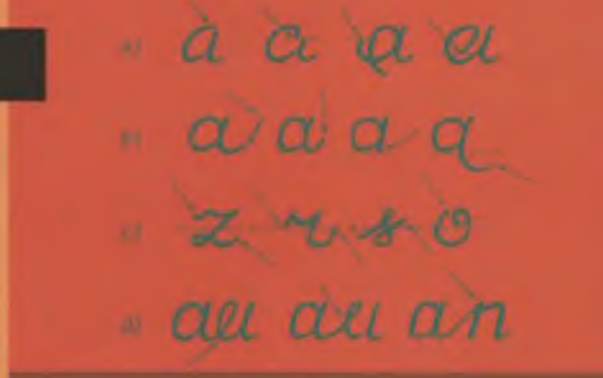
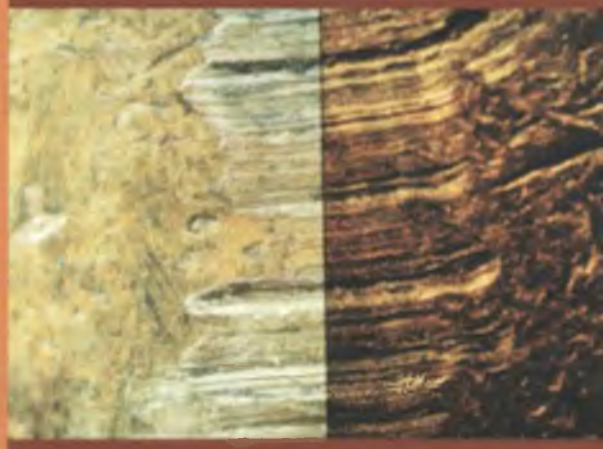
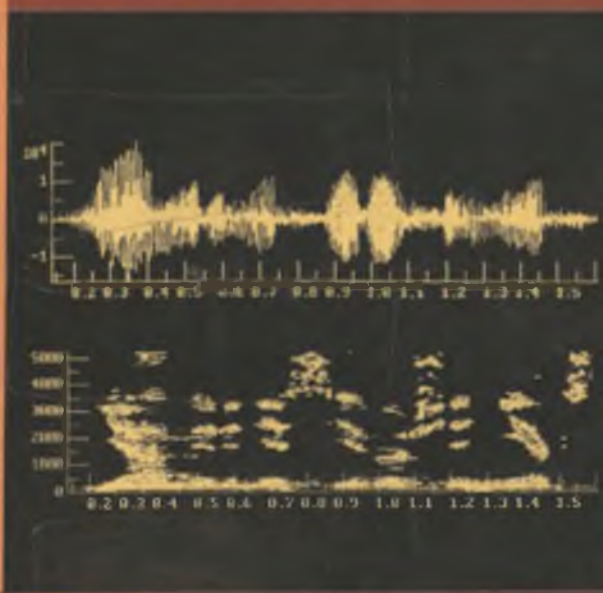
vadovėlis

KRIMINALISTIKOS TECHNIKOS PAGRINDAI

E. Kurapka
H. Malevski
E. Palskys
S. Kuklianskis







LIETUVOS TEISĖS AKADEMIJA

Eugrimas

E. Kurapka H. Malevski E. Palskys S. Kuklianskis

KRIMINALISTIKOS TECHNIKOS PAGRINDAI

vadovėlis

Vilnius *Eugrimas*
1998

UDK 343.9(474.5)(075.8)
Kr 246

Vadovėlį parašė:

doc. *E. Kurapka* (Pratarmė, I, III, V, VI sk. 1, 2, 3, 4, XI sk.),
dr. *H. Malevski* (IV, VI sk. 5, VIII, IX, X, XII sk.),
prof. *E. Palskys* (II, VII, VIII sk.),
prof. *S. Kuklianskis* (I sk. 3, XII sk.)

Recenzentai:

doc. dr. Petras Danisevičius,
doc. dr. Pranas Kuconis

Lietuvos aukštųjų mokyklų
bendrųjų vadovėlių leidybos komisijos
rekomenduota

Vadovėlio leidimą parėmė
ATVIROS LIETUVOS FONDAS
ir
LIETUVOS TEISĖS AKADEMIJA

ISBN 9986-752-24-8

© Lietuvos teisės akademija, 1998
© Eugrimas, 1998

TURINYS

PRATARMĖ 7

I skyrius
KRIMINALISTIKOS ĮVADAS IR PAGRINDINĖS SĄVOKOS 9
1. Kriminalistikos samprata ir sistema 9
2. Kriminalistikos metodai 12
3. Kriminalistinė identifikacija ir diagnostika 16

II skyrius
LIETUVOS KRIMINALISTIKOS RAIDA 21
1. Pagrindiniai tarpukario Lietuvos kriminalistikos raidos bruožai 21
2. Sovietmečio Lietuvos kriminalistika 42
3. Lietuvos kriminalistikos raida 1990–1997 metais 47

III skyrius
KRIMINALISTIKOS TECHNIKA 53
1. Kriminalistikos technikos samprata ir sistema 53
2. Operatyvioji kriminalistikos technika 54
3. Tiriamoji kriminalistikos technika 61

IV skyrius
KRIMINALISTINIS VAIZDO FIKSAVIMAS 71
1. Kriminalistinio vaizdo fiksavimo samprata ir sistema 71
2. Kriminalistinės fotografijos sąvoka, sistema ir reikšmė 73
3. Operatyviosios kriminalistinės fotografijos metodai 75
4. Dokumentinė fotografija 80
5. Tiriamosios kriminalistinės fotografijos metodai 87
6. Vaizdo įrašas ir kiti vaizdo fiksavimo metodai 89
7. Kriminalistinis fotografijos ir vaizdo įrašo panaudojimo įforminimas 93

V skyrius
MOKSLAS APIE PĖDSAKUS 97
1. Pėdsakų samprata ir klasifikacija kriminalistikoje 97
2. Žmogaus pėdsakai 100
3. Įsilaužimo įrankių pėdsakai 124
4. Transporto priemonių pėdsakai 129
5. Biologinės kilmės (kraujo) pėdsakai 132

VI skyrius
MOKSLAS APIE GINKLUS 137
1. Šaunamojo ginklo samprata ir klasifikacija 137
2. Pagrindinės ginklų, šaudmenų ir jų pėdsakų apžiūros ir paėmimo taisyklės 144
3. Šaunamųjų ginklų tyrimas 146

4. Nešaunamojo (šaltojo) ginklo samprata ir tyrimas ... 159
5. Kriminalistinės sprogimų tyrimo galimybės ... 162

VII skyrius
MOKSLAS APIE KRIMINALISTINĮ DOKUMENTŲ TYRIMĄ ... 171
1. Kriminalistinio dokumentų tyrimo samprata ir uždaviniai ... 171
2. Pirminė dokumentų apžiūra. Pagrindinės elgimosi su jais taisyklės ... 173
3. Pagrindiniai dokumentų klastojimo būdai. Klastojimo požymiai ... 176
4. Dokumentų rekvizitų klastojimas ... 182
5. Mašinraščio tyrimas ... 188
6. Ekspertinio dokumentų tyrimo pagrindai ... 191

VIII skyrius
KRIMINALISTINĖ RAŠTOTYRA ... 197
1. Raštotyros samprata ... 197
2. Topografiniai ir rašysenos požymiai ... 201
3. Rašysenos ekspertizės pagrindai ... 209
4. Parašų tyrimo ypatybės ... 216
5. Pakeistos rašysenos tyrimas ... 218
6. Autorystės ekspertizės pagrindai ... 220
7. Medžiagos rašysenos ekspertizei parengimas ... 222

IX skyrius
MOKSLAS APIE ŽMOGAUS IŠORĖS POŽYMIUS (KRIMINALISTINĖ HABITOSKOPIJA) ... 225
1. Kriminalistinės habitoskopijos samprata ... 225
2. Žmogaus išorės požymių klasifikacija ir jų identifikacinė reikšmė ... 227
3. „Žodinio atvaizdo" sistema ir žmogaus išorės požymių aprašymo taisyklės ... 229
4. Paieškos orientuotės sudarymas ... 234
5. Kiti kriminalistinės habitoskopijos metodai ir priemonės nusikaltimams tirti ... 235

X skyrius
KRIMINALISTINĖ REGISTRACIJA ... 239
1. Pagrindiniai kriminalistinės registracijos raidos etapai ... 239
2. Kriminalistinės registracijos samprata ir reikšmė ... 241
3. Kriminalistinės įskaitos, tvarkomos VRM Informacijos ir ryšių departamente ... 245
4. Kriminalistinės įskaitos, tvarkomos VRM Kriminalistinių ekspertizių departamente ... 247

XI skyrius
NAUJOS KRIMINALISTIKOS TECHNIKOS ŠAKOS IR JŲ PLĖTROS TENDENCIJOS ... 253
1. Kriminalistinė odorologija ... 253
2. Kriminalistinė fonoskopija ... 258
3. Mikroobjektų tyrimas ... 262

XII skyrius
ĮVYKIO VIETOS APŽIŪRA ... 269
1. Įvykio vietos apžiūros samprata ... 269
2. Įvykio vietos apžiūra tiriant nužudymus ... 274
3. Įvykio vietos apžiūra tiriant vagystes su įsilaužimu ... 278
4. Įvykio vietos apžiūra tiriant autoįvykius ... 283

LITERATŪRA ... 287

PRATARMĖ

Studentas, mokydamasis kriminalistikos, turi įgyti profesionalui būtinų teorijos žinių ir praktikos įgūdžių, išmokti naudotis šiuolaikinėmis kriminalistikos technikos priemonėmis, surasti, užfiksuoti, ištirti ir įvertinti nusikaltimo pėdsakus, kurie padėtų efektyviai išaiškinti nusikaltimus ir nustatyti juos padariusius asmenis.

Vadovėlis pirmiausia skiriamas Lietuvos teisės akademijos studentams, todėl jis parengtas atsižvelgiant į kriminalistikos dėstymo programą, studijų planą ir akademijos absolventų – teisės bakalaurų – kvalifikacines charakteristikas. Be abejo, jis bus naudingas ir kitose aukštosiose mokyklose teisę studijuojantiems studentams.

Kadangi vadovėlyje daugiausia dėmesio skiriama teorinėms problemoms ir kriminalistikos metodų ir priemonių taikymo praktikai, atitinkančiai šiuolaikinį kriminalistikos mokslą ir jo plėtros tendencijas, juo galės naudotis policijos ir kitų teisėsaugos institucijų pareigūnai praktikai.

KRIMINALISTIKOS ĮVADAS IR PAGRINDINĖS SĄVOKOS

1. KRIMINALISTIKOS SAMPRATA IR SISTEMA

Kur ir kada atsirado kriminalistika, vienareikšmiškai atsakyti sunku. Daugelio knygų apie kriminalistikos ir teismo medicinos istoriją autorius, žymus publicistas Jurgenas Torvaldas (Jürgen Thorwald) teigia, kad kriminalistika kaip mokslas susiformavo XIX amžiaus antrojoje pusėje,[1] nors pirmieji kriminalistiniai tyrimai buvo atlikti daug seniau.

Nusikaltimai, atsiradę kartu su pirmykšte bendruomene, jau buvo aiškinami, tačiau nusikalstami veiksmai vertinti iš vadinamosios papročių teisės, kurios liekanos pasiekė mūsų dienas, pavyzdžiui, kraujo kerštas.

Vergvaldinėje visuomenėje atsiranda tam tikri civilinės ir baudžiamosios teisės institutai, feodalizme jurisprudencijai primetamas toks nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo kriterijus: nusikaltimai tiriami ne moksliniais pagrindais, o vertingiausiu kaltės įrodymu laikomas prisipažinimas ir liudytojų parodymai. Po buržuazinių revoliucijų su skambiais šūkiais apie laisvę, lygybę, brolybę negalėjo būti taikomi ankstesni barbariški nusikaltimų tyrimo ir kaltės nustatymo metodai. Atsiradus prisiekusiųjų teismams, reikėjo pateikti ir įrodymų – rungtyniškumu paremtame teismo procese nebeužteko fizine ar psichine prievarta išgaunamų parodymų, prireikė pereiti prie nusikaltimo pėdsakų paieškos ir tyrimo, t. y. prakalbinti „nebylius liudytojus“ – įvairius pėdsakus, liekančius nusikaltimo vietoje.

XIX amžiaus antrojoje pusėje sparčiai plėtėsi gamtos ir tikslieji mokslai, moksliškai pradėtas aiškinti visuomenės ir žmogaus vystymasis. Tais laikais pradėjo rastis ir moksliniai nusikaltimų tyrimo, t. y. kriminalistikos, pagrindai. Pats terminas *kriminalistika* yra kilęs iš lotynų kalbos *criminalis* – nusikalstamas, susijęs su nusikaltimu, arba *crimen* – nusikaltimas. Taip mokslą apie nusikaltimų tyrimo techniką, taktiką ir metodiką pirmas pavadino austrų kriminalistas, Graco universiteto profesorius Hansas Grosas (Hans Gross). Pasak jo, kriminalistika yra mokslas apie baudžiamosios teisės realijas. 1893 m. išspausdinta H. Groso knyga „Teismo tardytojo vadovas“ buvo pirmas didelis kriminalistikos veikalas. Jame surinktos ir susistemintos to laikmečio žinios, kurias iki

[1] *Torvaldas J.* Kriminalistikos keliai ir klystkeliai. V., 1981.

tol buvo galima aptikti tik atskiruose teismo balistikai, medicinai, fotografijai ir kitoms disciplinoms studijuoti skirtuose darbuose. Šis veikalas ne vieną kartą buvo išleistas, jį redagavo žymūs vokiečių kriminalistai. Vienas jų, Frankfurto universiteto profesorius Frydrichas Gerdsas (Friedrich Geerds), teigia, kad kriminalistika – tai mokslas apie tiesioginę represinę ir profilaktinę baudžiamojo persekiojimo institucijų kovą su nusikalstamumu[1].

Terminas *kriminalistika* prigijo ne iš karto; įvairiose šalyse ji buvo vadinama vis kitaip – *mokslinė policija, techninė policija, kriminalinė technika* ir kt.

Istoriškai kriminalistika susiklostė apibendrinant tardymo praktiką, pasitelkiant gamtos ir technikos mokslų laimėjimus.

Kriminalistų mokslinius tyrinėjimus lemia nusikaltimų tyrimo poreikiai. Šių tyrimų tikslingumą patvirtina kriminalistų darbas. Kita vertus, iš praktikų mokslininkai semiasi naujų idėjų, kurioms įgyvendinti naudoja šiuolaikinius įvairių mokslo sričių laimėjimus. Kriminalistiniai tyrimai, kriminalistikos mokslo plėtotė neatskiriama nuo socialinių ekonominių, politinių sąlygų, teisinio konteksto[2].

Šių dienų **kriminalistika – savarankiškas mokslas, apimantis kriminalistikos techniką ir efektyvius daiktinių įrodymų tyrimo, nusikaltimų išaiškinimo ir prevencijos metodus, nusikaltimų pėdsakų, kitų įrodymų rinkimo, tyrimo, vertinimo, panaudojimo techninius ir taktinius būdus ir priemones[3].**

Kriminalistika – vientisas mokslas; jį sudaro atskiros dalys, tarpusavyje susijusios objektyviais vidiniais ryšiais. Tai bendroji kriminalistikos teorija, kriminalistikos technika, kriminalistikos taktika ir kriminalistikos metodika[4].

---

[1] *Gross H.–Geerds F.* Handbuch der Kriminalistik (begründet als „Handbuch für Untersuchungsrichter") 10. Auflage. Berlin, 1977. S. 5.

[2] Criminal investigation / Charles R. Swanson, Neil C. Chamelin, Leonard Territo – 5 th ed. 1992. P. 1.

[3] Panašus apibrėžimas pateiktas ir vadovėlyje, žr.: *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985. P. 6.

[4] Kriminalistikos literatūroje yra ir kitokių požiūrių į kriminalistikos sistemą, pvz., kriminalistikoje yrą išskiriama kriminalistikos technika, kriminalistikos taktika ir kriminalistikos strategija, žr.: *Пальскис Э.Б.* О криминалистической стратегии (к постановке вопроса) // Использование современных достижении науки и техники в деятельности следственных органов и судов по борьбе с преступностью: Тезисы республиканской научн. конференции. Вильнюс, 1981; Lehr–und Studienbriefe Kriminalistik. Deutsche Polizeiliteratur, Nr. 1–3, Auflage 1991.

Bendroji kriminalistikos teorija – tai jos principų, teorinių koncepcijų, metodų, kategorijų, sąvokų, apibrėžimų ir terminų sistema.

Kriminalistikos teoriją sudaro dėsniai, kurie formuoja kriminalistikos sampratą, jos uždavinius, principus, nustato vietą mokslo žinių sistemoje. Tos žinios, atspindėdamos objektyvius visuomenės ir mokslo plėtros dėsningumus, tampa kriminalistinių tyrimų plėtotės baze. Kriminalistikos teorija – tai bendroji ir atskirosios kriminalistikos teorijos (koncepcijos), kaip antai: identifikacijos teorija, mokslas apie nusikaltimo padarymo būdą, mokslas apie pėdsakų atsiradimą, mokslas apie kriminalistines versijas ir kt. Prie kriminalistikos teorijos galima priskirti mokslą apie kriminalistikos kalbą (jos sąvokų, apibrėžimų, terminų sistemą), kriminalistikos metodus ir kriminalistikos sistematiką – skirstymą į atskirus skirsnius, skyrius, dalis ir tokio skirstymo mokslinį pagrindimą.

Kriminalistikos technika – tai teorinių teiginių ir jais pagrįstų techninių priemonių ir būdų, naudojamų įrodymams surasti, įtvirtinti, paimti ir ištirti, sistema. Galima išskirti tokias tradiciškai susiformavusias kriminalistikos technikos šakas: kriminalistinė trasologija, balistika, raštotyra, dokumentotyra ir kt., taip pat besiplėtojančias kriminalistikos technikos šakas – kriminalistinę odorologiją, fonoskopiją[1].

Kriminalistikos taktika – savarankiška kriminalistikos mokslo dalis, tyrinėjanti ir rengianti racionalius tardymo organizavimo, planingo nusikaltimų tyrimo ir efektyvaus tardymo veiksmų atlikimo bei kryptingo įrodymų rinkimo taktinius būdus ir rekomendacijas.

Kriminalistinę taktiką sudaro bendrosios taktikos teorija, apimanti nusikaltimų tyrimų planavimo klausimus, tardymo versijas, tardymo veiksmų ir operatyvinės paieškos priemonių koordinavimą ir kt., ir tardymo veiksmų taktika, kuri apima optimaliausius, racionaliausius konkrečių tardymo veiksmų taktinius būdus ir rekomendacijas. Tai kartu ir mokslas apie tai, kaip racionaliai ir efektyviai taikyti kriminalistikos technikos laimėjimus atliekant tardymo veiksmus: įvykio vietos apžiūrą, kratą, poėmį, tardymo eksperimentą, parodymų patikrinimą vietoje ir kt.

Kriminalistikos (atskirų nusikaltimų rūšių tyrimo) **metodika** – tai moksliškai pagrįsta metodinių rekomendacijų, taktinių būdų ir techninių priemonių, taikomų tiriant atskirų rūšių nusikaltimus, sistema.

Kriminalistikos metodika tyrinėja ir apibendrina atskirų nusikaltimų rūšių (vagysčių, nužudymų, iššaginimų ir kt.) padarymo ypatumus, rengia efektyvias jų tyrimo metodines rekomendacijas, moko, kaip taikyti kriminalistikos žinias tiriant tam tikras nusikaltimų rūšis.

[1] Plačiau apie kriminalistikos technikos sistemą žr. šio vadovėlio III skyrių.

Kriminalistikos mokslas nuolat plėtojamas, tobulėja kriminalistinių tyrimų metodikos, didėja kriminalistikos galimybės, į nusikaltimų tyrimo sferą skverbiasi tobuliausios ir efektyviausios mokslinės technologijos. Kas gi lemia kriminalistikos plėtrą? Šiam mokslui plėtotis didelės įtakos turi šie pagrindiniai faktoriai:

- kriminalistų kuriamas rekomendacijas lemia teisėsaugos institucijų poreikiai. Kriminalistai mokslininkai, ieškodami naujų mokslo laimėjimų taikymo galimybių nusikaltimams tirti, tai daro vykdydami teisėsaugos institucijų užsakymus. Mat gyvenimas nestovi vietoje: nuolat tobulėja nusikaltimų padarymo būdai, atsiranda naujos jų rūšys, todėl prireikia naujų tyrimo metodikų;
- yra glaudus ryšys tarp esamų ir kuriamų kriminalistikos koncepcijų; vienos jų tobulinamos toliau, kitos nepasiteisina praktiškai;
- kriminalistikoje vis labiau kūrybiškai taikomi laimėjimai tokių mokslų, kurių tiesiogiai taikyti nusikaltimams tirti, atrodytų, tikrai neįmanoma. Smarkiai plėtojantis kitiems mokslams, vis sparčiau vystosi ir kriminalistika, vis daugiau mokslo laimėjimų patenka į kriminalistikos sferą. Pavyzdžiui, nusikaltimų tyrimo darbe pradėtas taikyti genetinės žmogaus identifikacijos metodas, kurį 1985 m. sukūrė Leičesterio universiteto (Didžioji Britanija) profesorius A. Džefris (A. Jeffreys). Šio metodo esmė – DNR (dezoksiribonukleino rūgšties) genominių fragmentų tapatybės nustatymas. Jis padeda identifikuoti žmogų pagal nusikaltimo vietoje likusias (kriminalistų surastas ir paimtas) kraujo, spermos, plauko šaknies ląsteles[1].

Kriminalistikos, šio savarankiško, integralaus mokslo, ryšiai su kitais teisės mokslais (baudžiamuoju procesu, baudžiamąja teise, kriminologija, teismo medicina, teismo psichologija ir kt.) tampa vis glaudesni. Kriminalistika ne tik naudojasi tų mokslų duomenimis, bet ir, kurdama kompleksines tyrimų metodikas, savo laimėjimais daro jiems įtaką.

2. KRIMINALISTIKOS METODAI

Kriminalistikoje naudojami metodai – tai tikrovės tyrimo būdai, mokslo tiriamojo ar praktinio uždavinio sprendimo keliai. Bet kuris metodas – tai veiksmų, kuriuos rekomenduojama atlikti tam tikru nuoseklumu ir tvarka, sistema. Kriminalistikos metodus galima klasifikuoti taip:

[1] Lietuvoje DNR tyrimus teismo medicinoje sprendžiant identifikacinius uždavinius pradėta atlikti 1990 m. Žr. plačiau: *Chvatovič G., Popendikytė V., Garnus A.* DNA Investigations in Forensic Medicine in Lithuania. Medicina Legalis Baltica, 1993. Nr. 3–4. P. 65.

- pagal žinių lygį – empiriniai ir teoriniai,
- pagal mokslo šaką – fizikiniai, cheminiai, matematiniai ir kt.;
- pagal tyrimo uždavinius – identifikaciniai, klasifikaciniai ir diagnostiniai;
- pagal struktūrą – paprastieji, sudėtiniai, kompleksiniai;
- pagal objektų rūšį – trasologiniai, balistiniai, rašysenos ir kt.

Daugelyje kriminalistikos vadovėlių metodai klasifikuojami pagal bendrumo laipsnį, specifiką siejant su metodo formavimo šaltiniais. Tai sudaro galimybę kūrybiškai taikyti metodą ir jį papildyti. Pagal bendrumo laipsnį metodai dar skirstomi į tris pagrindines grupes:

1. Kriminalistikoje, kaip ir kituose moksluose, taikomi bendrieji moksliniai tyrimo (formaliosios logikos) metodai, kaip analizė, sintezė, indukcija, dedukcija, analogija, apibendrinimas, abstrakcija, hipotezė, ir empiriniai pažinimo metodai (stebėjimas, matavimas, aprašymas, palyginimas, eksperimentas, modeliavimas ir kt.).

Visi šie metodai, išskyrus eksperimentą ir modeliavimą, pakankamai plačiai aprašyti.

Eksperimentas – tai dirbtinis kokio nors reiškinio, jo pokyčių sukėlimas, kuriuo siekiama ištirti to reiškinio pobūdį, savybes, eigą, priklausomybę nuo kitų reiškinių, faktų, aplinkybių. Galima išskirti keletą šio metodo taikymo formų. Viena jų – procesinis veiksmas – tardymo eksperimentas, kita – ekspertinis eksperimentas, kuris plačiai naudojamas ekspertizėje kaip ekspertinio tyrimo dalis. Be to, eksperimentas taikomas kaip struktūrinė kai kurių tardymo veiksmų (apžiūros, kratos) dalis; jį naudoja tardytojai ir ekspertai palyginamiesiems pavyzdžiams gauti, identifikaciniams tyrimams atlikti.

Eksperimento rezultatų tikrumą ir patikimumą užtikrina kruopštus pasiruošimas ir tinkamų sąlygų jam atlikti sudarymas, nevienkartinis jo kartojimas.

Modeliavimas – palyginti naujas tyrimo metodas, kurio esmė tokia: mokslinio tyrimo procese objektas (originalas) pakeičiamas jo modeliu, t. y. specialiai sukurtu dariniu – kitu daiktu, įtaisu, sistema, turinčiais analogiškų savybių kaip ir tiriamasis objektas. Modeliavimo teorijoje skiriami idealūs (pvz., tardymo versijos) ir materialūs modeliai. Šie dar skirstomi į struktūrinius (modeliuojama objekto forma, struktūra) ir funkcinius (modeliuojami veiksmai).

Kriminalistikoje išskiriami šie modeliai:

1) žodiniai-aprašomieji (pvz., žmogaus išorės aprašymas naudojant „žodinio atvaizdo“ metodą);

2) grafiniai (planai, schemos, brėžiniai, piešiniai);
3) foto, kino, fono, vaizdo modeliai;
4) erdviniai-tūriniai (išliejos, muliažai, maketai);
5) įvykio vietos aplinkos rekonstrukcija pagal nuotraukas, aprašymą, atpasakojimą, panaudojant išlikusius daiktus.

Bendrieji tyrimo metodai kriminalistikoje paprastai taikomi kompleksiškai: naudojant lyginimo metodą neapsieinama be stebėjimo ir aprašymo, o eksperimentą – be stebėjimo ir lyginimo ir t. t.

2. Kriminalistikoje taikomi ir specialieji kitų mokslų metodai:
- matematiniai (tikimybiniai-statistiniai – raštotyroje, daktiloskopijoje, projekcinės geometrijos – portretinėje ekspertizėje);
- kibernetiniai (kriminalinės registracijos sistemoms tobulinti, informacijos paieškai automatizuoti, identifikaciniams uždaviniams spręsti atliekant daktiloskopines, balistines ekspertizes);
- antropometriniai ir antropologiniai – nustatant asmenį pagal išorės požymius, skeleto, kaulų liekanas, kaukolę (pvz., tyrinėjant Tuskulėnų kapavietę ištirta daugiau kaip 590 skeletų, kaukolių);
- sociologiniai ir psichologiniai (anketavimas, apklausos, interviu, bylų analizė) – išaiškinant nusikaltimų priežastis, jų padarymo ir slėpimo būdus;
- testai, psichologinis eksperimentas, stebėjimas – tiriant kaltinamųjų, nukentėjusiųjų asmenybę, teisingiau vertinant veiksmus, siekiant suprasti elgesio motyvus;
- fizikiniai-cheminiai (neutrono aktyvacinis, chromatografijos, atominės-emisinės spektroskopijos, atominės-absorbcinės spektrometrijos, rentgenoskopijos ir rentgenografijos, mikroskopijos ir kt.).

Pastaruoju metu pradėti taikyti nauji metodai, kaip šilumos vizualizavimas ir magnetinis ferozondavimas.

Šiluminė kontrolė grindžiama šiluminių laukų (atskirų plotelių temperatūrų skirtumų) registravimu, kurį gana dideliais atstumais atlieka infraraudonųjų spindulių imtuvai. Jie fiksuoja materialių kūnų infraraudonojo spinduliavimo intensyvumo skirtumus. Tokie temperatūros pokyčiai gali atsirasti nuo paprasčiausio prisilietimo ranka, žmogaus buvimo tam tikroje vietoje. Taikant šį metodą galima aptikti slėptuves, tam tikrus daiktus, paslėptus kituose daiktuose, ir kt.

Magnetinio ferozondavimo metodo esmė – metalo defektų magnetinių laukų charakteristikų pavertimas elektriniais signalais. Taikomas pakeistiems automobilio kėbulo, variklio numeriams nustatyti.

3. Specialieji kriminalistikos metodai sukurti remiantis kriminalistikos teorija arba specialiai pritaikyti kriminalistikai. Nors jie taikomi dažniau-

siai tiktai kriminalistikoje, bet tam tikrais atvejais – ir istorijoje, archeologijoje, muziejininkystėje ir kt. Paprastai specialieji kriminalistikos metodai skirstomi į techninius kriminalistikos ir taktinius kriminalistikos metodus.

Techniniai kriminalistikos metodai taikomi nusikaltimo pėdsakams ir kitiems materialiems objektams aptikti, užfiksuoti, paimti, ištirti ir išsaugoti. Dar jie klasifikuojami pagal kriminalistikos technikos šakas: specialieji fotografiniai, trasologiniai, balistiniai, raštotyros ir dokumentų tyrimo, portretinės identifikacijos, odorologiniai, vokalografiniai ir kt.

Taktiniai kriminalistikos metodai – racionalaus, efektyvaus tardymo veiksmų atlikimo ir bendrieji planavimo, versijų iškėlimo ir kt. metodai. Bendresnio pobūdžio metodais tyrinėjamos tam tikros struktūrinės kriminalistinės sistemos (pvz., tam tikros kategorijos bylų tyrimo metodinių rekomendacijų sistema), todėl jie dar vadinami sisteminiais struktūriniais kriminalistikos metodais. Rengiant taktinių rekomendacijų sistemas, plačiai naudojamasi teisės mokslų, pirmiausia baudžiamojo proceso, teismo psichologijos, taip pat logikos, valdymo mokslo, profesinės etikos ir kt. duomenimis, panaudojama daug bendrųjų metodų elementų.

Kriminalistikoje galima taikyti ne visus metodus. Tad kokie yra metodų vertinimo kriterijai arba reikalavimai, kuriuos jie turi atitikti? Tai:

- teisėtumas;
- moksliškumas – negalima taikyti moksliškai nepagrįstų metodų;
- efektyvumas – turi būti garantija, kad duota užduotis bus atlikta, o tyrimai tikslūs;
- patikimumas – garantija, kad rezultatas bus patikimas;
- ekonomiškumas – tyrinėtojo laiko, jėgų ir resursų taupymas;
- saugumas – neturi kilti grėsmė tyrinėtojo ar kitų asmenų saugumui;
- leistinumas – etinių normų laikymasis; jis neapima saugumo.

Etikos požiūriu leistini metodai:

1) nesusiję su grasinimais ir šantažu;
2) neverčia naudoti fizinės ar psichinės prievartos;
3) nežemina asmenybės;
4) neverčia įtariamojo, kaltinamojo atlikti amoralių poelgių;
5) neskatina žemų polinkių (pavydo, keršto, savanaudiškumo, nacionalinio priešiškumo);
6) neeksploatuoja prietarų;
7) nesiremia religiniais jausmais.

Suprantama, kriminalistikos metodai nėra griežtai atriboti vieni nuo kitų, jų negalima suabsoliutinti, vieną ar kitą metodą laikyti universaliu ir vienintelių. Neįmanoma duoti ir išsamaus metodų sąrašo, nes, plėtojantis

mokslui, daugėja ne tik metodų, bet ir iškyla vis naujų kriminalistinio tyrimo problemų, todėl prireikia ieškoti ir naujų jų sprendimo būdų, kad baudžiamojoje byloje būtų nustatyta tiesa.

3. KRIMINALISTINĖ IDENTIFIKACIJA IR DIAGNOSTIKA

Kriminalistinė identifikacija. Aiškinant nusikaltimus, dažnai prireikia spręsti įvairius identifikacinius uždavinius: nustatyti, ar rankos pėdsakas, rastas įvykio vietoje, yra paliktas įtariamojo asmens, ar kulka iššauta iš pateikto tirti šaunamojo ginklo, ar tekstą parašė konkretus asmuo, ar būtent tą žmogų nusikaltimo vietoje matė liudytojas, ir kt. Šiuos ir kitus panašius dalykus ir padeda išaiškinti kriminalistinė identifikacijos teorija. **Taigi identifikacija kriminalistikoje yra objektų tapatybės nustatymas pagal jų paliktus pėdsakus arba kitokius atspindžius siekiant išaiškinti asmenis bei daiktus, susijusius su tiriamuoju įvykiu.**

Terminas *kriminalistinė identifikacija* turi kelias reikšmes. Tai:

1. Tyrimo tikslas ir rezultatas.

2. Procesas – veiksmų sistemos apibūdinimas, kai reikia nustatyti tapatybę.

3. Teorinė koncepcija apie bendrus identifikacijos principus ir būdus.

Policijos ir kriminalistikos terminų žodynuose žodis *identifikacija* aiškinamas kaip asmens ar daikto atpažinimas pagal pastovius požymius[1].

Identifikacijos esmė – nustatyti tapatumą lyginant objektą ir jo atspindį; identifikuoti – reiškia nustatyti objekto individualumą, nepakartojamumą, išskirti jį iš kitų

Identifikacijos, objektų tapatybės nustatymo problema kriminalistikoje – viena svarbiausių. Ji turi didelę ir teorinę, ir praktinę reikšmę, todėl teisėsaugos institucijų darbuotojai turi būti susipažinę su pagrindinėmis kriminalistinės identifikacijos sąvokomis, perprasti patį identifikacijos procesą, mokėti teisingai spręsti identifikacijos procese iškylančias problemas.

Kriminalistikoje labai svarbi *identifikacinio požymio* sąvoka. Požymis – tai daikto savybių išraiška. Kiekvienas objektas turi daug savybių, kurias atskleidžia požymiai. Identifikaciniai požymiai – tai tik objekto požymių dalis, leidžianti išskirti objektą iš panašių objektų grupės ir nustatyti tapatybę. Kad požymį būtų galima taikyti kaip identifikacinį, jis turi atitikti šias sąlygas:

---

[1] *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985. P. 19.

[2] *Rupperecht R. (Hrsg.).* Polizeilexikon. Heidelberg, 1986. S. 218.

1. Jis turi būti esminis, t. y. neginčijamai patvirtinti objekto tapatumą, originalus, t. y. netipiškas, nesikartojantis ir specifinis.

2. Išreikštumas; požymis turi daugelį kartų atsispindėti pėdsako susidarymo procese ir perduoti informaciją apie objekto savybes.

3. Sąlyginis pastovumas, t. y. požymis turi išlikti pastovus pakankamai ilgą laikotarpį ir užtikrinti objekto tapatumo nustatymą.

Kriminalistinės identifikacijos teorijoje vartojama sąvoka *identifikacinis periodas,* t. y. laiko tarpas, praėjęs nuo pėdsako atsiradimo iki to momento, kai dar galima identifikacija.

Šio periodo iš anksto tikslesniais laiko intervalais apibrėžti negalima, nes jis priklauso daugiausia nuo galimų objekto pokyčių, jį eksploatuojant ar saugant, pobūdžio, todėl labai svarbu žinoti, kas su objektu buvo daroma, kokie pokyčiai galėjo įvykti.

Identifikaciniai požymiai klasifikuojami įvairiais pagrindais. Pirmiausia jie skirstomi į bendruosius ir individualiuosius.

Bendrieji požymiai parodo bendrąsias tam tikros objektų grupės savybes. Tai grupės požymiai, leidžiantys išskirti grupę iš kitų ir priskirti objektą tam tikrai grupei. **Individualieji požymiai** leidžia konkretų objektą išskirti iš vienarūšių objektų grupės ir jį identifikuoti. Paprastai tokiais požymiais būna objekto detalės. Pats savaime atskiras individualusis požymis dažniausiai dar neleidžia identifikuoti objekto; tai galima padaryti tik esant individualiųjų požymių kompleksui, vadinamu **individualiąja požymių visuma**, kuri yra nepakartojama.

Identifikaciniai požymiai dar skirstomi į **išorinius**, apibūdinančius objekto išorę: spalvą, formą, išorės matmenis, reljefo detales ir kt., ir **vidinius**, kurie parodo medžiagos, iš kurios objektas pagamintas, savybes (cheminę sudėtį, vidinę struktūrą, fizikines savybes – kietumą, laidumą ir kt.). Taip pat jie klasifikuojami į **kokybinius**, kai dominuoja kokybinės objekto charakteristikos (pvz., lankinis papiliarinis raštas, kampinė judesių forma arba dešininė judesio kryptis rašant, dešininė graižtvų kryptis apibūdinant ginklo vamzdį ir kt.), ir **kiekybinius**, kai dominuoja skaitmeniniai dydžiai (pėdsako matmenys, graižtvų skaičius ir kt).

Galiausiai identifikaciniai požymiai skirstomi į **būtinuosius**, atspindinčius objekto esmę, be kurių jis nebūtų tuo, kuo yra (pvz., šaunamojo ginklo esminis požymis – vamzdis ir kt.), ir **atsitiktinius**, kurie tos esmės neatspindi, yra atsitiktiniai, tačiau identifikacijai yra labai svarbūs.

Visų identifikacinių požymių, naudojamų objektui identifikuoti, sistema vadinama **identifikaciniu lauku**. Svarbiausias uždavinys, tiriant šį lauką sudarančius požymius, yra juos visiškai išaiškinti ir įvertinti jų būtinumą ir pakankamumą identifikacinei išvadai padaryti.

Identifikacijos objektai skirstomi į **identifikuojamuosius** – tuos, kurių tapatybę reikia nustatyti, ir **identifikuojančiuosius** – tuos, kuriais atliekama identifikacija. Pvz., jei rastas rankos pėdsakas, tai identifikuojantysis požymis – šis pėdsakas, o identifikuojamasis – žmogus. Jei rastas avalynės pėdsakas, tai tas pėdsakas – identifikuojantysis objektas, o avalynė – identifikuojamasis. Nustatant visumą pagal dalis, daikto visuma – identifikuojamasis objektas, dalys – identifikuotieji objektai.

Identifikuojamieji objektai sąlygiškai gali būti skirstomi į tokias grupes:

1) žmonės;
2) gyvuliai;
3) daiktai;
4) daiktų visumos (komplektai);
5) patalpos;
6) vietovės dalys.

Identifikuojantieji objektai yra šie:

1) materialiai fiksuoti atspindžiai, kurie savo ruožtu gali atspindėti išorės sandarą ir funkcines-dinamines savybes;
2) visumos dalys;
3) aprašymas;
4) atvaizdas atmintyje.

Ne visada tiesiogiai galima palyginti identifikuojamuosius ir identifikuojančiuosius objektus: pėdsakus ant kulkos ir nelygumus ginklo vamzdyje, raštą ir žmogaus įgūdžius, todėl reikia **lyginamųjų pavyzdžių,** arba pavyzdžių lyginamajam tyrimui atlikti. Atsižvelgiant į šių pavyzdžių gavimo būdą ir sąlygas, jie gali būti **eksperimentiniai**, gaunami specialiai identifikacijos tikslams tiriant nusikaltimą, ir **laisvieji**, atsiradę ne dėl nusikaltimo ir jo tyrimo, tačiau labai vertingi, nes gali labiau sutapti pagal laiką, būti mažiau iškreipti.

Pagrindiniai identifikacijos proceso etapai. Nepaisant to, kad identifikacija yra vientisas procesas, išskirtini trys svarbiausi jos etapai. Tai:

1. **Apžiūra ir atskirasis tyrimas**, pradedamas nuo bendro vaizdo, paskirties, medžiagos, formos tyrimo, kurio svarbiausias tikslas – aptikti pėdsakus, juos užfiksuoti, analizuoti atsispindėjusius požymius; kai kada pavyksta nustatyti, ar objektas tinka identifikuoti, numatyti lyginamojo tyrimo atlikimo tvarką. Tačiau dažnai tik lyginamojo tyrimo metu paaiškėja to ar kito požymio vertė.

2. **Lyginamasis tyrimas** – būtina identifikacijos sąlyga ir svarbiausias darbo etapas; tada paaiškėja, kas sutampa, o kas skiriasi lyginamuosiuose objektuose. Atliekant lyginamąjį tyrimą nustatomi ir sutampantys, ir besiskiriantys požymiai.

Lyginamasis tyrimas atliekamas einant nuo bendrųjų prie individualiųjų požymių, nes, jeigu skiriasi bendrieji, tyrimas baigiamas ir daroma išvada, jog tapatybės nėra.

3. **Lyginamojo tyrimo rezultatų vertinimas** – baigiamasis ir pats atsakingiausias etapas. Tada nustatoma, ko daugiau – sutapimų ar skirtumų, ir kurie iš jų yra esminiai. Šis etapas gali baigtis trejopai:

a) nustatoma tapatybė;

b) jos (tapatybės) nėra;

c) tapatybės nustatyti neįmanoma, jeigu skirtumų prigimtis neišaiškinama, ir nuspręsti, esminiai jie ar ne, nepavyksta.

Kriminalistikos literatūroje galima aptikti terminą *diferenciacija.* Taip apibūdinamas lyginimo procesas, kai konstatuojami lyginamųjų objektų skirtumai, t. y. nustatoma, jog tapatybės nėra.

Identifikaciją reikėtų skirti nuo grupinės priklausomybės nustatymo – objektų priskyrimo tam tikrų vienarūšių objektų grupei, t. y. objektų, turinčių vienodus grupinius požymius, visumai. Toks grupinės priklausomybės nustatymas gali būti kaip pirminis identifikacijos etapas arba kaip savarankiška užduotis, t. y. objekto priskyrimas tam tikrai grupei. Šiame mokslo ir technikos amžiuje dar anksti kalbėti apie grupinę identifikaciją, nors toks terminas kriminalistikos literatūroje jau vartojamas.

Identifikacijos rūšys. 1985 m. išleistame kriminalistikos vadovėlyje[1] išskiriamos keturios identifikacijos rūšys:

1. Identifikacija pagal pėdsakus ir kitus materialiai fiksuotus atspindžius.

2. Identifikacija pagal bendros kilmės požymius arba visumos identifikacija pagal dalis.

3. Identifikacija pagal atmintyje išlikusius atvaizdus; tai tam tikras psichologinis procesas – atpažinimas.

4. Identifikacija pagal požymių aprašymą naudojama kriminalinėje registracijoje, taip pat atliekant paieškos, tardymo veiksmus.

Kriminalistikos literatūroje[2] aprašomos ir tokios kriminalistinės identifikacijos:

1. Pagal teisinę prigimtį – procesinė ir neprocesinė.

2. Pagal identifikacijos subjektus – operatyvinė, tardymo, teismo, ekspertinė.

3. Pagal identifikuojamųjų objektų rūšį – daiktų, gyvų būtybių, procesų ar reiškinių.

[1] *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985. P. 23–24.

[2] Криминалистика/Под. ред. В. А. Образцова. Москва, 1995. С. 87–88.

4. Pagal atspindžių, naudojamų tapatybei nustatyti, pobūdį:
– pagal materialiai fiksuotus atspindžius;
– pagal atmintyje išlikusį atvaizdą;
– pagal požymių aprašymą.
5. Pagal identifikuojamojo objekto būklę:
– vientiso objekto;
– visumos identifikacija pagal dalis.

Identifikacijos rezultatai turi įrodymų reikšmę, jeigu jie nustatyta tvarka užfiksuoti procesiniuose dokumentuose – ekspertizės akte, parodymo atpažinti protokole ir kt.

Kriminalistinė diagnostika. Kriminalistiniai diagnostiniai tyrimai atliekami:

1) objekto savybėms ir būklei nustatyti;
2) veiksmo aplinkybėms ištirti;
3) priežastiniam ryšiui tarp faktų nustatyti.

Diagnostiniais tyrimais nustatomos objekto savybės ir būklė, aiškinamasi, ar jis atitinka tam tikras charakteristikas (pvz., ar objekte yra šaunamasis ginklas, ar tinkamas šaudyti, ir kt.). Toks tyrimas padeda nustatyti faktinę objekto būklę (ar tvarkinga spyna, ar plomba nebuvo pakartotinai spausta) arba ištirti pirminę būklę (pvz., koks buvo pirminis automobilio variklio numeris).

Diagnostiniai tyrimai neretai derinami su identifikaciniais; jie atliekami pirmiausia (pvz., iš pradžių nustatoma, ar piršto pėdsakas tinka asmeniui identifikuoti, o paskui identifikuojamas asmuo). Diagnostiniai tyrimai padeda išsiaiškinti pėdsakų susidarymo eiliškumą, nustatyti nusikaltėlio veiksmus įvykio vietoje: kur buvo sužalotas nukentėjusysis, kaip jis ir nusikaltėlis judėjo įvykio vietoje, kaip buvo velkamas lavonas, ir kt.

Diagnostiniai tyrimai priežastiniam ryšiui tarp faktų nustatyti padeda atkurti pėdsakų susidarymo mechanizmą, pavyzdžiui, ar konkrečiomis aplinkybėmis pėdsakai ant automobilio galėjo atsirasti jam įvažiuojant į garažą, ar užvažiuojant ant pėsčiojo.

Kriminalistinės diagnostikos procesą sudaro keli etapai:

1. Atskiras detalusis tyrimas, kurio metu visapusiškai ištiriami objekto (įvykio, reiškinio) požymiai pagal jų atspindžius arba tiesiogiai (pvz., ginklo tyrimas norint nustatyti, ar jis tinka šaudyti).

2. Šių savybių lyginimas su panašaus įvykio tipinėmis situacijomis (tipiniu modeliu). Toks lyginimas leidžia teisingiau suprasti, kokie dėsningumai atsiranda konkrečiu atveju, paaiškinti pasitaikančius neatitikimus.

3. Išvadų formulavimas apie reiškinio priežastis, įvykio eigą, objekto savybes.

LIETUVOS KRIMINALISTIKOS RAIDA

Lietuvos kriminalistika per daugelį dešimtmečių nuėjo sudėtingą, prieštaringą ir klaidų kelią – nuo empirinės (praktinės) iki mokslinės kriminalistikos. Teisės literatūroje išskiriami trys pagrindiniai Lietuvos kriminalistikos raidos etapai. Tai tarpukario Lietuvos (1918–1940), sovietmečio (1940–1990) ir nepriklausomos Lietuvos (nuo 1990) kriminalistika.

Šiame skyriuje daugiausia dėmesio skiriama tarpukario Lietuvos kriminalistikai, nes apie ją mažiausiai rašyta. Mokslinių darbų apie jos plėtrą beveik nėra, išskyrus vieną kitą doc. P. Danisevičiaus, prof. P. Pošiūno straipsnį ir prof. E. Palskio knygą „Lietuvos kriminalistikos istorijos apybraižos /1918–1940/“ (1995). Sovietmečiu buvo tvirtinama, kad tarpukario Lietuvos policija ir kitos teisėsaugos įstaigos nepajėgė veiksmingai kovoti su nusikalstamumu šalyje, nes buvo prastai aprūpintos technika ir neturėjo kvalifikuotų specialistų. Kriminalistika kaip mokslas esą buvusi menkai išplėtota, o jos rekomendacijomis ir moksliniais būdais praktiškai mažai naudotasi. Tačiau tarpukario Lietuvos teisės literatūros, periodinės spaudos ir archyvinių šaltinių analizė tai paneigia ir sudaro sąlygas parašyti įdomią Lietuvos kriminalistikos istoriją.

1. PAGRINDINIAI TARPUKARIO LIETUVOS KRIMINALISTIKOS RAIDOS BRUOŽAI

Pirmieji nepriklausomos Lietuvos kriminalistikos žingsniai buvo nepaprastai sunkūs. Kriminalinė policija nusikaltimams aiškinti neturėjo nei priemonių, nei patyrusių specialistų. Nebuvo jokių nusikaltėlių sąrašų, albumų, registracijos, todėl nežinota, kiek ir kokių yra recidyvistų, besislapstančiųjų ir kt. Neturėta net fotoaparato, dresuotų pėdsekių šunų, nebuvo agentūros – viskam stigo lėšų. Padėtis šiek tiek pagerėjo trečiojo dešimtmečio pradžioje padidinus kriminalinės policijos etatų skaičių iki 140. 1920 m. milicija (iki 1924 m. Lietuvos policija buvo vadinama milicija) sulaikė 12 605 nusikaltėlius, tarp kurių daugiausia buvo žmogžudžių, plėšikų, vagių, dezertyrų, degtindarių ir valstybinių nusikaltėlių. Įvykdyti 258 ginkluoti užpuolimai (daugiausia plėšimo tikslu), nužudyta 183 vyrai ir 42 moterys,

suimti 182 žmogžudžiai, 5 nukauti suimant. Tais pačiais metais užregistruoti 262 ginkluoti apiplėšimai, kurių metu žmonių užmušta nebuvo. Suimta 307 plėšikai, 3031 vagis (iš jų 552 arkliavagiai), 3247 dezertyrai, 1916 degtindarių, 942 valstybiniai nusikaltėliai (iš jų 89 svetimšaliai)[1].

Pateiktos žinios neišsamios, nes tik 1920 m. pabaigoje jos pradėtos grupuoti pagal nusikaltimų rūšis, o iki to laiko tikslesnės nusikaltimų registracijos nebuvo. 1922 m. sukuriami įrengimai nusikaltėliams registruoti ir identifikuoti, o pirmieji daktiloskopijos bandymai buvo bene vienintelė patikimesnė identifikavimo priemonė. 1922–1923 m. įvesta nauja centralizuota ieškomų asmenų skelbimo tvarka, parengtos ir pradėtos praktiškai taikyti nusikaltėlių registracijos sistemos. Daugiausia organizacinių ir kriminalistinių techninių policijos darbo naujovių įvesta 1925–1928 metais. Iš užsienio įvairiomis kalbomis užsisakyta nemažai specialiosios literatūros, įsigytas automobilis, dviračių, techninių priemonių – įvairių fotografijos aparatų, didinamosios optikos, kvarco lempų, prožektorių kratų ir įvykio vietoms apšviesti ir kt. Stiprų postūmį Lietuvos kriminalistikai plėtotis davė 1923 m. rugsėjo mėn. Vienoje (Austrija) įkurta Tarptautinė kriminalinės policijos komisija – dabartinio Interpolo prototipas. Įvairiais metais joje dirbo ir Lietuvos policijos atstovai – J. Stankaitis, K. Budrevičius, A. Survila, P. Pamataitis. Ketvirtajame dešimtmetyje pastarasis buvo šios komisijos vicepirmininkas.

Trečiojo dešimtmečio pradžioje Lietuvoje labai stigo teisės, o ypač kriminalistikos literatūros. Iš dalies šią spragą užpildė 1922 m. rugsėjo mėn. pradėtas leisti milicijos mėnraštis „Milicijos žinios“. Specialiame laikraščio skyrelyje „Iš milicijos darbuotės“ pateikiama įdomesnių kriminalinių įvykių, painesnių nusikaltimų aprašymų. Jais siekta informuoti milicijos darbuotojus apie nusikaltimų susekimo ir jų išaiškinimo naujausius mokslinius būdus. Leidinyje išspausdinti ir pirmieji Lietuvoje darbai iš kriminalistikos ir operatyvinės paieškos. Štai rašinys „Kovos metodai su nusikaltėliais ir nusikaltimais“ (1922, Nr. 3) – savotiškas pradžiamokslis, kuriame milicijos darbuotojams praktikams pateikiama būtiniausių žinių iš aktualiausių to meto kriminalistikos sričių – daktiloskopijos, fotografijos, antropometrijos.

1924 m. rugsėjo mėn. VRM Piliečių apsaugos (nuo 1935 m. – Policijos) departamentas vietoje „Milicijos žinių“ pradėjo leisti mėnesinį, o nuo 1929 m. – dvisavaitinį iliustruotą laikraštį (faktiškai žurnalą) „Policija“. Jis ėjo visą nepriklausomos Lietuvos gyvavimo laiką ir 1943 m. pabaigoje–1944 m. pradžioje.

[1] Žr.: Lietuvos policija 1918–1928 / Red. I. Tomašauskas. K., 1930. P. 179–180.

MILICIJOS ŽINIOS.

EINA KARTĄ PER MĖNESĮ.

KAINA: numeriui . . . 50 centų | Skelbimų kaina: už petito eilutę 15 centų

1922 m. Gruodžio m. 15 d. 4 Nr.

Milicijos rolė valstybėje ir visuomenėje.

Kad pilnai sąmoningai supratus savo pridermes, reikia būtinai, kiek galima, geriau išaiškinti savo—policijos (pas mus milicijos)—rolę ir reikšmę bendrojoje valstybinio mekanizmo sistemoje, o taip pat ir josios santykius netik su visa visuomene, bet ir su kiekvienu atskiru žmogu ir piliečiu patirti, kaip visa tai supranta kitos tautos ir išrinkti sau, t. y. mūsų jaunai Res-

POLICIJA

MĖNESINIS LAIKRAŠTIS

1924 metu rugsejo mėn.

VI metai 1929 m. rugpiūčio mėn. 1 d. Nr. 14 (66).

POLICIJA

LIETUVOS POLICIJOS DVISAVAITINIS LAIKRAŠTIS

REDAKCIJOS ir ADMINISTRACIJOS ADRESAS: KAUNAS, V. R. M. PILIEČIŲ APSAUGOS D-TAS. TEL. 344.

POLICIJA

LIETUVOS POLICIJOS DVISAVAITINIS LAIKRAŠTIS

1933 metų spalių mėn. 2 d. Nr. 19 (213)

1 pav. Tarpukario Lietuvoje 1922–1923 m. leisto laikraščio „Milicijos žinios“ ir įvairių metų „Policijos“ titulinių puslapių antraštės.

Kriminalistams „Policija“ įdomi ir nuodugniai studijuotina todėl, kad joje spausdinta nemažai įvairių šio mokslo sričių straipsnių, apžvalgų, informacijų. Jau pirmųjų metų „Policijoje“ paskelbta išsamių straipsnių iš daktiloskopijos, pėdsakų pažinimo, gamtos mokslų panaudojimo kriminalistikoje, apžiūrų ir kratų taktikos, vagysčių tyrimo, operatyvinės paieškos bei nusikaltėlių sekimo, aprašoma palmoskopijos (delnų raštų) reikšmė išaiškinant nusikaltimus, aptariamos tuometinės naujovės, pvz., atvaizdų perdavimas radiotelegrafu ir jų panaudojimo kriminalistikoje galimybės, taip pat rašyta apie slaptaraštį, šifrus, gaisrus, padegimus, policijos šunis ir kt. Daugiau dėmesio buvo skiriama kitų kraštų kriminalinio sekimo įstaigoms, kriminalistikos laimėjimams, nemažai buvo spausdinama ir žymių užsienio kriminalistų – E. Lokaro (E. Locard), E. Anušato (E. Anuschat), M. Bišofo (M. Bishoff) ir kt. – darbų vertimų.

Apskritai „Policija“ labai daug nuveikė aiškindama ir propaguodama mokslinius kovos su nusikaltėliais būdus, nusikaltėlių sekimo ir atpažinimo metodus, tuometinės kriminalistikos naujoves. Tatai buvo ypač svarbu ir būtina, nes tuo metu trūko literatūros šiais klausimais, o specialusis kriminalistinis policijos tarnautojų parengimas dar buvo nepakankamas.

Trečiojo dešimtmečio viduryje išleidžiamas „Nusikaltimams kelti ir tirti vadovėlis“ (1925). Jame smulkiai aiškinama, kaip reikia atlikti kvotas, kokius nusikaltimų tyrimo ir kaltininkų sekimo būdus taikyti. Ypač daug dėmesio skiriama apžiūrai, patikrinimui, kratai, paimčiai (taip vadintas poėmis). Be procesinių, vadovėlyje pateikiama nemažai ir taktinių kriminalistinių rekomendacijų.

Siekdama palengvinti nusikaltėlių, pavogto turto ir kitų daiktų paiešką, 1926 m. kriminalinė policija pradėjo leisti specialų biuletenį „Kriminalinės policijos žinios“. Jame buvo skelbiama informacija apie visus dingusius ir policijos ieškomus asmenis, svarbesnius neišaiškintus įvykius, pavogtus daiktus, dingusius šaunamuosius ginklus. Buvo spausdinamos pavojingų nusikaltėlių fotografijos, visuomenė įspėjama dėl pasirodžiusių apyvartoje netikrų Lietuvos ir kitų valstybių pinigų ir kt.

1926 m. pradžioje pasirodo ir pirmasis kriminalistikos vadovėlis lietuvių kalba – gausiai iliustruota Kaune tuo metu gyvenusio rusų profesoriaus V. Šebedevo knyga „Mokslinė policija. Nusikaltėlių pažinimo ir nusikaltimų tyrinėjimo metodai“. Knygą išleido VRM Piliečių apsaugos departamentas. Tai įdomus leidinys, skyrėsis nuo tradicinių kriminalistikos vadovėlių. Savo knygoje autorius nė karto nepavartoja žodžio *kriminalistika,* o įžangoje mokslą apie nusikaltimus, naujus mokslo pateikiamus jų tyrimo metodus, sekdamas kitais, vadina *kriminologija*, kurią esą „atiden-

V.R.M. PILIEČIŲ APSAUGOS DEPARTAMENTO LEIDINYS

PROF. VSEVOLODAS ŠEBEDEVAS

MOKSLINĖ POLICIJA

TOMAS I

NUSIKALTĖLIŲ PAŽINIMO ir NUSIKALTIMŲ TYRINĖJIMO METODAI

SU PIEŠINIAIS

KAUNAS — — — 1926

2 pav. Pirmojo lietuvių kalba išleisto kriminalistikos vadovėlio (1926) titulinis puslapis.

gė prof. H. Grosas". Tačiau, rašydamas apie praktinės (empirinės) ir mokslinės policijos skirtumus, jis iš esmės pateikia būtent kriminalistikos, o ne kriminologijos sampratą.

Be plataus įvado, prof. V. Šebedevo vadovėlį sudarė penkios dalys: 1. Aprašomasis (žodinis) atvaizdas; 2. Funkcinis atvaizdas (rašysena, parašai, dokumentų tyrimas, kalba, mimika, gestikuliacija ir kt.); 3. Psichinis atvaizdas; 4. Daktiloskopija. Palmoskopija. Antropometrija. Fotografija; 5. Nusikaltimai ir jų tyrinėjimas (nusikaltimo vietos apžiūrėjimas, apklausos, nusikaltėlių ieškojimas, kratos ir suėmimai). Nors ir ne be trūkumų (pavyzdžiui, autorius plėtojo Č. Lombrozo įgimto nusikaltėlio koncepciją, rašyseną traktavo iš grafologinių pozicijų, beveik nieko nerašė apie ginklotyrą ir kt.), prof. V. Šebedevo vadovėlis ilgus metus buvo parankinė kriminalinės policijos tarnautojų knyga.

Trečiojo dešimtmečio viduryje rimtai susirūpinta nusikaltimo daiktinių įrodymų mokslinio tyrimo laboratorijos steigimu. Nepaisant didelių sunkumų – trūko tinkamų patalpų, lėšų, parengtų laboratorinio darbo specialistų, tobulesnės techninės įrangos, 1927 m. prie Kriminalinės policijos valdybos įkuriamas Identifikacijos biuras ir tyrimų laboratorija. Tuo metu tai buvo pirmoji ir vienintelė valstybinė kriminalistinė įstaiga Lietuvoje. Jai vadovavo Petras Pamataitis, vėliau (1933–1940) – ilgametis Lietuvos kriminalinės policijos viršininkas. Nusikaltimų aiškinimo, kaltės įrodomųjų daiktų tyrimo darbas įgyja mokslinį pagrindimą. Todėl, matyt, neatsitiktinai su Identifikacijos biuro ir tyrimų laboratorijos įsteigimu 1927 m. daugelis tyrinėtojų sieja mokslinės kriminalistikos pradžią Lietuvoje.

1933 m. Kriminalinės policijos valdybą reorganizavus į Valstybės saugumo departamentą, Identifikacijos biuras pereina jo žinion ir pertvarkomas į skyrių. Jo viršininku skiriamas Albinas Klemas, vadovavęs skyriui iki 1940 m. vidurio.

Pagrindinis Identifikacijos skyriaus uždavinys, kaip nurodoma Valstybės saugumo departamento Vidaus statute, – „identifikuoti nusikalstamų darbų autorius pasiremiant jų paliktais nusikalstamo darbo pėdsakais, ir koncentruoti žinias apie kriminalinius nusikaltėlius ir nusikaltimus"[1]. Skyrių sudarė dvi dalys: bendroji ir laboratorijų. Pirmoji apėmė raštinę, kriminalinių nusikaltėlių registraciją, paiešką, statistiką; be to, šioje dalyje atskirai buvo kaupiamos žinios apie prekybą moterimis ir narkotikais. Laboratorijų dalis apėmė tyrimų laboratoriją, daktiloskopiją,

[1] LCVA. F. 378. Ap. 3. B. 1956. L. 142. Čia ir kitur kalba netaisyta.

atskirai – suklastotų pinigų, čekių ir kitų vertybinių popierių tyrimą, fotolaboratoriją.

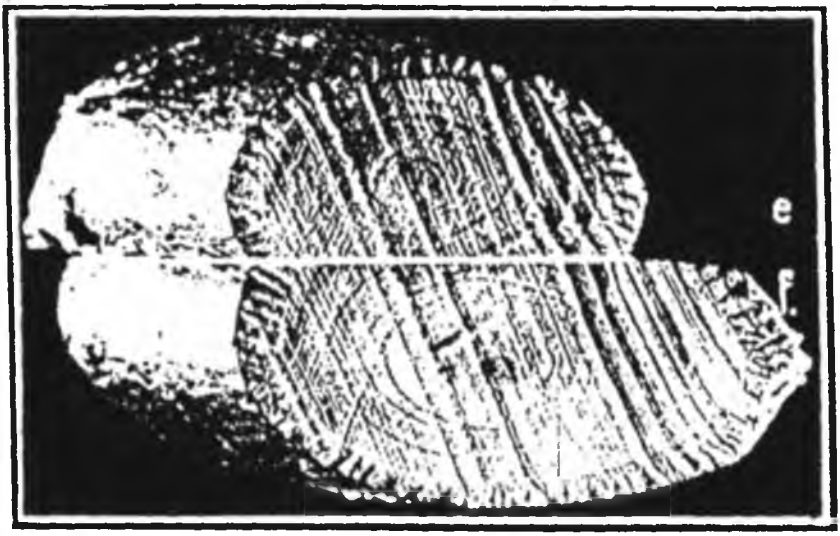
Per savo veiklos dešimtmetį iš Identifikacijos biuro išaugęs skyrius jau turėjo užregistravęs 298 400 kriminalinių darbų „autorių". Vien 1937 m. į nusikaltėlių kartotekas naujai įrašyti 41 025 asmenys. Štai kaip didėjo Identifikacijos skyriaus pirštų atspaudų rinkiniai 1934–1938 metais.

Metai	Turėta dešimties pirštų atspaudų lapų	Turėta pavienių pirštų atspaudų kortelių
1934	14 751	61 490
1935	16 277	67 430
1936	17 871	73 870
1937	18 598	79 980
1938	19 622	86 120

Paskutiniais nepriklausomos Lietuvos metais (1940) pagal dešimties pirštų registracijos sistemą turėta įregistruotų per 20 000 vietinių ir tarptautinių nusikaltėlių ir apie 100 000 monodaktiloskopinių kortelių.

Laboratorinio darbo sąlygos gerokai pagerėjo laboratorijai persikėlus į tinkamesnes patalpas, įsigijus modernesnės technikos bei įrengimų – įvairių rūšių vokiškų Ceiso firmos mikroskopų, universalų Leico lyginamąjį mikroskopą, tobulesnės aparatūros makro ir mikrofotografavimui, įrangos tirti ultravioletiniais ir infraraudonaisiais spinduliais, ginklo graižtvų pėdsakams ant kulkų bei tūtelių žymėms tirti ir kt. Pavyko parengti ir laboratorinio tyrimo specialistų (iš pradžių tyrimo darbus atliko tik 14 žmonių), tad ilgainiui laboratorijos darbuotojų skaičius didėjo. Nemažai jų stažavosi užsienyje. Laboratorijoje dirbo diplomuotų fizikų, chemikų, biologų, fototechnikų, ginklotyros, dokumentų, rašysenos tyrimo ir kitokių specialistų.

Kriminalinės policijos Identifikacijos biurui pradėjus nuo keleto, Valstybės saugumo departamento Identifikacijos skyriaus laboratorijoje ketvirtojo dešimtmečio pradžioje jau buvo atliekama daugiau kaip keturiolikos rūšių tyrimai. Vėliau tų tyrimų padaugėjo iki dvidešimties ir daugiau rūšių. Laboratorijoje darytos tradicinės kriminalistinės ekspertizės: daktiloskopinės, trasologinės, rašysenų, mašinraščio, suklastotų dokumentų, šaunamųjų ginklų, netikrų pinigų, įsilaužimo įrankių ir jais padarytų žymių, portretinės ir kitos, taip pat tirti plaukai, kraujas, sperma, biologiniai, botaniniai objektai, peršauti stiklai, suplėšyti ir sudeginti dokumentai, darytos kokybinės ir kiekybinės kaltės įrodomųjų daiktų analizės ir kt. Atliekant tyrimus taikyti optiniai-mikroskopiniai, cheminiai, mikrocheminiai, spektroskopiniai, biologiniai, fotografiniai, mikrofotografiniai,



3 pav. Peilio pjūvių sugretintos nuotraukos, padarytos šoninėje šviesoje. Visiškai sutampantys pėdsakų ruoželiai rodo, kad nusikaltimo vietoje surasta medžio šakelė (e) ir tirti duota eglutės dalis (f) pjautos tuo pačiu peiliu, kuris per kratą buvo atimtas iš įtariamojo (1933 m. nužudymo byla).

rentgenografiniai, kontrastiniai, fotocheminiai, fotografavimas nematomuose spinduliuose ir kiti tuometinei kriminalistikai žinomi būdai.

Laboratorijoje atliekamų tyrimų mastas nuolat didėjo. Antai 1933 m. laboratorijoje ištirta 287 kaltės įrodymo objektai, 1934 m. – 1301, 1935 m. – 1461, 1936 m. – 2554, 1937 m. – jau 4389 daiktiniai įrodymai[1]. Daugėjo ne tiktai tyrimo objektų, bet ir patys tyrimai darėsi vis įvairesni, sudėtingesni. Mokslinis tyrimo būdais pavykdavo „prakalbinti" vis daugiau nebylių nusikaltimo liudytojų (taip kriminalistai vaizdžiai vadina daiktinius įrodymus), vis daugiau painesnių, sunkesnių nusikaltimų būdavo išaiškinama. Ketvirtajame dešimtmetyje Identifikacijos skyriaus laboratorijose atlikta nemažai įdomių, tuo laiku gana sunkių ir sudėtingų ekspertizių, kurių mokslinis lygis buvo ne ką žemesnis negu darytų užsienio valstybių laboratorijose (3 pav.).

Identifikacijos skyriaus vadovai daug dėmesio skyrė laboratorijos ir skyriaus darbui tobulinti, ekspertizėms drąsiai taikė naujausius tuometinio mokslo metodus ir apskritai intensyviai plėtojo Lietuvos kriminalistikos mokslą. Identifikacijos skyriaus laboratorijose dirbo žymūs specialis-

[1] Žr.: Kriminalistikos žinynas. 1938. Nr. 20. P. 68.

tai: V. Andriušis, V. Augulis, A. Mickevičius, B. Šredersas, A. Vaitkevičius, S. Variakojis, S. Žvirzdinas ir kiti. Tarp žymiausių tarpukario Lietuvos kriminalistų buvo trečiojo dešimtmečio Lietuvos kriminalinės policijos viršininkas Kazys Budrevičius ir ketvirtojo dešimtmečio tos pačios policijos viršininkas Petras Pamataitis.

1922 m. pradžioje prie Finansų, prekybos ir pramonės ministerijos buvo įkurta Valstybinė technikos ir chemijos laboratorija. Joje buvo atliekami kokybiniai ir kiekybiniai įvairių medžiagų (maisto produktų, gėrimų, dažų, lakų, dervų, trąšų, tepalų, stiklo, porceliano, keramikos, pelenų, statybinių medžiagų, nuodų) tyrimai. Su jų rūšimis, tyrimo būdais ir objektais išsamiai galima susipažinti iš šios laboratorijos analizių įkainių, paskelbtų 1928 m. „Vyriausybės žiniose". Dokumente išvardyta per 770 tyrimo objektų, tyrimo rūšių ir būdų, daugiau kaip 50 tyrimo objektų grupių.

Teismo medicinos gyvų žmonių ir lavonų, taip pat biologines ekspertizes darydavo Kauno universiteto Medicinos fakulteto Teismo medicinos katedros (nuo ketvirtojo dešimtmečio pradžios – Socialinės ir teismo medicinos instituto) darbuotojai. Institutui vadovavo medicinos dr. prof. Kazys Oželis – žymiausias tarpukario Lietuvos teismo medikas. Įvairius kraujo tyrimus atlikdavo ir Valstybinis higienos institutas Kaune. Tardymo ir teismo tikslais buvo daromos Ulenhuto precipitacijos reakcijos kraujui pažinti ir nustatoma kraujo grupė. Įvairių mašinų, variklių, gamybinės žaliavos, pusfabrikačių, fabrikatų, gaminių ir prekių ekspertizėms ekspertus parinkdavo 1925 m. įsteigti Prekybos ir pramonės rūmai, automobilių ekspertizėms – Lietuvos automobilių klubas. Įvairius metalus tirdavo Kauno universiteto Technikos fakulteto Metalų technologijos laboratorijos Metalografijos skyrius. Nemažai įvairių tyrimų atlikdavo universiteto Cheminės technologijos katedra ir 1934 m. prie jos įkurtas Technologinių analizių skyrius. Tauriuosius metalus (platiną, auksą, sidabrą) tyrė Prabavimo rūmų laboratorija.

Tarpukario Lietuvos ekspertizės įstaigose atliekami tyrimai buvo palyginti aukšto mokslinio lygio ir pakankamai tikslūs (pavyzdžiui, būdavo galima nustatyti be galo mažus – vienos milijoninės dalies – kraujo pėdsakus kokiame nors skiedinyje ir kt.).

Tarpukario Lietuvoje kriminalinė policija nusikaltimams tirti naudojo didinamuosius stiklus (lęšius), įvairius fotografijos aparatus, mikroskopus, mikrofotokameras, spektroskopus, kvarco lempas, cheminius tyrimus ir kt. Antai buvo naudojami kelių rūšių fotoaparatai sulaikytiems asmenims, įvykio vietoms, lavonams, dokumentams fotografuoti. Turėta aparatų ir detektyvinei (slaptai) fotografijai. Mikroskopu su mikrofoto-

kamera tiriamieji objektai daug kartų buvo didinami ir fotografuojami. Spektroskopu ir cheminiais būdais tirdavo labai mažas įvairių medžiagų daleles ir nustatydavo, pavyzdžiui, ar tai kraujas, ar medžiagoje yra kokių nors priemaišų, cheminių elementų ir kt. Kvarco lempa „duodanti ypatingą šviesą, su kurios pagalba galima pasakyti, ar turime reikalą su išplautu padirbtu dokumentu arba turimas reikalas su tikra brangenybe ar ne... ar piniginis banknotas tikras ar padirbtas... ir t. t.“[1]

Kriminalistikos literatūroje dar minima rentgeno fotografija ir radiologija, kurios „suteikė kriminalistikai daug brangių pagalbinių priemonių“[2].

Tarpukario Lietuvos policija naudojo ir techninių priemonių rinkinius, skirtus įvykio vietoms apžiūrėti – daktiloskopijos dėžutes, daktiloskopijos kišenines ir vadinamąjį „žmogžudysčių nešulį“. Turėdami daktiloskopijos dėžutes, kriminalinės policijos valdininkai nusikaltimo vietoje galėjo patikrinti visas vietas, ar ten nėra likusių piktadario rankų pėdsakų, o suradę – juos išryškinti ir užfiksuoti. Milteliais išryškintus pirštų pėdsakus perkeldavo ant specialių kopijavimo plokštelių. Tarpukario Lietuvoje daugiausia naudotos Šneiderio plokštelės arba „Foljė“ lipnūs lakštai. Dėžutėse buvo priemonių ir įtariamiesiems, ir lavonams daktiloskopuoti.

„Žmogžudysčių nešulys“ – tai įvairiausių įrankių, prieťaisų ir kitokių daiktų rinkinys, primenantis dabartinius tardytojo lagaminus. Jame buvo: fotografijos aparatas su kasetėmis ir atsarginėmis plokštelėmis, daktiloskopijos dėžutė, kompasas, termometras, nedidelė vaistinėlė, taip pat kirvis, peilis, grąžtas, kaltas, replės, žirklės, skriestuvas, prietaisų ir medžiagų pėdsakų išliejoms daryti, guminės pirštinės, visrakčių rinkinys, elektrinis žibintuvėlis, matavimo prietaisų, didinamųjų stiklų ir kt. „Žmogžudysčių nešulį“ suprojektavo patys kriminalinės policijos tarnautojai. Pirmasis jo modelis atiduotas kriminalinės policijos muziejui. Nešulį sukomplektavo viena Kauno parduotuvė. Jis svėrė 20 kg ir kainavo 700 litų.

To meto policijos spaudoje pažymima, kad „šiais laikais ypatingo dėmesio kreipiama į techniką. Todėl nenuostabu, kad visose srityse tobulinama technika ir ja rūpinamasi. Nepasilieka ir policija, kuri gerai supranta, kad šių dienų nusikaltėlius, vartojančius paskutinius technikos išradimus, galima nugalėti tik ne blogiau techniškai pasiruošus už piktadarius“[3]. Ši mintis aktuali ir šiandien.

---

[1] Žr.: *Budrevičius K.* Keletas bruožų apie būdus ir priemones, kuriais kriminalinė policija aiškina nusikaltimus//Policija. 1931. Nr. 21. P. 414.

[2] *Alfa.* Kriminalinė technika//Policija. 1930. Nr. 14. P. 264.

[3] Žr.: Žmogžudysčių našulys//Policija. 1931. Nr. 8. P. 166.

Ketvirtojo dešimtmečio Lietuvos kriminalinės technikos būklę tiksliai apibūdino A. Vaitkevičius. Apžvelgęs istorinę įrodinėjimo raidą ir pasmerkęs tokius įrodinėjimo būdus kaip smurtą, kankinimus ir kt., autorius rašė: „Dabar pirmoje eilėje pasitelkiama įvairios mokslo sritys, kaip: gamtos mokslai, chemija, fotochemija, fizika, teismo medicina, psichotechnika ir kitos, kurių pagalba tiriama nusikaltimo vietose rasti įvairūs kaltės įrodymo daiktai ir kiti nusikaltėlio palikti pėdsakai, kurie yra ne kas kita, kaip tikri nusikaltimo liudininkai ir nusikaltėlio atpažintojai, kurie mokslinių priemonių pagalba išryškinami arba, tiksliau sakant, išklausomi“[1].

Toliau straipsnyje aprašomi svarbiausi ekspertizės įstaigose taikyti tyrimo būdai. Tarkim, įtariamasis tvirtina nebuvęs nusikaltimo vietoje, faktui patikrinti „netenka ieškoti jį mačiusių asmenų, bet pirma apžiūrimi jo drabužiai, paskui su specialiais siurbliais išsiurbiama iš jų dulkės ir kitos ant jų esančios pašalinių medžiagų dalelės, kurios laboratorijoje mikroskopiškai, mikrochemiškai ir mikrospektriškai tyrinėjamos ir pagal šių dulkių ir kitų pašalinių medžiagų dalelių kilmę nustatinėjama, kur, kokiose patalpose ir kokiose vietose įtariamasis yra lankęsis“. Įtariamųjų pasiteisinimų teisingumui nustatyti kartais būdavo naudojamasi ir psichotechnikos aparatais.

Tiriant kraujo dėmes, nustatoma kraujo kilmė ir grupė. Remiantis grupinėmis savybėmis, nustatoma ir seilių, spermos, šlapimo kilmė. Tai padeda surasti, „kas naudojo nusikaltimo vietoje paliktas papirosų nuorūkas, nosines ir kitus daiktus, ant kurių gali būti likę seilių žymės“. Iš surastų ant lavono parako pėdsakų nustatoma, kokiu užtaisu ir iš kokio atstumo buvo šauta, o specialiais aparatais tiriant iššautas tūteles ir kulkas pagal būdingas jų mikroskopines žymes identifikuojamas ginklas. Išaiškinti kai kuriuos nusikaltimus padeda ir plaukų, spermos dėmių, įvairių gyvulinės, augalinės kilmės medžiagų ir jų likučių tyrimai.

Tiriant suklastotus dokumentus, nustatoma popieriaus rūšis, atkuriami išnaikinti tekstai, sudegę dokumentai. Tam naudojami įvairaus ilgio bangų ultravioletiniai spinduliai, cheminiai būdai, optinės priemonės ir kt. Dokumentams ir kai kurioms kitoms nusikaltimo žymėms tirti naudoti ir infraraudonieji spinduliai. Taip pat buvo tiriamas rašalas, nustatomas dokumentų parašymo laikas, išryškinami slaptu (simpatiniu) rašalu parašyti tekstai, tiriami nuodai ir jais apnuodytos medžiagos, metalų likučiai. Čia dažniausiai taikyti cheminiai tyrimo metodai. Labai mažiems kurios

[1] *Vaitkevičius A.* Nusikaltimų aiškinimo priemonės//Policija. 1940. Nr. 4. P. 67.

nors medžiagos kiekiams tirti taikyti mikrocheminės analizės, mikrospektroskopiniai metodai ir kt. Nusikaltėliams operatyviai susekti buvo naudojamos ir įvairios „cheminės gaudyklės“. Vieną jų – vadinamąjį fuksiną – A. Vaitkevičius aprašo kitame savo straipsnyje. Visi aprašytieji daiktinių įrodymų tyrimo būdai puikiausiai žinomi ir dabartiniams kriminalistams – tai įprastas, kasdienis jų darbas. Tačiau tai, kad tie būdai jau buvo naudojami Lietuvoje prieš 60 ir daugiau metų, yra didelis to meto ne itin gausaus kriminalistų būrio ir kitų sričių specialistų laimėjimas.

Tuometinio mokslo ir technikos laimėjimų taikymas, vis platesnis nusikaltimų tyrimo mokslinių būdų ir rekomendacijų naudojimas policijos ir kitų teisėsaugos įstaigų darbe – labai ryškus tarpukario Lietuvos kriminalistikos bruožas. 1938 m., pažymint Lietuvos policijos dvidešimtąsias metines, „Policija“ rašė: „Šiandien kriminalinė policija, naudodama ištobulintas priemones, turėdama gerų, tinkamai paruoštų ir patyrusių specialistų, vesdama atidžią nusikaltimų registraciją, plačiai pritaikydama daktiloskopiją ir visus kitus būdus bei metodus, išaiškina beveik kiekvieną laiku patirtą nusikaltimą. Plėtojant ryšius su užsienio valstybių policija, šio bendradarbiavimo dėka mūsų saugumo organams dažnai pavyksta išaiškinti žymius tarptautinio masto nusikaltėlius arba bent nurodyti jų pėdsakus“.

