



HOZIRGI URUHLARDA "AQLLI JANGCHI" YONDOSHUVDA, ZIRXLI TEXNIKA VA TANKLARGA TARMOQNING MARKAZLASHGAN TAMOILI

Niyozov Samandar O'ktamovich

*Chirchiq oliy tank qo'mondonlik muhandislik bilim yurti
Qurollanish va otish kafedrasida katta o'qituvchisi, podpolkovnik*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada muallifning jahondagi ilg'or davlatlar mutaxassislarining ya'ni bugungi kunda AQShlari yangi yo'naltiruvchi qurol tizimlarini yaratdi xususan, Tercom, natijada yuqori aniqlikdagi qurollardan foydalanishning samaradorlik ko'rsatkichini oshiradi.*

Kalit so'zlar: *Katta hisobdagi radioelektron kurash uskunalar dushman nazorat tizimlari bostirishda ulkan imkon berdi, ularning harakatlari yo'nalishlarini topish imkonini yo'qqa chiqardi.*

Аннотация: *В данной статье авторские специалисты США, создали новые системы управляемого вооружения, в частности «Tercom», в результате чего повышается эффективность применения высокоточного оружия.*

Ключевые слова: *Средства РЭБ, система GPS, центр управления, канал радио - телевизионной связи.*

Annotation: *In this article, the authors specialists from the advanced countries of the world, that is, today the United States, have created new guided weapon systems, in particular «Tercom», which increases the effectiveness of the use of high-precision weapons.*

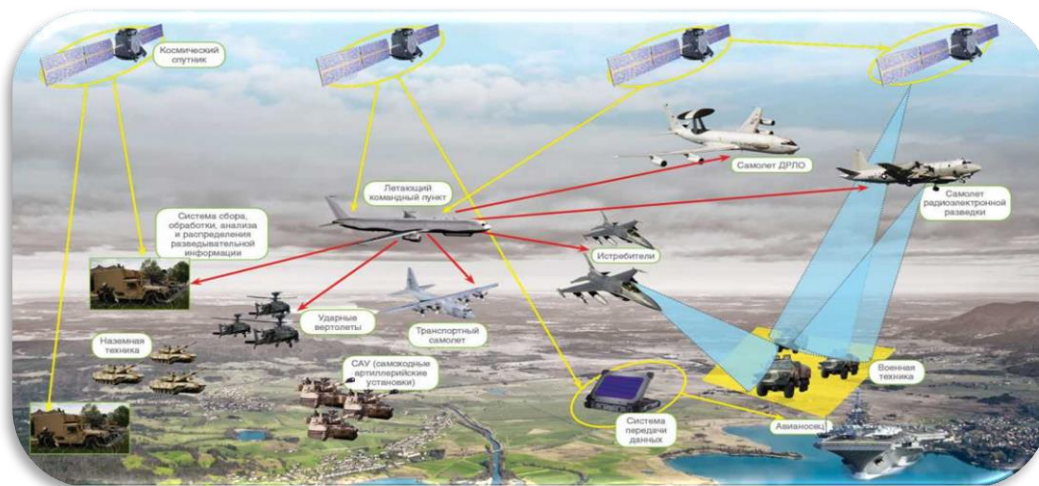
Key words: *Facilities electronic warfare system GPS center office channel radio television connections.*

Hozirgi misli ko'rilmagan rivojlanish davrida urushlar tamoillari o'zgaradi. Oldinlari ularning asosiy ko'rinishi qurollar ishlatish bo'lgan bo'lsa, hozirgi vaqtga kelib urushni boshlash uchun ma'lum bir halqqa kuchli psixologik hamda ruxiy ta'sirning o'zi kifoya qiladi. Keyin esa u nima kerak bo'lsa hamma ishni o'zi qiladi. Shu tufayli, zamonaviy jang faqatgina jismoniy zo'rlashgina emas balki informatsion texnologiyalar yordamida manqurt aholi yoki halqni orasida agressiyaning paydo bo'lishiga olib keladi.

