

ROSSIYA VA UKRAINA QUROLLI KONFLIKTIDA OCHIQ MANBALI

RAZVEDKANING O'RNI HAMDA IMKONIYATLARI

Xakimov Muhammadbobir Sayfidinovich

Mustaqil izlanuvchi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14787463>

Annotatsiya. Ushbu maqolada Rossiya va Ukraina o'rtasidagi qurolli mojaroda ochiq manbali razvedkaning an'anaviy razvedka usullari bilan integratsiya qilishning ahamiyati va imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada OSINTning kelgusidagi harbiy mojarolarda qo'llanilishining rivojlanish istiqbollari hamda bu texnologiyalarning strategik va taktikal qarorlar qabul qilishdagi ta'siri ham keltirilgan. Ishda OSINTning zamonaviy harbiy strategiyalardagi o'sib borayotgan roli va uning axborot operatsiyalariga qo'shgan katta hissassi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: ochiq manbali razvedka, geofazoviy razvedka, sun'iy yo'ldosh, ommaviy manba, strategik ob'ektlar, sputnik aloqasi, dezinformasiya, maxsus harbiy operatsiya.

РОЛЬ И ПОТЕНЦИАЛ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОЙ
ИНФОРМАЦИИ В ВООРУЖЕННОМ КОНФЛИКТЕ МЕЖДУ РОССИЕЙ И
УКРАИНОЙ

Аннотация. В этой статье анализируются важность и возможности интеграции разведки открытых источников с традиционными методами разведки в контексте вооружённого конфликта между Россией и Украиной. Также рассматриваются перспективы применения OSINT в будущих военных конфликтах и влияние этих технологий на принятие стратегических и тактических решений. В работе подчёркивается растущая роль OSINT в современных военных стратегиях и его значительный вклад в информационные операции.

Ключевые слова: Открытые источники разведки, геопространственная разведка, спутник, массовые источники, стратегические объекты, спутниковая связь, дезинформация, специальная военная операция.

THE ROLE AND POTENTIAL OF OPEN-SOURCE INTELLIGENCE IN THE ARMED
CONFLICT BETWEEN RUSSIA AND UKRAINE

Abstract. This article analyzes the importance and possibilities of integrating open source intelligence (OSINT) with traditional intelligence methods in the context of the armed conflict between Russia and Ukraine. It also discusses the prospects of using OSINT in future military conflicts and the impact of these technologies on the strategic and tactical decision-making process. The paper emphasizes the growing role of OSINT in modern military strategies and its significant contribution to information operations.

Key words: *Open source intelligence, geospatial intelligence, satellite, mass media sources, strategic objects, satellite communication, disinformation, special military operation.*

Kirish

Ochiq manbalardan foydalanish Rossiya va Ukraina o'rtasidagi qurolli mojaroda zamonaviy axborot urushi va texnologik taraqqiyot sharoitida alohida ahamiyatga ega bo'ladi.

Axborotning keng tarqalishi sharoitida OSINT (*Open Source Intelligence*) muhim razvedka vositasi bo'lib, tomonlarga dushman hududiga to'g'ridan-to'g'ri kirish zaruriyatisiz qimmatli ma'lumotlar olish imkonini beradi. Ochiq manbalar, masalan, ijtimoiy tarmoqlar, sun'iy yo'ldoshlar tomonidan olingan tasvirlar va onlayn platformalar, operatsion vaziyatni tahlil qilish va dushman harakatlarini prognozlashda asosiy elementlarga aylangan.

OSINTdan foydalanishning asosiy jihatlaridan biri — tomonlarga taktik va strategik vaziyatdagi o'zgarishlarga tezkor javob berish, zaif nuqtalarni aniqlash va ta'sir qilish uchun maqsadlarni belgilash imkoniyatini yaratishidir. Sun'iy yo'ldoshlar tasvirlari va ijtimoiy tarmoqlardagi e'lonlar orqali olingan ma'lumotlar, qo'shinlarning harakatini, harbiy texnikaning joylashuvini va jangovar vaziyatni aniqlashga yordam beradi, bu esa nafaqat harbiy operatsiyalarni yaxshilash, balki dushmanning ruhiy holatiga ham ta'sir qiladi.

