

**PORTLOVCHI MODDALAR BO‘YICHA EKSPERTIZALARDA DOLZARB
KRIMINALISTIK MASALALARNING TEXNIK VOSITALAR
YORDAMIDA HAL ETILISHI**

*O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar
vazirligi Akademiyasi Kriminalistik
ekspertizalar kafedrasi o‘qituvchisi, kapitan
Gulyamov Sunnatali Sunnatali o‘g‘li
O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar
vazirligi Akademiyasi Kunduzgi ta’lim
3-o‘quv kursi 329-guruh kursanti, safdor
Nigmatov Yahyo Izzatillo o‘g‘li*

Annotatsiya: Ushbu maqolada portlovchi moddalar bilan bog‘liq jinoyatlarni aniqlash, tergov qilish va ularning texnik jihatdan tahlil etilishida kriminalistik ekspertizaning ahamiyati yoritilgan. Muallif portlovchi moddalar bo‘yicha ekspertizalarning dolzarb masalalarini tahlil qiladi hamda zamonaviy texnik vositalar – detektorlar, spektrometrlar, rentgen apparatlari, mobil laboratoriyalar va boshqa maxsus uskunalar yordamida ushbu masalalarni hal etish yo‘llarini ko‘rsatadi. Maqolada O‘zbekiston tajribasi, xalqaro amaliyotlar hamda ilg‘or texnologik yondashuvlar asosida ilmiy-nazariy va amaliy tahlil o‘tkazilgan.

Аннотация: В статье рассматривается значение судебной экспертизы в раскрытии, расследовании и техническом анализе преступлений, связанных с взрывчатыми веществами. Автор анализирует актуальные проблемы экспертизы взрывчатых веществ и показывает пути их решения с использованием современных технических средств – детекторов, спектрометров, рентгеновских аппаратов, передвижных лабораторий и другого специального оборудования. В статье проводится научно-теоретический и практический анализ, основанный на опыте Узбекистана, международной практике и передовых технологических подходах.

Kirish: Hozirgi davrda terrorizm, noqonuniy qurol savdosi va portlovchi moddalarni noqonuniy ishlatish bilan bog‘liq jinoyatlar global xavfsizlikka jiddiy tahdid solmoqda. Bu holat, ayniqsa, huquqni muhofaza qiluvchi organlarning faoliyatida portlovchi moddalar bo‘yicha kriminalistik ekspertizaning ahamiyatini oshirmoqda. Jinoyatlarning ochilishi, dalillarning aniqligi va adolatli sudlovning ta’minlanishi ko‘pincha ekspertizaning texnik imkoniyatlariga bog‘liq bo‘ladi.

Введение: В современную эпоху преступления, связанные с терроризмом, незаконным оборотом оружия и незаконным использованием взрывчатых веществ, представляют серьёзную угрозу глобальной безопасности. Эта ситуация повышает значимость судебно-медицинской экспертизы взрывчатых веществ, особенно в деятельности правоохранительных органов. Раскрытие преступлений, достоверность доказательств и обеспечение справедливого судебного разбирательства зачастую зависят от технических возможностей экспертизы.

Asosiy qism

Portlovchi moddalar bo'yicha ekspertizaning asosiy vazifalari

Portlovchi moddalar bilan bog'liq ekspertiza quyidagi asosiy vazifalarni hal etishga qaratilgan:

Portlovchi modda turlarini aniqlash;

Portlash vositalarining tuzilishi va funksional qismlarini tahlil qilish;

Portlovchi moddalar qoldiqlarini aniqlash;

Portlash mexanizmini va texnologiyasini aniqlash;

Moddaning ishlab chiqarilgan manbasini va ishlab chiqilgan usulini taxmin qilish.

Bu vazifalarni amalga oshirishda texnik vositalar hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Texnik vositalarning qo'llanishi va ularning imkoniyatlari

Kriminalistik ekspertizalarda quyidagi texnik vositalardan keng foydalaniladi:

Spektrometriya texnologiyalari

Mass-spektrometriya, gaz xromatografiyasi va infraqizil spektroskopiya portlovchi moddalarni aniqlashda eng samarali usullardandir. Ular yordamida moddaning kimyoviy tarkibi, izlari va qoldiqlari yuqori aniqlikda aniqlanadi.

