

Harbiy texnikada g'ildirakli, g'usenitsali mashinalarning qo'llanilishi va strategik tahlil

"MS REM TEX" MCHJ Direktori

U.K.Bekmuratov,

"MS REM TEX" MCHJ MM va TX bo'yicha muxandis **A.U.Xudaybergenov**

Annotatsiya. Mazkur maqolada harbiy texnikada g'ildirakli va g'usenitsali mashinalarning qo'llanilish sohalari, ularning taktik va strategik afzalliklari, harakatlanish imkoniyatlari, texnik xususiyatlari hamda jangovar holatlardagi samaradorligi o'rganiladi. Shuningdek, harbiy operatsiyalar uchun mos bo'lgan texnik vositalarni tanlashda muhim bo'lgan jihatlar, har ikki turdagi mashinalarning zamonaviy urush texnologiyalaridagi o'rni hamda ularning qo'llanilish samarasiga doir tahlillar berilgan.

Kalit so'zlar: harbiy texnika, g'ildirakli mashinalar, g'usenitsali mashinalar, strategik tahlil, harbiy operatsiya, manevr, jangovar imkoniyat, harakatlanish qobiliyati.

Абстрактный. В статье рассматриваются области применения колесных и гусеничных машин в военной технике, их тактико-стратегические преимущества, возможности подвижности, технические характеристики и эффективность в боевых условиях. Также анализируются важные аспекты выбора подходящих технических средств для ведения боевых действий, роль обоих типов транспортных средств в современных технологиях ведения боевых действий и эффективность их применения.

Ключевые слова: военная техника, колесная техника, гусеничная техника, стратегический анализ, военная операция, маневр, боеспособность, мобильность.

Abstract. This article studies the areas of application of wheeled and tracked vehicles in military equipment, their tactical and strategic advantages, mobility capabilities, technical characteristics and effectiveness in combat situations. It also provides an analysis of important aspects in choosing suitable technical means for military operations, the role of both types of vehicles in modern warfare technologies and the effectiveness of their use.

Keywords: military equipment, wheeled vehicles, tracked vehicles, strategic analysis, military operation, maneuver, combat capability, mobility.

Kirish. Zamonaviy harbiy texnika taraqqiyoti tez sur'atlarda rivojlanib borayotgan bir davrda, jangovar harakatlarda foydalaniladigan transport vositalarining tuzilishi va qo'llanilish imkoniyatlari muhim ahamiyat kasb etmoqda. Harbiy harakatlarda g'ildirakli va g'usenitsali mashinalar asosiy harakatlantiruvchi kuch vositasi sifatida xizmat qiladi. Ular nafaqat transport vazifasini bajaradi, balki hujum, mudofaa va manevr qilish funksiyalarini ham bajaradi. G'ildirakli texnika ko'proq tezlik va yo'l qulayligiga asoslangan bo'lsa, g'usenitsali texnika og'ir, notekis yer sharoitlarida yuqori barqarorlik va o'tuvchanlik xususiyatlariga ega. Harbiy texnika tanlanishida geografik hudud, taktik vazifa va texnik imkoniyatlar asosiy rol o'ynaydi. Ushbu maqolada ana shu omillar asosida ikki turdagi texnikaning strategik tahlili amalga oshiriladi.

Harbiy texnikada g'ildirakli va g'usenitsali transport vositalari turli vazifalar uchun mo'ljallangan bo'lib, ularning afzalliklari va cheklovlari operatsion strategiyalarga katta ta'sir ko'rsatadi. Quyida ularning harbiy sohadagi roli va strategik ahamiyati tahlil qilinadi.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5. ISSUE-5

G'ildirakli harbiy texnika

Qo'llanilishi:

- **Zamonaviy yengil tanklar va BRDM** (Bronirovannaya Razvedyvatelnaya Dozornaya Mashina) kabi razvedka transportlari.
- **MRAP** (Mine-Resistant Ambush Protected) – portlovchi qurilmalarga chidamli mashinalar.
- **HMMWV (Humvee)** – AQSh armiyasining ko'p maqsadli yengil transporti.
- **Taktik yuk tashish** (yuk mashinalari, harbiy avtobuslar).

Afzalliklari:

- **Tezkor harakatlanish** – yo'llarda 100 km/soatgacha tezlik.
- **Uzoq masofalarga operativ yetib borish** (logistika uchun muhim).
- **Texnik xizmat oson** – g'usenitsalarga nisbatan ta'mirlash arzonroq.
- **Manevrchanlik** – shaharlarda va tor yo'llarda harakatlanish qulay.

