

**MAVZU: ZAMONAVIY QUROLLI NIZOLARDA VERTOLYOT  
AVIATSIYASINI JANGOVAR QO'LLASH USLUBLARINI  
TAKOMILLASHTIRISH VA XORIJ TAJRIBALARINI O'RGANISH  
HAMDA VERTOLYOT AVIATSIYASINI QO'LLASHDAGI  
TENDENSIYALARNI TAXLIL QILISH VA UMUMLASHTIRISH.**

**THEME: IMPROVEMENT OF COMBAT HELICOPTER OPERATIONS  
AND ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE IN MODERN ARMED  
CONFLICTS, AS WELL AS TRENDS IN THE USE OF HELICOPTER  
AVIATION**

**ТЕМА: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БОЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
ВЕРТОЛЕТНОЙ АВИАЦИИ И АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА В  
СОВРЕМЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТАХ, А ТАКЖЕ  
ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРТОЛЕТНОЙ АВИАЦИИ**

*Mamasaidov Avazbek Abduganiyevich*

**Annotatsiya / Abstract / Аннотация:**

O'zbekcha:

Ushbu maqolada zamnaviy qurolli nizolarda vertolyot aviatsiyasining jangovar qo'llanishi bo'yicha uslub va yondashuvlarni takomillashtirishga qaratilgan tadqiqot olib borilgan. Xorijiy tajribalarning chuqur o'rganilishi va tahlili asosida, vertolyot aviatsiyasini qo'llashdagi asosiy tendensiyalar umumlashtirilgan. Shuningdek, harbiy texnologiyalarni modernizatsiya qilish va avtonom tizimlardan foydalanish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

Inglizcha:

This article focuses on improving methods and approaches to the combat application of helicopter aviation in modern armed conflicts. Based on an in-depth analysis of foreign experiences, key trends in the use of helicopter aviation have been summarized. Additionally, recommendations for modernizing military technologies and integrating autonomous systems are provided.

Ruscha:

В данной статье проведено исследование по совершенствованию методов и подходов боевого применения вертолётной авиации в современных вооружённых конфликтах. На основе глубокого анализа зарубежного опыта обобщены основные тенденции использования вертолётной авиации. Также представлены рекомендации по модернизации военных технологий и внедрению автономных систем.

**Kalit so'zlar / Keywords / Ключевые слова:**



O‘zbekcha:

vertolyot aviatsiyasi, zamonaviy qurolli nizolar, jangovar qo‘llash, xorij tajribasi, harbiy texnologiyalar, avtonom tizimlar, strategik tahlilInglizcha:

Western Europe, military tactics, Swiss pikemen, firearms, longbow, artillery, fortification architecture. helicopter aviation, modern armed conflicts, combat application, foreign experience, military technologies, autonomous systems, strategic analysis

Ruscha:

вертолётная авиация, современные вооружённые конфликты, боевое применение, зарубежный опыт, военные технологии, автономные системы, стратегический анализ

Zamonaviy qurolli nizolarda vertolyot aviatsiyasi yuqori samaradorlikka ega bo‘lgan strategik vositalardan biri hisoblanadi. U havo hujumlari, razvedka, transport operatsiyalari, tibbiy evakuatsiya kabi ko‘p qirrali vazifalarni bajarish imkonini beradi. So‘nggi yillarda jangovar operatsiyalar davomida vertolyot aviatsiyasi qurollarning yuqori aniqlikdagi tizimlari, avtonom boshqaruv texnologiyalari va murakkab sharoitlarda ishlash qobiliyati tufayli o‘zining dolzarbligini isbotlamoqda. Ushbu maqola zamonaviy vertolyot aviatsiyasini qo‘llash uslublarini takomillashtirish, xorijiy davlatlar tajribasini o‘rganish va bu yo‘nalishda rivojlanayotgan asosiy tendensiyalarni yoritishga qaratilgan.