Lietuvos kriminalinė ir saugumo policija ketvirtajame dešimtmetyje yra išaiškinusi daugybę sunkių nusikaltimų. Tai liudija archyvai, kriminalistikos muziejaus medžiaga ir dokumentai, apie tai buvo plačiai rašoma to meto spaudoje. Kriminalinė policija operatyviai išaiškino policininkų Leščiaus ir Kvalitos, nuovados viršininko Gritėno, taip pat Briedžių ir Fogelių šeimų nužudymą, „Drobės“ kasininko apiplėšimą, sulaikė pagarsėjusį Žemaitijos plėšiką Juška ir ne mažiau garsų plėšiką Kazlauską, atskleidė daug sunkių, gerai sumanytų nusikaltimų. Labiausiai žinoma ir garsi ketvirtojo dešimtmečio kriminalinė byla Lietuvoje – prelato K. Olšausko nužudymas, o saugumo (politinės) policijos išaiškintas didžiausias to meto nusikaltimas – priešvalstybinių partijų Klaipėdos krašte dalyvių dr. E. Noimano, T. fon Zaso, E. Rademacherio, V. Bertuleičio, H. fon Roppo ir kitų, kaltinamų priešvalstybine ardomąja veikla ir ginkluoto sukilimo rengimu, byla[1].

Kriminalistikos literatūroje aprašyti ir du iki tol Lietuvoje negirdėti sensacingi automobilių pagrobimai ir vairuotojų apiplėšimai, kokių pasi-

[1] Plačiau apie tas bylas žr.: *Palskys E.* Lietuvos kriminalistikos istorijos apybraižos /1918–1940/.V., 1995. P. 122–124, 126–127.

taikydavo tik užsienio didmiesčiuose. Paskutinis, baigęsis tragiška policininko S. Noviko mirtimi, nepaprastai sujaudino visą Kauną. 1932 m. „Policijoje" šiuos apiplėšimus aprašęs K. Laucius taikliai pavadino juos „čikagišku banditizmu".

Tarpukario Lietuvos mokslo ir mokomojoje literatūroje kriminalinė (tada ji taip vadinta) technika nebuvo griežtai suskirstyta į tokias šakas kaip teismo fotografija, trasologija, teismo balistika, kriminalistinė dokumentotyra, raštotyra ir kt. Šių, dabar mums labai įprastų, žodžių to meto literatūroje nebuvo. Tačiau nekelia abejonių tai, kad tokias tradicinėje kriminalistikoje susiformavusias kriminalinės technikos šakas galima išskirti ir Lietuvos kriminalistikoje – šis mokslas pas mus iš esmės nesiskyrė nuo klasikinės Vakarų Europos kriminalistikos ir buvo plėtojamas laikantis tų pačių dėsnių bei principų.

Tarpukario Lietuvoje daug dėmesio buvo skiriama daktiloskopijai. Tada ji apėmė dviejų dabartinių kriminalistikos technikos šakų – trasologijos ir kriminalinės nusikaltėlių registracijos – dalis. Daktiloskopijai buvo skirtos vienos iš pirmųjų publikacijų Lietuvos teisės literatūroje. Įdomu, kad jau trečiajame dešimtmetyje papiliariniai raštai buvo klasifikuojami iš esmės į tokias pat pagrindines grupes, kaip ir dabar. Buvo skiriamos lankinės, kilpinės, ratlankinės (aplinkinės) ir sudėtinės pirštų raštų formos. Kilpiniai raštai dar buvo klasifikuojami į radialinius ir ulnarinius, kartu siūlant lietuviškus šių pavadinimų atitikmenis – nykštiniai (alkūniniai) ir mažyliniai (spinduliniai) raštai. Vienas pagrindinių klasikinių teorinių daktiloskopijos teiginių to meto literatūroje buvo formuluojamas taip: „Ne pagal panašumą (pirštų atspaudų) identifikuojami asmens, bet pagal visišką detalių sutapimą... Norint pirštų atspaudų identiškumą nustatyti, reikia, kad ne tik papiliarinės linijos bei jų vingrumas, bet kad ir smulkios charakteringos žymės atitiktų"[1].

Be daktiloskopijos, buvo nagrinėjama ir palmoskopijos (delnų atspaudų) teorija ir praktika ir šios rankų pėdsakų rūšies panaudojimo galimybės tiriant nusikaltimus.

Didelės reikšmės tarpukario Lietuvoje buvo skiriama įvairių rūšių pėdsakams. Jie buvo labai vertinami. Kriminalistikos literatūroje ir praktikoje pėdsakai buvo suprantami labai plačiai. Žinomas vokiečių kriminalistas E. Anušatas, kurio studijos apie pėdsakus vertimą 1931 m. keliuose numeriuose išspausdino „Policija", pėdsakais vadino „visa tai, ką seklys turi

[1] *Pamataitis P.* Daktiloskopija // Kriminalistikos žinynas. 1936. Nr. 7. P. 35; *Paulius A.* Monodaktiloskopija // Kriminalistikos žinynas. 1939. Nr. 25. P. 19.

patėmyti ir kas turi kriminalistiškos vertės... Sekliui visi daiktai be išimties gali būti pėdsakais“[1]. Taigi pėdsakų sąvoka, kaip ir dabar, apėmė bet kokias materialias nusikaltimo žymes – pradedant pirštų atspaudais ir kojų pėdsakais ir baigiant įvairiais daiktais, medžiagomis ir kt. Siūlyta įvairiausių pėdsakų klasifikacijų. Štai E. Anušatas pėdsakus skirstė net į dešimt rūšių. Jo klasifikacijoje atskirai nurodytos dvi svarbios, netradicinės pėdsakų rūšys – kvapo pėdsakai ir mikropėdsakai. Beje, apie mikropėdsakų ir įvairių mikrodalelių reikšmę dar 1925 m. rašė „Policija“: „Medžiagos nuotrupos turi pirminės svarbos darant kriminalo ieškojimą. Todėl joms turi būti kreipiama ypatingo dėmesio. Jos yra tuomi naudingos – nusikaltėliui pragaištingos, – kad yra mažos ir lengvai kur nors pasilieka nusikaltimo liudytojais. Budri kriminalisto akis privalo jas pamatyti“[2].

Iš visų pėdsakų rūšių tarpukario Lietuvos kriminalistikos literatūroje bene plačiausiai aprašyti kojų pėdsakai. Kaip ir dabar, buvo skiriami basų, taip pat apautų kojinėmis kojų ir avalynės pėdsakai. P. Pamataitis skyrė kojų atspaudus ir kojų įspaudus (dabartine terminologija – tai pa-

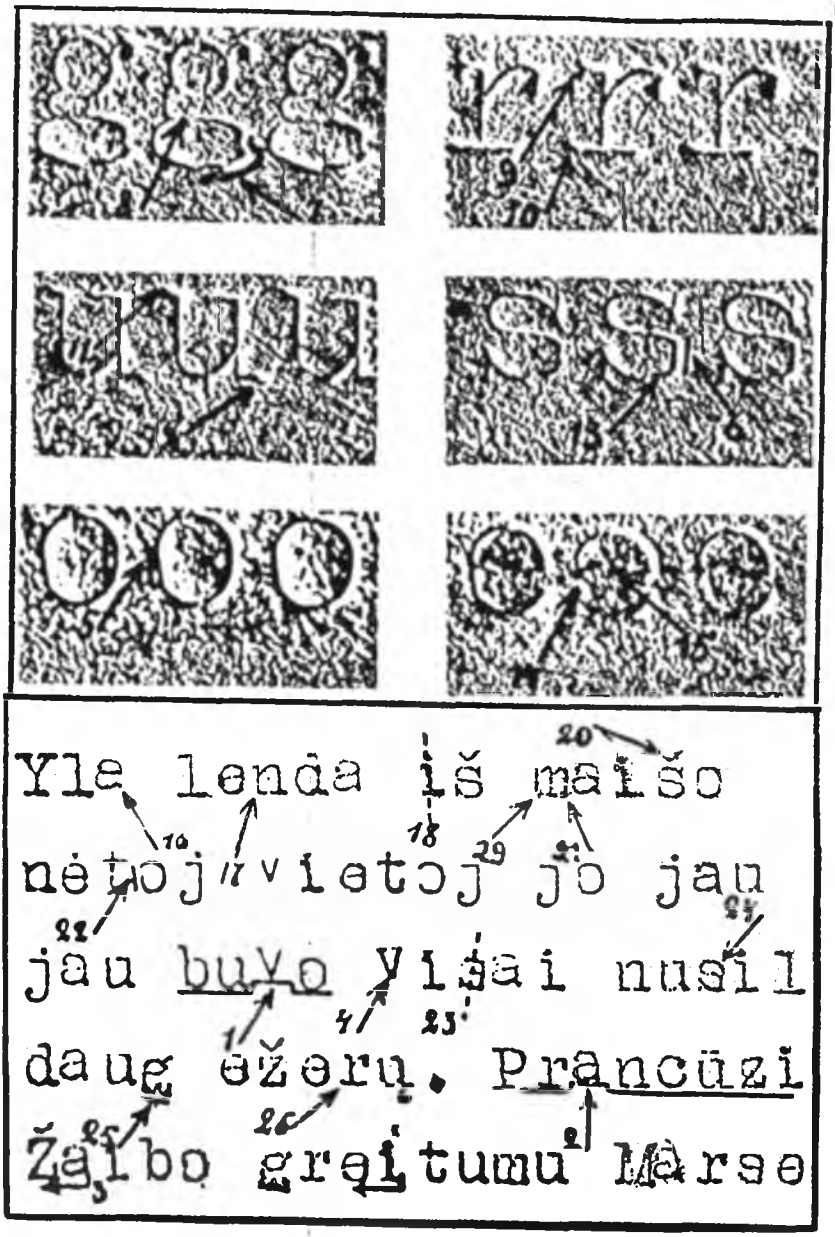


Pavyzdys, kaip dėti šipuliukus arba skiedrikes ir pilti gipso tešlą į pėdsaką

4 pav. Kojos pėdsako gipsavimas (1930).

[1] *Anuschat'as E.* Pėdsakai kriminalistinėje praktikoje // Policija. 1931. Nr. 12. P. 225, 226.

[2] Gamtos mokslų parama moderninei kriminalistikai // Policija. 1925. Nr. 6. P. 16.



5 pav. Mašinraščio tyrimo pavyzdžiai (1940). Rodyklėmis pažymėti būdingesni individualieji rašomosios mašinėlės požymiai.

viršiniai ir įspaustiniai, reljefiniai pėdsakai) ir rekomendavo kojų pėdsakų ieškoti ne tik nusikaltimo vietoje, bet ir toliau nuo jos, kur jie paprastai būna sveikesni.

Aprašius ir išmatavus, kojų pėdsakai, jeigu tik galima, būtinai nufotografuojami. Rekomenduota fotografuoti iš viršaus ir stengtis pėdsaką užfiksuoti kuo stambesniu masteliu. Fotografuojant šalia pėdsako dedama juostelė (geriausia balta) su centimetrų ir milimetrų žymomis. Taip iš fotografijos galima nustatyti pėdsako dydį.

Įspaustinių pėdsakų išliejos daugiausia buvo daromos iš gipso. Todėl visas išliejų gaminimo procesas tiesiog vadintas gipsavimu. Literatūroje minimos ir kitos medžiagos, naudotos pėdsakų išliejoms daryti – molis, lajus, vaškas, stearinas, klijai, želatinas, kalkių mišinys, cementas ir kt.

Be rankų ir kojų pėdsakų, tarpukario Lietuvos kriminalistams buvo puikiai žinoma ir žmogaus dantų, transporto priemonių ir kitokių pėdsakų (dulkių, purvo, kraujo ir kt.) svarba. Tai rodo šioms pėdsakų rūšims skirtos publikacijos (A. Klemas, E. Lokaras, A. Vaitkevičius, K. Oželis ir kt.). Bet ypač daug rašyta apie įsilaužimo, kitokių įrankių ir šaunamųjų ginklų, šūvio pėdsakus. Literatūroje pateikta nemažai vertingų patarimų, kur ieškoti tų pėdsakų, kaip juos paimti, išsaugoti ir ištirti. Kvalifikuotos tokių pėdsakų ekspertizės, tinkamas specialistų išvadų taikymas padėjo policijai ir teismo tardytojams atskleisti ne vieną sunkų nusikaltimą, išaiškinti nusikaltėlius ir visiškai įrodyti jų kaltę.

Tarpukario Lietuvoje daug dėmesio buvo skiriama ir dokumentų klastojimų tyrimams (kriminalistinei dokumentotyrai).

Tada rašysenos ir techninės dokumentų ekspertizės nebuvo atskirtos. Analizuodami rankraštinius tekstus, raštotyros specialistai prireikus tirdavo rašalą, popierių ir kitus dokumento komponentus, ieškodavo klastojimo žymių. Tam buvo reikalingos įvairios techninės priemonės. A. Klemas cituoja 1935 m. išleisto „Kriminalinės policijos vadovo“ vokiečių autoriaus dr. A. Lichemo žodžius, kad moderniškas rašysenos ekspertas turi dirbti su lupa, mikroskopu, kvarco lempa, fotokamera, didinamuoju aparatu ir įvairiomis „chemiškomis substancijomis“. Lietuvos dokumentotyros specialistams nemažai tekdavo tirti ir mašinraščio tekstų.

Lietuvos kriminalistikos mokslo raidai ypač svarbūs buvo 1935 metai. Jų pradžioje Valstybės saugumo departamentas Kaune pradėjo leisti dvimėnesinį kriminalinių mokslų ir praktikos žurnalą „Kriminalistikos žinynas“. Jį redagavo departamento direktorius A. Povilaitis, redakcinę kolegiją sudarė žymūs Lietuvos teisininkai – Valstybės saugumo departamento juriskonsultas advokatas dr. B. Kalvaitis, Kriminalinės policijos viršiš-

KRIMINALISTIKOS ŽINYNAS

KRIMINALINIŲ MOKSLŲ IR PRAKTIKOS ŽURNALAS

REDAKCINĖ KOMISIJA

Dr. BR. KALVAITIS
Advokatas, Valstybės Saugun
Departamento Jurisconsulata

Pulk. Dr. OŽELIS
V. D. U. Teismo Medicinos Katedros
Docentas

PETRAS PAMATAITIS
Kriminalinės Policijos Viršininkas

AUG. POVILAITIS
Valstybės Saugumo Departamento
Direktorius a. i.

J. VABALAS-GUDAITIS
Vytauto Didžiojo Universiteto
Profesorius

KAROLIS ŽALKAUSKAS
Vyr. Trib. Viceprokuroras,

M. ŽILINSKAS
Valstybės Saugumo Departamento
Spaudos Skyriaus Viršininkas

I

1935

6 pav. 1935 metais pradėto leisti „Kriminalistikos žinyno“ pirmojo numerio titulinis puslapis.

ninkas P. Pamataitis, Vyriausiojo tribunolo viceprokuroras K. Žalkauskas, departamento Spaudos skyriaus viršininkas M. Žilinskas, taip pat Vytauto Didžiojo universiteto profesorius J. Vabalas-Gudaitis ir to universiteto Teismo medicinos katedros vedėjas dr. K. Oželis.

Žurnalo tikslas buvo ne tik moksliškai aiškinti nusikalstamumo problemas, bet ir praktiškai dėstyti kriminalinės technikos ir apskritai nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo metodus.

„Žinyne" buvo gvildenamos nusikalstamumo ir jo prevencijos problemos, pateikiama išsamiausia nusikalstamumo statistika (šito po 1940 m. mes negalėjome daryti visus 50 metų), aprašomi kriminalistikos technikos ir apskritai nusikaltimų tyrimo, nusikaltėlių susekimo ir išaiškinimo metodai, pateikiamos naujausios užsienio kriminalistikos literatūros apžvalgos, aprašomi įdomiausi, painiausi kriminalinės policijos išaiškinti nusikaltimai ir atliktos ekspertizės.

„Kriminalistikos žinyne" bendradarbiavo nemažai Vytauto Didžiojo universiteto profesorių, kitų mokslininkų, pedagogų, psichologų, teisininkų, policijos, kitų teisės įstaigų darbuotojų praktikų. Apie jį pavyko suburti geriausias to meto mokslo ir praktikos jėgas. „Žinyne" nemažai vertingų straipsnių yra paskelbę prof. J. Vabalas-Gudaitis, privatdocentas dr. V. Lazersonas (kriminalinė psichologija), dr. B. Kalvaitis (baudžiamoji teisė, kriminologija, psichologija) ir kt. Specialiais kriminalistikos (kriminalinės technikos) klausimais žurnalui daug rašė Kriminalinės policijos viršininkas P. Pamataitis, Valstybės saugumo departamento Identifikacijos skyriaus viršininkas A. Klemas, to skyriaus diplomuoti specialistai A. Vaitkevičius, S. Variakojis, S. Žvirzdinas, V. Andriušis ir kt. Jie gvildeno suklastotų dokumentų, pašto bei žyminių ženklų, padirbtų pinigų, rašysenos, parašų, mašinraščio, šaunamųjų ginklų, kulkų, tūtelių, šūvio pėdsakų, pirštų atspaudų, kraujo, plaukų, drabužių, užraktų, grąžtų ir jų pėdsakų, stiklo duženų tyrimo, teismo fotografijos, fotochemijos ir kitus klausimus. Jų tyrinėjimai buvo pakankamai išsamūs, paremti tuometinio mokslo laimėjimais, policijos ir tardymo praktikos analize. Siūloma kai kurių kriminalistinių tyrimų metodika ne ką tepakitusi taikoma ir mūsų dienomis.

„Kriminalistikos žinynas" buvo populiarus leidinys ir ėjo iki 1940 metų vidurio (iš viso išleisti 33 numeriai). Žurnalas labai prisidėjo prie kriminalistikos ir apskritai kriminalinių mokslų ir praktikos plėtros Lietuvoje, teisinės kultūros ugdymo, lietuviškos teisės, taip pat ir kriminalistikos terminijos kūrimo, unifikavimo, policijos darbuotojų ir apskritai teisininkų profesinio lygio kėlimo, kriminalistikos specialistų rengimo gerinimo.

Daug įdomios, praktikai labai svarbios ir kriminalistiniu požiūriu vertingos medžiagos spausdino to meto „Policija“. Joje daug rašyta apie pirštų atspaudų, šaunamųjų ginklų, dokumentų, įsilaužimo ir kitų pėdsakų, gaisrų, transporto įvykių tyrimą, mokslinę teismo ekspertizę, šunų panaudojimą policijos tarnyboje, kovą su degtindariais, kontrabandininkais, įvairių užsienio šalių policijos veiklą, ne kartą kelti moterų policijos kūrimo ir kiti aktualūs reikalai.

Straipsnių aktualiais kriminalistikos, kriminalinės psichologijos, teismo medicinos ir apskritai teisės klausimais buvo paskelbta ir Lietuvos teisininkų draugijos 1922–1940 m. leistame teisės mokslų ir praktikos laikraštyje (žurnale) „Teisė“, 1937–1938 m. Zarasuose ėjusiame teisės reikalams skirtame laikraštyje „Teisininkas“, Kauno universiteto Teisės fakulteto mokslo darbuose, žurnaluose „Medicina“, „Kultūra“ ir kituose periodiniuose leidiniuose.

Tarpukario Lietuvoje labai daug dėmesio buvo skiriama kriminalistikos technikai plėtoti, moksliniam daiktinių įrodymų tyrimui, teismo ekspertizių technikai ir metodikai tobulinti. Tačiau nebuvo užmirštos ir kitos kriminalistikos dalys – kvotos ir tardymo veiksmų atlikimo taktika, konkrečių rūšių nusikaltimų tyrimo metodika. To meto teisės literatūroje ir praktikos leidiniuose buvo nagrinėjami dažniausių kvotos veiksmų – apžiūros, kratos, apklausos – atlikimo teorijos ir praktikos organizaciniai reikalai. Literatūroje apie liudytojų, įtariamųjų, kaltinamųjų apklausą ir jos fiksavimo būdus keltos labai pažangios ir šiuolaikiškos problemos. Jau 1932 m. – bene pirmą kartą Lietuvos teisės spaudoje – rašyta apie garso įrašymo technikos ir stenografijos panaudojimą per apklausą (B. Kalvaitis, S. Vazbys), gana objektyviai vertinti to meto užsienio policijos praktikoje ir kriminalinėje psichologijoje taikyti asociacijų, lydimųjų fiziologinių reiškinių, motorinių reakcijų registravimo ir apskritai psichotechniniai, psichoanalitiniai ir kiti melo bei simuliacijos diagnozavimo metodai (V. Lazersonas, J. Vabalas-Gudaitis ir kt.). Jau tada buvo ryžtingai pasisakoma prieš neleistinų, brutalių metodų taikymą per apklausą, kokius, pavyzdžiui, siūlė kai kurie užsienio autoriai – įtariamuosius apklausti sukėlus narkozę, hipnozę, panaudojus telepatiją, spiritizmą arba apklausiamajam įšvirkščius vadinamojo tiesos serumo – skopolamino hidrobromo – ir pradėti tardymą ėmus veikti šiam narkotikui. Skopolaminas esą veikiąs nervų centrus, kuriuose formuojasi „melagystės“. Pakanka apklaustajam įšvirkšti skopolamino – ir jis jau nebegalįs meluoti, pasakąs tiesą.

To meto Lietuvos spaudoje buvo gyvai diskutuojama dėl problemos, kuri nė kiek ne mažesnius ginčus kelia ir mūsų dienomis. 1935 m. „Po-

licija“ ir „Medicina“ iš vieno prancūzų žurnalo persispausdino straipsnį apie naujus kaltinamųjų apklausos būdus ir priemones. Be kitų naujų apklausos metodų, šiame straipsnyje aprašomas ir vadinamasis prof. Kilerio poligrafas – šiuolaikinių melo detektorių prototipas, laikytas modernia ir efektyvia priemone, priverčiančia tardomąjį pasakyti tiesą. Gana kritiškai poligrafo panaudojimą policijos ir teismų darbe vertino K. Oželis ir V. Lazersonas, rašę, kad geriausiu atveju tai tegalinti būti tik pagalbinė priemonė ir ja viena pasikliauti jokiu būdu negalima. 1937 m. žurnalas „Kultūra“ tiesiai rašė, kad moksliškai neišprususio tardytojo rankose poligrafas gali virsti pavojingu įrankiu.

Taigi tarpukario Lietuvoje keltos įdomios, aktualios kriminalistinės taktikos problemos, kurios dar ne visos išspręstos ir šiandien.

Literatūroje daug buvo rašoma ir apie labiausiai tuo metu paplitusių nusikaltimų – vagysčių, plėšimų, sukčiavimų, kontrabandos, degtindarystės, nužudymų, netikrų pinigų gaminimo, padegimų – tyrimą, azartinius žaidimus, transporto įvykius, paleistuvių landynių išaiškinimą, kovą su alkoholizmu, narkotikų ir kitų svaigiųjų medžiagų vartojimu, chuliganizmu, prostitucija ir kt. Buvo pateikiama daug vertingų, racionalių pasiūlymų ir rekomendacijų, kaip geriau organizuoti ir atlikti vienus ar kitus procesinius veiksmus, kaip operatyviau išaiškinti nusikaltimus, į ką ypač kreipti dėmesį juos tiriant, kaip turi elgtis policijos valdininkas vienoje ar kitoje situacijoje, ir kt. Daugelis tų rekomendacijų gali būti vertingos ir šių dienų kriminalistams, policijos darbuotojams, tardytojams.

Apibendrinant galima pasakyti, kad tarpukario Lietuvos kriminalistikos mokslas pažangos keliu ėjo dviem pagrindinėmis kryptimis: keldamas policijos ir tardymo darbuotojų intelekto ir profesijos lygį (kriminalistika nuo trečiojo dešimtmečio pradžios buvo dėstoma Kauno aukštesniojoje policijos mokykloje, o nuo ketvirtojo dešimtmečio – Vytauto Didžiojo universitete) ir panaudodama jų darbe naujausius mokslo ir technikos laimėjimus nusikaltimams aiškinti ir nusikaltėliams sekti. Nuo primityvių, paprastų, vien patirtimi grindžiamų nusikaltimų aiškinimo būdų pamažu, bet tvirtais žingsniais eita prie modernių mokslo duomenų panaudojimo atskleidžiant ir tiriant nusikaltimus. Ketvirtajame dešimtmetyje Lietuvos kriminalistika jau buvo pasiekusi gana aukštą lygį. Tai rodo profesionalus daugelio sunkių, painių nusikaltimų išaiškinimas, kvalifikuotai ano meto mokslo lygiu atliekami daktiloskopiniai, trasologiniai, balistiniai, rašysenos, dokumentų, padirbtų pinigų, kraujo, drabužių, taip pat optiniai-mikroskopiniai, fotografiniai, fizikiniai, biologiniai, cheminiai ir kitokie daiktinių įrodymų tyrimai, vis aktyviau įvairių sričių specialistai pasitelkiami

mokslinėms ekspertizėms atlikti. Gerai buvo sutvarkyta kriminalinių įvykių apskaita, nusikaltėlių registracija ir kitos kriminalistikos sritys. Tų metų Lietuvos spaudoje ne kartą rašyta, kad tuo požiūriu mes nė kiek neatsiliekame nuo Vakarų Europos valstybių, o kai kuriais atvejais ir lenkiame jas.

Policijos ir kriminalistikos pažangą rodė ne tik kovojant su nusikaltimais taikytų mokslinių metodų bei priemonių gausa ir įvairovė, bet ir visuomenės susidomėjimas prevencine kova su nusikalstamumu, tolydžio didėjantis policijos autoritetas.

Tarpukario Lietuvos kriminalistika buvo ryškios praktinės pakraipos mokslas, skirtas policijai, tardytojams ir teismams aptarnauti. Grynai teorinės, metodologinės šio mokslo problemos (jas labai mėgsta kai kurie dabartiniai kriminalistai) beveik nebuvo tyrinėjamos. Šioje srityje atsilikta ne tik nuo Vokietijos, Austrijos, Prancūzijos, Italijos ir kitų šalių kriminalistų, bet ir nuo kitų sričių Lietuvos teisininkų. Visuomenei gerai buvo žinomi prof. M. Romerio (konstitucinė teisė), prof. P. Leono (teisės enciklopedija, filosofija ir sociologija), prof. A. Janulaičio (teisės istorija), prof. K. Šalkausko (teisėkūra) ir kitų žymesniųjų to meto Lietuvos teisininkų darbai. O štai fundamentalių teorinių kriminalistikos darbų, monografijų neišleista. Tam, matyt, dar nebuvo subrendusios sąlygos, nebuvo nei laiko, nei gausesnių mokslinių pajėgų, pagaliau dar nebuvo ir tokios reikmės: nedidelio kriminalistų būrio pastangos ir žinios pirmiausia buvo skirtos praktikos poreikiams tenkinti. Nors tie poreikiai nuolat didėjo, bendras nusikaltimų išaiškinamumas (o tai geriausias policijos darbo ir kriminalistikos efektyvumo rodiklis) buvo gana aukštas. Doc. E. Bieliūnas, tyrinėjęs tarpukario Lietuvos nusikalstamumo būklę, nurodo, kad 1927–1932 m. Lietuvoje vidutiniškai buvo išaiškinama apie 78 proc. užregistruotų didesnių nusikaltimų. Palyginti su kitomis šalimis, tai buvo geras rodiklis. Tiesa, vėliau, 1933–1939 metais, jis sumažėjo iki 72 procentų.

Yra dar vienas labai svarbus ir, matyt, ne visiems žinomas Lietuvos policijos ir kriminalistikos istorijos puslapis: Lietuvos policija, kaip rašyta šio skyrelio pradžioje, buvo Tarptautinės kriminalinės policijos komisijos (Interpolo) narė ir aktyvi bendradarbė. Taigi šis faktas – didžiulis, neabejotinas laimėjimas, didelio Lietuvos policijos autoriteto ir pakankamai aukšto tuometinės kriminalistikos lygio tarptautinis pripažinimas. Jis tuo svaresnis, kad, pavyzdžiui, 1934 m. šios tarptautinės policijos organizacijos nariai buvo tik 29, o 1938-aisiais – 38 valstybių policijos. Dabar Interpole – per 170 narių. Tokia didelė valstybė, kaip buvusi Sovietų Sąjunga, į ją priimta tik 1990 metais. Naujai sukurta nepriklausomybę vėl iškovo-

jusios Lietuvos policija į šią tarptautinę organizaciją sugrįžo po 51 metų pertraukos: 1991 m. lapkričio 4 d. Urugvajuje vykusioje 60-ojoje Interpolo Generalinėje Asamblėjoje Lietuvos Respublikos policija vėl priimta į Interpolą. Respublikos Vyriausybės tų metų lapkričio 30 d. nutarimu Vilniuje įsteigtas Interpolo Lietuvos nacionalinis biuras. Tikimasi, jog jis padės efektyviau kovoti su tarptautiniu ir vietiniu organizuotu nusikalstamumu, ginklų, narkotikų kontrabanda, kitais nusikaltimais.

2. SOVIETMEČIO LIETUVOS KRIMINALISTIKA

1940 m. Lietuvos okupacija, karo metai nebuvo palankūs kriminalistikos mokslui plėtoti. 1940 m. birželio–liepos mėn. pakeičiami pagrindiniai teisėsaugos įstaigų vadovai. Teisingumo ministru paskirtas P. Pakarklis, Vidaus reikalų – M. Gedvilas, Valstybės saugumo departamento direktoriumi – paskyrimo išvakarėse iš kalėjimo išėjęs A. Sniečkus. Pakeista ir policijos vadovybė. Saugumo (politinės) policijos viršininku tapo J. Zdanavičius, kriminalinės policijos – P. Vitulskis, Policijos departamento vadovu – V. Bručkus. Lietuvos policija 1940 m. liepos 30 d. Vidaus reikalų ministro įsakymu pavadinama milicija ir, prijungus Lietuvą prie Sovietų Sąjungos, pertvarkoma grynai bolševikiniais pagrindais, o kriminalistika plėtojama pagal sovietinį modelį. Dauguma policijos pareigūnų bei teisininkų buvo atleisti arba patys išėjo iš darbo. Prasidėjo represijos, persekiojimai, todėl nemažai Lietuvos teisininkų (P. Pamataitis, K. Žalkauskas, M. Žilinskas, M. Kavolis, A. Survila ir kt.) pasitraukė į užsienį. Sovietinės ir nacistinės Vokietijos okupacijos baisumų neišvengė daug Lietuvos teisininkų, policijos darbuotojų. Tarp nukentėjusiųjų nuo abiejų okupacijų, pasimetusių karo sūkuriuose buvo ir tokių, kurie stovėjo prie Lietuvos kriminalistikos ištakų, plėtojo šį mokslą.

Tačiau ir sovietmečiu (1940–1990) kriminalistinė mintis Lietuvoje neišblėso, toliau buvo plėtojama, nors neretai ir temdoma perdėto ideologizavimo ir politizavimo.

1946 m. prie Lietuvos SSR vidaus reikalų liaudies komisariato Milicijos valdybos įkurtas Mokslinis techninis (vėliau – ekspertinis kriminalistinis) skyrius, didesniuose miestuose buvo steigiami moksliniai techniniai milicijos poskyriai. 1951 m. LSSR prokuratūroje įkurtas kriminalistikos kabinetas. 1952 m. prie Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministerijos įkurtas Teismo medicinos, o prie Finansų ministerijos – Teismo buhalterijos ekspertizės biurai. 1958 m. prie Teisingumo ministerijos pradėjo veikti Kriminalistikos mokslinio tyrimo laboratorija. Ši laboratorija ir

Teismo buhalterinės ekspertizės biuras buvo sujungti ir 1961 m. įkurtas Lietuvos SSR teisingumo ministerijos Teismo ekspertizės mokslinio tyrimo institutas (TEMTI), tapęs pagrindine ekspertizės įstaiga Lietuvoje. Tuo metu jame buvo atliekamos rašysenos, techninės dokumentų, trasologinės, balistinės, portretinės, buhalterinės, autotechninės ir kitokios ekspertizės. Institutas buvo aprūpintas modernia aparatūra ir moksline įranga ir jau po kelerių metų tapo vienu geriausiu tuometinėje Sovietų Sąjungoje. Į ekspertinę praktiką buvo įdiegta skaičiavimo technika, spektroskopija, dujinė chromatografija, poliarografija, metalografija, rentgenografija ir kiti efektyvūs daiktinių įrodymų tyrimo būdai. Institute sukurta keliolika naujų daiktinių įrodymų tyrimo metodikų, jame pirmą kartą SSRS pradėtos tyrinėti kibernetinių metodų ir ESM panaudojimo rašysenoms tirti galimybės. Įkūrus institutą, jame iš pradžių dirbo 23 darbuotojai, kurie per metus atlikdavo iki 400 ekspertizių. Ilgainiui instituto darbuotojų ir atliekamų ekspertizių tolydžio daugėjo. Jame dirbo įvairių specialybių aukštos kvalifikacijos darbuotojai – kriminalistai, chemikai, fizikai, autotechnikai, matematikai, lingvistai, biologai, ekonomistai ir kt., ketvirtadalis jų turėjo mokslo laipsnius.

TEMTI atliko didžiulį darbą plėtodamas kriminalistikos ir teismo ekspertizės mokslą sovietinėje Lietuvoje. Per 30 metų institutas išleido 156 leidinius, iš jų – 14 mokslo darbų rinkinių, 16 metodinio pobūdžio leidinių, 52 metodines rekomendacijas, 15 mokslinių konferencijų tezių. Sovietmečiu institute parengtos 33 disertacijos, 15 iš jų – kriminalistikos, 14 – chemijos, matematikos, technikos mokslų ir kt.

Teismo ekspertizės mokslinio tyrimo instituto mokslininkai gvildeno procesines ir kriminalistines taktines specialių žinių panaudojimo baudžiamajame procese problemas (P. Pošiūnas), matematinių, kibernetinių metodų ir ESM panaudojimo rašysenos ekspertizėje galimybes (V. Poškevičius, J. Ignatjeva, G. Archipovas), kriminalistiniu požiūriu tyrinėjo lietuvių rašto kalbą (O. Dambrauskaitė), parengė tolimų šūvių tyrimo metodiką (J. Dvorianskis), nagrinėjo įsilaužimo įrankių pėdsakų tyrimo problemas (E. Kurapka, B. Augustinas), pinigų grobimų (S. Kuklianskis), autotechninės ekspertizės klausimus (R. Genius), socialistinės nuosavybės grobimų tyrimą ir prevenciją (M. Kazlauskas, J. Rinkevičius) ir kt. Daugumą tyrinėtojų dabar – mokslų daktarai ir habilituoti daktarai (P. Pošiūnas, S. Kuklianskis). Bendradarbiaujant TEMTI ir Vilniaus universiteto mokslininkams, buvo parengtas „Trumpas kriminalisto žinynas“ (1970) – pirmasis ir kol kas vienintelis tokio pobūdžio leidinys Lietuvoje. Instituto mokslininkai taip pat daug prisidėjo prie tuometinio sąjunginio „Pagrindinių teismo ekspertizės terminų žodyno“ rengimo.

Lietuvos SSR vidaus reikalų ministerijos Ekspertinis kriminalistinis skyrius (vėliau – Kriminalistinių tyrimų valdyba) parengė rekomendacijų aktualiais kriminalistinių ir kitokių ekspertizių skyrimo ir atlikimo klausimais.

Lietuvoje šeštojo dešimtmečio pradžioje sparčiai pradėtas plėtoti ir kriminalistikos mokslo tiriamasis darbas. Pirmąją šios srities disertaciją „Pėdsakai kaip daiktiniai įrodymai kriminalistikoje" 1954 m. apgynė P. Danisevičius. Jis yra ir pirmojo pokario Lietuvoje mokslinio straipsnio iš kriminalistikos autorius.

Plėtodami teorines ir praktines kriminalistikos problemas, nemažai nuveikė ir tuometinio Vilniaus valstybinio V. Kapsuko universiteto mokslininkai. Jie tyrinėjo kriminalistinės trasologijos, teismo fotografijos, teismo balistikos, daiktinių įrodymų fiksavimo, kriminalistinės dokumentotyros, konkrečių tardymo veiksmų taktikos, pėdsakų panaudojimo ir kitas problemas. Šie tyrinėjimai apibendrinti monografijose ir mokomosiose knygose. Daugiausia jų yra parašęs doc. P. Danisevičius, universitete dirbęs nuo 1955 iki 1993 metų. Jo plunksnai priklauso šie leidiniai: „Įvykio vietos apžiūra" (1962; bendraautoris J. Blieka), „Pagrindiniai trasologijos klausimai" (1967), „Kriminalistinis pėdsakų mokslas" (1973), „Teismo balistika" (1976), „Krata ir poėmis" (1982), „Tardymo eksperimentas" (1987), „Parodymų patikrinimas vietoje" (1989). Be to, doc. P. Danisevičius yra parašęs populiarių leidinių apie visuomenės dalyvavimą kovoje su nusikalstamumu, kriminalistikos vaidmenį toje kovoje ir kt. Jis yra daugelio kriminalistikos ir baudžiamojo proceso knygų bendraautoris, iš kriminalistinės trasologijos paskelbęs kelias dešimtis mokslinių straipsnių.

Dvidešimt metų (1963–1983) kriminalistiką Vilniaus universitete dėstė doc. E. Palskys. Jis parašė mokomąją knygą „Teismo fotografija" (1969), monografiją „Kriminalistinis dokumentų tyrimas" (1978), populiarų leidinį „Kriminalistika ir nusikaltimai" (1978), rašė apie kriminalistikos mokslo naujoves – kriminalistinę odorologiją (1978), kriminalistinę strategiją, kaip sudėtinę kriminalistikos mokslo dalį (1981), kibernetinių metodų ir ESM panaudojimo kriminalistikoje ir teismo ekspertizėje galimybes (1982), melo diagnostiką, detekciją ir kaltinamojo parodymų verifikaciją (1983) ir kt. Be to, E. Palskys yra bendraautoris fundamentalaus mokslo veikalo „Socialistinių šalių kriminalistika" (1985), kurį parašė žymiausi buvusių komunistinių šalių (SSRS, VDR, LLR, BLR, VLR) kriminalistai ir kuris buvo išleistas rusų ir kitomis kalbomis.

Svarbus įvykis sovietmečio Lietuvos kriminalistikos istorijoje – pirmasis originalus lietuviškas „Kriminalistikos" vadovėlis. Jis buvo išleistas įveikus didžiulius biurokratijos barjerus, nes sovietmečiu buvo reikalauja-

E. Palskys, M. Kazlauskas
P. Danisevičius

KRIMINALISTIKA

Lietuvos TSR
aukštojo ir specialiojo
vidurinio mokslo
ministerijos patvirtintas
vadovėlis respublikos
aukštųjų mokyklų
teisės specialybės
studentams



VILNIUS „MINTIS" 1985

7 pav. Pirmojo originalaus lietuviško „Kriminalistikos" vadovėlio (1985) titulinis puslapis.

ma, kad vadovėliai studentams būtų rašomi rusų kalba. Iš „Kriminalistikos“ ir šiandien noriai mokosi Vilniaus universiteto Teisės fakulteto ir Lietuvos teisės akademijos studentai.

Sovietmečio kriminalistikoje daugiau dėmesio buvo skiriama teoriniams kriminalistikos pagrindams, jos metodologijai, kriminalistinei taktikai ir metodikai ir mažiau – kriminalistikos technikai. Pagal SSRS kriminalistų teorinius darbus ir vadovėlius buvo dėstomas kriminalistikos kursas ir Lietuvoje. SSRS ekonomiškai buvo atsilikusi, todėl ir kriminalistikos technikos lygis buvo neaukštas. Sovietmetis pasižymėjo uždarumu, tad Lietuvos kriminalistai turėjo labai nedaug galimybių palaikyti tiesioginius ryšius su išsivysčiusių šalių kriminalistais ir buvo priversti naudotis sovietine literatūra ir negausiais sovietinės kriminalistikos laimėjimais.

Nepaisant to, sovietinio laikotarpio Lietuvos kriminalistai stengėsi aktyviai propaguoti užsienyje jau žinomus ir neretai jau taikomus naujus nusikaltimų tyrimo metodus. Teismo ekspertizės instituto mokslininkai daugelyje sričių (antikoroziniai, dirbtinio pluošto, radiointroskopiniai, trumpų grafinių objektų įrašų matematiniai bei kibernetiniai tyrimai pagal sistemas „DIA“, „Ekspertizė“, ekonominės plano ekspertizės ir kt.) buvo pirmieji tuometinėje Sovietų Sąjungoje. Prof. E. Palskys dar 1971 m. savo disertacijoje, o 1974 m. sąjunginėje mokslinėje konferencijoje pirmasis iš SSRS kriminalistų aprašė ir pagrindė tuo metu visiškai naujo metodo – holografijos – panaudojimo kriminalistikoje galimybes[1]. Prof. P. Pošiūnas parašė dvi dideles monografijas: „Specialių buhalterinių žinių taikymas tiriant ir įspėjant nusikaltimus“ (1977) ir „Teisminė revizija ir teismo ekonominės ekspertizės“ (1990), parengė daug mokomųjų knygų ir mokslinių straipsnių apie teismo ekspertizes. Prof. S. Kuklianskis išleido knygą „Piniginių lėšų grobimų tyrimas ir prevencija“ (1974).

Teismo medikų ir kriminalistų mokslinės draugijos įnašas į kriminalistikos plėtotę mūsų šalyje sovietmečiu taip pat nemažas. Kriminalistikos praktikai tobulinti daug padėjo ir šalies prokuratūros rengti ir leisti biuleteniai ir informaciniai laiškai, kurių 1945–1988 metais išėjo 26 leidiniai. Juose pateikiamos tardytojų darbo tobulinimo, veiksmingesnio mokslinių techninių priemonių diegimo į nusikaltimų tyrimo praktiką rekomendacijos.

[1] Holografija – naujas fotografavimo koherentinėje šviesoje ir objekto visuminio erdvinio vaizdo gavimo būdas naudojant lazerinę techniką. Žr.: *Palskys E.* Dėl kai kurių holografijos metodų panaudojimo kriminalistikoje galimybių // Mokslinių metodų panaudojimas tiriant nusikaltimus ir tyrinėjant nusikalstamumą: Sąjunginės moksl. konferencijos medžiaga. D. I. Sąs. 2. Daiktinių įrodymų kriminalistinis tyrimas. M., 1974. P. 90–94 (rusų k.).

Sovietinio laikotarpio kriminalistikos raidos bruožai Lietuvoje, šio mokslo laimėjimai (ypač ekspertizių srities) ir problemos, plėtojimo perspektyvos nušviestos to meto literatūroje (P. Pošiūnas, P. Danisevičius, E. Palskys ir kt.), tačiau visą sovietinio laikotarpio Lietuvos kriminalistikos istoriją dar reikia išsamiai ir objektyviai ištirti.

3. LIETUVOS KRIMINALISTIKOS RAIDA 1990–1997 METAIS

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, atsirado naujos galimybės plėtoti kriminalistikos mokslą, išsiveržti iš sovietinių gniaužtų ir izoliacijos, orientuotis į vakarietišką kriminalistikos mokslo koncepciją, jo plėtros principus ir dėsnius. Visiškai iš naujų pozicijų reikėjo peržiūrėti nusistovėjusius sovietinės kriminalistikos postulatus: jos dalyką, sistemą, metodus, uždavinius ir kt. 1993 m. Lietuvos policijos (nuo 1997 m. – teisės) akademijos Kriminalistikos katedros mokslininkai konstatavo, kad dabartinis kriminalistikos mokslo lygis Lietuvoje neatitinka europietiškų standartų, nėra bendros kriminalistikos koncepcijos, pasenusi jos kaip mokslo sistema, kriminalistikos technika, kriminalistika vis labiau atsilieka nuo nusikaltimų tyrimo praktikos, jos poreikių. Buvusios SSRS uždarumas neleido įsigyti naujausios užsieninės technikos bei technologijos, vienpusiškai buvo organizuojami kriminalistiniai tyrimai – labai dažnai jie būdavo atliekami žinybiniu pagrindu, tarnavo konkrečių mokslininkų interesams. Plėtojant teorinius kriminalistikos pagrindus, katedroje numatoma gilinti bendrąją kriminalistikos metodologiją, tiksliai atskirti kriminalistikos ir baudžiamojo proceso, ypač įrodymų mokslo, dalykus, suformuluoti vienodą kriminalistikos teorijos sampratą, iš naujų mokslo pozicijų tiksliau apibrėžti jos turinį, peržiūrėti kriminalistikos tikslus ir pagrindines sąvokas, numatyti kriminalistikos raidos perspektyvas. Racionalus yra siūlymas Lietuvoje sukurti kriminalistikos mokslo centrą (institutą), kuriame būtų sutelktos visos iki šiol po žinybines institucijas išsibarsčiusios kriminalistikos mokslo pajėgos[1].

Aštuntajame dešimtmetyje pasaulio kriminalistikos literatūroje (JAV, Švedijoje, Lenkijoje) pasirodė publikacijų apie visiškai naujus prietaisus, kurie padeda efektyviau surasti ir įtvirtinti avalynės pėdsakus ant nelygių paviršių. Toks prietaisas, pritaikytas Lietuvos reikmėms ir kai kuriais parametrais pranokstantis užsieninius, sukurtas ir Lietuvos teisės akademi-

[1] Žr.: *Juškevičiūtė J., Kuklianskis S., Kurapka E.* ir kt. Kriminalistikos vystymosi Lietuvoje perspektyvos // Lietuvos policijos akademijos mokslo darbai. V., 1993. T. I. P. 65, 69, 70.

jos Kriminalistikos katedroje. Jis pavadintas EPI–2 (elektrostatinis pėdsakų ieškiklis).

Prietaiso veikimo principas pagrįstas elektrostatinio lauko savybe pritraukti prie įelektrintų paviršių dulkeles ir kitas sausas medžiagas[1].

Konceptualias kriminalistikos teorijos, kriminalistų rengimo, nusikaltimų tyrimo efektyvumo didinimo, tyrimų kompiuterizavimo ir kitas aktualias kriminalistikos problemas Lietuvos teisės akademijoje gvildena prof. S. Kuklianskis ir doc. E. Kurapka, įvykio vietos apžiūros teorijos ir praktikos klausimus – dr. H. Malevski, kriminalistikos ir baudžiamojo proceso sanryšą, kriminalistikos istoriją – prof. E. Palskys ir kt. Akademija leidžia mokslo darbus, kuriuose spausdinama ir kriminalistikos srities darbų. Pažymėtini ir Vilniaus universiteto Teisės fakulteto doc. P. Kuconio darbai iš nusikaltimų tyrimo metodikos, kompleksinių teismo ekspertizių.

Lietuvos teismo ekspertizės mokslinio tyrimo (nuo 1991 m. – Teismo ekspertizės) instituto įnašas į Lietuvos kriminalistikos mokslo ir praktikos plėtrą taip pat svarus. Dabar jame atliekamos 28 rūšių ekspertizės: rašysenos, autorystės, fonoskopinės, techninės dokumentų, fototechninės, portretinės, balistinės, trasologinės, kriminalistinės medžiagų ir gaminių (pluoštų, dažų ir kt.), biologinės, buhalterinės, bankininkystės, finansų, darbo ekonominės, autotechninės, gaisrų ir darbų saugos. Institute ekspertizių atliekama vis daugiau. Pavyzdžiui, 1961 metais padaryta 400, 1975 – 1400, 1990 – 2200, o 1995 – 4800 ekspertizių[2]. 1997 m. jų padaugėjo iki 6452. 1998 m. pradžioje institute dirbo 114 darbuotojų, iš jų 24 mokslų daktarai ir vienas habilituotas daktaras. Institutui daug metų sumaniai vadovavo habil. dr. prof. P. Pošiūnas (1933–1997), be organizacinio ir mokslinio, dirbęs ir pedagoginį darbą.

Viena iš naujausių institute atliekamų ekspertizių – fonoskopinė. Ji padeda identifikuoti žmogų pagal jo balsą, įrašytą į magnetinę juostą. Tokie tyrimai pradėti institute 1991 metais. Tada atlikta vos viena fonoskopinė ekspertizė, o 1997 m. jau — 175. 1995 m. institute pradėti ir kompiuterinės informacijos tyrimai (tos informacijos atkūrimas, atranka,

[1] Plačiau apie tai žr.: *Ivanauskas J., Malevski H.* Naujas avalynės pėdsakų ryškinimo stipriame elektrostatiniame lauke būdas // Lietuvos policijos akademijos mokslo darbai. V., 1994. T. II. P. 58–62.

[2] Žr.: *Pošiūnas P.* Teismo ekspertizės instituto veiklos apžvalga ir perspektyvos // Kriminalistikos ir teismo ekspertizės problemos: Mokslo darbų rinkinys. V., 1996. P. 4; *Pošiūnas P.* Lietuvos teismo ekspertizės instituto raida // Teisės problemos. 1996. Nr. 1. P. 104.

dekodavimas, slaptažodžių, kuriais užkoduota aparatūra ir informacija, dešifravimas ir kt.). Tai sudaro realias prielaidas naujai – kompiuterinei – ekspertizei susiformuoti. Jau dabar dauguma autotechninių ekspertizių atliekama kompiuteriais, leidžiančiais iki smulkiausių detalių modeliuoti ir stebėti visą automobilių avarijos vyksmą.

Institutas įsigijo naujos šiuolaikiškos užsieninės aparatūros – vaizdo spektrokomparatorių VSC–1, mikroskopą Wild M 3Z, įvairių vaizdo monitorių, naujų prietaisų chromatografiniams, spektriniams, mikrospektrofotometriniams tyrimams, pradėtas taikyti naujas FT–IR spektrometrijos ir daug kitų metodų, kurie išplėtė galimybes tirti pluoštų, dažų, klijų, kitų medžiagų mikrodaleles ir kitus daiktinius įrodymus.

Teismo ekspertizės institutas ne tik kuria naujus ekspertinio tyrimo metodus, bet ir rengia nemažai metodinių rekomendacijų kvotėjams, tardytojams, prokurorams ir teisėjams. Pastaraisiais metais išleistos prof. P. Pošiūno knygos „Teismo ekspertizės pagrindai“ (1994), „Kriminalistinė ekspertizė“ (1997), išspausdinta daugybė mokslinių straipsnių apie įvairių rūšių teismo ekspertizes ir revizijas. Institutas parengė naujas metodines rekomendacijas fonoskopinių, kompleksinių ekonominių, fototechninių, techninės gaisrų ir darbo saugos ekspertizių skyrimo ir medžiagos joms ruošimo klausimais. Daugiausia buvusio instituto direktoriaus prof. P. Pošiūno iniciatyva ir pastangomis rengiamas didelis „Kriminalisto žinynas“, kuriame bus pateikta žmogaus, daiktų, pėdsakų ir jų dalių terminologija, ekspertizių ir kita darbuotojams praktikams reikalinga informacija. Teismo ekspertizės institutas 1995 m. pabaigoje Hagoje priimtas į Europos teismo ekspertizės institutų sąjungą (ETEIS). Institutui tai suteikė naujų galimybių toliau plėtoti mokslinius ir ekspertinius tyrimus ir tobulinti ekspertinę praktiką Lietuvoje. Instituto laboratorijomis naudojasi ir Lietuvos teisės akademijos studentai.

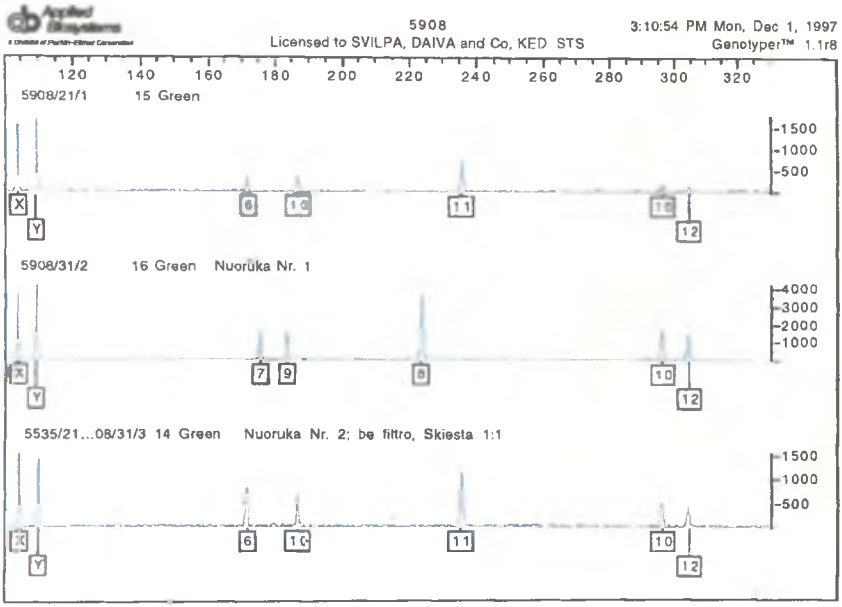
Didelį kriminalistikos darbą atlieka Vidaus reikalų ministerijos Kriminalistinių ekspertizių valdyba (nuo 1994 m. – Kriminalistinių ekspertizių departamentas). Jame daromos trasologinės, balistinės, pirotechninės, rašysenos, techninės dokumentų, portretinės, fizikinės, cheminės, biologinės, maisto produktų ekspertizės. Tik kriminalistinių ekspertizių departamente atliekamos pirotechninės (sprogstamųjų įtaisų ir sprogimo pėdsakų), užsienio šalių pinigų ir maisto produktų, išskyrus alkoholinius gėrimus, ekspertizės. Be centrinės įstaigos – Kriminalistinių ekspertizių departamento – Vidaus reikalų ministerijai priklauso penki kriminalistinių ekspertizių skyriai didžiausiuose šalies miestuose – Vilniuje, Kaune, Klaipėdoje, Šiauliuose ir Panevėžyje, penki kriminalistinių ekspertizių poskyriai (Vilniaus, Kauno, Utenos, Alytaus, Marijampolės rajonuose), 15

kriminalistinių ekspertizių grupių rajonų policijos komisariatuose ir 32 kriminalistinių ekspertizių laboratorijos arba ekspertai rajonų policijos komisariatuose. Didžiųjų miestų policijos komisariatų kriminalistinių ekspertizių skyriuose atliekamos rašysenos, trasologinės, balistinės, cheminės, fizikinės, maisto produktų ekspertizės. Daugelyje poskyrių ir laboratorijų daugiausia atliekamos daktiloskopinės ir nešaunamųjų ginklų ekspertizės. Jų darbuotojai paprastai dalyvauja tardymo veiksmuose kaip specialistai. Vidaus reikalų ministerijai pavaldi kriminalistinės odorologijos laboratorija, kurioje atliekami žmogaus ir daiktų kvapų tyrimai. 1997 metais LR VRM Kriminalistinių ekspertizių departamente ir jo padaliniuose iš viso atlikta 30 915 ekspertizių ir tyrimų.

Nuo seno glaudūs ryšiai sieja kriminalistus ir teismo medikus. Teismo medicinos ekspertizes Lietuvoje daro Teismo medicinos centras, įkurtas reorganizavus teismo medicinos ekspertizės biurus, o vėliau – Teismo medicinos ir psichiatrijos centrą. Teismo medicinos centras (nuo 1996 m. – Valstybinė teisės medicinos tarnyba, vadovaujama habil. dr. prof. A. Garmaus) dabar atlieka visų rūšių medicinines, teismo medicinines-biologines, teismo medicinines-chemines, teismo histologines, osteologines, deontologines ekspertizes, teismo mediciniius fizikinius-techninius tyrimus. Teismo medicinos centre nuo 1989 m. pradėtos daryti teismo ekspertizės DNR (dezoksiribonukleino rūgštis) analizės metodais, leidžiančiais nu-



8 pav. DNR tyrimų laboratorijos įranga.



9 pav. Atliktų DNR tyrimų elektroforegrama.

statyti individualią kraujo, seilių, spermos, plaukų priklausomybę. Ši ekspertizė identifikuoja asmenį pagal ant įvairių objektų paliktus kraujo, seilių, spermos, šlapimo, plaukų pėdsakus, padeda nustatyti ginčytinus tėvystės, motinystės ar giminystės ryšius[1].

Kompleksinės teismo medicininės ir autotechninės, teismo medicininės trasologinės ir autotechninės, teismo medicininės ir balistinės ekspertizės atliekamos Teismo ekspertizės institute ir Teismo medicinos centre. Teismo medicinos ekspertizės centras turi savo skyrius didesniuose šalies miestuose ir 12 ekspertinių poskyrių kituose miestuose, kur atliekamos gyvų žmonių ir lavonų teismo medicininės ekspertizės.

Be minėtų, dabar Lietuvoje yra ir kitų ekspertizės įstaigų – Sveikatos apsaugos ministerijos Teismo psichiatrijos centras (atlieka psichiatrines, psichologines ir narkologines ekspertizes), Lietuvos prekių ekspertizės įmonių asociacija (daro vartojamųjų prekių, prietaisų ir įrengimų, žaliavų ekspertizes), kai kurias ekspertizes atlieka aukštosios mokyklos ar mokslo įstaigos.

[1] Žr.: *Garnus A., Chvatovič G., Kontrimavičienė D.* DNR analizė teismo medicinoje // Teisės problemos. 1993. Nr. 2. P. 66–68; *Garnus A., Chvatovič G.* DNR tyrimų laboratorijos galimybės // Ten pat. 1994. Nr. 3. P. 64–65.

Taigi atkūrus Lietuvos nepriklausomybę per palyginti trumpą laiką mūsų šalyje buvo sukurta darni ekspertizės įstaigų sistema. Šios įstaigos daug padeda kvotos, tardymo organams ir teismams atskleisti ir išaiškinti nusikaltimus, teisingai ištirti baudžiamąsias ir civilines bylas. Tačiau, atsižvelgiant į padidėjusį organizuotą nusikalstamumą ir naujus nusikaltimų padarymo būdus, būtina nuolat tobulinti šių įstaigų darbą, steigti laboratorijas, kurios kurtų naujas ekspertizės rūšis, rengtų naujus ekspertinio tyrimo metodus, plėtotų teismo ekspertizės ir kriminalistikos mokslą. Teisėsaugos institucijų darbe reikia efektyviau taikyti šiuolaikinės kriminalistikos žinias ir rekomendacijas, naujausius mokslo ir technikos laimėjimus. Tai tik viena kriminalistikos plėtros sričių, kur produktyviai dirba Lietuvos teisės akademijos, Vilniaus universiteto Teisės fakulteto, Teismo ekspertizės instituto, Vidaus reikalų ministerijos Kriminalistinių ekspertizių departamento, kitų mokslo ir praktikos įstaigų darbuotojai.

KRIMINALISTIKOS TECHNIKA

1. KRIMINALISTIKOS TECHNIKOS SAMPRATA IR SISTEMA

Kriminalistikos atsiradimą ir raidą nulėmė gamtos ir technikos mokslų laimėjimų panaudojimas baudžiamajame procese tiriant nusikaltimus. Jau XIX a. buvo padėti moksliniai kriminalinės registracijos pagrindai panaudojant antropometrijos, žodinio atvaizdo, fotografijos (A. Bertiljonas (A. Bertillon), daktiloskopijos (F. Galtonas (F. Galton), V. Heršelis (W. Herschel), H. Fuldsas (H. Foulds) duomenis, pradėtos steigti pirmosios mokslinio tyrimo laboratorijos. Chemijos, fizikos, balistikos, medicinos, biologijos ir kitų mokslų metodai vis plačiau taikomi nusikaltimo pėdsakams surinkti, užfiksuoti ir ištirti. Atsiranda ir specifinių pačios kriminalistikos metodų, naujų kriminalistinio tyrimo metodikų, kuriami kriminalistiniai prietaisai. Ilgainiui susiformavo darni mokslinių techninių priemonių panaudojimo nusikaltimams tirti sistema, kuri apibūdinama terminu *kriminalistikos technika.*

Kriminalistikos technika, apimanti mokslinius-techninius nusikaltimų tyrimo ir kelio jiems užkirtimo būdus ir metodus, pirmiausia suprantama kaip atskira kriminalistikos mokslo dalis, kurioje tradiciškai susiformavo tokios šakos:

1. **Kriminalistinis vaizdo fiksavimas** – tiria specialius vaizdo fiksavimo metodus, būdus, taisykles ir priemones kriminalistiniams objektams fiksuoti ir analizuoti.

2. **Kriminalistinė trasologija** – tiria teorinius pėdsakų susidarymo (proceso) pagrindus, materialiai fiksuotų pėdsakų, atspindinčių objektų išorinę sandarą, formavimosi dėsningumus ir nustato šių pėdsakų suradimo, fiksavimo, paėmimo, tyrimo, vertinimo, panaudojimo mokslinius būdus ir technines priemones.

3. **Kriminalistinė balistika** – tiria šaudmenis, šūvio mechanizmą bei šūvio pėdsakus siekiant identifikuoti šaunamuosius ginklus, šaudmenis, nustatyti jų grupinę priklausomybę, išaiškinti kitus su šaudymu susijusius klausimus.

4. **Techninis-kriminalistinis dokumentų tyrimas (kriminalistinė dokumentotyra)** – tiria dokumentų rekvizitus (blankus, įrašus, parašus, antspaudus ir kt.) ir dokumentų medžiagas (rašto medžiagas, popierių, klijuojančias medžiagas, medžiagas, naudojamas įrašams panaikinti) siekiant

nustatyti dokumentų klastojimo faktą, būdus ir priemones, atkuriant pirminį tekstą, taip pat sprendžiant kitus svarbius bylai klausimus.

5. **Kriminalistinė raštotyra** – tiria rašysenos ir rašto kalbos formavimosi, raidos, kitimo dėsningumus, rengia rašto tyrimo metodus, kuriais identifikuojamas tekstą parašęs asmuo arba jo autorius, ir nustatomos kitos bylai svarbios aplinkybės (pvz., ar tekstas parašytas įprasta ar pakeista rašysena, kokiomis sąlygomis – įprastomis ar ne – jis parašytas; rašiusio asmens raštingumo lygis, gimtoji arba dažniausiai jo vartojama kalba, gimtoji ar gyvenamoji vietovė, profesija).

6. **Kriminalistinė habitoskopija** – tiria žmogaus išorės požymius ir jų panaudojimo metodus ir priemones, rengia žmogaus identifikavimo metodikas.

7. **Kriminalinė registracija** – tai moksliškai pagrįsta duomenų apie nusikaltimą padariusius asmenis, taip pat apie kitus su nusikalstamumu susijusius daiktus ir objektus, apskaita ir klasifikavimas.

Dabar tik formuojasi **odorologija** – mokslas apie kvapus ir jų panaudojimą operatyviniame, kvotos, tardymo ir teismo darbe, taip pat **fonoskopija** – mokslas apie garsus ir jų panaudojimą išaiškinant nusikaltimus.

Tokia kriminalistikos technikos šakinė sistema yra pagrįsta dalykiniu principu – kiekviena šaka tyrinėja tam tikrą daiktinių įrodymų grupę.

Kriminalistikos technika apima taip pat įvairius prietaisus, technines priemones, aparatūrą, įrengimus, medžiagas ir įrankius, konstruktyviai pritaikytus nusikaltimams tirti. Tai kriminalistikos technikos supratimas tiesiogine prasme. Skiriamos dvi pagrindinės jos grupės:

1. Operatyvioji kriminalistikos technika – naudojama įrodymams surasti, užfiksuoti ir paimti.

2. Tiriamoji kriminalistikos technika – naudojama daiktiniams įrodymams tirti laboratorijose (ekspertizės įstaigose).

2. OPERATYVIOJI KRIMINALISTIKOS TECHNIKA

Operatyvioji kriminalistikos technika – tai kriminalistikos techninės priemonės ir darbo su daiktiniais įrodymais metodai, kurie naudojami ne tardytojo kabinete, eksperto laboratorijoje, o tiesiogiai įvykio vietoje – ją apžiūrint, tiriant ir atliekant kitus tardymo procesinius veiksmus. Kriminalistams mokslininkams ir praktikams rūpi kriminalistikos techninių priemonių komplektavimo, funkcijų pasidalijimo tarp kriminalistikos techniką taikančių subjektų klausimai, kriminalistinių ekspresinių tyrimų atlikimo įvykio vietoje problemos. Daug pastangų skiriama kurti naujiems opera-

tyviosios kriminalistikos technikos prietaisams ir priemonėms. Pastaruoju metu jų naudojama labai daug ir įvairių, todėl būtina jas suklasifikuoti.

Šiuo metu kriminalistikos literatūroje nėra vienintelės universalios kriminalistinių priemonių klasifikacijos[1]. Sąlygiškai operatyviąją kriminalistikos techniką galima suskirstyti į šias pagrindines grupes:

Apšvietimo priemonės. Jos naudojamos ieškant pėdsakų, taip pat fotografuojant arba filmuojant objektus, kai nepakanka natūralaus apšvietimo arba reikia išryškinti blogai matomus pėdsakus. Šiam tikslui naudojami ir buitiniai žibintuvėliai, įvairūs žibintai ir specialūs galingi (1000 W) šviestuvai. Jie su specialiais stovais paprastai būna kriminalistų lagaminuose. Prireikus tokius šviestuvus galima laikyti rankoje, pagal reikalą naudoti tiek išsklaidytą apšvietimą, tiek ir nukreiptą spindulių pluoštą (10 pav.). Originalų apšvietimo priemonių rinkinį turi ir Lietuvos teisės akademijos Kriminalistikos laboratorija.

Nematomiems pėdsakams surasti naudojami ultravioletiniai šviestuvai, liuminoskopai, elektroniniai optiniai keitikliai, kurie padeda aptikti blogai matomus arba visai nematomus kraujo, spermos, seilių, tepalo ir kitokius pėdsakus.



10 pav. Apšvietimo priemonių rinkinys.

[1] Plačiau žr.: Aktuelle Methoden der Kriminaltechnik und Kriminalistik BKA-Forchungsreihe. Wiesbaden, 1995.

Optiniai prietaisai. Tai įvairūs didinamieji stiklai, nešiojamieji mikroskopai, padedantys surasti mikroobjektus (mikropėdsakus ir mikrodaleles). Labai patogūs naudoti yra specialūs kriminalistiniai didinamieji stiklai (įvairiai didinančios kriminalistinės lupos) su įmontuotu apšvietimu ir matavimo skale (11 pav.).



11 pav. Kriminalistinės lupos.

Fototechnika ir vaizdo technika. Fiksuojant daiktinius įrodymus ar tardymo eigą, dažnai naudojami veidrodiniai fotoaparatai ir vaizdo kameros. Paminėtini ir šiuo metu dar tebenaudojami fotoaparatai „Zenit" („Zenit-TTL", „Zenit-12XR", „Zenit-12SD") su keičiamais objektyvais „Helios-44M", „Helios-44M-4". Šių objektyvų židinio nuotolis yra 58 mm, todėl fotografuojant patalpoje ne visada pavyksta viename kadre užfiksuoti visą įvykio vaizdą. Tokiu atveju į fotoaparatą įsukamas plačiakampis objektyvas, pvz., „Mir-1", kurio židinio nuotolis – 37 mm, o matymo kampas – 60°.

Kai reikia nufotografuoti mažus objektus natūraliu dydžiu arba juos padidinti, naudojami tarp fotoaparato korpuso ir objektyvo įsukami ilginamieji žiedai arba specialūs makroobjektyvai.

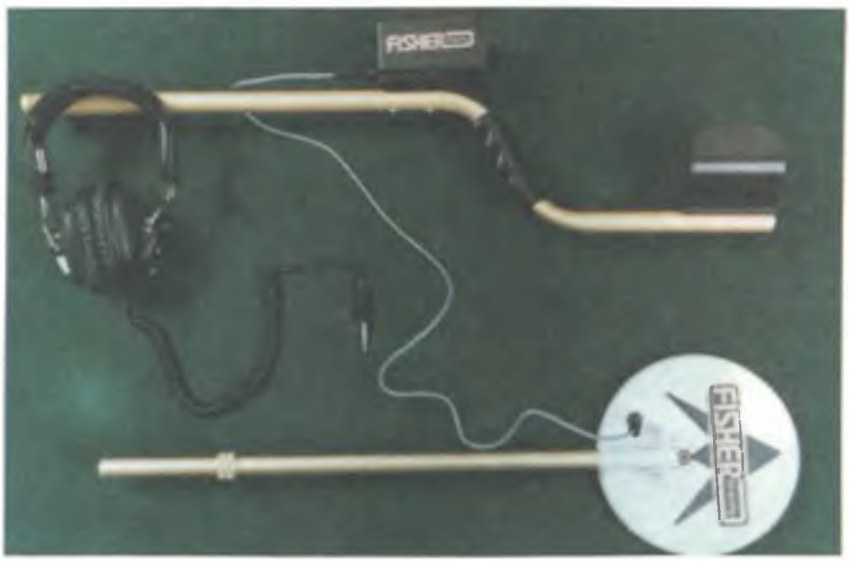
Pastaruoju metu šalies teisėsaugos įstaigose naudojami japoniški automatiniai ir rankiniai fotoaparatai „Olympus", kurių objektyvo židinio nuotolį galima keisti nuo 28 iki 70 mm. Fotografuojant tokiu fotoaparatu

nereikia nei ilginamųjų žiedų, nei papildomų plačiakampių ar makroobjektyvų. Naudojami ir kiti šiuolaikiniai fotoaparatai („Minolta“, „Canon“, „Polaroid“, „Nicon“), vis labiau populiarėja skaitmeniniai fotoaparatai.

Pėdsakų išryškinimo, fiksavimo ir paėmimo priemonės. Tam naudojami įvairūs milteliai, cheminiai reagentai, polimerinės pastos, specialios kopijavimo plokštelės ir kt. Plačiau apie priemones rašoma kitame šio vadovėlio skyriuje, kuriame aptariamos pėdsakų rūšys.

Paieškos prietaisai ir įrankiai. Paieškos prietaisų ir įrankių yra labai įvairių. Iš jų paminėtini:

- metalinis smeigtas, t. y. metalinis strypas su rankena, kuris naudojamas kietiems daiktams žemėje, šiene, grūduose ir kt. surasti;
- elektrinis smaigas, naudojamas užkastiems lavonams surasti. Jį sudaro korpusas su indikatoriumi ir rankenėlėmis ir metalinis vamzdis su antgaliu, kuriame įtaisyti du elektrodai. Pūvant lavonui, išsiskiria tam tikros medžiagos, padidinančios dirvožemio elektros laidumą, kurį užfiksuoja indikatorius;
- įvairūs tralai, kuriais daiktai ištraukiami iš vandens telkinių;
- metalo ieškikliai, naudojami nusikaltimo įrankiams, brangių metalų dirbiniams, kurie yra paslėpti įvairiose slėptuvėse, žemėje ir kt., surasti (12 pav.).



12 pav. Metalo ieškiklis FISHER.

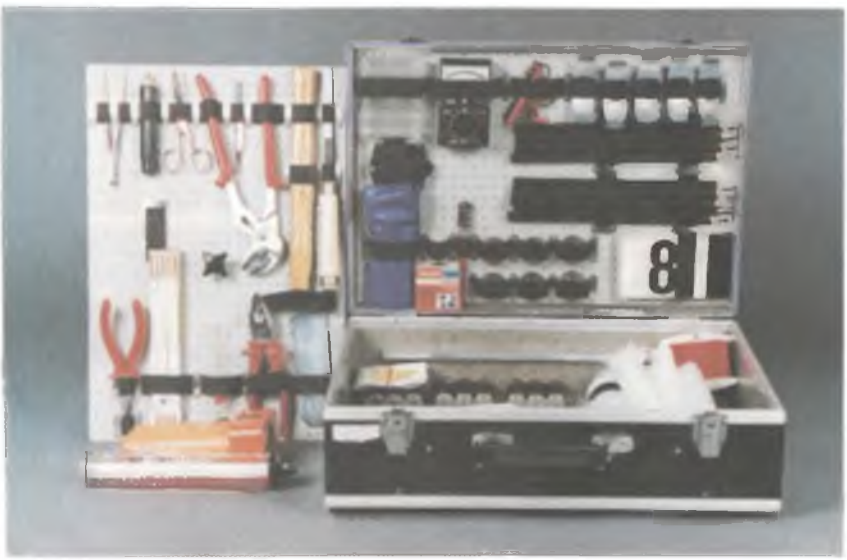
Operatyviosios kriminalistikos technikos komplektai. Tiriant įvairių rūšių nusikaltimus, atliekant tam tikrus tardymo veiksmus, reikia surasti, užfiksuoti ir paimti įvairiausius pėdsakus – tam naudojami specialūs prietaisai, įvairūs įrankiai ir medžiagos. Be to, kuriami įvairių techninių priemonių rinkiniai, t. y. specialūs komplektai, kuriais aprūpinami prokuratūros ir vidaus reikalų įstaigų darbuotojai, tardytojai, kvotėjai, operatyviniai darbuotojai, ekspertai kriminalistai. Šių darbuotojų bei kitų pareigūnų lagaminai komplektuojami atsižvelgiant į tų pareigūnų atliekamo darbo specifiką. Kriminalistikos technikos komplektai klasifikuojami:

I. **Pagal subjektus,** kurie naudoja operatyviąją kriminalistikos techniką. Tai tardytojų, kvotėjų lagaminai, operatyvinių darbuotojų, policijos pareigūnų, apylinkės inspektorių portfeliai, ekspertų kriminalistų lagaminai ir kiti specializuoti rinkiniai.

Tardytojo lagamine paprastai yra šios mokslinės techninės priemonės (skyriai):

1. Skirtos fotografuoti – fotoaparatas, ilginamieji žiedai, fotokasetės su juostomis, plačiakampis objektyvas (arba universali automatinė fotografavimo kamera).

2. Skirtos pėdsakams surasti, užfiksuoti ir paimti – elektrinis žibintuvėlis, didinamieji stiklai, daktiloskopiniai šepetėliai, pėdsakų ryškinimo



13 pav. Kriminalistikos technikos rinkinys gaisrams tirti.

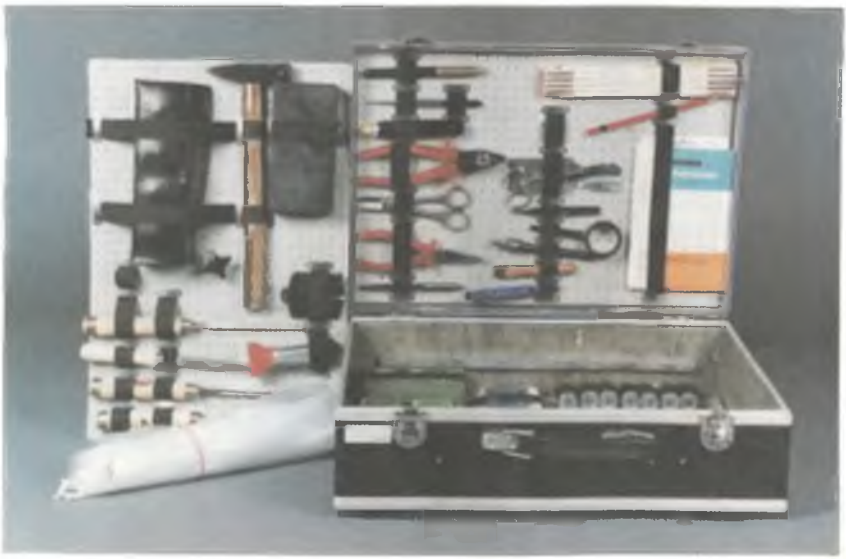
miltelių rinkinys, tamsios ir šviesios daktiloskopinės plokštelės pėdsakams užfiksuoti, volelis, spaustuviniai dažai, daktiloskopavimo plokštelė, paketas su gipso milteliais, indas gipso skiediniui pagaminti, flakonai su polimerine pasta ir katalizatoriais, balionėliai su aerozolinėmis medžiagomis pėdsakams biriuose paviršiuose sutvirtinti, įvairios medžiagos įrankių pėdsakams užfiksuoti ir kt.

3. Matavimo, planų ir schemų braižymo priemonės – kompasas, mastelinė liniuotė, ruletės, slankmatis, aplankas, kuriame yra milimetrinio popieriaus, rašymo priemonių, blankų, daktiloskopinių kortelių, ir kt.

4. Bendros paskirties įrankiai – pjūkleliai medžiui ir metalui pjauti, stiklo rėžtukas, atsuktuvai, replės ir kt.

II. **Pagal nusikaltimų rūšis.** Tai specializuoti kriminalistikos techninių priemonių lagaminai, kuriuose esančių priemonių paskirtis – padėti apžiūrėti ir ištirti įvairių nusikaltimų įvykių vietas: nužudymo, padegimo, kelių transporto įvykio, narkotinių medžiagų gaminimo ir kt. (13, 14 pav.). Pavyzdžiui, Vokietijos firma „Helling“ gamina lagaminą, skirtą apžiūrėti ir tirti gaisrus. Jo komplektą sudaro tokios priemonės:

1. Pėdsakams surasti ir paimti – didinamasis stiklas, žibintuvėlis su dienos šviesos lempa, pincetai, polietileniniai maišeliai, stiklinių ir plastmasinių buteliukų rinkinys, guminės pirštinės, daktiloskopinis šepetėlis, lavsaninis šepetėlis su purkštuvėliu.



14 pav. Kriminalistikos technikos rinkinys nužudymams tirti.

2. Srovei matuoti – testeris ir atsuktuvas-indikatorius.

3. Numerių ir jų laikiklių rinkinys įvairiems objektams įvykio vietoje pažymėti.

4. Bendros paskirties įrankiai – plaktukas, atsuktuvų rinkinys, žirklės, replės, pjūkliukas metalui pjauti, kastuvėlis, peilis, stiklo rėžtukas ir kt.

5. Matavimo, planų ir schemų braižymo priemonės – dvi ruletės (2 ir 10 m), kompasas, aplankas, kuriame yra milimetrinio popieriaus, pieštukų, flomasterių ir liniuočių.

III. **Pagal objektus (pėdsakus).** Tai lagaminai, kuriuose yra mokslinių techninių priemonių rankų, kojų pėdsakams surasti ir užfiksuoti, odorologiniai lagaminai, lagaminai įsilaužimo pėdsakams tirti, lagaminai įvykio vietai tirti, rinkiniai narkotinių medžiagų ekspresinei analizei atlikti ir kt.

Odorologiniame lagamine (kvapams paimti ir užfiksuoti) yra: pincetų, stiklainių ir polietileninių indų kvapams laikyti, specialus švirkštas oro mėginiui paimti, absorbentinių medžiagų ir aliuminio folijos, guminių pirštinių.

Lagamine rankų pėdsakams surasti ir užfiksuoti yra: didinamųjų stiklų (vienas jų su apšvietimu), du daktiloskopiniai šepetėliai, specialių ryškinimo miltelių, lipnios juostos, pincetų, žirklių, spaustuvinių dažų, specialių daktiloskopinių plokštelių su spaustuvinių dažų sluoksniu. Gali būti ir kitaip sukomplektuotų rinkinių (15 pav.).