OSINT razvedka ma'lumotlarini yig'ish, tahlil qilish va tarqatish usullari sohasida sezilarli o'zgarishlarga olib keldi. Uning harbiy harakatlarga integratsiyasi jang maydonini kompleks ravishda tahlil qilish imkonini beradi. Agar GEOINT (*Geospatial Intelligence*) aniqlik va chuqurlikni ta'minlasa, OSINT tezkorlik va jamoatchilik fikrini jalb qilishda samarali bo'lishi bilan ajralib turadi. Ushbu xususiyatlar ularni bir-birini to'ldiruvchi razvedka vositasiga aylantirdi.

Quyida ushbu zamonaviy harbiy razvedka usulining mohiyatiga to'xtalamiz:

1. OSINT mohiyati, qo'llash amaliyoti va imkoniyatlari:

Ta'kidlab o'tish joizki, geofazoviy razvedka OSINTning asosiy tarkibiy qismi bo'lib, u o'z navbatida Ukrainadagi MHOni kuzatishda muhim rol o'ynamoqda. OSINT zamonaviy urushning yana bir muhim elementidir, chunki u dushmanga yashirinish uchun minimal imkoniyatlarni qoldiradi. OSINT tarixi 1941 yil dekabr oyida AQShda xorijiy eshittirishlarni o'rganish uchun Xorijiy eshittirishlarni monitoring qilish xizmati (*FBMS- Foreign Broadcast Monitoring Service*) tashkil etilganidan boshlanadi. XXI-asrning boshlarida havaskor ishqibozlar ochiq manbali razvedka bilan shug'ullana boshladilar. Ushbu turdagi birinchi guruhlardan biri 2014 yilda E. Higgins tomonidan asos solingan, Buyuk Britaniyaning ochiq manbali tadqiqotga asoslanadigan mustaqil tergov kompaniyasi "**Bellingcat**" hisoblanadi.

Ochiq manbali razvedka – bu umumiy foydalanish mumkin bo‘lgan manbalardan razvedka ma’lumotlarini qidirish, to‘plash va saralash, shuningdek, uni tahlil qilish hamda tizimlashtirishni o‘z ichiga olgan razvedka usulidir¹.

Ochiq manbali razvedka hech qanday qonunlarni buzmaydi, chunki u umumiy foydalanish uchun ochiq bo‘lgan ma’lumotlarga asoslanadi. OSINTning an’anaviy razvedka usullaridan asosiy ustunliklaridan biri uning iqtisodiy samaradorligi(arzonligi) va kirish talablarining pastligidir. Muhim ma’lumotlarga ega bo‘lish endi qimmatbaho josuslik uskunolari yoki xorijdagi agentlar tarmog‘idan foydalanishni talab qilmaydi; bu vazifalarni muvaffaqiyatli bajarish uchun kompyuter texnologiyalari va maxsus dasturiy ta’minot yetarli.

OSINT ning asosiy ma’lumot olish manbalari quyidagilar hisoblanadi:

- **Ommaviy axborot vositalari** - gazetalar, jurnallar, radio, televidenie;
- **Internet, xususan, veb-jamiatlar va foydalanuvchilar tomonidan yaratilgan kontent** - ijtimoiy tarmoqlar, video hosting saytlari, wiki-kataloglar, bloglar, veb-forumlar;
- **Davlat hukumati hisobotlari**, byudjetlar bo‘yicha rasmiy ma’lumotlar, demografiya, matbuot anjumani materiallari, turli ommaviy bayonotlar;
- **Kuzatishlar** - radiomonitoring, masofaviy zondlash ma’lumotlaridan foydalanish va aerofotograflar (masalan, Google Earth).
- **Professional va akademik hisobotlar**, konferentsiyalar, maqolalar, shu jumladan “kulrang” deb tasniflangan (*An’anaviy nashriyot va tarqatish kanallaridan tashqarida ishlab chiqarilgan ma’lumot. Hisobotlar, siyosiy adabiyotlar, ishchi hujjatlar, axborot byulletenlari, hukumat hujjatlari, nutqlar*) adabiyotlar².

Mazkur ochiq manbalardan olingan ma’lumotlar mudofaa va xavfsizlik sohalarida qo‘llanilganda, avvalo, obyektlarni relief bilan bog‘lash, havo va artilleriya zarbalarining samaradorligini tasdiqlash, infratuzilma holatini baholash hamda harbiy bo‘linmalarning joylashuv joyini aniqlash uchun ishlatiladi.

Ochiq manbali razvedkada qo‘llaniladigan barcha usullar va vositalarni **passiv** va **faol** toifaga bo‘lish mumkin.

