

Received: 1 September 2026 Accepted: 3 September 2026 Published: 5 September 2026

Vol. 5 • No. 9 • 2026

RADIATION, KIMYOVIY VA BIOLOGIK RAZVEDKANI AMALGA OSHIRISH TARTIBI

Kudaynazarov M.J.

QK-xizmatchisi

O'zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi Ixtisoslashtirilgan o'quv markazi jangovar va
moddiy-texnik ta'minoti tayyorgarligi sikli o'qituvchisi

DOI: 10.5281/zenodo.22640550

ABSTRACT: Mazkur maqolada muallifi radiatsion, kimyoviy va biologik razvedkani amalga oshirish tartibi.**Keywords:** radiatsion, kimyoviy, biologik, zararlangan, xavfli modda va himoya

O'zbekiston bugungi kunda professional tayyorgarlikka ega bo'lgan, yaxshi ta'minlangan, Vatanimiz va xalqimizga sadoqatli, mamlakatimizning xavfsizligi va hududiy yaxlitligini, chegaralarimiz daxlsizligini ta'minlash bo'yicha keng ko'lamli vazifalarni samarali ado etish, fuqarolarimizning tinch va osoyishta hayotini himoya qilishga qodir bo'lgan milliy armiyasiga ega.

Hozirgi kunda jahon miqyosida vaziyat tez o'zgarib, dunyoning ayrim mintaqalarida ahvol tobora keskin tus olayotgani, turli qarama-qarshiliklar, mojaro va qon to'kishlar kuchayib, xalqaro terrorizm, ekstremizm va radikalizm xavfi ortib borayotgani, yaqin yon-atrofimizda davom etayotgan harbiy to'qnashuvlar bizda chuqur tashvish va xavotir tuyg'usini uyg'otadi.

Yuzaga kelayotgan ana shunday murakkab va oqibatini oldindan aytib bo'lmaydigan vaziyat barchamizdan yuqori darajadagi ogohlikni, doimiy tayyorgarlik holatida bo'lishni, qo'shinlarning jangovar tayyorgarligi samarasini oshirishni, Qurolli Kuchlarimizning salohiyati va jangovar qobiliyatini har tomonlama mustahkamlashni talab etadi.

Bizning armiyamiz zamon talabiga javob beruvchi harakatchan, tezkor, eng zamonaviy qurol-yarog' va harbiy texnika bilan ta'minlangan.

Doimiy jangovar shay holatda hamisha va tinimsiz, osmonni tinch va musaffo saqlashga bel bog'lagan harbiy xizmatchilar armiyamiz saflarida xizmat qilmoqda.

Hozirgi zamon umumqo'shin jangi, unda ishtirok etuvchi barcha qo'shinlarning kuch qudratlarini birlashtirgan, tanklar, piyoda qo'shinlarining jangovar mashinalari (zirhli transportyorlar), armiya, havo hujumiga qarshi mudofaa vositalari, samolyotlar, vertolyotlar va boshqa texnika hamda, qurol-yarog'lardan foydalangan holda olib boriladi.

O'rta Osiyo hududidagi harbiy - siyosiy vaziyat tahlil qilinsa, shu narsa ko'rinadiki, bu yaqin va uzoq kelajakda katta qurolli to'qnashuvlar sodir bo'lishi va ularda kimyoviy qurollarni qo'llanilishi haqiqatdan yiroqdir.

Lekin respublikamizda va chegaradosh davlatlarda joylashgan radiatsion va kimyoviy ob'ektlar (zavod - fabrika)da avariya sodir bo'lishi mumkinligi, bizlardan hamma vaqt kimyoviy muhofaza va razvedka qurollarini hamisha tayyor turishimizni talab qiladi. Shuningdek, Suriya arab respublikasidagi janglarda kimyoviy qurollarning qo'llanilishiga radiatsion va kimyoviy himoyani e'tiborsiz qoldira olmaydilar.

Radiatsion, kimyoviy biologik himoya kuchlarining (Suriyada) vazifasi to'g'ri baho berish, harbiy qo'shinlarni kimyoviy unsurlar ta'siridan asrash.

Aleppo shahrida radiatsion, kimyoviy biologik himoya kuchlarining postlari sutkasiga 4 marta razvedka ishlarini olib borishadi.

Shu jumladan Aleppo va Suriyaning boshqa shahar va qishloqlarida ham razvedka ishlari olib boriladi.

Avval xabar berilganidek Alepponing ozod qilingan hududlarida kimyoviy moddalar saqlangan omborlar borligi va terrorchilar ulardan kimyoviy qurol yasashda foydalanganligi ma'lum.