15 pav. Universalusis kriminalistikos priemonių rinkinys.

Apžiūrint įvykio vietą ir atliekant kitus tardymo veiksmus, kartais neužtenka tų techninių priemonių, kurios yra viename ar kitame lagamine, kartais reikia atlikti daiktinių įrodymų preliminarinį tyrimą įvykio vietoje. Tokiais atvejais pareigūnai pasitelkia automobiliuose įrengtas kriminalistikos laboratorijas, kuriose, be įvairių jau minėtų rinkinių, yra ir tiriamosios kriminalistikos technikos.

Kriminalistikos laboratorijos gali būti specializuotos konkrečių rūšių nusikaltimams tirti.

3. TIRIAMOJI KRIMINALISTIKOS TECHNIKA

Kriminalistikos techninės priemonės yra labai įvairios, nuolat tobulėja, darosi vis sudėtingesnės, labiau diferencijuotos pagal tuos reiškinius, kurie sudaro tam tikrą tyrimo metodo pagrindą. Atskirai paminėtina morfologinė analizė, t. y. fizikinių kūnų sandaros tyrimas makro, mikro ar ultramikrolygiuose bei medžiagų sudėties ir struktūros, tam tikrų savybių tyrimas. Visa tai daroma norint gauti kuo daugiau informacijos, galinčios padėti atskleisti nusikaltimą.

Mikroskopiniai tyrimai. Tai tradiciniai tyrimai, bene anksčiausiai pradėti naudoti kriminalistikoje. Mikroskopinės technikos yra labai daug ir įvairios, pradedant paprasčiausiais biologiniais, binokuliariniais stereoskopiniais mikroskopais ir baigiant šiuolaikiniais kriminalistiniais lyginamaisiais ir elektroniniais mikroskopais. Daiktiniams įrodymams apžiūrėti ir tirti dažniausiai naudojami binokuliariniai stereoskopiniai mikroskopai, galintys padidinti objektą apie šimtą kartų. Jie dažnai būna sukomplektuoti su įvairiais apšvietimo ir fotografavimo įrenginiais (16 pav.). Jų privalumas tas, kad tiriamąjį objektą galima stebėti abiem akimis, be to, jais išgaunamas tūrio, erdvės vaizdas. Vaizdo stereoskopiškumas sudaro sąlygas nuodugniai ištirti balistinių ir trasologinių objektų reljefą, popieriaus, dažiklio potėpių, audinių, dažų, lakų struktūrą ir kt. Tokiais mikroskopais galima tirti ir stambesnius daiktinius įrodymus (šaunamuosius ginklus, šaudmenis, dokumentus ir kt.). Atliekant ekspertizę neišsiverčiama be specialaus kriminalistinio lyginamojo mikroskopo, su kuriuo viename stebėjimo lauke iš karto galima matyti dviejų objektų vaizdus, šiuos vaizdus uždėti vieną ant kito, sugretinti ir taip juos palyginti ir spręsti identifikacinius uždavinius. Tai ypač svarbu tiriant pėdsakus ant kulkų, tūtelių ar įsilaužimo įrankių pėdsakus. Dabartiniai kriminalistiniai lyginamieji mikroskopai yra su foto ir televizijos moduliais, didina iki 1350 kartų (lyginamasis kriminalistinis mikroskopas „Leica DMC“; 17 pav.).



16 pav. Binokuliarinis stereoskopinis mikroskopas.



17 pav. Lyginamasis kriminalistinis mikroskopas.

Kai kuriems kriminalistiniams objektams tirti naudojami ir kitų rūšių mikroskopai: **metalografiniai** – jais tiriami įvairūs neskaidrūs objektai, pėdsakai ant metalinių paviršių, metalų, jų lydinių mikrostruktūra ir kt.; **poliarizaciniai** – tiriama medžiagų kristalinė struktūra; **profilografiniai** – tiriamas reljefinių pėdsakų profilis; **matuojamieji instrumentiniai** – jais galima tirti ir labai tiksliai išmatuoti pėdsakus ant kulkų ir tūtelių, įsilaužimo įrankių paliktas žymes, mašinraštį, antspaudų ir spaudų atspaudus ir kitus panašius objektus; **liuminescenciniai** – skirti stebėti ir tirti mikroobjektų liuminescenciją ir kt.

Elektroninis mikroskopas sugeba padidinti vaizdą iki 100 tūkstančių kartų (t. y. 1000 kartų daugiau negu optinis mikroskopas). Yra žinoma, kad elektronų srautas gali turėti ir banginių savybių, t. y. būti šviesos srautu. Ši elektronų savybė ir yra pritaikoma elektroniniame mikroskope. Jame elektronų šaltinį atstoja įkaitinta volframinė spiralė. Elektroninis-mikroskopinis tiriamojo objekto vaizdas išgaunamas elektronų srautu, nematomu žmogaus akimi. Šis srautas, praėjęs pro tiriamąjį objektą, patenka ant specialaus ekrano, padengto spinduliuojančiomis medžiagomis; ant šio ekrano ir susidaro tiriamojo objekto vaizdas. Elektroniniu mikroskopu kriminalistikoje yra tiriami mikropluošteliai, tepalai, nustatoma, ar trumpasis laidų jungimas įvyko prieš gaisrą, ar gaisro metu, tiriama lakų, dažų mikrostruktūra. Elektroninis mikroskopas plačiai naudojamas tiriant autoįvykius. Šiuo atveju labai dažnai tenka nustatyti, ar avarijos metu degė automobilio žibintai. Automobilio žibinte šviesą skleidžia volframinis siūlas, įkaitintas iki 2300–2700°C. Jei žibintai buvo neįjungti, tai įvykus avarijai ir lempai sudužus trapus volframinis siūlas paprasčiausiai sulūžta, o lūžimo kraštai būna aštrūs. Jei žibintai įjungti, volframinis siūlelis būna įkaitęs, todėl jo galas būna apvalus, dažnai ant jo yra žibinto stiklo mikrodalelių. Tokio siūlelio spalva pakinta – jis pageltonuoja (volframas oksiduojasi į geltoną volframo oksidą).

Tyrimai nematomuosiuose spinduliuose. Iš nematomųjų elektromagnetinio spektro spindulių kriminalistikoje naudojami infraraudonieji, ultravioletiniai, rentgeno, gama ir beta spinduliai. Nuo matomųjų spindulių jie skiriasi bangos ilgiu, todėl skiriasi ir optinės daiktų savybės, apšviestos nematomaisiais spinduliais. Pavyzdžiui, objektai, atspindintys matomuosius spindulius, tampa permatomi infraraudonuosiuose, rentgeno ir gama spinduliuose, o daugelis medžiagų nematomuosius spindulius sugeria ir atspindi kitaip negu matomuosius. Šios jų savybės ir pritaikomos kriminalistikoje.

Infraraudonieji spinduliai elektromagnetiniame spektre eina po raudonųjų spindulių ir jų banga daug ilgesnė negu matomosios spektro zonos spindulių. Jie nesunkiai praeina pro dūmus, anilino dažus, popierių, nestorą medžio, ebonito sluoksnį ir kt. Grafitas, suodžiai, metalų druskos ir kai kurios kitos medžiagos infraraudonuosius spindulius sugeria. Todėl šie spinduliai ir naudojami stebėti ir fotografuoti esant blogam matomumui – visiškoje tamsoje, tvyrant tirštam rūkui, dūmų uždangai ir kt. Labiausiai infraraudonieji spinduliai naudojami daiktiniams įrodymams, ir ypač dokumentams, tirti. Jie padeda perskaityti tekstus, užlietus anilininiu rašalu, užteptus dažais, krauju arba kitokiomis medžiagomis, kurios praleidžia infraraudonuosius spindulius, nustatyti prirašymus ir kitus pakeitimus dokumentuose, perskaityti tekstus, užklijuotus popieriumi, nusitrynusius ar išblukusius įrašus, išryškinti išankstinio pasirengimo žymes (pieštuko, kopijuojamojo popieriaus dažų likučius) tiriant suklastotus parašus, nustatyti artimo šūvio pėdsakus ant tamsių paviršių, išryškinti kraujo žymes ant spalvotų (raudonų, rudų ir kt.) audinių, atkurti pašalintą tatuiruotę; kartais pavyksta perskaityti apdegusių ir iš dalies sudegusių dokumentų tekstus, galima diferencijuoti vienodos spalvos medžiagas ir kitus objektus (pvz., atskirti įvairias balto popieriaus rūšis, panašios spalvos rašalo štrichus ir kt.). Infraraudonieji spinduliai gali būti naudojami ir teismo medicinoje – aptikti poodines hematomas, kraujosruvas, išryškinti dar nematomas akimi lavondėmes ir kt.

Ultravioletiniai spinduliai elektromagnetinių bangų spektre ribojasi su matomais violetiniais spinduliais ir turi daug mažesnį bangos ilgį. Jų skvarbioji galia labai menka, bet jiems būdingas intensyvus biologinis poveikis: oda, ilgai veikiama ultravioletinių spindulių, gali apdegti. Šie spinduliai gali pakenkti ir akims, todėl dirbant su jais reikia imtis saugos priemonių.

Ultravioletiniai spinduliai kriminalistikoje naudojami nematomiems medžiagų likučiams aptikti, surasti ėsdinimo cheminių medžiagų žymes ant dokumentų, išnaikintam, išblukusiam tekstui atkurti, nematomu rašalu parašytiems tekstams perskaityti, tiriamųjų medžiagų vienarūšiškumui arba skirtingumui nustatyti (pagal tai, kaip jos sugeria arba atspindi ultravioletinius spindulius) ir kt. Be to, ultravioletiniai spinduliai sukelia liuminescencijos reiškinį: jais apšvitintos tam tikros medžiagos ima švytėti.

Liuminescencinės analizės metodai ekspertizės įstaigose naudojami gana plačiai. Jų esmę sudaro tai, kad daugelis medžiagų, blogai matomų paprastoje šviesoje (pvz., klijų, tepalo pėdsakai, išplautos kraujo dėmės, tekstai, parašyti nematomu rašalu, išblukę įrašai, įvairių medžiagų dale-

lės ir kt.), apšviestos tam tikro ilgio ultravioletiniais spinduliais, darosi gerai pastebimos. Naudojant specialius ultravioletinius filtrus, tiriamasis objektas, 5–10 minučių švitinamas ultravioletiniais spinduliais, ima švytėti, t. y. liuminescuoja. Ant jo esantys pėdsakai, dėmės ir įvairios žymės lengvai pastebimos. Liuminescencinė analizė, palyginti su kitais kriminalistikoje naudojamais tyrimo būdais, turi svarbių privalumų. Kai kuriais atvejais ji padeda aptikti labai mažų koncentracijų medžiagas – dešimttūkstantąsias ir dar mažesnes gramo dalis, be to, objektas greitai ir paprastai ištiriamas, išlieka nesunaikintas, todėl vėliau galima jį tirti kitais metodais.

Liuminescencinė analizė kriminalistikoje naudojama nustatyti kraujo, spermos, seilių, šlapimo ir kitokias dėmes ant įvairių daiktų ir drabužių, tirti išnaikintus tekstus, aptikti skutimo, ėsdinimo žymes, išryškinti nematomus pėdsakus ir surasti įvairių medžiagų mikrodaleles, diferencijuoti vienodos spalvos, bet skirtingos cheminės sudėties medžiagas (pvz., įvairių rūšių klijai – augaliniai, gyvuliniai, silikatiniai – skirtingai liuminescuoja), nustatyti tepalo pėdsakus (kulkos įėjimo angoje, ginklo vamzdyje) nustatyti pinigų kupiūrų klastotę ir kt.[1]

Rentgeno spinduliai plačiai naudojami įvairiose mokslo ir technikos srityse. Jų savybė pereiti kiaurai kūnus ir daiktus, nepraleidžiančius matomųjų spindulių, naudojama ir kriminalistikoje. Dėl šių spindulių savybės skverbtis jie naudojami nustatyti ir fotografiniu būdu užfiksuoti įvairių daiktinių įrodymų vidinę sandarą. Rentgeno spinduliai skirstomi į minkštus ir kietus, kuriems būdinga didelė skverbimosi galia. Kriminalistikoje labiausiai paplitusi **rentgenografija** – fotografavimas rentgeno spinduliuose. Rentgeno spinduliai kriminalistikoje naudojami metaliniams ir kitokiems daiktams peršviesti. Šaudmenų ir ginklų, ypač savadarbių, rentgenografinės nuotraukos padeda nustatyti ginklo sandaros ypatybes, ant jo vidinių dalių esančių pažeidimų pobūdį. Užraktų ir spynų rentgenogramos, jų neatrakinus, neišardžius, leidžia nustatyti spynos mechanizmų ypatumus, įvairių dalių tarpusavio padėtį, defektus, pašalinius pėdsakus ir kt. Peršviečiant rentgeno spinduliais odą, raumenis, drabužius ir kitus objektus, galima aptikti artimo šūvio pėdsakus, metalizacijos žymes, surasti lavone įstrigusią kulką, taip pat kituose daiktuose (balduose, sienose) paslėptus metalinius daiktus ir kt. Be to, jie dar naudojami padirbtiems brangakmeniams, plomboms, sprogmenims tirti. Rentgeno spinduliai naudojami ir dokumentams tirti – nustatyti įrašų eiliškumą jų susi-

[1] *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985. P. 48.

kirtimo vietose, išryškinti nematomu rašalu parašytus tekstus, perskaityti užlietus tušu ar užbrauktus įrašus.

Chromatografija. Šiuo metu ekspertinėje praktikoje plačiausiai taikomas dujinės chromatografijos metodas. Jo esmė tokia: labai mažas tiriamosios medžiagos kiekis (nuo 10–1 ml, t. y. 1/100 ir 1/1000 ml) įleidžiamas į chromatografą specialiu švirkštu, labai panašiu į medicininį. Chromatografo šiltoje zonoje, vadinamajame garintuve, medžiaga išgarinama. Gautos dujos, naudojant inertines dujas nešiklį (azotą ar helį), patenka į chromatografo kolonėlę, pripildytą absorbento. Šioje kolonėlėje, įdėtoje į termostatą, medžiagos atsiskiria ir dėl skirtingo absorbcijos ir desorbcijos greičio iš kolonėlės išeina skirtingu laiku. Tatai fiksuojama su saviraščiu sujungtu detektoriumi, kuris nubraižo chromatogramą; kiekvieną medžiagą charakterizuoja atskiras pikas, o jo plotas ar aukštis parodo tos medžiagos kiekį.

Dujinė chromatografija – tai tikrai galingas įrankis chemiko kriminalisto rankose, leidžiantis suklasifikuoti ir nustatyti įvairių medžiagų kiekius. Šis metodas yra nepamainomas tiriant naftos produktus, alkoholinius gėrimus, narkotines medžiagas ir vaistinius preparatus, ašarines dujas, įvairius tirpiklius, nustatant ir klasifikuojant įvairios kilmės nežinomas organines medžiagas, etilo alkoholio kiekį kraujyje (18 pav.).



18 pav. Dujinis chromatografas.

Ekspertizėje dar naudojami plonasluoksnės chromatografijos, skystinės chromatografijos, pirolizinės dujinės chromatografijos metodai, skirti analizuoti įvairioms, daugiausia organinėms, medžiagoms.

Spektriniai metodai. Atominė emisinė spektroskopija yra vienas iš spektroskopinės analizės metodų. **Spektroskopija** – tai mokslas, tiriantis optinius spektrus, kurie atsiranda sąveikaujant medžiagai su elektromagnetiniu spinduliavimu. Tyrimo principas grindžiamas metalinių daiktų cheminės sudėties palyginimu. Metodas remiasi tuo, kad matuojami elektronų spinduliavimo spektrai, t. y. matuojama valentinių elementų spinduliavimo energija (išspinduliuojamas kvantas). Kadangi ji yra būdinga kiekvienam elementui, tai pagal emisinių spektrų linijas galima spręsti apie tiriamosios medžiagos sudėtį. Tam, kad elementai išspinduliuotų jiems būdingą energiją, būtinas sužadinimo šaltinis. Juo atominėje emisinėje analizėje yra lankinė iškrova tarp dviejų elektrodų, iš kurių viename ir patalpinama tiriamoji medžiaga. Šiuo metu pradėta naudoti plazminė iškrova argono atmosferoje, taip pat vadinamieji plazminiai spektroskopai. Elemento spektras atominėje emisinėje spektroskopijoje yra fiksuojamas fotoplokštelėje, kuri vėliau išryškinama. Spektras, užfiksuotas šioje plokštelėje, susideda iš skirtingo intensyvumo linijų, todėl jam iššifruoti, t. y. nustatyti, koks yra elementas, reikia eksperto tyrimo. Šifruojant spektrą, jis dažniausiai lyginamas su geležies spektru. Pastaruoju metu elemento spektras fiksuojamas kompiuterio ekrane – labai palengvina eksperto darbą ir užtikrina didesnį patikimumą. Dažniausiai atomine emisine spektroskopija yra nustatoma tiriamojo pavyzdžio sudėtis, t. y. konstatuojama, iš kokių elementų jis susideda. Pagal spektrų linijų intensyvumą santykinai nustatyti elementų kiekius, t. y. pasakyti, kuris elementas yra pagrindinis, o kurie elementai – priemaišos, t. y. nustatyti kiekybinę sudėtį, sunku. Atominė emisinė spektroskopija yra naudojama kriminalistikoje tiriant metalus, lakus, sunkiuosius naftos produktus (tepalus), stiklus, monetas.

Kiekybinei elementų analizei kriminalistikoje plačiai naudojama **atominė absorbcinė spektrometrija.** Metodas pagrįstas atomo valentinių elektronų energijos skirtumų matavimu, t. y. tuo pačiu principu, kaip ir atominė spektrinė analizė. Tiktai atominėje absorbcinėje analizėje naudojamas ne energijos spinduliavimas, o atvirkščiai – šviesos kvantų sugėrimas. Kadangi kiekvienas elementas sugeria tik jam būdingą kvantą, šio metodo kūrėjai kaip energijos šaltinį kiekvienam elementui pasiūlė atskirą lempą, kuri ir išspinduliuoja reikiamą šio elemento analizei energiją. Taigi su viena lempa galima nustatyti tik vieną elementą, kitam elementui

reikia kitos lempos. Atominė emisinė spektroskopija daugiausia naudojama kokybinei daiktinių įrodymų analizei, o atominė absorbcinė spektrometrija – jų kiekybinei analizei.

Kriminalistikoje atominė absorbcinė spektrometrija dažniausiai pasitelkiama, kai reikia nustatyti parako pėdsakus, šūvio atstumą ir net sprendžiant šūvių eiliškumo klausimą.

Kriminalistikoje plačiai naudojama ir **spektrofotometrija** – ir matomoje, ir ultravioletinių spindulių srityje. Daugelis organinių medžiagų šioje spektro dalyje skleidžia būdingus spektrus, pagal kuriuos galima nustatyti konkrečias medžiagas. Todėl šis metodas plačiai taikomas tiriant vaistinius preparatus, benzinus, nustatant jų oktaninį skaičių, padeda, pavyzdžiui, nustatyti, ar konjakas falsifikuotas, ar ne. Šis metodas nepamainomas ir tiriant rašalus, šratinukų pastas, susekant rodaminų klasės dažais žymėtus pinigus, jų paliktus pėdsakus ant įtariamojo.

Sudėtingiems kriminalistiniams tyrimams atlikti pasitelkiamas **neutronų aktyvacinis metodas,** kuriam reikia sudėtingos aparatūros, bet kuris yra labai patikimas, kai prireikia nustatyti labai mažus medžiagų kiekius. Yra žinoma, kad daugelis normalios būsenos cheminių elementų nėra radioaktyvūs, tačiau jų branduolys, sužadintas neutronų iš radioaktyvaus



19 pav. Furjė transformacijos infraraudonųjų spindulių spektrofotometras.

šaltinio, tampa radioaktyvus, suskyla ir išspinduliuoja tik šiam elementui būdingą energiją. Šią energiją užfiksavus galima nustatyti, kokiam elementui ji priklauso, o jos intensyvumas apibūdina elemento kiekį. Šis metodas daugiausia naudojamas įvairių metalų pėdsakams aptikti.

Be aprašytų, ekspertizėje naudojama ir daugiau efektyvių fizikinių, cheminių ir kitokių analizės metodų, kuriais tiriama įvairių medžiagų sudėtis, koncentracija, savybės. Tai metalografija, kolorimetrija, poliarimetrija, elektroforezė, didelio dažnio srovės, ultragarsas, rentgenostruktūrinė analizė, radiospektroskopija, lazerinė mikrospektroanalizė ir kt. Jais galima nustatyti tokius daiktinių įrodymų, tarp jų ir mikropėdsakų, mikrodalelių, požymius, struktūrinius pokyčius ir kitas savybes, kurių anksčiau aptikti nepavykdavo.

Pastaraisiais metais į tardymo ir ekspertizės praktiką vis plačiau diegiami ir matematiniai, kibernetiniai metodai, įvairi skaičiavimo technika. Dabar tai jau naudojama raštotyroje, daktiloskopijoje, trasologijoje, balistikoje, portretinėje identifikacijoje, autotechninėje ekspertizėje. Sukurta diferencinių ir identifikacinių algoritmų, specialių programų, kurios leidžia panaudoti elektronines skaičiavimo mašinas kriminalistikos uždaviniams spręsti. Šiuolaikinių fizikos, chemijos, biologijos, matematikos, kibernetikos ir kitų gamtos ir technikos mokslų laimėjimai, vis platesnis jų panaudojimas kriminalistikoje yra galingas ginklas tardytojo ir eksperto rankose.

KRIMINALISTINIS VAIZDO FIKSAVIMAS

1. KRIMINALISTINIO VAIZDO FIKSAVIMO SAMPRATA IR SISTEMA

Tiriant nusikaltimus visada daug dėmesio buvo skiriama techniniams pėdsakų ir kitų objektų fiksavimo būdams. Iš pradžių tai buvo gana tikslūs išmatavimai, nesudėtingos schemos ir planai, o vėliau jau ir modeliavimas, fotografavimas.

Kriminalistikoje nėra daug tokių metodų, kurių reikšmė, tiriant ir aiškinant nusikaltimus įvairiose stadijose, yra tokia aiški ir neginčijama kaip fotografijos. Fotografijos atradimo data laikomi 1839 metai, kada Prancūzijos mokslų akademijoje buvo padarytas pranešimas apie dagerotipiją. Tačiau pirmieji fotografiniai atvaizdai jau buvo užfiksuoti Ž. N. Njepso (J. N. Niepce) 1826 metais ir L. Ž. Dagerro (L. J. Daguerre) 1835 metais.

Be jokios abejonės, fotografijai atsirasti padėjo įvairių mokslo sričių laimėjimai. Be chemijos, optikos ir kitų mokslų nei Ž. N. Njepsas, nei L. Ž. Dageras nebūtų radę būdo atvaizdui užfiksuoti.

Fotografijos srityje dirbo daug žymių mokslininkų. 1839 metais Dž. F. Heršelis (J. F. Herschel) pasiūlė terminus: *fotografija, negatyvas* ir *pozityvas*. XIX a. viduryje našiai dirbo V. H. Talbotas (W. H. Talbot), P. V. Foigtlanderis (P. W. Voigtlander) ir kt. Jau 1840 m. buvo panaudota mikrofotografija.

Prancūzijos policija nusikaltėliams atpažinti ir ieškoti fotografiją pradėjo naudoti nuo 1841 metų. Fotografinis nusikaltėlių registravimas tapo rimtu mokslo ir technikos pažangos laimėjimu kovojant su nusikalstamumu. Kaskart vis tobulesnius fotografijos metodus ir priemones plačiai pradeda naudoti policija.

XIX a. viduryje fotografijos metodais jau fiksuojami nusikaltėlių pėdsakai, įvykio vieta. Antrojoje praėjusio amžiaus pusėje sparčiai plėtojasi bendroji fotografija, o kriminalistai kuria specialius fotografavimo metodus ir būdus, priemones ir aparatūrą, rengia kriminalistinės tiriamosios fotografijos metodikas. Šioje srityje aktyviai dirbo žymūs kriminalistai A. Bertiljonas (A. Bertillon), H. Grosas (H. Gross) ir kt. A. Bertiljonas sukūrė keletą fotokamerų atpažįstamajai (signaletinei) fotografijai, taip pat įvykio vietai ir lavonams fotografuoti. Pagrindines matuojamosios fotografijos taisykles taip pat pasiūlė šis žymus prancūzų kri-

minalistas. Kai kurios A. Bertiljono pasiūlytos taisyklės asmenims fotografuoti yra naudojamos iki šiol.

Nemažai dėmesio fotografiniams fiksacijos ir tyrimo metodams skyrė ir H. Grosas. Jo parašytame „Teismo tardytojų vadove" aiškinama fotografavimo reikšmė tiriant nužudymus, gaisrus ir kt. H. Grosas savo veikale pateikia bendras fotografavimo įvykio vietoje rekomendacijas, kalba apie mikrofotografiją, rentgenografiją ir kt. Teismo tiriamosios fotografijos kūrėju laikomas rusų mokslininkas E. Burinskis.

Fotografijos metodai naudojami ne tik nusikaltėliams registruoti, pėdsakams fiksuoti įvykio vietoje, bet taip pat ir atliekant tardymo ir paieškos operatyvinius veiksmus. Mūsų laikais neįmanoma įsivaizduoti ekspertizės be fotografijos panaudojimo.

Tam tikriems kriminalistiniams objektams užfiksuoti ar ištirti buvo kuriami specialūs fotografavimo metodai ir būdai, priemonės, aparatūra ir įranga, rengiamos jų naudojimo metodikos, rekomendacijos ir taisyklės. Taip atsirado kriminalistinė fotografija, turinti gana aiškią struktūrą. Kartu su mokslo ir technikos laimėjimais kildavo vis naujų idėjų fotografijai tobulinti, tad ji kaskart vis mažiau pritapdavo prie klasikinės fotografijos schemos.

Nuo 1895 metų, kada broliai Liumjerai (Lumierė) padarė savo atradimą, prasidėjo filmavimo era. Filmavimą, kaip tam tikrų objektų ir ypač veiksmų fiksavimo metodą, naudojo ir teisėsaugos institucijos. Filmavimo metodas, vadinamas „judančiąja fotografija", buvo įtrauktas į kriminalistinės fotografijos sistemą. Fotografavimo ir filmavimo procesai buvo panašūs.

Tačiau vaizdo įrašas, naudojamas tiems patiems tikslams kaip ir filmavimas, grindžiamas visiškai kitais vaizdo fiksavimo būdais (tai elektromagnetinis vaizdo fiksavimo būdas).

Holografijos metodas, kurį 1947 metais sukūrė D. Gaboras, taip pat neatitinka pagrindinių fotografijos kanonų, nors jo naudingumas ir perspektyvumas, atliekant kriminalistinius tyrimus, nekelia abejonių.

Pačioje fotografijoje vyksta labai rimtų pokyčių. Pavyzdžiui, 1981 metais firma „Sony" sukūrė vaizdo rekorderį „Mavica", vadinamąjį skaitmeninį fotoaparatą statiniams spalvotiems vaizdams fiksuoti. Šis fotoaparatas magnetinėse plokštelėse (diskuose) užfiksuoja vaizdus, kuriuos galima atkurti panaudojus tam tikrus elektroninius adapterius (pvz., „Mavigraf"). Pastaraisiais metais skaitmeninis fotoaparatas jau sujungiamas su kompiuteriu. Užfiksuotas jame vaizdas gali būti demonstruojamas kompiuterio monitoriaus ekrane, o vaizdo kopija – išspausdinta spausdintuvu. Tai – pirmasis bandymas atsisakyti fotografiniame procese cheminio apdorojimo.

Visi šie metodai ir techninės priemonės gali būti panaudotos tam tikriems objektams užfiksuoti ir jų atvaizdams išsaugoti, iliustracinei medžiagai gauti, objektams, esantiems už žmogaus jutimo galimybių ribų, tirti.

Taigi **kriminalistinis vaizdo fiksavimas – tai kriminalistikos technikos šaka, tyrinėjanti vaizdo fiksavimo dėsningumus ir rengianti kriminalistinių objektų vaizdo fiksavimo, saugojimo, tyrimo metodus ir priemones.**

Kriminalistinio vaizdo fiksavimo sistema kartu su seniai žinomais struktūriniais elementais (kriminalistinė fotografija ir kinematografija) sudaro vaizdo įrašas, holografija ir termografija. Kartu su mokslo ir technikos laimėjimais atsiranda ir naujų vaizdo fiksavimo metodų. Dabar svarbiausia problema – tam tikrų priemonių pasirinkimas ir jų praktinis panaudojimas teisėsaugos institucijų darbe.

2. KRIMINALISTINĖS FOTOGRAFIJOS SĄVOKA, SISTEMA IR REIKŠMĖ

Kriminalistinė fotografija užima ypatingą vietą, nes jos metodai aiškinant ir tiriant nusikaltimus yra naudojami jau nuo XIX a. vidurio. Dauguma tų metodų yra pakankamai gerai moksliškai pagrįsti ir plačiai naudojami tardymo bei ekspertinėje veikloje.

Kriminalistikos literatūroje kartu su *kriminalistinės fotografijos* sąvoka yra vartojamas pagal analogiją su kitomis kriminalistikos technikos šakomis ir *teismo fotografijos* terminas. Mūsų manymu, *kriminalistinės fotografijos* sąvoka yra tikslesnė, nes apima kur kas platesnį veiklos krypčių spektrą ir atitinka kitų kriminalistikos technikos šakų sąvokas.

Taigi **kriminalistinė fotografija yra moksliškai pagrįstų specialių fotografavimo metodų, būdų, taisyklių ir priemonių kriminalistiniams objektams fiksuoti ir tirti sistema.**

Fotografija sėkmingai naudojama atliekant daugelį tardymo veiksmų – apžiūras, tardymo eksperimentus, kratas, atpažinimus, tikrinant parodymus vietoje ir kt. Kriminalistinės fotografijos metodai labai plačiai taikomi ekspertiniams tyrimams. Fotografinis atvaizdas yra objektyvus tikrovės atspindys, kuris išsamiau fiksuoja tam tikrus objektus negu pats kruopščiausias aprašymas, todėl teikia patikimą informaciją apie nusikaltimą ir tiriamo įvykio aplinkybes. Fotografiniai metodai leidžia pamatyti ir ištirti tai, kas yra nematoma.

Kriminalistinės fotografijos metodai naudojami:

a) kriminalistiniams objektams, tardymo ir operatyviniams veiksmams fiksuoti;

b) kriminalistiniams objektams tirti.

Atsižvelgiant į kriminalistinės fotografijos uždavinius ir metodus, ją priimta skirstyti į dvi pagrindines rūšis: operatyviąją ir tiriamąją.

Operatyvioji fotografija apima fiksuojančius fotografavimo metodus, būdus, taisykles ir priemones, taikomas atliekant tardymo ir registracinius veiksmus, vykdant policijos funkcijas nusikaltimams išaiškinti ir nusikaltėliams surasti.

Operatyvioji fotografija skirstoma į registracinę, dokumentinę ir detektyvinę.

Registracinė, arba atpažįstamoji (signaletinė), fotografija naudojama gyvų žmonių arba lavonų išorės požymiams fiksuoti.

Dokumentinės fotografijos metodai ir būdai naudojami įvairiems objektams (pėdsakams, daiktams) ir tardymo veiksmams fiksuoti.

Detektyvinė fotografija tai ne viešų (slaptų) fotografavimo metodų ir priemonių sistema, skirta informacijai apie nusikaltimą, jo dalyvius ir aplinkybes fiksuoti.

Operatyviajai fotografijai priskiriama panoraminė, matuojamoji, reprodukcinė, stereoskopinė fotografija ir makrofotografija. Kiekvienas toks kriminalistinės fotografijos metodas gali būti įgyvendintas tam tikrais būdais. Pvz., panoraminė fotografija gali būti padaryta linijiniu arba aplinkiniu būdu.

Kriminalistikoje yra parengta nemažai specialių metodinių rekomendacijų ir taisyklių atskiriems kriminalistiniams objektams (įvairių rūšių pėdsakams, dokumentams, lavonams ir kt.) fotografuoti.

Operatyviajai fotografijai taip pat priskiriamos kriminalistikoje taikomos tardymo veiksmų darymo sąlygų, eigos ir rezultatų fiksavimo taisyklės ir metodinės rekomendacijos, pvz., įvykio vietos apžiūros fotografavimo taisyklės (įvykio vieta fiksuojama orientacinėse, apžvalginėse, situacinėse, mazginėse ir detaliose nuotraukose).

Tiriamoji fotografija apima specialius fotografinius kriminalistinių objektų tyrimo metodus, būdus, taisykles ir priemones, dažniausiai taikomus darant ekspertizes. Tiriamosios fotografijos metodams priskiriami šie kriminalistikoje taikomi metodai: kontrastinė fotografija, fotografavimas nematomuose spinduliuose, mikrofotografija ir kt.

Kriminalistinė fotografija taip pat naudojama ir nusikaltimo materialiems pėdsakams fiksuoti, konkretiems objektams tirti, akivaizdžiai iro-

domajai, lyginamajai ir iliustracinei medžiagai gauti. Tai lemia fotografijos reikšmę kriminalistikoje, taip pat policijos, kitų teisėsaugos institucijų darbe.

3. OPERATYVIOSIOS KRIMINALISTINĖS FOTOGRAFIJOS METODAI

Operatyviosios kriminalistinės fotografijos metodai – tai kriminalistinių objektų fiksavimo taisyklių, rekomendacijų ir priemonių visuma, padedanti gauti kokybiškus, objektyvius fotografinius atvaizdus.

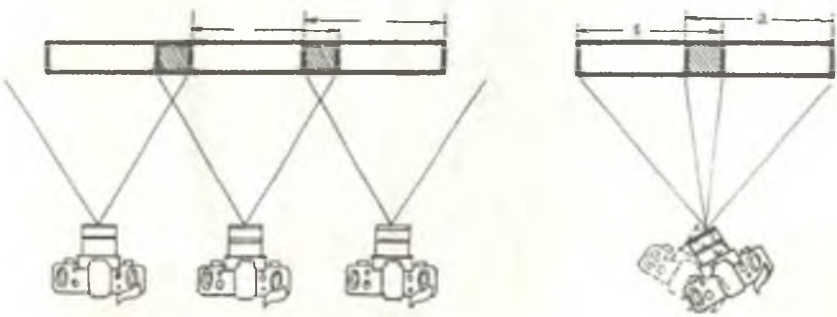
Panoraminė fotografija. Panoraminis fotografavimo metodas – tai nuoseklus objekto fotografavimas dalimis (kai neįmanoma užfiksuoti objekto viename kadre), vėliau suklijuojant gautąsias nuotraukas į vieną bendrą, vadinamą panoramine, nuotrauką.

Šis metodas naudojamas tada, kai negalima panaudoti plačiakampio objektyvo, negalima atsitraukti tiek, kad fotografuojamojo objekto vaizdas tilptų viename kadre arba nenorima gauti labai sumažintos objekto nuotraukos.

Skiriami du panoraminio fotografavimo būdai: **linijinė panorama** ir **aplinkinė panorama** (20 pav.).

Pirmasis būdas naudojamas tada, kai norima nufotografuoti išsitęsusius, vienoje linijoje esančius objektus – namų fasadus, gatvių ruožus, transporto pėdsakus ir kt. Fotografuojama iš kelių vienodai nutolusių nuo fotografuojamojo objekto vietų ir iš vienodo aukščio. Fotografuojant kitą kadrą būtina užfiksuoti dalį jau nufotografuoto ankstesniame kadre objekto. Linijinė panorama gali būti horizontalioji ir vertikalioji.

Aplinkinė panorama daroma iš vieno taško, kelis kartus pasukant fotoaparatą tam tikru vienodu kampu apie vertikaliąją ašį. Aplinkinės pa-



20 pav. Panoraminės fotografijos schema: linijinė ir aplinkinė panoramos.

noramos būdu negalima fotografuoti arti ir vienoje linijoje esančių objektų, nes iškraipoma perspektyva. Fotografuojama įtvirtinus fotoaparatą ant stovo specialios panoraminės galvutės.

Fotografuojant panoraminiu metodu, būtina fotoaparatą laikyti vertikaliai (t. y. jo nepalenkti) ir viename aukštyje. Visi kadrai daromi su ta pačia ekspozicija. Jeigu viena fotografuojamojo objekto dalis yra gerai apšviesta, o kita – šešėlyje, tada ekspozicija nustatoma pagal kiekvieną kadrą.

Pozityvinio proceso metu visos panoraminės nuotraukos daromos vienodomis sąlygomis (tas pats didinimas, ekspozicija ir ryškinimas).

Matuojamoji fotografija padeda užfiksuoti ir nustatyti objektų dydžius ir atstumus tarp jų. Matuojamoji fotografija gali būti daroma masteliniu arba metriniu būdu. **Metrinė fotografija** padeda nustatyti nevienodų ir įvairiomis kryptimis nutolusių nuo fotoaparato objektų dydžius ir atstumus tarp jų. Yra žinomi keli metrinės fotografijos variantai – fotografavimas naudojant matuojamąsias (metrines) juostas, kvadratinį perspektometrą (kvadratą) arba specialų fotoaparatą FSM ir kt.

Tardymo ir ekspertinėje praktikoje labai plačiai paplitusi **mastelinė fotografija**, naudojama pėdsakams arba nedideliems objektams fiksuoti. Šio fotografavimo būdo esmė yra ta, kad daiktas ar pėdsakas fotografuojamas kartu su šalia (vienoje plokštumoje) jo padėtu masteliu – specialia masteline liniuote. Rekomenduojama, kad prie fotografuojamojo objekto būtų ir jo numeris. Tas pats numeris turi būti nurodytas ir tardymo veiksmo protokole, kuriame yra aprašytas fotografuojamasis objektas.

Mastelinė fotografija daroma laikantis šių taisyklių:

1) mastelinė liniuotė turi būti vienoje plokštumoje su objektu arba su jo svarbiausia dalimi;

2) fotografuojant aparatas turi būti laikomas lygiagrečiai fotografuojamojo objekto paviršiaus plokštumai;

3) objektyvo optinė ašis turi būti nukreipta statmenai į fotografuojamojo objekto centrą;

4) fotografuojama iš minimalaus atstumo, kad objektas užimtų visą kadro plotą.

Labai dažnai naudojami ir kur kas modernesni matuojamosios fotografijos metodai. Nuo 1989 metų Vokietijoje naudojama fotogrametrinė matavimų sistema „Rolleimetric MR2“. Panaudojus kompiuterinę programą, iš dviejų nuotraukų galima gauti labai tikslų įvykio vietos planą. Iš šio plano galima nustatyti nufotografuotų erdvinių objektų matmenis.

Makrofotografija — tai natūralaus dydžio arba padidintų, nenaudojant mikroskopo, nedidelių objektų fotografavimas. Makrofotografija naudojama atliekant tardymo veiksmus, jeigu reikia užfiksuoti nedidelius objektus (kulkas, tūteles, plombas, pirštų pėdsakus ir kt.), ir ypač dažnai atliekant ekspertizę.

Kai kuriais šiuolaikiniais fotoobjektyvais su keičiamuoju židinio nuotoliu galima fotografuoti nedidelius objektus natūraliu dydžiu.

Natūralaus dydžio pirštų pėdsakams fotografuoti yra sukurtas specialus permatomas 10 cm ilgio cilindras su lęšiu. Cilindras tvirtinamas prie objektyvo. Taip paruoštas fotoaparatas dedamas ant pėdsako ir fotografuojama (21 pav.).

Vis dažniau teisėsaugos institucijos naudoja momentinės fotografijos aparatus „Polaroid“. Tie fotoaparatai gali turėti papildomą įrangą nedideliems objektams fotografuoti natūraliu masteliu. Tai vadinamosios dėžutės, tvirtinamos prie aparato (22 pav.).

Kriminalistinėse laboratorijose makrofotografija daroma naudojant specialius fotoįrenginius FMN–2, MRKA, RF–4, „Ularus“ ir kt. Šiuolaikiniai modernūs įrenginiai, pavyzdžiui, gaminami „Leitz“ firmos, makrofotografijai daryti turi patogią apšvietimo sistemą, leidžiančią pasirinkti optimalų darbo režimą.



21 pav. Fotoaparatas su specialiu cilindru objektams fotografuoti natūraliu masteliu.



22 pav. Fotoaparatas POLAROID su makrofotografavimo priedu.

Atliekant tardymo veiksmus, dažniausiai naudojami siaurajuosčiai fotoaparatai su ilginamaisiais žiedais. Ilginamieji žiedai – tai metaliniai cilindrai, kurie įsukami tarp fotoaparato kameros ir objektyvo. Jie padidina atstumą tarp objektyvo ir fotoaparate esančios fotomedžiagos, todėl galima fotografuoti iš arčiau ir gauti didesnį vaizdą.

Fotoaparatų ilginamųjų žiedų komplektą sudaro trys žiedai. Naudojant žiedus, mažėja ryškumo gylis, todėl patariama diafragmuoti objektyvą iki „8“ arba „11“. Fotografuojant rekomenduojama naudoti stovą.

Kriminalistinėje praktikoje naudojamas ir specialus makroskopinis priedas – su ištempiamomis dumplėmis stovas, kurio viename gale įtvirtinamas fotoaparatas, o kitame – objektyvas.

Žiedo (žiedų) numeris	Atstumas tarp fotografuojamojo objekto ir fotojuostos plokštumos (cm)	Išlaikymo padidinimas, lyginant su fotografavimu be žiedų (kartais)
1'	nuo 50 iki 35	1,2
2	nuo 32 iki 27	1,5
1,2	nuo 26 iki 24	1,8
3	nuo 23 iki 22	2,2
1 ir 3	nuo 22 iki 21	2,6
2 ir 3	21	3
1,2 ir 3	21	3,4

Pateikiamoje lentelėje ekspozicijos reikšmės nurodomos fotografuoti naudojant objektyvą „Industar 50–2".

Makrofotografijai tinka pagrindinės mastelinės fotografijos taisyklės.

Reprodukcinė fotografija naudojama įvairių dokumentų, tekstų, schemų, planų, nuotraukų ir kitų plokščių objektų fotokopijoms gauti. Kriminalistikoje reprodukcinės fotografijos metodą naudoja tardytojai, policijos pareigūnai ir ekspertai. Reprodukcinė fotografija daroma dviem pagrindiniais būdais:

1) naudojant specialias reprodukcines kameras arba fotoaparatais;

2) nenaudojant fotoaparato – kontaktiniu reprodukcijos būdu.

Reprodukcinės nuotraukos daromos specialiomis reprodukcinėmis kameromis, reprodukciniais įtaisais „Ularus", „Belarus SB", MRKA, URU, RU–2, S–64 ir kt. Pagrindinės taisyklės, kurių reikia laikytis darant reprodukcines nuotraukas, yra šios:

1) fotojuostelė (fotoplokštelė) turi būti lygiagreti su fotografuojamojo objekto paviršiaus plokštuma;

2) fotografuojamas originalas turi būti lygus, nesusiraukšlėjęs;

3) originalas turi būti vienodai apšviestas;

4) turi būti parinktos tinkamos fotomedžiagos.

Tekstams, brėžiniams fotografuoti naudojamos kontrastingos fotomedžiagos. Perfotografuojant nuotraukas ir kitus toninius objektus, naudojamos normalaus arba mažo kontrastingumo fotomedžiagos.

Dokumentų fotokopijas galima gauti ir visai nenaudojant fotoaparato. Šis būdas vadinamas **refleksine fotografija**. Nuotraukos daromos naudojant specialų refleksinį fotopopierių. Fotolaboratorijoje raudonoje šviesoje ant dokumento emulsija žemyn dedamas refleksinio popieriaus lapas ir prispaudžiamas stiklu, paskui iš viršaus vienodai apšvičiama. Apšvietimo trukmė nustatoma eksperimentiniu būdu. Refleksinį fotopopierių apdorojus kaip paprastą fotopopierių, gaunamas negatyvas. Iš jo ant refleksinio ar paprasto kontrastingo popieriaus kontaktiniu būdu daromas pozityvas.

Refleksinei fotografijai yra pagaminti specialūs fotoįtaisai, pvz., KP–Rubin. Reprodukcinės fotografijos metodas naudojamas vis rečiau, nes atsirado galimybė kur kas greičiau ir kokybiškiau pagaminti tam tikrų dokumentų kopijas dauginimo aparatais. Šiuolaikinė dauginimo aparatūra padeda gauti ne tik nespalvotas, bet ir kokybiškas spalvotas kopijas.

Registracinė, arba atpažįstamoji (signaletinė), fotografija. Atpažįstamosios nuotraukos daromos, norint užfiksuoti gyvų žmonių ir lavonų išorės požymius, kad būtų galima juos vėliau atpažinti. Fotografuojama arba specialiomis **budėtojų kameromis**, kurių yra kiekviename policijos ko-

misariate, arba paprastais bendros paskirties fotoaparatais. Pagrindinės taisyklės, kurių reikia laikytis darant žmonių signaletinę fotografiją, yra šios:

1) daromos trys atpažįstamosios nuotraukos iš priekio, dešinio profilio ir pasukus galvą tris ketvirčius į dešinę;

2) fotokamera turi būti 1,5–2 m atstumu nuo fotografuojamojo, jo akių aukštyje;

3) fotografuojama iki juosmens, kūnas ir galva turi būti laikomi tiesiai. Galvos apdangalai ir akiniai nuimami. Jeigu veidą ar ausis dengia plaukai, jie sušukuojami taip, kad matytųsi fotografuojamos vietos;

4) atpažįstamosios nuotraukos daromos masteliu 1:7;

5) atpažįstamųjų nuotraukų negalima retušuoti.

Lavonų atpažįstamosios nuotraukos daromos laikantis tų pačių taisyklių, bet fotografuojama dar ir iš kairiojo profilio ir pasukus galvą tris ketvirčius į kairę. Jeigu reikia, prieš fotografavimą patvarkomas lavono veidas (atmerkiamos akys, susiuvamos žaizdos, papudruojama, sušukuojami plaukai). Lavonas fotografuojamas su tais drabužiais, su kuriais buvo rastas (nuogas – pridengiamas audiniu).

Stereoskopinė fotografija. Norint susidaryti išsamesnį vaizdą apie fotografuojamųjų objektų apimtį, tūrį, jų erdvinį išsidėstymą, naudojamas stereoskopinis fotografavimo būdas. Tas pats objektas fotografuojamas iš dviejų taškų, tarp kurių atstumas lygus 6,5 cm, o tai atitinka atstumą tarp akių vyzdžių centrų (vadinamoji stereoskopinio regėjimo bazė). Stereoskopinės nuotraukos daromos šiais būdais:

1) naudojant specialius stereoskopinius fotoaparatus, turinčius du objektyvus;

2) naudojant specialią stereoužmovą;

3) fotografuojant paprastu fotoaparatu su stereoplokštele.

Pagamintos dvi nuotraukos (stereopora) užklijuojamos ant kartono ir į jas žiūrima per stereoskopą. Nuotraukose matomas erdvinis objekto vaizdas[1].

4. DOKUMENTINĖ FOTOGRAFIJA

Atliekant tardymo veiksmus tiriami įvairiausi objektai (pėdsakai, daiktiniai įrodymai), nusikaltimo padarymo vieta ir kt. Fotografija padeda visapusiškai ir objektyviai užfiksuoti tuos objektus, tam tikrus veiksmus ir jų rezultatus.

[1] Apie šį ir kitus operatyviosios kriminalistinės fotografijos metodus plačiau žr.: *Palskys E.* Teismo fotografija. V., 1969.

Kriminalistikoje fotografijai (kaip fiksavimo, dokumentavimo būdui) keliami tam tikri reikalavimai:

1) fotografavimo procesinis įforminimas;

2) fotografavimo nuoseklumas (pradedama fotografuoti nuo bendro ir pereinama prie atskiro; turi būti loginis ryšys tarp nuotraukų, jos turi sudaryti tam tikrą baigtą sistemą; fotografijų eiliškumas turi atitikti tardymo eigą ir kt.);

3) fotografuojama taip, kad nuotraukose būtų kuo mažiau iškraipytas vaizdas;

4) naudojami tokie būdai ir laikomasi taisyklių, kad nuotraukose būtų užfiksuota optimali informacija apie objektą (laikomasi objekto fotografavimo iš kelių taškų taisyklės; parenkamas tam tikras fotografavimo mastelis; būtina žinoti apšvietimo dėsnius ir kt.).

Įvykio vietos apžiūros specifiškumas ir jos didelė reikšmė nusikaltimui išaiškinti privertė kriminalistus parengti specialias rekomendacijas įvykio vietai fotografuoti. Fotografuojant įvykio vietą, svarbiausia užfiksuoti įvykio vietos bendrą vaizdą, jos lokalizaciją aplinkoje, nusikaltėlio ir kitų asmenų pėdsakus ir daiktus, kurie gali turėti ryšį su nusikaltimu.

Įvykio vietoje daromos penkių rūšių nuotraukos: orientacinės, apžvalginės, situacinės, mazginės ir detaliosios.

Orientacinė nuotrauka daromos tam, kad būtų užfiksuota visa įvykio vieta kartu su ją supančia aplinka, parodyta įvykio vietos teritorinė padėtis. Orientacines nuotraukas patartina daryti nuo paaukštinimo, esant toli nuo fotografuojamojo objekto. Rekomenduojama, kad įvykio vieta būtų kadro centre. Darant orientacinę nuotrauką dažnai naudojamas fotoaparatas su plačiakampiu objektyvu arba panoraminis fotografavimo metodas (23 pav.).

Apžvalginė nuotrauka duoda bendrą įvykio vietos vaizdą. Ji daroma pradinėse įvykio vietos apžiūros stadijose, turint tikslą užfiksuoti bendrą, nepakeistą įvykio vietos vaizdą. Įvykio vieta dažniausiai fotografuojama iš kelių taškų, kad būtų galima gauti išsamesnės ir visapusiškesnės informacijos apie įvykio vietoje esamus objektus, jų tarpusavio išsidėstymą (24 pav.).

Pageidautina fotografuoti nuo paaukštinimų (pvz., automobilio stogo), ypač apžiūrint autoįvykius.

Situacinėje nuotraukoje vidutiniu planu užfiksuojamos atskiros įvykio vietos dalys. Apžvalginės nuotraukos tikslas – užfiksuoti bendrą įvykio vietos vaizdą, o mazginės – užfiksuoti atskirą įvykio vietos maz-



23 pav. Orientacinė nuotrauka.



24 pav. Apžvalginė nuotrauka.

gą stambiu planu. Tarp šių fotografijų atsiranda spraga, kurią ir turi užpildyti situacinė nuotrauka. Situacinės nuotraukos daromos statinės apžiūros pabaigoje, kai jau yra pažymėti numeriais akivaizdūs pėdsakai ir kiti objektai. Šitų fotografijų tikslas – užfiksuoti pažymėtų pėdsakų ir kitų objektų tam tikroje įvykio vietos dalyje (pvz., kambaryje) išsidėstymą. Dažnai tokios nuotraukos atlieka ir savotišką kontrolinę funkciją (25 pav.).

Mazginėje nuotraukoje stambiu planu užfiksuojami svarbiausi įvykio vietos mazgai, elementai, daiktai ir kt. Tai gali būti išlaužtos durys, sudaužytas automobilis, lavonas ir kt. Darant mazginę nuotrauką, reikia iš anksto nustatyti kadro ribas ir rakursą, kad iš šios nuotraukos būtų galima rasti objekto vietą apžvalginėje ar situacinėje nuotraukose. Mazginės nuotraukos gali būti daromos pagal mastelinės fotografijos taisykles (26 pav.).

Detaliojoje (elementų) nuotraukoje stambiu planu užfiksuojami atskiri pėdsakai ir nedideli daiktai. Tokiose nuotraukose turi būti užfiksuotos pagrindinės objektų savybės ir ypatumai. Detaliosios nuotraukos daromos pagal mastelinės fotografijos taisykles: pėdsakai ir objektai fotografuojami kartu su šalia jų padėta masteline liniuote ir numeriu (27 pav.).



25 pav. Situacinė nuotrauka.



26 pav. Mazginė nuotrauka.



27 pav. Detalioji nuotrauka.

Orientacinės ir apžvalginės nuotraukos paprastai daromos įvykio vietos apžiūros pradžioje, situacinės, mazginės ir detaliosios – vėlesnėse apžiūros stadijose.

Nepalankiomis sąlygomis (naktį, uždarose patalpose) fotografuojama naudojant įvairius dirbtinio apšvietimo šaltinius, dažniausiai elektronines impulsines lempas.

Darant kratas, fotografija turi fiksuoti aplinką, kvotėjo ir kitų asmenų veiksmus ir jų rezultatus. Fotografijai keliami šie svarbiausi reikalavimai:

1) užfiksuoti kratos vietos bendrą vaizdą;

2) užfiksuoti ir kitas vietas, kur rasti slepiami objektai (jeigu surandama slėptuvė, tai turi būti nufotografuoti jos suradimo, atidarymo veiksmai);

3) masteliniu būdu užfiksuoti surastus objektus jų radimo vietoje (slėptuvėje) ir paimtus;

4) užfiksuoti visus veiksmus, susijusius su turto pažeidimu;

5) visos kratos metu padarytos nuotraukos turi sudaryti logiškai nuoseklų komplektą.

Kratos metu dažnai fotografuojama pagal įvykio vietos fotografavimo taisykles.

Darant atpažinimą, rekomenduojama fotografuoti:

1) parodomus atpažinti objektus;

2) atpažinimo momentą (fotografuojamas atpažįstantis asmuo, nurodantis atpažįstamąjį objektą);

3) atskirai atpažintą objektą;

4) jeigu atpažintas objektas turi ypatingų žymių, jos fotografuojamos masteliniu būdu.

Darant tardymo eksperimentą, nuotrauka naudojama eksperimento vietai, jo eigai ir rezultatams fiksuoti. Dažniausiai fotografuojama:

1) bendras eksperimento vietos vaizdas iki vietos rekonstrukcijos ir po jos;

2) objektai, naudojami eksperimentui atlikti;

3) kiekvieno bandymo veiksmas ir jo rezultatai (svarbu užfiksuoti pagrindinius bandymo momentus).

Tikrinant parodymus vietoje, fotografija dažniausiai naudojama tardymo grupės judėjimo maršrutui į vietą ir veiksmams toje vietoje fiksuoti.

Atsižvelgiant į aplinkybes daromos dvi arba viena nuotraukų serijos. Jeigu tikrinamuose parodymuose judėjimo maršrutas į vietą yra svarbus momentas, tai nuotraukose fiksuojama:

1) išeinanti tardymo grupė;

2) asmuo, kurio parodymai tikrinami;

3) kiekvienoje maršruto pakeitimo vietoje asmuo, kurio parodymai tikrinami, fiksuojant maršruto pakeitimo faktą;

4) parodymų tikrinimo vieta bendru planu;

5) tikrinamojo asmens veiksmai vietoje;

6) pėdsakai ir daiktai, rasti vietoje (stambiu planu su masteliu).

Kriminalistinės fotografijos sistemai taip pat priklauso atskirų objektų fotografavimo taisyklės ir rekomendacijos, kaip fotografuoti lavonų, dokumentų, įvairių daiktų, rankų, kojų, įrankių ir transporto priemonių pėdsakus.

Nužudymų bylose labai didelę reikšmę turi įvykio vietos apžiūra ir lavono fotografavimas. Lavoną, kaip ypatingą objektą, kurio neįmanoma išlaikyti ilgesnį laiką be pakitimų, reikia tiksliai ir išsamiai fotografiškai užfiksuoti. Lavono fotografavimą nulemia daugelis aplinkybių. Iš jų minėtini: lavono pozos užfiksavimo būtinumas (tai aprašyti protokole labai sudėtinga); lavono vietos fiksavimas; sužalojimų, žaizdų, kraujosrūvų, nubrozdinimų, įdrėskimų, lavondėmių, kraujo dėmių ir jo nutekėjimo pėdsakų vieta, išsidėstymas, forma ir kt. Dėl šių aplinkybių ir dėl to, kad įvykio vietoje ne visada netgi preliminariai galima nustatyti mirties priežastį, lavonas kruopščiai fotografuojamas.

Fotografuojant lavoną, rekomenduojama naudotis spalvotomis medžiagomis ir momentinės fotografijos galimybėmis, taip pat dubliuoti kadrus ir, jeigu įmanoma, tai daryti su dviem skirtingais fotoaparatais.

Paprastai lavonas įvykio vietoje užfiksuojamas situacinėse, mazginėse ir detaliosiose nuotraukose. Ypač reikšmingos situacinės nuotraukos, nes jose matoma lavono vieta įvykio vietoje, jo padėtis tarp kitų objektų ir pėdsakų. Bendras lavono vaizdas, poza fiksuojama mazginėse nuotraukose, kurios daromos iš kelių metrų. Nuotraukas būtina daryti iš dviejų priešingų pusių ir iš viršaus. Šitose nuotraukose turi būti matoma ne tik lavono poza, bet ir jo drabužių būklė, pažeidimų, ypatingų žymių, žaizdų išsidėstymas.

Lavonas visada iš pradžių fotografuojamas tokioje pozoje ir vietoje, kokioje jis buvo rastas. Jeigu lavonas buvo užmaskuotas, padaroma serija nuotraukų, kuriose užfiksuojamas suradimo procesas.

Atskirai mazginėse nuotraukose gali būti užfiksuoti pėdsakai ir daiktai, kurie buvo rasti prie lavono ar jo gulėjimo vietoje.

Nerekomenduojama lavono fotografuoti iš galvos ar kojų pusės, nes gausime iškreiptą vaizdą – tos kūno dalys, kurios yra arčiau objektyvo, nuotraukoje bus neproporcingai didelės.

Detaliosiose nuotraukose stambiu planu pagal mastelinės fotografijos taisykles fotografuojami sužalojimai, žaizdos ir kiti pėdsakai.

Visos lavono nuotraukos turi sudaryti vientisą, nuoseklų nuotraukų komplektą.

5. TIRIAMOSIOS KRIMINALISTINĖS FOTOGRAFIJOS METODAI

Kai reikia ne tik užfiksuoti, bet ir ištirti tam tikrus objektus, naudojami tiriamosios fotografijos metodai ir priemonės. Tokiais metodais laikomi: mikrofotografija, kontrastinė fotografija, fotografavimas nematomuose spinduliuose ir kt.

Mikrofotografija – tai tiriamosios fotografijos metodas, kai daug kartų padidinus fotografuojami labai maži, nematomi plika akimi arba sunkiai įžiūrimi pėdsakai ar kiti objektai ir jų detalės. Fotografuojama arba specialiomis kameromis su trumpo židinio mikroobjektyvu, arba naudojant įvairius mikroskopus. Mikrofotografuojant galima padidinti šimtus tūkstančių kartų. Tam naudojami elektroniniai mikroskopai.

Dažniausiai mikrofotografija naudojama trasologiniams ir balistiniams pėdsakams fiksuoti ir tirti. Tokiems tyrimams paprastai pakanka padidinti 20–50 kartų. Atliekant techninius kriminalistinius dokumentų tyrimus, gali prireikti padidinti kelis šimtus kartų, o tiriant cheminės ar biologinės ekspertizės objektus – tūkstantį ir daugiau kartų.

Vienas paprasčiausių mikrofotografijos būdų yra fotografavimas siaurajuosčiu fotoaparatu („Zenit“), išsukus iš jo objektyvą ir sujungus su mikroskopu (pvz., MBS–9). Taip galima gauti keliolika kartų padidintas objekto nuotraukas. Yra sukurta specialių mikroskopų (pvz., MBS–10) su įmontuotais fotoaparatais.

Mikrofotografijoje plačiai naudojami specialūs kriminalistiniai lyginamieji mikroskopai (pvz., „Leitz“, MSK–1). Jais galima tirti ir užfiksuoti vienoje nuotraukoje du objektus. Tai labai svarbu atliekant identifikacinius dinaminių pėdsakų ant kulkų, tūtelių tyrimus ir kt.

Kontrastinė fotografija. Atliekant ekspertizes, dažnai reikia keisti kontrastus – juos sustiprinti arba susilpninti ir taip išryškinti blogai matomus pėdsakus, objektų detales ir jų ypatybes. Ryškumo kontrastai (tai skirtumai tarp šviesiųjų ir tamsiųjų daikto fotografijos vaizdo dalių) keičiami, parinkus specialų apšvietimą, tinkamas fotomedžiagas ir jų apdorojimo būdus, taip pat panaudojant šviesos filtrus.

Paprasčiausias būdas kontrastams padidinti yra specialių kontrastingų medžiagų (fotojuostos „Mikrat“ arba fototechninių plokštelių FT–31, FT–41) panaudojimas. Gerų rezultatų galima pasiekti specialiu apšvietimu (šešėliniu, bešešėliu, taškiniu, žiediniu, juodojo lauko fonu ir kt.).

Tiriant dokumentus, gana plačiai naudojami šviesos filtrai, kuriais galima perteikti vos pastebimus spalvinius skirtumus. Dažnai rašalo štrichai, kurie plika akimi atrodo vienodos spalvos, visiškai skirtingai atrodo, jeigu į juos žiūrima ir fotografuojama naudojant specialiai parinktus šviesos filtrus.

Kontrastas tarp fono ir teksto (atskirų rašalo štrichų ir kt.) gali būti padidintas arba padidinus teksto optinį tankį, arba sumažinus fono optinį tankį. Norint sumažinti fono optinį tankį, naudojamas tokios pat spalvos kaip ir fonas šviesos filtras. Jeigu būtina padidinti teksto ar kitos detalės optinį tankį, naudojamas šviesos filtras, papildantis teksto ar detalės spalvą.

Vis dažniau kriminalistikoje naudojamos vaizdo mikroskopinės sistemos, kurios gali atlikti lyginamojo mikroskopo funkcijas, taip pat ir fiksuoti lyginamuosius vaizdus. Paprastai tokią sistemą sudaro du binokuliariniai mikroskopai su vaizdo kameromis, mikseris, monitorius ir spausdintuvas.

Fotografavimas nematomuose spinduliuose. Pagrindiniai fotografavimo nematomuose spinduliuose būdai yra ultravioletinė fotografija, infrafotografija ir rentgenografija. Be to, dar naudojama gamagrafija ir betagrafija. Šie būdai naudojami kriminalistinėse įstaigose suklastotiems dokumentams, įvairioms medžiagoms ir daiktams, nematomiems pėdsakams fiksuoti ir tirti.

Ultrafotografija. Kriminalistinėje praktikoje naudojami du jos būdai: fotografuojama atšokusiuose ultravioletiniuose spinduliuose ir jų sukelta liuminescencija. Fotografuojant ultravioletiniuose spinduliuose, būtinas ultravioletinių spindulių šaltinis (ultravioletinės, liuminescencinės lempos) ir specialūs ultravioletiniai filtrai (UFS–2, UFS–3 ir kt.). Fotografuojama paprastais fotoaparatais ir naudojamos bendros paskirties fotomedžiagos.

Ultrafotografija dažniausiai naudojama suklastotiems dokumentams tirti (pvz., nustatyti dokumento ėsdinimo faktui, štrichų eiliškumui tirti, prirašymams, ištaisymams, panašių medžiagų skirtingumui nustatyti).

Infrafotografija. Fotografuoti infraraudonuosiuose spinduliuose galima su bendros paskirties fotoaparatais. Šviesos šaltiniais dažniausiai bū-

na kaitrinės elektros lempos. Kadangi jos, be infraraudonųjų, skleidžia ir matomus spindulius, naudojami specialūs filtrai, pvz., KS–18, KS–19, IKS–1, IKS–2, kurie tuos spindulius sulaiko. Fotografuojama naudojant specialias fotomedžiagas (pvz., „Infra–720“, „Infra–740“ ir kt.).

Panašus vaizdas, koks gaunamas fotografuojant infraraudonuosiuose spinduliuose, matomas panaudojus elektroninį optinį keitiklį. Šis įtaisas leidžia fotografuoti naudojant bendros paskirties fotomedžiagas.

Infrafotografija dažniausiai taikoma suklastotiems dokumentams (aplietiems, išėsdintiems, užbrauktiems, išblukusiems tekstams perskaityti; parašų, antspaudų ir spaudų atspaudų suklastojimo požymiams nustatyti ir kt.) tirti.

Rentgenografija. Rentgenografijai reikia rentgeno spindulių šaltinio (rentgeno aparato) ir bendros paskirties kontrastingų arba specialių fotomedžiagų („Rentgen–X“, „Rentgen–XX“, RT–4, RM–1 ir kt.). Rentgenografijai nereikia fotoaparato. Ant negatyvinės medžiagos gaunamas šešėlinis vaizdas to objekto, per kurį perėjo rentgeno spinduliai.

Dažniausiai rentgenografija naudojama ginklams, šaudmenims, spynoms ir plomboms tirti. Rentgenogramoje galima matyti tam tikrų dalių ar mechanizmų išdėstymą ir jų būklę.

6. VAIZDO ĮRAŠAS IR KITI VAIZDO FIKSAVIMO METODAI

Pastaruoju metu atliekant tardymo veiksmus vis plačiau naudojamas vaizdo įrašas. Gali būti panaudotas ir kino filmavimas, bet, šalyje atsiradus daug vaizdo aparatūros, jis praktiškai jau nenaudojamas. Be to, vaizdo filmavimas, palyginti su kino filmavimu, turi daug privalumų. Pirmiausia, vos tik įrašius vaizdajuostę, ji gali būti panaudota tam įrašui demonstruoti (kino juostą apdoroti gana sudėtinga ir reikia daug laiko).

Vaizdo įrašas apima faktiškai ir filmavimą, ir garso įrašymą. Vaizdajuostė gali būti panaudota daug kartų. Vaizdo įrašas padeda gauti kur kas geresnę vaizdo kokybę ir kt. Jis gana plačiai naudojamas atliekant tardymo eksperimentą, parodymų patikrinimą vietoje, įvykio vietos apžiūrą ir kitus veiksmus. Vis plačiau vaizdo įrašai taikomi policijos darbe.

Naudojant vaizdo įrašą, reikia laikytis tokių taisyklių:

1) jis naudojamas tik tada, kai reikia užfiksuoti tam tikrus dinamiškus veiksmus;

2) naudojamas laikantis įstatymo reikalavimų ir kriminalistinių rekomendacijų (apie vaizdo įrašą turi būti išsami informacija procesiniame dokumente; vaizdo įrašymas daromas laikantis tam tikrų metodų ir taisyklių);

3) paaiškinamasis tekstas turi atitikti užfiksuotą vaizdą ir pateiktą tam tikrą informaciją tardymo veiksmo protokole.

Šie reikalavimai privalomi ir kino filmavimui.

Vaizdo įrašymas ar kino filmavimas susideda iš tokių pagrindinių etapų:

1) pasirengimo tardymo veiksmui atlikti, naudojant vaizdo įrašą;

2) tardymo vaizdo įrašo plano (scenarijaus) sudarymo;

3) tardymo veiksmo dalyvių supažindinimo su vaizdo įrašo planu ir užduočių paskirstymo;

4) vaizdo įrašymo proceso;

5) procesinio tardymo veiksmo rezultatų įforminimo ir vaizdo įrašo peržiūros.

Tardymo veiksmo vaizdo įrašas susideda iš trijų pagrindinių dalių: įžanginės, pagrindinės ir baigiamosios. Įžanginėje ir baigiamojoje vaizdo filmavimo dalyse užfiksuojama informacija, aiškinanti ir įtvirtinanti atliekamo tardymo veiksmą.

Pagrindinėje vaizdo filmavimo dalyje užfiksuojama veiksmo eiga ir jo rezultatai.

Neatsižvelgiant į tai, koks tardymo veiksmas atliekamas, įžanginę dalį tikslinga pradėti nuo tardytojo (kvotėjo) parodymo stambiu planu, kuris pasako savo pareigas ir pavardę, kokį tardymo veiksmą atlieka, kur, kada ir kokioje baudžiamojoje byloje. Toliau tardytojas išvardija visus veiksmo dalyvius (jie taip pat parodomi stambiu planu). Paskui pareigūnas aiškina, kaip bus atliekamas veiksmas, instruktuoja grupės dalyvius. Tuo baigiasi įžanginė vaizdo filmavimo dalis. Turint vaizdo magnetofoną, baigiamoji filmo dalis įrašoma, peržiūrėjus vaizdo filmą.

Baigiamosios dalies tikslas – užfiksuoti tardymo veiksmo dalyvius, kurie patvirtina, jog padarytas vaizdo įrašas atitinka tardymo veiksmo eigą ir rezultatus.

Policijos komisariatuose dažniausiai naudojamos buitinės nešiojamosios vaizdo filmavimo kameros.

Termografija. Pastaraisiais metais vis dažniau kalbama apie šiluminių (terminių) pėdsakų panaudojimą kriminalistikoje. Jau seniai yra žinoma, kad kiekvienas kūnas spinduliuoja infraraudonuosius spindulius, todėl galima stebėti įvairius objektus tamsoje. Tam naudojami

įvairūs naktinio matymo prietaisai ne tik stebėti, bet ir fotografuoti, filmuoti.

Kriminalistikoje atsirado visiškai naujos galimybės, kai buvo sukurti termografijos pagrindai ir termografinės kameros. Kartu su *termografijos* terminu, kaip jo sinonimai, pradėti vartoti *termoskopijos* ir *termovizijos* terminai.

Jau 1960 metais Švedijoje (firma AGA) buvo parengtas metodas ir sukurta termovizinė kamera, kuri gali parodyti kineskopo ekrane šiluminių pėdsakų atvaizdus.

Termografinis metodas grindžiamas tuo, kad šiluminius objekto ir fono skirtumus galima parodyti ekrane, kaip tam tikrų šviesesnių ir tamsesnių dėmių visumą. Jų ryškumas ir stabilumas priklauso nuo temperatūros skirtumo. Šiuolaikine termovizine aparatūra galima optimaliomis sąlygomis užfiksuoti objektus, jeigu fono ir objekto temperatūros skirtumas sudaro 0,2 °C.

Nors termografiniu metodu galima užfiksuoti tam tikrus objektus ir jų pėdsakus jau esant 0,2 °C temperatūros skirtumui, jų vaizdai yra nelabai ryškūs, nes paprastai turi nedaug detalių.

Termovizija plačiai naudojama medicinoje, karyboje ir kt.

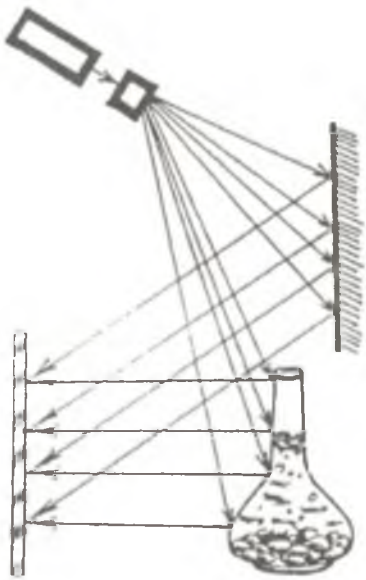
Kriminalistikoje termovizija naudojama dokumentams tirti, įvairiai paieškai atlikti (slėptuvėms, paslėptiems lavonams ieškoti), skirtumams tarp vizualiai vienodų objektų nustatyti ir kt.

Pastaraisiais metais naudojamos ir spalvotos termovizinės kameros.

Holografija. Holografijos išradėju laikomas vengrų kilmės (gyvenęs ir dirbęs Anglijoje) fizikas D. Gaboras. 1947–1951 metais jis suformulavo pagrindinius holografijos teorijos dėsnius bei principus ir nurodė pagrindines jos naudojimo kryptis. Tačiau sparti holografijos plėtotė prasidėjo tik po 1960 metų, kai buvo sukurti pirmieji lazeriai.

Holografija – tai erdvinis objekto vaizdo fiksavimas specialiose plokštelėse ir to vaizdo atkūrimas, apšviečiant plokštelę lazerio spinduliu. (Holografijoje fotoaparatas nenaudojamas.) Ji pagrįsta šviesos interferencija.

Norint gauti hologramą (28 pav.), į objektą nukreipiamas lazerio spindulys, kuris suskaidomas į du koherentinius spindulius. Vienas jų nukreipiamas į veidrodį, nuo kurio atsispindėjęs pasiekia holografinę plokštelę. Tuo metu kitas spindulys nukreipiamas į objektą, nuo kurio atsispindėjęs taip pat pasiekia holografinę plokštelę. Taigi dvi koherentinės bangos susilieja ir gaunamas gerai žinomas fizikos reiškinys, vadinamas *interferencija*.



28 pav. Hologramos gavimo schema.

Holografinėje plokštelėje užfiksuojamas interferencinis vaizdas iš tamsių ir šviesių ruožų. Tokia „nuotrauka“, gauta apdorojus plokštelę, vadinama *holograma*. Joje užfiksuojama visa informacija apie šviesos svyravimų amplitudes ir fazes. Kiekviename hologramos taške slypi informacija apie tas šviesos bangas, kurios dalyvavo kuriant juostuotąjį interferencinį vaizdą. Todėl, jeigu iš hologramos liks tik 1/10 jos dalis, to visiškai pakaks išsamiam vaizdui atkurti. Tai yra vienas iš holografijos privalumų. Kitas privalumas – erdvinis užfiksuoto objekto vaizdas. Svarbiausia, jog keičiant žiūrėjimo į hologramą kampą, vis nauju rakursu matomas užfiksuotasis objektas, taip pat, kaip ir apeinant aplink tą objektą natūroje. Ir trečias privalumas – holografinėje plokštelėje galima užfiksuoti tūkstančius informacijos vienetų.

Holografinį vaizdą galima ir padidinti, ir sumažinti. Šiuolaikine holografija galima gauti ir nespalvotus, ir spalvotus atvaizdus. Holografinius atvaizdus galima gauti apšviečiant objektą ne tik lazerio šviesa, bet ir naudojant rentgeno spindulius, radijo ir kitas elektromagnetines bangas.

Holografija vis plačiau naudojama įvairiose mokslo ir technikos srityse. Kriminalistikoje holografijos metodas tik pradedamas taikyti, nors apie jo panaudojimo galimybes buvo rašyta ne vieną kartą. Prof. E. Palskys dar 1971 m. savo disertacijoje ir 1974 m. sąjunginėje mokslinėje konfe-

rencijoje vienas pirmųjų atkreipė dėmesį į holografijos panaudojimo kriminalistikoje galimybes[1].

Holografija gali būti plačiai naudojama informacijai (ir ne tik raidinei ar skaitmeninei, bet ir vaizdinei) kaupti ir saugoti, įvairiems kriminalistiniams objektams registruoti, o tobulėjant technikai – ir įvykio vietai fiksuoti.

Kita labai perspektyvi holografijos panaudojimo kryptis kriminalistikoje yra įvairių atpažinimo sistemų kūrimas. Ji jau naudojama kai kuriose automatizuotose daktiloskopinėse identifikacinėse sistemose. Toliau tobulinant holografinę techniką, ji vis plačiau bus naudojama įvairiems objektams fiksuoti ir tirti.

7. KRIMINALISTINIS FOTOGRAFIJOS IR VAIZDO ĮRAŠO PANAUDOJIMO ĮFORMINIMAS

Kriminalistinės fotografijos, kinematografijos ar vaizdo įrašo panaudojimas, atliekant tardymo veiksmus ar ekspertizes, turi būti įformintas pagal baudžiamojo proceso normų reikalavimus ir kriminalistikos rekomendacijas. Procesinis kriminalistinės fotografijos ar vaizdo įrašo įforminimas reiškia, kad tam tikrame procesinio veiksmo protokole, ekspertizės akte ar specialisto išvadoje turi būti užfiksuoti duomenys apie fiksuojamus objektus, sąlygas, priemones ir kt.

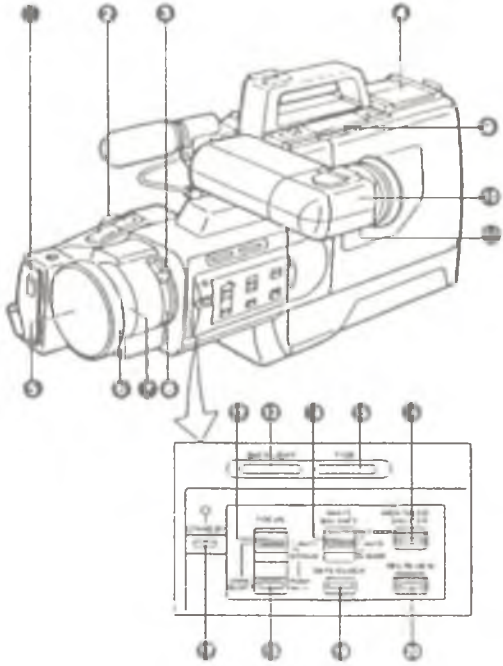
Protokole paprastai nurodoma:

- koks objektas buvo fotografuotas;
- fotografavimo sąlygos (fotoaparato tipas, objektyvo markė, apšvietimas, negatyvinės medžiagos rūšis ir jautrumas šviesai, ar buvo naudoti ilginamieji žiedai, šviesos filtrai, ir kt.);
- kokie fotografavimo metodai ir būdai buvo panaudoti;
- kas fotografavo.

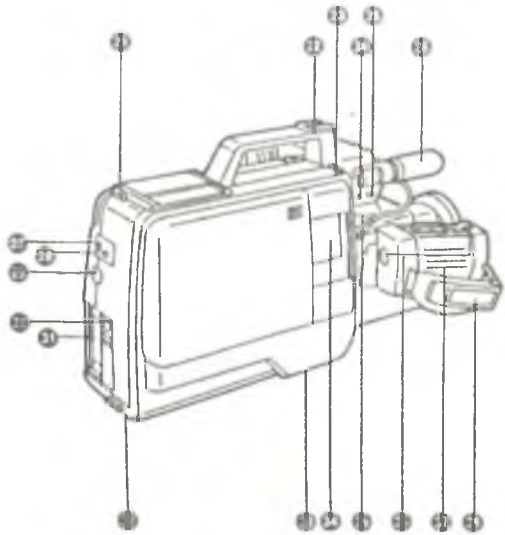
Antras kriminalistinės fotografijos panaudojimo įforminimo etapas – tai pačių nuotraukų fotolentelėje įforminimas. Fotolentelėje turi būti paaiškinamasis tekstas, kuriame nurodoma, prie kokio tardymo veiksmo protokolo ar ekspertizės akto ji pridedama, kada ir kur tas tardymo veiksmas buvo atliktas.

Visos nuotraukos numeruojamos. Po kiekviena nuotrauka turi būti tekstas, paaiškinantis nuotraukos turinį. Jeigu nuotraukose (ypač identi-

[1] Žr.: *Пальскис Е.Б.* О некоторых возможностях применения голографических методов в криминалистике // Применение научных методов при расследовании преступлений и изучении преступности: Материалы Всесоюзной науч. конференции. Ч. 1. Вып. 2. М., 1974. С. 90–94.



