

ZAMONAVIY JANGLARDA MUHANDISLIK INSHOATLARINING (YER OSTI VA TUNNEL) ROLI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8333238>

Isamatov Ravshan Sunnatovich

Chirchiq oliy tank qo'mondonlik muhandislik bilim yurti

Fakultet (malaka oshirish) katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Zamonaviy janglarda olib boriladigan qurolli to'qnashuvlarda muvaffaqiyat qozonishda muhandislik ta'minoti muhim rol o'ynamoqda biroq uni ta'minlashda ish hajmi va davomiyligiko'p vaqt talab qilishidan qat'iy nazar yer osti fartifikatsion inshotlari orqali yuqori natijalarga erishishdi. Bularga Vetnam, Afg'oniston, Iroq va Suriyada shuningdek Ukrainadagi bo'lib o'tgan qurolli to'qnashuvlar va jang tajribalari misol bo'la oladi.

Kalit so'zlar

muhandislik inshootlar, choqonuniy qurollanganbo'linmalar, uchuvchisiz uchuvchi apparati, artilleriya, jang, qurolli mojar, fartifikatsion inshootlar.

Аннотация

Особенности инженерного обеспечения в современном бою с тактическими действиями и успешного выполнения задачи с этими они играют большую роль. В данной статье, показаны выводы применения под земных фортификационных сооружения, способы действия подразделении во Вьетнаме, Афганистане, Ираке и Сирии а также в Украине.

Ключевые слова

инженерного сооружения, незаконный вооруженной подразделения, дрон, беспилотной летательный аппарат, бой, вооруженный конфликт, фортификационный сооружения.

Annotation

In armed conflicts fought in modern battles engineering supply plays an important role in achieving success but regardless of whether the volume and duration of work in providing it takes a lot of time to land high results were achieved through the undersea fortifiable facilities. These include Vietnam, Afghanistan, Iraq and Syria as well as the armed forces in Ukraine examples include skirmishes and combat experiences.

Key words

engineering structures, illegally armed unites, unmanned aircraft, artillery, combat, armed conflict, fortifiable facilities.

Muhandislik ta'minoti mudofaning asosiy ta'minotini uning mustahkamligini va barqarorligigi ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi biroq u ko'p kuch va vaqt talab qiladi. Ushbu vazifalarni bajarishga yer xususiyatlari sarf kuchini va uni jixozlashga ketadigan vaqtni oshiradi. Xozirgi zamonaviy janglarda qurollarni ta'sir omillari bir munchaga oshganligi va zamonaviy texnikalar bilan butlanganligi muxandislik ta'minotiga bo'lgan talab yanada oshib borishini quyidagi janglarda ko'rishimiz mumkin.

MUHANDISLIK YER OSTI VA TUNNEL URUSHLARI

Jang olib borishda ular yashirin pana joy, manyovr qilish dushmandan chekinish yoki dushmanga katta talofat yetkazish maqsadida quriladi.

G'orlar va tabiiy yer osti joylari insoniyatga tosh asridan boshlab xizmat qilib kelmoqda ular faqtgina yashash joy emas balki turli xil xavf xatarlar va dushmanlardan himoya maskani hisoblangan. Tarixadan ma'lumki qadimgi qal'alarda yoki saroylarda yashirin yer osti yo'llari mavjud bo'lgan ular saroydan chiqish qochishga yoki dushmandan yashirinishga xizmat qilib kelgan. Ayrim manbalarda yozilishcha buyuk sarkardalar saroylarni qamal qilganlarida yashirin yer osti yo'llari qurdirib qal'a ichkarisiga kirish uchun joy tayyorlatgan.



Yer osti urushlari yoki minali tunneli urushlar deb ham ataladi. U o'zining mukammal qurilishi yer ostida harakat qilish va vazifalarni bajarish uchun qulay sharoitlar yaratadi bunaqa yer osti tunnellari shahar sharoitda, tog' sharoitda, o'rmon va past tekliklarda jang olib borish uchun juda ham yaxshi usul hisoblanadi.