Kimyoviy qurolni esa terrorchilar Suriya xalqi va qurolli kuchlariga qarshi qo'llayapti.

Radiatsion va kimyoviy razvedka maqsadi va vazifalari.

Radiatsion va kimyoviy razvedka - qo'shinlar harakat qilib borayotgan chiziqlarda, yo'nalishlarda va harbiy qism joylashgan joylarda olib boriladi va yuqori qo'mondonlikni, shtablarni o'z vaqtida qaror qabul qilishlari uchun radioaktiv va zaharlovchi moddalardan zararlanganligi to'g'risidagi aniq, ma'lumotlar bilan ta'minlab turish maqsadida olib boriladi.

Joylarni, obyektlarni, havoni radioaktiv nurlar bilan zararlanganligini, shuningdek radiatsiya darajasi va zaharlovchi moddalar turini, radioaktiv

va kimyoviy zaharlangan zona, rayon, uchastkalarini, chegaralarini aniqlab belgilaydi.

Zararlangan zona, rayon, uchastkalarini aylanib o'tish yo'llarini qidirib topadilar va joylarda kam miqdorda radiatsiya tarqalgan yo'llarni, uchastkalarini

va yo'nalishlarini aniqlaydi.

Joylarda radiatsiya quvvatini o'zgarishi va havoning zaharlovchi moddalar bilan zaharlanish darajasini nazoratini olib boradi.

Havoda, suv, tuproq, o'simlik va boshqa narsalardan namuna (proba) olib laboratoriyaga yuboradi va havoning erga yaqin qatlamlarida meteorologik kuzatuv ishlarini olib boradi.

Radiatsion va kimyoviy razvedka olib borishda chegaralovchi belgilar bilan quyidagilar belgilanadi.

Radiatsiya darajasi 0,5 r/s va undan yuqori bo'lgan, shuningdek komandir tomonidan radiatsiya darajalari ko'rsatilgan zonalar chegaralari aniqlanadi.

Radiofaol va kimyoviy moddalar bilan zararlangan rayon (uchastka), hamda bakteriologik (biologik) vositalar bilan zararlangan joylar chegaralari aniqlanadi.

Qoidaga ko'ra zararlangan zonalar (rayon, uchastka) chegaralari belgilari qo'shinlar manfaati uchun harakat yo'nalishi va ularning olg'a siljish yo'nalishlarida qo'yiladi.

Radiatsion va kimyoviy razvedka ishlari tunda olib borilganda, qoidaga binoan kimyoviy razvedka mashinalarini navigatsion apparaturalari va boshqa mo'ljalga olish vositalarini qo'llangan holda yo'l bo'yi va yo'nalishlarda olib boriladi.

Zaharlangan uchastkalar chegaralari yorug'lik chegara belgilari bilan ko'zga ko'rinadigan (tashlanadigan) belgilar qo'yiladi.

Zararlangan zona aniqlanganda dozor uni oldingi chegarasini belgilaydi; dozor kattasi zararlangan zona borligi haqida dozorni razvedkaga jo'natgan komandirga axborot beradi.

Dozor zararlangan zonani hammasini razvedka qiladi.

Radiasion va kimyoviy nazorat bo'linmalarini jangovar qobiliyatini baholash uchun ma'lumotlar olish, individual himoya vositalarini yechish imkoniyati hamda maxsus va sanitar ishlov berish hajmini aniqlash maqsadida amalga oshiriladi.

U shaxsiy tarkibning nurlanish dozalari, odamlar, qurol-aslaha, texnika, o'q-dorilar va boshqa moddiy vositalarning radioaktiv va zaharlovchi moddalar bilan zararlanish darajasi to'g'risida ma'lumotlar olish maqsadida amalga oshiriladi. Radiatsion va kimyoviy

nazorat kimyo-yo'riqchisi yoki maxsus tayyorlangan harbiy xizmatchilar tomonidan amalga oshiriladi.

Dozimetrik nazorat ikki turga bo'linadi:

radiofaol nurlanishni nazorat qilish;

radiofaol zararlanishni nazorat qilish.

Shaxsiy tarkibni radiofaol nurlanishini nazorat qilish, shaxsiy tarkibni radiofaol nurlanishini harbiy va tibbiy nazoratga bo'lish mumkin.

Nurlanishni harbiy nazorat qilish bo'linmalarini jangovar qobiliyatini aniqlash maqsadida ma'lumotlar olish, tibbiy nazorat esa har bir harbiy xizmatchini nurlanish dozasini, jangovar qobiliyatini aniqlash, yaradorlar va shikastlanganlarni saralash hamda tibbiy evakuatsiya qilish maqsadida amalga oshiriladi.

Radiofaol zararlanishni nazorat qilish.