Kamchiliklari:

- **Qiyin tuproq sharoitlarida harakatlanish qiyin** (loy, qum, qor).
- **Past tortish qobiliyati** – og'ir qurollar yoki zirhlarga chidamli bo'lishi cheklangan.
- **Portlovchi qurilmalarga nisbatan himoyasi zaifroq** (g'ildirak portlashdan oson shikastlanadi).

G'usenitsali harbiy texnika

Qo'llanilishi:

- **Asosiy jangovar tanklar** (T-90, Abrams, Leopard 2).
- **BMP/BTR** (piyodalar uchun zirhli mashinalar).
- **Samoxod artilleriya** (Msta-S, Pion).
- **Muhandislik texnikasi** (tank tozalash, ko'priklar qurish mashinalari).

Afzalliklari:

- **Ajoyib o'tuvchanlik** – botqoq, qum, qor va vayronalar orasida harakatlana oladi.
- **Og'ir zirh va qurollarga moslashuvchanlik** – katta to'plar va raketa tizimlarini ko'tarish mumkin.
- **Past yer bosimi** – portlovchi qurilmalarga nisbatan chidamliroq.
- **Barqarorlik** – tanklar jang maydonida aniq nishon olishda ustunlik beradi.

Kamchiliklari:

- **Sekin harakatlanish** (odatda 40-70 km/soat).
- **Yo'llarga zarar yetkazishi** – shaharlarda g'usenitsali texnika yo'llarni buzadi.
- **Qimmat texnik xizmat** – g'usenitsa tizimini almashtirish murakkab.
- **Yoqilg'i iste'moli yuqori** – uzoq operatsiyalar uchun qo'shimcha yoqilg'i kerak.

Strategik tahlil: qaysi biri afzal?

G'ildirakli texnika afzalliklari:

- **Tezkor operatsiyalar** (razvedka, tez yordam, yengil hujum).
- Tor ko'chalar, binolar orasida manevr qilish.
- **Uzoq masofali logistika** (yo'l tarmog'i mavjud bo'lganda).

G'usenitsali texnika afzalliklari:

- **Ochiq jang maydonlari** (tanklar artilleriya bilan birga hujumda).
- **Qiyin iqlim sharoitlari** (Sibir, cho'llar, botqoqliklar).
- **Og'ir qurolli qurilmalar** (asosiy tanklar, samoxod to'plar).

Zamonaviy tendensiyalar:

- **Gibrid tizimlar** – ba’zi harbiy mashinalar g’ildirakli va g’usenitsali rejimlarni birlashtiradi (masalan, BTR-90).
- **Avtonom jangovar dronlar va robotlar** – g’usenitsali yoki g’ildirakli platformalarda ishlaydi.
- **Modulli dizayn** – bir xil shassiga turli qurollar o’rnatish imkoniyati.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

O‘zbekistonda harbiy texnika sohasida g’ildirakli va g’usenitsali mashinalarning qo‘llanilishi va strategik tahlili bo‘yicha mavjud adabiyotlar cheklangan bo‘lishi mumkin. Biroq, quyidagi manbalar ushbu mavzu bo‘yicha asosiy yo‘nalishlarni belgilaydi:

1. Mirzaliyev Z. R. – Harbiy qismlarda qurol-aslaha va harbiy texnikalardan foydalanish. Ushbu maqolada harbiy qismlarda qurol-aslaha va texnikalarning qo‘llanilishi, ularning jangovar samaradorligi va ta’virlash masalalari yoritilgan.
2. Kun.uz – O‘zbekistonda harbiy mashinalar ishlab chiqariladi. Ushbu maqola O‘zbekistonda harbiy texnika ishlab chiqarish sohasidagi hamkorlik va ishlab chiqarish jarayonlarini ko‘rsatadi.
3. O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti – Yo‘l harakatini tashkil etish asoslari. Ushbu qo‘llanma yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash va harakatni tashkil etish asoslarini o‘rganadi, bu esa harbiy texnikaning samarali ishlashiga ta’sir ko‘rsatadi.