29 pav. Vaizdo filmavimo kameros schema:
1 – automatinio ekspozicijos ir ryškumo nustatymo daviklis, 2 – vaizdo didinimo ir mažinimo mygtukai, 3 – „makro" režimo nustatymo rankenėlė, 4 – filmavimo ir peržiūros perjungimo rankenėlė, 5 – objektyvo dangtelis, 6 – objektyvo gaubtas, 7 – ryškumo nustatymo žiedas, 8 – objektyvo matymo kampo keitimo žiedas, 9 – laiko ir datos nustatymo mygtukai, 10 – vaizdo ieškiklis, 11 – vaizdo ryškumo korektorius, 12 – ryškumo nustatymo režimo jungiklis, 13 – apšvietimo kompensavimo jungiklis, 14 – spalvų balanso jungiklis, 15 – vaizdo užtamsinimo jungiklis, 16 – greitai judančių objektų filmavimo jungiklis, 17 – budėjimo režimas, 18 – ryškumo greito nustatymo mygtukas, 19 – datos ir laiko įrašymo mygtukas, 20 – vaizdo įrašo pabaigos peržiūros mygtukas.



21 – diržo laikiklis, 22 – priedų lizdas, 23 – diržo laikiklis, 24 – išorinio mikrofono jungimo lizdas, 25 – mikrofono režimo jungiklis, 26 – mikrofonas, 27 – distancinio valdymo jungiklis, 28 – distancinio valdymo jungimo lizdas, 29 – koregavimo lizdas, 30 – akumuliatoriaus išėmimo svirtelė, 31 – akumuliatoriaus vieta, 32 – laikrodžio baterijos vieta, 33 – stovo tvirtinimo vieta, 34 – kasetės vieta, 35 – simbolių generatoriaus jungimo lizdas, 36 – filmavimo ir stabdymo mygtukas, 37 – kameros laikymo rankena, 38 – laikiklis.

fikacinėse ekspertizėse) kas nors pažymima (nubraižomos rodyklės, geometrinės figūros, skaičiai, pagalbinės linijos ir kt.), fotolentelėje greta turi būti užklijuojamos tokios pat nuotraukos, tačiau be įrašų (vadinamosios kontrolinės nuotraukos).

Parašius paaiškinamuosius tekstus, nuotraukos patvirtinamos tam tikros teisėsaugos įstaigos spaudu. Kiekvienas fotolentelės puslapis patvirtinamas fotografavusio asmens parašu. Fotolentelėje priklijuojamas vokas su negatyvais.

Vaizdo įrašo panaudojimas irgi įforminamas tam tikrame procesiniame dokumente (protokole), kur pažymima:

1) kokie objektai (pėdsakai, daiktai) ar veiksmai buvo filmuoti;

2) vaizdo įrašo sąlygos (vaizdo filmavimo kameros tipas, vaizdajuostės rūšis, apšvietimas ir kt.);

3) vaizdo įrašo trukmė ir pertraukos;

4) kas darė vaizdo įrašą.

Pasibaigus tardymo veiksmui, visi tardymo grupės dalyviai turi peržiūrėti vaizdo įrašą ir patvirtinti, kad vaizdo įrašas atitinka tardymo veiksmo eigą ir jo rezultatus. Šis momentas irgi užfiksuojamas vaizdajuostėje. Ji pridedama prie baudžiamosios bylos (arba gali būti laikoma toje įstaigoje, kurios atstovas darė vaizdo įrašą). Pageidautina prie tardymo veiksmo protokolo pridėti vaizdo įrašo scenarijų ir vaizdo įrašinėjimo (filmavimo) vietų schemą.

MOKSLAS APIE PĖDSAKUS

1. PĖDSAKŲ SAMPRATA IR KLASIFIKACIJA KRIMINALISTIKOJE

Kiekvienas nusikaltimas yra susijęs su supančia aplinka ir joje atsispindi. Kad ir kaip greitai būtų padarytas nusikaltimas, jis niekada nėra vieno veiksmo aktas: tai sudėtinga nusikaltėlių, nukentėjusiųjų, kitų asmenų, vienaip ar kitaip įtrauktų į nusikaltimo veiksmo sferą, veiksmų sistema tiek prieš nusikalstamą įvykį, tiek jo metu ir po jo. Visų šių veiksmų žymės ir yra nusikaltimo pėdsakai, kurie suteikia vertingos informacijos apie nusikaltėlį, nusikaltimo padarymo būdą, nusikaltimo aplinkybes. Taigi pėdsakai tiriant nusikaltimus naudojami labai seniai. Apie tai, kad jie buvo naudojami dar iki mūsų eros, liudija seniausi dokumentai, pavyzdžiui, senovės Indijos Manu įstatymai (II a. prieš m. e.–II m. e. a.), kuriuose nusikaltimų tyrimas prilyginamas medžiotojo, ieškančio laimikio pagal kraujo pėdsakus, veiksmams.

Kokie būtent pėdsakai anksčiausiai buvo pradėti naudoti tardymo ir teismų darbe, tiksliai atsakyti sunku. Labiausiai tikėtina, kad tai buvo žmogaus kraujo ir jo kojų pėdsakai. Tačiau istoriniai dokumentai liudija, kad nuo seno žinomi pirštų raštai, kurie buvo naudojami kaip parašai. Į amžių gelmes nugrimzdo ir dantų pėdsakų panaudojimo istorija. Pavyzdžiui, jau VII a. žinomas kinų tyrinėtojas Giuan Tzangas, keliavęs po Indiją, yra nurodęs, jog ten caras Takschacila vietoj valstybinio antspaudo ant dokumentų palieka savo dantų pėdsakus raudoname vaške.

Kriminalistikoje pėdsakai suprantami dviem prasmėmis: plačiąja ir siaurąja. **Pėdsakai plačiąja prasme** – tai visi materialūs nusikaltimo padariniai, objektų ar aplinkos pokyčiai (pradedant rankų, įsilaužimo pėdsakais, nusikaltėlio paliktais daiktais, baigiant kvapais). Šiuo pagrindu pėdsakai klasifikuojami į:

1) pėdsakus atspindžius, atspindinčius daiktų (objektų) išorinę sandarą (formą, dydžius, reljefą) arba pėdsakų susidarymo mechanizmą;

2) pėdsakus daiktus (pvz., spynos, plombos, atskirto objekto dalys);

3) pėdsakus medžiagas (pvz., lakų, dažų dalelės, tepalo dėmės, kraujo pėdsakai).

Pėdsakai siaurąja prasme – tai mūsų jau minėti pėdsakai atspindžiai. Juos tiria speciali kriminalistikos technikos šaka – trasologija[1].

[1] *La trace* (pranc.) – žymė, pėdsakas, *logos* (gr.) – mokymas, mokslas.

Pagrindinis trasologijos objektas (pėdsakas) susiformuoja kontaktuojant dviem objektams: objektui, paliekančiam pėdsaką, t. y. jį formuojančiam, ir objektui, pėdsaką išlaikančiam, priimančiam.

Tie paviršiai, kuriais objektai susiliečia, vadinami kontaktiniais.

Kontaktuodami objektai patiria fizinį, cheminį arba biologinį poveikį. Fizinis poveikis dar gali būti mechaninis arba šiluminis. Todėl ir pėdsakai klasifikuojami į mechaninio, šiluminio, cheminio, biologinio poveikio pėdsakus.

Trasologija tiria mechaninio poveikio pėdsakus. Šiuos pėdsakus irgi galima klasifikuoti įvairiais pagrindais. Pagal juos palikusius objektus trasologijoje jie skirstomi į žmogaus, įsilaužimo įrankių ir priemonių, įvairių mechanizmų, transporto priemonių paliktus pėdsakus[1].

Trasologijoje reikšmingiausia yra pėdsakų klasifikacija pagal pėdsakų susidarymo mechanizmą. Pėdsakų susiformavimo proceso, arba mechanizmo, pažinimas ir tyrinėjimas padeda išaiškinti įvairių rūšių pėdsakų susidarymo dėsningumus, ypatybes, įvertinti juose atsispindinčių požymių kriminalistinę reikšmę. Šiuo pagrindu pėdsakai klasifikuojami į:

- **statinius**, kurie susiformuoja tuo vadinamuoju kontakto sąlyginės rimties momentu, kai pėdsaką paliekantis objektas nustoja judėti ir kiekvienas jo taškas palieka savo adekvatų atspindį pėdsaką atspindinčiame objekte (pvz., avalynės pėdsakai sniege). Statinių pėdsakų atmaina yra **ridos pėdsakai**. Jie susiformuoja pėdsaką paliekančiam objektui riedant kito objekto paviršiumi, t. y. gaunama nuosekli eilė atspaudų, paliekamų gretimomis objekto dalimis (pvz., automobilio padangos protektorių pėdsakas);
- **dinaminius** (linijinius), kurie susidaro slystant pėdsaką paliekančiam objektui pėdsaką atspindinčio ~~pėdsak~~o paviršiumi arba judant abiem. Tada kiekvienas taškas palieka linijinį pėdsaką – trasą. Iškilimai įspaudžia vageles, įdubimai palieka gūbrelius. Tai pjovimo (kirtimo), slydimo, vilkimo, sukimo, trinties ir panašūs pėdsakai.

Pasitaiko kombinuotų pėdsakų, kai vieno proceso metu iš pradžių susiformuoja statiniai (arba dinaminiai) pėdsakai, paskui jie transformuojami į dinaminius (arba statinius), pvz., išlaužiant seifą, atstumiant spynos velkę.

[1] Kriminalistikos literatūroje yra išskiriami dar ir gyvulių paliekami pėdsakai, tačiau praktiškai jie tyrinėjami gana retai. (Plačiau apie tai žr.: *Danisevičius P.* Pagrindiniai trasologijos klausimai. V., 1967.)

Statiniai ir dinaminiai pėdsakai gali būti:

- **įspaustiniai** (reljefiniai), susiformuojantys įsispaudžiant pėdsaką paliekančiam objektui į pėdsaką atspindintį. Tai tūriniai, trimačiai pėdsakai, teikiantys daugiausia informacijos. Juose objekto kontaktinis paviršius atsispaudžia negatyviai, o darant išlieją, visos detalės perteikiamos pozityviai (pvz., avalynės pėdsakas minkštoje žemėje);
- **paviršiniai** (plokšti) pėdsakai susiformuoja pasikeitus objektą atspindinčio paviršiaus būklei. Savo ruožtu jie gali būti **antsluoksniniai**, kai ant pėdsaką atspindinčio arba priimančio objekto atsisluoksniuoja pėdsaką paliekančio objekto ar ant jo buvusios medžiagos dalelių (pvz., pirštо pėdsakas ant švaraus stiklo), ir **nuosluoksniniai**, kai pėdsaką paliekantis objektas nuima nuo pėdsaką atspindinčio objekto paviršiaus medžiagos daleles (pvz., pirštо pėdsakas ant dulkėto stiklo, kojos pėdsakas ant šviežiai dažytų grindų).

Pėdsakai pagal pokyčių susiformavimo vietą skirstomi į:

- **lokalinius** – susidarančius pakitus pėdsaką atspindinčio objekto kontaktiniam paviršiui, ir **periferinius**, susiformuojančius pakitus pėdsaką atspindinčiam objektui už kontakto su pėdsaką paliekančiu objektu ribų (pvz., aplink pakabintą paveikslą išblunka apmušalai).

Pateikta klasifikacija svarbi teorijai ir praktikai. Nuo pėdsakų rūšies priklauso jų suradimo, užfiksavimo, paėmimo būdai, tyrimo metodika ir technika. Svarbu ne tiktai pėdsaką surasti, bet ir teisingai, laikantis baudžiamojo proceso įstatymo reikalavimų, jį užfiksuoti. Paprasčiausias ir kiekvienu atveju būtinas pėdsakų fiksavimo būdas yra aprašymas procesinio veiksmo protokole. Nors pėdsakai yra skirtingi, tačiau pareigūnai privalo laikytis nustatytų reikalavimų, kaip juos užfiksuoti protokole.

Protokole turi būti nurodyta:

- daikto, ant kurio rasti pėdsakai, pavadinimas, paskirtis, savybės, paviršiaus pobūdis;
- pėdsakų rūšis pagal bendrą priimtą klasifikaciją;
- kas atsispaudė pėdsake (pvz., visas delnas, pirštai ir kt.);
- pėdsakų padėtis ant daikto ir jų tarpusavio padėtis;
- pėdsakų forma ir dydžiai (matmenys), reljefas ir jo pobūdis;
- pėdsake esančios pašalinės dalelės (jei jų yra);
- suradimo, fiksavimo ir paėmimo būdas;
- techninių priemonių panaudojimo tvarka;
- supakavimo būdas ir užrašai ant pakuotės.

2. ŽMOGAUS PĖDSAKAI

Didžiausią kriminalistinę reikšmę iš žmogaus paliekamų pėdsakų turi rankų, kojų, dantų, įvairių galvos dalių odos paviršių, nagų pėdsakai.

Rankų pėdsakai. Rankų pėdsakų tyrimas apima delno (palmoskopija), pirštų (daktiloskopija), odos porų (poroskopija) ir papiliarinių linijų kraštų (edžeoskopija) pėdsakų tyrimą.

Rankų pėdsakai būna įspaustiniai (pvz., ant plastilino, nesudžiūvusių dažų ir kt.) ir paviršiniai, taip pat matomi (dažyti) ir nematomi (bespalviai). Matomi (dažyti) rankų pėdsakai paliekami suteptomis rankomis (pvz., dažais, krauju ir kt.). Bespalvius pėdsakus sudaro prakaito ir riebalų dalelės, kurios išsiskiria iš organizmo ant rankų plaštakų vidinių paviršių.

Žmogaus rankų plaštakų vidinių paviršių (ir kojų padų) reljefas labai sudėtingas. Jį sudaro papiliarinės linijos – odos viršutinio sluoksnio (epidermio) iškilimai. Jų aukštis – nuo 0,1 iki 0,4 mm, plotis – nuo 0,2 iki 0,7 mm. Papiliarinės linijos išsidėsčiusios tam tikru nuotoliu viena nuo kitos, todėl tarp jų yra tarpai, kurių plotis – 0,1–0,3 mm. Šios papiliarinės linijos sudaro sudėtingus piešinius, susijungia, išsišakoja, bet niekada nesusikerta (30 pav.).



30 pav. Žmogaus rankos plaštakos papiliariniai raštai: 1–5 – galinės falangos, 6–9 – vidurinės falangos, 10–14 – pagrindinės falangos, 15–18 – tenarai, 19 – hipotenaras.

Kartu su papiliarinėmis linijomis pėdsakuose atsispindi ir kiti rankų plaštakų vidinių paviršių reljefo požymiai: fleksorinės (sulenkimo) linijos, raukšlės, poros – piltuvėlio pavidalo įgilinimai, išsidėsčiusios ant papiliarinių linijų ir skirtos prakaitui pašalinti. Be šių natūralių požymių, plaštakų reljefe gali būti ir įvairių sužeidimų: randų, nudegimo žymių ir kt.

Kriminalistinę papiliarinių raštų reikšmę nulemia trys pagrindinės jų savybės, sudarančios mokslinį daktiloskopinės identifikacijos pagrindą: individualumas, pastovumas, gebėjimas atsistatyti.

Labai svarbi papiliarinio rašto savybė yra jo **individualumas**. Papiliarinio rašto detalių visuma turi daug informacijos ir yra nepakartojama. Kiekvieno žmogaus pirštų papiliariniai raštai skiriasi. Tyrimai parodė, kad pasaulyje nėra asmenų su vienodais papiliariniais raštais, jie skirtingi net ant dvynių rankų.

Antra svarbi papiliarinio rašto savybė yra **pastovumas**. Papiliarinis raštas susiformuoja trečią ketvirtą mėnesį dar negimusiam vaikui. Žmogui augant, jis didėja, atsiranda raukšlių. Ilgainiui papiliarinis raštas gali šiek tiek „nusidėvėti“, bet pats jo piešinys, detalių tarpusavio išsidėstymas nekinta visą gyvenimą, išlieka ir po mirties tol, kol suyra minkštieji audiniai.

Trečia papiliarinio rašto savybė yra **gebėjimas atsistatyti**. Odos ląstelės nyksta, oda gali nusilupti, būti pažeista, tačiau naujos ląstelės formuodamosi visada pakartoja tą patį piešinį. Tik giliai pažeidus apatinį odos sluoksnį – dermą, papiliarinės linijos nebeatsistato, tačiau liekantys randai turi didelę identifikacinę vertę. Pagal juos nusikaltėlis sėkmingai identifikuojamas.

Papiliariniai raštai pagal sudėtingumą ir piešinio formą skirstomi į tris pagrindines rūšis (tipus): lankinius, kilpinius ir apvaliuosius.

Lankiniai yra reti, jie sudaro tik apie 5 proc. visų papiliarinių raštų. Tai patys paprasčiausi raštai, juos sudaro srautas lanko formos papiliarinių linijų, einančių nuo vieno piršto krašto į kitą (31 pav.). Skiriasi tik linijų išlinkimo laipsnis. Pagal išlinkimo laipsnį jie dar skirstomi į porūšius: tipiniai, piramidiniai, su neaiškiu piešinio centru ir kt.

Kilpiniai – sudaro apie 65 proc. visų papiliarinių raštų. Tai dažniausiai pasitaikanti papiliarinių raštų rūšis. Jų sandara: vidurinės linijos eina nuo vieno piršto krašto, viduryje daro kilpą ir grįžta į tą patį kraštą. Sudedamosios kilpos dalys yra kilpos galvutė (labiausiai išlenkta papiliarinių linijų dalis) ir kilpos galai. Kilpiniai raštai, kurių kilpų galai nukreipti į nykštį, vadinami radialiniais, o kurių į mažylio piršto pusę – ulnariniais. Apie 95 proc. visų kilpinių raštų yra ulnariniai (31 pav.). Be to, kilpiniai



31 pav. Papiliarinių raštų rūšys: lankinis, kilpinis radialinis, kilpinis ulnarinis, apvalusis.

raštai būna įvairių porūšių: paprasti, išlenkti, pusiniai, priešpriešiniai, uždari, paraleliniai.

Apvalieji – sudaro apie 30 proc. visų papiliarinių raštų. Papiliarinės linijos sudaro ratus, elipses, ovalus (31 pav.). Tai sudėtingiausi piešiniai, kurie gali būti ratiniai, spiraliniai, nebaigti, su sudėtingu piešiniu.

Kilpiniuose ir apvaliuosiuose papiliariniuose raštuose išskiriami keli linijų srautai: centrinis, t. y. linijos, sudarančios kilpas arba ratus, jį gaubiantis periferinis ir iš apačios einantis bazinis. Tose vietose, kur bazinės ir periferinės linijos išsiskiria arba susilieja, susidaro trikampio formos figūros, vadinamos deltomis.

Pagal nurodytą papiliarinių raštų klasifikaciją tardytojas ar policijos pareigūnas gali atlikti pirminį pirštų pėdsakų diferencijavimą jau įvykio vietoje. Gilesnį kriminalistinį šių pėdsakų tyrimą atlieka specialistai.

Tiriant žmogaus rankų pėdsakus galima nustatyti:

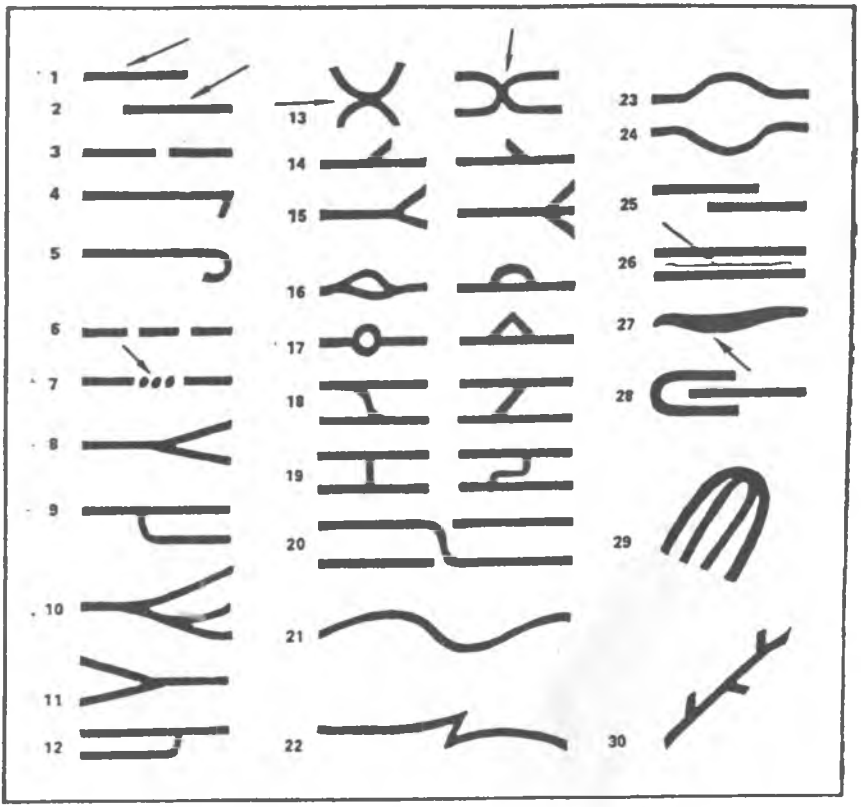
- ar ant pateiktų tirti objektų yra rankų pėdsakų ir ar jie tinka asmens identifikacijai;
- ar pėdsakai palikti tam tikro asmens rankomis;
- ar pėdsakai palikti vieno ar kelių asmenų rankomis, kuria ranka, kuriais konkrečiai pirštais;
- rankos plaštakos, kuria palikti pėdsakai, sandarą;
- kokiu būdu (imant daiktą ar prisiliečiant prie jo) atsirado ant daikto rankų pėdsakai.

Norint atsakyti į šiuos klausimus, reikia nustatyti ir palyginti rankų pėdsakų požymius, kurie kriminalistikoje skirstomi į bendruosius ir individualiuosius. **Bendrieji požymiai** – tai papiliarinio rašto rūšis, porūšis, deltų skaičius, jų forma, išsidėstymas, papiliarinių linijų skaičius tam tikrose rašto dalyse, jų srautų kryptis, išlenktumas. Pagal bendruosius požymius galima nustatyti rašto rūšį.

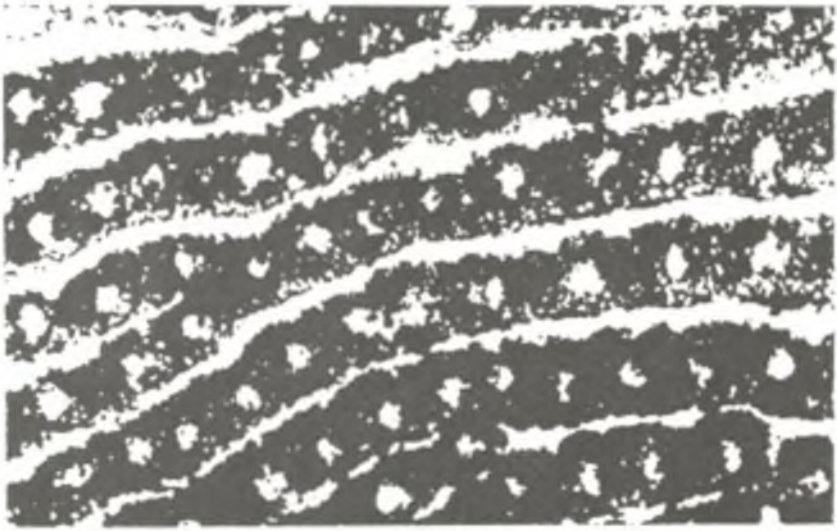
Individualieji požymiai – tai papiliarinio rašto detalės: papiliarinės linijos pradžia, pabaiga, nuotrūkis, linijų susiliejimas, išsišakojimas, til-

telis, akutė, taškelis ir kt. (32 pav.); papildomi požymiai (mikropožymiai) – poros (skaičius, dydis, forma, išdėstymas), papiliarinių linijų kraštų požymiai (33 pav.); fleksorinės (sulenkimo) linijos, raukšlės, randai.

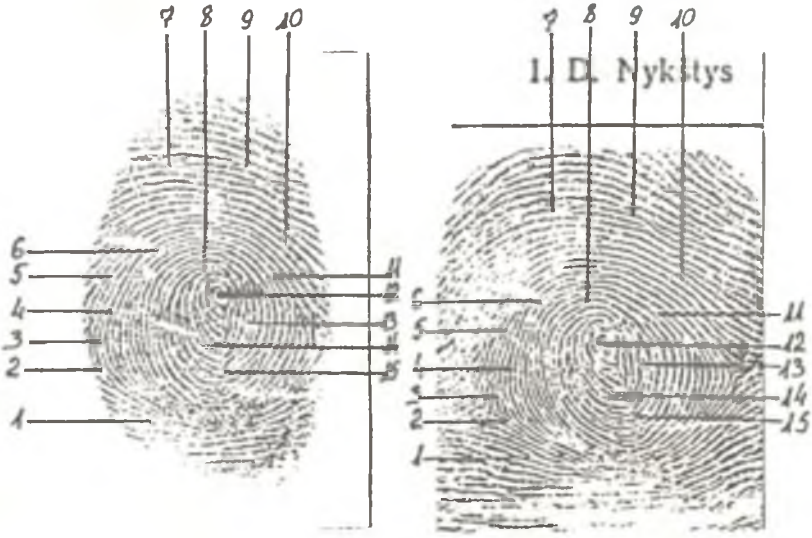
Palyginus įvykio vietoje rastą pėdsaką su įtariamojo asmens rankų pėdsakais ir nustačius sutampančių bendrųjų ir individualiųjų požymių nepakartojamą kompleksą, daroma identifikacinė išvada, kad pėdsaką įvykio vietoje paliko įtariamasis (34 pav.).



32 pav. Papiliarinio rašto detalės; 1 – linijos pradžia, 2 – linijos pabaiga, 3 – nuotrūkis, 4 – lūžis, 5 – užlenktgalis, 6 – atkarpėlės, 7 – taškai, 8,9 – išsišakojimai, 10 – dvigubas išsišakojimas, 11,12 – sąjungis, 13 – linijų sąlytis, 14 – atšakėlės, 15 – šakutės, 16,17 – akutės, 18,19 – tilteliai, 20 – tariamas tiltelis, 21 – kreivė, 22 – laužytinė linija, 23 – išlinkis, 24 – įlinkis, 25 – priešpriešinės linijos, 26 – plonoji linija, 27 – linijos sustorėjimas, 28 – kilpa su vidine linija, 29 – kabančios kilpos, 30 – „eglutė".



33 pav. Poroskopinės papiliarinio rašto ypatybės.



34 pav. Kairėje – įvykio vietoje surastas piršto pėdsakas, dešinėje – įtariamojo dešinės rankos nykščio atspaudas. Skaičiais pažymėti sutampantys požymiai.

Dar neatlikus detalaus papiliarinio rašto tyrimo, iš įvykio vietoje rastų rankų pėdsakų galima spręsti, kuria ranka ar kuriuo pirštu palikti pėdsakai, pagal šiuos požymius:

- nykščio pėdsakas būna atokiau nuo kitų; ant nejudančių daiktų kairės rankos nykščio pėdsakas nukreiptas į dešinę, o dešinės – į kairę; nykščio pėdsakas didesnis už kitų pirštų pėdsakus;
- smiliaus pėdsakuose užsifiksuoja nuožambis, esantis dešinėje pusėje – kairei rankai ir kairėje – dešinei rankai;
- vidurinio ir bevardžio piršto pėdsakai primena stačiakampius;
- kilpiniuose raštuose kairės rankos kilpų galai dažniausiai nukreipti į kairę, dešinės rankos – į dešinę;
- apvaliųjų raštų išilginė ašis pagrindo atžvilgiu nukreipta į dešinę kairės rankos pėdsakuose ir į kairę dešinės rankos pėdsakuose;
- apvaliųjų raštų linijų srautai eina pagal laikrodžio rodyklę – kairės rankos ir prieš ją – dešinės rankos.

Reikia turėti galvoje, kad spręsti, kuria ranka ar kuriais pirštais palikti pėdsakai, negalima pagal vieną pėdsaką, reikia vertinti visą jų grupę.

Rankų pėdsakų suradimas, užfiksavimas ir paėmimas. Nematomų rankų pėdsakų ieškoma apšviečiant objektą smailiu kampu krentančia šviesa, panaudojant siaurą nukreiptą šviesos srautą, o permatomus objektus – peršviečiant.

Nematomi (latentiniai) pėdsakai ryškinami įvairiais būdais. Dažniausiai naudojamas fizikinis mechaninis būdas, pagrįstas adhezija (ryškinančiosios medžiagos prilipimu prie papiliarinį raštą sudarančios medžiagos). Tam naudojami įvairūs milteliai, kurie turi būti sausi, smulkūs ir savo spalva skirtis nuo apdorojamo paviršiaus. Sąlygiškai miltelius galima suskirstyti į šviesius (aliuminio, bronzos, cinko oksido, švino baltalo ir kt.) ir tamsius (grafito, vario oksido, suodžių ir kt.).

Pastaruoju metu labai dažnai naudojami magnetiniai (dažniausiai redukuotos geležies) milteliai. Jais galima išryškinti net 30 dienų senumo pėdsakus ant visokių paviršių: stiklo, popieriaus, plastmasės, porceliano, faneros, išskyrus paviršius, turinčius magnetinių savybių. Šie milteliai yra įvairių spalvų. Spalva priklauso nuo to, kokia dažančioji medžiaga įmaišyta į redukuotos geležies miltelius (35, 36 pav.).

Pėdsakams ant margaspalvių paviršių išryškinti naudojami fluorescuojantys milteliai. Tokiais milteliais apibarstytus pėdsakus apšvietus ultravioletiniais spinduliais, jie ima švytėti, todėl gerai matomi.

Milteliais ant tiriamojo paviršiaus užbarstomi specialiais daktiloskopiniais šepetėliais (37 pav.).



35 pav. Šviesūs daktiloskopiniai milteliai.



36 pav. Tamsūs daktiloskopiniai milteliai.



37 pav. Įvairūs daktiloskopiniai šepetėliai.

Pėdsakai ant metalinių paviršių, turinčių magnetinių savybių, gerai išryškinami suodžiais deginant žvakę ar kitokią daug suodžių išskiriančią medžiagą.

Pėdsakai dar ryškinami jodo garais panaudojant specialius jodo vamzdelius. Tačiau taip išryškintus pėdsakus reikia greitai fotografuoti ir apdoroti krakmolo tirpalu arba užfiksuoti ant specialių krakmolo ar jododekstrininių plokštelių.

Cheminis būdas naudojamas pėdsakams ant popieriaus, kartono, neapdoroto medžio išryškinti. Pavyzdžiui, 2 proc. acetoninis ninhidrino tirpalas, reaguodamas su pėdsake esančiomis aminorūgštimis ir baltymais, nudažo jį violetine spalva. Vėliau, kad pėdsaką būtų galima liesti rankomis, jis apdorojamas 1,5 proc. acetoniniu vario nitrato tirpalu.

Dar naudojamas 1–1,5 proc. acetoninis aloksano tirpalas, nudažantis pėdsakus rausva spalva. 5–10 proc. sidabro nitrato tirpalu (destiliuotame vandenyje), į kurį įdėta 1–2 proc. azoto ar acto rūgšties, tamsoje apdorojama medžiaga reaguoja su chloro junginiais ir nudažo pėdsaką ruda spalva. Toks pėdsakas apšviečiamas.

Šiuos reagentus galima naudoti vieną po kito.

Neryškiems kruviniems rankų pėdsakams išryškinti naudojamas tirpalas, gautas ištirpinus benzidiną spirite arba vandenilio perokside – išryškėja mėlynos spalvos pėdsakai.



38 pav. Rankų pėdsakams ryškinti naudojamos medžiagos.



39 pav. Priemonių rinkinys nematomiems rankų pėdsakams išryškinti: ultravioletinė lempa, daktiloskopiniai milteliai, magnetinis daktiloskopinis šepetėlis.



40 pav. Prietaisas „Omnichrome“ naudojamas nematomiems rankų pėdsakams išryškinti.



41 pav. Liuminescuojančiais milteliais apdorotas ir prietaisu „Omnichrome“ apšviestas piršto pėdsakas.

Laboratorijose dar naudojamas **autoradiografijos metodas**, kai pėdsakas veikiamas radioaktyviojo formaldehido garais, taip pat **vakuuminis apdorojimas**, kai ant pėdsakų „nusodinamos“ metalo molekulės. Šiuo būdu galima apdoroti pėdsakus, esančius ant įvairių paviršių, tarp jų korėtų, reljefinių, spalvotų, be to, juo galima išryškinti seniai paliktus pėdsakus, gauti labai ryškų pėdsako vaizdą, turintį didelę identifikacinę vertę.

Vienas naujausių rankų pėdsakų išryškinimo metodų yra jų **apšvitinimas argoniniu lazeriu**. Naudojant šį būdą, galima išryškinti seniai paliktus rankų pėdsakus, pavyzdžiui, trijų mėnesių senumo pėdsakus popieriuje, metų ir senesnius pėdsakus ant metalinių paviršių.

Rankų pėdsakams ant plastiko, celofano, metalo, odos paviršių išryškinti efektyvus yra **apdorojimo cianoakrilatu metodas** – ant apdorojamų paviršių rankos pėdsakų vietose „nusėda“ polimero molekulės.

Išryškinti pirštų pėdsakai užfiksuojami – nufotografuojami ir aprašomi tardymo veiksmo protokole. Milteliais išryškinti pėdsakai, jei negalima paimti viso daikto, nukopijuojami ant specialių daktiloskopinių plokštelių. Tamsiais milteliais išryškinti pėdsakai fiksuojami ant skaidrių arba baltų plokštelių, išryškinti šviesiais milteliais – ant tamsių (42 pav.). Reljefiniai pėdsakai gali būti fiksuojami darant jų modelius iš polimerinių pastų.



42 pav. Daktiloskopinės plokštelės ir plėvelės išryškintiems rankų pėdsakams kopijuoti.

Apžiūrint objektus, ant kurių gali būti rankų pėdsakų, reikia būti labai atsargiems juos ryškinant ir fiksuojant, stengtis jų nesunaikinti ir nepalikti savo pėdsakų.

Paimti daiktai, ant kurių yra rankų pėdsakų, turi būti tinkamai supakuoti, kad vežant pėdsakai nenukentėtų. Pagrindiniai reikalavimai, pakuojant tokius daiktinius įrodymus, yra šie: daikto dalys, ant kurių yra pėdsakų, neturi liestis su pakavimo medžiaga, kuri turi būti tvirta, nepraleisti drėgmės ir dulkių. Daiktas turi būti įtvirtinamas, kad nejudėtų – dažnai tenka daryti pagalbinį karkasą (43 pav.).

Eksperimentiniai rankų atspaudai daromi spaustuviniais dažais, kurie paskleidžiami ant stiklo lygiu plonu sluoksniu. Kiekvieno asmens rankų atspaudų atspaudžiama po du egzempliorius ant daktiloskopinių kortelių arba ant balto lygaus popieriaus lapo. Eksperimentiniai rankų atspaudai turi būti ištisi ir ryškūs, kad nebūtų dažais suteptų vietų (dėmių), kuriose sunku išskirti papiliarines linijas, kad nebūtų nenudažytų papiliarinių linijų, kurios atspauduose neužsifiksuoja, būtinai turi būti atsispaudusios deltos.

Daktiloskopuojant reikia laikytis šių pagrindinių taisyklių:

- daktiloskopuojamojo rankos turi būti švarios ir sausos;
- kiekvienas pirštas paeiliui aptepamas plonu vienodu spaustuvinių dažų sluoksniu. Tai daroma prispaudžiant pirštą prie padengto dažais stiklo, specialios plokštelės arba užtepant specialiu voleliu;



43 pav. Objekto su rankų pėdsakais pakavimas.

- daktiloskopuojantis asmuo daktiloskopuojamąjį pirštą ima už antrosios falangos, deda ant specialios daktiloskopinės kortelės pasukdamas jį į šoną;
- daktiloskopuoti geriau stovint, daktiloskopuojamojo piršto raumenys neturi būti įtempti;
- daktiloskopuojama (padėjus sukama) iš vadinamosios nepatogios padėties į patogią: dešinės rankos nykštys – iš dešinės į kairę, kiti pirštai – iš kairės į dešinę, kairės rankos nykštys – iš kairės į dešinę, kiti pirštai – atvirkščiai;
- pirštas sukamas visas nuo vieno nago krašto iki kito, judesys turi būti nenutrūkstamas, daktiloskopuojamas pirštas nespaudžiamas, jis turi tik lengvai liesti daktiloskopinės kortelės paviršių;
- delnų atspaudai daromi taip: delnas dedamas ant daktiloskopinės kortelės ir staigiu judesiu paspaudžiama jo centrinė dalis;
- kontroliniai visų pirštų atspaudai daromi ne sukant, o tiktai pridedant pirštus prie daktiloskopinės kortelės ir keliant į viršų, kad atsispaustų pirštų viršutinės zonos prie pat nago papiliariniai raštai. Šiuo metu daktiloskopuoti naudojami specialūs prietaisai, padedantys gauti kokybiškus rankų atspaudus (44 pav.).

Daktiloskopuojant lavoną, kiekvieno piršto atspaudai daromi ant atskirų popieriaus lapelių, o šie įdedami į specialų „lovelį“; lapelis ap-



44 pav. Daktiloskopuoti skirtas prietaisas „Printmaster“.

spaudžiamas aplink pirštą ir įklijuojamas į daktiloskopinės kortelės atitinkamam pirštui skirtą vietą. Į tokį „lovelį“ gali būti dedama ir visa daktiloskopinė kortelė (45 pav.).

Lavono rankų atspaudus reikia daryti ypač kruopščiai, nes pakartotinai daktiloskopuoti ne visada įmanoma.

Eksperimentiniai rankų atspaudai, reikalingi poroskopiniam tyrimui, daromi lengvai priliečiant (be paspaudimo) prie daktiloskopinės kortelės. Taip geriau užsifiksuoja odos poros, esančios ant papiliarinių linijų.

Kojų pėdsakai. Žmogaus kojų pėdsakai skirstomi į avalynės ir kojų (basų ar apmautų kojinėmis) pėdsakus.

Žmogaus kojų pėdsakai gali būti: basų kojų bei kojų, apmautų kojinėmis, pėdsakai ir pėdos pėdsakai avalynės viduje. Pėdsakai būna: pavieniai, keletas jų arba pėdsakų grupė (pėdsakų sistema, „pėdsakų takelis“). Kojų pėdsakų kriminalistinė reikšmė neretai paaiškėja jau atvykus į nusikaltimo vietą.

Sukaupta tardymo ir ekspertinė patirtis leido išplėsti klausimų, į kuriuos atsakymus duoda žmogaus kojų pėdsakų tyrimas, grupę. Įvykio vietoje gali būti nustatyta:

- pėdsakų susiformavimo mechanizmas, t. y., kaip jie padaryti, – einant, bėgant, šuoliuojant, stovint ir t. t.
- avalynės rūšis, dydis, nusidėvėjimo laipsnis;



45 pav. Daktiloskopavimo priemonės: daktiloskopinės pagalvėlės, lovelis lavonams daktiloskopuoti, voleliai, dažų tūtelė.

– ar pėdsakai, rasti keliose vietose, palikti ta pačia avalyne;
– ar pėdsakai tikrai palikti įtariamojo avalyne;
– ar avalynę nešiojo konkretus žmogus.

Taip pat galima nustatyti pėdsaką palikusio asmens fizines savybes, ūgį, anomalijas, funkcinę asimetriją.

Kriminalistikoje reikšmingi yra tiek pavieniai pėdsakai, tiek ir jų sistema, arba vadinamasis pėdsakų takelis, bei jo elementai:

1. Ėjos krypties linija – tai tiesė, kreivė ar laužyta linija, einanti tarp dešinės ir kairės kojų pėdsakų ir rodanti, kurlink ėjo žmogus;

2. Ėjos linija – ji jungia iš eilės visus pėdsakų kulnus ir yra laužytos linijos formos;

3. Žingsnio ilgis – atstumas tarp dešinės ir kairės kojos pėdsakų kulnų. Jis priklauso nuo ūgio, ėjimo greičio, amžiaus; pvz., žemo ūgio vyro žingsnis paprastai būna 70–76 cm, vidutinio ūgio vyro – 73–79 cm, aukšto ūgio – 77–83 cm, o moters – 10–15 cm trumpesnis. Bėgant žingsnis visada ilgėja (vyro iki 1 m);

4. Žingsnio plotis – atstumas tarp dešinės ir kairės kojos pėdsakų. Žingsnio plotis yra 15–20 cm, tačiau nešant sunkią naštą, senų žmonių, nėščių moterų žingsnio plotis paprastai būna didesnis;

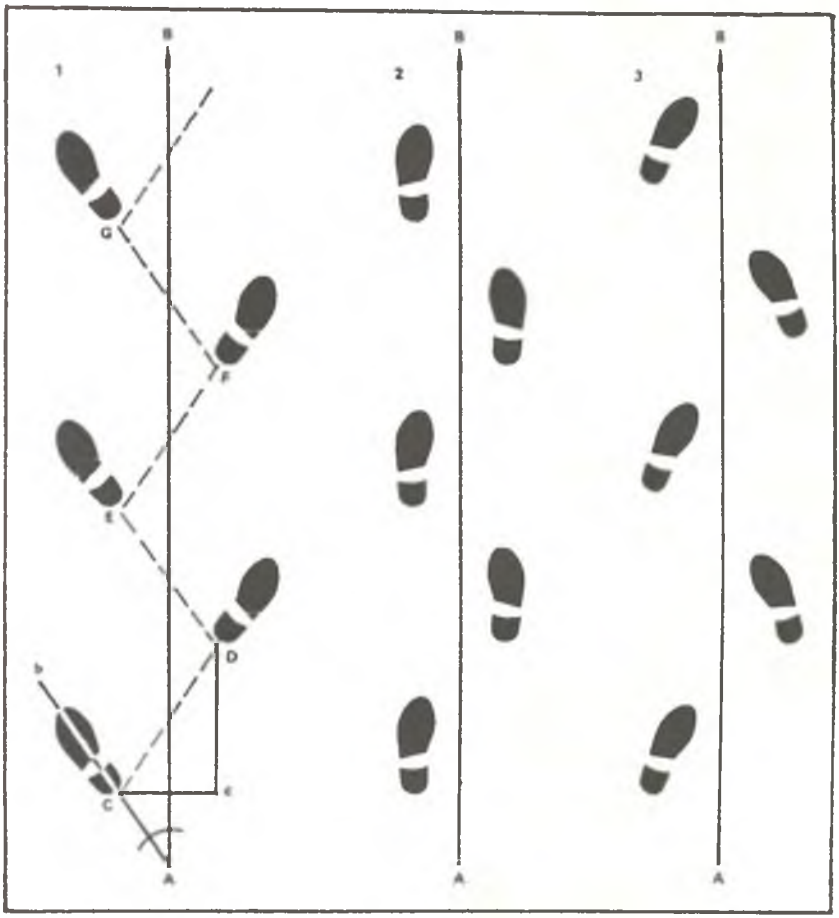
5. Žingsnio kampas – tai toks kampas, kurį sudaro pėdos ašis su ėjos krypties linija. Jis gali būti teigiamas, nulinis ir neigiamas (46 pav.).

Iš kojų pėdsakų galima gauti informacijos apie nusikaltėlio judėjimo kryptį, greitį, būdą, ūgį, lytį, fizinę būklę, o kai kada ir apie amžių.

Jau įvykio vietoje kai kurie kojų pėdsakų požymiai gali suteikti reikšmingos kriminalistinės informacijos, padedančios operatyviau atskleisti nusikaltimą, neretai rasti nusikaltėlio slapstymosi vietą.

Ėjimo krypties nustatymas. Kryptį rodo gilesnis įspaudimas pakulnės srityje ir avalynės priekio forma. Paviršiniuose pėdsakuose tai rodo atsisluoksniavusios ir prilipusios medžiagos sustūmimai, kurie nukreipti į priešingą judėjimui kryptį. Atvirkščiai apsiaunant avalynę pakulne į priekį, labiau įspausti pėdsakai yra avalynės priekyje, o ne pakulnėje; periodiškai pasikartoja postūmiai prieš atsispaudžiant avalynės priekiui ir atspindinčio paviršiaus pažeidimas pėdsako priekyje, ėjos krypties linija laužyta, nelygi, žingsnio kampas neutralus (nulinis) arba neigiamas esant dideliam žingsnio pločiui. Einant nugara į priekį slydimo pėdsakai būna užkulnio srityje, pėdsakas gilesnis iš priekio.

Žmogaus ūgio nustatymas. Kriminalistikos literatūroje egzistuoja pėdos ir ūgio santykis, gautas apibendrinus daugelio žmonių matavimų duomenis (Topinard P. – Paris, 1877; Martin R. – Jena, 1928): maksimalusis vyro pėdos ilgis yra lygus 15,8 proc., moters – 15,5 proc. jų ūgio.



46 pav. Pėdsakų takelis ir jo elementai: AB – ėjos krypties linija, cD – žingsnio ilgis, Cc – žingsnio plotis, Ab – pėdos ašis, CAB – žingsnio kampas (1 – teigiamas, 2 – kampo nėra, 3 – neigiamas).

Čekų kriminalistai išvedė empirinę formulę, numatančią ūgio priklausomybę ne tik nuo pėdos ilgio, bet ir nuo jos pločio[1].

Ūgis pagal avalynės pėdsaką:

Ū (ūgis) = 3,1 I (avalynės ilgis) + 4 P (avalynės plotis plačiausioje vietoje) + 44 cm.

[1] *Titlbach Z.* Synziti nekterych kriminalistiko antropometrychych vydkumu k patram po pachateli // Juridica, 1979. Nr. 3,4. S. 239–250.

Ūgis pagal pėdą:

$\bar{U} = 3{,}1\ I + 4\ Pl + 53$ cm.

Žmogaus fizinių savybių ir būklės nustatymas. Pėdsakų takelis gali suteikti informacijos apie šiuos dėsningumus:

1) žingsnio kampas didėja didėjant ūgiui;

2) jei ūgis vienodas, žingsnio kampas didesnis esant ilgesnėms kojoms;

3) žingsnio kampas didėja didėjant svoriui;

4) kojų traumoms, susirgimams, deformacijoms būdinga:

a) mažas žingsnio kampas,

b) sveikos kojos žingsnio ilgis ir kampas didesnis, pėdsakas gilesnis;

c) lūžus pėdos kaulams, sveikos kojos žingsnio ilgis sutrumpėja, o sužeistos pėdos statymo kampas sumažėja;

d) jeigu viena koja trumpesnė, ilgesnės kojos pėdsakas gilesnis;

5) kairės kojos žingsnio ilgis didesnis už dešinės, bet mažesnis žingsnio kampas;

6) žingsnio plotis didesnis nešant sunkų krovinį. Toje pusėje, kur nešamas krovinys, žengiamas didesnis žingsnis.

Apytikrio svorio nustatymas. Remiantis amerikiečių kriminalisto antropologo Z. M. Robinso (Z. M. Robbins) eksperimentiniais tyrimais buvo nustatyti pėdos pločio priklausomybės nuo žmogaus svorio indeksai:

- vyrams, vyresniems kaip 14 m. – 60,479 proc. dešinei kojai (pėdai) ir 60,498 proc. – kairei.
- moterims, vyresnėms kaip 14 m. – 66,877 proc. dešinei kojai (pėdai) ir 67,143 proc. kairei. Apytikris svoris nustatomas svarais (1 svaras – 0,45359237 kg) dalijant pėdos plotį iš to ar kito indekso[1].

Pėdsakų susiformavimo sąlygų nustatymas. Pavieniuose įspaustiniuose pėdsakuose einant aiškiai atsispaudžia giluminiai ploteliai pėdsako priekinėje dalyje ir užkulnio dalyje, jų gylis beveik vienodas. Bėgant paprastai priekinėje dalyje pėdsako kontūrai neryškūs; kuo greičiau bėgama, tuo pėdsakas gilesnis užkulnio srityje, pėdsakuose atsiranda grunto postūmių į priešingą judėjimui pusę. Stojant (stabdant) pėdsakai išsidėsto netvarkingai, iš dalies dengia vienas kitą, kai kada užsifiksuoja ne visos avalynės pado detalės.

Avalynės identifikavimas pagal pėdsakus. Radus įvykio vietoje kojų (avalynės) pėdsakų, iš pradžių reikia išsiaiškinti, ar jų nepaliko nu-

[1] *Robbins Z. M.* Estimating heigt and weight from size of Footsprints. Yournal of Forensic Sciences. // JFSCA, Jan. 1986. Vol. 31. No1. P. 143–152.

kentėjusieji arba liudytojai, pirmieji atvykę į įvykio vietą. Tam reikia apžiūrėti šių asmenų avalynę, atkreipti dėmesį į bendruosius ir individualiuosius požymius, kurie taip pat praverčia ir aiškinantis, ar paliko pėdsaką nusikaltėlis.

Identifikuoti avalynę galima pagal sutampančius bendruosius ir individualiuosius požymius. Bendrieji avalynės požymiai, atsispindintys pėdsake, yra:

- pado konstrukcija, matmenys ir forma;
- pado paviršiaus pobūdis (reljefinis raštas, fabrikiniai žymėjimo ženklai, vinutės, pasagėlės ir kt.);
- pado ir jo dalių tvirtinimo būdas.

Tačiau identifikavimui svarbiausia yra individualieji požymiai, kurie atsiranda dėvint ir taisant avalynę. Tai nudėvėjimo vietos, mechaniniai pažeidimai, įtrūkimai ir kt. (47 pav.).

Kojų pėdsakų fiksavimas. Fiksuojant kojų pėdsakus paeiliui naudojami šie būdai:

1. Fotografavimas pagal kriminalistinės fotografijos taisykles.
2. Matavimas.

Avalynės pėdsako matuojama:

- bendras ilgis;
- atskirų dalių (puspadinės, tarpinės, pakulnės) ilgis ir plotis: puspadinės ir pakulnės – plačiausioje vietoje, tarpinės – siauriausioje (48 pav.).

Basos kojos pėdsako matuojama:

- bendras pėdos ilgis;
- pado plotis plačiausioje vietoje;
- skliauto plotis siauriausioje vietoje;
- kulno plotis plačiausioje vietoje.

Galima išmatuoti pirštų ilgį ir plotį.

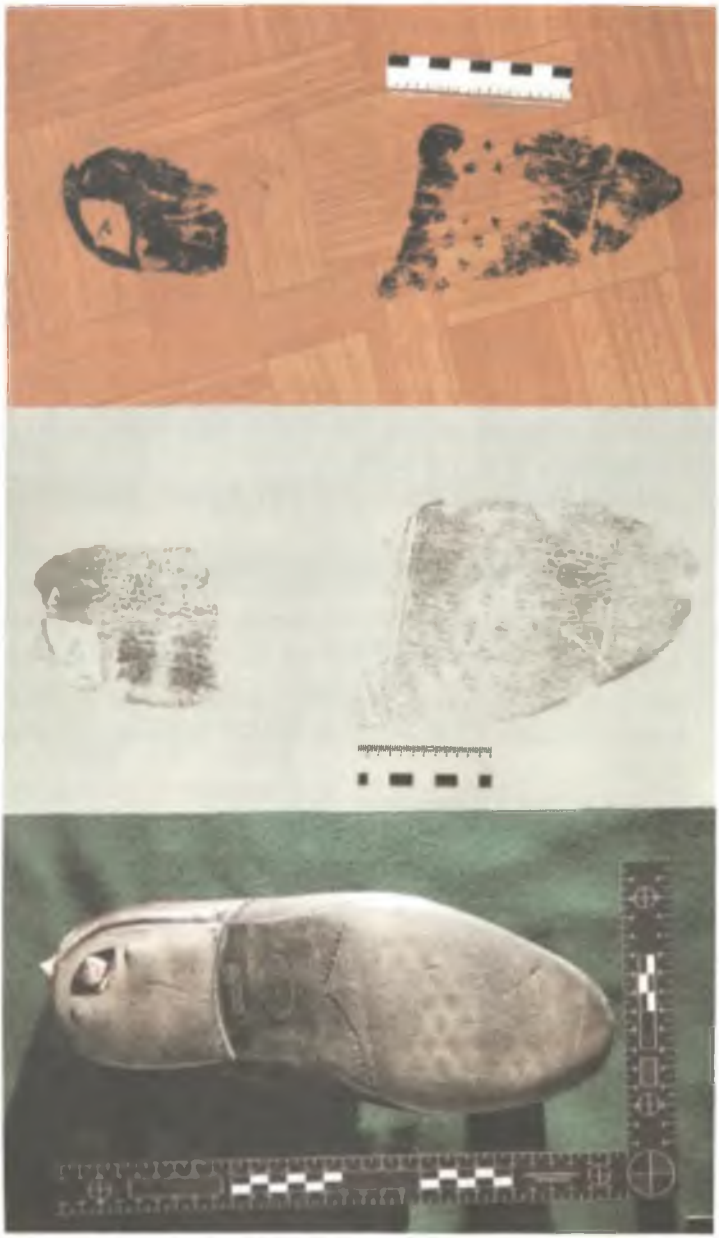
Aprašant takelį turi būti išmatuoti ir pažymėti visi elementai.

3. Aprašymas protokole, schemų nubraižymas; svarbu atsižvelgti į būtinumą šiuo būdu užfiksuoti reljefinio rašto ir individualiuosius požymius.

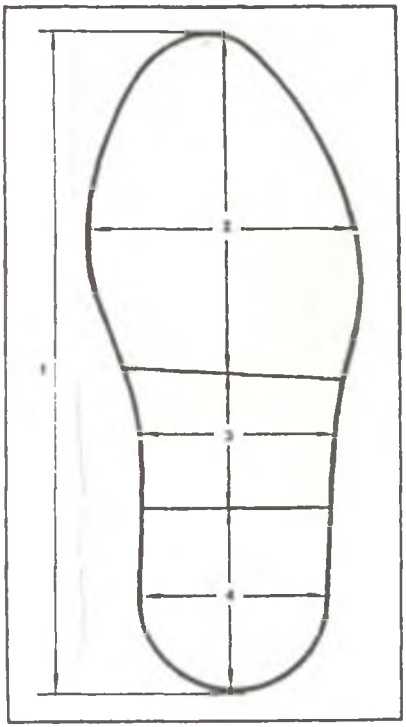
4. Modeliavimas.

Paviršiniai pėdsakai fiksuojami (daromi jų modeliai) ant daktiloplokštelių, specialiai paruošto (fiksuoto) fotopopieriaus arba ant specialiai tam pritaikytų plokštelių.

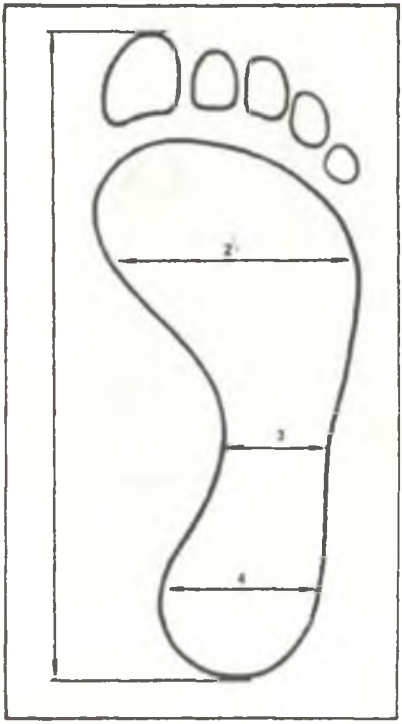
Įspaustiniai (reljefiniai) pėdsakai fiksuojami dažniausiai padarant gipso išliejas. Tai nesudėtinga. Iš pradžių pėdsakas nufotografuojamas, išmatuojamas (apie tai rašyta anksčiau), iš jo atsargiai pašalinamos pašalinės



47 pav. Įvykio vietoje rastas avalynės pėdsakas (viršuje), eksperimentinis pėdsakas, paliktas įtariamojo avalynės (viduryje), įtariamojo pusbačio padas (apačioje). Matyti sutampantys individualieji požymiai.



48 pav. Avalynės pėdsako schema: 1 – bendras pėdsako ilgis, 2 – puspadžio ilgis ir plotis, 3 – pado sąsmaukos ilgis ir plotis, 4 – kulno ilgis ir plotis.



49 pav. Basos kojos pėdsako schema: 1 – bendras ilgis, 2 – pado plotis, 3 – skliauto plotis, 4 – kulno plotis.

dalelės (akmenukai, šakelės ir kt.), jų judinti negalima, jeigu pašalinės dalelės inkrustuotos (įmintos) į pėdsaką. Gipso skiedinys daromas taip: į indą įpilama maždaug dvi stiklinės vandens, pamažu nuolat maišant gipsas supilamas į vandenį. Maišoma, kol masė sutirštės iki grietinės konsistencijos. Šis skiedinys pilamas į pėdsaką dviem sluoksniais: iš pradžių pilamas pirmas sluoksnis (iki pusės pėdsako gylio), paskui iš medžio pagaliukų dedamas karkasas ir užpilamas antras sluoksnis. Gipsui sustingus, maždaug po 30–40 minučių, išlieja atsargiai išimama ir vandens srove nuplaunama prilipusi žemė.

Darant išliejas ant sniego, pėdsako paviršius iš pradžių apdorojamas (apipurškiamas) specialiu polimeru, kuris plonu sluoksniu padengia pėdsako paviršių, gerai atspindi pėdsakų mikroreljefą ir apsaugo pėdsako požymius nuo galimų pažeidimų pilant gipso skiedinį (50 pav.).



50 pav. Avalynės pėdsako išlieja, padaryta sniege, pirminiam pėdsako apdorojimui naudojant specialią polimerinę medžiagą.

Išliejos dar gali būti daromos iš įvairių polimerinių pastų. Kiekviena išlieja turi būti procesiškai įforminta, t. y. prie jos pritvirtinamas kartono gabalėlis, kuriame parašoma, kokia tai išlieja, kur rastas pėdsakas, jei kelios išliejos, – jos numeris, padarymo data ir išlieją dariusiojo parašas.

Avalynės pėdsakų ryškinimas ir fiksavimas elektrostatiniame lauke. Ilgą laiką didelė problema buvo išryškinti ir užfiksuoti nematomus arba silpnai matomus avalynės pėdsakus ant vadinamųjų netradicinių paviršių: kilimų, kiliminių takų, baldų gobeleno, drabužių, linoleumo, parketo ir kt. Buvo manoma, kad šių paviršių struktūra neleidžia surasti ir užfiksuoti avalynės pėdsakų. Pastaruoju metu yra prietaisų, padedančių išspręsti šią problemą. Vienas toks sukurtas Lietuvos teisės akademijos Kriminalistikos katedroje ir pavadintas EPI-2 (Elektrostatinis pėdsakų ieškiklis). EPI-2 charakteristika: dydis — 19×4×2,5 cm, svoris — 120 g, naudojamoji galia — 0,6 W. Šio prietaiso privalumai, palyginti su užsieniniais, yra šie: maži gabaritai, leidžiantys jį komplektuoti universaliuose kriminalistinių priemonių rinkiniuose, patikimumas, paprastas veikimo principas, patogus dirbti (51, 52 pav.).

Prietaiso veikimo principas pagrįstas elektrostatinio lauko savybe pritraukti prie įelektrintų paviršių dulkeles ir kitas birias medžiagas. Prietaisas sukuria aukštąją įtampą (15–20 kv), įelektrinančią specialią dielektri-



51 pav. Elektrostatinis pėdsakų ieškiklis EPI-2, sukurtas Lietuvos teisės akademijos Kriminalistikos katedroje.

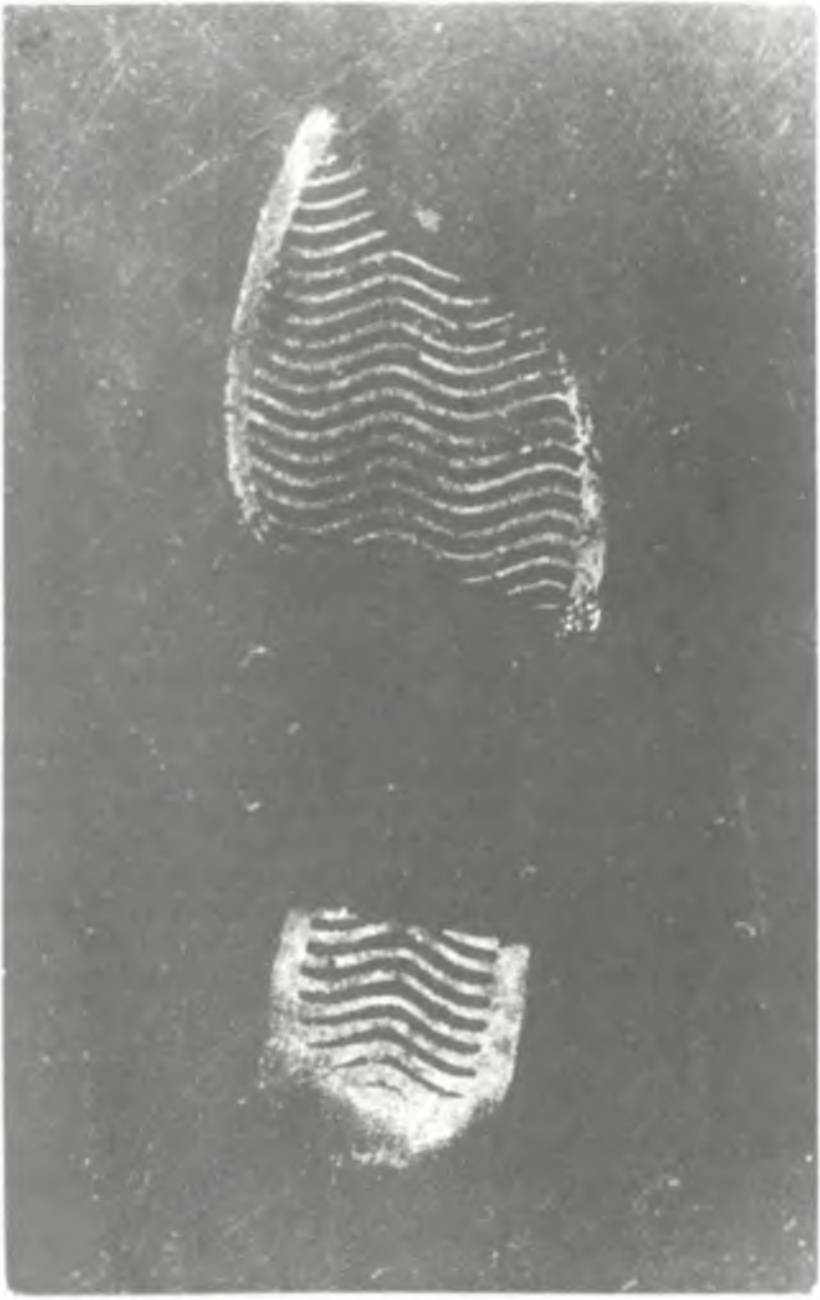


52 pav. Avalynės pėdsakų ryškinimas įvykio vietoje elektrostatiniame lauke.

nę plėvelę, kurios viena pusė yra metalizuota. Aukštosios įtampos paveikta plėvelė tam tikrą laiką būna įelektrinta ir išlaiko prilipusias dulkes. Pėdsakų paieškos ir ryškinimo procesas nėra sudėtingas. Toje vietoje, kur gali būti avalynės pėdsakas, uždedama plėvelė, įjungiamas prietaisas. Prie plėvelės pritraukiamos plika akimi nematomos dalelės ir dulkelės, kurios ne tik išryškina, bet ir užfiksuoja esamą avalynės pėdsaką. Pėdsakų ryškinimas trunka apie 10–30 sekundžių – nelygu paviršiaus kokybė, pėdsako intensyvumas ir plėvelės dydis (53 pav.).

Dantų pėdsakai. Dantų pėdsakai palyginti nedažnai sutinkami nusikaltimų tyrimo praktikoje, tačiau kriminalistikai jie yra labai svarbūs. Žmogaus dantys turi pastovių požymių, kurie padeda spręsti identifikacinius uždavinius. Tai ir įgimti požymiai, ir įgyti vėliau, atsiradę dėl dantų taisymo, ligų, mechaninių pažeidimų. Dantų požymiai, kurie užsifiksuoja ant į nusikaltimo sferą patekusių daiktų, sėkmingai naudojami nusikaltėliams atpažinti.

Dantų pėdsakų tyrimo svarbiausias tikslas – identifikuoti žmogų pagal dantų pėdsakus, nustatyti pėdsakus palikusių dantų ypatumus ir pėdsakų susiformavimo mechanizmą.



53 pav. *Elektrostatiniame lauke išryškintas latentinis pėdsakas ant linoleumo.*

Dantų pėdsakai aptinkami ant žmogaus kūno, maisto produktų, butelių kamščių ir kt. (54 pav.).

Žmogaus dantų pėdsakai ant maisto produktų ir kitų tvirtų objektų paimami kartu su tais produktais ir kitais objektais. Reikia atkreipti dėmesį į kai kurių maisto produktų savybes (pvz., sviestas gali ištirpti, duona, agurkai, sūris, obuoliai – sudžiūti ir kt.), todėl juos reikia atitinkamai saugoti.

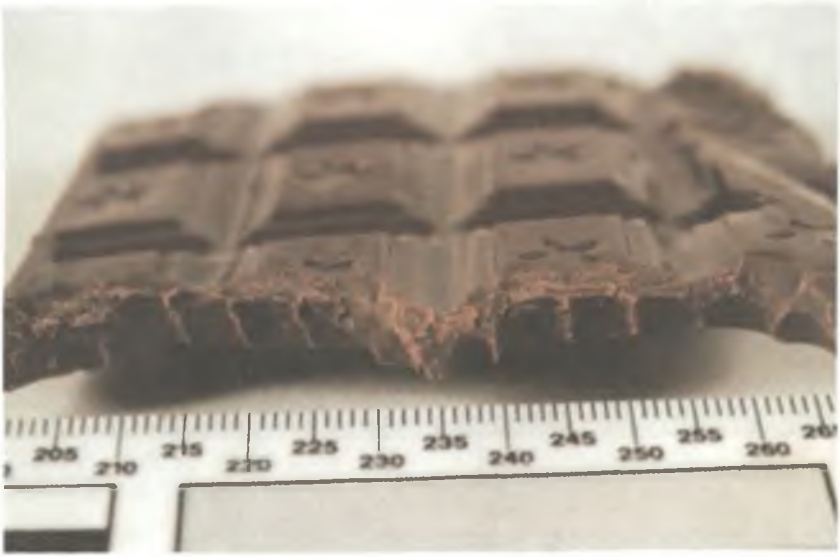
Dantų pėdsakai, likę ant žmogaus lavono, jeigu tai įmanoma, paimami kartu su lavono dalimi, o likę ant gyvų žmonių – užfiksuojami kriminalistinės fotografijos metodais.

Kaip lyginamoji medžiaga pateikiamas įtariamojo (kaltinamojo) dantų gipsinis arba metalinis modelis, kurį padaro gydytojai stomatologai arba dantų technikai, ir eksperimentiniai įkandimo (prikandimo) ar atkandimo pėdsakai, padaryti ant tos pačios medžiagos, kaip ir tiriamieji pėdsakai.

Jeigu įkandimo pėdsakai yra ant lavono, tai eksperimentiniai pėdsakai daromi ant plastmasinių medžiagų (vaško kompozicijų ir kt.). Šių medžiagų paprastai turi dantų gydytojai ir technikai.

Nagų pėdsakai. Šie pėdsakai neretai būna trasologinių tyrimų objektai. Juos tiriant nustatoma:

1) ar rasti pėdsakai palikti žmogaus nagais;
2) judesio kryptis;
3) kokio konkretaus žmogaus nagais palikti pėdsakai;



54 pav. Dantų pėdsakai ant šokolado.

4) kokiam konkrečiam žmogui priklauso nago dalelytė, rasta įvykio vietoje.

Žmogaus galvos paviršiaus pėdsakai. Tiriant šiuos pėdsakus nustatoma:

1) konkretus galvos paviršius, kuriuo paliktas pėdsakas;

2) identifikuojamas konkretus žmogus.

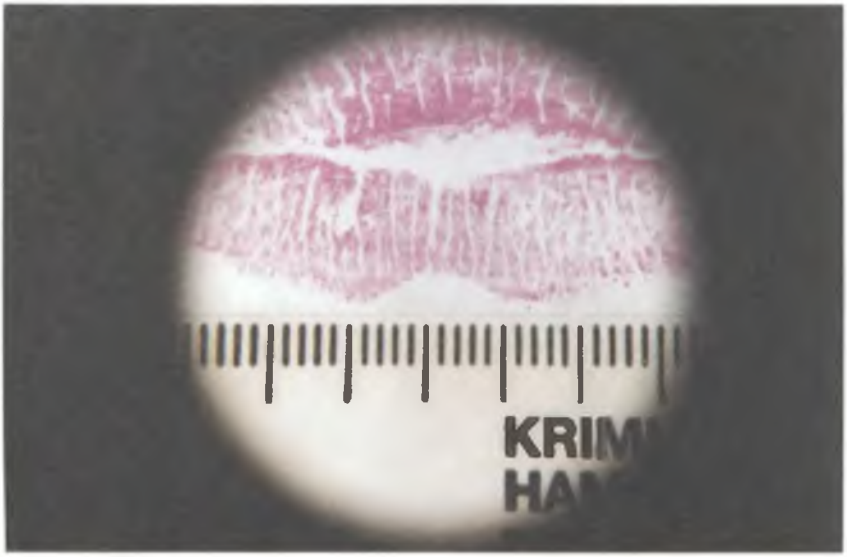
Kriminalistikoje skiriami šeši pagrindiniai galvos odos paviršiai (kakta, nosis, skruostai, lūpos, smakras, ausų kaušeliai) ir vienas papildomas paviršius (plikės), kurie neretai būna kriminalistinių tyrimų objektai (55 pav.).

3. ĮSILAUŽIMO ĮRANKIŲ PĖDSAKAI

Daug vertingos informacijos kriminalistams duoda įsilaužimo įrankių, kuriais naudojasi nusikaltėliai įsilauždami į saugomą objektą (sandėlį, butą ir kt.), pėdsakai[1].

Įsilaužimo įrankius galima suskirstyti į šias pagrindines grupes:

1) įvairūs gamyboje, ūkyje ar buityje naudojami įrankiai (kirviai, kaltai, atsuktuvai, grąžtai, žnyplės, replės ir kt.);



55 pav. Lūpų pėdsakai.

[1] Trasologijos mokslo dalis, tirianti įsilaužimo įrankių pėdsakus, spynas, plombas, vadinama mechanoskopija.

2) specialiai pagaminti nusikalstamiems veiksmams atlikti įrankiai (visrakčiai, specialūs laužtuvėliai, nešiojamieji metalo pjovimo aparatai ir kt.);

3) atsitiktiniai daiktai, nusikaltėlių naudojami įsilaužti (metalinis strypas, dalba ir kt.).

Kriminalistai pagal įsilaužimo įrankių pėdsakus gali nustatyti:

a) įsilaužimo mechanizmą, kokiu būdu įsilaužta, iš kurios pusės, laiką, reikalingą įsilaužti;

b) kai kurias nusikaltėlio savybes, pvz., jo įgūdžius, fizinę jėgą, nusikaltėlių skaičių;

c) įsilaužimo įrankio grupinę priklausomybę ir identifikuoti konkretų įrankį.

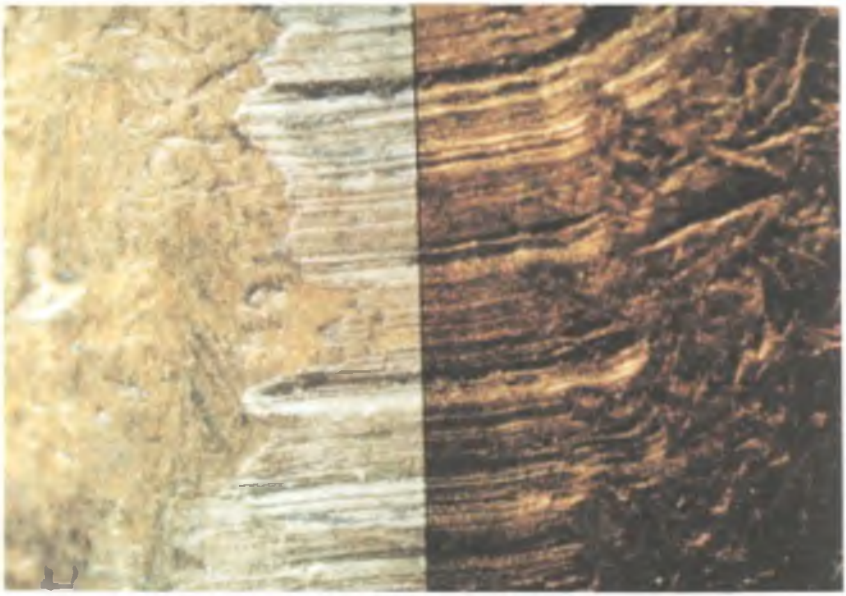
Įsilaužimo pėdsakai dažniausiai aptinkami ant durų staktos atspaudžiant duris, ant pačių durų, kai jos yra atspaudžiamos, gręžiamos arba išpjaunama jų dalis; ant seifo sienelių ir durelių jas atspaudžiant, išgręžiant spynos tvirtinimo vietose arba išgręžiant skyles ir vėliau, perkerpant tarpelius tarp jų, išpjaunant gabalą metalo su metalo pjovimo įranga; ant spynos dėžutės ją sugniuždant, išraunant lankelį; ant spynos velkės ją atspaudžiant, ant spynos lankelio jį išraunant, perpjaunant arba pergnybiant; sienoje – ją pralaužiant, padarant angą; ant lango arba balkono durų rėmų juos atspaudžiant ir kt.

Visus tokius pėdsakus sąlygiškai galima suskirstyti į mechaninius (spaudimo, slydimo, pjovimo) ir terminius.

Spaudimo pėdsakuose atsispindi svarbi kriminalistinė informacija apie panaudotą įrankį: jo forma, matmenys, kontaktinio paviršiaus defektai, kurie leidžia įrankį priskirti tam tikrai grupei ir kryptingai jo ieškoti, o radus – identifikuoti.

Slydimo pėdsakai susidaro įrankiui tam tikru kampu slystant kliūtimi. Susidarant šiems pėdsakams dalis kliūties medžiagos pašalinama. Tokiuose dinaminiuose pėdsakuose atsispindi įrankio darbinio paviršiaus matmenys, ašmenų defektai, kurie turi didelę identifikacinę reikšmę, iš jų galima spręsti apie pėdsakų susidarymo mechanizmą (56 pav.).

Pjovimo pėdsakai labai dažnai randami ant medinių ir metalinių paviršių. Šiuose pėdsakuose lieka pjaunančio įrankio ašmens žymių, pagal kurias galima identifikuoti įrankį. Dažniausiai tai būna dinaminiai linijiniai pėdsakai, susidedantys iš vagelių ir kauburėlių, atspindinčių įrankio ašmenų mikrodefektus.



56 pav. Įsilaužimo įrankių pėdsakų ant spynos velkės (kairėje) sutapatinimas su eksperimentiniais laužtuvėlio, paimto iš įtariamojo, pėdsakais. Fotografuota panaudojant lyginamąjį kriminalistinį mikroskopą.

Pagal susidarymo mechanizmą pjovimo pėdsakams artimi gręžimo ir pjovimo pjūklu pėdsakai.

Gręžimo pėdsakuose atsispindi grąžto rūšis ir diametras; nekiauryminiuose pėdsakuose pagal jų dugne esančius koncentrinių grioveliu ir kauburėlių pavidalo ašmenų pėdsakus galima identifikuoti konkretų grąžtą.

Pagal pjovimo pjūklu pėdsakus galima nustatyti pjūklo dantų praskėtimą, jų dydį (grupinius pjūklo požymius). Identifikuoti pjūklą pagal jo dantų ašmenų mikropėdsakus yra nepaprastai sudėtinga; kriminalistikoje žinoma nedaug atvejų, kada pasisekė identifikuoti pjūklą pagal jo pėdsakus ant metalo pjuvenų.

Pagrindinės įsilaužimo pėdsakų fiksavimo taisyklės

1. Svarbu tiksliai užfiksuoti įsilaužimo pėdsakų lokalizaciją: objektus, ant kurių yra pėdsakų, ir pėdsakus ant objektų.

2. Įsilaužimo įrankių pėdsakams užfiksuoti naudojami šie būdai:

– fotografavimas mastelinės fotografijos metodu. Iš pradžių fotografuojami visi pėdsakai ir jų išsidėstymas, paskui – atskiri pėdsakai, o juose esantys individualieji požymiai (pvz., įrankio ašmenų defektai) fotografuojami makrofotografijos metodu;

- daromos schemos, kuriose nurodoma pėdsako lokalizacija, jame užsifiksavusio įrankio kontaktinio paviršiaus ypatumai;
- aprašymas apžiūros protokole;
- daromi pėdsakų modeliai (išliejos) iš gipso ir įvairių polimerinių pastų („K“, „Silone“, „Sta-scal“, „Lastic“, „Xontropen“, „Mikrosil“ ir kt.; 57 pav.).

3. Įvykio vietoje reikia surinkti visus įsilaužimo įrankių pėdsakus, net ir pačius smulkiausius (tinko gabalėlius, skiedras, drožles, pjuvenas), nes dažnai ant jų lieka identifikavimui vertingos informacijos.

4. Būtina atkreipti dėmesį į galimus įsilaužimo inscenizacijos pėdsakus: įsilaužta iš vidaus, o nėra pėdsakų, kurių turėtų būti naudojant konkretų būdą (perpjautos spynos lankelis, bet nėra metalo pjuvenų); pro padarytą angą netelpa „pavogti“ daiktai arba įsilaužėlis; patalpoje padaryta tokia netvarka, kuri nebūdinga tokios rūšies nusikaltimams.

5. Įsilaužimo pėdsakai paprastai paimami su pačiu daiktu, ant kurio jie yra. Jei viso daikto paimti negalima, paimamos objekto dalys: padaroma išpjova, paimama nuolauža, ant kurios turi būti nurodyta, kur išorinė, kur vidinė pusė, kur viršus, kur apačia. Kai dėl kokių nors priežasčių išpjovos negalima padaryti (pvz., labai vertingas daiktas), padaromi pėdsakų modeliai.



57 pav. Pėdsakams fiksuoti naudojamos polimerinės pastos.

Spynų tyrimas. Spynos – dažniausiai pasitaikantis pėdsakų daiktų pavyzdys. Tiriant spynas nustatoma rakinamojo mechanizmo būklė, rakinimo (atrakinimo) faktas, spynos kaip kliūties įveikimo faktas ir mechanizmas, nustatoma rakinimo įrankio grupinė priklausomybė, identifikuojamas pats įrankis.

Šiuo metu yra daug ir įvairių spynų, todėl jos kriminalistikoje klasifikuojamos pagal tvirtinimo prie objekto būdą, paskirtį ir mechanizmo sistemą.

Pagal tvirtinimo prie objekto būdą spynos yra įleidžiamosios, pritvirtinamosios (pridedamosios) ir pakabinamosios.