Zamonaviy jang turi yer osti tunnellari to'rtta asosiy qismga ajratiladi, ular:

- minalar va minalarga qarish urushlardan hosil bo'lgan tunnellar;
- shaxsiy tarkib jangovar texnikaga va harbiy vositalar uchun yashirin pana joylar;
- qo'shinlarning yer osti qurilmalarni manyovr kommunikatsiyalardan foydalanib;

- jang olib borishda tayyor yer ostitunnellari.

Muhandislik ta'minoti jangovar va tezkor ta'minotning bir turi bo'lib, olib boriladigan qurolli to'qnashuvlarni hajmi va davomiyligidan qat'iy nazar ularning yuqori natijalarga erishishda muhim rol o'ynaydi. Bularga Afg'aniston, Iroq va Suriyada bo'lib o'tgan va davom etayotgan harbiy to'qnashuvlar va jang tajribalari misol bo'la oladi. Fortifikatsiya joylarni mustahkamlash bo'yicha nazariy va amaliyotni o'z ichiga oladigan qadimiy harbiy- muhandislik san'atidan biridir. U tabiiy qonuniyatlarga asoslangan qurolli kurashlar oqibatida vujudga kelgan jangchi bilan bir vaqtda paydo bo'ldi. Fortifikatsiya harbiy texnikalarning rivojlanishi ortidan to'xtovsiz rivojlanib bordi va xozirda qurolli to'qnashuv maydonlarida yangi turdagi qurollar paydo bo'lishi bilan muhandislar o'sha zaxoti ularga qarshi tura oladigan vositalarni yaratishni boshlashdi. Buyuk ajdodimiz Amir Temur xam o'zining jang olib borishda turk sultoni Boyazid bilan bo'lgan jangda yer qazdirib tusaddan hujum qilib turk qo'shinlariga katta talofatlar yetkazilgani haqida ma'lumotlar mavjud.

Birinchi jahon urushida Angiliya qo'shinlari o'z qo'shinlarining turli xil zaxira vosilariga omborxonalariga olib boradigan yer osti tunnellarini qazib chiqishdi ularning o'zunligi 30 metrdan 300 metr o'zoqlikda eni 0,7 metr enilikda balandligi 1m 60sm ayrim joylari 1m 80 sm ulchamdaga yer osti tunnellar qurilda va jangda foydalanildi. Ikkinchi jahon urushga kelib yashirin pana joylar transhiyalar aloq yo'laklar xattoki bir necha klometrlarga chuzildi ular dushmanning turli xil o'q - dorilaridan portlovchi moddalar, snaryadlardan saqlab qolish uchun xizmat qildi. Bu qurilmalarni qurishda shaxsiy tarkibni 80% jalb qilingan.



XX asrlarda dala maydonlarida fortifikatsiyani amalda o'rganish va ishlab chiqarish asri bo'ldi. Ushbu vaqt ichida zamonoviy qurol va ularni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan taktik urushlarni tez manevrli jangga aylantirib, u yerda qo'shinlarning harakatchanligi g'alabaning negizi bo'ldi, keng front bo'ylab qurilgan ulkan ximoya istexkomlari esa qo'shinlar uchun ortiqcha tashvishga aylandi.

