

**BALLISTIKANING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI VA JINOYATLARNI
OCHISHDAGI AHAMIYATI**

Mansurova Marjona Muzaffar qizi

*O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar Vazirligi Akademiyasi kunduzgi ta'lim 2-
bosqich 228- guruh kursanti*

Annotatsiya: *ushbu maqolada ballistika tarixi, rivojlanish bosqichlari, narezli quroldan otilgan o'qning xususiyati va undagi stvol kanali devorlaridan qolgan izlarda, qurol stvolining quyidagi umumiy va xususiy belgilari, narezli o'qotar qurollarni otilgan o'qlardagi izlarga ko'ra identifikatsiya qilish metodikasi, o'qning alohida tadqiqotlari haqida gap boradi.*

Kalit so'zlar : *Ballistika, o'qotar qurol, identifikatsiya, umumiy va xususiy belgilar, kalibr, narezli o'qotar qurol, iz xosil bo'lishi, stvol kanali, narezli maydonda birlamchi va ikkilamchi izlar, dastlabki tadqiqot, alohida tatqiqot.*

Аннотация: *в данной статье представлены история баллистики, этапы развития, характеристики пули, выпущенной из нарезного оружия, и следы, оставляемые на стенках канала ствола, следующие общие и специфические признаки ствола орудия, метод идентификации нарезного огнестрельного оружия по маркировке на стреляных болванках Речь идет о конкретных исследованиях q.*

Ключевые слова: *баллистика, огнестрельное оружие, идентификация, общие и специальные признаки, калибр, нарезное огнестрельное оружие, образование следов, стержневой канал, первичные и вторичные следы в области винтовочных пуль, предварительные исследования, специальные исследования.*

Annotation: *in this article, the history of ballistics, stages of development, the characteristics of a bullet fired from a rifled weapon and the traces left on the walls of the barrel channel, the following general and specific signs of the gun barrel, the method of identification of rifled firearms according to the marks on the fired blanks, It is about specific studies of q.*

Key words: *ballistics, firearm, identification, general and special signs, caliber, rifled firearm, track formation, rod channel, primary and secondary tracks in the area of rifle bullets, preliminary studies, special studies.*

Ballistika (yunoncha: ballo — irg'itaman) — artilleriya snaryadlari, boshqarilmaydigan raketalar, mina, bomba, o'q va boshqalarning otilgan mahaldagi harakatini o'rganadigan fan. Ichki, tashqi va eksperimental (tajriba) xillariga bo'linadi. Ichki ballistika o'q otilganda porox gazlarining ta'siri bilan o'qning stvol ichidagi harakatini, poroxning yonishi oqibatida hosil bo'ladigan bosimini o'rganadi. Tashqi ballistika o'qning havodagi harakatini va uning mo'ljallangan nishonga tegish qonunini o'rganadi. Eksperimental ballistika tajriba, tekshirish va sinash qonuniyatlari bilan

shug'ullanadi. Ichki va tashqi ballistika fizikamat. fanlariga suyanadi. Tashqi ballistika uchun asos fanlar: nazariy mexanika, meteorologiya va aerodinamika. Ichki ballistika uchun muhim fanlar — nazariy mexanika, molekulyar fizika, termodinamika, gaz dinamikasi va portlash nazariyasi fanlari. Ballistika fanining yuzaga kelishi N. Tartali, G. Galiliyey, N. Nyuton, L. Eyler va A. N. Kro'lov nomlari bilan bog'liq.

So'ngi o'n yil ichida jamiyat „qurollangan“ jinoyatchilikning nihoyatda rivojlanganligi va o'sib kelayotganini his etmoqda. Dunyoning rivojlangan va endi taraqqiy etayotgan mamlakatlarida ushbu „qurolli jinoyatchilik“ning „portlashi“ 1997-yillarga to'g'ri keladi. Misol tariqasida Rossiya Federatsiyasini oladigan bo'lsak, bu yerda aynan 1997- yilda 39 mingdan ko'proq qurol ishlatish bilan sodir etilgan jinoyat ro'yxatga olingan. AQSh da shu yil aynan noqonuniy qurol saqlash, olib yurish va o'zlashtirish, olib-sotish uchun jazoga tortilganlar soni 23 mingdan ortib ketgan. Bu ko'rsatkichlar O'zbekistonda „qurollangan“ jinoyatchilik dinamikasida pasayish kuztilagani beradi. Lekin ta'kidlash joizki, o'qotar qurol ishlatib sodir etilgan jinoyatlar miqdori ancha kamaygan bo'lsa ham, dunyoning barcha joylarida bo'lganidek, bizning mamlakatimizda ham qurollar yordamida jinoyatlar sodir etilmoqda.