Maqolada g’ildirakli va g’usenitsali mashinalarning harbiy texnikadagi qo‘llanilishi va strategik tahlili uchun quyidagi metodologik yondashuvlar qo‘llaniladi:

- Solishtirma tahlil: Har ikki turdagi mashinalarning konstruktiv farqlari, harakatlanish imkoniyatlari va jangovar samaradorligi solishtiriladi.
- Strategik tahlil: Harbiy operatsiyalar uchun mos bo‘lgan texnik vositalarni tanlashda geografik hudud, taktik vazifa va texnik imkoniyatlar hisobga olinadi.
- Empirik tadqiqotlar: Amaliy mashg‘ulotlar va jangovar sharoitlarda mashinalarning ishlash samaradorligi o‘rganiladi.

Natija va muhokamalar

G’ildirakli mashinalar:

Afzalliklari:

- Yuqori tezlikda harakatlanish imkoniyati.
- Asfaltlangan va silliq yo‘llarda samarali ishlash.
- Texnik xizmat ko‘rsatish qulayligi.

Kamchiliklari:

- Yumshoq va notekis yer sathlarida harakatlanish qobiliyati cheklangan.
- Tortish kuchi past bo‘lishi mumkin.

G’usenitsali mashinalar:

Afzalliklari:

- Notekis va yumshoq yer sathlarida yuqori barqarorlik va o‘tuvchanlik.
- Og‘ir yuklarni ko‘tarish qobiliyati.
- Jangovar sharoitlarda yuqori samaradorlik.

Kamchiliklari:

- Past tezlikda harakatlanish.
- Yo‘lga zarar yetkazish ehtimoli yuqori.
- Texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlari yuqori.

Muhokamalar:

- Harbiy operatsiyalar uchun texnik vositalarni tanlashda hududning geografik xususiyatlari, jangovar sharoitlar va operatsiyaning maqsadi hisobga olinishi lozim.
- G'ildirakli mashinalar yuqori tezlik va yo'l qulayligi talab qilinadigan hududlarda samarali bo'lsa, g'usenitsali mashinalar notekis va yumshoq yer sathlarida yuqori barqarorlik va o'tuvchanlik ta'minlaydi.
- Har ikki turdagi mashinalarning kombinatsiyalangan qo'llanilishi harbiy operatsiyalarning samaradorligini oshirishi mumkin.

Xulosa.

G'ildirakli va g'usenitsali mashinalarning harbiy texnikadagi qo'llanilishi va strategik tahlili ko'rsatadiki, har bir turdagi mashinaning o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklari mavjud. Harbiy operatsiyalar uchun texnik vositalarni tanlashda hududning geografik xususiyatlari, jangovar sharoitlar va operatsiyaning maqsadi hisobga olinishi lozim. G'ildirakli mashinalar yuqori tezlik va yo'l qulayligi talab qilinadigan hududlarda samarali bo'lsa, g'usenitsali mashinalar notekis va yumshoq yer sathlarida yuqori barqarorlik va o'tuvchanlik ta'minlaydi. Har ikki turdagi mashinalarning kombinatsiyalangan qo'llanilishi harbiy operatsiyalarning samaradorligini oshirishi mumkin.

- **G'ildirakli texnika – tezkorlik va operativlik** talab qilinadigan vaziyatlarda (razvedka, yengil hujum, shahar janglari).
- **G'usenitsali texnika – o'tuvchanlik va qurol kuchi** muhim bo'lgan janglarda (tanklar, og'ir artilleriya, qiyin relyef).

Harbiy strategiya **har ikkala turdagi texnikani optimal birlashtirishga** asoslanadi, chunki ular bir-birining kamchiliklarini qoplaydi. Masalan, tezkor g'ildirakli birliklar razvedka qiladi, g'usenitsali tanklar esa asosiy zarba kuchini tashkil qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirzaliyev Z. R. Harbiy qismlarda qurol-aslaha va harbiy texnikalardan foydalanish. Oriens, Toshkent, 2022 yil. 178–183 betlar.
2. Kostin A.V. Harbiy avtomobil texnikalarini og'ir iqlim sharoitlarda ishlashga tayyorlash. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, Toshkent, 2023 yil. 1–5 betlar.
3. Haydarov A.K. Mashinasozlik texnologiyasi asoslari. Namangan davlat universiteti, Toshkent, 2019 yil. 120–150 betlar.
4. Meliboyev M. Texnologik jihozlarni hisoblash va konstruksiyalash. Taffakkur-bo'stoni, Toshkent, 2015 yil. 80–110 betlar.
5. Rustamov A.S. Avtomobil favqulodda vaziyatlar tizimini elektron boshqaruv bloki bilan integratsiya qilish. Toshkent shahridagi Turin politexnika universiteti, Toshkent, 2019 yil. 1–5 betlar.