Vertolyot aviatsiyasining jangovar operatsiyalardagi asosiy o‘rni bu tanklar, zirhlishtikalar va yer usti nishonlariga qarshi zorbalar, harbiy texnikalarni va shaxsiy tarkibni tashish, qurol-yarog‘ yetkazish, dushman kuchlarining joylashuvi haqida axborot yig‘ish va aniqlash, jarohatlanganlarni xavfsiz hududlarga yetkazish va h.k.

Vertolyotlarning jangovar afzalliklari yuqori manevrlik va harakatchanlik harbiy texnikalar va piyodalarning ko‘lamli qo‘llab-quvvatlashi, har qanday sharoitda (tungi janglar, tog‘li hududlar) samaradorlikdir.



Xorijiy tajribalarda ko'rinaldiki yetakchi davlatlarning ushbu quollar orqali harbiy tizimi va taktikasini yuqori darajaga yetkazgan. Jumladan, AQSh davlati "Apache" AH-64 rusumli hujum vertolyotlari yuqori aniqlikdagi Hellfire raketalari va ilg'or radar tizimlari bilan jihozlangan. Ular uzoq masofadan turib dushman nishonlarini yo'q qilish qobiliyatiga ega. AQSh qurolli kuchlari vertolyotlarni dronlar bilan integratsiyalab, murakkab hujum operatsiyalarini amalga oshiradi. Rossiyada Ka-52 va Mi-28rusumli jangovar vertolyotlari o'zining og'ir qurol-aslahalari va zirhlangan dizayni bilan ajralib turadi. Bu ularni murakkab iqlim va jangovar sharoitlarda qo'llash imkonini beradi. Rossiya vertolyotlari baland tog'li va arktik sharoitlarda yuqori samaradorlik ko'rsatgan. Isroil davlatida esa Isroil vertolyotlari kichik hududlarda yuqori aniqlikdagi zarba berish imkoniyatlari bilan tanilgan.





Vertolyot aviatsiyasini takomillashtirishning dolzarb yo‘nalishlari zamonaviy vertolyotlar sun’iy intellekt va avtopilot tizimlari bilan jihozlanib, masofadan boshqaruv imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Yangi avlod raketalar, lazer tizimlari va elektronnaya qurollarni integratsiya qilish bilan takomillashtirilmoqda va radarlar tomonidan aniqlanmaslik uchun maxsus materiallar va dizayn ishlab chiqilmoqda.

Vertolyotlar va dronlarning birgalikda ishlashi operatsiyalar samaradorligini oshiradi. Masalan, razvedka ma’lumotlarini dronlar yetkazib berib, vertolyotlar hujumni amalga oshiradi. Ushbu vertolyotlar nafaqat hujum quroli sifatida, balki logistika va qutqaruv operatsiyalarida ham faol qo‘llaniladi. Kichik va murakkab hududlarda ishlash uchun manevrli va yengil konstruktsiyali vertolyotlar Afzal sanaladi.



### **Xulosa**

Zamonaviy qurolli nizolarda vertolyot aviatsiyasi harbiy operatsiyalarning ajralmas qismi bo‘lib, uning samaradorligi strategik va taktik maqsadlarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada vertolyot aviatsiyasining jangovar qo‘llanilishiga doir xorij tajribalar, zamonaviy

texnologiyalar va ularning harbiy amaliyotda qo'llanilishining dolzarb masalalari tahlil qilindi.

### Manbalar

1. "Helicopter Operations in Modern Combat" – Robert L. Shaw
2. "Combat Helicopter Tactics" – Bill Gunston
3. "The Apache Helicopter: A Comprehensive Guide to the AH-64" – Christopher A. Hartman
4. "Modern Air Combat: The Aircraft, Tactics, and Weapons" – Michael J. H. Taylor
5. "Helicopter Combat in the Twenty-First Century" – Tim Ripley
6. "The Future of Vertical Lift" – National Research Council
7. "Russian Combat Helicopters: Mi-24, Mi-28, and Ka-50" – Yuri V. Gagarin
8. "Air Mobility: The Twenty-First Century" – John D. Culver
9. "The Use of Helicopters in Modern Warfare" – Robert K. Bragg