Shu tufayli, yuqori tezlikda yopiq aloqa kanallarining mavjudligi global jangovar internetni yaratishga turtki bo'lishiga olib keldi. Global axborot tarmog'i - bu o'z tavsifida koinotda mavjud bo'lgan sun'iy yo'ldoshlardan tuzilgan to'ra bo'lib bu butun yer kurasini kuzatuni ekranda namoyish etadi hamda samaradorligini oshirish bo'yicha amalga oshirgan tadqiqotlari, keyingi yillarda yuzaga kelgan mahalliy qurolli nizolar tajribalari, elektronikaning shiddatli rivojlanishini o'rganish va zamon talablariga javob beradigan ko'p kanalli teplovizion ko'rish moslamasi bilan

boshqarish tizimini jihozlash natijasida uning samaradorligini oshirishga qaratilgan tadqiq etishning maqbul yondashuvlari yoritilgan.

«Tarmoqqa markazlashgan urush» tushunchasi birinchi marotaba AQSH HDK vitsa – admiral Artur Sbirovskiy hamda mutaxassis Djon Garstk tomonida 1998 - yil jonlantirilib qo'llanilgan. Bu tushuncha mavjud axborot ustunligini hisobga olgan holda zamonaviy janglarda, qurolliy mojaralarda, harbiy tuzilmalarda taktik jangovar imkoniyatlarni ko'tarish nazarda tutiladi. Shu bilan birga barcha ishtirokchilar jangovar harakat kuchlari bitta markazlashgan tarmoqqa birlashtiriladi. (Rasm. 1).



Rasm. 1. «Tarmoqqa markazlashgan urush»ning Mantiqiy modeli
A.Сeбровскива Дж.Гарстка.

O'tgan yillar davomida konsepsiya nafaqat harbiy ekspertlarning fikrlarini egalladi balkim doktorinal tarzda shakllana oldi. AQSH Qurolliy kuchlari va ularning NATO blokda ittifoqchilar. Tarmoqqa markazlashganda yondashuvlarini jadal amalda tadbiiq qilayotgani, qo'shinlarni tayyorlashda va amalda harbiy qurilishda yondashuvi buni isbotidir.

Urush olib borishning asosiy tamoili, tarmoqqa markazlashgan urush bu – suruv deb nomlanadigan uncha katta bo'lmagan bo'linmalar yordamida barcha yo'nalishlarda ehtimoliy dushmanga hujum qilish degani.

G'oya o'tgan asrning 90- yillarida ko'rib chiqilgan bo'lib. O'sh vaqtning o'zidayoq radiotexnik va kosmik josuslikni takomillashganligi qo'shinlarga dushman haqida dolbzar ma'lumotlar bilan taminlashga qodir edi.

Shulardan GPS tizimini ishga tushirish, shu bilan bir qatorda raqamli xaritalardan foydalanish ma'lum xudud kuzatish imkonini bergan va maqsadni bog'liqlagan.

Hozirgi vaqtga kelib AQSH tomonidan

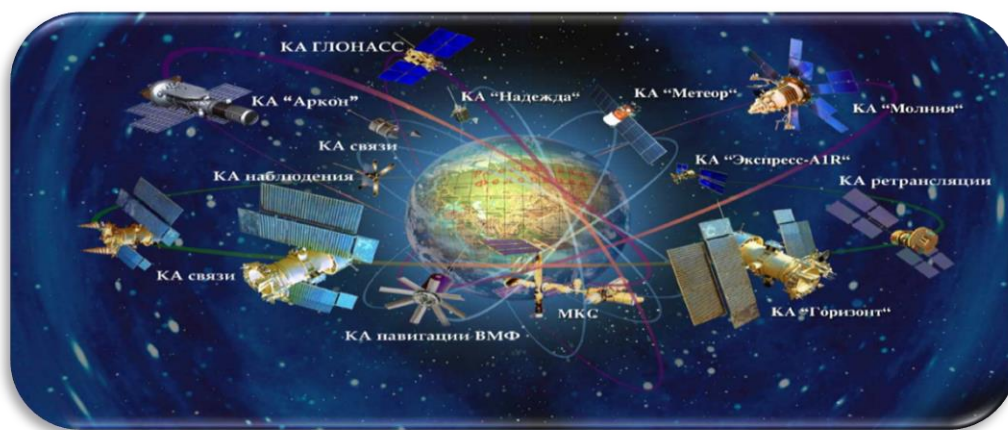
Bugungi kunda Amerika Qo'shma Shtatlari yangi yo'naltiruvchi qurol tizimlari yaratdi xususan, Tercom, natijada yuqori aniqlikdagi qurollardan foydalanishning samaradorlik koyeffitsiyentini oshirdi.