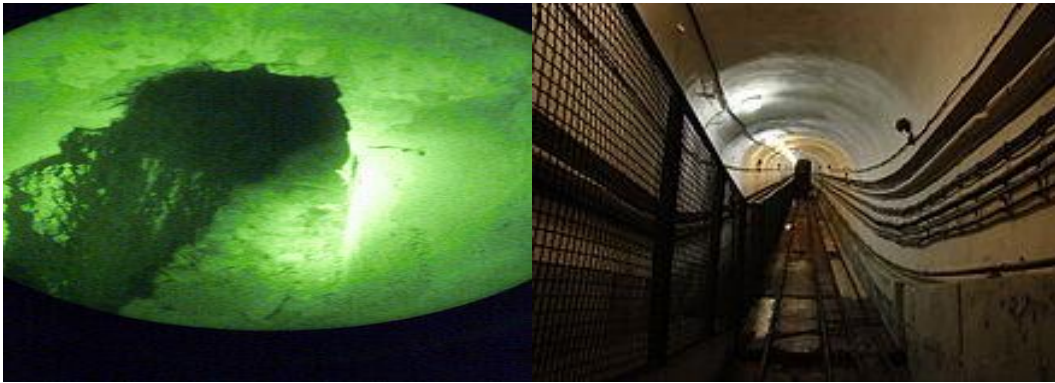
Harbiy harakatlarni olib borish tajribasi shuni ko'rsatdiki, harakatlar davomida shaxsiy tarkibni barcha himoyalashi mumkin bo'lgan usul va vositalarini majmuaviylashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bunday sharoitda barcha tizimda e'tiborsizlikka (befarqlikka) yo'l qo'yilsa sezilarli darajada imkoniyatni pasayishiga olib keladi. Shuning uchun **fortifikatsion jihozlash** yuqori aniqlikdagi qurollardan himoyalalanish muvaffaqiyatiga erishishda texnik vositalar bilan tenglikda, ulardan kam bo'lmagan ahamiyatga ega. Zamonaviy armiyalarning baza yoki dala lagerlarini qadimgi Rim klassikasi usulidan uzoqlashmagan holda amalga oshirib kelinmoqda. G'ishtli yoki betonli mustahkamlangan inshootlarni qurish qiyin va qimmat, qoplarni eski usul bo'yicha qum bilan to'ldirish va atrofni ular bilan o'rash esa juda mushkul va ko'p vaqt talab etadi. Asosiysi esa ushbu usul har doim xam yetarli ishonchini bermaydi va ancha vaqt talab etib, undagi askar xavfli o't ostida qolib ketadi.

Yuqorikuchga ega bo'lgan dushman bilan jangovar harakatlarni olib borishda qo'shin va obyektlarni yashovchanligini ko'tarishning samarali usullaridan biri joyning himoyalash va niqoblash hususiyatlaridan foydalangan holda fortifikatsion himoyalash

vositalari va niqoblash texnik vositalarini qo'llash hisoblanadi. Buning uchun ularni yaratish va ishlab chiqishdagi harajatlari himoya qilinadigan obyekt yoki harbiy texnika, hamda qurol-aslahalarning umumiy qiymatidan 1-3% oshmasligi kerak. Hozirgi vaqtda fortifikatsion himoyalash vositalari o'z ichiga bir qancha tuzilishi va mo'ljallanishi bo'yicha har xil turdagi qo'shinlarda foydalanilayotgan fortifikatsion inshootlarni olib, ulardan ko'plari ruhan va jismonan eskirgan. Ushbu inshootlarning kamchiligiga ularning qo'polligi, juda katta gabaritli ko'rsatkichlari, jangovar harakatlar davomida ko'chirish bo'yicha imkoniyatlarini cheklanganligi, qurishda odam va material resurslarini yuqori sarfi, shaxsiy tarkib joylashganida maishiy sharoitlarni qoniqarsiz axvolda ekanligi hisoblanadi. Buning uchun har tomonlama qulay va arzon fortifikatsion inshootlarni ishlab chiqarish kerak bo'ladi.