Passiv usul va vositalar – obyekt haqida umumiy ma’lumot olish imkonini beradi. Bu ma’lumotlar qo‘lda yoki ma’lumotlarni yig‘ish, tizimlashtirish va tahlil qilishni soddalashtiradigan maxsus xizmatlar va vositalar yordamida to‘planadi. Amalda, kompyuter va internetga kirish imkoniga ega bo‘lgan har bir kishi passiv veb-razvedka bilan shug‘ullanishi mumkin.

¹ Перминов Геннадий. “OSINT: Разведка по открытым источникам”. <https://rtmtech.ru/services/osint/>. Статья. 2023г.

² Mark M. Lowenthal. “Intelligence: From Secrets to Policy”. https://books.google.co.uz/books/about/Intelligence_From_Secrets_to_Policy.html?id=xNBbYnt3JJ0C&redir_esc=y. 2012y. 110 p.

Passiv usullarga quyidagilar kiradi:

- ochiq qidiruv tizimlaridan ma'lumotlarni (shu jumladan fotosuratlardan) to'plash;
- ijtimoiy tarmoqlar, bloglar, forumlar va boshqa virtual platformalardagi foydalanuvchi faolligini tahlil qilish;
- ijtimoiy tarmoqlarda, messenjerlarda foydalanuvchilarning ochiq shaxsiy ma'lumotlarini qidirish;
- qidiruv tizimlarida, internet arxivlarida saytlarning saqlangan nusxalarini ko'rish;
- Google Maps yoki Yandex.Maps kabi hammaga ochiq resurslardan foydalangan holda geolokatsiya ma'lumotlarini olish³.

Faol usul va vositalar. Ushbu usullar tahlilchining o'rganilayotgan obyektga bevosita ta'sir ko'rsatishini, ma'lumotlarni yig'ish uchun maxsus vositalardan foydalanishni yoki aniq harakatlar va protseduralarni talab qiladigan amallarni bajarishni nazarda tutadi.

Faol usullarga quyidagilar kiradi:

- kirish faqat obuna orqali mumkin bo'lgan yopiq resurslar to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plash;
- o'rganilayotgan obyektga faol ta'sir ko'rsatadigan maxsus xizmatlar va dasturlardan foydalanish. Masalan, ular avtomatik ravishda veb-saytda ro'yxatdan o'tkaziladi;
- soxta veb-resurslarni, foydalanuvchi ma'lumotlarini yoki maxfiy ma'lumotlarni to'playdigan messenjer kanallarini yaratish.

Muxtasar qilib aytganda, OSINT kontekstida passiv usullar ochiq va mavjud manbalardan umumiy ma'lumotlarni yig'ishga qaratilgan bo'lib, ular obyekt haqidagi aniq ma'lumotlarni olish uchun faol usullar qo'llanilishidan oldin ishlatiladi.

Rossiya va Ukraina qurolli konfliktida qo'llanilayotgan yuqorida o'ziga xos jihatlari yoritilgan zamonaviy harbiy razvedka usuli OSINTni O'RQK MVda qo'llashning joriy holatiga to'xtalsak:

2. Rossiya va Ukraina qurolli konfliktida OSINT amaliyoti tahlili

G'arb harbiy ekspertlarining fikrlariga ko'ra, Rossiya va Ukraina qurolli mojarosida qaror qabul qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarning 80 – 90 %ni ***ochiq manbali razvedka*** orqali olinayotganligi ta'kidlanmoqda. O'z navbatida OSINTning an'anaviy razvedka usullaridan afzalliklari bu uning ***arzonligi va kirish chegarasining pastligidir***. Qurolli mojaro davom etar ekan, har ikki tomon askarlari ijtimoiy tarmoqlardan keng foydalanmoqda.

³ SKILLFACTORY media lug'ati. "OSINT". <https://blog.skillfactory.ru/glossary/osint/>. 27.05.2024y.

Turli platformalardagi postlarni kuzatish orqali ko‘plab harbiy bo‘linmalarining taxminiy joylashuv joyini aniqlash va jangovar holati haqida razvedka ma’lumotlarini olish hamda ularni yakson qilish imkoni mavjuddir.

Xususan, qurolli mojaro boshlanishidan bir necha kun oldin, 2022-yil 17-fevral kuni Rossiya o‘z qurolli bo‘linmalarini Ukraina chegaralaridan uzoqroqqa joylashtirishni boshlagan.

Bu harakatlarni AQSHning **“Ochiq manba hamjamiyati”** qisqa fursatda fosh qilgan.