Katta hisobdagi radioelektron kurash uskunalar dushman nazorat tizimlari bostirish ulkan imkon berdi, ularning harakatlari yo'nalishlarini topish imkonni yo'qqa chiqardi.

Shu tufayli, yuqori tezlikda yopiq aloqa kanallarining mavjudligi global jangovar Internetni yaratishga turtki bo'lishiga olib keldi. Qaysi real vaqtda axborot uzatish uchun foydalanish mumkin.

Global axborot tarmog'i - bu o'z tavsifida koinotda mavjud bo'lgan sun'iy yo'ldoshlardan tuzilgan to'r bo'lib bu butun yer kurasini kuzatuni ekranda namoyish etadi. (rasm. 2).



Rasm. 2. Josus yo'ldoshlarning orbital fazoviy guruhlanishi.

Shunga qaramay, yetarli darajada ma'lumotlarga va o'ta aniq qurollarga ega bo'lib dushmanga zarba berish uncha qiyin emas.

Asosiysi - belgilab olish, qayerga zarba berish zarur. Shu tufayli

Nazariy tarmoqqa markazlashgan degan tushuncha. Mavjud ustuvor maqsadlar tizimi mohiyati shundayki. Davlatni - qurboni holatini tizimli tahlil qilishga asoslangan. Ushbu tahlil "besh halqa" tushunchasiga asoslangan» (ras. 3).



Rasm. 3. Halokat obyektlarining ustuvorliklari "besh halqa" ko'rinishida.



Asosiy maqsad – bu, qoida tariqasida, siyosiy rahbar, yakson qilish uchun zarur (tom ma'noda mumkin emas, jismoniy emas, balki psixologik, xokimiyatdan voz kechishga yoki mamlakatni tark etishga majburlash).

Keyingi-mamlakatning sanoat va energetika majmuasi, so'ngi o'rinda milliy qurolli kuchlar o'zini namoish qiladi.

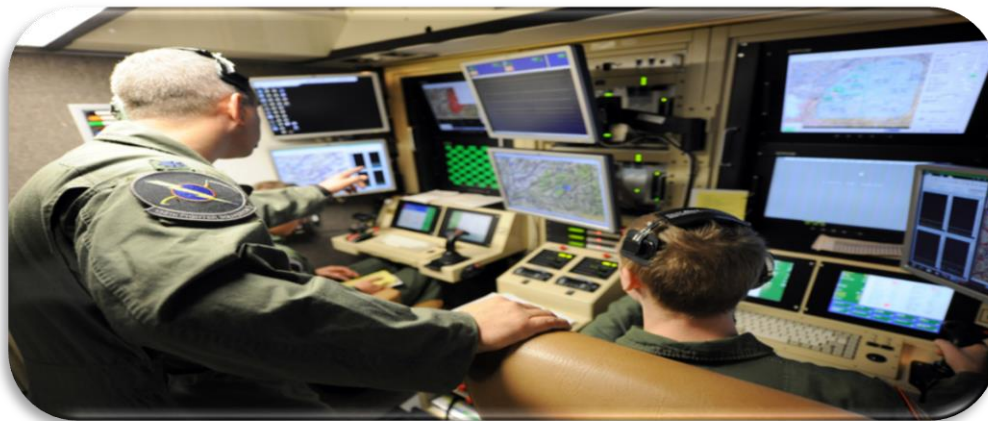
Yorqin misol qilib, tarmoqqa markazlashgan urush va "besh halqa" ustivorligi usulini - Liviya, Irok, Afg'oniston va Suriya urishlarida qo'llanilganligini ko'rsatish mumkin.

Jarayonlar va chizmalar hamma joyda bir xil, biroq mamlakat hokimiyatni egallash ssenariylar, mutlaqo mukammallikka erishilgan.

Tarmoqqa markazlashgan urush g'oyasi –bu ko'p jixatdan texnikaviy jarayondan ko'ra, xisobli aqliy-falsafiy tushunchadir. (albatta, yuqorida keltirilgan kontekstda ko'rib chiqish mumkin).