Vetnamdagi olib borilgan urushlarda Amerika, Avstraliya, Yangi Zelandiya qushinlarining 70-80% talofati asosan o'rmon sharoitdagi janglarda **mahalliy qurilish** yer osti tunnellar orqali xujum olib borgan vetnam qushinlari tomonidan ularga nisbatan keskin manyovr ishlatildi. Yer osti tunnellardan turli joylardan paydo bo'lib xujumni amalga oshirishda undan tashqari yolg'on inshootlarda foydalanish orqali dushmanga katta talofat yetkazildi. Shundan sung Amerika, Avstraliya, Yangi Zelandiya qushinlari vetnam mahalliy armiyasini yer osti tunnellaridan chiqish yoki kirish joylarini minalashtirdi turli xil tuzoqlardan qul granatalarida kuzni yoshlantiruvchi granatalardan minali tuzoqlar, mina sovg'alarda foydalanishdi. Hozirgi kunda qo'llanilayotgan san'ovatda ishlab chiqarilgan fortifikatsion inshootlarni qo'shinlar pozitsiyalarida ko'p karra qo'lanilishi talabi to'la o'z tasdig'ini topmagan hisoblanadi va ularni qimatlashib ketishiga olib kelmoqda. Qoidaga ko'ra qo'shinlarning na mudofaa, na xujum jangida, fortifikatsion inshootlar konstruksiyalarini qo'llab bo'lgandan so'ng yig'ish va ularni qayta o'rnatishning imkoniyati yo'qligi tasdiqlangan. Masalan, mudofada pozitsiyalardan chekinishda buning uchun vaqt bo'lmaydi, xujumga o'tishda esa dushman tomonidan zarba berilishiga olib kelishi mumkin.

Har bir xolatda pozitsiyalarda qurilgan barcha inshootlarni qo'shinlar tashlab ketishga majbur bo'lishadi, bunday xollarda ularni bir martalik qo'lanishni xisobga olib ishlab chiqarish maqsadga muvofiq bo'ladi.



Afgʻanistonda janglarda sovet qoʻshinlar yoki NATO qushinlari togʻda olib boriladigan janglarda juda xam koʻplab yer osti tunnellardan qilingan kutilmagan xujumlar pistmalar ortdan berilgan turli xil manyovrlar orqali shaxsiy tarkib katta talofat va yoʻqotishlar koʻrdi. U yer osti tunnellarni turli 50 metrdan 400 metrgacha oʻzinlikdan 3-4 ta yoʻlaklardan iborat boʻlib uning ichki tuzilishi **labirintga** oʻxshash boʻlimlardan tashkil topgan.



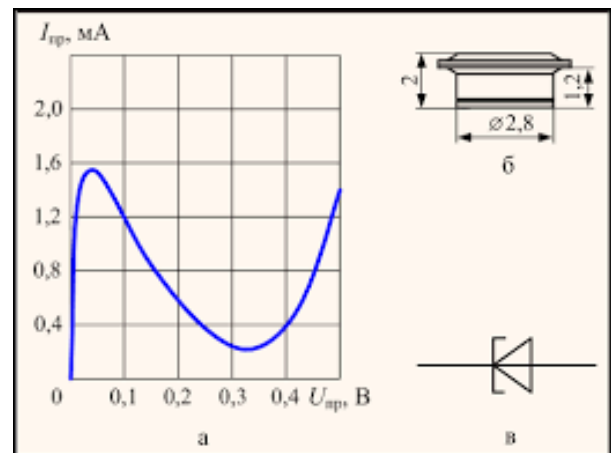
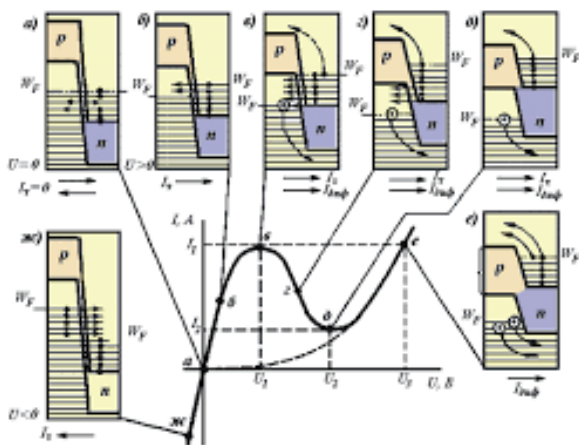
Bu yer osti