Radiofaol zararlanishni nazorat qilish bo'linma zararlangan zonadan chiqqandan keyin amalga oshiriladi.

Zarurat bo'lganda har xil ob'ektlarni zararlanganlik darajasi zararlangan zonadan chiqmasdan keyin ham bajariladi.

Buning uchun zararlangan ob'ektlar sirtidan namunalar olinadi va bu namunalar zararlangan zona tashqarisida tekshiriladi.

Masofaviy radiatsion razvedka vositalarini ishlatishning istiqbollari va tarixi

Agar radiatsion, kimyoviy va biologik sharoitni aniqlanishning harbiy tizimi yadro qurollari qo'llanilgan yoki atom energetikasi ob'ektlarining vayron etilishi sharoitda harbiy harakatlarni olib borayotgan shaxsiy tarkib talafotini radeaktev baholash imkonini beruvchi ma'lumotlarni o'z vaqtida olish imkonini bersa, qo'shinlar radiatsion himoyasining yuqori samaradorligiga erishish mumkin.

Shuning uchun ushbu tizimga qo'yilayotgan asosiy talablar bu radiatsion vaziyat aniqlanishining operativligi hamda ishonchliligidir.

Zamonaviy sharoitni aniqlanishning harbiy tizimi Rossiya Federatsiyasi Qurolli Kuchlari strukturaviy tashkilotiga muvofiq ravishda chiziqli-iyerarxik prinsipiga asosan tuzilgan va tarkibiga binoan qoidaga binoan taktik yoki operativ-taktik darajadagi ma'lum bir qo'shin bo'g'inining manfaatlari uchun xizmat qiluvchi bir turdagi tizim ostilardan iborat.

Masofadan radiatsion, kimyoviy va biologik razvedkani amalga oshiradigan texnik vositalarning paydo bo'lish tarixi

Masofadan radiatsion, kimyoviy va biologik razvedkani amalga oshiradigan texnik vositalarning paydo bo'lish tarixi 1986-yil 26 - avgust oyida sodir bo'lgan Chernobil atom yeliktir stansiyasi portlashi oqibatida 600 meng inson halok bo'lgan va bu portlash natijasida joylarda radiatsiya tarqalgani sababli bu hududga kirib bo'lmadi oqibatida masofaviy

radiatsion, kimyoviy va biologik razvedka ishlarini amalga oshirish kerak bo'lgan.

Shu munosabat bilan masofaviy radiatsion, kimyoviy va biologik texnikalar va asboblari yaratila boshladi. Shulardan bir nechtasini ko'rib chiqamiz.

Masofaviy radiatsion razvedka vositalarini ish-lashining, uning tarkibiga masofaviy razvedka vositala-rini kiritishdagi, umumiy algoritmi quyidagi tad-birlarni ko'zda tutadi:

masofaviy razvedka komplekslari orqali radioaktiv bulutlarni kuzatish;

hududning radioaktiv zararlanish maydoni konfiguratsiyasini aniqlash;

zararlanish parametrlarini o'lchov ishlarini olib borilishi shart bo'lgan nazorat nuqtalari hisobi;

razvedka marshrutlarini aniqlash;

radiatsion, kimyoviy va biologik razvedkasini o'tkazish.

Masofaviy radiatsion razvedka vositalarini ishlatish istiqbollari: hozirgi dunyoning geosiyosiy vaziyatining shiddat bilan o'zgarishi har tomonlama ixchamlik va qulaylikni talab qiladi shu bilan birga masofadan boshqariladigan radiatsion, kimyoviy va biologik texnik vositalarining ham rivojlanishi kuzatilmoqda ularning istiqbollari zahirida quyidagilarni kuzatish-imiz mumkin:

vazifalarni bajaruvchilar tomonidan radiatsion, kimyoviy va biologik vaziyat o'zgargan o'choqlarda jangovar kuch yo'qotilmasdan radiatsion, kimyoviy va biologik vaziyatlarni aniqlash va chamalash;

dushman joylashgan joylardagi ommaviy qirg'in qurollaridan himoyalani sh joylashgan hududlarni aniqlash va belgilashning imkoniyati ko'pligi;

kimyo sanoati korxonalaridagi avariya sabablarini aniqlashda va bartaraf etishda qarorlarni qabul qilishga ma'lumotlarni olish;

uchuvchisiz boshqariladigan qurilmalardagi radiatsion, kimyoviy va biologik razvedka jihozlari bevosita hududlarni samodan radiatsion, kimyoviy va biologik vaziyatlarini aniqlash va chamalash.