Bunday urushga tayyorgarlik harbiy rahbariyatning ruhiy holatiga, raqiblarning qaror qabul qilish jarayonini, o'zlari uchun foydali bo'lgan yo'nalishga aylantirish qobiliyati bilan belgilanadi.

Broq agar texnologiyani hisobga olinsa va tizimni harbiy jixatdan qo'llanilishi nuqtai nazaridan ko'rib chiqilsa, tarmoqqa markazlashgan g'oya – bu boshqaruv tushunchasi bo'lib, jangovar harakatlarni olib borish emas, yani, aslini olib qaraganda shu tizim qurolli kuchlarning yagona boshqaruvini amalga oshirish muammosiga texnologik yondashuvlarning aksidir. (rasm. 4).



Rasm. 4. Avtomatlashtirilgan qo'mondonlik punkt.

Djo. Boyda g'oyasi bilan tanishtiradigan bo'lsam, tarmoqli markazlashgan harbiy sohadagi odatda kibernetik model deb hisoblaydigan OODA (Observe –kuzat; Orient – yo'naltir; Decide –hal qil; Act –harakat qil). Belgilangan model to'rtta ketma-ket o'zaro ta'sirlashuvchi jarayonlardan tashkil topgan, bu kibernetik ilgak mexanizmi ko'p marta takrorlashni nazarda tutadi.

Bu aylana shakldagi spiralning har bir burilishida tashqi muhit bilan o'zaro ta'siri amalga oshiriladi, teskari yo'naltirish modeli natijasida – dushmanga maksimal darajada samarali ta'sir o'tkazish.

Bu nazariyaga ko'ra, raqobat ustivorlikka erishida ikkita yo'l yani, buni amalga oshirishda turli ko'rinishdagi professional, shu jumladan xarbiy faoliyat mavjud:

– O'z sikllarini tezda yaratish. Bu sizga birinchi raqam sifatida harakat qilish imkonini beradi va dushmanni sizning harakatlaringizga javob berishga majbur qiladi, muqarrar ravishda orqada qoldiriladi va moslashiladi;

– Qilingan qaror sifatini yaxshilaydi. Bu holatni harbiy o'ziga xosliklarga shakllantiradi –o'z"qarorlarini" sifatini va aniqligini oshirish zarur. Bu faqat yuqori aniqlikdagi qurollarga o'tishni talab qiladi.

NATOning konsepsiyasiga asosan Boyd siklining proyeksiyada sxematik ko'rinishga qanday ko'rinishda ekanligini ko'rib chiqamiz «aqilliy jangchi»

Hammaga nisbatan 4 bosqichda.

Siklning birinchi *bosqichi-urush* harakatlari teatri ustidan ma'lumotlar yeg'ish jarayoni.(UUA) dronlarni navbatchiligini sutka davomida uzuluksiz tashkillashtirish, yani dushmanning butun xududi bo'lab boshidan oxrigacha kuzatuvlar olib borish va suratga olish. (rasm. 6).



Rasm. 6. Quyidagi sharoitda kuzatuvni olib borish va joylarni skanerlash.

Bundan tashqari ananaviy razvetka qilish va nishonlarga yo'naltirish.

Ular taqib etadi va barcha otishlarni trayektoriyasini kuzatadi. (нишонга tegishini ta'minlaydi), dushman tomonidan kelayotgan harakatlar, joylashu hamda aktiv harakatlarni hisobga oladi.

Siklning ikkinchi bosqichi-YO'NALISH (orientatio), bu ikki bosqichdan iborat: yo'q qilish va yaratish.

1. Targ'ibotlarni tushunish osonroq bo'lgan boshlang'ich qismlarga sobit vaziyatni avtomatik ravishda ajratish nazarda tutiladi. Ushbu bosqichda muammoni rasmiylashtirish, uni vazifalarni harbiy hisoblash uchun tayyor yechim rejasi mavjud bo'lgan standart yoki standart vaziyatlarga iloji boricha yaqinlashtiradigan darajaga ajratish mavjud.

Misol uchun, hisoblagich, raketaning, snaryadning (kuzatuv bosqichi) dushmani tomonidan chiqarilgan ushbu parvoz parametrlari, samolyotlardan olingan, darhol yakuniy trayektoriyani hisoblab chiqadi. Ushbu bosqichda muammoni qismlarga ajratish va savollarga javob berish:

Qobiq qayerga tushishi, mumkin bo'lgan talofatlar, xavf va mumkin bo'lgan bashoratlar.