Hamjamiyat nafaqat qo‘shinlar o‘z pozitsiyalaridan ortga qaytmaganini, balki MHO rejasini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun o‘z qo‘shinlarini qayta joylashtirishga urinish ekanligini aniqlagan va Ukrainani mazkur ma’lumotlar bilan ta’minlagan⁴. Shuningdek, mazkur zamonaviy razvedka usulidan kurashayotgan tomonlar quyida ko‘rsatilgan maqsadlarda keng foydalanmoqda:

- misionlarni aniqlash va aniq zarbalar berish maqsadida

MHOning dastlabki davrida Ukraina harbiy razvedkasi, o‘z fuqarolaridan **“ommaviy manba”** sifatida samarali foydalandi. Ulardan o‘zlari istiqomat qilayotgan hududlarda rus harbiylari amalga oshirayotgan hujumlar haqida ijtimoiy tarmoqlar orqali ma’lumot berishlari haqida targ‘ibot yuritgan. Natijada, 2022-yil 27-fevral kuni Ukraina fuqarolari tomonidan uyali aloqa vositalari orqali Rossiya qo‘shinlari harbiy kolonnalarining harakati tasvirga olingan hamda “Twitter” va “TikTok” ijtimoiy tarmog‘ida joylashtirilgan. Mazkur ma’lumot asosida Rossiya harbiy kolonnasi, Kiyev viloyatining Bucha shahri yaqinida Ukraina harbiylarining og‘ir talofatli hujumiga uchragan.

Shunga qaramasdan, 2022-yil 12-oktyabr kuni rossiyalik harbiy xizmatchi A.Lebedev **“VKontakte”** ijtimoiy tarmog‘ida harbiy kiyimdagi suratini joylashtirgan. Bu surat Molfarning (**“Molfar”**- bu Ukrainaning OSINT agentligi, 2019-yil tashkil etilgan, 56 xodimi bilan ochiq manbali tekshiruvlar olib boradi. Ayni paytda 39 mamlakatda xususiy razvedka xizmatlarini taqdim etadi) OSINT bo‘limi tahlilchisi orqali o‘rganilib, Rossiya qurolli kuchlarining Donetsk viloyati janubidagi Svobodnoye qishlog‘ida joylashgan o‘quv bazasi aniqlanib, yakson qilingan⁵.

Qurolli mojaro boshlangandan so‘ng, Ukrainada ko‘plab yangi OSINTga asoslangan **“Ukraina raqamli tekshirish laboratoriyasi”**, **“Ukraina uchun OSINT”**, **“Ukraina qurollarini kuzatuvchisi”** va **“Shimoliy Atlantika Fellas”** kabi kompaniyalar tashkil etildi. Cheklangan resurslarga ega bo‘lishiga qaramay, ular ochiq manba tekshiruvlarini olib boradi, bu ularga Rossiya qo‘shinlari haqida qimmatli razvedka ma’lumotlarini olishga imkon beradi.

⁴ Jim Xokkenxull. “How open-source intelligence has shaped the Russia-Ukraine war”. <https://www.gov.uk/government/speeches/how-open-source-intelligence-has-shaped-the-russia-ukraine-war>. 09.12.2022y.

⁵ War Data. “OSINT technology has transformed modern warfare into a ‘people’s warfare’, so that now anyone with an Internet connection can take part”. <https://re-russia.net/en/review/206/>. 10.03.2023y.

O‘z o‘rnida, Rossiya Ukrainaning “1+1” telekanali 2022-yil 16-aprel kuni efirga uzatilgan reportajida ko‘rsatilgan “Kiyev zirhli avtomobil zavodi” joylashuv o‘rni aniqlangan va ushbu obyektga raketa zarbasini bergan. Mazkur holatdan so‘ng, Ukraina QK Bosh Qo‘mondoni harbiy holat davrida jurnalistlar rioya etishi shart bo‘lgan talablarni belgilovchi qonun chiqargan.

Unga ko‘ra jurnalistlar o‘qqa tutilgan joylardan materiallarni kamida 12 soat kechikish bilan chop etishlari hamda suratga olishda harbiylar bilan yaqindan hamkorlik qilishlari belgilangan.