Suriya va Iroqda terrorchi guruhlar tamonidan shaharda olib borilgan janglarda muhandislik yer osti va tunnelli urushlar yangi koʻrinish oldi, bunda terrorchi guruhlar jangovar pozitsiyalarni tezda almashtirish uchun qoʻllanildi, bu tunillar shaxsiy tarkib kuchi bilan hamda avtomatik boʻrgʻilash qurilmalari va qulbola qazish moslamalari yordamida qazish ishlarini amalga oshirishdi. Muhandislik yer osti va tunnelli chuqurligi 10 metr ayrim joylari 20 metrdan uzunligi 500 metrdan 8000 metrgacha har 50 – 100 metrda nafas olish va yoritish moslamalar oʻrnatib qoʻyilgan. Terrorchi guruhlar tomonidan barpo etilgan tunnellarni ular **yerosti koridori** deb nomlashdi.

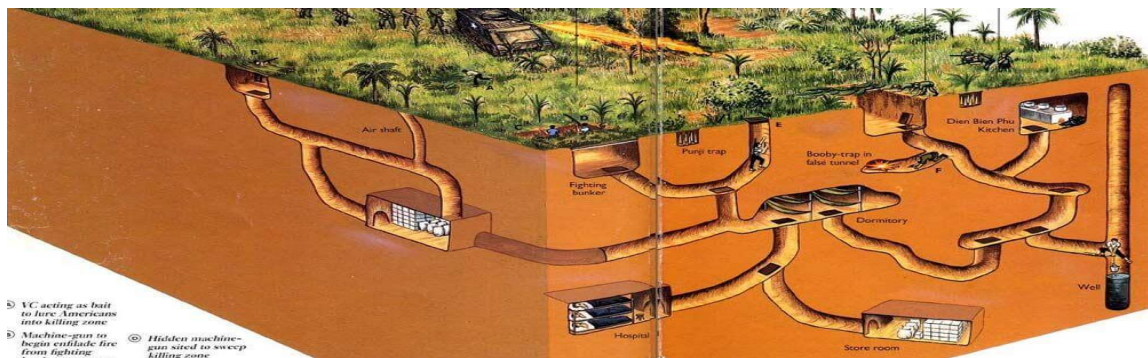
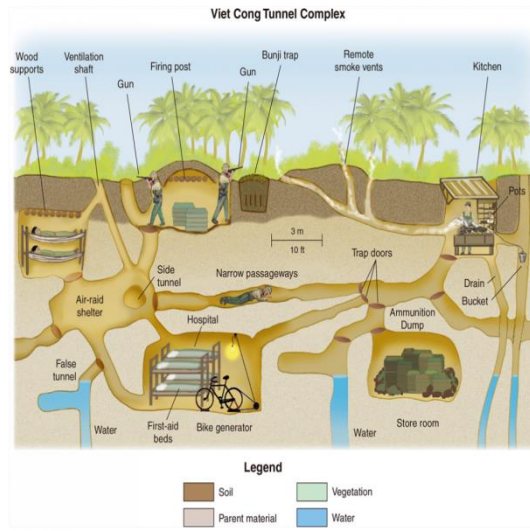


Yer osti tunnellarining chizmalari

Yer osti tuproq satqini ulchash chizmasi va xarakatlanish chizmasi.



Vetnam, Suriya va Iroq janglarida yer osti joylashish va xarakatlanish chizmasi.



Saraosiyovoqiyalari misolida noqonuniy qurollangan jangrilarning tungi vaqtlarda hujumkor harakatlarni amalga oshirib kundizi oldindan mustahkam tayyorlangan g'orlarda yashirinib ta'lofatsiz uzoq vaqt ustunlik qilgan. G'or o'g'izlarini katta tosh bilan damkrat yordamida yopib qo'yishi uni g'orligini maskirovkasini ta'minlagan razedka qidiruv harakatlari samarasiz bo'lganligi bunga yaqqol misol bqlgan.

