

“AQLLI” NISHONLAR VA TRENAYJORLAR

Salimov Xolmurod Narzimurodovich

Podpolkovnik, CHOTKMBY da qurollanish va otish kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada noyob ishlanmalar "Aqlii", electron, nishonlar va raqamli maydon tizimlar yoritilgan. Novator maqsadli kompleksi xam yoritib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Aqlii nishon, "aqlii" simulyator, electron nishonlar, karton nishon, Novator, o‘q otish, trenajyor, zirhli plastina.

KIRISH

O‘quv poligonlarda o‘q otish va otish sportini o‘rgatish bo‘yicha noyob ishlanmalar namoyish etdilmoqda. Dunyoda bir qancha mamlakatlarda to‘liq raqamli nishonli maydon tizimi ishlab chiqilmoqda va yaratilmoqda, bu harbiy sohada ham, sportda ham otish bo‘yicha mashg‘ulotlarni avtomatlashtirish va qulaylikning mutlaqo yangi darajasiga olib chiqadi. Ilmiy-fantastik filmlarga bo‘lgani kabi, hatto golografik nishonlar ham tez orada haqiqatga aylanadi, bu shubhasiz o‘yinlar va o‘yin-kulgilar sohasida haqiqiy yutuq bo‘lishi mumkin.

O‘q otish poligonlarda eng ommabop va foydali nishon tizimlarining ishlashi namoyish etilmoqda. Shulardan birini kurib chiqamiz. Otish paytida odam nishon vazifasini bajaradigan ob’ektni nishonga oladi va ultratovushli tizim va uning dasturiy-apparat kompyuter tizimni aynan shu nishondagi aniq zarba nuqtalarini ushlaydi va bir zumda ma’lumotlarni terminalga uzatadi, nishon kvadrat yoki ultratovushli signal chiqaradigan radiator kabi bo‘lishi mumkin va o‘q bu ko‘rinmas ekran orqali uchib o‘tadi va bu zarba bizning koordinatalar sistemamizda ko‘rsatiladi. Daqiqada mingtagacha urish aniqlangan. Darhaqiqat, zamonaviy raqamli texnologiyalar va oddiy elektronika tufayli butun dunyo bo‘ylab otishmalar yuz yil davomida o‘tib kelayotgan oddiy klassik karton nishonlarini “jonlantirishga” muvaffaq bo‘lamiz.

Ushbu texnologiya amaliy otishni o‘rganishdan klassik uch zonali nishon misolida namoyish etilmoqda. Bu oddiy karton nishonga o‘xshaydi, faqat unga ma’lum bir joyda elektrodlar ulangan. Nishonga o‘q otishda simsiz aloqa kanallari orqali zarbalar haqidagi barcha ma’lumotlar otuvchining smartfoniga yuboriladi va natijalarni hisoblash, nishonlarni o‘zgartirish yoki teshiklarni muhrlash uchun hojat qolmaydi.



Zirhli plastina bilan himoyalangan, nishonlar arzon emas. Karton nishonlar, qancha chop etilishiga qarab, 100 dona yoki 100 ming dona, narxi bir maqsad uchun taxminan 50 dan 100 barobar o‘zgaradi, Shu bilan birga, bunday elektron karton nishonlar an’anaviy nishonlardan yaxshi va bitta o‘quv mashg‘uloti uchun yetarli bo‘ladi.

Electron nishonlarga qo‘srimcha ravishda, o‘q otish musobaqlari yoki jonli o‘q otish bilan harbiy mashqlar natijalarini avtomatik ravishda raqamlshtiradigan bir qator integratsiya dasturiy ta’minot va apparat yechimlarini ishlab chiqish kerak buladi. Siz deyarli bir zumda mashg‘ulotlar natijalarini, jangovar tayyorgarlik sifatini kuzatishingiz va hatto o‘q-dorilar iste’molini kuzatishingiz mumkin buladi.

Harbiy texnikaning zamonaviy trenajyorlari nafaqat ilmiy-konstrukturlik ishlarining noyob namunalari, balki hayotga xavf tug‘dirmasdan bebaho tajriba orttirish, shuningdek, mutaxassislarini tayyorlash xarajatlarini minimallashtiradi. Harbiy xizmatchilar simulyatorlarda soatlab “aqli” nishonlarga otish orqali ularga haqiqiy jangda yordam beradigan ko‘nikmalarga ega bo‘ladilar.

Taxminan 19-asrning ikkinchi yarmidan boshlab ko‘plab davlatlar qo‘sishlari qo‘l qurollari bilan qurollangan. Va darhol harbiy xizmatchilarni o‘q otish quollaridan

o‘qitishga o‘rgatish va tegishli ko‘nikmalarni rivojlantirgan. Yillar davomida o‘quv jihozlari takomillashtirildi va bugungi kunda buning uchun "aqlli" simulyatorlar yaratilmoqda va maxsus sensorlar nishonlardagi teshiklarni almashtirmoqda.



Ushbu sohadagi yangiliklardan biri Novator maqsadli kompleksi shulardan biridir. "Novator" ning o‘ziga xosligi shundaki, u analoglardan farqli o‘laroq, u nafaqat zarba faktini va ularning o‘rnini ko‘rsatadi, balki ikki metrgacha radiusda o‘tkazib yuborilgan narsalarni ham ko‘rsatadi. O‘q otuvchi va instruktor o‘q qanchalik va qaysi tomonga og‘ib ketganini ko‘radi va olovni aniqroq tuzatishi mumkin.

“Aqlli” nishon o‘z nomini to‘liq oqlaydi, chunki majmua innovatsion texnik yechim – o‘qlarning uchish yo‘lini aniqlashning akustik tizimiga asoslangan. Barcha natijalar kompleksning bir qismi bo‘lgan kompyuter monitorida, boshqaruv bloki, printer va kabel aloqa liniyalari bilan birga ko‘rsatadi.

Novator daqiqada 2000 tagacha otish tezligida otish natijalarini qayd etadi. Bu 5,45 dan 12,7 mm gacha bo‘lgan kalibrli quollardan bitta otish va portlashlar bo‘lishi mumkin. Kelajakda texnik imkoniyatlarni kengaytirish - kompleksni yanada katta kalibrli otish quollaridan foydalanish, shuningdek, radio orqali boshqarish imkoniyatini qo‘sish rejalshtirilmoqda.

O‘quv majmuasi harbiy xizmatchilarni otishma bo‘yicha samarali o‘qitishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kalutskiy I. N. *Opit ispolzovaniya elektronníx strelkovix trenajerov, interaktivnogo lazernogo i multimediyinix tirov dlya ognevoy podgotovki*
2. *Internet ma'lumotlar.*
3. Gruppa kompaniy Tranzas. *Elektronniye texnologii [Elektronniy resurs]* – Rejim dostupa:<http://www.transas.ru>, svobodniy.
4. Computer Training Systems for Russians armored vehicles *[Elektronniyresurs]* – Rejimdostupa:<http://logos.mephi.ru>, svobodniy.