Portlovchi moddalarni aniqlovchi detektorlar

Ko'chma portlovchi modda detektorlari (masalan, Ionscan n60, Handheld Explosives Detector) jinoyat sodir bo'lgan joyda birlamchi tahlil o'tkazishga imkon beradi. Ushbu detektorlar havodan, kiyimdan, sumkadan yoki yer sathidan modda izlarini aniqlay oladi.

Rentgen apparatlari va skanerlash tizimlari

Yirik aeroportlar, temir yo'l vokzallari va strategik obyektlarda rentgen apparatlar yordamida portlovchi moddalar va ularning tarkibiy qismlari aniqlanadi. Maxsus dasturiy ta'minot orqali analiz avtomatik tarzda amalga oshadi.

Mobil laboratoriyalar

Mobil kriminalistik laboratoriyalar jinoyat joyida tezkor ekspertiza o'tkazish imkonini beradi. Ular spektrometrlar, mikroskoplar, kompyuter tizimlari bilan

jihozlangan bo‘lib, ekspertiza jarayonini markaziy laboratoriyaga yuborilmasdan hal qilish imkonini beradi.

Dolzarb kriminalistik muammolar va ularni hal qilish yo‘llari

Bugungi kunda quyidagi dolzarb masalalar dolzarb bo‘lib qolmoqda:

- Portlovchi moddalarning yangi, modifikatsiyalangan turlarini aniqlash;
- Zamonaviy elektron detonalar va portlash tizimlarini ekspertizadan o‘tkazish;
- Moddaning izlarini minimal miqdorda aniqlash;
- Sudda isbot sifatida qabul qilinadigan darajada ishonchli tahlil natijalarini taqdim etish.

Bu muammolarni hal etishda sun‘iy intellektga asoslangan analiz tizimlari, ma‘lumotlar bazalari bilan ishlaydigan dasturlar (masalan, ExploScan, Sherlock, STRmix) katta yordam bermoqda.

O‘zbekiston tajribasi va amaliyotlari

O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi, Milliy gvardiya, Davlat xavfsizlik xizmati tarkibidagi ekspertiza markazlarida zamonaviy texnik vositalar tobora ko‘proq joriy etilmoqda. “Ekspertiza markazi” DUK tomonidan xorijiy uskunalar asosida zamonaviy laboratoriyalar tashkil etilgan. Shu bilan birga, yetuk mutaxassislarni tayyorlash va xalqaro hamkorlik doirasida tajriba almashish ishlari olib borilmoqda.

Xalqaro tajriba: ilg‘or texnologik yondashuvlar

Dunyo miqyosida AQShning FBI, Germaniyaning BKA, Rossiyaning SKE markazlari zamonaviy texnik vositalardan keng foydalanmoqda. Ular maxsus ma‘lumotlar bazasi (ExFor – Explosives Forensics Database), onlayn tahlil tizimlari va real vaqtli monitoring vositalarini joriy etgan.

Xulosa

Portlovchi moddalar bilan bog‘liq jinoyatlarni aniqlashda texnik vositalar yordamida ekspertiza o‘tkazish – kriminalistik tahlilning ajralmas qismiga aylanmoqda. Bu jarayonda ilg‘or texnologiyalarni joriy etish, milliy va xalqaro tajribalarni uyg‘unlashtirish, mutaxassislarni tayyorlash va uskunalar bilan ta‘minlash asosiy ustuvor yo‘nalishlardan biridir. Texnik vositalar yordamida dolzarb kriminalistik masalalarni hal etish jinoyatlarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Ахмедов И.Х. “Криминалистика ва суд экспертизаси”, Тошкент, 2020.
2. Қурбонов Н.Н. “Жиноятчиликка қарши курашда техник-криминалистик воситалар”, Тошкент, 2021.
3. “Forensic Examination of Explosives” – Office of Justice Programs, U.S. Department of Justice, 2018.

4. R. Yinon. “Modern Methods and Applications in Analysis of Explosives”, John Wiley & Sons, 2011.
5. International Association of Bomb Technicians and Investigators (IABTI) Annual Reports, 2022–2024.
6. O‘zbekiston Respublikasi IIV Ekspertiza boshqarmasi materiallari, 2023.
7. “Explosive Detection Using Mass Spectrometry” – Analytical Chemistry, Vol. 92, No. 7, 2020.
8. Криминалистика. Учебник / Под ред. В.П. Бахина – Москва: Юрайт, 2019.