Pagal paskirtį spynos skirstomos pagal tai, kokiems objektams yra skirtos: durų, baldų, seifų ir kt.

Pagal mechanizmo sistemą spynos skirstomos į šias pagrindines grupes: spyruoklinės, skląstinės, cilindrinės, sraigtinės, lystelinės, su šifruota rakinimo sistema, magnetinės. Spynos atrakinimas yra veiksmas, kuriuo spyna įveikiama kaip kliūtis perstumiant velkę. Spynos išlaužimas – tai veiksmas, kuriuo spyna įveikiama kaip kliūtis ne perstumiant velkę, o apgadinant spyną. Spynos atrakinamos nuspaudžiant velkę parinktais, padirbtais raktais, visrakčiais, atsitiktiniais daiktais (įrankiais), specialiais įrankiais „uistiti“, vamzdeliais ir kt. Spynos išlaužiamos išraunant spynos lankelį, perpjaunant jį, nuspaudžiant spynos dėžutės kraštą arba sugniuždant spyną.

Apžiūrint įvykio vietą, labai svarbu užfiksuoti ir paimti visus pėdsakus, nes daug svarbių pėdsakų lieka ne tik ant spynų paviršių, bet ir ant durų. Būtina žinoti, kad neleistinas bet koks eksperimentinis spynų rakinėjimas.

Masinės gamybos dirbinių tyrimas. Masinės gamybos dirbiniai – antra dažnai pasitaikančių pėdsakų daiktų grupė. Tiriant juos, nustatoma tam tikros grupės daiktinių įrodymų (sagų, vinių, laidų ir kt.) grupinė priklausomybė, gamintojas ir kokiais įrenginiais pagaminti būtent šie daiktiniai įrodymai. Trasologiniai tyrimo metodai grindžiami tuo, kad ant įvairių objektų užsifiksuoja jų gamybos pėdsakai (pvz., ant sagų užsifiksuoja puansonų, kuriais jos gaminamos, paviršiaus struktūra; ant vinių – vinių gaminimo aparato įvairių detalių paviršiaus struktūra ir kt.). Gamybos procese ant gaminio ruošinio nuo staklių ir įrankių susidaro slydimo, pjovimo ir kt. pėdsakai. Šių pėdsakų identifikacinė reikšmė priklauso nuo jų pastovumo laipsnio ir nuo pėdsakų pasikartojimo dažnumo ant tos pačios rūšies gaminių.

Abi šios kokybinės charakteristikos priklauso ne tik nuo pėdsakus palikusio objekto savybių (staklių, puansonų ir kt.), bet ir nuo technologinio proceso pobūdžio ir nuo įrenginių remonto.

Šių tyrimų objektais būna įvairūs liejimo ir štampavimo būdu pagaminti gaminiai. Sagoms, vinims ir stiklo gaminiams tirti yra parengtos specialios metodikos. Kiti gaminiai tiriami remiantis bendrąja trasologinės ekspertizės metodika ir tiriamojo objekto gamybos technologija.

4. TRANSPORTO PRIEMONIŲ PĖDSAKAI

Pėdsakai, kuriuos tiria transporto trasologija[1], gali būti suskirstyti į tris pagrindines grupes:

1) atskirų transporto priemonių dalių išorinės sandaros pėdsakai (protektoriaus, borto, radiatoriaus ir kt.);

2) dalys, atsiskyrusios nuo transporto priemonės (žibinto stiklai, apdailos detalės ir kt.);

3) medžiagos, naudojamos automobilių eksploatacijoje (stabdžių skystis, tepalai, degalai ir kt.);

Tiriant šiuos pėdsakus galima nustatyti:

- transporto priemonės modelį;
- padangos modelį;
- tikslią susidūrimo vietą ir kelių transporto įvykio mechanizmą;
- judėjimo kryptį, greitį;
- identifikuoti padangą, automobilį.

Automobilių transporto priemonės požymiai, atsispindintys ratų pėdsakuose. Automobilių transporto priemonę apibūdina šie pėdsakai:

1. Ašių plotis – tai atstumas tarp ratų pėdsakų centrinių linijų arba suporintų ratų tarpų.

2. Automobilio bazė – tai atstumas tarp priekinių ir užpakalinių ratų ašių. Bazę galima nustatyti pagal stovėjimo pėdsakus, kai ratai palieka giluminius įdubimus, arba toje vietoje, kur transporto priemonė apsisuko atbuline eiga.

3. Ašių skaičius.

4. Ratų skaičius.

5. Rato išorinis diametras. Jis nustatomas, jeigu pėdsake pasikartoja tas pats požymis (defektas, lopas, įstrigęs akmuo). Išmatavus atstumą tarp šių pasikartojančių požymių (S-rato apskritimo ilgis), galima apskaičiuoti diametrą (D) pagal formulę:

$$D = S/\pi$$

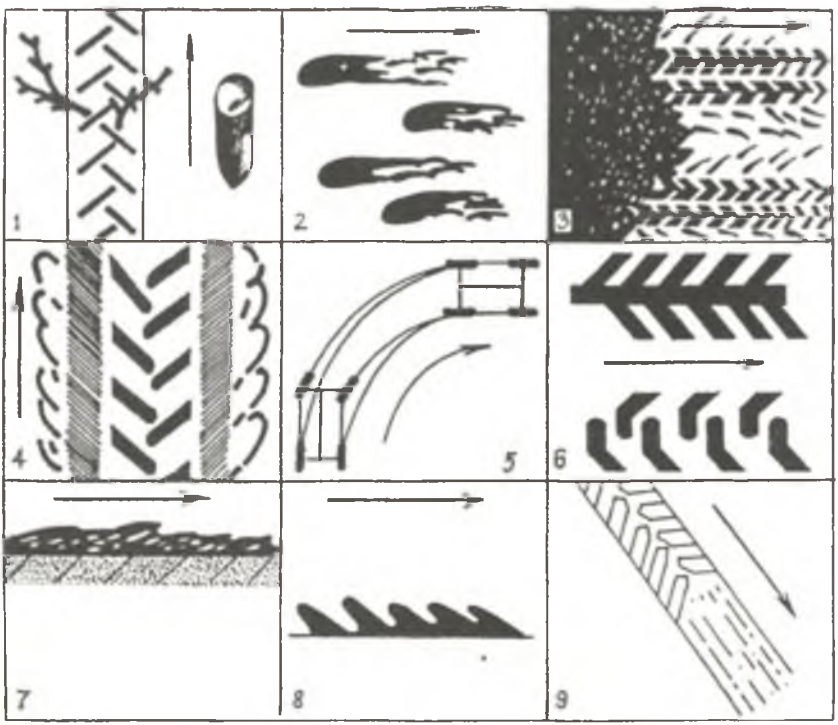
[1] Taip vadinama trasologijos mokslo dalis, tirianti transporto priemonių pėdsakus.

6. Padangos modelis, kurį savo ruožtu apibūdina jos plotis, elementų geometrinė forma, jų matmenys ir tarpusavio išsidėstymas.

Visi nurodyti požymiai yra bendrieji, leidžiantys nustatyti transporto priemonės rūšį ir modelį, o identifikuoti transporto priemonę galima tik tuomet, jei sutampa individualieji požymiai (nudėvėjimo laipsnis, defektai, remonto ir vulkanizacijos žymės).

Judėjimo krypties nustatymas. Transporto priemonės judėjimo kryptį rodo šie požymiai:

1. Pervažiuoti šiaudeliai, šakelės, ploni pagaliukai išlinksta arba lūžta sudarydami kampą, kurio viršūnė nukreipta į priešingą judėjimui kryptį. Pervažiuojant tvirtus daiktus, inkrustuotus į kelio dangą, jie pasistumia judėjimo kryptimi, o susidarantis tarpas būna priešingoje pusėje.



58 pav. Transporto judėjimo krypties požymiai: 1 – sulaužyta šakelė ir pastumtas akmenukas, 2 – ištiškę alyvos ar skysčio lašai, 3 – transporto pėdsakai įvažiavus į balą, 4 – dulkių išsidėstymas aplink vėžę, 5 – transporto vėžės darant posūkį, 6 – padangos protektoriaus pėdsakas, 7 – nulinkusi žolė pervažiavus transportui, 8 – buksuojančio rato pėdsakas, 9 – stabdomo rato pėdsakas.

2. Skystų medžiagų, kurios laša iš transporto priemonės (benzinas, kraujas) smaigaliai nukreipti judėjimo kryptimi.

3. Pervažiuojant balas, šlapi protektorių pėdsakai rodo judėjimo kryptį.

4. Važiuojant dulkėtu, smėlėtu ar puriu sniegu apsnigtu keliu nuo susidariusios oro srovės pakilusios smulkios dalelės prie vėžių sugula vėduokle, kurios smailasis galas rodo judėjimo kryptį.

5. Ratų pėdsakų tarpusavio išsidėstymas posūkyje: posūkis pradedamas staigiau negu baigiamas. Smailesnis kampas bus nukreiptas judėjimo kryptimi.

6. Automobilio padangų protektorių elementai, turintys „eglutės“ formą, smailiu kampu nukreipti į priešingą judėjimui kryptį.

7. Pervažiuota žolė nulinksta judėjimo kryptimi: ten, kur automobilis buksuoja, ji nulenkiama į priešingą pusę.

8. Pėdsakų dugno pobūdis. Smėlyje, molyje, sniege nuo protektoriaus iškilimų susidaro dantelių formos iškilimai, kurių nuolaidžios pusės nukreiptos judėjimo kryptimi.

9. Staigiai stabdant slydimo pėdsakas judėjimo kryptimi staigiai nutrūksta (58 pav.).

Kai kurie kiti judėjimo režimo požymiai. Nustatyti judėjimo greitį galima pagal stabdymo kelią, atsižvelgiant į jo ilgį, kelio dangos ypatumus. Tam yra specialios formulės, lentelės (59 pav.).

Važiavimo greitis, km/h	Stabdymo kelias (m)				
	sausas asfaltas	šlapias asfaltas, sausas gruntkelis	šlapias gruntkelis	suvažinėtas sniegas	plikšala
30	16	17	21	28	46
40	26	27	32	45	76
50	35	37	45	66	115
60	46	50	61	92	–
70	58	63	76	120	–
80	73	79	99	–	–
90	85	95	–	–	–
100	103	–	–	–	–

59 pav. Apytikslis automobilio stabdymo kelias (m) stabdant jį horizontaliame kelyje.

Pastaba. Brūkšnys šioje lentelėje rodo, kad važiavimas tokiu greičiu techniniu požiūriu yra nesaugus. Konkretus automobilio stabdymo kelias nustatomas įvertinus visus kelio, automobilio ir krovinio ypatumus.

Apie stabdymą liudija mažėjantis protektoriaus rašto ryškumas, skersinės juostos, atsirandančios pėdsake. Jei visiškai sustabdžius automo-

bilį atsiranda slydimo pėdsakai, pagal juos galima nustatyti greitį. Tam reikia išmatuoti užpakalinių ratų stabdymo kelią arba visą kelią ir atimti bazės ilgį.

Nustatyti stovėjimo vietą galima pagal didesnius padangų pėdsakų įspaudimus, tepalo, benzino, vandens lašėjimo, domkrato, kojų pėdsakus.

Transporto priemonių pėdsakų fiksavimas. Šie pėdsakai fiksuojami šiais pagrindiniais būdais:

1. Matuojami.
2. Fotografuojami linijinės panoramos metodu; fragmentai su aiškiausiu protektoriaus raštu fotografuojami atskirai.
3. Aprašomi įvykio vietos apžiūros protokole.
4. Iš labiausiai informatyvių pėdsakų fragmentų daromos gipso arba polimerinės išliejos (iki 40×40 cm dydžio).
5. Jeigu pėdsakai yra ant drabužių, pirmiausia nufotografuojamas visas drabužis, kad būtų matyti pėdsakų išsidėstymas, ir tik paskui pats pėdsakas, prieš tai išlyginus drabužių raukšles, klostes.

Įvykio vietos apžiūros protokole tiksliai fiksuojami:

- pėdsakai, apibūdinantys transporto priemonę ir atsispindintys ratų pėdsakuose[1];
- atsiskyrusių dalių vieta (visas atsiskyrusias dalis būtina surinkti);
- pėdsakai ant transporto priemonių. Iš pradžių apžiūrimi ir fiksuojami pėdsakai ant priekinės dalies (radiatorius, kapotas, žibintai, bamperis, stiklai ir kt.), po to prieš laikrodžio rodyklę kairiojo šono (durelės, korpusas, stiklai, padangos) pėdsakai, po to užpakalinės dalies (korpusas, bagažinė, numeris, žibintai), galiausiai – dešinė pusė.

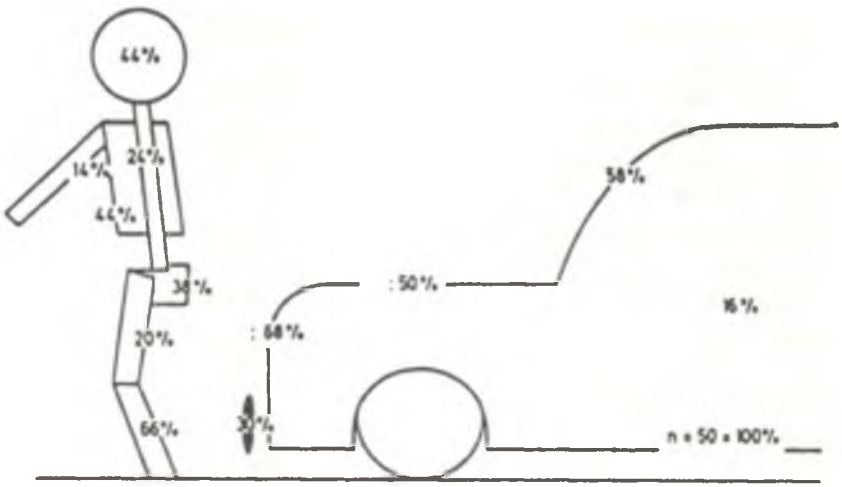
Transporto priemonių susidūrimo atvejais reikia įdėmiai apžiūrėti atsikišusias dalis. Kai pervažiuotas ar numuštas pėsčiasis, atkreipiamas dėmesys į tas transporto priemonės dalis, kurios galėjo jį kliudyti (60 pav.).

5. BIOLOGINĖS KILMĖS (KRAUJO) PĖDSAKAI

Biologinės kilmės pėdsakai randami įvykio vietoje ant nukentėjusiojo ar įtariamojo kūno, drabužių ar šalia jų, taip pat nusikaltimo įrankių.

Tiriant nusikaltimus aptinkami šie biologinės kilmės pėdsakai: kraujas, sperma, plaukai, prakaitas, seilės, makšties ir nosies išskyros, šlapi-

[1] Pėdsakų kryptis, jų tarpusavio išsidėstymas važiuojamojoje dalyje (tiesėje ir posūkyje), transporto priemonių judėjimo krypties požymiai, protektoriaus raštas kiekviename pėdsake, matavimų rezultatai, rato apskritimo ilgis, pėdsako plotis.



60 pav. Pėsčiojo sužalojimų ir automobilio pažeidimų lokalizacija (dažnumas) pagal: Pohl K. D. Handbuch der Naturwissenschaftlichen Kriminalistik. Heidelberg, 1981).

mas, išmatos, vėmalai, mekonijus (vaisiaus išmatos), varškinė vaisiaus masė, kaulai, audiniai ir kiti organai. Šie pėdsakai priskiriami pėdsakų medžiagų grupei. Šiame skyriuje aptariama kriminalistinė (trasologinė) pėdsakų reikšmė, t. y., ką galima nustatyti pagal pėdsakų formą, o ne biologines savybes, kurių tyrimas yra teismo medicinos objektas. Trasologijos požiūriu pati informatyviausia pėdsakų medžiagų grupė yra kraujo pėdsakai.

Kraujo pėdsakų rūšys. Kraujui tekant ar trykštant iš sužeistos vietos (arterijos, venos, kapiliaro), susidaro lašai, purslai ir kraujo srovės. Krisdami ar išsiliedami ant įvairių daiktų paviršių, jie sudaro kraujo dėmes, nutekėjimus, klanus.

Kraujo lašų dėmės. Kraujo lašams krentant statmenai ant horizontalios plokštumos iš aukščio, susiformuoja apvalios formos dėmės. Didėjant aukščiui, dėmių kraštai darosi dantyti, nelygūs, pradeda atsiskirti spinduliai ir (kraujui išsitaškant į šalis nuo pirminės, pagrindinės dėmės) apie pagrindinę dėmę atsiranda gerokai mažesnės antrinės dėmelės. Kuo didesnis kritimo aukštis, tuo didesnį plotą apie pagrindinę dėmę apima antrinės dėmelės. Krentant kraujo lašams iš didelio aukščio, kraujo dėmės netenka apvalios ar ovalo formos. Jeigu kraujo lašai krenta ant nuožulnios plokštumos, kraujo dėmės įgyja ovalo formą: kuo aštresnis (smailesnis) lašo trajektorijos ir plokštumos sudaromas kampas, tuo ilgesnė

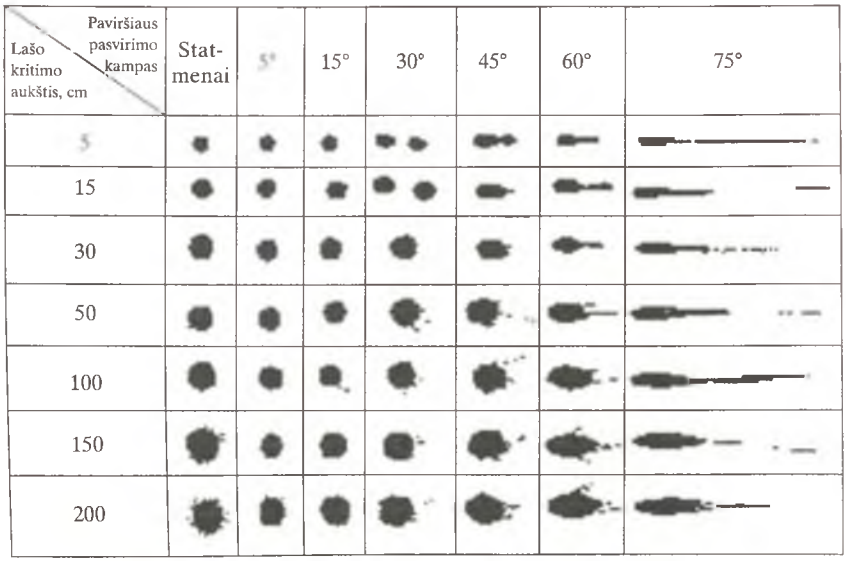
kraujo dėmės ovalo išilginė ašis (ovalas „išsitempia“ lašo kritimo kryptimi; 61 pav.).

Kraujo purslų dėmės. Šios rūšies dėmės atsiranda kraujo purslams smailiu kampu krentant ant daikto paviršiaus. Šiuo atveju kraujo lašus (purslus) veikia ne tik gravitacija, bet ir papildoma kinetinė energija, kurią suteikia kraujui širdies raumuo. Tokios dėmės yra šauktuko formos, smailieji jų galai nukreipti kraujo lašų judėjimo kryptimi. Kartais nuo dėmės lašų judėjimo kryptimi atsiskiria net kelios smulkios.

Panašios formos kraujo dėmės atsiranda kokį nors daiktą teškiant į kraujo klaną. Tada ištaškyto kraujo lašai apie klaną sudaro šauktuko formos dėmes, kurių smailieji galai nukreipti nuo klano į išorę.

Purslų dėmės susidaro arterinio kraujoplūdžio metu, žaizdų padarymo momentu, taip pat sužeistam žmogui judant ar jam esant judančioje transporto priemonėje. Todėl šių kraujo pėdsakų tyrimas ypač reikalingas atskleidžiant įvykio aplinkybes. Šios kraujo dėmės dažniausiai išsidėsto ribotame paviršiaus plote. Šis plotas būna tiesios juostos, vėduoklės, lanko arba kūgio formos.

Nutekėjimai. Nutekėjimai susiformuoja kraujo srovei tekant ant nuožulnios ar vertikalios plokštumos. Taip susidaro ištįsusios formos, vienodo pločio kraujo dėmė. Kadangi daugiau kraujo susikaupia nutekėjimo



61 pav. Pėdsakų forma nuo krentančių kraujo lašų.

segmento apačioje, apatinė jo dalis yra intensyvesnės spalvos, kartais net išplatėjusi (primena segtuko formą). Šis požymis rodo nutekėjimo kryptį (kraujas intensyvesnės spalvos ir platesnė dalis rodo nutekėjimo kryptį).

Jei ant vieno daikto keli nutekėjimai yra skirtingų krypčių ir vienas su kitu kertasi, tai rodo, jog po asmens sužalojimo (su išoriniu nukraujavimu) kūno padėtis buvo pakeista (keitėsi). Požymiai, esantys nutekėjimų susikirtimo vietose, svarbūs nustatant nutekėjimų susidarymo eiliškumą. Antras laiko atžvilgiu susidaręs nutekėjimas susikirtimų vietoje platesnis už jau apdžiūvusį pirmą nutekėjimą arba keičia savo kryptį lygiagrečiai su pirmu nutekėjimu.

Kraujo klanai (telkiniai). Pagal juos galima spręsti apie gausų kraujavimą iš stambių ir vidutinių kraujo indų, širdies ertmių arba ilgalaikį kraujavimą iš smulkesnių kraujagyslių. Kraujo klanų dydį ir formą lemia ne tik išsiliejusio kraujo kiekis, bet ir daikto, ant kurio jie likę, paviršiaus savybės.

Atspaudai. Nuo sukruvintų rankų, kojų, nusikaltimo įrankių, jiems susilietus su įvairiais daiktų paviršiais (sukruvintais pirštais liečiant elektros lemputę, išsukant ją iš patrono, vaikštant krauju suteptomis pėdomis ir kt.), atsiranda atspaudai. Tokie atspaudai gali išlaikyti sukruvinto daikto ar kūno dalies kontaktuojančio paviršiaus formą ir individualiuosius požymius. Todėl juos galima panaudoti sukruvintiems daiktams ar kūno dalims, palikusiems pėdsakus, identifikuoti (pvz., avalynės, plaštakų, pėdų ir kt.). Dažniausiai geri atspaudai susiformuoja tiesiogiai susilietus paviršiams.

Kraujo pėdsakai tepiniai. Jie susidaro krauju išteptas plaštakas, nusikaltimo įrankius nuvalant į rankšluosčius, popierių ar kt. Jų dydis ir forma labai įvairūs. Kartais iš šių pėdsakų galima apytiksliai spręsti apie jų atsiradimo šaltinį.

Kraujo pėdsakų suradimas ir fiksavimas. Paprastai nusikaltėlis įvykio vietoje negali sunaikinti visų savo pėdsakų. Dažnai smulkūs pėdsakai arba pėdsakai slaptose, sunkiai prieinamose vietose išlieka, pvz., grindų plyšiuose, ventiliacinėse grotelėse ir kt. Todėl ieškant patalpose kraujo dėmių, reikia apžiūrėti ne tik sienas, grindis, lubas, bet ir grindų plyšius, grindų lentų apatinius paviršius, nutekamuosius vamzdžius ir ventiliacines groteles (tinklelius), kur kraujas galėjo patekti plaunant grindis.

Įtariant, kad lavonas buvo suskaidytas, reikia apžiūrėti kibirus, dubenis, kriaukles, vonias, buities daiktus. Apžiūrimos durų, spintų rankenos, stalų paviršiai, vandentiekio čiaupai ir kt. Atviroje vietoje kraujo pėdsakų gali būti ant dirvožemio, žolės lapų ir kt. Prisigėrusi kraujo žemė yra

tamsesnė už dirvožemį. Kraujo pėdsakai gali būti užpilti smėliu, žeme, drožlėmis ir kt.

Įtariamojo drabužiai turi būti apžiūrimi ne tik iš išorės, bet ir iš vidaus, nes iš išorinės pusės kraujas gali būti nuplautas. Rekomenduojama atkreipti dėmesį į rankoves, drabužių priekį ir tas vietas, iš kur kraują panaikinti sunkiausia (siūlės, kišenės ir sritys apie jas, kilpos, rankogaliai).

Ieškant kraujo pėdsakų ant nusikaltimo įrankių, atidžiai apžiūrimas ne tik jų paviršius, bet ir tų daiktų sudedamųjų dalių sujungimo vietos (pvz., peilio geležtės su peilio rankena ir kt.).

Ieškant nematomų kraujo pėdsakų, rekomenduojama paviršius apšviesti ultravioletiniais spinduliais. Kraujo pėdsakai švyti tamsiai ruda arba oranžine spalva.

Aptikus kraujo pėdsakų, būtina juos atidžiai apžiūrėti ir nuosekliai aprašyti. Protokole turi būti užfiksuota kraujo pėdsakų rūšis, išsidėstymas, forma, dydis. Radus kraujo pėdsakų, rekomenduojama juos nufotografuoti arba nubraižyti jų išsidėstymo schemą.

MOKSLAS APIE GINKLUS

1. ŠAUNAMOJO GINKLO SAMPRATA IR KLASIFIKACIJA

Šalyje nemažai nusikaltimų padaroma panaudojant šaunamuosius ginklus. Stebina didelė šių ginklų įvairovė, kai kurie iš jų, dar neaprašyti kriminalistikos literatūroje, yra neįprastos konstrukcijos arba pritaikyti šaudyti nestandartiniais šoviniais. Pavyzdžiui, vis dažniau panaudojami perdirbti dujiniai pistoletai ir revolveriai, nemažėja savadarbių ginklų.

Nusikaltimų, susijusių su šaunamojo ginklo panaudojimu, tyrimas negali būti sėkmingai atliktas nepasitelkus specialių žinių apie ginklus. Šaunamųjų ginklų kriminalistinio tyrimo klausimus nagrinėja kriminalistinė balistika[1]. Tirdami bylas, susijusias su šaunamųjų ginklų, šaudmenų panaudojimu, jų neteisėtu gavimu, laikymu, įsigijimu arba realizavimu, teisėsaugos pareigūnai susiduria su specifinėmis problemomis. Balistinių tyrimų metu sprendžiami šie pagrindiniai uždaviniai:

1. Nustatoma šaunamojo ginklo būklė: ar jis tinkamas šaudyti, ar apskritai tiriamasis objektas yra šaunamasis ginklas, ar galima iš jo iššauti nenuspaudžiant nuleistuko, nagrinėjami kai kurie kiti diagnostiniai klausimai.

2. Šaunamasis ginklas identifikuojamas pagal pėdsakus ant kulkų ir tūtelių arba priskiriamas tam tikrai standartizuotai grupei: rūšiai, sistemai, modeliui, pavyzdžiui.

3. Nustatoma šovinių ir jų komponentų grupinė priklausomybė, iš kokio šaunamojo ginklo jais galima šaudyti, ar tokie šoviniai tinkami šaudyti.

4. Nustatomos įvairios šūvio aplinkybės.

Balistinių tyrimų metu tiriami visų rūšių, sistemų, modelių ir pavyzdžių lengvieji šaunamieji ir pneumatiniai ginklai: revolveriai, pistoletai, pistoletai-kulkosvaidžiai, automatai, karabinai, šautuvai, taip pat netipiniai šaunamieji ginklai (savadarbiai ginklai, nuopjovos, techniniai prietaisai, pritaikyti naudoti kaip šaunamieji ginklai).

Ginklų apskritai, tarp jų ir šaunamojo ginklo, samprata yra viena svarbiausių ir įdomiausių kriminalistikos problemų. Pastaruoju metu, libera-

[1] Terminas kilęs iš graikų kalbos žodžio *ballo* – mėtyti, svaidyti.

lizuojant šalyje šaunamųjų ginklų įsigijimą, ši problema tapo dar aktualesnė, verčianti neatidėlioti kriminalistinio ginklo įvertinimo, sąvokų patikslinimo, šaunamojo ginklo kriterijų nustatymo.

Įvairių šalių kriminalistikos literatūroje šaunamojo ginklo problema analizuojama gana plačiai. Antai „Policijos terminų žodyne" ginklai apibūdinami kaip tiesioginės prievartos įrankiai[1]. Tai smogiamosios lazdos ir šaunamieji ginklai. Iš dalies prie ginklų priskiriamos lakiosios (ašarinės) medžiagos, sprogstamieji įtaisai ir rankinės granatos. Šaunamasis ginklas (tarnyboje naudojami pistoletai, revolveriai, šautuvai, automatai ir kulkosvaidžiai) suprantamas kaip priemonė tiesioginei prievartai vykdyti.

Vokiečių kriminalistų nuomone, kriminalistine prasme nagrinėtini tik rankiniai šaunamieji ginklai, kuriais gali naudotis vienas žmogus. Dar reikėtų išskirti šautuvus (valdomus dviem rankomis) ir kumštinius (valdomus viena ranka) šaunamuosius ginklus.

Trumpoje kriminalistikos enciklopedijoje šaunamasis ginklas apibūdinamas kaip „ginklas, kuriame sviedinio (kulkos) judėjimo jėga yra parako dujų energija"[2]. Jis skirstomas į artilerijos (haubicos, patrankos, minosvaidžiai), šaulių (pistoletai, revolveriai, automatai, šautuvai, kulkosvaidžiai) ir granatsvaidžius.

Amerikiečių kriminalistikos literatūroje nurodoma, kad yra daugybė įvairiausių tipų ir modelių šaunamųjų ginklų, o terminas *šaunamasis ginklas* apima ne tik paprastas ir lengvai atpažįstamas ginklų rūšis – revolverius, automatinius šautuvus, medžioklinius ir graižtvinius šautuvus, bet ir kitką – artileriją, mašinų ginklus ir įvairiausius savadarbius ginklus[3].

Susisteminus kriminalistikos literatūroje išdėstytus samprotavimus dėl šaunamojo ginklo požymių, galima daryti išvadą, kad kriminalistinio šaunamųjų ginklų tyrimo metu yra tiriami visų rūšių, sistemų, modelių ir pavyzdžių lengvieji šaunamieji ir pneumatiniai ginklai: revolveriai, pistoletai, pistoletai-kulkosvaidžiai, automatai, karabinai, šautuvai, taip pat netipiniai šaunamieji ginklai (savadarbiai ginklai, nuopjovos, techniniai prie-

[1] *Rupprecht R.* Polizeilexikon. Heidelberg, 1986. S. 433.

[2] *Белкин Р.* Криминалистика. Краткая энциклопедия. Москва, 1993. С. 47.

[3] *De Forest P.* Criminalistics: An introduction to forensic sciense. 4th edition. New Jersey, 1990. P. 390.

[4] Plačiau žr.: *Kurapka E., Gardauskas J.* Kriminalistinė ginklo samprata ir klasifikacija. Kriminalistikos ir teismo ekspertizės problemos. Mokslo darbų rinkinys. V., 1996. P. 155–171.

taisai, pritaikyti naudoti kaip šaunamieji ginklai)[4].

Šaunamojo ginklo bendrasis požymis – paskirtis pulti arba gintis.

Specialieji požymiai yra šie:

1) parako ar kitos sprogstamosios medžiagos dujų panaudojimas sviediniui išmesti;

2) vamzdis, suteikiantis sviediniui judėjimo kryptį;

3) prietaisas (įtaisas) užtaisui uždegti;

4) pakankamas sviedinio pažeidžiamasis poveikis;

5) konstrukcija ir tvirtumas, leidžiantys iššauti daugiau kaip vieną šūvį.

Jei bent vieno šių požymių nėra, ginklas šaunamiesiems ginklams nepriskiriamas.

Fakultatyvusis šaunamojo ginklo požymis – užraktas ar mechanizmas vamzdžiui užrakinti, įtaisai patogiai laikyti ginklą rankoje.

Didžiausią kriminalistinę reikšmę turi šaunamųjų ginklų klasifikavimas:

I. Pagal paskirtį:

1. koviniai;
2. mokomieji;
3. sportiniai;
4. medžiokliniai, taip pat versliniai;
5. civiliniai, skirti aktyviai gynybai; dažniausiai 6,35 mm kalibro (pvz., 6,35 mm kalibro pistoletas „Brauning“, 1906 m. kišeninis modelis);
6. skirti specialiesiems tikslams (naudojami gyvūnams šaudyti, trumpam juos paralyžiuoti žymint, graužikams naikinti ir kt.).

II. Pagal valdymą šaudant ir laikymą rankoje:

1. pistoletas – individualus trumpavamzdis šaunamasis ginklas, valdomas ir laikomas viena arba dviem rankomis; pistoleto rankenoje yra dėtuvė su šoviniais (62 pav.).
2. revolveris – individualus neautomatinis ginklas, kurio dėtuvė yra būgnelis su kameromis šovinio lizdais (63 pav.).
3. pistoletas-kulkosvaidis – automatas, nenutrūkstamai šaudantis pistoleto šoviniais laikant jį abiem rankomis; su papildoma atrama (64, 65 pav.).
4. šautuvas – individualus šaunamasis ginklas, garantuojantis šūvio tolumą ir taiklumą; šaudoma laikant abiem rankomis įrėmus buožę į petį.
5. karabinas – patrumpintas dėl mažesnio svorio ir patogumo šautuvas;
6. automatas – nenutrūkstamos arba kombinuotos ugnies palengvintas automatinis šautuvas patrumpintu kotu ir turintis didelės talpos dėtuvę (ne mažiau kaip 20 šovinių);
7. kulkosvaidis – automatinis ginklas, šaudant pastatomas ant specialios atramos; skirtas ilgai šaudyti.



62 pav. *9,0 mm kalibro pistoletas RUGER, mod. P 89 (JAV).*



63 pav. *32 kalibro revolveris LLANERO (Argentina).*



64 pav. Pistoletas-kulkosvaidis MP-41 (Vokietija).



65 pav. Pistoletas-kulkosvaidis AGRAM-2000.

III. Pagal automatizacijos laipsnį:

1. neautomatiniai; po kiekvieno šūvio užtaisomi ranka (pvz., 7,92 mm kalibro Mauzerio sistemos 1898 m. pavyzdžio šautuvas).

2. automatiniai – automatiškai užtaisomi, automatiškai išmetama tūtelė ir paduodamas kitas šovinys iš apkabos į šovinio lizdą.

IV. Pagal šaudymo pobūdį:

1. pavieniais šūviais;

2. kombinuotai, kai galima šaudyti ir pavieniais šūviais, ir serijomis (pvz., 5,56 mm kalibro automatinis šautuvas M 16 AI);

3. nenutrūkstamai (pvz., 7,62 mm kalibro Degtiariovo rankinis kulkosvaidis);

4. serijomis (pvz., 5,56 mm kalibro JAV gamybos automatinis šautuvas „Spju“ šaudo serijomis po tris šūvius).

V. Pagal vamzdžių skaičių:

1. vienavamzdžiai;

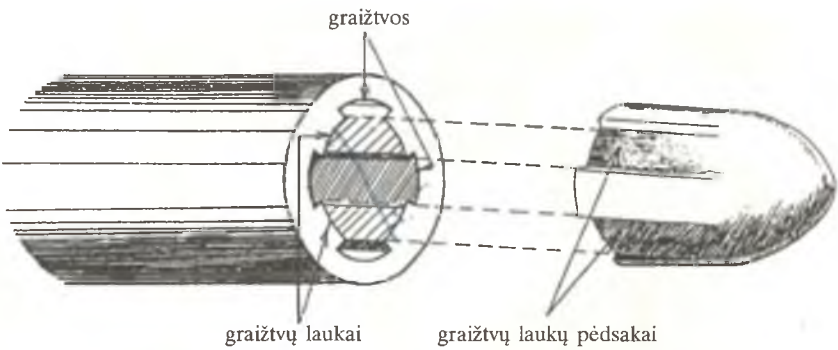
2. dvivamzdžiai;

3. daugiavamzdžiai.

VI. Pagal vamzdžio kanalo konstrukcijos ypatybes:

1. graižtviniai, kurių vamzdžio kanale yra graižtvos, suteikiančios kulkai sukamąjį judėjimą (žr. 66 pav.);

2. lygiavamzdžiai, neturintys graižtvų; kai kuriuose medžiokliniuose ginkluose, vadinamuosiuose paradoksuose, dalis vamzdžio yra lygi, o dalis, esanti prie laibgalio, turi graižtvas.



66 pav. *Graižtvinio šaunamojo ginklo vamzdžio kanalo konstrukcija ir pėdsakai ant kulkos.*

VII. Pagal vamzdžio ilgį:

1. ilgavamzdžiai, kurių vamzdžio ilgis daugiau kaip 40 cm;
2. vidutiniavamzdžiai;
3. trumpavamzdžiai, kurių vamzdis trumpesnis 20 cm.

VIII. Pagal kalibraą – graižtviniai[1]:

1. mažo kalibro – iki 6,5 mm (pvz., „Kolibri" (Belgija) – 3 mm kalibro; „Liliput" 27 mod. (Vokietija) – 4,25 mm kalibro; automatas AK-74 – 5,45 mm kalibro);
2. normalaus – 6,5 – 9 mm (pvz., 7,65 mm kalibro pistoletas „Walther" PP ir PPK mod.; 9 mm kalibro pistoletas Borchardt-Lüger (Parabellum));
3. stambaus kalibro – daugiau kaip 9 mm (pvz., 11,43 mm kalibro 1911 m. pavyzdžio pistoletas „Colt").

Lygiavamzdžių medžioklinių šautuvų kalibras yra žymimas santykiniais skaičiais, kurie reiškia vamzdžio diametrui lygių apvalių kulkų, kurias galima pagaminti iš vieno angliško svaro (453 g) švino, skaičių: kuo mažesnis kalibrą reiškiantis skaitmuo, tuo didesnis kalibras (12-tas kalibras – 18,2–18,4 mm, 16-tas – 16,8 mm, 20-tas – 15,7 mm, 24-tas – 14,8 mm, 32-as – 12,7 mm.

IX. Pagal gamybos būdą:

1. pramoninės (fabrikinės, firminės);
2. amatininkų;
3. savadarbiai.

Amatininkų pagaminti šaunamieji ginklai – tai ginklai, pagaminti nedidelėse dirbtuvėse, nesilaikant standartų, paprastai nedidelėmis partijomis.

Savadarbiai šaunamieji ginklai gali būti arba visiškai pasigaminti iš pakliuvusių po ranka medžiagų, arba padaryti pritaikius kai kurias fabrikinės gamybos ginklų dalis, taip pat perdirbus fabrikinės gamybos ginklus – nupjovus dalį vamzdžio, jį pragręžus, kad būtų galima šaudyti didesnio kalibro šoviniais ir kt.

Nepaisant šaunamųjų ginklų įvairovės, konstrukcijos požiūriu juos sudaro tos pačios pagrindinės dalys:

[1] Graižtvinių šaunamųjų ginklų kalibras – tai atstumas tarp dviejų priešingų graižtvų laukų (iškilimų) – Rusijoje pagamintuose ginkluose, tarp graižtvų dugno – Vokietijoje. Kalibras daugelyje Europos šalių žymimas milimetrais, JAV – šimtosiomis colio dalimis (1 colis – 2,54 cm), pvz., dažnai girdime sakant: ginklas 45-to kalibro, 38-to kalibro.

1) vamzdis;
2) užraktas (spyna);
3) paleidžiamasis-skeliamasis mechanizmas.

Atskirai reikia išskirti tokias sąvokas: *šaunamojo ginklo rūšis, sistema, modelis* ir *pavyzdys*. **Šaunamojo ginklo rūšis** – tai tam tikra ginklų grupė, turinti vienodas pagrindines balistines ir konstrukcines charakteristikas (pistoletas, revolveris). **Sistema** – originali šaunamojo ginklo konstrukcija, kuri paprastai vadinama ginklo konstruktoriaus pavarde (Makarovo sistemos pistoletas). Ginklo sistemas nuolat tobulinant, keičiasi atskiros jų detalės, todėl sukuriami sistemų variantai, vadinami modeliais (pvz., Waltherio sistemos 4-tas mod.). Tokie karinių ginklų sistemų variantai vadinami ne modeliais, o pavyzdžiais, nurodomi jų sukūrimo arba priėmimo ginkluotėn metai (pvz., 7,62 mm kalibro 1891/1930 m. pavyzdžio Mosino sistemos šautuvas).

2. PAGRINDINĖS GINKLŲ, ŠAUDMENŲ IR JŲ PĖDSAKŲ APŽIŪROS IR PAĖMIMO TAISYKLĖS

Šaunamųjų ginklų ir jų pėdsakų tyrimo efektyvumas daug priklauso nuo tinkamo jų paėmimo iš įvykio vietos, pėdsakų fiksavimo, objektų supakavimo ir pristatymo į ekspertizės įstaigą. Taigi teisėsaugos pareigūnai, susidūrę su šaunamaisiais ginklais tirdami nusikaltimus, privalo mokėti ir laikytis ginklų, šaudmenų ir jų pėdsakų apžiūros ir paėmimo taisyklių:

1. Pirmiausia rastas ginklas, neimant jo į rankas ir nekeičiant padėties, nufotografuojamas kartu su artimiausiais objektais.

2. Plane ar schemoje pažymima ginklo vieta dviejų bazinių (pastovių) orientyrų atžvilgiu mažiausiai nuo dviejų ginklo dalių: vamzdžio laibgalio ir rankenos.

3. Visa tai aprašoma procesinio veiksmo protokole.

4. Jei ginklas yra prie lavono, išmatuoti trumpiausią atstumą tarp jų, pažymėti, nuo kokių dalių matuota, ir atstumą nuo ginklo iki abiejų lavono plaštakų. Užfiksuoti, į kurią pusę nukreiptas ginklo vamzdis.

5. Iš įvykio vietoje rasto šaunamojo ginklo būtina išimti visus šovinius (iš revolverio šovinių galima neišimti).

6. Apžiūrint revolverius, būtina užfiksuoti, kokiose kamerose yra tūtelės, kokiose – šoviniai, o kokios yra tuščios revolverio vamzdžio atžvilgiu.

7. Jei šovinių iš šaunamojo ginklo ištrauktuku ar ekstraktoriumi dėl kokių nors priežasčių išimti negalima, padaryti viską, kad jis atsitiktinai neiššautų. Naudotis grūstuvu ar jį pakeičiančiu įrankiu šoviniui ar tūtelei išimti nepatartina, kad nenukentėtų vamzdžio kanale esantys pėdsakai.

8. Negalima nukreipti ginklo vamzdžio į žmogų, ar į vietą, kur žmogus galėtų būti.

9. Negalima bandyti, kaip veikia ginklo mechanizmas tuščiu ginklu imituojant šūvį, ypač jei jis yra savadarbis ar perdirbtas.

10. Negalima ginklų ardyti ar šaudyti iš jų.

11. Apžiūrint ginklą ir šaudmenis, reikia turėti galvoje, kad ant jo išorinių paviršių gali būti žmogaus rankų pėdsakų, ir stengtis šių pėdsakų nesugadinti.

12. Šaunamojo ginklo vamzdžio laibgalį reikia užkimšti vatos tamponu ir aprišti švaria medžiaga ar popieriumi. Geriausia tai atlikti po to, kai įsitikinama, kad ginklas neužtaisytas, ir nustačius, ar jaučiamas sudegusio parako kvapas.

13. Įvykio vietoje surinkti visas tūteles, kulkas, užfiksuoti jų buvimo vietą dviejų orientyrų atžvilgiu.

14. Apžiūrint objektus, ant kurių yra šautinių pažeidimų, padarytų daugeliu sviedinių (grankulkėmis, šratais), surinkti juos visus. Mat šūvio metu su vamzdžio kanalu kontaktuoja tik dalis šratų (grankulkių), ant kurių lieka pėdsakų, tad ir keli trūkstami šratai gali turėti esminį poveikį ekspertinio tyrimo rezultatams.

15. Kietuose objektuose įstrigusias kulkas, grankulkes, šratus išimti atsargiai, kad nenukentėtų jų paviršius ir ant paviršiaus esantys pėdsakai. Įrankiai, kuriais daiktiniai įrodymai imami, jokiu būdu neturi liestis su paviršiumi, ant kurio jie yra likę.

16. Įvykio vietoje rastų šautų tūtelių kaklelius būtina užkimšti balta švaria vata.

17. Kiekvieną tūtelę, kulką ar šratą supakuoti atskirai į minkštą, švarią medžiagą, kuri apsaugotų ant jų esančius pėdsakus nuo bet kokio pakeitimo ar sunaikinimo. Visi paaiškinamieji užrašai ir žymos daromos tik ant paketų; žymėti ką nors ant pačių daiktinių įrodymų negalima.

18. Jei galima, skiriant teismo balistines ekspertizes, ekspertams pateikti pačius objektus, ant kurių yra šūvio pėdsakų. Jei šito padaryti negalima, pateikti tas objektų dalis, ant kurių yra šūvio pėdsakų. Šios dalys turi būti tokio dydžio, kad jose būtų matyti ir papildomieji šūvio pėdsakai. Ant pateiktų tirti objektų dalių nurodyti, kur yra viršus (apačia), kur išorinė (vidinė) pusė.

19. Tais atvejais, kai objektų arba jų dalių neįmanoma pristatyti į ekspertizės įstaigą, papildomieji šūvio pėdsakai (suodžiai, tepalas, nesudegę parako grūdeliai) perkeliami ant lipnios juostelės arba sudrėkinto fotopopieriaus. Šautiniai pažeidimai, prieš perkeliant šūvio pėdsakus ant lipnios juostelės, turi būti fotografuojami pagal matuojamosios fotografijos taisykles.

20. Šūvio pėdsakai ant objektų turi būti uždengiami švaria medžiaga arba popieriumi, pritvirtintu taip, kad pėdsakai nesiliestų tarpusavyje ir su pakuote. Negalima objektų sulenkti tose vietose, kur yra šūvio pėdsakų.

3. ŠAUNAMŲJŲ GINKLŲ TYRIMAS

Tiriant šaunamuosius ginklus, atliekami neidentifikaciniai (diagnostiniai, klasifikaciniai) ir identifikaciniai ginklo tyrimai, tiriami šaudmenys, nustatomos šūvio aplinkybės.

Neidentifikacinis šaunamojo ginklo tyrimas, nepaisant visų galimų problemų įvairovės, yra ginklo materialiosios dalies tyrimas. Jo metu nustatoma tiriamojo objekto priklausomybė šaunamiesiems ginklams, jo pagaminimo būdas, šaunamojo ginklo kalibras, rūšis, sistema (konstrukcija) ir modelis (sprendžiami klasifikaciniai uždaviniai, t. y. nustatoma objekto priklausomybė tam tikrai standartizuotai klasei).

Neidentifikaciniu tyrimu taip pat nustatomos konkretaus ginklo konstrukcinės ir balistinės savybės ir ypatumai, jo tinkamumas šaudyti, galimybė iššauti nenuspaudžiant nuleistuko ir kt.

Šaudmenų tyrimas – tai dažniausiai identifikaciniai šaudmenų ir jų dalių, iššautų sviedinių ir šautų tūtelių tyrimai, siekiant pagal ant jų esančius pėdsakus identifikuoti šaunamąjį ginklą.

Šiuolaikinis šovinys susideda iš šių pagrindinių dalių: tūtelės, kapsulės, parako užtaiso, sviedinio (kulkų, šratų, grankulkių). Lygiavamzdžių medžioklinių šautuvų šoviniuose dar būna kamščių ir tarpiklių (67, 68 pav.).

Pareigūnams dažnai tenka aprašyti šovinius procesiniuose dokumentuose. Tai reikia daryti laikantis tam tikrų taisyklių. Aprašant šovinius būtina nurodyti šovinių ilgį, kulkų ir tūtelių požymius.

Aprašant kulką nurodomi šie požymiai:

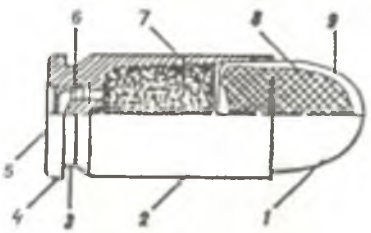
1. Tipas – apvalkalinė, pusiau apvalkalinė, neapvalkalinė.

2. Galvutės forma – smaili, suapvalinta, plokščia, smailiai suapvalinta, smaili plokštuma, kiaurymė galvutėje.

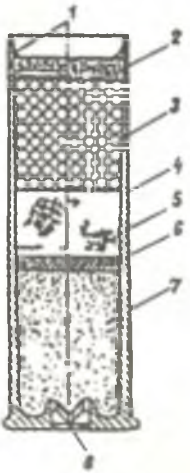
3. Liemens diametras.
4. Apvalkalo medžiaga (spalva).
5. Ilgis.
6. Svoris.
7. Tvirtinimo tūtelėje būdas – ištisinis spaudimas, segmentinis apspaudimas, įspaudimas, kaklelio apspaudimas, kaklelio briaunos apspaudimas, standus suleidimas, žiedinis apspaudimas.
8. Pėdsakai ant kulkos – svarbiausia yra nurodyti, ar ant kulkos yra graižtvų laukų pėdsakų, kurie rodo, kad kulka buvo iššauta iš šaunamojo ginklo.

Aprašant tūtelę nurodomi šie požymiai:

1. Tipas – su atkraštėliu, be atkraštėlio su žiedine įpjova, su atkraštėliu su žiedine įpjova.
2. Forma – cilindrinė, butelinė, kūginė.
3. Ilgis.
4. Svoris.
5. Medžiaga (spalva).
6. Kulkos tvirtinimo būdas.
7. Dugnelio diametras ir liemens diametras.
8. Fabrikiniai žymėjimo ženklai.
9. Ginklo pėdsakai ant tūtelės. Svarbu nurodyti, ar ant kapsulės yra skiltuvo pėdsakas, nes tai yra vienas pagrindinių požymių, rodančių, kad tūtelė buvo šauta.



67 pav. Pistoleto šovinys: 1 – kulka, 2 – tūtelė, 3 – žiedinė įpjova, 4 – atkraštėlis, 5 – dugnelis, 6 – kapsulė, 7 – parakas, 8 – kulkos šerdis, 9 – apvalkalas.



68 pav. 1 – užlieja, 2 – šratų kamštis, 3 – šratai, 4 – tūtelė, 5 – veltinio kamštis, 6 – kartono tarpiklis, 7 – parakas, 8 – kapsulė.

Kad pareigūnai gautų būtiną orientacinę informaciją, nuotraukose (69, 70 pav.) nurodomos pagrindinės praktiškai dažniausios šovinių rūšys.

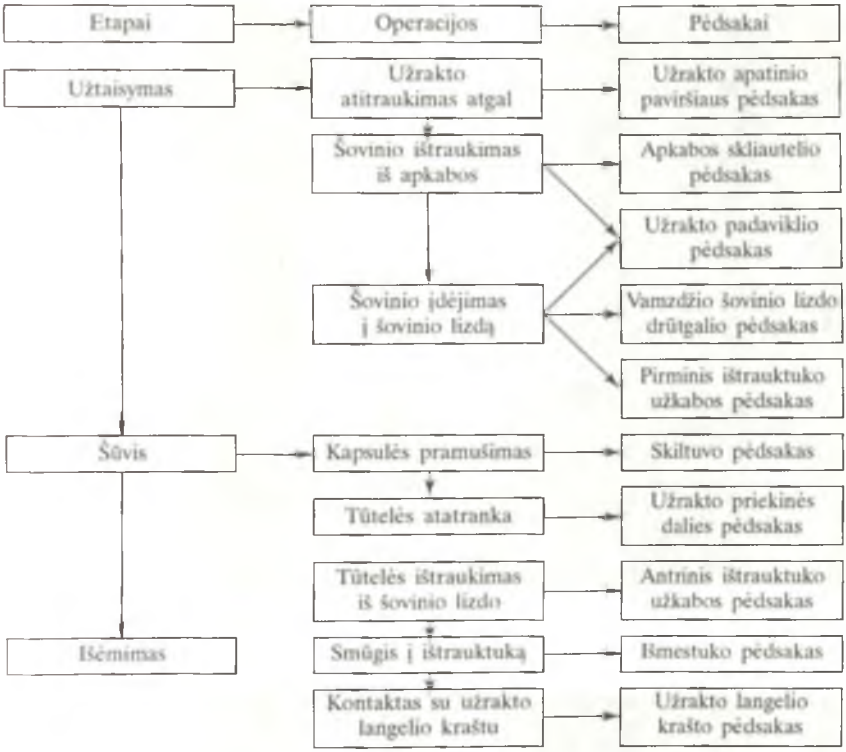
Ginklų pėdsakų klasifikacija. Sąlygiškai šiuos pėdsakus galima suskirstyti į:

1) ginklo dalių pėdsakus ant tūtelių;
2) ginklo dalių pėdsakus ant sviedinių;
3) šūvio pėdsakus ant pažeistų objektų.

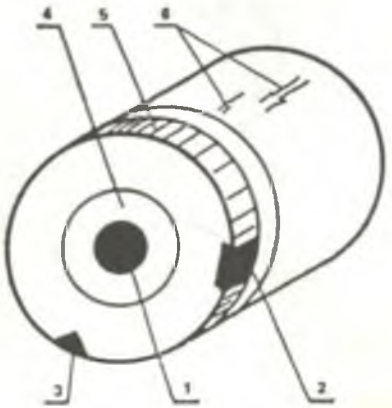
Ginklo pėdsakai ant tūtelių. Šie pėdsakai lieka nuo įvairių ginklo dalių; susidaro ištisi pėdsakų kompleksai, kurie yra nevienodi įvairioms ginklų rūšims, nes yra įvairus pėdsakus paliekančių dalių skaičius. Pėdsakai ant tūtelių susidaro užtaisant ginklą, šūvio momentu ir pašalinant tūtelę (arba) šovinį (71 pav.). Ant tūtelės dažniausiai pėdsakus palieka šios šaunamojo ginklo dalys: skiltuvas, ištrauktukas, išmestukas, užrakto priekinė dalis, šovinio lizdas, apkabos skliauteliai ir kt. (72–74 pav.). Pagal jų išsidėstymą, matmenis ir formą nustatoma ginklo grupinė priklausomybė, o pagal mikroreljefą ginklas identifikuojamas (75 pav.).



69, 70 pav. Šoviniai ir kulkos: 1 – 5,6 mm, 2 – 6,35 mm „Brauning“, 3 – 7,62 mm „Tokarev“, 4 – 7,65 mm „Brauning“, 5 – 9 mm „Brauning“, 6 – 9 mm „Makarov“, 7 – 9 mm 82 m. pav., 8 – 9 mm „Lüger“.



71 pav. Pėdsakų ant tūtelės susidarymo mechanizmas.



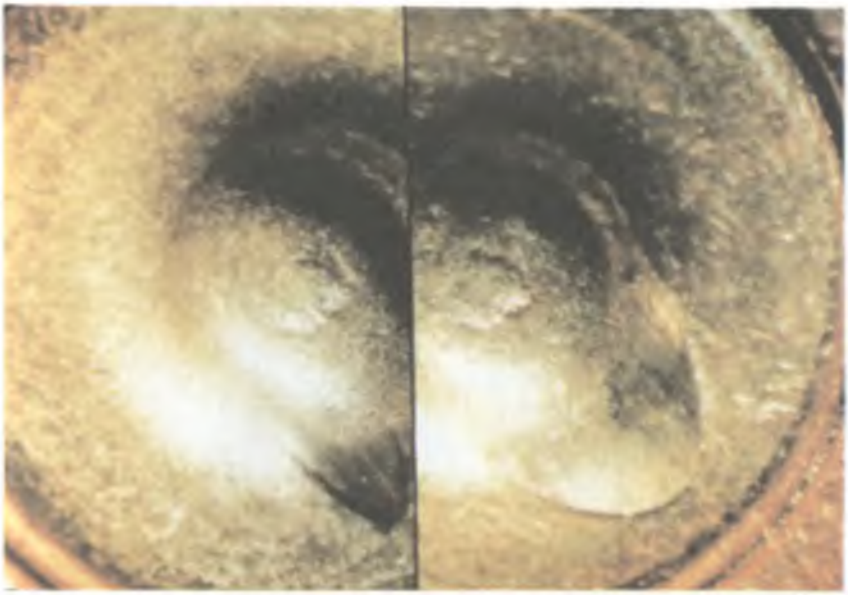
72 pav. Šaunamojo ginklo dalių pėdsakų ant tūtelių išsidėstymas: 1 – skiltuvo, 2 – ištrauktuko, 3 – išmestuko, 4 – užrakto priekinės dalies, 5 – užpakalinės šovinio lizdo dalies, 6 – apkabos skliautelių.



73 pav. Pistoleto dalių pėdsakai ant tūtelės dugnelio.



74 pav. Išmestuko pėdsakų mikroreljefo palyginimas ant dviejų tūtelių.

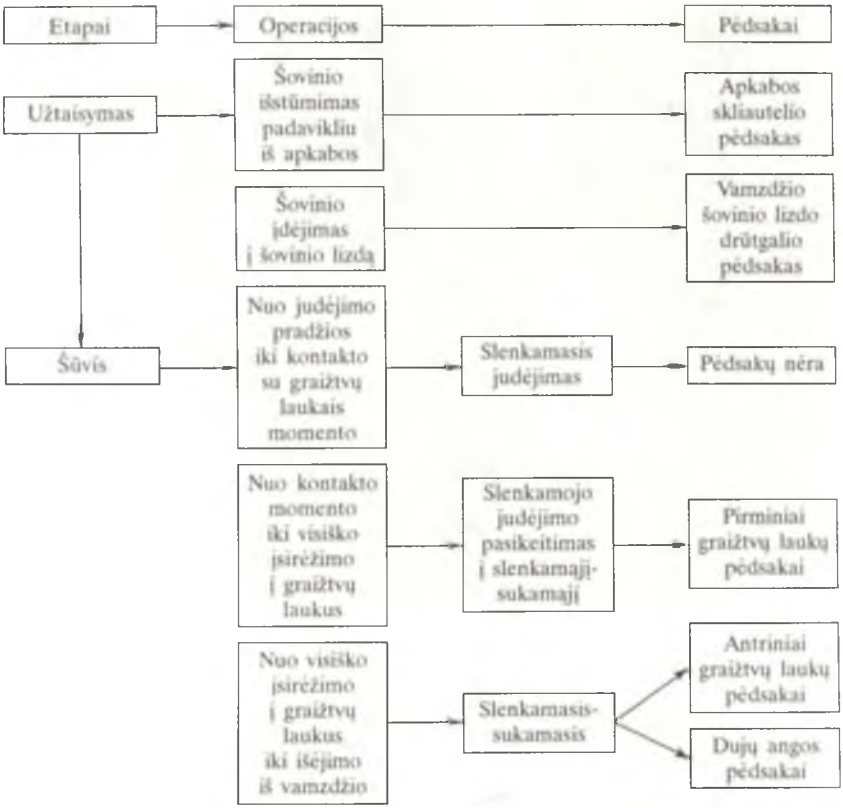


75 pav. Skiltuvo pėdsakų ant dviejų tūtelių kapsulių mikroreljefo palyginimas. Fotografuota naudojant lyginamąjį kriminalistinį mikroskopą.

Ginklo pėdsakai ant sviedinių. Ginklo pėdsakai ant sviedinių (kulkų, šratų, grankulkių) pasilieka užtaisant ginklą ir šaunant (76 pav.). Šaunant iš graižtvinių šaunamųjų ginklų, vertingiausi yra graižtvų laukų pėdsakai ant kulkų, pagal kurių kiekį, kryptį, nuolinkio kampą ir plotį nustatoma ginklo grupinė priklausomybė, o pagal mikroreljefą identifikuojamas ginklas (77, 78 pav.). Šaunant iš lygiavamzdžio šaunamojo ginklo, ant sviedinių nuo vamzdžio kanalo sienelių lieka išilginių brūkšnių pavidalo pėdsakų, pagal kurių mikroreljefą galima identifikuoti ginklą.

Šūvio pėdsakai. Tai objektų pokyčiai, atsiradę dėl šūvio bei sviedinio poveikio. Kriminalistikoje jie yra skirstomi į pagrindinius ir papildomuosius. **Pagrindiniai šūvio pėdsakai** – tai pažeidimai, taip pat rikošeto pėdsakai, kuriuos padaro sviedinys (kulka, grankulkės, šratai); jie neprikląuso nuo to, kokie objektai apgadinti ir kokiu atstumu šauta. **Papildomieji šūvio pėdsakai** – tai tie pokyčiai, kurie atsiranda ant objektų nuo lydinčių šūvį reiškinių:

1. Parako dujų mechaninio poveikio pėdsakai – tai dažniausiai kryžiaus formos įplėšimai, atsirandantys šaunant iš labai arti – iki 2 cm.

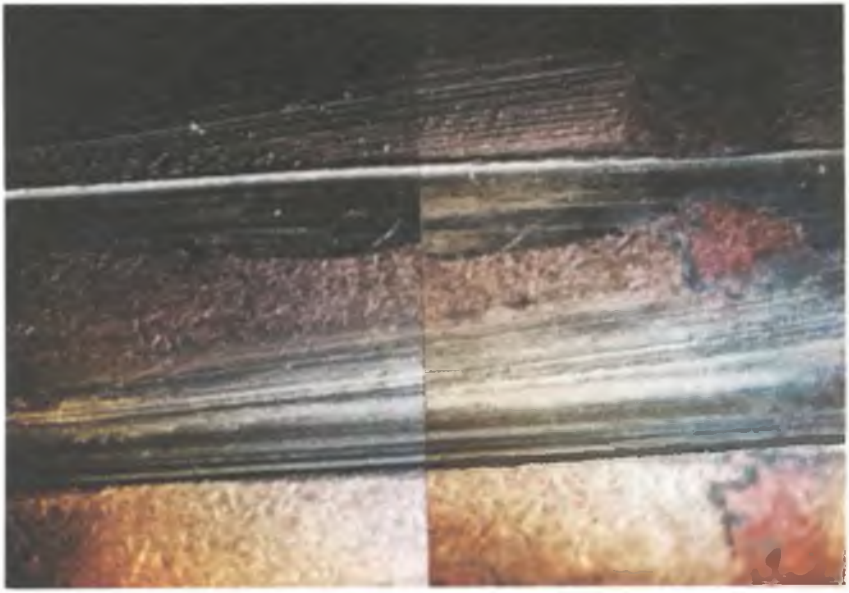


76 pav. Pėdsakų ant kulkos, iššautos iš graižtvinio šaunamojo ginklo, susidarymo mechanizmas.



77 pav. Graižtvų laukų pėdsakų ant iššautos kulkos išklotinė. Fotografuota panaudojant specialų prietaisą RF–4.

2. Terminio poveikio žymės – kliūtis apdeginama, apsvyla, išsilydo audeklo kraštuose esantys siūlų galiukai. Terminis poveikis pasireiškia šaunant iki 10–12 cm atstumu.



78 pav. Graižtvų laukų pėdsakų, esančių ant dviejų kulkų, mikroreljefo sutapatinimas. Fotografuota naudojant lyginamąjį kriminalistinį mikroskopą.

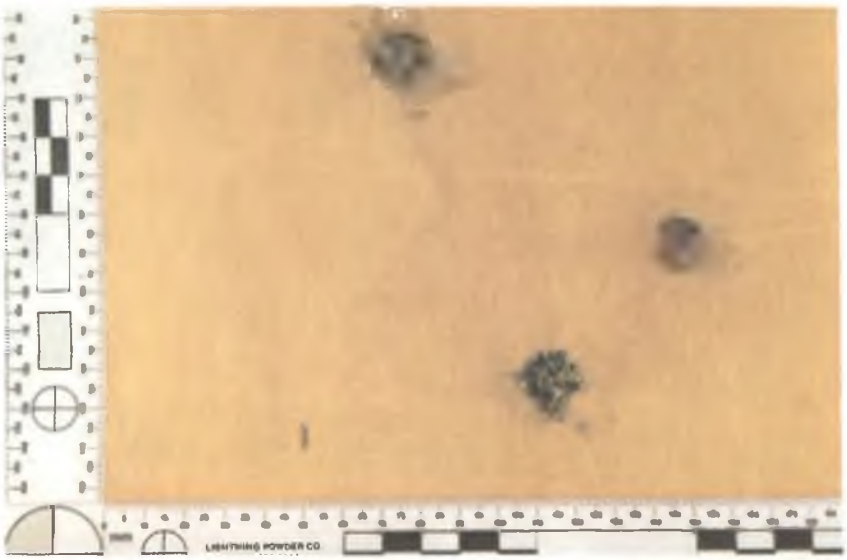
3. Šūvio suodžiai – tai smulkiausios visiškai sudegusių produktų dalelės. Jos išsidėsto koncentrinėmis zonomis ant kliūties iki 25–40 cm (šaunant dūminiu paraku – iki 150 cm) atstumu. Šių zonų dydis, intensyvumas priklauso, iš kokio atstumo šauta (79–82 pav.).

4. Parako grūdeliai – tai nesudegusio parako dalelytės, kurias parako dujos išmeta iš vamzdžio kanalo. Jei kliūtis yra 50–120 cm (šaunant dūminiu paraku – 200–300 cm) atstumu nuo ginklo, tokios parako dalelės įstringa kliūtyje arba atsimušusios nukrenta.

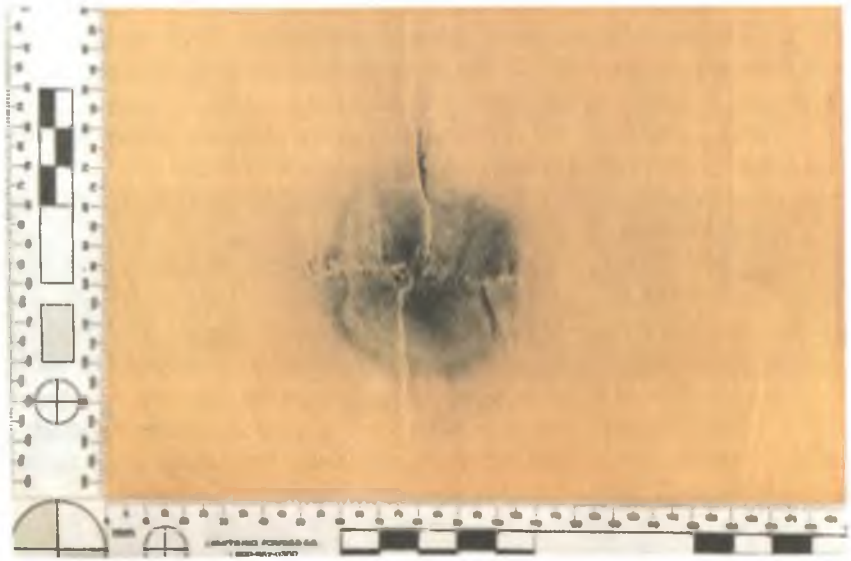
5. Ginklų tepalas – tai tepalo dalelės, randamos iki 150 cm atstumu ant kliūties, jei ginklo vamzdis buvo suteptas.

Šūvio pėdsakų tyrimas (šūvio aplinkybių nustatymas) – labai dažnai pasitaikanti balistinių tyrimų rūšis. Atliekant šiuos tyrimus, dažniausiai siekiama nustatyti, iš kokio atstumo šauta. Šūvio atstumas – tai tiesi linija tarp šaunamojo ginklo vamzdžio laibgalio ir įeinamojo šautinio pažeidimo ant pažeisto tyrimo objekto. Kriminalistinėje balistikoje šūvio atstumas skirstomas į šūvį: 1) įrėmus ginklą; 2) artimąjį; 3) tolimąjį.

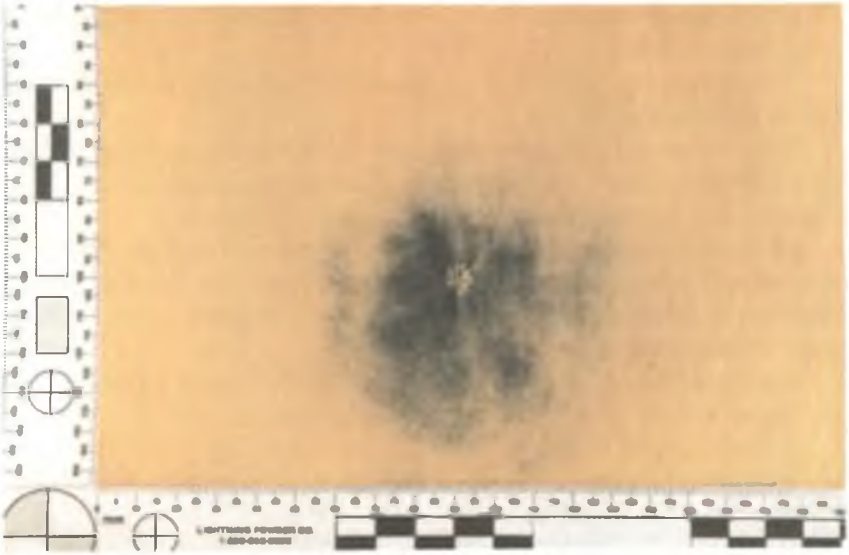
Šaunant įrėmus ginklą, šūvio momentu jo vamzdžio laibgalis liečia objektą (taikinį). Taip šaunant ant kai kurių kliūčių (žmogaus kūno, drabužių) kai kada lieka vamzdžio laibgalio pėdsakas, vadinamas štancmarke.



*79–82 pav. Šūvio pėdsakai šaunant iš įvairių atstumų į audeklą 9 mm kalibro Makarovo sistemos pistoletu: **79 pav.** – stipriai įrėmus, **80 pav.** – 1–2 cm, **81 pav.** – 4–5 cm, **82 pav.** – 20–30 cm atstumais.*



80 pav.



81 pav.



82 pav.

Artimuoju šūviu vadinamas toks šūvis, kai ant objekto lieka papildomieji šūvio pėdsakai.

Šūvis iš atstumo, esant už papildomojo šūvio faktorių poveikio, vadinamas **tolimuoju šūviu**.

Šūvio atstumas, šaunant daugybiniu sviediniu, nustatomas pagal šratų (grankulkių) sklaidą (83–86 pav.), kuri priklauso nuo vamzdžio konstrukcijos, kalibro, šovinio užtaiso ir kai kurių kitų aplinkybių.

Be to, atliekant šūvio pėdsakų (šūvio aplinkybių nustatymo) tyrimus, sprendžiama nemažai ir kitų klausimų: nustatomas šūvių skaičius, eiliškumas, kryptis, atstumas, vieta, šovusiojo ir nukentėjusiojo, nukentėjusiojo ir ginklo tarpusavio padėtis ir kt.

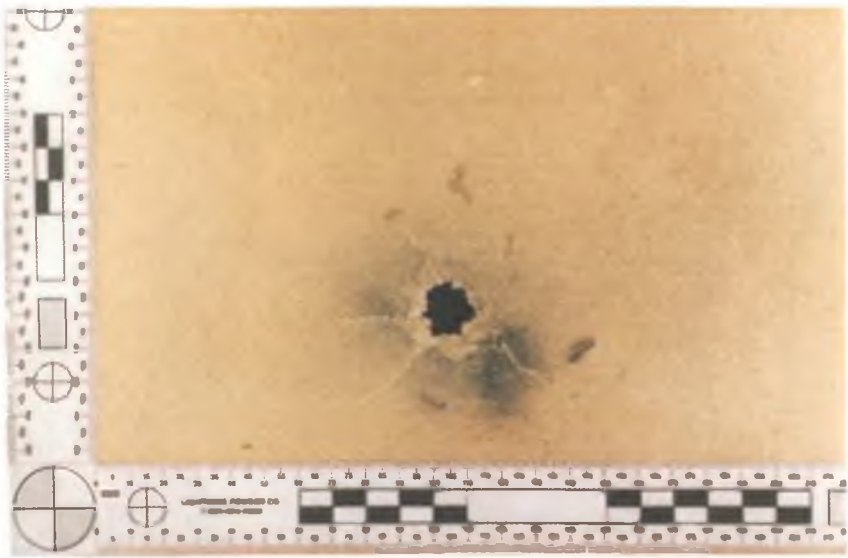
Nustatant šūvio kryptį, svarbu diferencijuoti sviedinio įėjimo ir išėjimo angas. Būtina atkreipti dėmesį į šiuos požymius:

1) įėjimo angoje būna papildomųjų šūvio pėdsakų;

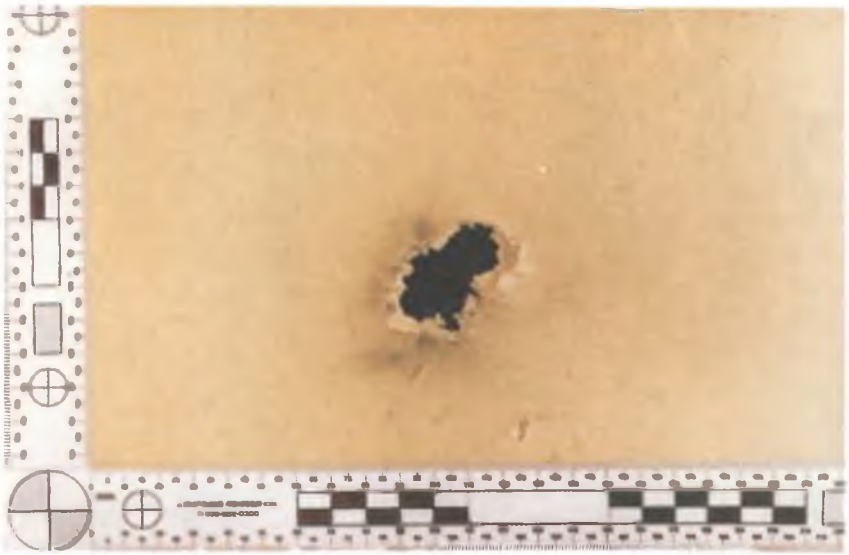
2) šaunant į audeklą – įtrūkęs audeklas ir jo kraštuose esančių siūlų kryptis rodo šūvio kryptį;

3) šaunant į medinę kliūtį – medienos atplaišos, susidarančios sviediniui išlekiant, rodo šūvio kryptį ir yra būdingos sviedinio išėjimo angai;

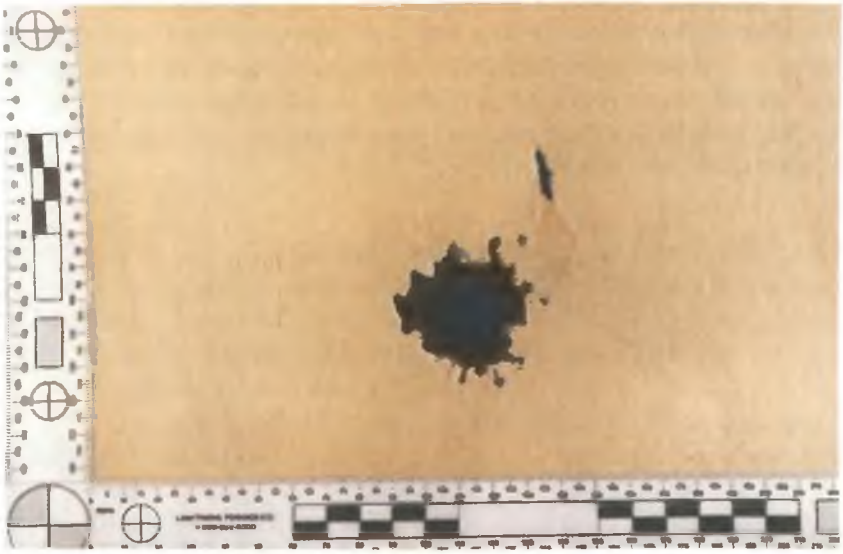
4) šautinis stiklo pažeidimas yra piltuvėlio pavidalo, platėjantis šūvio kryptimi;



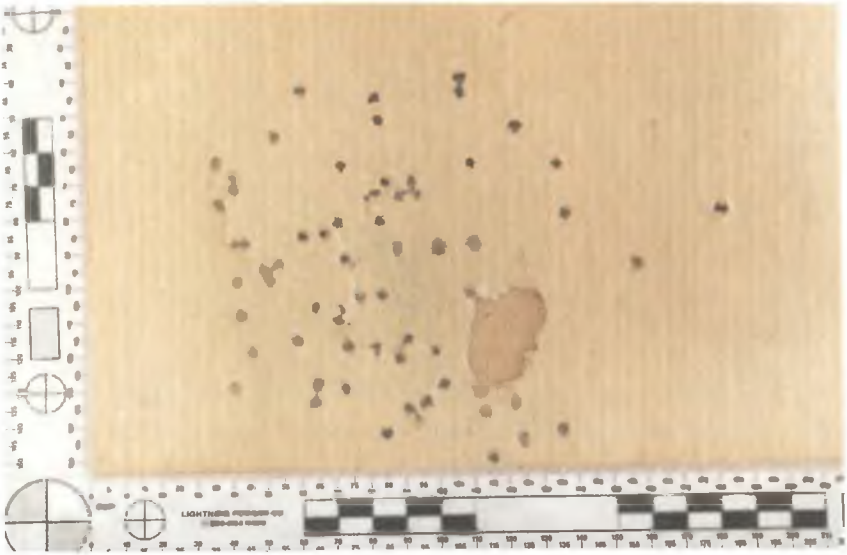
83–86 pav. Šratų sklaida šaunant iš įvairių atstumų: 83 pav. – 20 cm, 84 pav. – 50 cm, 85 pav. – 2 m, 86 pav. – 5 m).



84 pav.



85 pav.

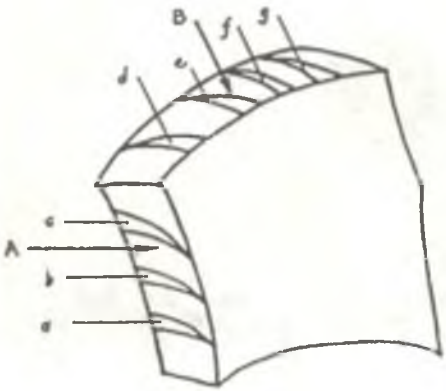


86 pav.

5) ištyrus ant stiklo pažeidimo briaunų esančių koncentrinių ir radialinių įskilimų mikroreljefą, šūvio kryptis nustatoma pagal „šluotelių“ pavidalo pėdsakų siaurėjimą ir platėjimą (86 pav.);

6) šaunant į metalinę kliūtį, įlenkimas būna šūvio kryptimi.

Šūvio kryptis, šovusiojo vieta gali būti nustatoma vizuojant, jeigu yra du vienu sviediniu padaryti pažeidimai. Paprasčiausi vizavimo būdai yra šie: virvutė ištempiama tarp pažeidimų, pasinaudojama žibintuvėlio su siauru spindulių pluoštu vamzdeliu; pastaruoju metu vizavimui atlikti pasitelkiamas lazerio spindulys.



87 pav. Stiklo radialinių (A) ir koncentrinių (B) skilimų paviršių mikroreliefas.