O'qotar qurolning otilgan o'q va gilzalaardagi izlari, ishlatilgan qurolning muayyan turi va namunasini o'qotar qurolning boshqa izlariga qaraganda ko'proq aks ettiradi, shuning uchun u izlar birorta jinoyat bo'yicha ishlatilgan yoki qidirilayotgan o'qotar qurolning rusumi bo'yicha ma'lumot olishda, hali olinmagan yoki olingan o'qotar quroldan identifikatsiya qilish maqsadida foydalanish mumkin. Izlarning hosil bo'lish mexanizmi- moddiy obektlarning natijasi bir obyektning tashqi xususiyatlari ikkinchi obektda aks etishdan iborat bo'ladigan o'zaro ta'sirlashishini ifodalaydigan omillar yig'indisidan iborat. Izlarning hosil bo'lishi va ularda xususiy belgilarning aks etishiga qurol stvoli kanaalida o'q otilish mahsulotlarining mavjudligi va metallizatsiya o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi. O'q otilish mahsulotlari va metallizatsiyaning otilishi bilan, qurol stvoli kanali iz hosil qiluvchi sirtlarning o'zgarishi yuz beradi. Bu o'zgarishlar o'q otilish mahsulotlari va metall zarrachalar stvol knali relyefining dastavval juda kichik, keyinchalik esa yirikroq xususiyatlarini qoplab ketishi bilan ifodalanadi. Ammo, bu o'zgarishlar agar narezlar maydonlarining sathi o'q otilishi mahsulotlari va metallizatsiya zarrachalari sathidan yuqoriroq bo'lsa, narezlar maydonining yirik xususiyatlarini aks etishiga to'sqinlik qilmaydi. Stvol kanali relyefining o'ziga xos xususiyatlari birlamchi izlarda barqaror aks etadi, sababi, ushbu xususiyatlar unchalik katta o'zgarishga uchramaydi.

Narezli stvol kanali devorlarining izlari maydonlarning birlamchi izlari, narezkar maydonlari va qirralarining ikkilamchi izlari, narezlar tubining izlari, gaz chiqish tuynugi chetlarining izlari va stvol og'zi kesimidagi notekisliklar izlaridan iborat bo'ladi. Bir narez va uning maydonidan qolgan birlamchi va ikkilamchi izlarda quyidagilar o'zaro farq qilishi mumkin:

-jangovar qirralarning eng chuqur o'ng va chap og'ma shilinishlari, bo'sh qirraning yuqoridagi izga paralell bo'lgan bu izning o'ngga og'ma izlaaridan chapda hamda chapga og'ma izlaridan o'ngda joylashgan shilinishlaridagi izlar; maydon sirtlaridan qolgan, jangovar qirralarning shilinishlariga paralell bo'lgan va ular orasida joylashgan ishqalanish izlari; maydon izlarining yuqori chegarasi- maydon iz boshlanishining shaartli olingan chizig'i; maydon izlarining quyi chegarasi- maydon izi tugallanishining shartli olingan chizig'i; maydon boshlanishining bo'sh qirralarining o'ngga og'ma shilinishidan chapda hamda chapga og'ma shilinishidan o'ngda joylashgan , bo'ylamabirlamchi ishqalanish izi; narelar tubining og'ma izlarga paralell, o'ngga og'ma shilinishdan chapda hamda chapga og'ma shilinishidan o'ngda joylashgan ishqalanish izlari.

Narezli quroldan otilgan o'qning xususiyati izlari undgi stvol kanali devorlaridan qolgan izlarda, qurol stvolining quydidagi umumiy va xususiy belgilari mavjud:

-stvol kanali asl kalibriga teng bo'lgan o'qning narezlarni izlaridan o'lchanaadigan diametri; stvol kanali devorlaridagi narezlar va maydonlar miqdoriga teng bo'lgan, narezlarning ikkilamchi izlarining miqdori; maydonlarning ikkilamchi izlari og'ishining o'qning bo'ylama o'qiga nisbatan yo'nalishi stvol kanalidagi narezlarning yo'nalishiga mos keladi; ikkilamchi izlardagi, jangovar qirralar shilinishlarining o'qning bo'ylama o'qiga nisbatan og'ish burchagi stvol kanalidagi narezlarning og'ish burchagiga teng; ikkilamchi izlardagi qirralarning shilinishlari orasidagi eng qisqa masofaning o'rtacha arifmetik qiymati stvol kanalidagi narezlar maydoni kanaaliga teng; maydonning birlamchi izlarining aniq ifodalanganligi va cho'zilganligi qurol stvoli o'q kirish joyining uzunligini kattaligidan darak beradi; barcha izlardan uzunroq, ikkilamchi izlarga paralell va ulardan birini qisman qoplab boruvchi chiziqning mavjudligi, stvol devorida muayyan ko'ndalng diometruga va muayyan joylashishga ega bo'lgan gaz chiqish tuynugi borligidan darak beradi; birlamchi izlarning, maydonning barcha izlaridan emas balki ba'zi bir ikkilamchi izlaridan baland sathda ekanligi, stvol kanali va patrondonning o'zaro yaxshi birikmasligini ko'rsatadi; maydonlarning har bir ikkilamchi izlaridagi, qirralarning shilinishlari orasidagi masofa, bir stvolda turlicha bo'lishi mumkin bo'lgan alohida maydonlar kengligiga teng; nnarezlar qirralarining shilinishlari mos holdagi qirralarning notekisliklarini o'zida aks ettiradi; birlamchi va ikkilamchi izlardagi to'g'ri chizikli ishqalanish izlari hamda ikkilamchi izlar orasidagi ishqalanish izlari narezlar va ular maydonlarining notekisliklarini aks ettiradi; ikkilamchi izlarning yuqori va quyi qismida joylashgan ishqalanish izlari mos holda , maydonning boshlanishi va tugashining relyeflaridagi notekisliklarni aks ettiradi; ikkilamchi izlar boshlanishi va tugashi chiziqlarining konturlari va yo'nalishi, maydonlarning boshlanishi va tugashi shakliga mos keladi; maydonlar ikkilamchi izlarning to'liq yoki qisman ajralishi stvolning shishib qolishi, uning o'lchami va holatidan daraak beradi.

O'qlar va uning qobiqlarining materiali qancha yumshoq bo'lsa, birlamchi va ikkilamchi izlar shuncha aniq ifodalangan bo'ladi. O'qlardagi iz hosil bo'lishining yaxshi

ifodalanganligiga ta'sir ko'rsatuvchi boshqa omillar, odatda birlamchi hamda ikkilamchi izlar uchun teskari ahamiyatga ega bo'ladi. Masalan diametristvol kanali diametridan kichik bo'lgan o'qlarda birlamchi izlar, diametri stvol kanaali diametridan katta bo'lgan o'qlardagiga qaraganda aniqroq ifodalanadi, ikkilamchi izlar esa aksincha, katta diametrli o'qlarda, kichik diametrli o'qlardagiga qaraganda yaxshi ifodalanadi. O'qlari gilzada ko'proq cho'ktirilishi oqibatida porox zaradi zarralari zzihtlashtirilgan patronlarda porox gazlarining bosimi ortadi va poroxni yonish kamerasining hajmi kichrayadi, natijada birlamchi izlar ikkilamchi izlarga qaraganda aniqroq ifodalanadi. Bu porox zaradi ko'paytirilgan patronlar uchun yoki sifatliroq, quruqroq porox hamda kapsul ishlatilgan patronlar uchun ham xosdir.

O'qlarda patronni tayyorlanishining izlari ham qolishi mumkin. Kernlash natijasida vujudga kelgan turli chuqurliklardan tashqari, o'qning gilzaning ichida joylashgan yetakchi qismida gilza og'zining notekisliklaridan qolgan ishqalanish izlari ham vujudga kelishi mumkin. O'qlarda og'shlarsiz hamda o'qni gilzaga mahkamlanish joyida bo'lgan bu izlarni stvol kanaali devorlari bilan adashtirmaslik kerak.

O'qotar qurollarni otilgan o'qlardagi izlarga ko'ra identifikatsiya ilish muayyan ketma- ketlikda amalga oshiriladi va quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi: dastlabki tadqiqotlar, alohida tadqiqotlar, tadqiqotlar natijalarini baholash va yakuniy xulosalarni shakllantirish. Bu tadqiqotlarni o'tkazish hammasi o'qotar qurolni aynanligini aniqlashda juda katta ahamiyatga ega. Bu kabi tadqiqotlarni to'liq va to'g'ri o'tkazish ekspertga oldiga qo'yilgan savollarga aniq javob berishga yordam beradi.¹

¹ „Ballistik ekspertiza“ darslik Sh.X. Xasanov, X.A. Turabboev, A.D. Xusanov 245-262 betlar