- urush jinoyatlarini hujjatlashtirish maqsadida

Urush jinoyatlarini hujjatlashtirish zamonaviy mojarolar sharoitida OSINT qo‘llaniladigan muhim sohalardan biriga aylandi. Ijtimoiy tarmoqlardan mojaroning har ikki tomonidagi harbiylar faol foydalanishi natijasida ba’zi tahlilchilar ushbu mojaroni “birinchi ijtimoiy media urushi” deb atashdi. Telegram, YouTube va Facebook kabi ijtimoiy media platformalarida tasvir va videolarning keng tarqalishi urush tumanini ilgari ko‘rilmagan darajada ko‘tardi. Ijtimoiy tarmoqlar xalqaro huquqning jiddiy buzilishini qayd etuvchi ko‘plab tasviriy dalillar manbaiga aylandi. Ukrainadagi OSINTga asoslangan guruh – **“Ukrainadagi urush jinoyatlarini hujjatlashtirishga yo‘naltirilgan universitet talabalari va yosh mutaxassislar”** jamoasi noqonuniy faoliyat holatlarini tekshirish va qayd etish maqsadida katta miqdordagi ommaviy ma’lumotlarni to‘plashdi ⁶. Hozirda xalqaro va gumanitar huquq cheklangan darajada qo‘llanilayotgan bo‘lsa-da, OSINT yordamida yig‘ilgan dalillar mojaro yakunlanganidan keyin urush jinoyatlarini tergov qilish va javobgarlikka tortish uchun muhim asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

- mavjud razvedka imkoniyatlarini oshirish maqsadida

OSINT Rossiya va Ukraina o‘rtasida davom etayotgan mojarolar sharoitida joriy razvedka imkoniyatlarini sezilarli darajada yaxshiladi. Mojarolar maydonida fuqarolarning ishtirok etishi amalda **“har bir fuqaro va har bir telefon muhim razvedka manbasiga aylanganini anglatadi”**. Mazkur jarayonda ishtirok etayotgan fuqarolarning huquqiy pozitsiyasi bilan bog‘liq xalqaro qonunchilikda ba’zi taqiqlar mavjud, ammo milliy omon qolish urushi kontekstida Ukraina jamoatchiligi o‘z yordamlarini ayamay qaror qabul qiluvchilarga ustunlikni ta’minlashga juda sodiqlik ko‘rsatmoqda⁷. Ochiq manbalar orqali olingan ma’lumotlar real vaqt rejimida tahlil qilinib, strategik ustunlikka erishishga yordam bermoqda.

⁶ Aleksandr Geyl. “The Role of Open-Source Intelligence in the War in Ukraine”. <https://moderndiplomacy.eu/2023/05/17/the-role-of-open-source-intelligence-in-the-war-in-ukraine/>. 17.05.2023y.

⁷ Jim Xokkenxull. “How open-source intelligence has shaped the Russia-Ukraine war”. <https://www.gov.uk/government/speeches/how-open-source-intelligence-has-shaped-the-russia-ukraine-war>. 9.12.2022y.

OSINT an'anaviy razvedka turlarini (HUMINT, SIGINT, IMINT) to'ldirgan holda, mojarodagi murakkab sharoitlarda tezkor va samarali harakat qilish imkonini bermogda.

OSINTning ochiqligi va tezkorligi uni zamonaviy qurolli mojarolar maydonida muhim kuch ko'paytiruvchi omilga aylandi.

- jamoatchilik fikrini boshqarish maqsadida

Ta'kidlash joizki, ochiq manbalar asosidagi razvedka nafaqat Ukrainaga xalqaro yordamni oshirishga, balki ukrainaliklarning Rossiyaga qarshi kurashdagi ichki birdamligini mustahkamlashga ham sezilarli hissa qo'shdi. OSINT rus armiyasining muvaffaqiyatsizliklari va ukrainaliklarning muvaffaqiyatlarini oshkor qildi, bu ukrainaliklarga tajovuzkor kuchlarga qarshi kurashish imkoniyati borligiga bo'lgan ishonchini yanada oshirdi. Ushbu omil ukrainaliklarning milliy o'ziga xosligini kuchaytirib, Rossiyaga qarshi kurashda muhim rol o'ynadi.

Shuningdek, ochiq manbalar asosidagi razvedka ta'siri Rossiya rasmiylari e'tiboridan chetda qolmadi. Rossiya hukumati Ukrainadagi axborot maydonini nazorat qilish bo'yicha harakatlarni kuchaytirdi. Bu ba'zan telekommunikatsiya infratuzilmasini vayron qilish yoki o'chirib qo'yish orqali amalga oshirildi. Tahlillarga ko'ra, Ukrainadagi telekommunikatsiya infratuzilmasining taxminan 20 foizi Rossiya tomonidan shikastlangan⁸. Bundan tashqari, Rossiya Ukraina telekommunikatsiya tarmog'ini Rossiya internet provayderlari orqali o'tkazish amaliyotini joriy etdi. Bu esa Rossiya hukumatiga elektron pochta xabarlar, matnli xabarlar va boshqa aloqalarni kuzatish imkonini beradi. Ushbu choralar ochiq manbalar asosidagi ma'lumotlarning tarqalishini cheklashga va ularning ta'sirini pasaytirishga qaratilgan.