Šūvio pėdsakai ant šovusiojo. Šiuos pėdsakus sąlygiškai galima suskirstyti į tris pagrindines grupes:

1. Parako dalelės ir suodžiai, randami ant šovusiojo rankos, kurioje buvo laikomas šaunamasis ginklas. Šie pėdsakai dažniausiai randami ant pirštų, ypač panaudojant revolverius, kai parako dujos prasiveržia pro plyšį tarp būgnelio ir vamzdžio. Paprastai tai nematomi pėdsakai, tik gana retai juos galima pastebėti pro lupą. Jiems užfiksuoti gali būti naudojamas fotografavimas infraraudonuosiuose spinduliuose. Šiuos pėdsakus, kurie vėliau tiriami laboratorijoje, rekomenduojama nuvalyti nuo rankų paviršių vatos tamponu, sumirkytu 2 proc. acto rūgšties tirpale, nedidelės koncentracijos spirito tirpale arba distiliuotame vandenyje. Kitu tokiu tamponu reikia paimti ir kontrolinius mėginius nuo odos paviršių, kurie negalėjo būti paveikti parako dujų. Vatos tamponai atskirai sudedami į polietileninius maišelius. Jeigu ant rankų pastebima nesudegusių parako dalelių, jos atsargiai nuimamos švariu skalpeliu ir atskirai supakuojamos.

Pagal šiuos pėdsakus galima nustatyti, ar apskritai buvo šauta, o kartais šaunamojo ginklo ir šaudmenų rūšį.

2. Šaunant įrėmus arba iš labai arti, ant šovusiojo rankų, ginklo, drabužių gali likti nukentėjusiojo kraujo purslų ir kitų pėdsakų (smegenų, audinių dalelių). Šie pėdsakai labai praverčia sprendžiant identifikacinius klausimus.

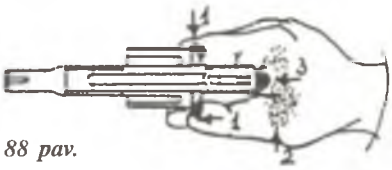
3. Šaunamąjį ginklą taisant, užtaisant, iš jo šaudant, gali būti padaryta rankų odos įdrėskimų, dažniausiai automatinių pistoletų užraktu (ypač, jei pistoletas šovusiojo rankoje yra mažas). Šūvių metu užtaisui judant įdreskiama rankos oda tarp nykščio ir smiliaus (88, 89 pav.)[1].

4. NEŠAUNAMOJO (ŠALTOJO) GINKLO SAMPRATA IR TYRIMAS

Kriminalistams, aiškinantiems nusikaltimus, dažnai tenka atlikti tyrimus, kai reikia nustatyti, ar objektas priklauso nešaunamiesiems ginklams. Pareigūnams irgi reikia žinoti, ką galima laikyti nešaunamuoju ginklu, kada reikia atlikti specialius tyrimus, o kada iš karto aišku, jog objektas yra nešaunamasis ginklas arba juo negali būti.

Kad objektą būtų galima pripažinti nešaunamuoju ginklu pagal dabar taikomas kriminalistines tyrimo metodikas, jis turi turėti tam tikrų savybių, bendrųjų ir specialiųjų požymių.

[1] *Wigger E.* Kriminaltechnik. Wiesbaden, 1980. S. 258–261.



88 pav.



89 pav.

88–89 pav. *Šūvio pėdsakų ant šovusiojo rankos išsidėstymas: 1 – parako suodžiai, 2 – kraujo pėdsakai šaunant iš labai arti, 3 – odos įdrėskimai.*

Bendrasis nešaunamojo ginklo požymis – jo paskirtis pulti arba aktyviai gintis.

Specialieji požymiai yra šie:

1) speciali paskirtis – kūno sužalojimams, pavojingiems gyvybei, padaryti ir tiesioginės gamybinės ar ūkinės-buitinės paskirties nebuvimas;

2) konstrukcija, matmenys ir medžiaga garantuoja tokius sužalojimus;

3) sužalojimams padaryti panaudojama raumenų jėga;

4) pagal veikimo (pažeidžiančio veiksmo) būdą yra duriamieji, kertamieji, pjaunamieji, duriamieji-pjaunamieji, duriamieji-kertamieji, pjaunamieji-kertamieji, duriamieji-pjaunamieji-kertamieji, smogiamieji-triuškinamieji nešaunamieji ginklai (90 pav.).

Nešaunamasis (šaltasis) ginklas, turintis kelių tipų ginklams būdingų savybių, vadinamas **kombinuotuoju**. Neretai nešaunamieji (šaltieji) ginklai maskuojami įvairiais buityje naudojamais daiktais (lazdomis, skėčiais, automatiniais plunksnakočiais ir kt.). Tokie ginklai vadinami **maskuojamaisiais**.

Paplitus „karatė“, kitiems Rytų kovos menams, pastaruoju metu ekspertinio tyrimo objektais tampa įvairiopai naudojami specialūs įrankiai: „bisidži“, „kekecu-sege“, „nunčaku“, „siuriken“ ir kai kurie kiti[1]. Dažnai kūno sužalojimams padaryti naudojamos ir beisbolo lazdos arba pagal jų pavyzdžius padarytos kuokos (91 pav.).

Nešaunamieji (šaltieji) ginklai pagal paskirtį dar skirstomi į **kovinius** (karinius ir civilinius) ir **medžioklinius**. Koviniai nešaunamieji (šaltieji) ginklai pirmiausia skirti žmogaus kūno sužalojimams padaryti. Kariniai

[1] Žr.: Словарь специальных терминов криминалистической экспертизы холодного оружия. Всероссийский научно-исследовательский институт судебной экспертизы. Москва, 1993.



90 pav. Duriamieji-pjaunamieji ir duriamieji nešaunamieji ginklai.



91 pav. Nešaunamieji ginklai: „nunčaku", pagal beisbolo lazdų pavyzdį padaryta kuoka, peiliai kastetai.

padaliniai naudoja karinius nešaunamuosius (šaltuosius) ginklus (kardus, durklus, desantinius peilius ir kt.), civilinius – atskiri asmenys savigynai taikos metu (nacionalinius peilius, durklus ir kt.).

Vadinamieji sportiniai ginklai (kardai, špagos, rapyros ir kt.) neturi būtinų kūno sužalojimams padaryti savybių. Jie būna lankstesni, buku geležtės galu, todėl jie prie nešaunamųjų (šaltųjų) ginklų nepriskiriami.

Nešaunamieji (šaltieji) ginklai pagal pagaminimo būdą skirstomi į **fabrikinės gamybos, amatininkų** ir **savadarbius**.

Teisėsaugos institucijų pareigūnai turi žinoti, kad specialūs (ekspertiniai) tyrimai yra atliekami tais atvejais, kai objekto (gaminio) neaiški funkcinė paskirtis, jis perdirbtas iš standartinio nešaunamojo ginklo arba yra savadarbis.

Kariniams nešaunamiesiems (šaltiesiems) ginklams (durtuvams, peiliams, durklams ir kt.), sportiniams nešaunamiesiems (šaltiesiems) ginklams (kardams, rapyroms, špagoms), jeigu jų standartinė konstrukcija nepakeista, ekspertizė neskirtina, nes šių objektų funkcijos aiškios ir nereikalauja specialių žinių. Specialių žinių nereikia ir vertinant, pavyzdžiui, virtuvinius peilius, chirurginius skalpelius, kišeninius peiliukus ir kitus įrankius, kurie turi savo tiesioginę paskirtį ir prie nešaunamųjų ginklų nepriskiriami.

Lietuvos kriminalistai dabar yra tos nuomonės, kad nešaunamaisiais ginklais yra laikomi tiktai daiktai, kurie naudojami užpulti arba aktyviai gintis, esant tiesioginiam kontaktui.

5. KRIMINALISTINĖS SPROGIMŲ TYRIMO GALIMYBĖS

Teisėsaugos institucijų pareigūnai vis dažniau susiduria su sprogimų padariniais, labai įvairiais savo prigimtimi. Nuo 1990 metų gerokai padaugėjo nusikaltimų, susijusių su tyčiniu pramoninių ir savadarbių sprogstamųjų medžiagų ir įtaisų naudojimu. Tokie nusikaltimai neretai sukelia ne tik rimtą tiesioginį pavojų konkretiems asmenims, bet ir aplinkiniams gyventojams, kurie neturi nieko bendra su pasikėsinimo objektu, ir daro didelį psichologinį poveikį visuomenei. Dėl savo pavojingumo ir didelio visuomenės susidomėjimo tokių nusikaltimų tyrimas reikalauja itin kruopštaus įvairių sričių pareigūnų darbo.

Sprogimo metu žaibiškai pasklinda suslėgtosios dujos arba garai ir atsiranda smogiamoji banga. Didelis slėgis kyla dėl itin greito cheminio proceso, kurio metu potenciali energija pavirsta mechaniniu darbu. Sprogimą visada lydi gana stiprus garsas ir šviesa. Sprogimo padariniai – įvairių objektų fugasiniai, skeveldriniai apgadinimai, sugriovimai, perkėlimai.

Sprogus atsiranda terminiai reiškiniai, neretai sukeliantys gaisrą. Kita vertus, gaisras gali būti tam tikrų medžiagų sprogimo priežastimi. Praktiškai dažniausiai susiduriama su cheminių sprogimų padariniais.

Sprogimai įvyksta išsiskyrus suslėgtųjų dujų ar garų potencinei energijai, kai suslėgtųjų dujų ar garų apvalkalas neišlaiko jų slėgio. Tokių sprogimų priežastimi gali būti pernelyg smarkiai padidėjęs dujų slėgis dėl jų įkaičio, įvykusios cheminės reakcijos ar mechaniškai apgadinto apvalkalo. Jų gali pasitaikyti ir gamyboje, ir buityje: sprogsta įvairių dujų balionai, garo katilai ar kitokia įranga.

Cheminis sprogimas – kai cheminės reakcijos metu cheminės medžiagos ar cheminių medžiagų mišinio potencinė energija greitai virsta suslėgtųjų dujų energija, kartu išskirdama didelį kiekį šiluminės energijos. Cheminį sprogimą gali sukelti įvairių cheminių medžiagų garų ar dulkių koncentracija uždaroje ar pusiau uždaroje patalpoje. Tokį sprogimą gali sukelti aukšta temperatūra, kibirkštis arba detonacija. Jie dažniausiai būna netyčiniai ir paprastai įvyksta šachtose, grūdų elevatoriuose ir kt.

Sprogimo metu cheminė reakcija vyksta greičiu, siekiančiu tūkstančius metrų per sekundę. Jeigu reakcijos greitis yra nuo kelių iki kelių šimtų metrų per sekundę – tai yra sprogstamasis degimas.

Sprogstamosios medžiagos gali būti dujinės, skystos arba kietos. Karyboje arba gamyboje naudojamos kondensuotos sprogstamosios medžiagos, kurios palyginti su įvairiais sprogstamaisiais dujų mišiniais, turi žymiai greitesnę reakciją, kurios metu išsiskiria daug daugiau energijos.

Kad įvyktų kondensuotos sprogstamosios medžiagos sprogimas, reikia tam tikro kiekio energijos, kuri atsiranda dėl mechaninio (smūgis, pradūrimas, trynimas), šiluminio poveikių (kibirkštis, ugnis, cheminė reakcija) arba sprogus kitai sprogstamajai medžiagai.

Visas sprogstamąsias medžiagas pagal jų paskirtį galima suskirstyti į keturias grupes: inicijuojančiąsias, fugasines, svaidomąsias ir pirotechninius mišinius.

Inicijuojančiosios sprogstamosios medžiagos yra skirtos kitos sprogstamosios medžiagos detonacijai. Jos yra labai jautrios ir pavojingos; sprogimą neretai sukelia netgi lengvas smūgis, trynimas, kibirkštis ir kt.

Fugasinės – tai plačiausiai naudojamų sprogstamųjų medžiagų grupė. Jos yra vienos svarbiausių karinių sprogstamųjų įtaisų (sviedinių, bombų, granatų) komponentų; jos taip pat naudojamos ir tam tikrose ūkio šakose.

Svaidomosios sprogstamosios medžiagos – tai parakas ir kietas raketinis kuras. Pagrindinė šių medžiagų savybė – greitas sprogstamasis degimas, kurį sukelia detonatoriaus (kapsulės) detonacija.

Pirotechninės medžiagos naudojamos įvairiems signaliniams įrenginiams gaminti. Jų tikslas – sukelti tam tikrus (šviesos, garso ir kt.) efektus. Pirotechninių medžiagų savybė – greitas sprogstamasis degimas. Tam tikromis sąlygomis gali įvykti ir sprogimas.

Panaudojant sprogstamuosius įtaisus, galima kryptingai realizuoti sprogimo energiją. Paprastai sprogstamasis įtaisas turi šiuos elementus: sprogstamąją medžiagą, korpusą ir inicijuojantį elementą, neretai – uždelsiamąjį mechanizmą (pvz., granatą).

Visus sprogstamuosius įtaisus ir sprogstamąsias medžiagas pagal pagaminimo būdą galima suskirstyti į **pramoninius** ir **savadarbius**.

Sprogimai palieka nemažai įvairių pėdsakų, kurių tyrimas jau įvykio vietoje suteikia nemažai informacijos apie įvykio pobūdį, panaudotas sprogstamąsias medžiagas ar sprogstamąjį įtaisą, jo galingumą ir kt. Kita vertus, sprogstamosios medžiagos ir jų komponentai gali reaguoti su atmosferoje ir grunte esančiomis medžiagomis. Vanduo, sniegas trukdo rasti sprogstamųjų medžiagų pėdsakus, nes kai kurios jų tirpsta vandenyje. Sprogstamųjų medžiagų pėdsakų suradimo efektyvumas tuo didesnis, kuo mažiau laiko praeina tarp sprogimo ir apžiūros.

Ypač sunku dirbti įvykio vietoje, kai po sprogimo kyla gaisras, sunaikinantis daug pėdsakų. Be to, nemažai problemų sukelia įvairių gelbėjimo tarnybų veikla. Dėl šių ir kai kurių kitų priežasčių sprogimo vietos tyrimo specifika – ypatinga.

Pirmiausia policijos pareigūnai sprogimo vietoje turi organizuoti medicinos pagalbos nukentėjusiesiems suteikimą, taip pat sumažinti neigiamus padarinius. Dėl to būtina tuoj pat pranešti apie įvykį ir jo padarinius policijos komisariatui, iškviesti būtinas gelbėjimo tarnybas, o kilus grėsmei žmonių sveikatai, evakuoti juos, organizuoti pavojingos zonos blokavimą (užtvėrimą), turto apsaugą ir kt.

Iš pradžių stengiamasi nutraukti dujų ir elektros tiekimą, preliminariai nustatoma, ar negrius pastato konstrukcija, apžvelgiama teritorija. Iš teritorijos pašalinami visi žmonės, organizuojamas specialus kelias transportui privažiuoti. Būtina nustatyti įvykio liudytojus ir organizuoti akivaizdžių pėdsakų apsaugą. Tam tikrais atvejais organizuojama įtartinų asmenų apklausa, o prireikus – jų sulaikymas.

Įvykus sprogimui, sukėlusiam sunkius padarinius, turi būti atliktas įvykio vietos tyrimas. Tokiu atveju svarbiausias vaidmuo faktiškai tenka specialistams (specialistui kriminalistui ir specialistui chemikui, tiriantiems sprogimus).

Tyrimo metu mėginama nustatyti įvykio pobūdį, sprogimo priežastį ir rūšį, kitas reikšmingas aplinkybes, konstatuojama, ar tas veiksmas turi nusikaltimo požymių. Nustatomas ir užfiksuojamas sprogimo centras ir bendras įvykio vietos situacijos pobūdis. Surandami, užfiksuojami ir paimami sprogimo pėdsakai, atliekami preliminariniai panaudotos sprogstamosios medžiagos tyrimai jos kiekiui, sprogstamojo įtaiso konstrukcijai nustatyti.

Prieš atliekant sprogimo vietos tyrimą, būtina įsitikinti, kad nėra realios grėsmės žmonių sveikatai ar gyvybei.

Labai svarbios yra įžanginės sprogimo vietos tyrimo ir bendrosios apžvalgos stadijos, kai renkama pirminė informacija apie įvykį ir numatomos pagrindinės tyrimo kryptys.

Būtent tada jau galima apytiksliai nustatyti sprogimo rūšį, ar sprogimas įvyko netyčia ar tai suplanuota akcija, ar sprogo dujų mišinys, ar detonuotos sprogstamosios medžiagos užtaisas. Pavyzdžiui, sprogus oro dujų mišiniui, visa patalpa apgadinama vienodai, padariniai turi ardančio (fugasinio) poveikio požymius. Patalpoje esantys daiktai paprastai nebūna perkelti ar apgadinti, sienos ar kitos konstrukcijos vienodai išgriautos dėl smogiamosios bangos poveikio.

Sprogęs sprogstamosios medžiagos užtaisas sukelia kitokius padarinius: labiausiai nukenčia objektai sprogimo centre ir mažiau periferijoje. Sprogimo centre pastebimi trupinimo, o toliau nuo centro – tik ardančio pobūdžio požymiai. Patalpoje sprogęs užtaisas apgadina objektus ir jie būna perkelti. Sprogstamojo įtaiso apvalkalo elementai gali įsiskverbti į patalpos sienas arba palikti ant jų pėdsakus[1].

Įžanginėse sprogimo vietos tyrimo stadijose daromos orientacinės ir apžvalginės nuotraukos. Rekomenduojama iš pat pradžių braižyti schemas ir nurodyti jose pagrindinius objektus, jų dydį ir atstumus tarp jų. Labai svarbus yra tikslus sprogimo pėdsakų aprašymas, ypač jeigu atliekama tik įvykio vietos apžiūra.

Apžiūrint įvykio vietą, paimami visi makroobjektai (skeveldros, detonatoriaus dalelytės, sprogstamosios medžiagos pakuotės fragmentai), taip pat sprogimo mikroobjektai. Kiekvienas objektas supakuojamas atskirai ir prie jo pritvirtinama kortelė su numeriu ir paaiškinamuoju užrašu apie jo tikslią radimo vietą ir laiką. Objektai turi būti supakuoti į hermetiškus stiklinius ar plastiko indelius. Pėdsako numeris turi būti nurodytas ir protokole.

[1] *Ruszkowski Z.* Fizykochemia kryminalistyczna. Warszawa, 1993. S. 106.



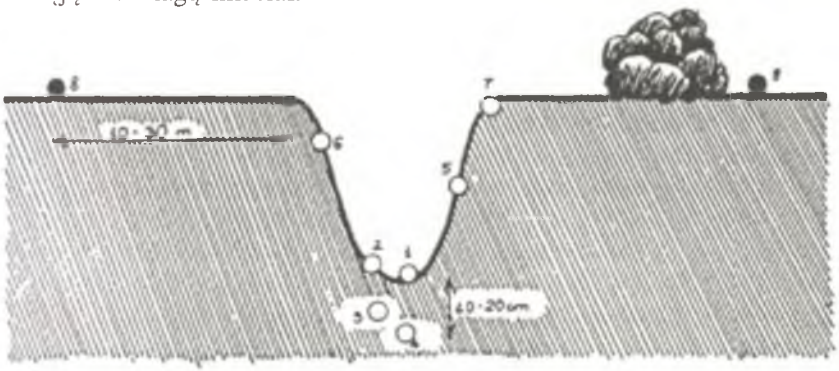
92 pav. Ionų masių spektrometras „Ionscan-400" sprogstamosioms ir narkotinėms medžiagoms tirti.

Pagal Kriminalistinių ekspertizių departamento rekomendacijas tokiose įvykio vietose svarbiausia surasti sprogimo centrą, t. y. pradinį tašką, nuo kurio po smogiamosios bangos išsisklaido skeveldros ir cheminės reakcijos produktai (jeigu tai cheminis sprogimas). Sprogimo centre dažniausiai randama sprogstamųjų medžiagų likučių ir sprogstamojo įtaiso skeveldrų.

Sprogimo centre būna didžiausi objektų lokaliniai apgadinimai (įtrūkimai, įplyšimai, apsilydymai), jie labiausiai aprūksta, pasidengia storu suodžių sluoksniu.

Jeigu sprogstamasis įtaisas susprogdintas žemės paviršiuje, toje vietoje lieka piltuvėlio formos duobė. Jos dydis priklauso nuo sprogstamosios medžiagos kiekio, kitų sprogstamojo įtaiso charakteristikų, grunto savybių.

Schemoje (93 pav.) parodyta, kaip sprogimo vietoje paimti grunto mėginius, kurių kiekvienas sveria apie 100, vandens – apie 100–150 gramų. Kontroliniai mėginiai imami iš tų vietų, kurių negalėjo pasiekti sprogstamųjų medžiagų likučiai.



93 pav. Pavyzdžių paėmimo iš sprogimo vietos schema. 1–7 – tiriamieji pavyzdžiai, 8, 9 – kontroliniai pavyzdžiai (mėginiai).

Iš įvykio vietos būtina paimti suodinus, aprūkusius, įtrūkusius nuo sprogimo objektus, kurie yra tiesiogiai prie sprogimo centro. Atsižvelgiant į sprogimo galingumą, tokius objektus imama metro ar kelių metrų spinduliu nuo sprogimo centro. Jeigu objektai yra dideli ir jų paimti neįmanoma ar netikslinga, nugramdomas jų paviršius arba šios vietos nuplaunamos su spirite, acetone ar organiniuose tirpikliuose sumirkyta vata ar bintu.

Būtina tikslingai ieškoti galimų sprogstamojo įtaiso apvalkalo skeveldrų, kitų elementų (laidų, laikrodinio mechanizmo dalių ir kt.). Jie itin svarbūs, nes ant jų gali būti sprogstamųjų medžiagų liekanų, ir pagal šiuos elementus neretai galima nustatyti sprogstamojo įtaiso konstrukciją ir pagaminimo būdą.

Apžiūros metu paimami visi objektai, ant kurių gali būti sprogimo pėdsakų. Ypač daug dėmesio skiriama tiems objektams ir jų elementams, kurie nėra būdingi tai sprogimo vietai.

Ypač kruopščiai ir išsamiai turi būti surašytas sprogimo vietos apžiūros protokolas. Be tradicinių procesinių ir kriminalistinių protokolo surašymo taisyklių laikymosi, labai svarbu profesionaliai aprašyti sprogimo pėdsakus. Jei sprogimas įvyko žemės paviršiuje, nurodomas vidutinis susidariusios duobės skersmuo ir gylis, jos sienelių charakteristika, grunto savybės. Jei sprogimas įvyko prie atramos, patalpoje, nurodomas to objekto pavadinimas ir savybės (betoninė ar gelžbetoninė siena, medinės ar metalinės durys, medžiagos rūšis, skardos storis ir kt.). Būtina užfiksuoti

pramušto objekto storį, vidutinį skylės skersmenį, gylį ir kitus pėdsakus. Jeigu susprogdintas automobilis, būtina nustatyti, kur buvo padėtas sprogstamasis įtaisas. Šio fakto nustatymas įvykio vietoje gali duoti papildomos informacijos versijoms kelti.

Protokole būtina nurodyti atstumus iki artimiausių ir tolimiausių išdužusių įrėmintų stiklų, jų storį, langų įstiklinimo būdą (kietas – įtvirtinti su medinėmis ar metalinėmis lystelėmis, minkštas – panaudojant elastinį glaistą).

Šių duomenų fiksavimas yra viena iš prielaidų sprogusios sprogstamosios medžiagos masei pagal trotilo ekvivalentą nustatyti.

Jeigu sprogstamasis įtaisas buvo susprogdintas ore, sprogimo centrą galima nustatyti naudojant skeveldrų lėkimo vizavimo metodą.

Tiriant sprogimus, gali būti atliktos cheminės, fizikinės, trasologinės, daktiloskopinės, kriminalistinio medžiagų tyrimo ir kitos ekspertizės, nors paprastai daugiausia informacijos suteikia pirotechniniai tyrimai. Jų metu gali būti nustatoma:

- ar įvykio vietoje įvyko sprogimas;
- kur buvo sprogimo epicentras;
- kiek sprogimų būta įvykio vietoje;
- ar ant pateiktų tirti objektų (galima išvardyti) yra sprogstamųjų medžiagų pėdsakų, jei taip, tai kokių;
- koks buvo susprogdinto įtaiso ar sprogstamosios medžiagos galingumas;
- kokios konstrukcijos, formos, matmenų buvo sprogstamasis įtaisas ir koks jo susprogdinimo mechanizmas;
- koks – savadarbis ar pramoninis – sprogstamasis įtaisas;
- ar pateiktos skeveldros yra sprogstamojo įtaiso dalys;
- ar pateikta medžiaga yra sprogstamoji;
- iš kokio metalo pagamintos sprogstamojo įtaiso skeveldros;
- ar pateiktas objektas yra sprogstamasis įtaisas;
- kodėl nesprogo sprogstamoji medžiaga ar sprogstamasis įtaisas;
- ar galėjo įvykti sprogimas nurodytomis aplinkybėmis;
- dėl kokios priežasties įvyko sprogstamosios medžiagos ar sprogstamojo įtaiso sprogimas;
- ar pateikta iš įvykio vietos sprogstamoji medžiaga yra tos pačios cheminės sudėties kaip ir sprogstamoji medžiaga, aptikta kitomis aplinkybėmis;
- kokios markės yra degi virvelė, kurios likučiai pateikti tirti.[2]

[2] Ekspertizės ir tyrimai (Metodinės rekomendacijos). LR VRM Kriminalistinių ekspertizių departamentas. V., 1994. P. 31–32.

Kai gaunama informacija apie iškilusį sprogimo pavojų ar aptiktą sprogstamąjį įtaisą (sprogstamąją medžiagą), tuojau pat pranešama policijos komisariatui ir atliekami kiti neatidėliotini veiksmai. Aptikus įvykio vietoje nesprogusį sprogstamąjį įtaisą, apžiūra nutraukiama ir iškviečiami atitinkami KAM-o, ARO specialistai. Manipuliuoti tokiais objektais kategoriškai **draudžiama**. Tai leistina tik specialiai parengtiems pareigūnams.

Sprogstamosioms medžiagoms ar įtaisams aptikti naudojami įvairūs metalo ieškikliai, elektroniniai stetoskopai, dujų analizatoriai, nešiojamieji rentgeno aparatai, specialūs įrankių rinkiniai. Sprogstamųjų medžiagų puikiai ieško specialiai dresuoti šunys.

Daug dėmesio skiriama specialistų apsaugai. Tam naudojami įvairiausi kombinezonai, šalmai, specialūs skydai. Pasaulio kriminalistų darbe populiarūs robotai, galintys paimti įtartiną objektą ir nugabenti jį į reikiamą vietą (94 pav.). Pavojingiems sprogstamiesiems įtaisams gabenti sukurtos specialios priekabos.

Tam tikrais atvejais, kai gabenti sprogstamąjį įtaisą yra pavojinga, jis specialiais metodais ir priemonėmis gali būti sunaikintas radimo vietoje. Sprogstamosioms medžiagoms sunaikinti įvykio vietoje gaminamos specializuotos autopirotechninės laboratorijos MELTRON (Vokietija).



94 pav. Specialus robotas sprogstamiesiems įtaisams paimti.

MOKSLAS APIE KRIMINALISTINĮ DOKUMENTŲ TYRIMĄ

1. KRIMINALISTINIO DOKUMENTŲ TYRIMO SAMPRATA IR UŽDAVINIAI

Dokumentais laikomi materialūs objektai, kuriuose tam tikru būdu įtvirtinta informacija apie bylai reikšmingas aplinkybes ir faktus. Pagal informacijos įtvirtinimo būdą dokumentai skirstomi į rašytinius, grafinius, fotodokumentus, kino dokumentus ir vaizdo dokumentus. Policijos darbuotojai, kvotėjai, tardytojai, kiti teisėsaugos įstaigų pareigūnai dažniausiai susiduria su rašytiniais dokumentais: neretai prireikia juos patikrinti ir apžiūrėti, įsitikinti, ar jie turi visus būtinus rekvizitus, ar yra tikri, nesuklastoti. Jei dokumentai suklastoti, specialistams reikia nustatyti klastojimo būdą ir priemones, užfiksuoti klastojimo žymes, atkurti pirminį tekstą. Be to, kartais prireikia perskaityti senus, išblukusius, sudūlėjusius, sunkiai išskaitomus, vadinamuoju simpatiniu (nematomu) rašalu parašytus arba kuo nors užlietus, užbrauktus, užklijuotus, suplėšytus, sudegusius dokumentus ir kt. Taigi policijos, tardymo ir teismo darbe įvairūs dokumentai neretai būna specialaus tyrimo objektai. **Kriminalistikos technikos šaka, kuri rengia tokio tyrimo būdus ir priemones, vadinama techniniu kriminalistiniu dokumentų tyrimu, arba kriminalistine dokumentotyra. Tai visuma specialių metodų ir būdų, kuriais tiriami sudėtiniai dokumentų komponentai bei rekvizitai (blankai, antspaudų ir spaudų atspaudai, parašai, popierius, rašalo, pieštuko, tušinuko štrichai ir kt.) siekiant nustatyti dokumentų klastojimo faktą, būdus bei priemones ir atkurti pirminį tekstą, taip pat išspręsti kitus bylai reikšmingus klausimus.** Kriminalistinės dokumentotyros specialistai drauge su kitais taip pat rengia dokumentų apsaugos nuo klastojimų rekomendacijas ir priemones.

Kriminalistinio tyrimo objektais dokumentai dažniausiai būna tais atvejais, kai jie yra nusikaltimo padarymo arba jo slėpimo priemonės. Nusikaltėliai įvairius dokumentus pagamina arba suklastoja, norėdami pagrobti valstybės, komercinių įstaigų ir akcinių bendrovių turtą, siekdami įgyti jiems nepriklausančių teisių ar lengvatų, norėdami išvengti prievolių ir kt.

Dažniausiai klastojami piniginiai, atsiskaitomieji dokumentai (čekiai, sąskaitos, kvitai, važtaraščiai, lydraščiai, pajamų, išlaidų orderiai, kasos

knygos, algalapiai ir kt.), asmens dokumentai (pasai, gimimo liudijimai, darbo pažymėjimai, leidimai), įvairios pažymos, įgaliojimai, nedarbingumo pažymėjimai, valstybinio socialinio draudimo pažymėjimai, vairuotojo pažymėjimai, automobilių techniniai pasai, atestatai, diplomai ir kt. Dokumentai gali būti suklastoti ištisai (pavyzdžiui, nusikaltėlis pagamina diplomo blanką ir įrašo į jį melagingas žinias) arba tik iš dalies. Klastojant pastaruoju būdu, į tikrą dokumentą vietoje teisingų įrašomi netikri, melagingi duomenys, keičiami dokumentų rekvizitai ir tekstas, tam tikri fragmentai ištrinami, išskutami ar kitokiu būdu ištaisomi, suklastojami pareigūnų parašai, antspaudų ir spaudų atspaudai, pakeičiama dokumentų parašymo data, sumos, galiojimo laikas ir kt. Policija, tardymas ir teismai su tokiomis klastotėmis susiduria dažniausiai – mat toks klastojimas yra paprastesnis, jam nereikia labai daug laiko, nes norimam tikslui pasiekti užtenka tik šiek tiek pakeisti dokumentą.

Norint sėkmingai kovoti su dokumentų klastotojais, reikia gerai žinoti jų naudojamus klastojimo būdus, taip pat šiuolaikines techninio kriminalistinio dokumentų tyrimo galimybes ir apskritai kriminalistinės dokumentotyros uždavinius.

Pagrindiniai jų yra šie:

- viso dokumento arba jo dalies suklastojimo fakto nustatymas, klastojimo žymių (trynimo, skutimo, ėsdinimo, prirašymo, parašų padirbimo, netikrų antspaudų ir spaudų atspaudimo, fotonuotraukų perklijavimo ir kt.) radimas ir tyrimas;
- sunaikintų dokumentų (sudegintų, suplėšytų) pirmykščio vaizdo atkūrimas, nematomų ir blogai matomų tekstų (išėsdintų, išblukusių, užlietų, užbrauktų, užklijuotų, parašytų nematomu rašalu ir kt.) perskaitymas;
- dokumentų medžiagos tyrimas, sudėtinių jos komponentų (popieriaus, rašalo, šratinukų pastos, antspaudų ir spaudų atspaudų dažiklio, klijų ir kt.) rūšinės priklausomybės nustatymas;
- priemonių, panaudotų dokumentui pagaminti arba suklastoti (pvz., rašomųjų mašinėlių, kasos aparatų, spaudos formų, antspaudų, spaudų, komposterių), identifikavimas;
- dokumento ar jo dalių parašymo laiko nustatymas.

Kriminalistinės dokumentotyros specialistai tiria ne tik pačius dokumentus, bet ir jų medžiagą bei priemones, kuriomis jie gaminami arba klastojami.

2. PIRMINĖ DOKUMENTŲ APŽIŪRA. PAGRINDINĖS ELGIMOSI SU JAIS TAISYKLĖS

Kartais neteisingai manoma, kad dokumentų klastojimo požymius gali nustatyti tik ekspertai, atlikę sudėtingus tyrimus specialiomis mokslinėmis techninėmis priemonėmis. Iš tikrųjų neretai tų požymių gali aptikti pats policijos pareigūnas, kvotėjas ar tardytojas, atidžiai apžiūrėdami surastus ar pateiktus dokumentus plika akimi arba pasitelkę paprasčiausius prietaisus ir būdus (didinamuosius stiklus, įvairų apšvietimą ir kt.).

Dokumentų apžiūra siekiama šių tikslų:

- išanalizuoti bendrą dokumento vaizdą, jo turinį, formą ir medžiagą, iš kurios jis pagamintas;
- nustatyti dokumentą individualizuojančius požymius ir galimo klastojimo žymes;
- išsiaiškinti, kokius tolesnius veiksmus būtina atlikti po pirminės dokumentų apžiūros, ar reikia skirti jų kriminalistinę ekspertizę, kokius klausimus ir kokią medžiagą pateikti ekspertams ir kt.

Apžiūrint dokumentus, pirmiausia reikia atkreipti dėmesį į jų rūšį ir paskirtį (pasas, pažymėjimas, laiškas, raštelis, sąskaita, čekis, važtaraštis ir kt.), parašymo ir išdavimo datą, jeigu yra, – jų numerius, kitus rekvizitus, išsiaiškinti, kas juos parašė, kam jie skiriami ir koks jų turinys. Toliau žiūrima, ant kokio popieriaus (rūšis, kokybė, dydis, spalva, suliniavimas bei kitos ypatybės) ir kuo parašytas tekstas (rašomąja mašinėle, rašalu, pieštuku, šratinuku ir kt.), kokia yra bendra dokumento būklė – naujas jis ar susidėvėjęs, suplyšęs, kaip buvo sulankstytas, ar yra ant jo kokių nors dėmių bei kitokių žymių ir kt.

Jeigu dokumentą išdavė valstybinės ar visuomeninės įstaigos ir organizacijos, reikia patikrinti, ar jis turi visus oficialaus dokumento rekvizitus: ant kokio blanko surašytas, ar yra jame antspaudų ir spaudų atspaudai, pareigūnų parašai ir kt. Atidžiai perskaičius visą dokumento tekstą, būtina nuodugniai ištirti ir visas rezoliucijas, užrašus, pastabas, esančias abejose dokumento pusėse. Išaiškinama jų paskirtis ir prasmė, visos jos palyginamos. Jeigu įtariama, kad dokumentas suklastotas, ieškoma atitinkamų požymių (trynimo, skutimo žymių, ištaisymų, prirašymų, nuotraukų perklijavimo pėdsakų, prieštaravimų dokumento tekste ir kt.). Apžiūrint įtartiną dokumentą, labai gerai turėti tikrų blankų, tikrų antspaudų ir spaudų atspaudų, parašų ir apskritai tinkamai įforminto dokumento pavyzdžių. Jeigu surašyti keli dokumento egzemplioriai (pvz., važtaraščiai, paskyros ir kt.), jie visi apžiūrimi ir palyginami. Suradus skaitmeninių įrašų, būtina patikrinti aritmetikos veiksmų teisingumą.

Jeigu dokumentą surašė privatūs asmenys, ypač kruopščiai reikia išanalizuoti jo turinį: kokia yra pagrindinė dokumento tema (idėja), kokie faktai ir žinios jame dėstomi, koks emocinis tokio dėstymo kryptingumas (grasinimas, asmeniniai išgyvenimai, šmeižimas, dalykinis susirašinėjimas ir kt.), kokia kalba ir stiliumi (literatūriniu, buitiniu, kanceliariniu, moksliniu ir kt.) parašytas, išsiaiškinti gramatines ir leksines teksto ypatybes (rašybos ir skyrybos klaidos, pasenę terminai, profesionalizmai, tarmybės, nusikaltėlių žargono žodžiai ir kt.). Vėliau tai gali praversti ieškant dokumentą parašiusio asmens.

Dokumentus apžiūrėti ir tikrinti reikia labai kruopščiai, atidžiai ir neskubant. Ne visada galima pasikliauti vien savo akimis: galima nepamatyti smulkių dokumentų detalių, mažiausių teksto elementų. Plika akimi sunku pastebėti smulkiausias klastojimo žymes, nežymius spalvinius teksto štrichų ar antspaudų atspaudų dažiklio skirtumus. Todėl apžiūrint dokumentus reikia naudoti bent paprasčiausias technines priemones ir kriminalistų rekomenduotus apžiūros būdus.

Susipažinus su bendru išoriniu dokumento vaizdu, jis apžiūrimas iš abiejų pusių prieš šviesą ir kampu krentančioje šviesoje. Apžiūrint dokumentą prieš šviesą, lengviau pastebėti trynimo ir skutimo žymes – toje vietoje popierius esti plonesnis, tad gerai matomos šviesios dėmės. Taip apžiūrint patogu palyginti du to paties dokumento egzempliorius arba du analogiškus dokumentus. Juos sudėjus gerai matyti, sutampa ar skiriasi rašomąja mašinėle išspausdintas tekstas ir atskiri jo fragmentai, antspaudų ir spaudų atspaudai, parašai ir kt.

Apšvietus dokumentą iš šono, išryškėja spaudimo žymės (pvz., nukopijuoto perspaudžiant tikro parašo reljefiniai pėdsakai), nustatomi teksto štrichų įspaustumo skirtumai. Iš to galima spręsti, kad dokumente kas nors prirašyta (rašyta kitokia rašymo priemone, kitu spaudimu, padėjus dokumentą ant kitokio – kietesnio arba minkštesnio – pagrindo ir kt.). Apžiūrint dokumentus kampu krentančioje šviesoje, taip pat pavyksta surasti trynimo ir skutimo pėdsakų (klastojimo vietoje popieriaus pluošto dalelytės būna tarsi „pasišiaušusios“ ir duoda šešėlį, o visa skutimo vieta, palyginti su kitu dokumento paviršiumi, atrodo matinė), galima nustatyti rašalo ir pieštuko štrichų skirtingumą (įvairių rūšių ir kietumo pieštukų štrichai blizga skirtingai), atskirti juos nuo štrichų, perspaustų per kopijuojamąjį popierių (pastarieji neblizga). Apšvietus dokumentus šonine šviesa, kartais pavyksta perskaityti išblukusius, išblėsusius, nematomu rašalu parašytus tekstus, nes štrichų vietoje popierius skirtingai atspindi šoninę šviesą.

Šoniniam apšvietimui gauti kokių nors sudėtingų prietaisų nereikia. Galima panaudoti paprastą stalinę lempą su gaubtu, fotodidintuvą, elektrinį žibintuvėlį (geriau žibintuvėlį su specialia užmova iš tardytojo lagamino) ir kt. Gerai, jei turima OI ar panašaus tipo šviestuvų – jie skleidžia siaurą spindulių pluoštą, kuris nukreipiamas į dokumentą reikiamu kampu.

Abejonių keliančius dokumento fragmentus – datas, pavienes raides, skaičius, parašus ir kt. – naudinga apžiūrėti per lupą (2^x, 4^x, 7^x). Taip apžiūrint rankraščius galima pastebėti lėto rašymo ir nemotyvuotų rašomosios priemonės sustojimo požymių: štrichų vingiuotumo, lūžių, sustorėjimų, rašalo išsiliejimų ir kt. Tai gali rodyti, kad dokumente kas nors prirašyta, keistos raidės ar skaičiai, klastotas parašas. Per lupą galima aptikti sudvejintų štrichų, kas liudija, jog kai kurios raidės ar skaičiai buvo apvedžiojami, perdirbami, taip pat kitų smulkių, paprasta akimi sunkiai įžiūrimų ypatybių. Didesniam padidinimui gauti naudojamas mikroskopas. Geriausiai tam tikslui tinka binokuliariniai stereoskopiniai mikroskopai.

Apžiūrint dokumentus, ypač rašomąja mašinėle išspausdintus tekstus, antspaudų ir spaudų atspaudus, kai kada ir rankraščius, patartina naudoti ir įvairius matavimo prietaisus: milimetrinę liniuotę, matuojamąjį skriestuvą, matlankį. Jais išmatuojami linijiniai dokumento dydžiai, antspaudų ir spaudų elementai, mašinraščio raidės, kiti grafiniai ženklai, įvairūs atstumai ir kampai. Patogu naudoti ploną persišviečiančią celiulioidinę liniuotę. Raidžių dydį, plotį, štrichų storį, atstumus tarp raidžių, pavienius smulkius antspaudų elementus geriausia matuoti matuojamosiomis lupomis, didinančiomis dešimt kartų (10^x).

Neretai dokumentams apžiūrėti ir klastojimo žymėms juose aptikti prireikia sudėtingesnių techninių priemonių ir būdų – elektroninio optinio keitiklio, kitų nematomųjų spindulių šaltinių, įvairių mikroskopų, taip pat taikyti liuminescencinius, tiriamosios fotografijos ir kitus metodus. Tokiais atvejais dokumentai perduodami specialistams kriminalistams.

Jeigu dokumentų apžiūra atliekama kaip procesinis veiksmas, ji turi būti daroma laikantis visų Baudžiamojo proceso nustatytų taisyklių. Baigus apžiūrą, turi būti surašytas išsamus apžiūros protokolas, kuriame išdėstomos apžiūros sąlygos, tvarka ir rezultatai.

Apžiūrėdami ir tikrindami dokumentus, policijos pareigūnai, kvotėjai ir tardytojai turi jų nesugadinti, nepakeisti pirminio vaizdo: neretai vėliau tokie dokumentai esti daiktiniai įrodymai byloje. Apžiūrint negalima naudoti cheminių, terminių metodų, taikomų, pavyzdžiui, nematomu rašalu parašytam tekstui perskaityti, mechaniškai veikti dokumentų, klijuoti jų ant popieriaus ar kartono. Reikia vengti dokumentą lankstyti naujose

vietose; geriausia pasinaudoti jau esamomis klostėmis. Ant dokumentų negalima nieko rašyti, jų numeruoti, siūti į bylą (jie dedami į vokus), ką nors žymėti paraštėse ar kitoje pusėje, apvedinėti ar pabraukinėti atskiras raides, skaičius, žodžius ar frazes, spausti antspaudus ir kitaip keisti pirmykštį dokumento vaizdą. Jų negalima imti purvinomis, šlapiomis rankomis, dėti ant drėgnų, nešvarių daiktų ir kt. Suplėšyto dokumento skiautelių negalima klijuoti ant popieriaus ar kartono; jos surenkamos į visumą ir dedamos tarp dviejų stiklų ar celiulioidinių lakštelių, kurių kraštai apklijuojami. Jeigu dokumentai sušlapę (ištraukti iš vandens, sulyti ir kt.), pirmiausia atskiriami lapai, jei jų yra keli, po to jie išdžiovinami kambario temperatūroje (o ne saulėje ar šildant), išlyginami ir įdedami į atskirą voką. Apdegę, sudegę dokumentai sutvirtinami specialiais būdais[1]. Laikyti dokumentus reikia taip, kad jų neveiktų drėgmė, tiesioginė saulės šviesa.

Laikantis nurodytų taisyklių, dokumentas liks nesugadintas ir prireikus visada galės būti nusiųstas į ekspertizės įstaigą kriminalistiniam tyrimui.

3. PAGRINDINIAI DOKUMENTŲ KLASTOJIMO BŪDAI. KLASTOJIMO POŽYMIAI

Labiausiai paplitę dokumentų klastojimo būdai yra trynimas, skutimas, ėsdinimas ir plovimas, prirašymai ir ištaisymai, nuotraukų perklijavimas ir kitų dokumento fragmentų pakeitimas. Naudodami tuos būdus, klastotojai mechaniniu ar cheminiu būdu tikruose dokumentuose panaikina atskirus įrašus ir jų vietoje įrašo naujus, prirašo reikalingą arba ištaiso buvusį tekstą, pakeičia dokumento rekvizitus ir kt. Dažnai jau pirminės apžiūros metu galima pastebėti, kad dokumentas suklastotas. Bet tam reikia gerai žinoti tokių klastočių požymius.

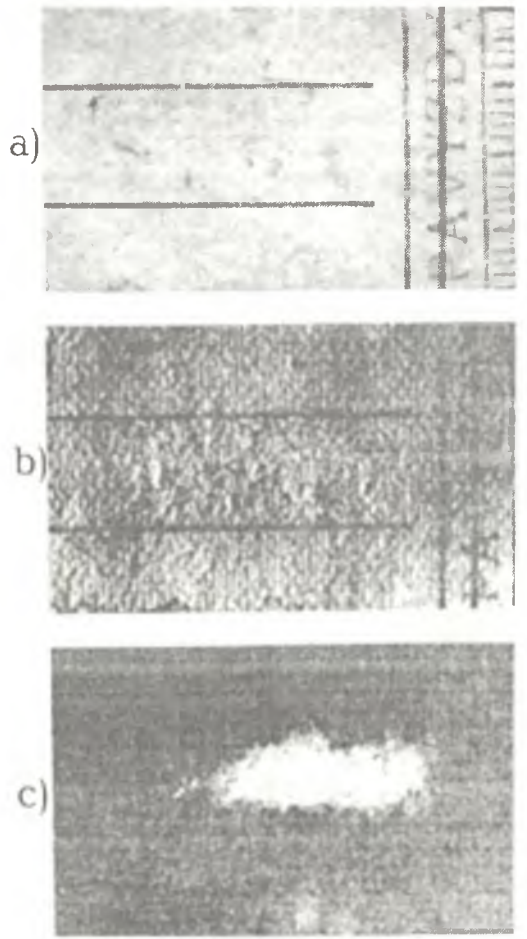
Trynimas ir skutimas. Tai mechaninis dokumento teksto fragmentų (žodžių, raidžių, skaičių, jų elementų) pašalinimas juos ištrinant arba išskutant kokiu nors aštriu daiktu – skutimosi peiliuku, skalpeliu, peiliu, adata ir kt. Šio klastojimo būdo griebiamasi tais atvejais, kai norimo pašalinti teksto štrichai yra popieriaus paviršiuje arba negiliai įsigėrę į jį. Jeigu rašalas turi savybę giliai įsigerti į popierių arba jeigu popierius prastos kokybės, trynimas, skutimas neduoda norimo rezultato: šiuo atveju klastotojas priverstas pašalinti storesnį popieriaus sluoksnį – vėliau būna sunku tai užmaskuoti.

[1] Apie tai žr.: *Palskys E.* Kriminalistinis dokumentų tyrimas. V., 1978. P. 150–152.

Trynimu ir skutimu siekiama dvejopo tikslo: pašalinti ankstesnio teksto štrichus ir paruošti vietą naujam tekstui. Kartais klastotojai pasitenkina pašalinę kai kurias raides ar skaičius, o naujo teksto nerašo.

Svarbiausi trynimo ir skutimo požymiai yra šie:

- pasikeičia popieriaus viršutinio sluoksnio struktūra (pasišiaušia popieriaus pluošteliai);
- popierius suplonėja, tampa labiau peršviečiamas;
- išnyksta arba sumažėja popieriaus paviršiaus blizgesys;



95 pav. *Trynimo žymės, nufotografuotos išsklaidytoje (a), šoninėje šviesoje (b) ir peršviečiant dokumentą (c).*

- padidėja sugeriamosios popieriaus savybės, dėl ko naujai parašytas tekstas klastojimo vietoje išsilieja;
- apgadinamas apsauginis tinklelis, spausdinti blanko elementai, linijos;
- lieka ankstesnio teksto štrichų;
- išlieka pašalinto teksto štrichų reljefas vienoje ar kitoje dokumento pusėje.

Norėdami paslėpti klastojimo žymes, nusikaltėliai neretai trintą ar skustą vietą užlygina nagu, lygiu poliruotu daiktu ir kt. Popierius toje vietoje vėl pradeda blizgėti, bet atsiranda naujų požymių: įrankių trasų, nelygumų, kurie pastebimai išsiskiria popieriaus paviršiuje, ypač žiūrint kampu krentančioje šviesoje.

Įsitikinus, kad dokumento dalys buvo ištrintos arba išskustos, svarbu išsiaiškinti, koks tekstas pašalintas. Tai galima padaryti pagal ankstesnio teksto štrichų likučius bei spaudimo žymes, likusias kitoje dokumento pusėje. Paprastesniais atvejais naudojamos lupos, fotografuojama kampu krentančioje šviesoje. Kartais naudinga tamsiais milteliais truputį padažyti popieriaus paviršių. Iškilesnės vietos nusidažo ryškiau ir jas lengviau pastebėti. Ekspertizės laboratorijose naudojami sudėtingi buvusio teksto atkūrimo būdai.

Ėsdinimas ir plovimas. Ėsdinimu vadinamas teksto štrichų dažų išblukinimas įvairiais cheminiais reagentais – mineralinėmis ir organinėmis rūgštimis, šarmais, oksidatoriais ir kt. Tačiau išėsdinti galima tik paprastu anilino rašalu parašytus tekstus. Specialus rašalas ir tušas, pieštuko štrichai, kopijavimo popieriaus, rašomųjų mašinėlių juostos dažiklis ir spaustuviniai dažai yra atsparūs cheminiam poveikiui. Ėsdinimui naudojamos medžiagos išblukina teksto štrichų dažus, bet nepašalina jų nuo popieriaus paviršiaus. Rašalu parašytus tekstus paprasčiausiai galima ir nuplauti – spiritu, odekolonu, degtine, vandeniu ir kitais tirpikliais. Ėsdinimu ir plovimu galima išnaikinti visą dokumento tekstą ir tokiu būdu gauti švarų blanką, bet praktiškai dažniausiai pašalinamas tik ranka rašytas tekstas arba jo dalys, paliekant antspaudų ir spaudų atspaudus ir pareigūnų parašus. Ėsdinant yra veikiamas ne tik teksto štrichų dažiklis, bet ir dokumento popierius, dėl to pasikeičia kai kurios jo savybės.

Būdingiausi dokumentų ėsdinimo požymiai yra šie:

- pasikeičia popieriaus spalva, ėsdinimo vietose atsiranda balsvų, gelsvų, rusvų ar kitokios spalvos dėmių ir matinių zonų;
- pasikeičia dokumento blanko apsauginio tinklelio, įvairių ženklų, linijų ir greta ėsdinimo vietos esančių įrašų spalva;

- popierius tampa trapesnis (ėsdinimo vietose popierius pasidaro lūžus, trapus ir lankstant trūkinėja);
- išsilieja, išskysta naujai įrašyto teksto štrichai, dėl popieriuje likusio reagento pasikeičia jų spalva;
- dokumente lieka ėsdinimui panaudotų medžiagų ir šalinto teksto;
- po ėsdinimo lieka vos pastebimų geltonų štrichų, rodančių, kad dokumento tekstas buvo ne visiškai išblukintas.

Labai svarbus klastojimo požymis yra skirtinga ėsdintų ir cheminiais reaktyvais neapdorotų teksto vietų liuminescencija. Tai nustatyti galima tik laboratorijoje. Laboratoriniais tyrimo būdais atkuriamas ir išėsdintų tekstų turinys.

Prirašymai ir ištaisymai. Prirašymas – tai naujų žodžių, raidžių, skaičių ir jų elementų įrašymas į tikrą dokumentą siekiant pakeisti jo turinį. Neretai prirašomos ir ištisos eilutės ar frazės, kas nors prirašoma laisvose dokumento vietose, tarp eilučių, žodžių ir kt. Ištaisymai – tai dokumente jau esančių ženklų, raidžių ir jų elementų pakeitimas. Dažniausiai kas nors prirašoma arba ištaisoma prieš tai mechaniniu ar cheminiu būdu pašalinus kai kurias pirminio teksto dalis. Šių būdų imamasi tada, kai, norint panaudoti dokumentus klastotojo siekiamam tikslui, juos užtenka tik truputį pakeisti: ištaisyti pavardę ar vardą pakeičiant vieną ar kelias raides, pakeisti datas, sumas pašalinant arba prirašant kelis štrichus ir kt. Daugelio raidžių ir skaičių forma panaši, todėl tokius pakeitimus padaryti nesunku.

Siekiant nustatyti prirašymus dokumentuose, reikia gerai išanalizuoti rašysenos (jei tekstas išspausdintas rašomąja mašinėle, – tai ir mašinraščio) ir vadinamuosius topografinius, t. y. teksto išdėstymo, požymius, taip pat atidžiai ieškoti techninio dokumentų klastojimo žymių. Laboratorijose tiriamos fizikinės ir cheminės teksto štrichų savybės. Tai leidžia nustatyti, ar įvairios dokumento dalys parašytos skirtingu rašalu, skirtingais rašikliais ir kt.

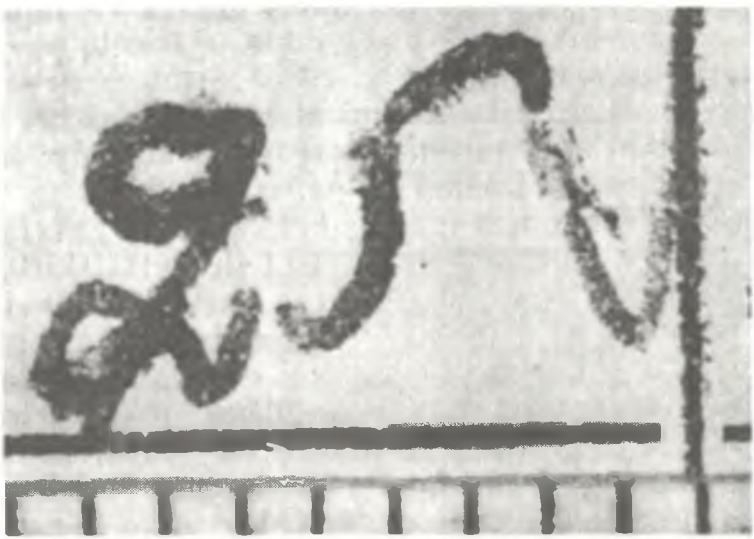
Pagrindiniai prirašymo požymiai yra šie:

- teksto išdėstymo ypatumai (jeigu prirašomam tekstui maža laisvos vietos, rašoma suglausta rašysena, raidės suspaudžiamos, žodžiai neįprastai trumpinami ir atvirkščiai – didesni tarpai užpildomi ištęsta rašysena, rašoma didesnėmis raidėmis ir kt.), nevienodi tarpai tarp eilučių, jos nelygios;
- skiriasi rašysena, kuria parašytas pagrindinis dokumento tekstas ir kas nors prirašyta;
- netolygus rašymo tempas (nauji žodžiai ar raidės prirašomos lėtai,

tai rodo štrichų vingiuotumas, storos jų pradžios ir pabaigos bei kiti požymiai);
- skiriasi pirminio ir prirašyto teksto štrichų struktūra, plotis, spalva ir atspalvis;
- nenatūrali raidžių ar skaičių konfigūracija lyginant su analogiškais grafiniais ženklais kitose dokumento vietose (tai būdingas ištaisymų požymis);
- trynimo, skutimo, ėsdinimo žymės, taip pat likę pirminio teksto štrichai ir galimas naujų įrašų išsiliejimas, jeigu kas nors prirašoma išnaikinto teksto vietoje;
- nevienoda įvairių dokumento dalių liuminescencija.

Prirašymams nustatyti labai svarbu atidžiai ištirti teksto štrichų susikirtimo vietas. Jeigu vieni štrichai yra virš kitų, vadinasi, jie parašyti vėliau. Tekstą kertantys parašo štrichai visada turi būti išsidėstę virš teksto štrichų. Jeigu yra priešingai, daroma išvada, kad tekstas buvo parašytas po to, kai jau buvo pasirašyta. Tiriamos ir dokumento sulankstymo vietos (jose naujų įrašų dažiklis paprastai išsilieja).

Nustatant prirašymus ir ištaisymus taip pat labai svarbu kruopščiai išanalizuoti dokumento turinį, išaiškinti įvairius prieštaravimus, nelogiškumą tekste



96 pav. Mokamajame žiniaraštyje skaičius „75“ ištaisytas į „25“. Klastojimo požymiai akivaizdūs.

Dėl žemės sklypo išskyrimo Kaziui Papečkiui individualaus gyvenamo tybai

97 pav. Tiriamojo įrašo makronuotrauka. Antroje eilutėje pavardė įrašyta vėliau, išskutus prieš tai buvusią pavardę ir iš naujo įdėjus spausdinamą lapą į rašomąją mašinėlę.

ir naujuose įrašuose bei intarpuose. Prirašymai, ištaisymai nustatomi įvairiais kriminalistinės raštotyros ir techninio dokumentų tyrimo būdais.

Nuotraukų perklijavimas ir kitų dokumento fragmentų pakeitimas. Nuotraukų perklijavimo būdai įvairūs. Dažniausiai pakeičiama visa fotografija. Trūkstama antspaudo atspaudo dalis nupiešiama arba uždedama panašaus dydžio antspaudu ar pasigaminta kliše. Jeigu ant klijuojamos nuotraukos yra buvęs antspaudo atspaudas, jį stengiamasi suderinti su dokumente likusia atspaudo dalimi. Kartais pakeičiama ne visa nuotrauka, o tik ta jos dalis, kurioje pavaizduotas žmogus. Jos vieton užklijuojama reikalinga nuotrauka, o senos fotografijos kamputis su antspaudo atspaudu paliekamas. Kai kada ant naujos fotografijos užklijuojama senos nuotraukos emulsinio sluoksnio dalis su antspaudo atspaudu.

Būdingi nuotraukų perklijavimo požymiai yra šie:

- ant nuotraukos nėra antspaudo atspaudo;
- atspaudo dalys ant fotografijos ir dokumento blanko nesutampa pagal tarpusavio išsidėstymą, apskritimų dydį, dažiklio spalvą ir teksto turinį;
- skiriasi raidžių dydis, forma ir padėtis (lyginamos tos pačios raidės atspaudo dalyse ant nuotraukos ir dokumento blanko), nevienodi atstumai tarp raidžių;
- apgadinta popieriaus struktūra, atklijuojant seną nuotrauką, suteršta naujos nuotraukos užklijavimo vieta;
- skiriasi klijai, kuriais buvo klijuojamos nuotraukos.

Atidžiai apžiūrint dokumentus, nemažai tų požymių galima pastebėti plika akimi. Kiti nustatomi laboratoriniais tyrimo metodais.

Pasitaiko atvejų, kai dokumento turinys pakeičiamas pašalinus iš jo pavienius lapus ar jų dalis su kokiais nors įrašais ir į jų vietą įklijavus ar įdėjus švarius lapus, jų dalis iš kito analogiško dokumento. Taip dažniausiai klastojami pasai, automobilių techniniai pasai ir kt. Paprastesniais atvejais klastotojai nereikalingą tekstą arba įvairius įrašus dokumentuose tiesiog užklijuoja popieriaus juostelėmis. Tai labai lengva nustatyti apžiūrint dokumentą prieš šviesą.

Pakeitus dokumento lapus, pastebima tokių požymių:
- skiriasi to paties dokumento atskirų lapų popieriaus rūšis, spalva ir atspalvis;
- skiriasi dokumento lapų dydis;
- nevienoda puslapių numeracija;
- neatitinka skirtinguose dokumento lapuose dokumento serija ir numeris;
- skiriasi dokumento blanko spausdinti elementai, spaustuvinis šriftas, linijų forma ir kt.

Taip pat kreipiamas dėmesys į bendrą dokumento būklę, atskirų jo dalių susidėvėjimo laipsnį, suterštumą ir kt. Ypač kruopščiai reikia apžiūrėti dokumento lapų sutvirtinimo (susiuvimo) vietas – ar nėra ten nereikalingų skylučių, papildomų pradūrimų, panaudotų dokumentams susiūti, ir kt.

Tai, kad į dokumentus įklijuotos atskiros lapų dalys ar jų fragmentai, rodo šie požymiai:
- storesnis popieriaus sluoksnis (tai lengva pastebėti žiūrint prieš šviesą);
- klijų žymės įklijavimo kraštuose;
- atsiklijavusi užklijuotoji dokumento dalis;
- skiriasi pagrindinės ir užklijuotos dokumento dalies popieriaus atspalvis ir kokybė;
- nesutampa blanko spaustuvinės linijos, apsauginio tinklelio piešinys ir kitokie ženklai.

Pastarasis požymis labai svarbus tiriant daugelio vertybinių popierių (obligacijų, loterijos bilietų, akredityvų ir kt.) klastotes. Mat neretai nusikaltėliai labai kruopščiai iš tikrų dokumentų išpjauna viršutinį popieriaus sluoksnį su kokiais nors skaičiais (serijos, kitokiais numeriais) ir į tą vietą įklijuoja naujus, gautus tokiu pat būdu iš kito panašaus dokumento.

Dokumento dalių (atskirų lapų, jų fragmentų) pakeitimą neretai galima nustatyti plika akimi. Tačiau geriausia tokius dokumentus perduoti tirti laboratorijai, ypač jeigu klastotė atlikta kvalifikuotai.

4. DOKUMENTŲ REKVIZITŲ KLASTOJIMAS

Dokumentų rekvizitais vadinami formalūs būtini elementai, kuriuos turi turėti kiekvienas tinkamai surašytas ir įformintas dokumentas. Tai pirmiausia blankai, apsauginis tinklelis ir vandens ženklai, būtini kai kuriems oficialiems dokumentams, taip pat antspaudų ir spaudų atspaudai, dokumentą pasirašyti įgaliotų pareigūnų parašai, speciali forma, kurią

turi turėti kai kurie dokumentai, nuotraukos, ir kt. Oficialių dokumentų rekvizitus nustato įstatymai, žinybų instrukcijos, nuostatai ir kt. Piliečių surašomi dokumentai paprastai esti laisvos formos, išskyrus kai kuriuos ypač svarbius dokumentus – testamentus, įgaliojimus, dovanojimo ir kitokias sutartis ir kt. Jiems būtina speciali forma, be to, jie turi būti notaro ar kitaip patvirtinti. Privačių asmenų išduodamuose dokumentuose turi būti nurodyta, kokiu tikslu, kokiems faktams bei aplinkybėms išdėstyti ar patvirtinti surašomas dokumentas, dokumentą surašiusio asmens vardas ir pavardė (kartais – adresas ir paso duomenys), dokumento surašymo data ir vieta, jį surašiusiojo parašas.

Rekvizitai patvirtina dokumento tikrumą, jo autentiškumą, tam tikru mastu padeda jį apsaugoti nuo suklastojimo. Tačiau dokumentų rekvizitai dar neretai padirbinėjami.

Dokumentų blankų klastojimas. Dažnai padirbinėjami asmens dokumentų – vidurinio mokslo atestatų, diplomų, vairuotojo pažymėjimų ir kt. – blankai. Padirbinėjamos taip pat ir etiketės, įvairūs bilietai, piniginiai ženklai, kiti vertybiniai popieriai ir kt. Pagrindiniai netikrų blankų pagaminimo būdai yra piešimas, kopijavimas dauginimo bei kitokia technika ir spausdinimas panaudojant spaudos formas.

Piešimas – pats paprasčiausias, primityviausias ir lengviausiai pastebimas blankų padirbimo būdas. Klastojamo blanko panašumas į tikrą priklauso nuo klastotojo gabumų, atidumo, turimų priemonių ir įgūdžių piešti. Klastotę rodo šie požymiai: neteisingas teksto turinys, gramatinės klaidos, asimetriškas teksto išdėstymas, šrifto nestandartiškumas, nevienodas tų pačių raidžių dydis ir forma, nelygios eilutės, nevienodi tarpai tarp raidžių ir žodžių, skirtingas štrichų plotis, primityvus vandens ženklų, apsauginio tinklelio atkūrimas ir kt.

Kopijavimas – tai tikrų blankų kopijų gaminimas fotoreprodukciniu būdu arba įvairiomis dauginimo technikos priemonėmis (pavyzdžiui, elektrografiniais aparatais). Šie klastojimo būdai turi specifinių požymių. Antai blanko fotografinės kopijos popierius greitai lūžta, jo paviršius blizga, raidės ir kiti ženklai neatitinka originalo ženklų dydžio (kai darant kopiją nesilaikoma reikiamo mastelio) ir kt. Elektrografiniu būdu nukopijuoto blanko tekstas paprastai nepakankamai ryškus ir kontrastiškas, štrichai nusidažę netolygiai ir visiškai neturi reljefo, tikro blanko spalviniai elementai atsispaudę viena spalva, tuščiose blanko vietose gali rastis smulkių taškučių, brūkšnelių ir kt.

Sunkiau nustatyti klastotę, kai dokumentų blankai gaminami naudojant spaudos formas. Netikri blankai gali būti išspausdinti surinkus reikalingą tekstą iš gatavų spaustuvinių ženklų, pasidarius iškiliosios spaudos formas fotomechaniniu (fotocinkografiniu) būdu arba išgraviravus metale, organiniame

stikle ar išpjausčius gumoje ar kitoje medžiagoje. Fotocheminiu būdu taip pat pasidaromos ir plokščiosios (ofsetinės) spaudos formos.

Netikrų blankų, išspausdintų surinkus tekstą iš gatavų spaustuvinių ženklų, požymiai yra šie: panaudotas šriftas neatitinka tikrojo, nevienodi atstumai tarp raidžių ir žodžių, nelygios eilutės, nevienodai nudažytas raidžių štrichas (raidės surinktoje spausdinimo formoje gali būti išdėstytos skirtingame aukštyje), klaidos tekste. Be to, gali pasitaikyti apverstų raidžių, iš kito rinkinio ir kt.

Jei iškiliosios spaudos forma pasidaroma reikalingą tekstą išgraviravus metale arba išpjausčius gumoje, klastotės požymiai yra šie: nestandartiškas šriftas, supaprastinta raidžių forma, nevienodas jų dydis ir konfigūracija, kampuoti raidžių elementai, nelygiai išdėstytos raidės ir kitokie ženklai, skiriasi štrichų plotis ir kt. Kai kurie ženklai gali būti išpjaustyti ar išgraviruoti atvirkščiai, be to, galimos gramatinės klaidos ir kt.

Tai, kad blankas išspausdintas pasidarius formą fotocinkografiniu būdu, gali rodyti šie požymiai: blanko dydis neatitinka tikrojo (fotografuojant nebuvo laikomasi reikiamo mastelio), nevienodas teksto štrichų plotis, nepakankamai ryškūs smulkūs štrichai, nelygūs štrichų kraštai (gali būti išgraužti rūgštimi), štrichų pertrūkiai, suapvalėję kampai ir kt.

Netikrus blankus išspausdinus iš pasidarytos ofsetinės formos, pastebimas nepakankamas smulkių detalių ryškumas, mastelio nevienodumas, štrichai gali būti storesni negu tikrame blanke ir kt.

Kilus mažiausiam įtarimui dėl dokumento blankų tikrumo, jie perduodami ištirti ekspertams. Poligrafinio klastojimo faktą galima nustatyti tik kruopščiai ištyrus abejotiną blanką kriminalistikos laboratorijoje ir palyginus jį su tikrų blankų pavyzdžiais.

Antspaudų ir spaudų atspaudų klastojimas. Visi nusikaltėlių naudojami antspaudų ir spaudų klastojimo būdai skirstomi į dvi dideles grupes. Pirmajai priskiriami būdai, kuriais klastojami antspaudų ir spaudų atspaudai. Tai piešimas, kopijavimas ir dvigubas kopijavimas (perkopijavimas). Antroji grupė apima pačių antspaudų ir spaudų, o teisingiau – klišių, kuriomis atspaudžiami atspaudai, padirbimą.

Pieštą antspaudo atspaudą nesunku atskirti nuo tikro. Jam būdingi tokie pat požymiai, kaip ir pieštiems blankams: nestandartiškas šriftas, gramatinės klaidos, nevienodas raidžių dydis ir forma, nelygus jų išdėstymas, skirtingas štrichų plotis, neteisingas herbo piešinys ir kt. Dažnai klastotojai pirmiau atspaudą nupiešia pieštuku, o paskui jį apveda violetiniu rašalu ar tušu. Tad, be minėtų, dokumente gali likti dar ir tokių žymių: pieštuko štrichų likučių, išankstinio pasirengimo pėdsakų (eilučių linijų, įvairių kvadratėlių ir kt.), skylučių atspaudo centre nuo skriestuvo, kuriuo buvo apvedami išoriniai ir vidiniai atspaudo rėmai, ir kt.



98 pav. Kvalifikuotai padirbtas 50 JAV dolerių vertės banknotas. Klastotei panaudotas tikras 5 dolerių banknotas.

Antspaudų ir spaudų atspaudai kopijuojami peršviečiant ir perpiešiant tikrus atspaudus, juos atkuriant pagal spaudimo žymes ir perkeliant per kopijavimo popierių. Svarbūs tokių klastojimų požymiai yra: įvairūs pataisymai, pripaišymai, pakartotinis kai kurių ženklų apvedimas. Galima aptikti grafito ar kopijuojamojo popieriaus dažomosios medžiagos likučių, kai kurie įspausti raidžių elementai gali likti neapvesti rašalu ar tušu, būdingos yra spaudimo žymės kitoje dokumento pusėje ir kt.

Gana paplitęs antspaudų atspaudų klastojimo būdas yra jų perkopijavimas nuo tikro dokumento. Kartais nepatyrę klastotojai tikro dokumento antspaudą iš karto perkopijuoja ant klastojamo dokumento, tokiu atveju gaunamas veidrodinis, t. y. atvirkščias atspaudas. Įgudę klastotojai tikro atspaudo vaizdą pirmiau perkelia ant tarpinio, gerai dažus sugeriančio daikto, o nuo jo – ant klastojamo dokumento. Šis būdas vadinamas dvigubu kopijavimu. Kaip tarpinis objektas naudojamas sudrėkintas fotografinis popierius, hektografinė juosta, kietai išvirto kiaušinio baltymas ir kt. Taip suklastoti atspaudai labai panašūs į tikruosius, bet yra daug silpniau nusidažę, linijos išsiliejusios, nepakankamai ryškios, štrichai sutrūkinėję. Be to, kartu su atspaudu kartais perkeliami netoli jo buvę pašaliniai ženklai, teksto fragmentai, tarpinės medžiagos mikrodalelės. Jeigu klastotojas perkeltą atspaudą dar apveda rašalu, pastebima būdingų piešimo požymių, nevienodas esti atspaudo nudažymas ir kt.

Atspaudų ir spaudų klišės padaromos įvairiais būdais: išpjaustomos gumoje, kaučiuke, odoje, linoleume, medienoje ir kitose medžiagose, išgraviruojamos metale, pagaminamos fotocinkografiniu ar fotopolimeriniu būdais, surenkamos iš spaustuvinių ženklų, panaudojamos nuo senų antspaudų nupjautos raidės ir kt.

Savos gamybos klišių atspaudai nuo tikrųjų skiriasi šiais bendrais požymiais: jų šriftas nestandartiškas, raidžių forma supaprastinta, dažnai – kampuota, dydis ir forma nevienodi, joms būdingas netolygus išdėstymas tekste, štrichų pločio skirtingumas ir apskritai šiais atvejais gali būti nesimetriškas visas antspaudo piešinys, neteisingai pavaizduotas herbas ar emblema (gali trūkti kai kurių elementų), atspaudas nevienodai nusidažęs, nes labai sunku rankiniu būdu pagaminti lygų apvalų antspaudą ir ypač nušlifuoti jo apačią. Be to, kai kurie ženklai gali būti išpjaustyti ar išgraviruoti atvirkščiai, dar galimos gramatinės klaidos, neteisingai nurodyti įstaigų, įmonių ar organizacijų pavadinimai ir kt.

Antspaudų ir spaudų atspaudai kartais klastojami naudojant plokščias pieštas klišes. Be požymių, būdingų piešimui, šiuo atveju dar gali būti ir tokių: neryškūs raidžių ir kitų grafinių ženklų kontūrai, blankūs dažiklio štrichai, atvirkščias kai kurių raidžių atvaizdas ir kt.

Sunkiausia nustatyti antspaudų ir spaudų klastojimą, kada jų klišės pagamintos fotocinkografiniu būdu. Tikro antspaudo vaizdą klastotojai tušu perkelia ant skaidrios plėvelės, po to fotografuoja ir gautą vaizdą kopijuoja ant cinko plokštelės. Paskui plokštelė ėsdinama rūgštimi ir gaunamas reljefinis antspaudo vaizdas. Iš jo padaroma guminė klišė, kuri yra tiksli originalo kopija. Tokiu būdu pasigamintą antspaudą ir jo atspaudus labai sunku atskirti nuo tikrų. Paprastai suklastoto antspaudo šriftas pagal bendrą raidžių konfigūraciją yra šiek tiek kontrastiškesnis, štrichai ryškesni negu tikro antspaudo. Tai galima paaiškinti tuo, kad tikras antspaudas dažnai naudojamas dėvisi, atskiri jo ženklai deformuojasi, nusitrina, užgožiami dažais. Norint nustatyti tokią klastotę, būtina turėti tikro antspaudo atspaudų, o dar geriau – ir patį antspaudą. Tyrimai atliekami kriminalistikos laboratorijoje.

Techninis parašų padirbimas. Suklastoti parašai, tvirtinantys fiktyvius dokumentus, esti dviejų rūšių: pasirašyti imituojant konkrečių pareigūnų parašus ar išgalvotų pareigūnų vardu ir techniniu būdu bei priemonėmis nukopijuoti tikri pareigūnų parašai. Pirmuoju atveju klastotę nustato rašysenos tyrimo specialistai, analizuodami grafinius parašo požymius ir lygindami juos su įtariamų asmenų rašysena. Antruoju atveju parašai padirbami pagal turimą pareigūno parašo pavyzdį, naudojant tam tikras technines priemones ir būdus. Tokie parašai yra techninės dokumentų ekspertizės objektai.

Techniniam parašų padirbimui dažniausiai naudojami įvairūs kopijavimo būdai. Labiausiai paplitę yra šie:

1) parašo kopijavimas peršviečiant (klastojamas dokumentas uždedamas ant dokumento su tikru parašu ir jo persišviečiantys štrichai perpiešiami);

2) kopijavimas per kopijavimo popierių;

3) kopijavimas ant klastojamo dokumento perspaudžiant tikro parašo štrichus ir vėliau juos apvedant rašalu ar šratinuku;

4) dvigubas kopijavimas.

Pirmiesiems trims kopijavimo būdams būdingi šie bendrieji požymiai: raidžių štrichai vingiuoti ir lūžinėjantys, storos štrichų pradžios ir pabaigos, nevienodas štrichų intensyvumas, nemotyvuoti sustojimai, vienodas pagrindinių ir jungiamųjų štrichų storis (tie požymiai būdingi lėtam rašymui), raidžių pataisymai, įvairūs pripaišymai, pakartotinis apvedimas. Kopijuojant per kopijavimo popierių, be požymių, rodančių lėtą rašymo tempą, judesių įtemptumą ir kt., per lupą ar mikroskopą gali būti rasta kopijavimo popieriaus dažomosios medžiagos dalelių, esančių arti apvestųjų štrichų. Tai, kad parašas nukopijuotas pagal įspaustus štrichus, galima nustatyti apžiūrint antrąją dokumento pusę ir apšvietus jį šonine šviesa. Tada paprastai būna gerai matomas reljefinis parašo vaizdas, kuris savo

iškilumu skiriasi nuo kito dokumento teksto. Be to, kartais pavyksta rasti rašalu neapvestų įspaustų štrichų fragmentų ir kt.

Parašų dvigubas kopijavimas iš esmės skiriasi nuo pirmųjų trijų klastojimo būdų: šiuo atveju ant dokumento perkeliama tikrojo parašo dažiklio medžiaga. Dvigubo kopijavimo požymiai analogiški kaip ir tų žymių, kurios atsiranda tuo būdu klastojant antspaudų ir spaudų atspaudus. Specifinis, labai įdomus tokio parašų padirbimo požymis yra tas, kad perkopijuotas parašas dydžiu, konfigūracija ir grafiniais požymiais visiškai nesiskiria nuo tikrojo ir tiksliai su juo sutampa. O žmogus, kaip žinome, negali dukart pasirašyti arba parašyti tą patį žodį taip, kad absoliučiai sutaptų visi parašo ar žodžio raidžių elementai, smulkiausios jų detalės. Taigi visiškas grafinis lyginamųjų parašų sutapimas, absoliutus jų vienodumas (geriausia tai matyti žiūrint sudėtus parašus ar jų diapozityvus prieš šviesą) rodo, kad parašas dokumente suklastotas.

Kartais parašai dokumentuose padirbami sudėtingesniais būdais. Žinoma atvejų, kai klastotojai fotocinkografiniu būdu buvo pasigaminę pareigūno tikro parašo klišę ir šia kliše klastojamuosiuose dokumentuose dėdavo parašo atspaudus. Tokia klišė ir pats parašas vadinami faksimile. Yra pasitaikę, kai parašams klastoti buvo panaudota fotoreprodukcinė, projekcinė, montažo ir kitokia technika. Tokios klastotės nustatomos kriminalistikos laboratorijoje.

5. MAŠINRAŠČIO TYRIMAS

Tiriant rašomąja mašinėle išspausdintus tekstus, dokumentotyros specialistams dažniausiai pateikiami šie klausimai:

1) kokios rūšies bei sistemos rašomąja mašinėle išspausdintas tiriamasis dokumentas;

2) kuria konkrečia mašinėle išspausdintas tiriamojo dokumento tekstas;

3) ta pačia ar skirtingomis rašomosiomis mašinėlėmis išspausdinti atskiri dokumento fragmentai;

4) kada išspausdintas pateiktas tirti dokumentas.

Kartais sprendžiami ir kiti klausimai: kas išspausdino tiriamąjį dokumentą, kelintas mašinraščio egzempliorius (antras, trečias ar kažkelintas) pateiktas tirti, kiek iš karto jų buvo išspausdinta, ir kt.

Rašomosios mašinėlės rūšinės priklausomybės nustatymas ir jos identifikavimas. Kiekvienos rūšies ir sistemos rašomosios mašinėlės turi konstrukcinių ypatybių, kurios mašinraštyje atsispindi kaip bendrieji identifikaciniai požymiai. Jie yra tokie: pagrindinis mechanizmo žingsnis, šrifto

rūšis, intervalų tarp eilučių dydis, klaviatūros tipas (spausdinimo ženklų – spaudmenų – komplektas).

Pagrindinio mechanizmo žingsnis – tai atstumas, kurį pasislenka rašomosios mašinėlės vežimėlis, nuspaudus klavišą arba tuščios eigos (tarpų) plokštelę. Tai pastovus dydis. Beje, tokį pat pagrindinio mechanizmo žingsnį (paprastai 2,4–3 mm) turi įvairių sistemų bei modelių rašomosios mašinėlės.