Masofaviy razvedka ishlarni amalga oshirish uchun radiatsion, kimyoviy va biologik zararlangan hududga elfira nurlarni jo'natish orqali amalga oshiriladi.

Elfira nurlar zararlangan hududga borib qaytadi va asbob yorug'lik yoki tovush signali orqali xabar beradi.

Shubhasiz, atom energetikasi ob'ektida sodir bo'lgan avariya natijasida atmosferaning yer usti qatlamiga radioaktiv moddalarning uloqtirilishidan so'ng radiatsion razvedkani tashkillashtirishda masofaviy razvedka komplekslarini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Asboblari Atrof-muhitni radiatsion nazorati va monitoringi.

Gamma nurlanishning mahalliy ionlashgan man-balarini havo va quruqlikdagi texnik vositalar bilan izlash va aniqlash imkonini beradi.

Radiatsion, kimyoviy va biologik razvedkaning avtomatlashtirilgan harakatdagi komplekslari sifatida hozirgi kunda razvedkaning avtomatlashtirilgan uskunalari hamda ularni boshqarish vositalari, shuningdek axborotni yig'ish va ishlash punkti bilan tashkillashtiriladigan telekodli aloqa kanali ma'lumotlarini uzatuvchi uzatish apparaturalari bilan ji-hozlangan mashinalari mavjud.

Ushbu komplekslarni boshqa istiqbolli qurol - yarog'lar bilan jihozlangan qo'shinlar bilan birgalikda kiritish Qurolli Kuchlarga dunyoning boshqa mamla-katlarining texnologik rivojlangan armiyalari bilan teng holatini muvaffaqiyatli saqlab qolish imkonini be-radi.

Ushbu komplekslar elektron hisoblash mashinalari orqali boshqariladi va natijalar kiritib boriladi.

Xulosa

Shuni aytish joyizki hozirgi kundagi radiatsion va kimyoviy razvedka asbob va texnik vositalari o'z ahamiyatini yo'qotgancha yo'q shuning uchun ham hozirgi davrgacha mavjud bo'lgan radiatsion va kimyoviy razvedka asbob va texnik vositalaridan foy-dalanish muddatini oshirish va ularning texnik holatini saqlash bo'yicha amaliy ishlar o'zining dolzarbligini yo'qotganicha yo'q.

Lekin shu bilan birga mavjud texnik vositalarni chuqur modernizatsiya qilish yoki zamonaviylariga bosqichma - bosqich almashtirish ayniqsa masofadan turib boshqariladigan radiatsion va kimyoviy razvedka texnik vositalari muhim ahamiyat kasb etadi.

Radiatsion va kimyoviy razvedka asbob va texnik vositalari yanada mukammallashib masofadan turib aniqlash imkonini bermiqda.

Bu asbob va texnik vositalar to'liq aniqlik bera ol-masada lekin shaxsiy tarkib tomonidan oldindan himoya choralarini ko'rishga imkon yaratadi.

Biz bu asbob va texnik vositalardan foydalanishda yuqori samaradorlikka erishamiz yani shaxsiy tarkib zararlanish darajasi kamayishi, masofaviy radiatsion razvedka texnikasida esa o'z vaqtida zararlangan hududlarni belgilaydi va shaxsiy tarkibni ogohlanti-radi.

Takliflar :

1. Noqulay sharoitlarda harakatlanganda sharoitni aniqlanishning harbiy tizimining samaradorligini oshirish uchun uning tarkibiga masofaviy razvedka vositalarini kiritish.

2. Atom energetikasi obyekti sadi sodir bo'lgan avariya natijasida atmosferaning yer usti qatlamiga ra-dioaktiv moddalarning uloqtirilishidan so'ng

radiatsion razvedkani tashkillashtirishda masofaviy razvedka komplekslarini qo'llash.

3. Zamonaviy harbiy texnikaning eng yuqori texnologik masofaviy radiatsion razvedka jixozlarini sun'iy intellekt, robototexnika, uchuvchisiz uchush apparatlarini razvedka ishlarida keng qamrovli foydalanish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ochiq manbalardagi harbiy-texnik tahliliy sharhlar va hisobotlari 2026 yil.
2. Razvedka vositalarni qo'llash bo'yicha yo'riqnoma. Toshkent - 2021 yil.
3. Zamonaviy radiatsion razvedka jixozlarini ishlab chiqaruvchilarining texnik xususiyatlari bo'yicha ochiq ma'lumotlari Wikipediya 2026 yil.
4. Ommaviy qirg'in qurollari va ulardan himoya qilish. -Toshkent. 2005 yil 257, 266 va 296 betlar.
5. Kimyoviy qo'shinlar serjanti darsligi. -Toshkent. 2006 yil 295, 304 va 330 betlar.