3. Ochiq manbali razvedkaning amalga oshirish bosqichlari

OSINT maxfiy manbalarga asoslangan razvedka ma'lumotlarini yig'ishning an'anaviy usullaridan farqli ravishda, faqat ommaga ochiq bo'lgan ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish va tarqatish jarayonini o'z ichiga oladi. Ushbu ma'lumot onlayn va oflayn manbalardan olinishi mumkin. OSINT sikli quydagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1-bosqich: Rejalashtirish va yo'nalishni aniqlash. OSINT siklidagi birinchi qadam maqsadlarga erishish uchun zarur bo'lgan ustuvorliklar va talablarni ishlab chiqishni nazarda tutadi. Ushbu bosqichda tahlilchilar kerakli ma'lumot turlarini, mos manbalarni aniqlash usullarini va to'plangan ma'lumotlardan kutilyotgan natijalarni aniq belgilab olishlari lozim. Ushbu bosqichning to'g'ri bajarilishi OSINT jarayonining keyingi bosqichlaridagi samaradorlik va natijadorlikni ta'minlaydi.

2-bosqich: Ma'lumotlarni to'plash. To'g'ri rejalashtirish bosqichi yakunlangandan so'ng, OSINT ma'lumotlarini yig'ish jarayoni boshlanadi. OSINT manbalari internetda erkin foydalanish

⁸ Vanessa Smit-Boyl. "How OSINT Has Shaped the War in Ukraine". <https://www.americansecurityproject.org/osint-in-ukraine/>. 22.06.2022y.

mumkin bo'lgan har qanday materiallarni o'z ichiga oladi. Tahlilchilar o'z oldiga qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun eng mos keladigan vosita va resurslardan foydalanadilar.

3-bosqich: Qayta ishlash va ekspluatasiya qilish. Zaruriy ma'lumotlar yig'ib olingandan so'ng, ular qayta ishlanadi. Ushbu bosqichda olingan kontent soddalashtiriladi va dastlabki qayta ishlash jarayoni orqali mantiqiy bog'liq tizimga keltiriladi, bu esa ma'lumotni qabul qiluvchi uchun tushunarli bo'lishini ta'minlaydi.

4-bosqich: Tahlil qilish va ishlab chiqarish. Yig'ilgan ma'lumotlar dastlabki qayta ishlashdan so'ng tajribali tahlilchi tomonidan chuqur tahlil qilinadi. Bu OSINT siklida hal qiluvchi bosqich hisoblanadi, chunki u tahlilchilarga voqealarni sharhlash, tizimlashtirish, asosiy bog'liqliklarni aniqlash va taxminlar qilish imkonini beradi, bu esa oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarishga yordam beradi. Ushbu bosqichda tahlilchilar o'z tahlil qilgan ma'lumotlarini buyurtmachi tomonidan qabul qilinadigan batafsil hujjat yoki taqdimot shaklidagi yakuniy mahsulotga aylantiradilar.

5-bosqich: Taqdim qilish va integratsiya. OSINT siklining yakuniy bosqichi tahlil qilingan yakuniy mahsulotni tegishli manfaatdor buyurtmachiga yetkazishni o'z ichiga oladi.

Qaror qabul qiluvchining keyingi ko'rsatmalariga asosan tahlilchilar OSINT siklini qayta boshlashlari yoki davom ettirishlari mumkin⁹. Yuqorida keltirilgan ochiq manbali razvedka olib borish bosqichlarini to'g'ri tartib-qoidalariga rioya qilgan holda olib borish tadqiqot va tekshiruvlarni muvaffaqiyatini kafolatlaydi.

