildan boshlab Harbiy havo kuchlari bo'linmalariga kirishni boshlagan СОЛ- 3 va СОЛ- 3А maxsus qurilmalarini ham eslatib o'tish kerak. Ularning yordami bilan samolyotlar dushmanning radar radiatsiya zonalariga kirishga qaror qildi. Taxminan 1943- yil o'rtalaridan boshlab Sovet aviatsiyasi tiqilib qolgan samolyotlardan sochilgan metallashtirilgan qog'oz lentalar ko'rinishidagi radarning ishlashiga xalaqit berdi.

Shunday qilib, Ulug' Vatan urushi yillarida jahon harbiy amaliyotida birinchi marta jangovar harakatlarni ta'minlash uchun maxsus radio shovqin bo'linmalari- alohida radio maxsus bo'linmalari tashkil etildi va keng qo'llanildi. Razvedka qilish va radio shovqinlarini yaratish, shuningdek, ularning РЭС larini dushman radio shovqinlaridan himoya qilish bo'yicha katta tajriba to'plangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Elektron urush qo'shinlarining jangovar nizomi - M.: Harbiy nashriyot, 2004 yil.
2. Vakin S. A., Shustov L. N. Radioga qarshi choralar va radio razvedka asoslari. - M.: Sovet radiosi, 1998 - 448 b.
3. Radziyevskiy V. G., Sirota A. A. Elektron razvedkaning nazariy asoslari . - M.: Radiotexnika, 2004 - 432 b. (2 nusxa Omsk davlat universiteti kutubxonasida)
4. Svetnov V.V., Demin V.P., Kupriyanov A.I. Elektron urush: radio kamuflyaj va tiqilib qolishdan himoya qilish. – M.: Iz-vo MAI, 1999. – 240 b.
4. Svetnov V.V., Demin V.P., Kupriyanov A.I. Elektron urush: radio razvedka va radio qarshi choralar. – M.: MAI nashriyoti, 1999. – 248 b.
5. Monzingo R.A., Miller T.V. Moslashuvchan antenna massivlari: Nazariyaga kirish: Per. ingliz tilidan. - M.: Radio va aloqa, 1986. - 448 b.
6. Denisov V.P., Dubinin D.V. Faza yo'nalishini topuvchilar. - Tomsk: TUSUR nashriyoti, 2002. - 251 b.
7. Ratinskiy M. V. Antenna massivlarida moslashish va super-rezolyutsiya - M.: Radio va aloqa, 2003. - 200 b.