Rossiya va Ukraina o'rtasidag qurolli mojoroda masofaviy artilleriya snarchdlarini yog'dirish bilan va bosib olingan xududlarga Yevropa davlatlari tomonidan yordam berishi xujum harakatlarini bir muncha vaqtga to'xtatib fartifikatsion inshootlar yaratishga qaratilgani juda katta muvafaqiyatga olib keldi. Bunga mudofaaning chuqur eshalonlashtirilganligi muxandislik ta'minotining tanklarga qarshi xandaklar, minali maydonlar masofadan boshqaruvli va o'zlarining texnikalarining uzoq muddatli ximoyalani qurilmalar (DZOS) bilan jixozlanganligi ularning maskirovkani va maxfiylikini ta'minlash bilan qo'qisdan zarbalar berish bilan ustunlikga erishdi.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, hozirgi globallashuv davrida dunyodagi vaziyatga terrorizm, ekstremizm, narkotrafik va transchegaraviy jinoyatchilikning saqlanib turgan xavf-hatarlarni va tahdidlari salbiy ta'siridan kelib chiqib xar bir harbiy xizmatchilar harbiy – muhandislik ishlarini mukammal bilishlari va ularni amalda qo'llay olishlari shart va qo'shilmalar o'zlarining javobgarlik hududlarida mustaxkam to'siqlar yaratish bilan zamin yaratishi lozim.

Kelgusida mashg'ulotlarda muhandislik yer osti tunnel urushlar olib borishda xorijiy davlatlarning ilg'or tajribasi qullab ularni rivojlanishni va istihkomlarning tezlik bilan almashuvi boshqaruv punktlarini tezkor yoyilishini ta'minlash ishlatiladigan vositalardan foydalanish tartibi.

Boshqaruv punktlari va baza rayonlarini fortifikatsion jihozlash uchun avtomatik bo'rg'ilash qurilmalari turdagi fortifikatsion inshootlarni yaratish va ulardan keng foydalanish.

Yangi turdagi qazuvchi suruvchi texnikalari bilan bo'linmalarni shtatini tuldirish va tezda quriladiga fortifikatsion vositalar bilan jixozlash.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Quruqlikdagi qo'shinlarning jangovar nizomi. II-qism. Batalyon, vzvod (batalyon (vzvod) – taktik guruhi): O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirining 2019-yil3-maydagi 045-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan. – T.: O'R MV, 2019. – B. 21-55

2. Quruqlikdagi qo'shinlarning jangovar nizomi. III-qism. Batalyon, vzvod (batalyon (vzvod) – taktik guruhi): O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirining 2019-yil 5-fevraldagi 010-sonli sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan. – T.: O'R MV, 2019. – B. 154-170

3. Umumiy taktika. 3- qism.Guruh, seksiya, tank. – T.: O'R MV, 2010. – B. 100-125.

4. Тактические расчеты. – М.: Воениздат, 2005. – С. 71-95.

5. Umumiy taktika (guruh, seksiya,tank). O'R MV. Nashr. T: 2004 yil.

6. Guruh komandiri. Kitob. O'R MV. Nashr. T: 2005 yil.

7. Harbiy muhandislik ishlari bo'yicha qullanma. Tashkent. – 2013.

8. RF Janubiy harbiy okrugi qo'mondoni general-polkovnik Aleksandr Dvornikov. "Krasnaya zvezda" gazetasi muxbiriga okrug qo'shinlarini yangi o'quv yili vazifalari bo'yicha bergan intervyusi//Krasnaya zvezda.– 3.11.2017. (отчет начальнику ГУМВС по итогам визита исх № 569 от 15.02.2018 год)

9. [Террористлар тактикаси: “Ер ости урушлари”лар](#), – 2017 й. 30 июль,
Манба: zaytunarjuwani.wordpress.com

10. Cancian M. F. Tactics, Tecniques, and Procedures of the Islamic State. Lessons for the U.S. Forces // Military Review: журнал. – 2017. –Март-апрель. – С. 52-61.