Smartfonlar ochiq ma'lumotlarni almashishning asosiy va keng tarqalgan vositasidir. Bu qurilmalar kundalik hayotimizning ajralmas qismiga aylangan va Ukrainadagi qurolli mojaroda ishtirok etayotgan harbiylar ham ulardan faol foydalanmoqda. Ammo jang maydonida smartfonlardan foydalanish xavflidir, chunki ular doimiy ravishda dushman tomonidan kuzatilishi va joylashuv haqida signal olish uchun muhim qurilmalardir. Harbiylarning mobil telefonlarini kuzatishning ikkita asosiy usuli mavjud:

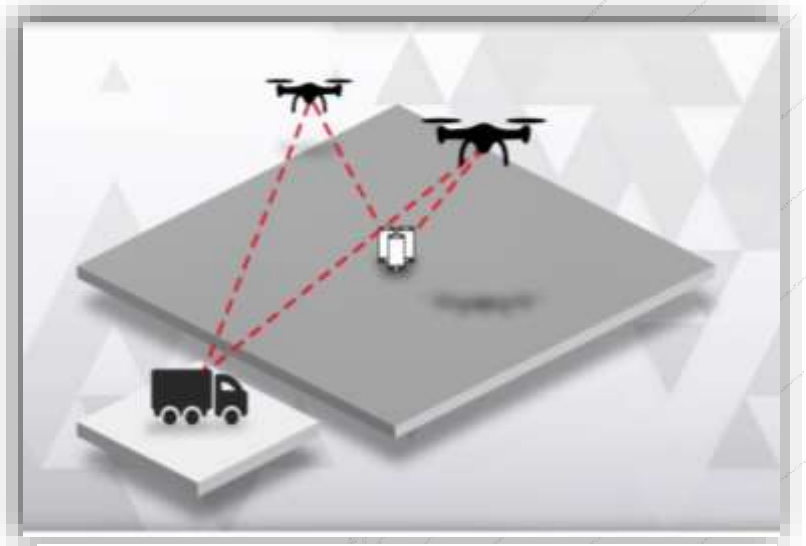
- Signal razvedkasi (SIGINT) orqali kuzatish. Bu elektron signallarni, shu jumladan uyali aloqa, GPS va boshqa turdagi signallarni ushlab va tahlil qilishni o'z ichiga oladi.

- Tasvir razvedkasi (IMINT) orqali kuzatish. Bu havo razvedkasi fotosuratlari va sun'iy yo'ldosh tasvirlari orqali olingan razvedka ma'lumotlaridir. Tasvirlardagi razvedka belgilari asosida harbiylarning joylashuvi aniqlanadi.

Jang maydonida telefonlar qanday kuzatiladi? Buni quyida Rossiya va Ukraina qurolli mojarosida qo'llanilayotgan smartfonlarni kuzatish usuli misolida ko'rib chiqamiz:

⁹ "Ntrepid" AQSHning kiberxavfsizlik kompaniyasi "What are the 5 steps of OSINT?" <https://ntrepidcorp.com/case-studies/breaking-down-the-osint-cycle/>, 22.12.2020y.

Ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatmoqdaki, rossiyaliklar Ukraina harbiy bo'linmalarining joylashuvlarini aniqlash uchun ikki dron va bitta yuk mashinasidan iborat bo'lgan "Leer-3" elektron urush tizimidan foydalanmoqda. Ushbu tizim 6 km (3,7 mil) masofada 2000 dan ortiq mobil telefonlardan signal qabul qilishi mumkin, bu esa dushmanning ko'plab pozitsiyalarini aniqlash imkonini beradi. Tizim quyidagi bosqichlarda ishlaydi¹⁰:



2.3. Leer-3 elektron urush tizimidan foydalanish chizmasi.

1-bosqich. Dronlar va yuk mashinalari ichida joylashtirilgan, telefon ustuniga taqlid qiluvchi uyali sayt simulyatorlari deb ataladigan qurilmalar jang maydoniga yuboriladi, ular yaqin atrofdagi telefonlardan kelayotgan signalni ushlaydi;

2-bosqich. Simulyatorlar telefonlarni aldab, jang maydonidagi bir nechta telefonlardan kelgan signalning kuchi va yo'nalishini aniqlaydi va ma'lumotlarni boshqaruv punktiga yuboradi;

3-bosqich. Ushbu ma'lumotlarni tahlil qilish orqali signal turli nuqtalar bilan kuchli yoki kuchsiz bog'langanligiga qarab telefonlarning joylashuvi aniqlanadi va o'sha nuqtaga artilleriya zarbasi yuboriladi.

Xulosa

Yuqorida keltirib o'tilgan ma'lumotlardan xulosa qilishimiz mumkinki, Ukrainada Rossiya tomonidan o'tkazilayotgan maxsus harbiy operatsiya, tijorat va davlat sun'iy yo'ldoshlari hamda ochiq manbalar taqdim etayotgan imkoniyatlarga asoslangan OSINT kabi zamonaviy razvedka ma'lumotlarini olish usuli keng ko'lamli qo'llanilgan birinchi qurolli mojarodir. Hozirda kurashayotgan har ikki tomon bo'linmalari, axborot maydonida mazkur razvedka usulidan kompleks holda foydalanib kelmoqda.