Šrifto rūšį apibūdina raidžių aukštis, plotis, jų santykis ir spaudmenų konfigūracija. Šriftai būna dideli, vidutinio dydžio (raidžių aukštis nuo 2,10 iki 2,25 mm), smulkūs, siauri, normalūs (raidžių aukštis ir plotis lygūs) ir platūs.

Intervalus tarp eilučių spausdinant reguliuoja intervalų mechanizmas, kuris, nuspaudus jo svertą, automatiškai pasuka rašomosios mašinėlės velenėlį nustatytu atstumu. Galima spausdinti per 1, 1,5, 2, 2,5 ir 3 intervalus, taip pat išjungus intervalų mechanizmą, ranka pasukant mašinėlės velenėlį. Tuo atveju tarpai tarp eilučių dažniausiai būna nelygūs.

Įvairių sistemų rašomųjų mašinėlių **spaudmenų rinkinys** (klaviatūra) gali būti skirtingas. Universalios klaviatūros paprastai turi 88–92 spausdinimo ženklus (44–46 klavišus). Šrifto komplektą galima papildyti įvairiais ženklais – lenktais skliausteliais, matematiniais ženklais „+", „1/2", simboliais „§", „%" ir kt.

Identifikuojant konkrečią rašomąją mašinėlę, kuria buvo išspausdintas tiriamasis dokumentas, remiamasi jos individualiųjų požymių analize. Jais laikomi spausdinimo mechanizmo ir šrifto defektai bei kitos ypatybės, atsispindinčios mašinraštyje. Šie defektai paprastai atsiranda, kai rašomosios mašinėlės ilgai naudojamos, sugedusios ar susidėvėjusios, o kai kurie – net jas gaminant, liejant šriftą ir kt.

Būdingiausi individualieji rašomųjų mašinėlių požymiai yra šie:

- deformuoti, susidėvėję kai kurie spaudmenys, iškreipti raidžių ir skaičių ovalai;
- nelygiagretūs raidžių vertikalieji arba horizontalieji štrichai;
- trūksta kai kurių raidės ar skaičiaus elementų ir vadinamųjų įkarpų (tai plonyčiai, dažniausiai horizontalūs brūkšneliai, užbaigiantys pagrindinius raidžių štrichus);
- nevienodai įspausti raidžių elementai;
- ženklai išdėstyti eilutėje nelygiai (aukščiau, žemiau, arčiau ar toliau gretimų ženklų, tam tikru nuolinkiu);
- raidžių kontūrai sudvejinti, nevienodai intensyviai nudažyti ir kt.

Taisant rašomąsias mašinėles, susidėvėjusios raidės neretai keičiamos ne to paties, bet panašaus šrifto raidėmis. Taigi mišrus šriftas mašinraštyje – taip pat labai svarbus individualusis požymis. Rašomosios mašinė-

lės identifikuojamos analizuojant ir lyginant tiriamo mašinraščio tekstą su identifikuojamąja mašinėle išspausdintais laisvaisiais ir eksperimentiniais lyginimo pavyzdžiais.

Kitų su rašomųjų mašinėlių naudojimu susijusių klausimų sprendimas. Kartais tiriant mašinraštį prireikia nustatyti, ar jame nebuvo kas nors papildomai įrašyta, įterpta, taisyta ir kt. Ekspertams šis klausimas paprastai formuluojamas taip: ta pačia ar skirtingomis rašomosiomis mašinėlėmis išspausdinti tam tikri dokumento fragmentai. Prirašymus mašinraščio tekstuose rodo šios ypatybės:

- nelygiagrečios eilutės, nelygios pastraipos ir paraštės (norint jau išspausdintame tekste ką nors iš naujo įrašyti, tenka antrąkart į mašinėlę įdėti popieriaus lapą ir praktiškai šitai sunku padaryti taip, kad visi tie požymiai tiksliai sutaptų);
- nevienodi tarpai tarp eilučių ir žodžių, įvairūs nemotyvuoti trumpinimai, žodžiai išspausdinami paraštėse bei kiti teksto išdėstymo ypatumai;
- skirtingas šrifto dydis, forma ir kiti bendrieji ir individualieji mašinraščio požymiai;
- nevienodai ryškiai nudažytos raidės įvairiose dokumento dalyse;
- skiriasi teksto štrichų spalva ir dažiklio sudėtis.

Prireikus nustatyti, kada išspausdintas tiriamasis dokumentas, jis lyginamas su mašinraščio pavyzdžiais, įvairiu laiku spausdintais identifikuojamąja mašinėle. Juos analizuojant chronologine tvarka, galima nustatyti, kaip keitėsi (dėvėjosi) rašomosios mašinėlės mechanizmas ir šriftas, kada joje atsirado koks nors defektas, ir kt. Taip pat žiūrima, kada įstaigoje ar organizacijoje buvo vartojamas tokios rūšies popierius, ant kurio išspausdintas tiriamasis dokumentas, ir kt. Kadangi mašinraštis tiesiogiai neparodo konkretaus laiko, dokumento spausdinimo laikas nustatomas tik apytiksliai.

Kartais tenka identifikuoti ir mašinraščio tekstą spausdinusį asmenį. Tai nelengva, tačiau jeigu tiriamasis tekstas yra gana ilgas ir turima pakankamai lyginamųjų pavyzdžių, į šį klausimą galima atsakyti. Analizuojami ir lyginami vadinamieji daktilografiniai ir topografiniai požymiai. Pirmieji parodo spausdinimo technikos įvaldymo lygį (sudavimo į klavišus jėga ir vienodumas, registrų perjungimo tikslumas ir kt.), antrieji – teksto ir jo dalių išdėstymo popieriaus lape ypatybes. Svarbūs ir įvairūs spausdinimo įpročiai: maniera savaip išskirti, akcentuoti frazes ar žodžius, ištaisyti pastebėtas klaidas, būdas praleistiems žodžiams įrašyti ir kt. Visi šie požymiai ir įpročiai pakankamai pastovūs ir individualūs. Tai ir padeda juos panaudoti tekstą spausdinusiam asmeniui nustatyti.

6. EKSPERTINIO DOKUMENTŲ TYRIMO PAGRINDAI

Dokumentotyros specialistams labai dažnai tenka perskaityti kriminalistiniam tyrimui atsiųstų užlietų, užbrauktų, užteptų ar kitokiu būdu pakeistų dokumentų tekstus. Tokių tekstų kriminalistinio tyrimo metodika priklauso nuo teksto štrichų ir tekstą dengiančios medžiagos sudėties, spalvos ir kitokių fizikinių, cheminių savybių. Jeigu teksto štrichų ir dėmės spalva skiriasi, dokumentas apžiūrimas naudojant tokios pat spalvos, kaip ir ši dėmė, šviesos filtrą, o tekstas fiksuojamas specialiu fotografiniu būdu. Atkurti anilino rašalu užlietus tekstus, kurių štrichų sudėtyje yra anglies (pieštuko, juodo tušo štrichai, rašomosiomis mašinėlėmis, spaustuvėje išspausdinti tekstai) arba metalo druskų (spalvotų pieštukų štrichai), naudojami infraraudonieji spinduliai. Išryškintas vaizdas fiksuojamas infrafotografijos būdu. Norint perskaityti spalvotais pieštukais, mineraliniais dažais parašytas ir užlietas tušu arba užbrauktus grafiniu pieštuku tekstus, naudojami minkštieji rentgeno spinduliai. Tekstai, parašyti ir užlieti tokios pat spalvos rašalu, išryškinami liuminescenciniais būdais. Jeigu tekstą dengianti dėmė neskaidri infraraudoniesiems spinduliams (juodas tušas, grafitinio pieštuko štrichai, spaustuviniai dažai ir kt.), jis atkuriamas difuzinio kopijavimo metodu. Šio metodo esmė tokia: ant tiriamojo dokumento dedamas tirpikliu (vandeniu, silpnu etilo arba amoniako skiediniu) suvilgytas filtruojantysis popierius, o ant jo uždedamas paprasto balto popieriaus lapas. Visa tai prispaudžiama presu. Tirpiklis iš filtruojančiojo popieriaus prasiskverbia per netirpstančią dėmę (pavyzdžiui, pieštuko štrichus), ištirpdo teksto štrichų dažiklį ir paskui kartu su juo įsiskverbia atgal į filtruojantįjį popierių. Taip baltame lape atsispaudžia teksto štrichai.

Užlietus, užteptus tekstus taip pat galima atkurti ir mechaniniu būdu, pašalinus juos dengiančias dėmes (prie jų daug kartų prispaudžiant lipnų paviršių turinčius daiktus), taip pat jas išblukinus, ištirpdžius tirpikliais, ultragarsiniais virpesiais, terminio, kopijavimo ir kitais būdais.

Išblukusius ir blogai matomus tekstus ekspertai fotografuoja su šviesos filtrais, naudoja kontrastinę fotografiją, tiria ir fiksuoja matomąją, ultravioletinę ir infraraudonąją liuminescenciją. Išblukusį tekstą galima išryškinti ir jodo, amonio, druskos rūgšties garais. Išryškėjusį tekstą reikia tuoj pat nufotografuoti, nes minėtos medžiagos greitai garuoja ir tekstas vėl gali pranykti. Ekspertai dažnai naudoja ir cheminius tyrimo būdus, difuzinį-sensibilizatorinį metodą (tai difuzinio kopijavimo atmaina, tiktai vietoje filtruojančiojo naudojamas sudrėkintas fotografinis popierius) ir kt. Cheminiai tyrimo būdai naudojami paskiausiai, nes po to dokumentas tirti kitais būdais jau nebetinka.

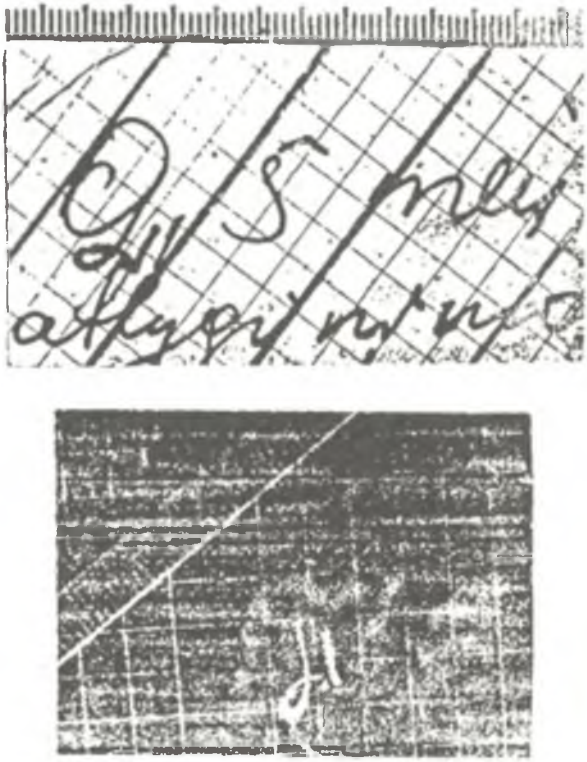
Nematomu (simpatiniu) rašalu parašytus tekstus dažnai pavyksta išryškinti dokumentą truputį pakaitinus. Tačiau ekspertizėje naudojami ir kiti būdai: aprūkinimas jodo, amonio ir kt. garais, kontrastinė fotografija, fotografavimas ultravioletiniuose spinduliuose ir jų sukeltos liuminescencijos stebėjimas, rentgenografija, difuzinis-sensibilizatorinis metodas, cheminiai būdai ir kt.

Sudegę ir apdegę dokumentai pirmiausia turi būti labai atsargiai paimami ir specialiais būdais sutvirtinami[1]. Jų tekstai atkuriami fotografuojant šoninėje šviesoje, spalvų skyrimo būdu ir kontrastinės fotografijos būdais, fotografuojant infraraudonuosiuose ir ultravioletiniuose spinduliuose, tiriant liuminescencijos intensyvumą ir pobūdį, cheminiais būdais



99 pav. *„LANYFAX" prietaisas dokumentams tirti infraraudonuosiuose spinduliuose.*

[1] Plačiau apie tai žr.: *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985. P. 132.



100 pav. Infraraudonųjų spindulių panaudojimas. Viršuje – tiriamo skaičiaus makronuotrauka, apačioje – to paties skaičiaus infraraudonosios liuminescencijos nuotrauka. Vietoje skaičiaus „4“ parašyta „2“.

(pvz., baltinant vandenilio peroksidu). Išskirtiniu atveju (nes po to dokumentas visiškai sunaikinamas) naudojamas vadinamasis terminis sudegusių dokumentų turinio atkūrimo būdas. Dokumentas suspaudžiamas ugniai atspariais stiklais ir specialioje mufelinėje krosnyje kaitinamas iki 350–450 °C. Nuo tokio karščio dokumento popierius virsta pelenais ir tuo momentu labai pašviesėja. Tuo tarpu teksto štrichai, kurių sudėtyje yra grafito, suodžių ar metalo druskų, lieka tamsūs, gerai matomi. Tatai tučtuojau nufotografuojama.

Šiuolaikiniai ekspertai daugelį problemų išsprendžia tirdami dokumentų rekvizitus. Jie gali identifikuoti technines priemones ir prietaisus, naudotus dokumentams pagaminti: įvairius dauginimo aparatus, rašomąsias mašinėles, antspaudus ir spaudus, kasos aparatus, komposterius ir kt. Techninė dokumentų rekvizitų ekspertizė nustato spausdinimo ir kopijavimo

(taip pat ir spalvoto) aparatus. Ekspertai gali nustatyti ne tiktai spaudos rūšį (iškilioji, plokščioji, giliaspaudė), bet ir identifikuoti poligrafinio įrenginio spaudos formas, įrangą, naudotą spaudos formai gauti. Dokumentotyros ekspertizė nustato ne tiktai dauginimo aparatais pagamintų dokumentų atlikimo būdą, bet ir konkrečius dauginimo aparatus, kuriais padauginti dokumentai, blankai, tekstai, bilietai ir kt. Ekspertai nustato, ar dokumentas kopijuotas aparatu, kurio atspaudai pateikti palyginti, identifikuoja konkrečią rašomąją mašinėlę, nustato konkretų spausdinimo aparatą (telegrafo, teletaipo, fakso, skaičiavimo, kasos, komposterį), kuriuo buvo spausdinamas tiriamasis tekstas.

Techninė dokumentų ekspertizė taip pat tiria pinigus ir dokumentų blankus, pagamintus naudojant specialias apsaugos priemones, nustato pinigų ir dokumentų blankų pagaminimo būdą, naudotas priemones ir jas identifikuoja, nustato medžiagų, naudotų pinigams ir blankams gaminti, ir medžiagų, paimtų iš įtariamųjų asmenų, rūšinę (grupinę) priklausomybę, netikrus pinigus ir blankus, nustato asmens, padirbusio pinigus ir blankus, kvalifikaciją, turimas specialias žinias ar įgūdžius, sugebėjimą piešti, graviruoti ir kt. Lietuvos Respublikos pasus, pinigus ir kitus dokumentus, vertybinius popierius tiria Lietuvos teismo ekspertizės institutas.

Pastaruoju metu į visas mūsų gyvenimo sritis skverbiasi kompiuteriai kaip optimali informacijos apdorojimo ir saugojimo priemonė. Tačiau su kompiuterizacija, deja, daugėja ir dokumentų gaminimo ir klastojimo kompiuteriniu būdu atvejų. Tiriant įvairius dokumentus, ekspertams vis dažniau tenka atsakyti į tokius klausimus:

- ar dokumentas išspausdintas kompiuteriniu būdu;
- kokiu spausdinimo įrenginiu – adatiniu, rašaliniu, lazeriniu – išspausdintas tekstas;
- ar tekste nėra papildomai išspausdinta kokių nors ženklų;
- ar visas dokumentas išspausdintas tuo pačiu spausdinimo įrenginiu, kaip ir pateikti palyginti atspaudai, ir kt.

Norint atsakyti į šiuos klausimus, būtina sukaupti kuo daugiau informacijos apie įvairius elektroninius įrenginius, taip pat parengti naujas kriminalistines metodikas, kurios padėtų nustatyti spausdinimo įrangos rūšį ir prireikus ją identifikuoti.

Pastaruoju metu ekspertizės įstaigose, be kompiuterinių, pasitelkiami ir kiti nauji dokumentų tyrimo ekspertizės būdai. Tiriant dokumentus tradiciniais būdais, atkurtą vaizdą galima stebėti paprasta akimi ir registruoti įvairiais metodais ant specialių šviesiai jautrių medžiagų. Tačiau tai sudėtingas, daugiaetapis ir daug laiko reikalaujantis tyrimas. Plėtojantis mokslui ir technikai, sukurtos naujais elektronikos laimėjimais pagrįstos sistemos, sėkmingai taikomos kriminalistiniam dokumentų tyrimui ir la-

bai padidinančios tyrimo operatyvumą ir informatyvumą. Viena iš tokių sistemų yra VSC (Video Spectral Comparator). Juo galima tirti dokumentus įvairiose spektro srityse, iš karto atlikti kelių objektų lyginamąjį tyrimą, o tyrimo rezultatus užrašyti specialaus popieriaus juostoje.

VSC–1 (tokį įrenginį turi Lietuvos teismo ekspertizės institutas) sudaro šie pagrindiniai elementai:

1) pagrindinis įrenginys su įvairios galios matomųjų, ultravioletinių ir infraraudonųjų spindulių šaltiniais;

2) vaizdo filmavimo kamera;

3) pagrindinė 500 W halogeninė lempa raudonajai ir infraraudonajai liuminescencijai sužadinti;

4) vaizdo monitorius;

5) vaizdo spausdintuvas;

6) šviesos filtrų rinkiniai (101 pav.).

Prietaisu VSC–1 galima tirti dokumento medžiagų (rašto medžiagų, dažų, klijų, popieriaus) optines charakteristikas ultravioletinėje, matomojoje ir infraraudonojoje spektro srityse, labai operatyviai nustatyti dokumento mechaninį ir cheminį poveikį, atskirų jo dalių pokyčius. Tiriant dokumentus pereinančioje šviesoje, ekrane iš karto matomi popieriaus struktūros pokyčiai, vandens ženklų forma ir ryškumas, lengvai perskaitomi įrašai tarp suklijuotų popieriaus lapų, išryškinami įvairūs įrašai dokumentuose, atkuriamas sudegusių dokumentų tekstas ir kt. Kadangi norimo dydžio tiriamojo objekto vaizdas perkeliamas į ekraną, objektą, stebint jį ekrane, galima labai smulkiai ištirti, be to, patogu reguliuoti šviesos šaltinio padėtį, parinkti reikiamus šviesos filtrus. Taip tiriant įrašą galima pasiekti maksimalų jo kontrastą, palyginti su kitais įrašais ar dokumento fonu. Tyrimo rezultatus ir norimą vaizdą iš karto galima išspausdinti spausdintuvu[1]. VSC-1 – nepamainomas ekspertų dokumentotyrininkų darbo įrankis.

Taigi dokumentų klastojimo būdų yra daug ir įvairių. Skirtingi yra ir klastojimo požymiai. Nemažai jų galima aptikti jau pirminės dokumentų apžiūros metu. Kiti nustatomi tik panaudojus mokslines technines priemones ir laboratorinius tyrimo metodus. Tad kilus mažiausiai abejonei dėl dokumentų tikrumo ir patiems to negalint nustatyti apžiūros ar patikrinimo metu, būtina kuo skubiausiai tokius dokumentus perduoti tirti specialistams. Tam jie turi visas galimybes. Kriminalistikos laboratorijos aprūpintos modernia moksline aparatūra, tokiems tyrimams reikalingomis techninėmis priemonėmis ir prietaisais. Jose naudojami efektyvūs

[1] Plačiau apie tai žr.: *Rinkevičienė Z., Sakalauskas L.* Dokumentų tyrimas įvairiose spektro srityse // Kriminalistikos ir teismo ekspertizės problemos. Mokslo darbų rinkinys. V.: Lietuvos teismo ekspertizės institutas, 1996. P. 135–143.



101 pav. Vaizdo spektrokomparatorius VSC–1 dokumentams tirti.

šiuolaikiniai tyrimo metodai: optiniai mikroskopiniai, fotografiniai (mikrofotografiniai, spalvų skyrimo, kontrastinės fotografijos, fotografavimo nematomuose spinduliuose ir kt.), liuminescenciniai, spektrofotometriniai, mikrorentgenografiniai, metrologiniai, cheminiai ir kt. Dokumentams tirti dabar naudojamas ir ultragarsas, aukšto dažnio srovės, lazeriai, taip pat elektroninė, kompiuterinė, televizijos technika. Kriminalistinės dokumentotyros būdai tolydžio tobulinami, plečiasi jų pritaikymo sfera ir galimybės. Tai geriausia užkarda prieš klastotojus.

KRIMINALISTINĖ RAŠTOTYRA

1. RAŠTOTYROS SAMPRATA

Aiškinant ir tiriant nusikaltimus, neretai prireikia identifikuoti asmenį pagal rašysenos bei rašto kalbos požymius arba išspręsti kitus teisėsaugos institucijas dominančius diagnostinius klausimus. Lengviausia tai padaryti pasitelkus kriminalistinės raštotyros metodus ir priemones.

Yra žinoma, kad jau viduramžiais Europoje buvo atliekami rašysenos tyrimai. Tačiau rankraščių lyginimas rėmėsi tik bendru išoriniu įspūdžiu ir todėl negalėjo būti objektyvus.

Istoriškai pirmąja rašysenos tyrimo forma laikytina vadinamoji **kaligrafinė ekspertizė**. Šiuos tyrimus atlikdavo asmenys, turintys išlavintus rašymo įgūdžius: dailyraščio, piešimo mokytojai, raštininkai, perrašinėtojai, kanceliarijų sekretoriai ir kt. Kokių nors teorinių rašysenos tyrimo pagrindų nebuvo, ir kiekvienas specialistas taikydavo savus „tyrimo metodus". Tyrimo esmę dažniausiai sudarė raidžių formos ir dydžių išorinis palyginimas. Todėl atskirų raidžių formos ir dydžio sutapimas arba skirtumas buvo laikomas pakankamu pagrindu padaryti atitinkamą išvadą. Kur kas naujesnė už kaligrafinę buvo A. Bertiljono (A. Bertillon) pasiūlyta **požymių aprašymo** (arba signaletinė) **metodika**, kurios pagrindus jis išdėstė knygoje „Rašysenų lyginimas ir grafinė identifikacija" (1897). Lygindami rankraščius, specialistai juose ieškodavo tipiškų, t. y. nuolat pasikartojančių požymių, juos aprašydavo ir lygindavo. Šis metodas buvo geresnis, nes vietoj bendros paviršutiniškos kaligrafų nuomonės atsirado rimtas ir detalus atskirų grafinių ženklų aprašymas ir analizė. Tačiau dar iki gilaus moksliško rašysenos tyrimo nebuvo prieita, nors A. Bertiljonas mėgino tirti ne tik atskirus grafinius elementus, bet ir raidžių grupes ir jų jungimo būdus. Be to, tokiems tyrimams jis pradėjo naudoti fotoiliustracijas.

Požymių aprašomosios ekspertizės atmaina yra **grafometrija**, kurios iniciatoriumi buvo Freizeris (Frazer), o patobulino ir išpopuliarino E. Lokaras (E. Locard). Grafometrai tiriamuosiuose rankraščiuose išskirdavo ir lygindavo tik tuos elementus, kuriuos buvo galima išmatuoti. Tai buvo didelė pažanga, nes grafometrai subjektyvų eksperto darbą mėgino pakeisti objektyviais matavimo duomenimis. Šio metodo pagrindinis trūkumas – jo vienpusiškumas, mat nagrinėjo tik kiekybinius rašysenos požy-

mius, be jų ryšio su rašiusiojo psichine būsena, su tiriamojo teksto turiniu bei rašto kalbos požymiais. Galima sakyti, grafometrai atmetė visą kokybinę pusę ir nekreipė dėmesio į sudėtingą žmogaus nervinės veiklos poveikį rašymo procesui.

Pasaulyje plačiai paplitusi rašysenos tyrimo metodika, vadinama **grafologija**. Pagrindinis grafologų teiginys, kuriuo grindžiamas jų mokymas, yra tas, kad rašymas esanti natūrali, įgimta žmogaus organizmo funkcija, o rašysena – tai žmogaus charakterio atspindys, duodanti objektyvios medžiagos padaryti išvadas apie asmenines žmogaus ypatybes, jo sugebėjimus, polinkius, gyvenimo, veiklos būdą ir kt.

Pagrindinis grafologijos tikslas – ne identifikuoti konkretų tekstą parašiusį žmogų, bet pagal tekstą nustatyti žmogaus charakterio bruožus, polinkius ir kt.

Be abejo, tarp žmogaus rašysenos ir jo charakterio yra tam tikrų sąsajų, ryšių. Apie tai kalbėjo dar Antikos mąstytojai Aristotelis, Platonas ir kt. Bet grafologai teigia, kad pagal rašyseną galima nustatyti ne tik charakterio ypatybes, bet ir sumanymus, slaptas mintis ir kt. Č. Lombrozo (C. Lombroso) mokyklos pasekėjai netgi teigia, kad iš rašysenos galima nustatyti ir žmogaus nusikalstamus polinkius.

Prie dabartinės raštotyros metodikų kūrimo daug yra prisidėjęs H. Grosas (H. Gross). Jis teisingai nurodė, kad tiriant dokumentus būtina kreipti dėmesį ne tik į pačią rašyseną, grafinę jos formą, bet ir į rankraščio turinį, stilių, dokumento tikslinę paskirtį.

Kriminalistinė raštotyra – tai kriminalistikos technikos šaka, tirianti rašysenos ir rašto kalbos formavimosi bei kitimo dėsningumus ir rengianti rašto tyrimo metodus, siekiant identifikuoti tekstą parašiusį asmenį ar jo autorių, taip pat nustatyti kitas bylai svarbias aplinkybes.

Dabartinė kriminalistinė raštotyra – tai sudėtinga šiuolaikinio kriminalistikos mokslo šaka, kurios dėsniai ir metodikos yra grindžiamos bendros kriminalistikos ir identifikacijos teorijomis, taip pat anatomijos, neurofiziologijos, psichologijos, pedagogikos, biomechanikos, kalbotyros, matematikos ir kitų mokslų laimėjimais. Beje, raštotyra – tai viena sudėtingiausių ekspertizės krypčių, kuriai labai didelės reikšmės turi eksperto žinios ir įgūdžiai.

Naujas galimybes raštui tirti atvėrė kibernetinių, tikimybių teorijos, matematinės statistikos metodų ir kompiuterių panaudojimas. Šie nauji metodai ir priemonės padidina tyrimo objektyvumą ir efektyvumą. Jais galima tirti ne tik grafinę rašto pusę, bet ir kiekybines jo charakteristikas, matematiškai nustatyti net identifikacinę požymių vertę. Kibernetinių me-

todų naudojimas smarkiai išplečia raštotyros tyrimo galimybes (galima efektyviau tirti mažai informatyvius tekstus ir parašus ir kt.) ir padidina eksperto išvados pagrįstumą.

Rašymą, kaip vieną iš žmogaus praktinės veiklos rūšių, sudaro tam tikrų įgūdžių sistema. Fiziologinis įgūdžio pagrindas yra sudėtingi sąlyginiai refleksai, žmogaus smegenų žievėje sudarantys tvirtą, pastovią nervinių ryšių sistemą, kurią I. Pavlovas pavadino dinaminiu stereotipu. Sistemingas, nuolatinis rašymas lemia rašymo judesių stereotipiškumą – nervinė įtampa rašant grafinius ženklus ir jų junginius tolydžio mažėja, rašymo procesas virsta automatišku ir rašantysis pagrindinį dėmesį gali sutelkti į užrašomų minčių turinį, negalvodamas apie rašymo procesą. Taip susiformuoja ir įsitvirtina pastovūs rašymo įgūdžiai.

Raštas – tai sudėtingas sąmoningos veiklos procesas, kurio metu specialiai sukurtais sutartiniais grafiniais ženklais fiksuojamos žmogaus mintys. Taigi raštas turi turinį ir formą. Turinys – tai tam tikros suformuluotos ir užfiksuotos mintys. Iš rašto kalbos nustatomas rankraščio autorius, t. y. žmogus, kurio mintys jame yra užfiksuotos. Rašto forma, arba rašysena, vadinama specialiai sukurta sutartinių grafinių ženklų (rašmenų), kuriais fiksuojamos tam tikros mintys, sistema. Iš rašysenos galima nustatyti asmenį, parašiusį rankraštį.

Raštas yra apibūdinamas trijų grupių požymiais. Tai rašto kalbos, topografiniai ir rašysenos požymiai. Taigi raštas yra bendresnė sąvoka negu rašysena arba rašto kalba, ir jas abi apima.

Mokėjimas rašyti nėra prigimtinė žmogaus savybė. Ji atsiranda ugdant tam tikrus įgūdžius.

Rašymą, kaip vieną iš žmogaus praktinės psichofizinės veiklos rūšių, sudaro trijų pagrindinių grupių įgūdžiai:

1) techniniai – rašymo būdų, techninių rašymo rekomendacijų įvaldymas;

2) grafiniai – sugebėjimas rašyti pagal tam tikrą sistemą raides ir kitus ženklus ir juos jungti;

3) ortografiniai – sugebėjimas teisingai nustatyti raidinę žodžių sudėtį, sakinio ir viso rašinio konstrukciją.

Rašymo įgūdžiai pradeda formuotis ikimokykliniame amžiuje. Nuolat lavinantis jie įsitvirtina, atsiranda stereotipiškumas, rašymo procesas tampa automatišku. Išorinių ir vidinių veiksnių visuma suformuoja individualų raštą. Tai atsitinka 20–30 metų amžiaus.

Raštui būdingos tam tikros savybės: individualumas, sąlyginis pastovumas ir variabilumas (variantiškumas). Individualumas reiškia tai, kad nėra dviejų žmonių, kurių raštas būtų visiškai vienodas. Nors mokomasi

rašyti pagal nustatytus standartus, mokytojo, mokinio asmenybės savybės ir kiti išoriniai faktoriai lemia individualų minčių formavimosi ir jų fiksavimo procesą.

Rašto pastovumas būdingas susiformavusiam įgūdžiui. Kol įgyjami įgūdžiai, raštas yra daugiau ar mažiau nepastovus. Be to, raštą galima sąmoningai supaprastinti, todėl ir kalbama apie sąlyginį rašto pastovumą.

Rašto variabilumas taip pat būdingas jau susiformavusiam įgūdžiui ir reiškia, kad asmuo yra įvaldęs kelis rašysenos arba parašo variantus.

Minėtos savybės aiškiausiai atsispindi rašysenoje, bet jas galima analizuoti ir rašto kalboje.

Rašto požymiai. Tiriant rankraščius analizuojami rašto kalbos, topografiniai ir rašysenos požymiai. Šių požymių vertė priklauso nuo to, kokie tyrimai atliekami. Atliekant autorystės ekspertizę (tyrimą), pagrindiniai bus rašto kalbos požymiai, o topografiniai gali būti panaudoti tik tam tikrais atvejais kaip fakultatyviniai. Atliekant rašysenos ekspertizę, pagrindiniai bus rašysenos požymiai, o rašto kalbos ir topografiniai turės fakultatyvinę reikšmę.

Rašto kalbos požymiai. Rašto kalbos pagrindas yra kuriamas nuo vaikystės, kai žmogus dar tik mokosi kalbėti. Šį procesą veikia ir objektyvios, ir subjektyvios aplinkybės. Todėl kiekvienas asmuo išsiugdo savitą, originalią minčių dėstymo manierą. Rašto kalbos įgūdžiai dažniausiai formuojasi tuo pat metu, kaip ir rašysenos įgūdžiai, nors tiesioginio ryšio ar priklausomybės nėra.

Rašto kalbos požymius bendriausiai apibūdina raštingumo lygis, tai yra gebėjimas dėstyti savo mintis laikantis tam tikrų nustatytų taisyklių. Rašto kalbos požymius galima skirstyti į **bendruosius** ir **specialiuosius**. Pagal bendruosius rašto kalbos požymius autoriai diferencijuojami, o pagal individualiuosius – identifikuojami. Visus rašto kalbos požymius sąlygiškai dar galima suskirstyti į tris grupes: gramatinius, leksinius ir stilistinius.

Gramatiniai požymiai parodo, kaip žmogus yra išmokęs tam tikras kalbos gramatikos taisykles ir kaip geba jas pritaikyti. Raštingumo lygis – žemas, vidutinis arba aukštas – nustatomas tiriant tekste padarytas rašybos, skyrybos ir sintaksės klaidas.

Leksiniai požymiai parodo vartojamų žodžių atsargą. Kiekvienas žmogus turi būdingą žodyną, kuris priklauso nuo amžiaus, išsimokslinimo, profesijos ir kt. Leksikos požiūriu rašto kalba gali būti skurdi, vidutinė ir turtinga, vaizdinga.

Žmogaus žodynas susideda tarsi iš dviejų dalių: bendros paskirties žodžių, vartojamų buityje (plačiąja prasme), ir žodžių, vartojamų tam tikroje socialinėje grupėje, sferoje, kolektyve. Tai yra profesionalizmai, dialektizmai, barbarizmai ir kt. Tam tikrose grupėse atsiranda netgi savotiška kalba, kuri labai skiriasi nuo norminės, pavyzdžiui, nusikalstamo pasaulio ir jo įtakos sferos kalba – slengas (žargonas).

Stilistiniai požymiai parodo autoriaus gebėjimą darniai ir sklandžiai reikšti savo mintis. Stilistika – tai rankraščio architektonika, konstrukcija, tai tam tikra minčių dėstymo maniera. Pagal stilistinius požymius kalba būna buitinė, mokslinė, publicistinė, profesinė, techninė ir kt. Dėstymo stilius gali būti oficialus, abstraktus, stereotipinis, konkretus ir kt. Stilistiniai požymiai parodo, kokias sakinių konstrukcijas (paprastas ar sudėtingas) vartoja autorius, kokios kitos kalbinės raiškos priemonės buvo vartojamos (palyginimai, metaforos, hiperbolės, analogijos ir kt.).

Tiriant buitine šnekamąja kalba parašytus rankraščius analizuojamas minčių dėstymo nuoseklumas, logiškumas, tikslumas, lakoniškumas arba priešingai – netvarkingumas, padrikumas ir paviršutiniškumas, daugžodžiavimas.

2. TOPOGRAFINIAI IR RAŠYSENOS POŽYMIAI

Jie sudaro tarpinę grandį tarp rašto kalbos ir rašysenos požymių. Tai specifiniai rašymo įpročiai, apibūdinantys teksto ir jo dalių išdėstymą. Topografiniams požymiams priskiriama:

- pavadinimų, kreipimųsi, antraščių, parašų, datų vieta tekste (lyginant su popieriaus lapo kraštais ir pagrindiniu tekstu);
- laukeliai (arba paraštės): jų padėtis iš kairės, iš dešinės, iš abiejų pusių, dydis (dideli, vidutiniai, maži), forma (tiesūs, vingiuoti, išgaubti, įgaubti);
- pastraipų ypatybės: jų dydis, dažnumas;
- puslapių numeracija: viršuje, apačioje, dešinėje, viduryje ir kt.;
- tarpai tarp žodžių ir eilučių (maži, vidutiniai, dideli);
- eilučių lygumas: tiesios, pakrypusios žemyn, kylančios;
- skyrybos ir kitokių ženklų rašymo ypatybės: ant eilutės linijos, žemiau, aukščiau, greta žodžio, toliau nuo jo ir kt.

Be topografinių požymių, konkrečiam asmeniui gali būti būdingos ir kitos ypatybės, rodančios specifinius to asmens rašymo įpročius, pavyzdžiui, teksto dalių, pavienių frazių ar žodžių išskyrimas, akcentavimas

juos pabraukiant, apibrėžiant, parašant stambesnėmis raidėmis ar keičiant kitus bendrus rašysenos požymius. Specifinė gali būti ir pataisymų, prierašų, intarpų, praleistų žodžių ir sakinių įrašymo į tekstą maniera ir būdai (rašoma tarp eilučių, virš užbrauktų žodžių arba paraštėse, vėliau nuvedant rodyklėmis ar kitaip nurodant įterpimo vietą ir pan.), įprotis savaip rašyti žodžių kėlimo ženklus, datas. Šitie ir kiti rašymo įpročiai yra gana pastovūs, todėl naudojami tiriant ir rašyseną, ir rašto kalbą.

Rašysenos požymiai. Jie atspindi individualias ir pastovias rašymo įgūdžių ypatybes, sudarančias individualią požymių visumą, būdingą konkretaus žmogaus rašysenai. Rašysenos požymiai kriminalistikoje skirstomi į **bendruosius** ir **specialiuosius**. Bendrieji požymiai apibūdina rašyseną kaip tam tikrą judesių visumą. Jie yra tipiniai ir padeda priskirti konkrečią rašyseną tam tikrai grupei. Specialieji rašysenos požymiai apibūdina konkrečių raidžių, ženklų ir jų elementų bei junginių rašymo ypatumus.

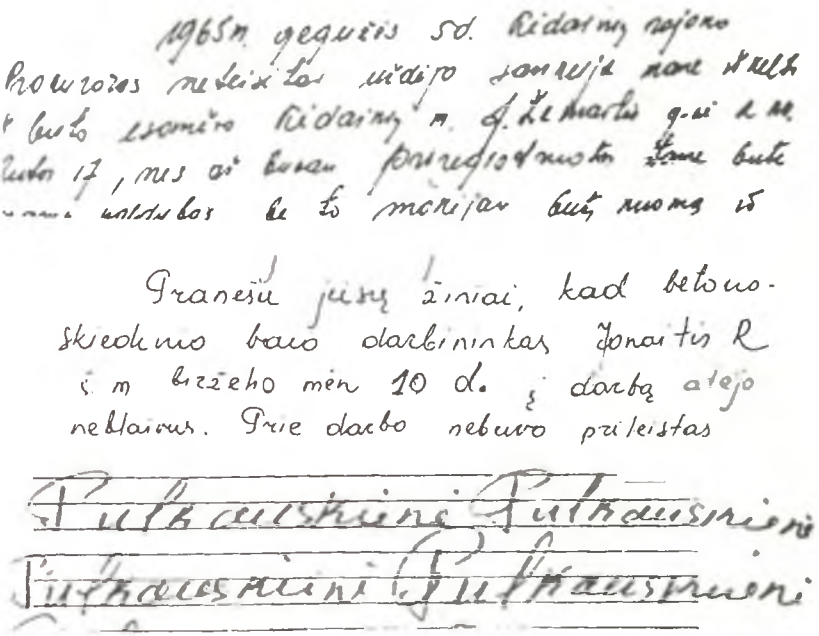
Bendrieji rašysenos požymiai yra šie:

- rašysenos išlavinimas;
- rašysenos konstrukcija (struktūra);
- rašysenos dydis;
- rašysenos įbėgis;
- bendroji judesių forma ir kryptis;
- raidžių rišlumas;
- raidžių nuolinkis[1].

Rašysenos išlavinimas – tai sugebėjimas rašyti laisvais, koordinuotais, ekonomiškais ir greitais judesiais. Šis požymis apima rašymo judesių koordinuotumą. Pagal išlavinimą rašysena būna: neišlavinta, vidutiniškai išlavinta ir išlavinta. Neišlavinta rašysena būdinga pradinių klasių mokiniams arba žmonėms, kuriems tenka mažai rašyti. Išlavintai rašysenai būdingas greitas rašymo tempas, labai koordinuoti judesiai ir pastovumas (102 pav.).

Rašysenos konstrukcija (struktūra) – tai ženklų, raidžių atitikimas etaloną (pavyzdinį raidžių rašymą). Pagal konstrukciją rašysena gali būti supaprastinta, paprasta, sudėtinga ir stilizuota. **Paprasta rašysena** yra tokia, kai dauguma raidžių maždaug atitinka priimtą etaloną. **Supaprastinta** – kai dauguma raidžių esti supaprastintos (neparašomi kai kurie raidžių elementai, kai kurios raidės žymimos sutartiniais ženklais, skirtingos

[1] Kriminalistikos literatūroje nurodoma ir daugiau bendrųjų ir specialiųjų rašysenos požymių, žr.: *Palskys E.* Kriminalistinis dokumentų tyrimas. V., 1978.



102 pav. Išlavinta, vidutiniškai išlavinta ir neišlavinta rašysenos.

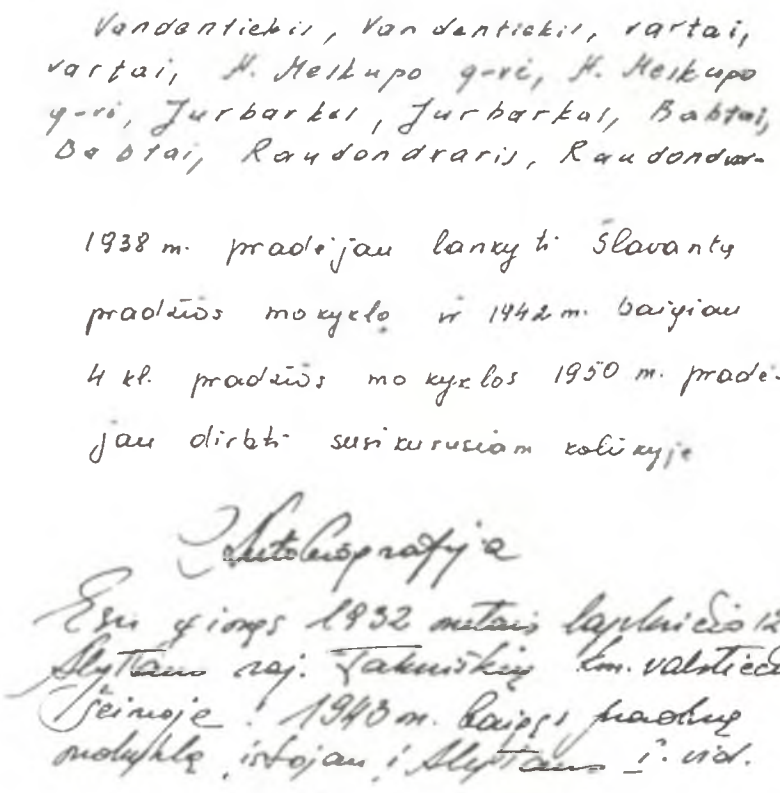
raidės turi panašią grafinę formą ir kt.). **Sudėtinga** (įmantri) rašysena būna tais atvejais, kai daugelis ženklų turi papildomų elementų (pagražinimų). **Stilizuota** yra tokia rašysena, kai rašmenų grafinis piešinys atitinka specialų standartą (pavyzdžiui, rašymas spausdintomis raidėmis, specialiu šriftu ir kt.).

Dažniausiai susiduriama su paprasta rašysena, kuri gali turėti supaprastinimo arba papuošimo elementų (103 pav.).

Rašysenos dydis nustatomas pagal mažųjų raidžių aukštį. Jis būna: smulkus (iki 2 mm), vidutinis (2–4 mm) ir stambus (daugiau kaip 4 mm) (104 pav.).

Rašysenos įbėgis – tai raidžių aukščio santykis su jų pločiu. Jis būna mažas (mažųjų raidžių aukštis yra didesnis už jų plotį), vidutinis (raidžių aukštis ir plotis maždaug lygus), didelis (raidžių aukštis yra mažesnis už jų plotį) (105 pav.).

Bendroji judesių forma ir kryptis. Rašmenys rankraščiuose parašomi įvairios formos ir krypties judesiais. Pagal judesių formą rašysenos būna tiesiaeigės ir kreivaeigės. Tiesiaeigės rašysenos yra tokios, kai vyrauja



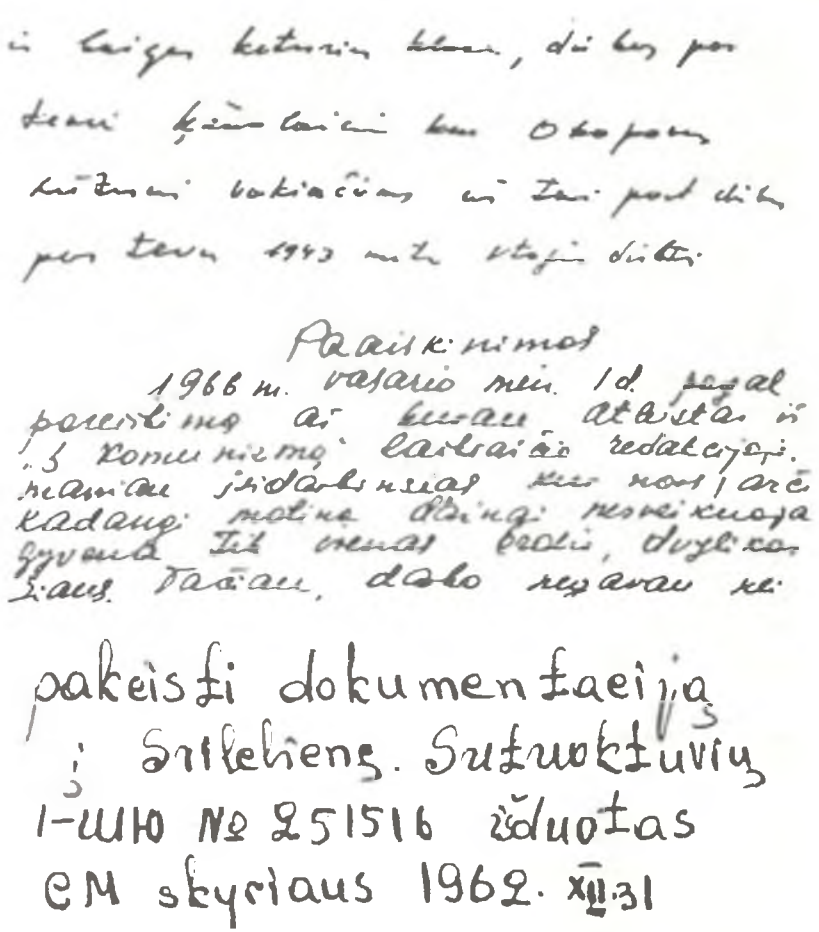
103 pav. Supaprastinta, paprasta ir įmantri rašysenos.

tiesiaeigiai judesiai. Elementų jungimas – kampuotas. Kreivaeigėse rašysenose vyrauja lankiniai, kilpiniai, apvalieji judesiai (106 pav.).

Pagal judesių kryptį rašysenos būna kairiaapskritimės (judesių kryptis prieš laikrodžio rodyklę) ir dešiniaapskritimės (judesių kryptis pagal laikrodžio rodyklę).

Raidžių rišlumas – tai gebėjimas nenutrūkstamais judesiais parašyti tam tikrą rašmenų skaičių. Jis būna mažas (sujungiamos 2–3 raidės), vidutinis (sujungiamos 3–5 raidės), didelis (sujungiamos 5–6 raidės), ištisinis ir intervalinis (kiekviena raidė rašoma atskirai) (107 pav.).

Raidžių nuolinkis – tai jų vertikaliųjų ašių padėtis eilutės linijos atžvilgiu. Pagal nuolinkį rašysenos būna pakrypusios į dešinę, į kairę, vertikalios ir nepastovaus nuolinkio.

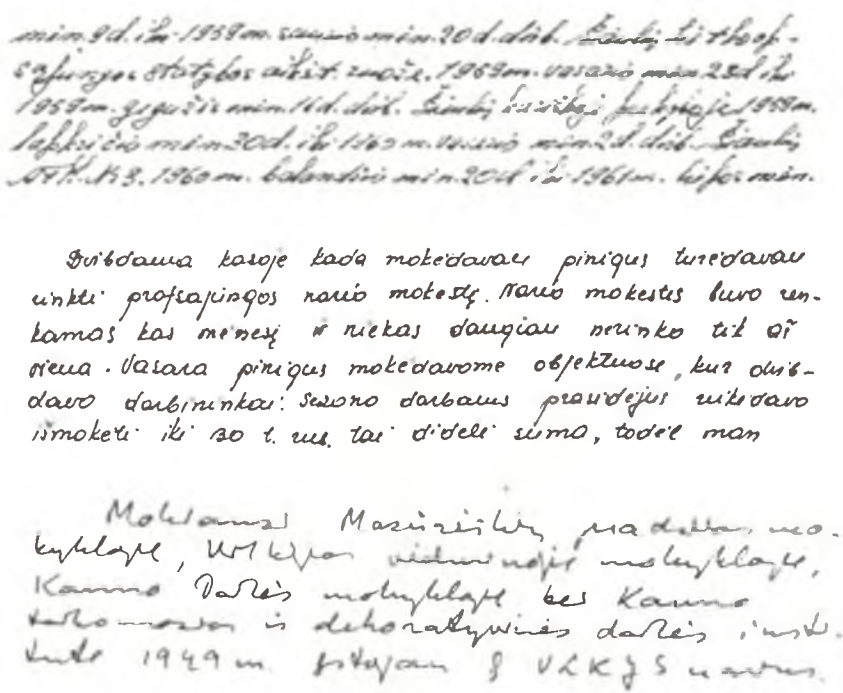


pakeisti dokumentaeiją
; Srikelieng. Sutuoktuvių
I-ШЮ № 251516 išduotas
CM skyriaus 1962. XII.31

104 pav. Smulki, vidutinė ir stambi rašysenos.

Daugelis rašysenos bendrųjų požymių gali būti nesunkiai pakeisti, išskyrus rašysenos išlavinimą ir raidžių rišlumą – juos galima tik sumažinti.

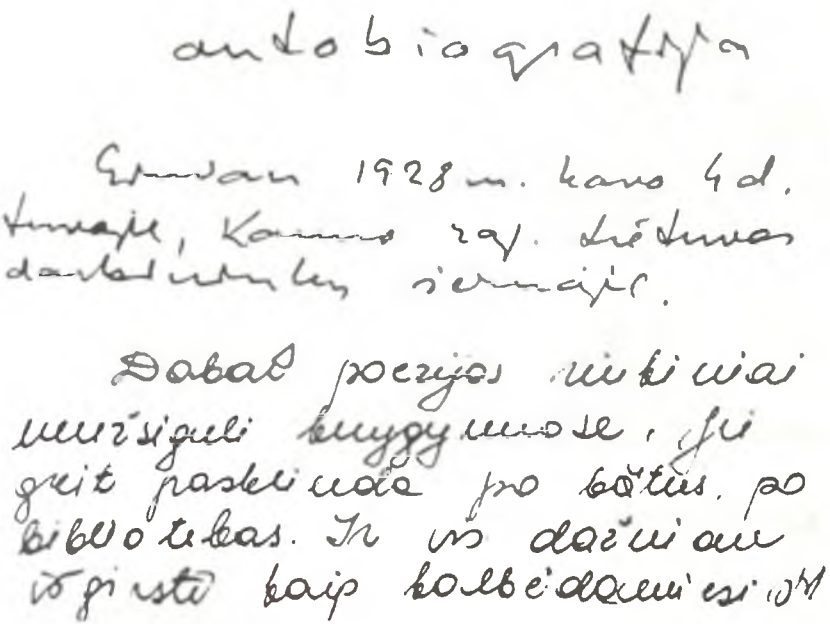
Specialiųjų rašysenos požymių yra labai daug, juos galima suskirstyti į keletą grupių. Specialieji požymiai yra kur kas pastovesni, juos pakeisti labai sunku. Pakeitus bent dalį specialiųjų požymių, atsiranda rašymo sutrikimų (judesiai tampa mažiau koordinuoti, mažėja tempas ir kt.), todėl jų identifikacinė reikšmė yra itin didelė. Dažniausiai tiriami tokie specialieji rašysenos požymiai:



105 pav. Rašysenos įbėgis: mažas, vidutinis, didelis.

- judesių lokalizacija;
- judesių sudėtingumas;
- judesių forma;
- judesių jungimo forma ir rūšis;
- judesių kryptis;
- judesių pratisumas pagal vertikalę ir horizontalę.

Judesių lokalizacijos ypatybės. Šis požymis apibūdina raidžių, skaitmenų ir kitų ženklų elementų išsidėstymą eilutės linijos ir vienas kito atžvilgiu. Ypač svarbios yra šios ypatybės: judesio pradžios ir pabaigos taškų vieta rašant raides ir jų elementus, tų taškų tarpusavio padėtis, judesių susikirtimo ir jungiamųjų taškų padėtis ir kt. Judesio pradžios ar pabaigos taškų vieta priklauso stabiliausių specialiųjų rašysenos požymių grupei. Tačiau reikia turėti galvoje, kad tos pačios raidės judesio pradžios taško vieta priklauso ir nuo raidės vietos žodyje, ir nuo jos jungimo su kitomis raidėmis (108 pav.).

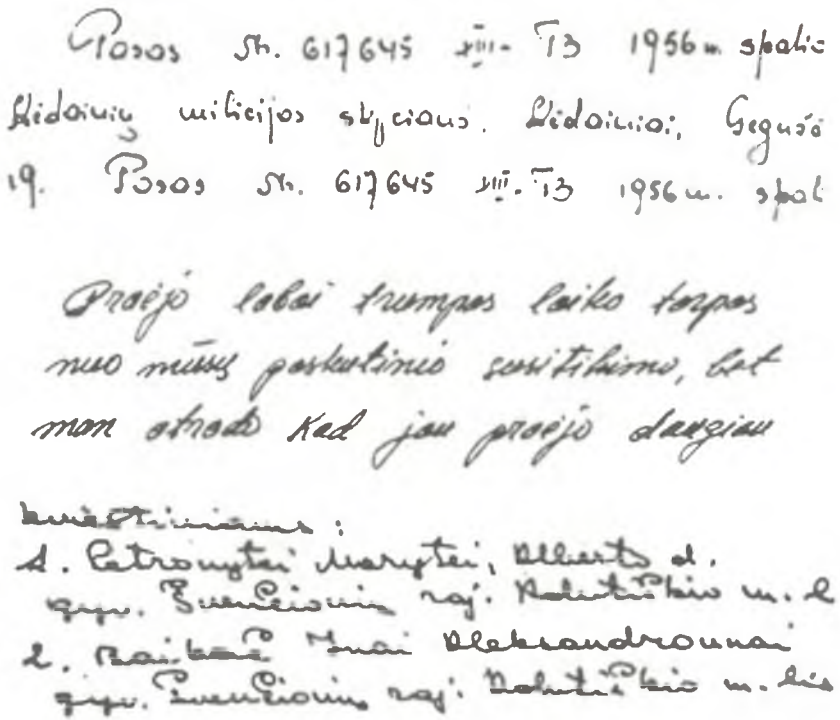


106 pav. Kampuota ir apvali rašysenos.

Judesių sudėtingumas. Šį požymį lemia grafinių ženklų konfigūracija, ir jis parodo, kokiais judesiais yra parašomos konkrečios raidės. Judesių sudėtingumas nustatomas lyginant su etalonu, t. y. mokykliniais raidžių rašymo pavyzdžiais. Pagal sudėtingumą judesiai būna paprasti, supaprastinti, sudėtingi ir stilizuoti. Jeigu konkrečios raidės konfigūracija (struktūra) atitinka mokyklinius pavyzdžius, vadinasi, ji yra parašyta paprastais judesiais. Jeigu joje trūksta kokių nors elementų ar jų junginių, tai rodo, kad ši raidė parašyta supaprastintais judesiais. Jeigu yra papildomų elementų (nebūtinų jungimų, pagražinimų ir kt.), vadinasi, raidė parašyta sudėtingais judesiais. Atskirą požymių grupę sudaro raidės, rašytos stilizuotais judesiais, kurių grafinis piešinys atitinka specialų standartą (braižybinio šrifto ar specialūs sutartiniai ženklai, spausdintos raidės ir kt.) (109 pav.).

Judesių forma. Ji apibūdina atskirų raidžių elementų ir jų junginių rašymą. Pagal formą judesiai būna kilpiniai, ovalūs, lankiniai, kampuoti ir vingiuoti (110 pav.).

Judesių jungimo forma ir rūšis. Šis požymis nustatomas, analizuojant atskirų elementų arba raidžių jungimo vietas. Pagrindinės judesių jungi-

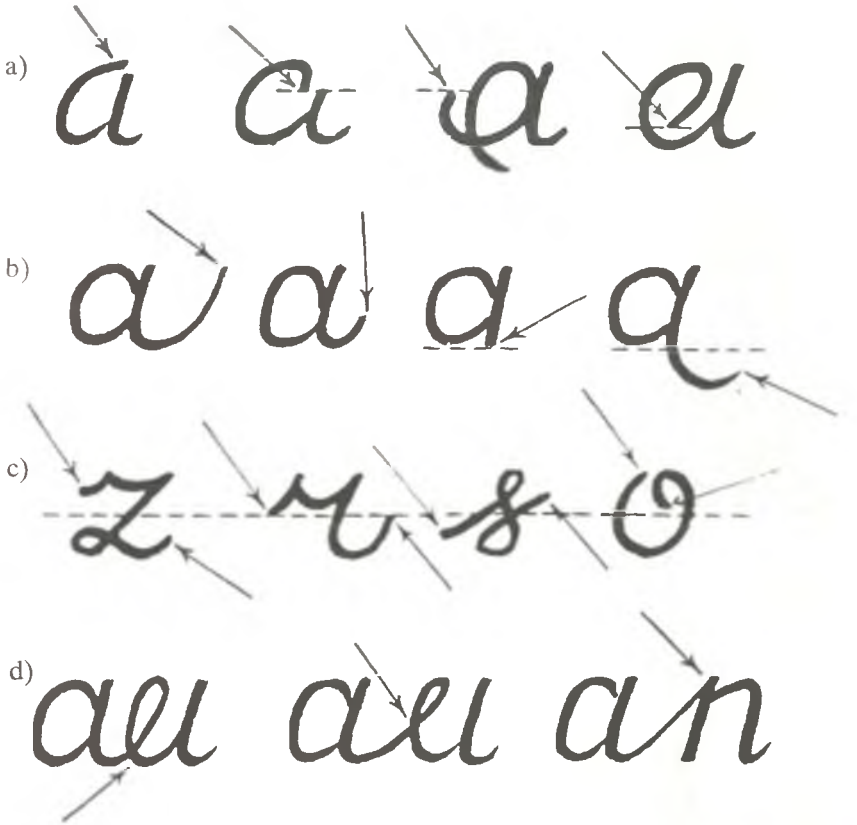


107 pav. Raidžių rišlumas: mažas, vidutinis, didelis.

mo rūšys yra dvi: ištisinis ir intervalinis. Jungiant ištisiniu būdu, raidės ir jų elementai rašomi neatitraukus rašomosios priemonės nuo popieriaus, o kai jungimas intervalinis, tarp raidžių arba jų elementų susidaro tarpai, o rašomoji priemonė pakeliama nuo popieriaus. Būdingos jungimo formos yra lankinė, kilpinė ir kampinė (111 pav.).

Judesių kryptis. Šis požymis labai susijęs su judesių forma. Tiesūs raidžių elementai parašomi judesiais iš apačios į viršų, iš viršaus į apačią, iš kairės į dešinę, iš dešinės į kairę. Judesių kryptis dar esti nuvedamoji ir privedamoji. Kilpiniai, ovalūs, lankiniai raidžių elementai parašomi dešininės arba kairinės krypties judesiais (112 pav.).

Santykinis judesių pratisumas pagal vertikalę ir horizontalę. Judesių pratisumas (ištęstumas) apibūdina atskirų grafinių ženklų ir jų elementų santykinį didėjimą arba mažėjimą. Analizuojant šį požymį, kreipiamas dėmesys į judesių pratisumą pagal vertikalę (raidžių ar jų elementų dydis) arba pagal horizontalę (įbėgio ypatybės) (113 pav.).

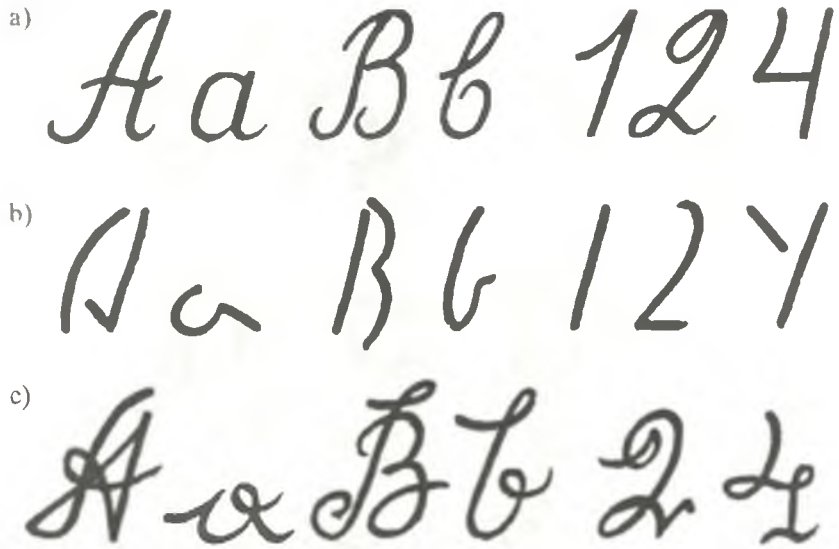


108 pav. Judesių lokalizacija: a) judesio pradžios, b) judesio pabaigos taškų vieta, c) jų tarpusavio padėtis, d) judesių susikirtimo ir jungiamųjų taškų padėtis.

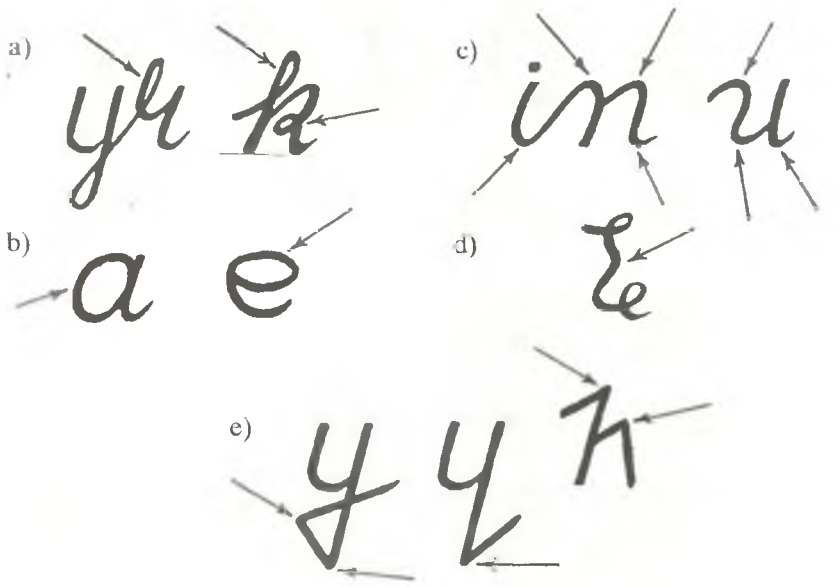
Tiriant rašyseną gali būti analizuojami ir kiti specialieji požymiai (pavyzdžiui, judesių skaičius, jų eiliškumas ir kt.).

3. RAŠYSENOS EKSPERTIZĖS PAGRINDAI

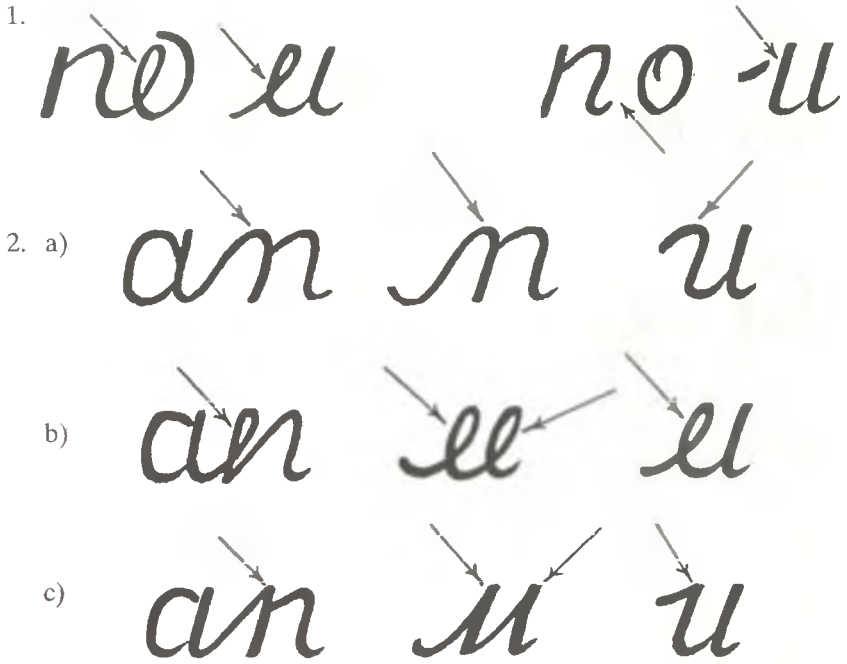
Rašysenos ekspertizė remiasi bendrąja kriminalistinės ekspertizės metodika ir jos pagrindiniai uždaviniai yra analogiški kitoms kriminalistinėms ekspertizėms. Tai identifikaciniai, klasifikaciniai ir diagnostiniai uždaviniai. Rašysenos ekspertizės objektai yra gana specifiniai. Rašysenos ekspertizės tiriamaisiais objektais gali būti ilgi rankraštiniai tekstai (su-



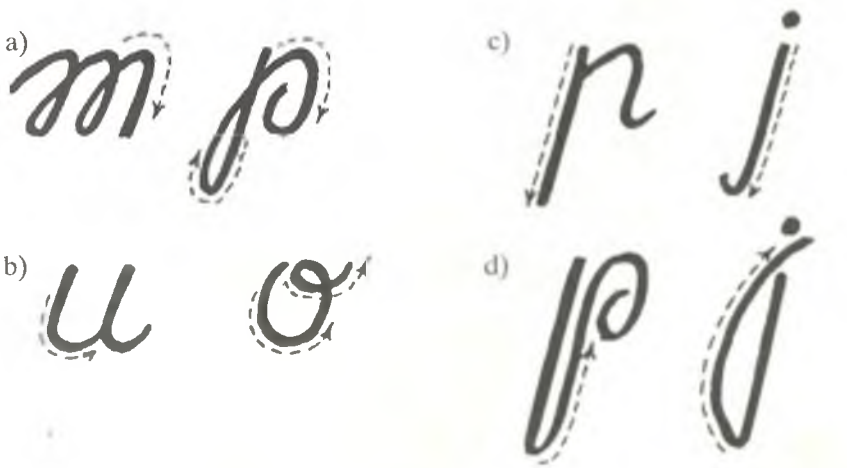
109 pav. Judesių sudėtingumas: a) ženklų struktūra paprasta, b) supaprastinta, c) sudėtinga (įmantri).



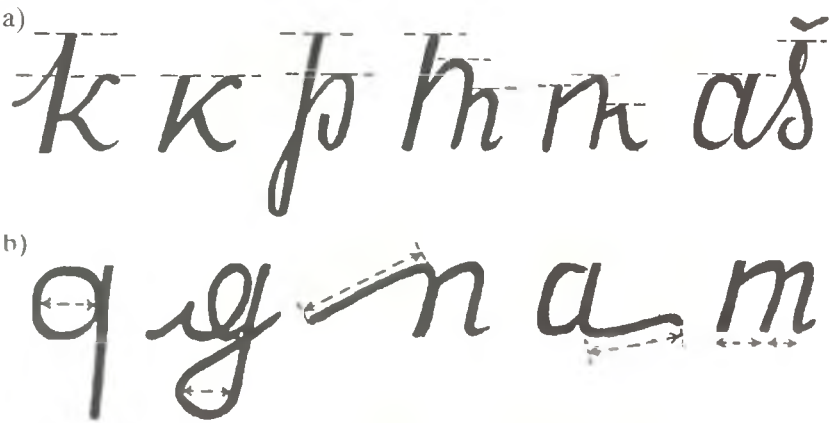
110 pav. Judesių forma: a) kilpinė, b) ovali, c) lankinė, d) vingiuota, e) kampinė.



111 pav. 1 – jungimo rūšis: ištisinė ir intervalinė, 2 – jungimo forma: lankinė (a), kilpinė (b), kampinė (c).



112 pav. Judesių kryptis: a) dešininė, b) kairinė, c) nuvedamoji, d) privedamoji.



113 pav. Santykiniai raidžių elementų dydžiai pagal vertikalę (a) ir horizontalę (b).

tartys, protokolai, testamentai, anoniminiai laiškai, savižudžių atsisveikinimo laiškai ir kt.) arba jų fragmentai, taip pat trumpi tekstai (atskiri žodžiai arba skaičiai, trumpi užrašai, raidinės arba neraidinės transkripcijos parašai). Raštotyros ekspertizės objektą sudaro tekstai, parašyti ir įprasta, ir pakeista rašysena.

Rašysenos tyrimai dažniausiai atliekami aiškinant ekonominius, finansinius ir kitų rūšių nusikaltimus. Paprastai atliekami identifikaciniai tyrimai. Ekspertams dažniausiai pateikiami tokie klausimai:

- ar tiriamasis tekstas arba jo dalys parašyti konkretaus asmens;
- ar kelių dokumentų tekstus parašė tas pats asmuo;
- kas, Ivanauskas ar Petrauskas, parašė tiriamąjį tekstą;
- ar parašas konkretaus asmens vardu pasirašytas jo paties, ar kito asmens;

Tam tikrais atvejais tiriant rankraštinius tekstus gali būti sprendžiamos ir kai kurios klasifikacinės ir diagnostinės problemos:

- ar tiriamieji tekstai tinka juos parašiusiam asmeniui identifikuoti;
- ar tekstai parašyti natūralia ar sąmoningai pakeista rašysena;
- koks tiriamąjį tekstą parašiusio asmens rašysenos susiformavimo laipsnis;
- ar tiriamasis tekstas rašytas neįprastomis sąlygomis (važiuojant transportu, būnant neblaiviam ir kt.);

Beje, dažniausiai reikia tirti vidutinius, trumpus tekstus ir parašus. Tokiems informaciniu atžvilgiu nedideliems tekstams tirti reikia ypač kruopštaus parengiamojo darbo, analizės, konsultacijų su ekspertais pavyzdžiams lyginamajam tyrimui surinkti ir kt.

Žmogaus identifikavimas pagal įprastos rašysenos požymius paprastai nesudaro didelių sunkumų, jeigu tiriamasis tekstas yra pakankamai informatyvus ir pakankamai geros kokybės.

Nors rašysena yra gana pastovus judesių kompleksas, bet ir ji gali keistis dėl įvairių priežasčių. Tokie pokyčiai gali būti natūralūs (kai vyksta evoliucinis procesas, nepriklausantis nuo rašiusiojo sąmonės), sąmoningi (susiję su asmens noru staigiai pakeisti rašyseną), patologiniai (susiję su tam tikrais ilgalaikiais sveikatos sutrikimais), trumpalaikiai (alkoholinė, narkotinė intoksifikacija, stiprus emocinis sukrėtimas).

Evoliuciniai rašysenos pokyčiai įvyksta dėl jos tobulinimo, amžiaus. Tačiau tokie pokyčiai nėra esminiai ir nesudaro problemų identifikuoti asmenį. Rašysena gali degraduoti keičiantis amžiui, bet dažniausiai tai susiję su tam tikrais patologiniais pokyčiais, ypač tam tikromis psichinėmis ligomis. Tokių ligonių rankraščiuose matyti drebėjimo, ataksijos, agrafijos, paragrafijos požymių ir kt.[1]

Alkoholikų, narkomanų rašysenoje „badavimo" periodu paprastai pastebimi gana ryškūs drebėjimo požymiai. Esant alkoholinei, narkotinei intoksikacijai, stipriam emociniam stresui pastebima drebėjimo, netgi ataksijos, požymių. Be to, galimi rašysenos požymių pokyčiai dėl kitų priežasčių: labai blogo apšvietimo, nepatogios pozos, judančio transporto ir kt.

Rašysenos ekspertinis tyrimas susideda iš tam tikrų stadijų:

- pasirengimas ekspertiniam rašysenos tyrimui (parengiamoji stadija);
- atskirasis tiriamojo rankraštinio teksto ir lyginamosios grafinės medžiagos tyrimas;
- lyginamasis ekspertizės objektų tyrimas;
- tyrimo rezultatų vertinimas ir išvados formulavimas.

Parengiamojoje stadijoje ekspertas susipažįsta su tirti atsiųsta medžiaga ir tomis problemomis, kurios išdėstytos nutarime skirti ekspertizę, preliminariai apžiūri tiriamąjį dokumentą, patikrina, ar pakankamai pristatyta lyginamųjų pavyzdžių, ar jie kokybiški, ir kt. Jei ekspertas įsitikina, kad atsiųstų lyginamųjų pavyzdžių per maža, jis kreipiasi į tardytoją, prašydamas pateikti būtiną jų skaičių. Šioje stadijoje taip pat labai svarbu gerai susipažinti su bylos aplinkybėmis ir tais duomenimis, kurie gali turėti

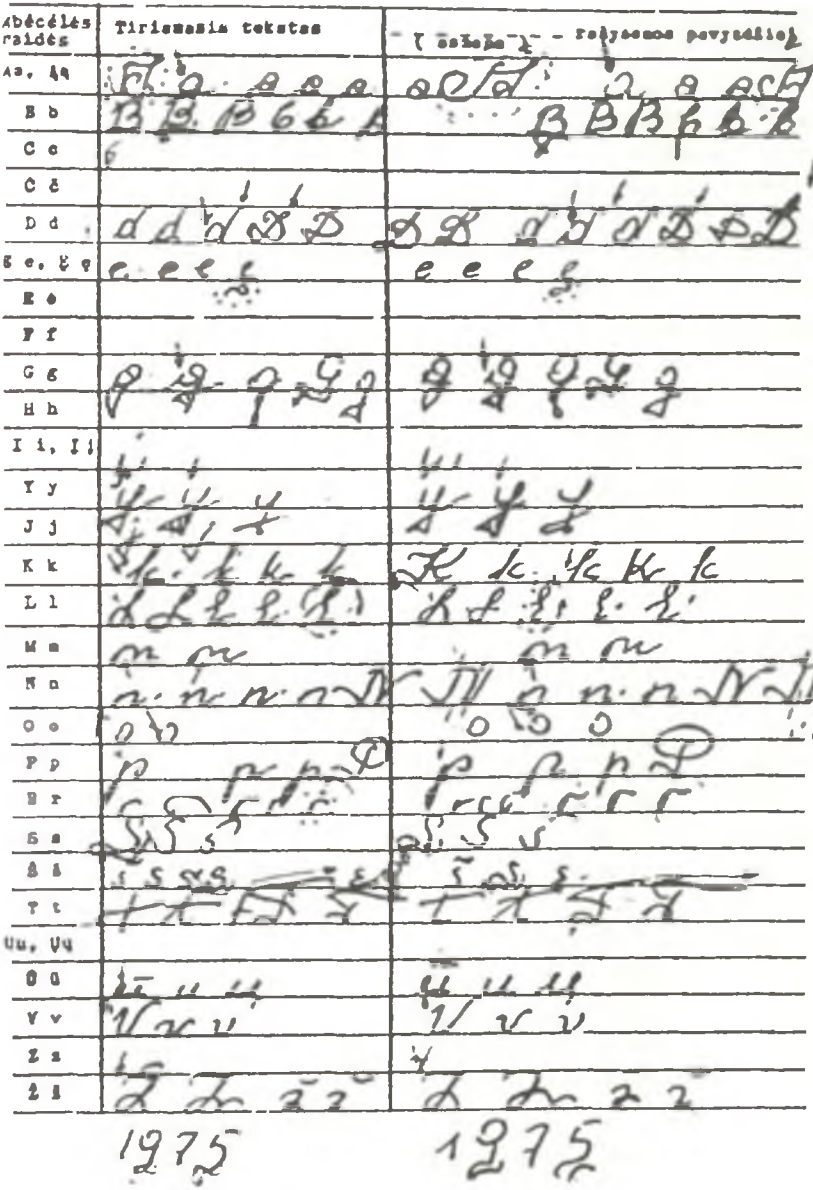
[1] Ataksija – valingų judesių koordinacijos sutrikimas, kurį sukelia įvairūs smegenų pažeidimai. Agrafija – gebėjimo rašyti trūkumai, atsirandantys dėl galvos smegenų pažeidimo, emocinio slopinimo. Paragrafija – nebūtinas atskirų raidžių, skiemenų, žodžių kartojimas.

reikšmės būsimam ekspertiniam tyrimui. Tai žinios apie neįprastas dokumento parašymo aplinkybes, asmenis, kurie galėjo parašyti ar pasirašyti dokumentą, ir kt. Jei tokių duomenų nutarime (nutartyje) ekspertizei skirti nėra, reikėtų pasistengti gauti jų tolesnio tyrimo metu.

Atskirasis lyginamosios medžiagos tyrimas. Šioje stadijoje ekspertas visapusiškai ir kruopščiai išanalizuoja tiriamąjį dokumentą ir palyginti pateiktus rašto pavyzdžius. Pirmiausia nustatomi ir aprašomi rašto kalbos požymiai, paskui – topografiniai ir pagaliau bendrieji ir individualieji rašysenos požymiai. Ypač nuodugniai turi būti išanalizuoti individualieji rašysenos požymiai. Lyginamuosiuose rankraščiuose turi būti surasti visi grafinių ženklų variantai, nustatytos jų grafinės formos ir jungimo ypatybės, kitimo ribos ir kt. Kiekvieno individualiojo rašysenos požymio pastovumas tikrinamas nustatant, kokiu dažnumu tas požymis pasikartoja vienodose raidėse, o identifikacinį to požymio vertingumą nusako tai, ar dažnai tas požymis aptinkamas įprastoje greitraščio sistemoje. Individualiųjų rašysenos požymių tyrimo rezultatai paprastai fiksuojami tų požymių analizės lentelėse, schemose, grafikuose, kur atitinkamai pavaizduojami visi rankraštyje aptinkamų grafinių ženklų ir jų jungčių variantai ir pažymimos nustatytos ypatybės. Minėtos lentelės esti dviejų rūšių: alfabetinės, kuriose scheminiai raidžių piešiniai pateikiami abėcėlės tvarka, ir chronologinės, kuriose būdingiausi požymiai fiksuojami ta tvarka, kuria jie išsidėstę tiriamajame tekste. Taip užfiksavus kiekvieną identifikacinį rašysenos požymį, vėliau lengviau juos lyginti ir vertinti. Lentelėse atskirai nurodomi tiriamojo rankraščio požymiai ir tie patys požymiai lyginamuosiuose pavyzdžiuose (114 pav.).

Atskirasis lyginamosios medžiagos tyrimas paprastai pradedamas nuo tiriamojo teksto. Bet būna atvejų, kada tikslinga tyrimą pradėti nuo pateiktų pavyzdžių analizės. Dažniausiai to prireikia, kai turima labai daug tiriamųjų objektų ir tik vieno ar kelių asmenų rašysenos pavyzdžių, o būtina nustatyti, kuriuos iš daugelio tirti pateiktų tekstų parašė konkretus asmuo.