2. Yaratish bosqichi – hisoblagich belgilaydi hujumkor maqsaddan raketaga qarshi manevraning mavjudligini aniqlaydi va tizimning eng maqbul reaksiyalari uchun variantlarni taqdim etadi.

Siklning uchinchi bosqichi – QARORNI QABUL QILISH (decision)

Bu bosqichda tizim bir necha mumkin bo'lgan harakat rejalarini ishlab chiqaradi va optimal va eng yaxshi rejani yakuniy tanlash amalga oshiriladi. Rejani tanlashda asosiy mezon-samaradorlik harajat. So'ngra tanlangan reja bosqichma-bosqich batafsil detallashtirish

Bu bosqichda imkoniyatlardan kelib chiqib bir nechta rejalar tuziladi (rasm. 7).



Rasm. 7. Qadamma – qadam tanlangan rejani detallashtirish. (harakat).

Yakuniy siklning to'rtinchi bosqichi– HAKAKAT. Bu bosqich tanlangan harakat yoki rejaning amalga bajarilishini o'z ichiga oladi. Harakat keyingi jangovar siklda kuzatuvni yaxshilash uchun buyurtma yoki ko'rsatma berishni, jismoniy hujum qilishni, faol himoya qilishni, kosmosda harakatlanishni yoki dronlarni boshqarishni o'z ichiga oladi (rasm. 8).



Rasm. 8. Dronlarni joylashtirish va tanlangan obektlarni yakson qilish.

Bu OODA sikli to'rt bosqichdan chiqib, birinchi uch butunlay aslida superkompyuter texnologiyalari bo'lgan "real vaqt" rejimida raqamli ma'lumotlar katta ma'lumotlar oqimlarni qayta ishlash bilan bog'liq ekanligiga e'tibor berish zarur. To'rtinchi bosqich (harakat) odatda tabiatda "dinamik" bo'lib, kosmosda harakatlanish, dushmanni olov bardoshlikka asoslangan himoyasini mag'lub etish bilan bog'liq.

Butun tizimda butunlay elektron bo'lgani uchun, u darhol real vaqtda barcha o'z birliklari trayektoriyalar o'rinlarni rostdash imkoniyatiga ega – tufayli sikli ajoyib yuqori chastota uchun vaziyatga reaksiyasi snaryad raketa parvoz bir necha soniya ichida hosil bo'ladi. Inson ishtiroki asosan istisno qilinadi.

Tezkor boshqaruv, xorijiy ekspertlar nazarida, uch jihatini nazarda tutadi:

1. Qo'shinlar ko'proq miqdorda axborot olish deb tushunilmaydigan, ammo yuqori darajadagi xabardorlik va jang maydonidagi vaziyatni chuqurroq anglaydigan axborot ustunligiga erishadilar. Texnologiya jihatidan bularning barchasi yangi boshqaruv tizimlarini joriy etish, kuzatish, razvedka, nazorat qilish va kompyuterni modellashtirishni o'z ichiga oladi.

2. Qo'shinlar, axborot afzalliklari tufayli kuchlarni masshtablash emas, balki natijalarni masshtablash prinsipini amalga oshiradilar.

3. Bunday harakatlar natijasida dushman biron-bir harakat kursini o'tkazish imkoniyatidan mahrum bo'ladi va zarba holatiga tushadi.

Yuqorida aytib o'tilgan iqtibosdan shuni anglash mumkinki, kelajakdagi urushlarda eng zamonaviy tank, eng tezkor qiruvchi samalyot yoki eng kuchli raketaga ega bo'lmagangina emas balki, butun jang doirasida o'zining barcha imkoniyatlarini boshqara oladigan eng samarali integratsiyalashgan va muvofiqlashtirilgan ega bo'lganqo'shingina g'alaba qozonadi. U xatto (hatto eng ilg'or emas!) yerda, havo, dengiz, fazo va axborot qurollarida



FOYDANALINGAN ADABIYOTLAR VA MANBALAR:

1. Владимиров В. Современные войны: опыт и уроки. Журнал Красная звезда, 29.01.2020.
3. Локальные войны: история и современность. М.: Наука, 1996.
4. Международные конфликты современности. М.: Воен издат, 1998.