Rossiya va Ukraina qurolli mojarosida ochiq manbalardan foydalanish, kurashuvchi tomonlarning razvedka ma'lumotlarini olish imkoniyatlarini oshiruvchi vositaga aylangan. Ya'ni qurolli mojaro hududida fuqarolarning ishtiroki amalda har bir shaxs (*har bir shaxsiy telefon*) va platforma real vaqt rejimida ishonchli ma'lumotlarni yetkazuvchi razvedka manbasiga

¹⁰ Kiran Devin. "Ukraine war: Mobile networks being weaponised to target troops on both sides of conflict". <https://news.sky.com/story/ukraine-war-mobile-networks-being-weaponised-to-target-troops-on-both-sides-of-conflict-12577595>. 04.01.2023y.

aylanganligini anglatadi. Dunyo bo'ylab har soniyada 127 ta yangi qurilma internetga ulanishini inobatga olsak, ushbu tijorat tarmoqlarini to'liq nazorat qilish imkoni hozirda mavjud emas.

Aynan mazkur holat Ukraina QKlariga to'qnashuvning dastlabki davrida, ma'lumot ustunligini bergan razvedkaning muhim zamonaviy usuli bo'lganligini ta'kidlashimiz mumkin.

Ukrainadagi qurolli mojaroda ochiq manbali razvedkadan kompleks holda foydalanish, kelgusida razvedka mutaxassislari va qaror qabul qiluvchi shaxslar uchun mazkur tarmoqlarda muhim tajriba maydoniga aylanishi mumkin. Shunday bo'lsa-da, qachonki biz OSINT taqdim etayotgan imkoniyatlarni maxfiy razvedka tarmog'imizdan olgan ma'lumotlar bilan birlashtira olsak, haqiqiy kuchga ega bo'lamiz. Shunday qilib, Rossiya va Ukraina o'rtasidagi mojarolar sharoitida OSINTni qo'llash zamonaviy harbiy strategiyaning ajralmas qismiga aylanadi va samarali va xolis qarorlar qabul qilishda muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda

REFERENCES

1. Перминов Геннадий. "OSINT: Разведка по открытым источникам". <https://rtmtech.ru/services/osint/>. Статья. 2023г.
2. Mark M. Lowenthal. "Intelligence: From Secrets to Policy". <https://www.amazon.com/Intelligence-Secrets-Mark-M-Lowenthal/dp/1544325-061>. 2012y. 110 p.
3. SKILLFACTORY media lug'ati. "OSINT". <https://blog.skillfactory.ru/glossary/osint/>. 27.05.2024y.
4. Jim Hokkenxull. "How open-source intelligence has shaped the Russia-Ukraine war". <https://www.gov.uk/government/speeches/how-open-source-intelligence-has-shaped-the-russia-ukraine-war>. Article. 09.12.2022y.
5. War Data. "OSINT technology has transformed modern warfare into a "people's warfare", so that now anyone with an Internet connection can take part". <https://re-russia.net/en/review/206/>. Article. 10.03.2023y.
6. Aleksandr Geyl. "The Role of Open-Source Intelligence in the War in Ukraine". <https://moderndiplomacy.eu/2023/05/17/the-role-of-open-source-intelligence-in-the-war-in-ukraine/>. Article. 17.05.2023y.
7. Jim Hokkenxull. "How open-source intelligence has shaped the Russia-Ukraine war". <https://www.gov.uk/government/speeches/how-open-source-intelligence-has-shaped-the-russia-ukraine-war>. Article. 9.12.2022y.
8. Vanessa Smit-Boyl. "How OSINT Has Shaped the War in Ukraine". <https://www.americansecurityproject.org/osint-in-ukraine/>. Article. 22.06.2022y.

9. “Ntrepid” AQSHning kiberxavfsizlik kompaniyasi “ What are the 5 steps of OSINT?”
<https://ntrepidcorp.com/case-studies/breaking-down-the-osint-cycle/>. Article. 22.12.2020y.
10. Kiran Devin. “Ukraine war: Mobile networks being weaponised to target troops on both sides of conflict”. <https://news.sky.com/story/ukraine-war-mobile-networks-being-weaponised-to-target-troops-on-both-sides-of-conflict-12577595>. Article. 04.01.2023y.