Lyginamojo ekspertizės objektų tyrimo stadijoje nuosekliai sulyginami atskirosios analizės metu nustatytieji identifikaciniai rašto požymiai ir išsiaiškinama, ar jie sutampa, ar skiriasi. Pirmiausia lyginami rašomosios kalbos ir topografiniai, o paskui bendrieji rašysenos požymiai. Vėliau pereinama prie specialiųjų rašysenos požymių lyginimo. Ekspertai turi nustatyti rašysenos požymių sutapimą, o ne vien išorinį jų panašumą. Sutampančiais gali būti laikomi tiktai tokie rašysenos požymiai, kurie fiksuoja



114 pav. Specialiųjų rašysenos požymių analizės lentelė.

tą pačią rašysenos ypatybę, vienodai atsispindinčią tiriamojo rankraščio ir lyginamųjų pavyzdžių raidėse.

Lyginamuoju tyrimu yra fiksuojami ne tik sutampantys, bet ir besiskiriantys rašysenos požymiai. Lyginamuoju tyrimu nustatomi tiriamojo dokumento ir pavyzdžių sutampantys ir skirtingi rašysenos požymių kompleksai.

Tyrimo rezultatų vertinimas ir eksperto išvados formulavimas. Rašto požymiai paprastai vertinami kiekvienoje ekspertinio tyrimo stadijoje, tačiau didžiausios reikšmės įgyja po lyginamojo grafinės medžiagos tyrimo. Šio tyrimo rezultatų vertinimas yra labai reikšmingas etapas, jis remiasi anksčiau atlikto atskirojo ir lyginamojo tyrimo duomenimis. Šiame etape ekspertas turi nustatyti sutampančių ir besiskiriančių rašto požymių identifikacinę vertę, išsiaiškinti sutapimų ir skirtumų esmę ir juos paaiškinti. Labai svarbus šios stadijos uždavinys – nustatyti, ar ištirto rašto identifikacinių požymių visuma (kompleksas) yra pakankama tam tikrai eksperto išvadai padaryti. Ekspertas gali atsakyti į pateiktus klausimus tiktai tuo atveju, jeigu tiriamajame rankraštyje ir įtariamųjų rašysenos pavyzdžiuose nustatoma ta pati individualiųjų grafinių požymių visuma (tada formuluojama teigiama išvada) arba konstatuojamas lyginamųjų rankraščių požymių skirtingumas (tokiu atveju duodama neigiama išvada). Nustatydamas, ar pakanka išanalizuotos požymių visumos padaryti teigiamą išvadą, ekspertas remiasi identifikacinių rašto požymių kiekybinėmis ir kokybinėmis charakteristikomis. Matematinės statistikos metodais gali būti apskaičiuotas kurio nors rašto požymio pasikartojimo lyginamuosiuose rankraščiuose dažnumas ir taip nustatyta to požymio ir jų visumos identifikacinė vertė. Jeigu nustatytųjų požymių yra nedaug ir jie nesudaro būtinos identifikacinės visumos (trumpas tekstas, įrašai padaryti pakeista rašysena, neįprastomis aplinkybėmis ir kt.), padaroma tikėtina išvada arba parašoma, kad į pateiktus klausimus atsakyti negalima.

Pasaulyje rašysenos tyrimo išvados vertinamos įvairiai. Yra šalių (pavyzdžiui, Vokietija, Švedija), kur remiantis rašysenos ekspertize neteikiamos kategoriškos išvados, o tik įvairaus lygio prielaidos.

4. PARAŠŲ TYRIMO YPATYBĖS

Parašas – tai savarankiškas konkretaus asmens pavardės grafiškas vaizdas, to asmens ženklas, kuriuo tvirtinamas koks nors gyvenimo faktas ar reiškinys. Todėl pasirašyti visada turi tas žmogus, kurio pavardę parašas

žymi. Dažniausiai asmuo pasirašo tam tikru, jam būdingu būdu, kuris skiriasi nuo paprasto pavardės parašymo dokumento tekste. Tam, kad parašas turėtų liudijančių savybių, pasirašyta turi būti tam tikroje vietoje, pavyzdžiui, po įgaliojimo, po sutarties teksto, o žiniaraščiuose, atsiskaitymo dokumentuose ir kt. – specialioje grafoje ar eilutėje. Parašą gali sudaryti visos ar tik kelios pavardės raidės. Be to, gali būti parašų, kur nėra nė vienos raidės arba tėra tik pirmoji raidė, tačiau dėl to parašas nenustoja savo liudijamų savybių. Taigi parašas yra būtinas daugelio dokumentų rekvizitas.

Parašas yra grafinis objektas, tačiau nuo įprastos rašysenos jis skiriasi pirmiausia tuo, kad jame labai mažai grafinės informacijos. Be to, paraše iš viso neatsispindi daugelis rašysenos požymių. Dėl to, suprantama, identifikacija tampa sudėtingesnė, tačiau galima. Kiekvienas žmogus turi palyginti išlavintą, sąlygiškai pastovų įgūdį ir paprastai pasirašo vienodais automatizuotais judesiais, tad paraše dažniausiai esama pakankamai identifikacinių požymių.

Identifikaciniai parašo požymiai yra šie: topografiniai, parašo transkripcija, jo konstrukcija (sudėtingumas), paraše atsispindintys bendrieji ir specialieji rašysenos požymiai.

Topografiniai požymiai nusako parašo vietą dokumente. Topografiniai parašo požymiai skiriasi nuo tos pačios grupės rašysenos požymių. Parašą dažniausiai sudaro tik vienas žodis (retai – du trys žodžiai) ir pasirašoma, kaip jau minėta, tam tikroje vietoje – specialioje grafoje, po pagrindiniu tekstu ir kt. Topografiniai parašo požymiai apibūdinami lyginant parašą su kitais dokumento rekvizitais ar jo dalimis. Topografiniais parašo požymiais laikytinos šios ypatybės: parašo vieta lyginant su pagrindiniu dokumento tekstu (arti, toli nuo jo, per vidurį, arčiau kairiojo ar dešiniojo krašto), kiek vietos palikta nuo lapo apačios (daug, mažai), parašo kryptis (tiesus, kylantis, besileidžiantis), parašo vieta lyginant su eilučių linijomis (ant eilutės, virš ar po eilučių), su žodžiu, nusakančiu pareigas, laipsnį ir kt. (greta to žodžio, toli nuo jo, pradedama pasirašyti ant jo) ir data (aukščiau, žemiau jos, kairėje, dešinėje, toli, arti).

Parašo transkripcija – tai bendroji jo struktūra arba sudėtis. Pagal šį požymį parašai skirstomi į:

1) raidinius, sudarytus iš tam tikro raidžių skaičiaus;
2) neraidinius arba štrichinius, neturinčius skaitomų raidžių;
3) mišrius, parašytus raidėmis ir neraidiniais elementais.

Detaliau parašo sudėtis tiriama, lyginant parašo raides su įprasto greitraščio raidėmis ir analizuojant neraidinius parašo elementus pagal štrichų formą (tiesūs, lankiniai, kilpiniai, kampuoti, vingiuoti), pagal jų jungimo formą (lankinė, kilpinė, kampinė) ir kitas ypatybes.

Parašo konstrukcija būna paprasta (parašą sudarančios pavardės raidės yra aiškios, lengvai įskaitomos, parašytos įprastu greitraščiu), supaprastinta (atskiros raidės ir jų jungtys parašytos paprastesne (supaprastinta) forma) ir sudėtinga (įmantri). Sudėtingos konstrukcijos parašo raidės esti įmantresnės konfigūracijos; originali, su įvairiais puošybiniais elementais paprastai būna pirmoji parašo raidė, parašo užraitas, jo elementai ir kt.

Dažnai parašą sudaro trys elementai: monograma (pavardės ir vardo pirmoji raidė ar raidės), neraidinė vidurinė parašo dalis ir parašo užraitas su papildomais elementais (ar be jų).

5. PAKEISTOS RAŠYSENOS TYRIMAS

Tiriant nusikaltimus neretai pasitaiko atvejų, kai nusikaltėliai sąmoningai pakeičia savo rašyseną, siekdami arba iš viso ją padaryti neatpažįstamą, arba padaryti panašią į kito asmens. Pirmuoju atveju susiduriama su vadinamuoju rašysenos maskavimu, antruoju – su rašysenos imitacija.

Rašysenos maskavimas. Yra žinomi keli rašysenos maskavimo būdai. Rašymas keičiant nuolinkį, įbėgį, rišlumą, raidžių dydį ir kitus bendruosius rašysenos požymius – bene labiausiai paplitęs rašysenos keitimo būdas, nes jį naudojant labiausiai pakeičiamas bendras rankraščio vaizdas. Šitaip keičiant rašyseną, rašmenų nuolinkis, raidžių rišlumas ir dydis, rašysenos įbėgis būna nepastovūs, nes pasitaiko fragmentų, parašytų įprasta rašančiajam maniera, šiek tiek sulėtėja rašymo tempas, sumažėja rašysenos išlavinimas. Taip pat keičiasi ir kai kurie individualieji rašysenos požymiai (judesių forma, susikirtimo vieta ir kt.).

Rašymas pamėgdžiojant mokyklinę ar neišlavintą rašyseną. Šitaip keičiant rašyseną, labai supaprastėja bendra jos struktūra, rašysena darosi lengviau išskaitoma, padidėja raidės. Pamėgdžiojant mokinių rašyseną, rašto ženklus stengiamasi parašyti taip, kaip jie buvo rašomi mokykloje. Tad neišvengiamai atsiranda lėto rašymo požymių, sumažėja rišlumas, gali būti pažeidžiama judesių koordinacija ir kt.

Rašymas kaire ranka. Pats rašysenos maskavimo faktas paprastai esti akivaizdus (jeigu rašantysis nėra kairiarankis ir nerašo kaire ranka). Rašy-

mas kaire ranka yra neįprastas ir todėl judesiai nėra automatiški. Rankraštyje atsiranda lėto tempo, mažos judesių koordinacijos, raidžių deformacijos požymių. Ryškiai pastebimas štrichų laužytumas ir vingiuotumas, padidėja raidės, o rašysenos rišlumas — priešingai, sumažėja arba iš viso raidės rašomos nerišliai. Specifinis požymis – kai kurių grafinių ženklų ir jų elementų atvirkštinis (veidrodinis) parašymas, diametralus įprastos judesių krypties pakeitimas.

Rašymas spausdintomis raidėmis. Šiuo atveju įprastas greitraštis keičiamas spausdinto šrifto formomis. Labai pakinta bendra raidžių struktūra, atsiranda nerišlių judesių, štrichai tiesiaeigiai, raidės rašomos ne automatiškais, o sulėtintais judesiais. Tokiame rankraštyje neatsispindi daugelis rašysenos požymių, būdingų greitraščiui, požymiai esti labai nepastovūs, nes rašantysis paprastai neturi rašymo spausdintomis raidėmis įgūdžių. Visa tai labai apsunkina identifikaciją. Tačiau turint ilgesnį tekstą, jame galima surasti įprastos rašysenos požymių. Jie paprastai atsiranda, kai susilpnėja rašančiojo dėmesys, kontrolė, pagreitėjus rašymo tempui, be to, kai kurios raidžių detalės parašomos greitraščiu, nors ir stengiamasi pamėgdžioti spausdintą šriftą. Kadangi identifikacinių požymių kompleksas tokiais atvejais ne visada būna pakankamai informatyvus, į jį būtina įtraukti ir rašomosios kalbos, o kai kada – ir topografinius požymius. Tai naudinga tiriant ir kitus rašysenos maskavimo atvejus.

Rašysenos imitacija, t. y. svetimo parašo ar rašysenos pamėgdžiojimas, – paplitęs dokumentų klastojimo būdas. Paprastai jo griebiamasi klastojant parašus žiniaraščiuose, aktuose, pažymėjimuose, sąskaitose, algalapiuose ir kituose dokumentuose arba prireikus parašyti kokį nors trumpą tekstą (pvz., žodžiu nurodyti pinigų sumą). Rašantysis tokiais atvejais stengiasi taip pakeisti savo rašyseną, kad ji panėšėtų į kito, konkretaus asmens rašyseną. Tai nelengva. Visiškai anuliuoti savo rašysenos požymius ir kartu pamėgdžioti kito žmogaus rašyseną, rašyti neįprastu braižu yra sunku, o imituoti ilgą tekstą – tiesiog neįmanoma.

Skiriami du rašysenos imitavimo būdai: imitavimas iš atminties ir imitavimas turint tikro parašo ar rašysenos pavyzdį. Pirmuoju atveju klastotojui pavyksta pasiekti tik bendro atskirų rašysenos požymių (raidžių dydžio, nuolinkio, konfigūracijos) panašumo. Į imituojamą rankraštį beveik be pakeitimų perkeliama dauguma individualiųjų klastotojo įprastos rašysenos požymių, pagal kuriuos ir galima identifikuoti klastotoją. Atsiminti visų svetimos rašysenos ar parašo grafinių požymių neįmanoma, todėl imitacija iš atminties retai pasiseka.

Antruoju atveju klastotojas iš esmės ne rašo, bet piešia, todėl judesiai ir rašymo tempas labai sulėtėja. Pamatęs, kad netiksliai nukopijavo kokį nors grafinį elementą ar raidę, klastotojas paprastai sustoja, pataiso, pripiešia trūkstamus elementus laikydamasis originalo. Tokie nemotyvuoti įprastai rašysenai sustojimai, sulėtėjęs tempas, įvairūs pataisymai, storos štrichų pradžios ir pabaigos nesunkiai pastebimi ir demaskuoja imitaciją.

Pasitaiko ir tokių imitavimo atvejų, kai iš anksto treniruojamasi. Šitas būdas dažniausiai naudojamas imituoti parašus. Tokiais atvejais neretai būna sunku kategoriškai nustatyti parašo autentiškumą, ypač jeigu jo struktūra yra nesudėtinga.

Atskirą grupę sudaro vadinamųjų „mirusiųjų sielų" parašų tyrimas, t. y. atvejai, kada asmuo pasirašo laisva forma už išgalvotą asmenį. Paprastai tokiais atvejais paraše išlieka tam tikrų įprastos rašysenos požymių, be to, gali likti asmens „nuosavo" parašo baigiamojo elemento požymių.

Ekspertizės duomenys rodo, kad maskavimu ar imitacija visiškai pakeisti savo rašysenos negalima. Susiformavę rašymo įgūdžiai, kaip minėta, yra pastovūs, tvirti ir jiems pakeisti reikia nemažai nervinių pastangų. Nusikaltėlis visą laiką turi įtempęs dėmesį sekti rašymo procesą, ir kuo labiau stengiasi keisti rašyseną, tuo daugiau rankraštyje atsiranda požymių, demaskuojančių tą pakeitimą. Paprastai pakeičiami tik bendrieji ir kai kurie glaudžiai su jais susiję individualieji požymiai, o tai labai pakeičia išorinį jos vaizdą. Bet rankraštyje visada išlieka mažiau pastebimų, tačiau pastovesnių individualiųjų požymių, kurie padeda identifikuoti klastotoją.

6. AUTORYSTĖS EKSPERTIZĖS PAGRINDAI

Autorystės ekspertizės dalykas yra faktiniai duomenys apie teksto autorių ir to teksto parašymo aplinkybės.

Autorystės ekspertizės objektai yra įvairių stilių (buitiniai, publicistiniai, dalykiniai ir kt.) tekstai. Tekstu vadiname visumą sakinių, kuriuos sieja bendra prasmė. Autorystės ekspertizei netinka redaguoti tekstai, kadangi sunku atskirti autoriaus ir redaktoriaus kalbos ypatumus.

Jeigu tiriant rašyseną pagrindinis nagrinėjimo elementas yra raidė, tai autorystės tyrimo pagrindinis elementas yra sakinys. Todėl, sprendžiant identifikacines autorystės problemas, tiriamajame tekste turi būti ne ma-

žiau kaip 500 žodžių. Beje, atliekant autorystės identifikacinius tyrimus kur kas dažniau formuluojamos tikimybinės išvados arba iš viso atsisakoma pateikti atsakymą.

Autorystės ekspertizė gali būti pasitelkiama identifikaciniams, klasifikaciniams ir diagnostiniams klausimams spręsti. Dažniausiai reikia atsakyti į klausimus, ar konkretaus teksto autorius yra konkretus asmuo, ar kelių tekstų autorius yra tas pats asmuo.

Klasifikacinės autorystės ekspertizės tikslas – nustatyti, kokiai socialinei arba demografinei grupei priklauso autorius. Sprendžiant tokius uždavinius būtina nustatyti autoriaus gimtąją kalbą (lietuvių ar nelietuvių), kalbos įgūdžių formavimosi vietą (tarmę) ir kalbos mokėjimą.

Iš tekstuose esančių požymių galima nustatyti autoriaus lytį, amžių, išsimokslinimą, profesiją ir kt. Tokių sėkmingų tyrimų buvo atlikta ir Lietuvos teismo ekspertizės institute, nors ir neturima galutinai parengtų metodikų lietuviškai parašytiems tekstams diagnostiškai tirti.

Autorystės ekspertizės sėkmė priklauso ir nuo tiriamojo teksto (jo turinio, apimties ir kt.), ir nuo kokybiškai parengtos medžiagos lyginamajam tyrimui. Turi būti pateikti ir laisvieji, ir eksperimentiniai rašto kalbos pavyzdžiai. Jie turi būti analogiški tiriamajam tekstui pagal kalbą, laiką, stilių (buitinis, dalykinis, publicistinis ir kt.), adresatą (laiškas žmogui, skundas ar kitoks raštas įstaigai), autoriaus būseną. Pavyzdžiai turi būti parašyti analogiška tiriamajam tekstui tema, panašiomis rašymo aplinkybėmis.

Kiek pavyzdžių būtina pateikti tirti, priklauso nuo kelių pagrindinių dalykų: užduoties rūšies (identifikacinė, klasifikacinė ar diagnostinė), tiriamojo teksto apimties ir esamų rašto kalbos požymių charakteristikų. Bendra taisyklė yra tokia: kuo mažesnis tiriamasis tekstas ir kuo jis mažiau informatyvus, tuo daugiau reikia pavyzdžių. Vieni autoriai akcentuoja tik kiekybinius parametrus ir nurodo rankraštinio teksto puslapių skaičių (apie 50–60 puslapių), kiti didesnį dėmesį skiria patiems tekstams (jų reikėtų 5–10, parašytų keliuose lapuose).

Autorystės ekspertizės tyrimui svarbu ne tik pavyzdžių skaičius ir kokybė, bet ir jų patikimumas, autentiškumas. Šis reikalavimas itin svarbus laisviesiems pavyzdžiams.

Autorystės ekspertizės metodikos remiasi rašto kalbos lingvistiniais, psicholingvistiniais, sociolingvistiniais, loginiais ir psichologiniais tyrimais. Bendruosius autorystės ekspertizės metodikos pagrindus galima pritaikyti daugumai kalbų, tačiau konkrečias, ypač diagnostinio pobūdžio metodikas, reikia rengti kiekvienai kalbai.

7. MEDŽIAGOS RAŠYSENOS EKSPERTIZEI PARENGIMAS

Rašysenos ir parašų ekspertizės sėkmė labai priklauso nuo to, ar kruopščiai ir rūpestingai parengta medžiaga jai atlikti. Pirmiausia tardytojas ar kvotėjas surenka būtiną lyginamajam tyrimui medžiagą. Svarbu, kad šiam tikslui atrinkti rašysenos, parašų ir rašto kalbos pavyzdžiai būtų kokybiški ir jų pakaktų. Kuo daugiau pavyzdžių surinkta ir kuo jie įvairesni savo turiniu, parašymo aplinkybėmis, tuo objektyvesnis ir visapusiškesnis bus ekspertinis tyrimas. Kad ekspertai galėtų geriau vertinti rašto požymius, jiems reikia pateikti ir kai kurių duomenų apie tyrimo objektus ir asmenis, kurie, kaip spėjama, parašė tiriamuosius tekstus (nurodyti jų amžių, išsilavinimą, kokias kalbas moka ir kokiomis rašo, ar rašo kaire ranka, ar neserga kokiomis nors nervinėmis ligomis, ar neturi akių, rankos traumos ir kt.). Be to, būtina nurodyti (jeigu yra žinoma), kokiomis sąlygomis ir aplinkybėmis buvo surašytas tiriamasis dokumentas.

Rašysenos ir parašų pavyzdžiai, pristatomi lyginamajam tyrimui, esti trijų rūšių: laisvieji, eksperimentiniai ir tarpiniai (sąlygiškai laisvi).

Laisvieji rašysenos ir parašų pavyzdžiai – tai rankraščiai ir parašai, parašyti iki bylos, kuriai daroma ekspertizė, iškėlimo, ir su ja nesusiję. Svarbiausia tokių pavyzdžių savybė yra ta, kad jie parašyti laisvai, įprasta rašysena ir nėra tyčia pakeisti. Įprastos rašysenos pavyzdžiai turi atitikti šiuos pagrindinius reikalavimus: turi būti parašyti ta pačia kalba, kaip ir tiriamasis tekstas, laikotarpis tarp rašysenos ar parašų pavyzdžių ir tiriamųjų objektų parašymo turi būti kiek galima trumpesnis, savo turiniu, rūšimi ir paskirtimi jie turi atitikti tiriamąjį dokumentą, turi būti parašyti tokia pat rašomąja priemone (pieštuku, rašalu, šratinuku), ant tokios pačios medžiagos (popieriaus, faneros, audinio ir kt.), tokiu pat tempu ir būdu (greitraštis, stilizuotas raštas ir kt.) ir tomis pačiomis aplinkybėmis, kaip ir tiriamasis rankraštis, ir kt. Svarbu taip pat pateikti pakankamai tokių pavyzdžių. Jų skaičius priklauso nuo daugelio sąlygų ir kiekvienu atveju gali skirtis, nes kartais ir turėdami labai daug vienarūšių rašysenos pavyzdžių ekspertai nenustato visos tiriamojo asmens rašysenos požymių sistemos, ir priešingai – nors pavyzdžių mažai, juose atsispindi visi būdingiausi asmens rašysenos požymiai.

Eksperimentiniai rašysenos ir parašų pavyzdžiai – tai pavyzdžiai, tardytojo, kvotėjo ar teisėjo paimti iš įtariamojo, kaltinamojo, nukentėjusiojo ar liudytojo specialiai lyginamajam tyrimui, laikantis Lietuvos BPK

206 str. reikalavimų. Nėra garantijos, kad tokiame rankraštyje tyčia nepakeista ar neužmaskuota rašysena. Tačiau eksperimentiniai pavyzdžiai vertingi tuo, kad jų kilmė ir tikrumas nekelia abejonių. Galima stebėti ir koreguoti šių pavyzdžių rašymo procesą ir gauti rankraščius, kurie atitinka tiriamąjį objektą teksto turiniu, kalba, parašymo būdu ir aplinkybėmis. Be to, eksperimentinių rašysenos ar parašo pavyzdžių visada galima gauti tiek, kiek reikia.

Eksperimentiniai pavyzdžiai paprastai rašomi arba tardytojui diktuojant tam tikrą tekstą, arba pasiūlant įtariamajam ir kaltinamajam ką nors pačiam parašyti (pvz., autobiografiją, paaiškinimą arba ką nors pasirinkta ar nurodyta tema). Negalima duoti perrašyti tiriamojo dokumento ar anksčiau rašytų tekstų, nes rašantysis gali mėginti juos kopijuoti. Pastebėjus, kad rašantysis bando keisti savo rašyseną, reikia pagreitinti diktavimo tempą. Imant lyginamuosius pavyzdžius, rekomenduotina daryti pertraukas, paimti daugiau pavyzdžių. Jeigu tiriamasis dokumentas buvo parašytas neįprastomis sąlygomis (neįprasta poza, ant neįprastos medžiagos, neįprasta rašymo priemone ir kt.), eksperimentiniai pavyzdžiai turėtų būti rašomi irgi analogiškomis sąlygomis. Sudėtingesniais atvejais tardytojas ar kvotėjas gali kviestis specialistą raštotyrininką, kuris padėtų sudaryti tinkamas sąlygas eksperimentiniams rašysenos ar parašų pavyzdžiams paimti.

Tarpiniai (sąlygiškai laisvi) rašysenos pavyzdžiai – tai rankraščiai, parašyti jau iškėlus baudžiamąją bylą, tačiau ne specialiai eksperimentiniam tyrimui. Tokie pavyzdžiai gali būti įvairūs pasiaiškinimai, prašymai, skundai, laiškai ir kiti dokumentai. Nors tokie rankraščiai dažniausiai parašomi natūralia, laisva rašysena, vis dėlto negalima būti tikriems, kad rašysenos požymiai nėra pakeisti.

Medžiaga parašų ir rašto kalbos lyginamajam tyrimui ruošiama laikantis tam tikrų reikalavimų. Eksperimentiniai parašų pavyzdžiai pateikiami ant atskirų popieriaus lapų, pasirašant juose po kelis kartus. Be parašų pavyzdžių, ekspertams reikia pristatyti ir įtariamojo asmens rašysenos pavyzdžių. Jei tardytojas spėja, kad parašas yra suklastotas, kartu su įtariamųjų rašysenos ir parašų pavyzdžiais ekspertams reikia pristatyti ir tų asmenų, kurių vardais pasirašyta, rašysenos ir parašų pavyzdžių. Jeigu, apžiūrint tiriamuosius parašus, surandama techninio klastojimo požymių (spaudimo žymių, ankstesnių štrichų liekanų, štrichų sudvejinimų, trynimo pėdsakų ir kt.), skiriama techninė dokumento ekspertizė.

Tiriant rašyseną, rezultatas dažniausiai priklauso nuo surinktos lyginamosios medžiagos. Lyginamieji pavyzdžiai turi būti kokybiški ir jų turi būti pakankamai. Įsidėmėtina bendra taisyklė: kuo trumpesnis tiriamasis tekstas, tuo daugiau reikia pavyzdžių. Įprastai rašysenai tirti reikia mažiau pavyzdžių negu pakeistai. Parašams tirti būtina pristatyti ir rašysenos pavyzdžių. Suklastotiems parašams tirti reikia ir rašysenos, ir autentiškų tikrinamojo žmogaus parašų, ir specialiųjų parašų pavyzdžių.

MOKSLAS APIE ŽMOGAUS IŠORĖS POŽYMIUS (KRIMINALISTINĖ HABITOSKOPIJA)

1. KRIMINALISTINĖS HABITOSKOPIJOS SAMPRATA

Teisėsaugos institucijų darbe (ieškant ir sulaikant besislapstančius nusikaltėlius, parodant gyvus žmones ir lavonus atpažinti, tikrinant asmens dokumentus) dažnai prireikia identifikuoti asmenį pagal išorės požymius. Tai padaryti padeda speciali kriminalistikos technikos šaka – **kriminalistinė habitoskopija** (literatūroje dar vadinama *žodiniu atvaizdu* ir *habitologija*).

Nors jau senovėje atkreiptas dėmesys į žmogaus išorės požymius, tačiau mokslas apie juos pradėjo formuotis tik XIX a. pabaigoje, kai prancūzų kriminalistas A. Bertiljonas (A. Bertillon) parengė ir įgyvendino vientisą žmogaus išorės požymių klasifikacijos ir aprašymo metodą nusikaltėliams ieškoti ir atpažinti. Šis metodas buvo pavadintas „žodiniu atvaizdu“. Kriminalistinės habitoskopijos plėtrai didelės reikšmės turėjo antropologijos ir medicinos, kriminalistikos technikos ir fotografijos, kibernetikos ir matematikos laimėjimai. Kriminalistinė habitoskopija pagrįsta bendrąja kriminalistinės identifikacijos teorija.

Teorinių teiginių apie žmogaus išorės savybes ir požymius parengimas ir tobulinimas, praktinių rekomendacijų, metodų, būdų ir priemonių jiems užfiksuoti ir tirti parengimas padėjo susiformuoti atskirai kriminalistikos technikos šakai, tiriančiai problemas, susijusias su žmogaus išorės sandara ir jo savybėmis. Tiriami žmogaus išorės požymiai ir jų elementai, taip pat tų požymių fiksavimo ir panaudojimo dėsniai, žmogaus išorės požymių fiksavimo ir panaudojimo techninės priemonės, taktiniai būdai ir kt.

Kartu su tradicinėmis kriminalistinės habitoskopijos suvokimo koncepcijomis atsiranda vis naujų, apimančių visus įmanomus žmogaus identifikavimo metodus, kuriančių vientisą mokslą apie žmogaus savybes ir požymius, jų panaudojimą tiriant ir aiškinant nusikaltimus. Mokslo ir technikos pažanga sudarė prielaidas naudoti kriminalistikoje vis naujus metodus ir priemones. Labai perspektyvi yra **genominė daktiloskopija**. Pavyzdžiui, Didžiojoje Britanijoje teisėsaugos institucijų duomenų bankuose lieka ne tik išeinančio į laisvę nuteistojo išorės požymių aprašymas, daktiloskopinė kortelė, bet ir „genominis atspaudas“. Taip, be tradicinių

registracijos metodų, prigyja ir nauji, galintys padaryti perversmą tiriant nusikaltimus.

Mokslo ir technikos laimėjimai paveikė ir tradicinius kriminalistinės habitoskopijos metodus. Pirmiausia jie yra susiję su kibernetinių metodų ir kompiuterinės technikos panaudojimu.

Tradicinis žmogaus identifikavimas pagal išorės požymius yra priimtinas, nes tie požymiai parodo individualias, nepakartojamas, būdingas konkrečiam asmeniui savybes, kurios sąlygiškai yra pastovios. Be to, šie požymiai turi refleksinių savybių, t. y. atsispindi žmogaus atmintyje arba materialiuose objektuose.

Kriminalistinė habitoskopija – tai kriminalistikos technikos šaka, tyrinėjanti žmogaus statinių, dinaminių ir kitų savybių visumą, rengianti mokslinius asmens identifikavimo metodus, būdus ir priemones.

Taigi šis mokslas apima tam tikrų mokslo dėsnių ir žinių apie žmogaus išorės požymių visumą (tai pažintinė šio mokslo dalis) ir tam tikras žmogaus išorės požymių fiksavimo, aprašymo ir panaudojimo priemones, metodus ir būdus, taikomus teisėsaugos institucijų darbe.

Informacijos šaltiniais apie išorės požymius gali būti patys žmonės, įvairūs dokumentai (pvz., atpažinimo kortelė), lavonas ir jo dalys (kaukolė, griaučiai), materialūs atvaizdai (nuotraukos, vaizdajuostės, pomirtinės veido kaukės ir kt.).

Žmogaus išorės požymiai yra akivaizdūs ir juos galima užfiksuoti visokiais (objektyviais ir subjektyviais) būdais ir priemonėmis. Prie objektyvių išorės požymių fiksavimo būdų priskiriamos nuotraukos, vaizdo įrašai, kino juostos, rentgeno nuotraukos, gipsinės mirusiojo veido kaukės, daiktai ir pėdsakai, medicininės kortelės (pvz., stomatologinės kortelės).

Prie subjektyvių išorės požymių fiksavimo būdų priskiriami idealieji ir materialieji išorės požymių atspindžiai. Idealieji atspindžiai – tai atvaizdai, kurie lieka žmogaus sąmonėje. Materialieji subjektyvaus išorės požymių atspindžių fiksavimo būdai yra šie: žodinis aprašymas (tai gali būti sisteminis aprašymas pagal „žodinio atvaizdo“ metodą, aprašymas pagal paieškos orientuotės metodą ir laisvos formos aprašymas); subjektyvieji portretai (piešti portretai pagal liudytojų parodymus, kompoziciniai portretai, sudaryti įvairiomis techninėmis priemonėmis (IPK–2, MIMIC, Identi–Kit, Photo–Fit, kompiuteriu ir kt.), veido rekonstrukcija pagal prof. M. Gerasimovo metodą, grafinė rekonstrukcija, fotoaplikacija).

Informacija apie žmogaus išorės požymius gali būti panaudota:

– administracinėje veikloje (dokumentų tikrinimas);

- operatyvinėje ir paieškos veikloje (sudarant nežinomų nusikaltėlių kompozicinius portretus ir paskelbiant jų paiešką);
- kvotos ir tardymo veikloje (atliekant tardymo veiksmą – parodymą atpažinti);
- ekspertinėje veikloje (darant fotoportretines ekspertizes), skulptūrines veido rekonstrukcijas ir kt.);
- informacijos tarnybų veikloje (registruojant ir atliekant patikrinimus pagal tam tikras įskaitas).

Taigi kriminalistinės habitoskopijos metodai plačiai naudojami teisėsaugos institucijų darbe, pradedant policijos patruliais ir baigiant teismais.

2. ŽMOGAUS IŠORĖS POŽYMIŲ KLASIFIKACIJA IR JŲ IDENTIFIKACINĖ REIKŠMĖ

Kriminalistinėje habitoskopijoje labai svarbus žmogaus išorės požymių klasifikavimas. **Požymiai** – tai tam tikros žmogaus išorės savybių ar jų elementų charakteristikos. Žmogaus išorės požymiai gali būti apibūdinami įvairiai – dažniausiai jie skirstomi į **morfologinius** ir **funkcinius**.

Ukrainos kriminalistai siūlo visus požymius klasifikuoti pagal žmogaus savybes. Pasak jų, yra fizinės, biologinės, dinaminės ir socialinės savybių grupės.

Fizinės savybės parodo žmogaus išorės sandarą ir jo vidinės struktūros funkcionavimą.

Biologinės savybės apibūdina žmogų kaip gyvą biologinę sistemą, veikiančią socialinėje sferoje; akcentuojamos psichologinės ir psichofizinės savybės.

Dinaminės savybės – tai motorinės žmogaus savybės: eisena, laikysena, gestikuliacija, mimika, elgsenos manieros, tam tikros veiklos įgūdžiai.

Socialinės savybės apibūdina žmogų kaip asmenį visuomenėje. Iš socialinių itin reikšmingos personografinės savybės, t. y. žmogaus vardas, pavardė, gimimo data, vieta ir kt.

Praktiškai žmogaus išorės požymiai dažniausiai skirstomi į šias grupes:

1) bendrieji fiziniai;
2) anatominiai;
3) funkciniai;
4) ypatingos žymės;
5) aprangos ir kitų nuolat nešiojamų objektų požymiai.

Prie šių grupių tikslinga priskirti ir jau minėtus personografinius požymius, kurie yra neatskiriami nuo asmens ir dažniausiai papildo žmogaus išorės požymių aprašymus.

Bendrieji fiziniai požymiai – tai asmens lytis, antropologinė priklausomybė ir amžius. Pagal antropologinius požymius žmonės skirstomi į rasės tipus (europiečiai, negridai ir kt.), etnines grupes (pagal vizualinį panašumą – kaukazietis, skandinavas ir kt.) ir tam tikras tautines regionines grupes (žemaitis, suvalkietis ir kt.). Pastarosios grupės požymiai dažniausiai nustatomi pagal kalbos ypatybes.

Anatominiai požymiai – tai bendroji kūno (ūgis, raumenų sistemos, riebalinio audinio išsivystymas) ir atskirų kūno dalių sandara (galva, veidas, jų elementai ir kt.). Anatominiai (tiksliau – anatominiai morfologiniai) požymiai dažnai vadinami statiniais, nes jie paprastai stebimi nejudant.

Funkciniai (dinaminiai) požymiai parodo organizmo funkcijų specifiką. Prie funkcinių požymių priskiriami: kūno laikysena (žmogus susikūprinęs, pasitempęs ir kt.), eisena (lengva, sunki, siūbuojanti, sėlinanti ir kt.), gestikuliacija (mostagavimas rankomis, pečių kraipymas ir kt.), mimika (akių primerkimas, antakių kilnojimas ir kt.), kalbos ir balso ypatybės (greita, lėta, aiški, neaiški, mikčiojimas, šveplavimas ir kt.), įpročiai (įprotis laikyti rankas kišenėse, glostyti barzdą, plaukus, laikyti cigaretę ir kt.).

Ypatingos žymės – atskira išorės požymių grupė, ypač svarbi identifikavimui. Tai gali būti anatominės, funkcinės anomalijos, raupų žymės, randai, apgamai, karpos, tatuiruotės, kalbos ir balso ypatybės.

„Žodiniam atvaizdui“ svarbūs aprangos, avalynės ir kitų daiktų bendrieji ir individualieji požymiai. Bendrieji požymiai – tai drabužių ir avalynės pavadinimas, rūšis, dydis, spalva, sudėvėjimo laipsnis. Individualieji požymiai – tai dėmės, įplyšimai, taisymo žymės. Svarbūs nuolat nešiojami daiktai – papuošalai, laikrodžiai, akiniai.

Žmogaus išorės požymiai skirstomi į bendruosius ir individualiuosius (specialiuosius). **Bendrieji išorės požymiai** apibūdina tam tikras populiacijas, dideles žmonių grupes. Pagal bendruosius požymius žmogus priskiriamas tam tikrai grupei. **Individualieji požymiai** apibūdina žmogaus tam tikrų išorės požymių elementus. Paprastai šie požymiai būdingi nedidelei žmonių grupei. Žmogus identifikuojamas pagal bendrųjų ir individualiųjų požymių visumą.

Bendrieji fiziniai požymiai yra rūšiniai, todėl jų identifikacinė reikšmė ne itin didelė.

Asmeniui identifikuoti svarbiausi yra anatominiai požymiai ir ypatingos žymės. Šios išorės požymių grupės dažniausiai pasitelkiamos identifikuojant asmenį. Funkciniai požymiai žmogui identifikuoti naudojami

palyginti retai, išskyrus kalbą ir balsą. Žmogus pagal kalbą ir balsą gali būti identifikuojamas atliekant tardymo veiksmą ar fonoskopines ekspertizes.

Nors aprangos ir kitų nuolat nešiojamų objektų požymių grupė ne tokia svarbi, nes tuos objektus nesunku pakeisti, bet praktiškai jų reikšmė labai didelė: neretai nusikaltėliai, persekiojami karštomis pėdomis, sulaikomi tik pagal aprangos požymius. Aprangos ir kitų nuolat nešiojamų objektų požymiai padeda identifikuoti neatpažintus lavonus. Be to, tie objektai ir patys gali būti parodyti atpažinti (kaip savarankiški).

3. „ŽODINIO ATVAIZDO" SISTEMA IR ŽMOGAUS IŠORĖS POŽYMIŲ APRAŠYMO TAISYKLĖS

Žmogaus išorės požymių fiksavimas ir lyginimas pagal „žodinio atvaizdo" metodą grindžiamas penkiais pagrindiniais kriminalistikos teorijos ir praktikos principais.

Išsamumo principas. Žmogaus išorės požymiai turi būti aprašyti kuo išsamiau, nes turi lemiamos reikšmės identifikuojant asmenį. Aprašymas turi smulkiai ir išsamiai atspindėti visų išorės požymių grupių turinį ir ypatumus.

Nuoseklumo principas. Aprašant žmogaus išorės požymius, būtina laikytis tam tikros sistemos – einama nuo bendro prie atskiro, iš viršaus į apačią, iš kairės į dešinę. Pirmiausia nurodomi bendrieji fiziniai, paskui anatominiai ir funkciniai požymiai, ypatingos žymės, aprangos, avalynės ir kitų nuolat nešiojamų daiktų požymiai.

Kiekvienoje požymių grupėje aprašomi iš pradžių bendrieji, paskui individualieji požymiai.

Specialiosios terminologijos vartojimo principas. Jo laikantis unifikuojamas išorės požymių aprašymas ir jų suvokimas. Aprašymas turi būti tikslus, vienareikšmis; negali būti skirtingo suvokimo. Aprašyme neturi būti neapibrėžtų, neaiškių terminų.

Išorės požymių gradacijos principas. Požymiai aprašomi laikantis jų suskirstymo į tris (arba penkis) lygius. Dažniau naudojama trinarė gradacija (pvz., ilgas, vidutinis, trumpas ir kt.). Atskirai pažymimi išorės požymių ypatumai.

Galvos ir veido požymių aprašymo iš priekio ir profilio principas. Labiausiai informatyvūs yra galvos ir veido požymiai, todėl juos reikia aprašyti iš priekio (pvz., nosies plotis – plati, vidutinė, siaura) ir iš šono (pvz., nosies nugarėlės kontūras – įlinkęs, tiesus, su kuprele).

Aprašant anatominius požymius, jie apibūdinami pagal jų dydį (didelis, vidutinis, mažas), formą ir kontūrus (tiesi, vingiuota, išgaubta, stačiakampio ar trikampio formos ir kt.), padėtį (atsikišęs, nuolaidus, pakilęs, horizontalus ir kt.). Žr. lentelę ir 115–121 pav.

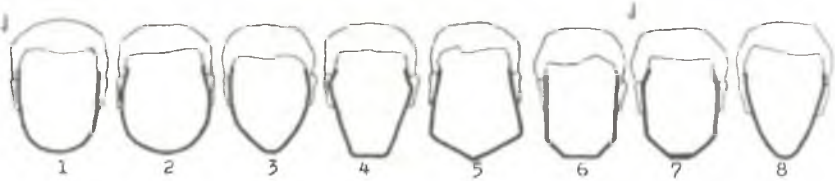
Anatominių išorės požymių lentelė

Žmogaus išorės elementai	Požymių pavadinimas	Požymių charakteristika (apibūdinimas)	Požymių ypatumai
1	2	3	4
1. Kūnas	ūgis	žemas (iki 165 cm), vidutinis (165–180), aukštas (per 180)	labai aukštas, labai žemas, nykštukas
	sudėjimas	atletiškas, kresnas, vidutinis, silpnas	
	pagal riebalinio audinio išsivystymą	liesas, normalus, nutukęs	labai nutukęs
2. Galva	dydis pagal kiaušo formą	didelė, vidutinė, maža, žema (suplota), vidutinė, aukšta (pailga)	labai didelė
3. Plaukai	tankumas	tankūs, vidutiniai, reti,	labai tankūs
	ilgis	ilgi, vidutiniai, trumpi,	žilų plaukų
	spalva	šviesūs, šviesiai rusvi, rusvi, tamsiai rusvi, rudi, juodi, žili	kuokštai
	forma	lygūs, banguoti, garbanoti	
	praplikimas	kaktos, viršugalvio, pakaušio, visiškas	
	šukuosena	į viršų, į šonus, sklastymas kairėje, per vidurį, dešinėje	
4. Veidas	forma	apvalus, ovalus, kvadratinis, trikampis, stačiakampis, piramidinis, rombinis	odos defektai, pigmentacija, spalva, raukšlės
	plotis	platus, vidutinis, siauras	
	kontūras iš profilio	išgaubtas, tiesus, įgaubtas	
	pilnumas (nutukimas)	liesas, vidutinis, nutukęs	
5. Kakta	aukštis	aukšta, vidutinė, žema	labai aukšta
	plotis	plati, vidutinė, siaura	labai plati
	nuolinkis	nuolaidi, stati, atsikišusi	
6. Antakiai	forma	tiesūs, išlenkti, vingiuoti	suaugę,
	plotis	platūs, vidutiniai, siauri	kuokštuoti
	tankumas	tankūs, vidutiniai, reti	pasišiaušę
	kryptis	horizontalūs, pakilę į išorę, pakreipti i vidų	
	spalva	šviesūs, rusvi, juodi, žili	

1	2	3	4
7. Akys	spalva	rudos, tamsiai rudos, žalsvos, mėlynos, pilkos	žvairumas, nevienoda spalva
	akių plyšio forma	apvali, ovali, siaura, plyšinė	
	akių plyšio padėtis	horizontali, išoriniai kampai, pakelti į viršų, nuleisti žemyn	
8. Nosis	ilgis	ilga, vidutinė, trumpa	labai plati
	plotis	plati, vidutinė, siaura	suplota, kreiva,
	nugarėlės	įlinkęs, tiesus, išgaubtas	tarpuakis,
	kontūras	su kuprele	spalva
	pamatas	pakilęs, horizontalus, nulinkęs	
	šnervės	mažos, vidutinės, didelės	uždaros atviros
9. Burna	dydis	didelė, vidutinė, maža	kreivaburnystė, labai didelė
	kampų padėtis	nuleisti, horizontalūs, pakilę	
10. Lūpos	storis	storos, vidutinės, plonos	„kiškio“
	tarpusavio padėtis	atsikišusi viršutinė lūpa, atsikišusi apatinė lūpa, atsikišusios vienodai	lūpa, labai atvėpusi apatinė lūpa
11. Dantys	dydis	dideli, vidutiniai, maži	trūksta
	tankumas	tankūs, vidutiniai, reti	dantų,
	spalva	balti, geltoni, pajuodę	dantų anomalijos, vainikėliai, tilteliai ir jų spalva
12. Smakras	dydis	didelis, vidutinis, mažas	su duobute,
	forma	apvalus, stačiakampis trikampis	skersine
	nuolinkis	atsikišęs, status, nusklembtas	vagele, dvigubas
13. Ausys	dydis	didelės, vidutinės, mažos	labai dideli ar maži
	kaušelio forma	apvali, pailga, ovali, trikampė, stačiakampė	lezgeliai, skylutė auskarams
	prigludimas	prigludusios, atlėpusios ištisai, jų viršutinės, apatinės dalys	
	lezgelių forma	apvalūs, trikampiai, stačiakampiai	
	lezgelių tvirtinimas	priaugę, nepriaugę prie skruosto	



115 pav. Praplikimas: kaktos, viršugalvio, pakaušio.



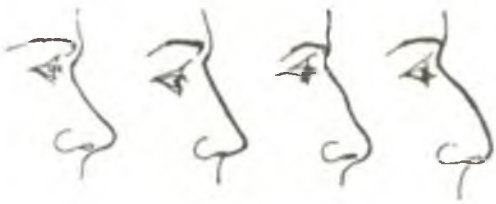
116 pav. Veido forma: 1 – elipsės, 2 – apvali, 3 – ovali, 4 – rombo, 5 – trapecijos, 6,7 – stačiakampio, 8 – trikampio.



117 pav. Veido kontūras: tiesus, išgaubtas, įgaubtas.



118 pav. Kaktos nuolinkis: nuolaidi, stati, atsikišusi.



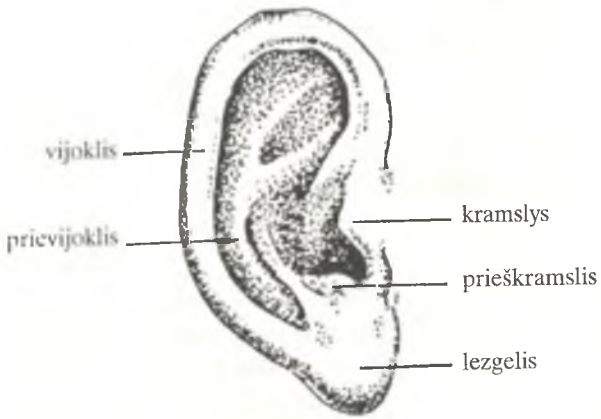
119 pav. Nosies nugarėlės kontūras: įlinkęs, tiesus, su kuprele, išgaubtas.



120 pav. Nosies pamatas: pakilęs, horizontalus, nulinkęs.



121 pav. Ausų kaušelių forma: apvali, ovali, stačiakampio, trikampio.



122 pav. Ausies sandara.

Be išvardytų, aprašomi ir kiti anatominiai požymiai ir pateikiamos jų charakteristikos. Tai kaklas, pečiai, nugara, kojos, rankos ir kt. Aprašant šiuos požymius, atkreipiamas dėmesys į jų ypatybes. Atsižvelgiant į aprašymo pobūdį, plačiau ar siauriau aprašomos kitos išorės požymių grupės.

4. PAIEŠKOS ORIENTUOTĖS SUDARYMAS

Paieškos orientuotės sudaromos vadovaujantis bendraisiais kriminalistinės habitoskopijos principais. Praktiškai dažniausiai susiduriama su dviem paieškos orientuočių rūšimis. Tai nežinomo nusikaltėlio, kurį trumpą laiką ir dažniausiai nepalankiomis aplinkybėmis matė liudytojai arba nukentėjusieji, ir žinomo asmens (dingusio be žinios arba žinomo nusikaltėlio) paieškos orientuotės.

Remiantis paieškos orientuočių sudarymo praktika, nustatomos tam tikros taisyklės (principai), pagal kurias tos orientuotės turi būti sudarytos. Dalis „žodinio atvaizdo" sudarymo principų tinka ir sudarant paieškos orientuotes. Tai nuoseklumo, specialiosios terminologijos, gradacijos principai, galvos ir veido aprašymas iš priekio ir profilio. Šių principų naudojimas yra specifinis, susijęs su kitais paieškos orientuočių sudarymo principais. Tai:

1. Informacijos optimalumo principas. Pagrindinis šio principo reikalavimas – neperkrauti orientuotės informacija. Tai lemia psichologinės žmogaus ypatybės: žmogus gali „laikyti" galvoje ribotą informacijos kiekį. Antrasis reikalavimas – vengti vidutinių charakteristikų. Vidutinės orientuotės charakteristikos praktiškai neteikia pozityvios informacijos, o tik „užteršia" ją. Trečiasis reikalavimas, susijęs su antruoju, – būtinybė aprašyti tik tuos požymius, kurie skiriasi nuo vidutinių. Šios taisyklės išimtis – ūgio ir kūno sudėjimo bendros charakteristikos.

2. Vaizdingumo principas. Paieškos orientuotė turi būti sudaryta taip, kad perskaičius ją pareigūnui prieš akis iškiltų „gyvo žmogaus" paveikslas. Tą pasiekti nelengva, bet būtina. Tam reikia mokėti keliais štrichais „nupiešti" tam tikros grupės žmogaus atvaizdą: nurodyti lytį, amžių, ūgį, kūno sudėjimą, plaukų spalvą, keliais štrichais apibūdinti veidą (nurodyti tik individualizuojančius požymius). Ir svarbiausia – kuo tiksliau aprašyti ypatingas žymes, kurios yra labiausiai informatyvios ir padeda išskirti asmenį iš tam tikros grupės ir jį identifikuoti.

3. Aktyvumo principas. Sudaryti paieškos orientuotę tikrai nelengva. Pirmiausia reikia suvokti gaunamą iš liudytojo informaciją, ją išanalizuoti ir įvertinti, paskui stimuliuoti liudytojo parodymus, kad būtų gauta papildomos informacijos, kurią liudytojas gali vertinti kaip nereikšmingą. Gautą informaciją būtina patikslinti, konkretinti tam tikrus požymius ir jų charakteristikas. Šioje stadijoje vyksta informacijos perkodavimas iš buitinės kalbos į kriminalistinę (vartojant kriminalistinės habitoskopijos terminiją), todėl būtina padėti liudytojui detalizuojančiais ir konkretizuojančiais klausimais, prireikus naudoti vaizdines priemones. Vėliau gauta informacija sintezuojama, apmąstomi turimi duomenys, atsisakoma neinformatyvių duomenų ir surašoma paieškos orientuotė.

Paieškos orientuotės pavyzdžiai:

„Vilniaus rajono policijos komisariatas už daugelį sunkių nusikaltimų ieško besislapstančio 30–35 metų amžiaus vyriškio, europietiško veido, 180–185 cm ūgio, vidutinio kūno sudėjimo. Jo plaukai juodi, garbanoti, veidas stačiakampis, nosis plati, ausų viršutinės dalys nežymiai atlėpusios. Ypatingoji žymė: virš kairiojo antakio yra 0,5 cm ilgio randas. Gali būti apsirengęs džinsinės medžiagos kostiumu“.

„Šiaulių miesto policijos komisariatas ieško dingusio be žinios piliečio Jono Jonaičio, gimusio 1964 metais. Jo požymiai: veidas europietiško tipo, ūgis – 177 cm, kresno kūno sudėjimo. Galva maža, plaukai tankūs, trumpi, sušukuoti aukštyn. Veidas ovalus, rusvos spalvos. Akys mėlynos. Nosis maža, smakras trikampis. Ypatingos žymės: ant kairės rankos nykščio yra mėlynos spalvos tatuiruotė, vaizduojanti žiedą. Kalbėdamas neaiškiai taria raidę „r“. Dėvėjo juodos spalvos odinę striukę, džinsines kelnes, baltos spalvos sportinius batelius. Turėjo elektroninį laikrodį „Elektronika“ su juodu plastmasiniu dirželiu“.

5. KITI KRIMINALISTINĖS HABITOSKOPIJOS METODAI IR PRIEMONĖS NUSIKALTIMAMS TIRTI

Kad tiriant nusikaltimus būtų sėkmingai panaudoti žmogaus išorės požymiai, jie turi būti tinkamai užfiksuoti. Kriminalistinė habitoskopija apima daugelį išorės požymių fiksavimo metodų. Tai jų aprašymas, fotografavimas, vaizdo ir kino filmavimas, pieštų ir kompozicinių portretų sudarymas, lavono veido kaukės padarymas ir kt.

Aprašymo metodai išdėstyti II ir III, fotografavimo metodo panaudojimas – IV skyriuose.

Šalies policijos komisariatuose veikia videotekos, kur fiksuojami tam tikrų kategorijų asmenų išorės požymiai ir ne tik anatominiai (statiniai), bet ir dinaminiai, iš jų – kalbos ir balso, eisenos vaizdo įrašas padeda užfiksuoti ir spalvines tam tikrų požymių charakteristikas.

Kompozicinio portreto sudarymas. Nusikaltimų aiškinimo praktikoje gana populiarus identifikacinis piešinių komplektas, naudojamas kompoziciniam nusikaltėlio portretui sukurti pagal liudytojų arba nukentėjusiųjų parodymus. Jį sudaro albumas-rejestras, kuriame nupiešti įvairūs veido elementų variantai, diapozityvinių plokštelių rinkinys su tais pačiais veido elementais ir demonstravimo įtaisas. Veido elementai albume ir diapozityvuose turi tuos pačius numerius. Sudėjus nuosekliai diapozityvus, gaunamas kompozicinis asmens portretas. Jis dauginamas ir naudojamas asmens paieškai.

Šiuo metu identifikacinio piešinių komplekto pagrindu sukurtos įvairios kompiuterinės programos: kompiuteriu sudaromas kompozicinis portretas ir išspausdinamas spausdintuvu (123 pav.). Iš pradžių kompiuterinės programos galėjo tik atkartoti IPK–2 turimą informaciją. Vėliau atsirado naujesnių, tobulesnių programų. Pavyzdžiui, su vokiečių programa „Facette“ galima pagal liudytojų parodymus sukurti ir schematišką, ir artimą nuotraukai portretą.

Gerokai rečiau naudojami piešti kompoziciniai portretai. Tam darbui reikia dailininko portretisto, galinčio nupiešti portretą pagal liudytojų parodymus.

Lavono veido kaukė. Be kitų neatpažinto lavono išorės požymių fiksavimo metodų, daroma ir veido kaukė. Jos ir reljefinio pėdsako gipsinės išliejos darymo metodikos yra panašios. Prieš darant kaukę, lavono veidas patepamas vazelinu, aplink veidą padaroma „tvorelė“ ir dedamas gipso skiedinys. Kai gipsas sutvirtėja, kaukė atsargiai nuimama. Tai – negatyvinis veido atvaizdas. Norint gauti pozityvinį lavono veido atvaizdą, reikia kaukės vidaus paviršių sutepti vazelinu ir užpilti polimerine pasta arba gipsu, o paskui atsargiai išimti. Šio metodo privalumai yra šie:

1) gaunama erdvinė veido skulptūra masteliu 1:1;

2) darant pozityvą, į polimerinę pastą galima įdėti kurios nors spalvos miltelių; taip gaunama norima skulptūros spalva;

3) skulptūroje matyti smulkūs veido elementai (raukšlės, karpos, randai ir kt.), nuotraukose dažniausiai jų nematyti;



123 pav. Kompiuterinis fotoportretas.

4) skulptūrą galima stebėti įvairiomis apšvietimo sąlygomis skirtingais kampais, galima uždėti peruką ir kt.

Kriminalistinės habitoskopijos metodai gana dažnai naudojami ir ekspertizėje. Nustatant žmogaus tapatybę, neretai lyginamos kelios nuotraukos ir sprendžiama, ar jose tas pats žmogus, ar ne. Gali būti lyginama įvairiais būdais – sugretinimu, sutapatinimu ir uždėjimu. Darant šias ekspertizes, naudojami projekcinės geometrijos ir kibernetiniai metodai.

Tiriant nusikaltimus kartais prireikia nustatyti mirusiojo ar žuvusiojo asmenybę tik iš kaukolės. Tam naudojami fotoaplikacijos ir skulptūrinės veido rekonstrukcijos metodai. Pirmojo metodo esmę sudaro kaukolės ir žmogaus nuotraukos diapozityvų uždėjimas: lyginami pagrindiniai anatominiai topografiniai taškai (akiduobės – akys, skruostikau-

liai – skruostai ir kt.), jų konfigūracija ir tarpusavio išsidėstymas. Jeigu sutampa tam tikri bendrieji požymiai, nustatoma rūšinė (grupinė) priklausomybė.

Antrojo metodo esmė tokia: pagal kaukolę padaromas skulptūrinis portretas. Mokslininkai nustatė, kad tarp kaulinio-kremzlinio veido pagrindo ir minkštųjų audinių yra tiesioginis ryšys. Tai padeda atkurti žmogaus veido bruožus pagal kaukolę. Šis metodas dažniausiai naudojamas paieškos problemoms spręsti.

Atskirais atvejais nustatoma asmens tapatybė, jeigu buvo pažeisti kaukolės kaulai, o atitinkamoje nuotraukos vietoje matyti randai. Labai vertingos informacijos gaunama tiriant dantis: iš dantų išliejų, stomatologinių kortelių ir kt.

KRIMINALISTINĖ REGISTRACIJA

1. PAGRINDINIAI KRIMINALISTINĖS REGISTRACIJOS RAIDOS ETAPAI

Siekdamos sėkmingai spręsti nusikaltimų aiškinimo, tyrimo ir nusikaltėlių paieškos uždavinius, teisėtvarkos institucijos privalo turėti tikslius duomenis apie nusikaltėlio asmenybę ir kitas aplinkybes, padedančias nustatyti objektyvią tiesą baudžiamojoje byloje ir teisingai pritaikyti įstatymą. Nustatant šias aplinkybes, be kitų tardymo ir operatyvinės paieškos priemonių ir metodų, didelę reikšmę turi įvairių kriminalistinių objektų apskaita, vadinama **kriminalistine registracija**.

Speciali nusikaltėlių ir jų veiksmų registracija žinoma nuo seniausių laikų. Jau senovės Graikijoje nusikaltėliai buvo ženklinami (ant nusikaltėlio kūno buvo išdeginamas įdagas). Šis įprotis Europoje išliko iki viduramžių. Rusijoje toks nusikaltėlių ženklinimas buvo panaikintas 1863 m. o Kinijoje tik XX a. pradžioje.

XVIII a. viduryje Europoje jau imta sudarinėti nusikaltėlių sąrašus (rejestrus). XIX a. tokie sąrašai tampa gerokai išsamesni; vėliau jie buvo papildomi nusikaltimo padarymo būdo aprašymais. Atsiradus fotografijai, jos galimybės taip pat buvo panaudotos nusikaltėlių registracijai. Buvo sudarinėjami netgi specialūs nusikaltėlių fotoalbumai, kuriuose nuotraukos būdavo išdėliotos pagal tam tikrą principą, dažniausiai pagal nusikaltimo rūšį.

1860 m. vienas Belgijos kalėjimų direktorius Stivensas (Stevens) pasiūlė identifikaciniais tikslais matuoti visus suaugusius nusikaltėlius pagal tam tikrą sistemą. Tai buvo pirmasis, bet nesėkmingas bandymas įvesti bendrą, moksliškai pagrįstą, nusikaltėlių registracijos sistemą.

Tik 1879 m. Paryžiaus policijos prefektūros valdininkas Alfonsas Bertiljonas (A. Bertillon) pateikė antropometrinį nusikaltėlių registracijos metodą. 1883 m. jam pavyko šiuo metodu identifikuoti anksčiau teistą ir jo jau aprašytą asmenį. A. Bertiljonas matavo nusikaltėlio ūgį, galvos ilgį ir apskritimą, rankų ir rankų pirštų, kojų ilgį ir veido plotį. Visus duomenis jis suskirstė į tris lygius: didelis, vidutinis, mažas. Kartu A. Bertiljonas sukūrė griežtas signaletinės fotografijos taisykles, taip pat žmogaus išorės požymių aprašymo sistemą, vadinamąjį žodinį atvaizdą.

Antropometrinis metodas, be abejo, daug pagelbėjo tiriant nusikaltimus ir atpažįstant nusikaltėlius. Tai buvo pirmas moksliškai pagrįstas nusikaltėlių registracijos metodas, labai greitai paplitęs pasaulyje.

Bet jau po dviejų dešimtmečių antropometrinis nusikaltėlių registracijos metodas turėjo užleisti vietą daktiloskopijai. Antropometriniai matmenys buvo gana sudėtingi ir dažnai netikslūs. Dėl šių priežasčių pasitaikydavo nemažai klaidų identifikuojant nusikaltėlius. Daktiloskopinis registracijos metodas buvo kur kas paprastesnis ir patikimesnis. Jo rezultatai nepriklausė nuo asmens amžiaus ir kitų išorės pokyčių. Be to, daktiloskopija sudarė galimybes identifikuoti asmenį pagal įvykio vietoje paliktus pėdsakus.

Nors papiliarinių raštų sistemingą aprašymą ir klasifikaciją čekų fiziologijos ir patologijos profesorius J. Purkinė (J. Purkynė) pateikė jau 1823 m. (visus papiliarinius raštus jis suskirstė į 9 rūšis), bet iš tiesų daktiloskopijos istorijos pradžia laikomi XIX a. 8–9 dešimtmečiai. Daktiloskopinės registracijos pradininku laikomas britų administracijos Indijoje valdininkas V. Dž. Heršelis (W. J. Herschel), nustatęs, kad kiekvieno žmogaus papiliariniai raštai yra nepakartojami. 1877 m. jis pasiūlė Bengalijos kalėjimų administratoriui daktiloskopuoti kalinius identifikacijos tikslams.

Tuo pačiu metu Tokijuje dirbęs anglų medikas H. Fuldsas (H. Foulds) padarė panašias išvadas apie papiliarinių raštų panaudojimo galimybes. Jis aprašė pagrindinius papiliarinių raštų tipus, nusikaltėlių identifikacijos galimybes pagal pirštų atspaudus, daktiloskopavimo metodiką. H. Fuldsas savo tyrimų rezultatus apibendrino Londone leidžiamame žurnale „The Nature“. Ypač daug šioje srityje nuveikė anglų mokslininkas F. Galtonas (F. Galton), kuris, be kita ko, išdėstė savo klasifikacijos koncepciją. 1892 m. išleistoje knygoje „Finger Prints“ jis pateikia ne tik papiliarinių raštų klasifikaciją, savybes, bet ir jų panaudojimo galimybes.

Daug prie daktiloskopijos raidos prisidėjo dar vienas anglas Edvardas R. Henris (Edvard R. Henry), daug metų dirbęs Indijoje kartu su V. Dž. Heršeliu, o 1901 metais paskirtas Skotland Jardo (Scotland Yard) Identifikacijos skyriaus viršininku. 1900 m. jis išleido knygą apie papiliarinių raštų klasifikaciją. Iš tiesų visos dabar egzistuojančios daktiloskopinės klasifikacijos remiasi Henrio ir Galtono sukurtomis.

Istorinė daktiloskopijos raidos apžvalga būtų neišsami nepaminėjus Argentinos, kur pirmą kartą buvo pritaikyta daktiloskopinė registracija. Tą padarė išeivis iš Kroatijos Ivanas Vučetičius (Ivan Vucetich),

savo veikale „Dactiloscopia comparada“ (Lyginamoji daktiloskopija) išdėstęs papiliarinių raštų panaudojimo pagrindus ir principus.

Nors daktiloskopinis registracijos metodas, palyginti su antropometriniu, ir turėjo akivaizdžių privalumų, tačiau XIX a. pabaigoje manyta kitaip. Mat dar 1893 m. Hansas Grosas (Hans Gross) pirmenybę teikė antropometrijai. Beje, visiems gerai žinomo seklio Šerloko Holmso autorius A. Konanas Doilis (A. Conan Doyle) iki 1914 m. nė karto nepaminėjo pirštų pėdsakų panaudojimo.

Daktiloskopinis registracijos metodas dabar yra vienas svarbiausių teisėsaugos institucijų darbe.

Egzistuoja taipogi kitų tradicinių ir netradicinių įvairiausių objektų registracijos metodų ir būdų. Iš tradicinių paminėtina registracija pagal nusikaltimo padarymo būdą *(modus operandi)*, žmogaus išorės požymių aprašymas ir kai kurie kiti. Iš naujų – žmonių registracija pagal kvapus, dinaminius (funkcinius) požymius, taip pat ir pagal balsą.

Visiškai naujų perspektyvų atveria genetinės žmogaus identifikacijos galimybės. Šio registracijos metodo įgyvendinimas kovojant su nusikaltėliais būtų daug svarbesnis už daktiloskopinę registraciją.

2. KRIMINALISTINĖS REGISTRACIJOS SAMPRATA IR REIKŠMĖ

Nusikaltimų išaiškinimo, tyrimo ir jų profilaktikos efektyvumas labai priklauso nuo patikimo ir gero teisėsaugos institucijų aprūpinimo informacija. Faktiniai duomenys yra kaupiami ir panaudojami specializuotų įskaitų sistemoje. Ši įskaitų sistema yra vadinama **kriminaline registracija**. Į kriminalinės registracijos sistemą įeina ne tik kriminalistinio, bet ir operatyvinio bei profilaktinio pobūdžio įskaitos. Ribos tarp įskaitų vis labiau nyksta, nes mėginama maksimaliai unifikuoti informacijos rinkimo ir saugojimo būdus. Galima sakyti, kad visų įskaitų informacija yra sukaupta Vidaus reikalų ministerijos automatizuotame duomenų banke (ADB).

Anksčiau kiekviena įskaita turėjo savarankišką, autonomišką sistemą ir neturėjo tiesioginio ryšio su kitomis įskaitomis, o dabar kompiuterizacijos dėka konkretų objektą galima tikrinti pagal kelias įskaitas arba, informatikos specialistų žodžiais, – duomenų bazes.

Sąlygiškai kriminalistines įskaitas galima atskirti nuo kitų kriminalinės registracijos įskaitų pagal jų duomenų panaudojimo sferą. Jeigu informacija gali būti panaudota baudžiamojoje byloje, t. y. turi procesinį statusą, tokios informacijos šaltinius galima laikyti kriminalistinėmis įskaitomis. Prie kriminalistinių įskaitų sąlygiškai galima priskirti ir pagalbinius informacijos šaltinius – tam tikras kolekcijas, kurios padeda atlikti kriminalistinius tyrimus.

Be kriminalistinės registracijos įskaitų, teisėsaugos ir teisėtvarkos institucijos naudoja įvairias pagalbines įskaitas, žinybinius informacijos masyvus ir įvairių objektų registracinės informacijos duomenų bazes.

Visos pagrindinės ir pagalbinės įskaitos, nepaisant turinio, turi atitikti pagrindinius kriminalistinės registracijos principus. Iš jų būtina paminėti teisėtumą ir neabejotiną teikiamos informacijos tikslumą. Įskaitos sudaromos arba iš objektų originalų, arba jų aprašymų,

Visos įskaitos organizuojamos ir tvarkomos kaip informacinės paieškos sistemos.

Kriminalistinės registracijos objektais gali būti žmonės (nusikaltėliai, dingusieji be žinios ir kt.), neatpažinti lavonai, įvairūs daiktai, kurie buvo pavogti ar paimti iš įtariamųjų, taip pat ginklai, kulkos, tūtelės, kiti įvairūs pėdsakai. Tokiais objektais gali būti ir suklastoti dokumentai, taip pat ir pinigai, nusikaltimo padarymo būdai ir kt.

Taigi **kriminalistinė registracija** – tai moksliškai pagrįsta duomenų apie asmenis, objektus ir įvykius, susijusius su nusikaltimais, apskaita ir sisteminimas (klasifikavimas) norint panaudoti tuos duomenis procesiškai tiriant nusikaltimus bei užkertant jiems kelią.

Taigi kriminalistinės registracijos procesas susideda iš žinių apie tam tikrus objektus kaupimo, apskaitos, sisteminimo ir panaudojimo.

Informacijos kaupimas – tai jos sukoncentravimas teritoriniu pagrindu. Šiuo pagrindu visos įskaitos yra skirstomos į centralizuotas ir vietines.

Apskaita – tai objekto požymių užfiksavimas apskaitos dokumentuose tam tikra nustatyta tvarka ir esant būtiniems pagrindams.

Kriminalistinės registracijos objektų apskaita tvarkoma pagal tokius požymius, kurie yra aiškiai išreikšti ir pastovūs; tai padeda prireikus juos identifikuoti. Požymių apskaitai pasirinkimas priklauso nuo registruojamojo objekto.

Dabartiniu metu pagrindinių kriminalistinių įskaitų informacija yra kaupiama automatizuotų duomenų bankuose. Tačiau pradinė objektų požymių registracija yra realizuojama žodinio aprašymo, fotografavimo ir daktiloskopavimo būdais. Mokslinės techninės pažangos sąlygomis atsiranda ir naujų registracijos būdų. Tai vaizdo, fonoskopinės ir holografinės registracijos būdai. Įvairių kriminalistinės registracijos rūšių organizavimą, funkcionavimą ir panaudojimą reglamentuoja Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos įsakymai, instrukcijos ir nurodymai, leidžiami remiantis baudžiamuoju, baudžiamuoju procesiniu ir kitais įstatymais, taip pat bendri teisėtvarkos institucijų leidžiami normatyviniai aktai. Šie poįstatyminiai aktai sudaro kriminalistinės registracijos bendrą teisinį pagrindą. Jie nustato kiekvienos įskaitos paskirtį, jos objektų ratą, registracijos taisykles ir panaudojimo metodus. Tiesioginiai atskirų objektų registracijos pagrindai yra šie: nuosprendis arba teismo nutartis, įtariamojo sulaikymo protokolas, nutarimas pateikti kaltinimą ir kt.

Kriminalistinės registracijos sisteminimas (klasifikavimas) – tai apskaitos medžiagos suskirstymas, išdėstymas ir saugojimas tam tikra tvarka.

Sisteminimas atliekamas griežtai nustatyta tvarka, kuri padeda greitai rasti užregistruotą objektą.

Apskaitos objektų požymių klasifikavimas, pagrįstas vienarūšių objektų panašumu, padeda iš pradžių nustatyti grupinę priklausomybę, paskui ir užregistruotų, ir tikrinamų objektų tapatumą ar jo nebuvimą.

Kriminalistinių įskaitų informacija gali būti kaupiama ir automatizuotų duomenų bankuose, ir kartotekose (rankų pėdsakai ir kt.), albumuose (nusikaltėlių nuotraukos ir kt.), videotekose (asmenų išorės funkciniai požymiai), kolekcijose (kulkos ir tūtelės, suklastoti pinigai) ir kt.

Kriminalistinės įskaitos dažniausiai sudarinėjamos Vidaus reikalų ministerijos Informatikos ir ryšių, taip pat Kriminalistinių ekspertizių departamentuose. Tam tikros įskaitos yra ir gali būti sudarinėjamos kitų tarnybų. Pavyzdžiui, kvapų pėdsakai, paimti iš neišaiškintų nusikaltimų vietų, saugomi odorologinėje laboratorijoje, kuri priklauso Policijos departamentui. Suklastotų litų kolekcija laikoma Teismo ekspertizės institute. Tai yra centralizuotos įskaitos, kuriose informacija kaupiama visos valstybės mastu. Be jų, egzistuoja ir vietinės įskaitos, kurios atkartoja centralizuotų įskaitų informaciją tam tikro administracinio vieneto mastu, taip pat įskaitos, turinčios tik vietinę reikšmę.

Kriminalistinės registracijos uždaviniai yra šie:
- asmenų, traukiamų baudžiamojon atsakomybėn, sulaikytų įtariant padarius nusikaltimus, ankstesnės nusikalstamos veiklos nustatymas;
- asmenų, kurie galėjo padaryti konkretų nusikaltimą, nustatymas;
- pagalba ieškant nusikaltėlių, pasislėpusių nuo tardymo ir teismo;
- pagalba ieškant dingusių be žinios asmenų;
- neatpažintų lavonų asmenybės nustatymas;
- asmenų, objektų identifikavimas pagal paliktus pėdsakus;
- pagalba ieškant pagrobto turto;
- baudžiamųjų bylų jungimas pagal paliktus pėdsakus ir kt.

Iš kriminalistinių įskaitų, turinčių didžiausią reikšmę aiškinant ir tiriant nusikaltimus, galima paminėti šias duomenų bazes, kurios yra laikomos Vidaus reikalų ministerijos Informacijos ir ryšių departamente:
- ieškomi asmenys;
- neišaiškinti nusikaltimai;
- anksčiau teisti asmenys;
- pavogtos transporto priemonės;
- numeriniai daiktai;
- neatpažintų lavonų kartoteka;
- kitos.

Kriminalistinių ekspertizių departamento padaliniuose (pagal šio departamento nuostatus) yra sudaromos ir tvarkomos tokios kriminalinės-operatyvinės kartotekos ir kolekcijos:
- rankų pėdsakų, paimtų neištirtų nusikaltimų vietose, kartoteka;
- areštuotų ir teistų asmenų pirštų atspaudų kartoteka;
- avalynės pėdsakų kartoteka;
- suklastotų medicininių receptų narkotinėms medžiagoms gauti kolekcija;
- narkomanų rašto pavyzdžių kolekcija;
- antspaudų ir gydytojų, turinčių teisę išrašyti tokius receptus, parašų kartoteka;
- padirbtų dokumentų ir užsienio valiutos kolekcija;
- šautų tūtelių ir kulkų, paimtų neištirtų nusikaltimų vietose, kolekcija;
- automobilių žibintų stiklų ir atšvaitų kolekcija;
- potencialių nusikaltėlių videoteka;
- narkotinių priemonių pavyzdžių kolekcija;
- odorologijos pavyzdžių ir mėginių kartoteka.

Pagal šiuos nuostatus gali būti sudaromos, tvarkomos kitos kartotekos ir kolekcijos.

1994 m. patvirtinus Kriminalistinių ekspertizių departamento nuostatus, odorologijos pavyzdžių ir mėginių kartoteka buvo grąžinta Policijos departamentui.

1995 m. buvo surinkta legaliai įsigytų ginklų kulkų ir tūtelių kolekcija.

Iš visų minėtų kolekcijų ir kartotekų tik dalis jų pakankamai efektyvios.

3. KRIMINALISTINĖS ĮSKAITOS, TVARKOMOS VRM INFORMACIJOS IR RYŠIŲ DEPARTAMENTE

Vidaus reikalų ministerijos Informacijos ir ryšių departamento automatizuotame duomenų banke yra keletas duomenų bazių, susijusių su įvairių asmenų grupių kriminalistine registracija.

Viena tokių įskaitų ar duomenų bazių yra duomenų bazė apie asmenų, įtariamų padarius nusikaltimą, kaltinamųjų ir nuteistųjų. Tai yra vadinamoji **vardinė registracija**. Šios registracijos pagrindas – anketinės ir kitokios žinios apie registruojamąjį asmenį. Į specialias korteles pirmiausia įrašomi šie duomenys: pavardė, vardas, tėvavardis, gimimo metai ir vieta, nuolatinė gyvenamoji vieta, specialybė, darbovietė ir pareigos, tautybė, paskui nurodoma, kada, kokios institucijos ir pagal kurį BK straipsnį patrauktas baudžiamojon atsakomybėn, kada suimtas. Jeigu asmuo, įtrauktas į vardinę kartoteką, nuteisiamas, kitoje kortelės pusėje pažymima, kada, koks teismas jį nuteisė, pagal kurį BK straipsnį ir kokią bausmę paskyrė. Prireikus į šias korteles gali būti įrašyti ir kiti duomenys: ankstesnė registruojamojo pavardė, slapyvardžiai, prievardžiai, žinios apie artimiausius giminaičius, bendrininkus, nusikalstamus ryšius ir kt. Kartotekoje kortelės išdėliojamos pagal pavardes, paskui – pagal vardus (jei pavardės sutampa), toliau – pagal gimimo metus. Tam, kad vardinė (alfabetinė) ir daktiloskopinė kartotekos būtų susijusios, registracijos kortelės specialioje grafoje įrašoma registruojamojo asmens daktiloskopinė formulė ir dedamas jo dešinės rankos rodomojo piršto atspaudas. Pagal tai nesunku surasti to asmens daktiloskopinę kortelę.

Atskirą duomenų bazę sudaro anksčiau teistų asmenų išorės požymiai, aprašyti „žodinio atvaizdo“ metodu. Ši duomenų bazė gali būti

panaudota tais atvejais, kai liudytojai gerai įsidėmėjo nusikaltėlio išorės požymius ir yra manoma, kad jis jau anksčiau buvo teistas.

Atskirai yra suformuota ieškomų asmenų duomenų bazė. Šioje duomenų bazėje yra registruojami ieškomi nusikaltėliai, besislapstantys nuo teismo ir tardymo, dingusieji be žinios ir kai kurių kitų kategorijų asmenys.

Į be žinios dingusių asmenų registracijos korteles įrašomi duomenys apie dingusiojo asmenybę, aprašoma jo išorė, ypatingos žymės, drabužiai, apavas ir daiktai, kuriuos jis turėjo. Jeigu giminės, pažįstami ar artimieji pateikia dingusiojo fotografiją, jos užklijuojamos ant kortelės. Joje taip pat pažymima, kas pranešė apie asmens dingimą (jo adresas, ryšys su dingusiuoju ir kt.), kokia institucija ir kada tyrė dingimo faktą. Užpildytos kortelės patikrinamos vardinėje (alfabetinėje) ir, jeigu dingusysis anksčiau buvo registruotas, daktiloskopinėje kartotekose, taip pat palyginamos su neatpažintų lavonų kortelėmis. Jeigu be žinios dingusio asmens kortelės duomenys sutampa su minėtų kartotekų duomenimis, apie tai pranešama institucijai, atsiuntusiai be žinios dingusiojo kortelę. Jei duomenys nesutampa, kortelė saugoma kartotekoje, kad vėliau ją būtų galima palyginti su naujomis neatpažintų lavonų kortelėmis.

Neatpažintų lavonų kartoteka padeda nustatyti mirusiųjų ar žuvusiųjų asmenybę, o be žinios dingusieji registruojami turint tikslą juos surasti. Jeigu, suradus lavoną, nepavyksta nustatyti jo asmenybės, užpildoma neatpažinto lavono kortelė. Joje įrašomi duomenys apie lavono suradimo laiką ir vietą, nurodoma mirties priežastis ir laikas (pagal teismo medicinos ekspertizės išvadą), smulkiai aprašomi išorės požymiai, drabužiai ir juose arba prie lavono surasti daiktai, atkreipiant dėmesį į ypatingas žymes ant lavono kūno, dantų būklę ir kitus individualiuosius požymius. Ant kortelės užklijuojamos atpažįstamosios lavono nuotraukos, atspaudžiami jo pirštų atspaudai, užrašoma daktiloskopinė formulė. Pagal ją patikrinama, ar žuvusysis anksčiau nebuvo registruotas. Neatpažinto lavono kortelė palyginama su be žinios dingusių asmenų registracijos kortelėmis. Taip patikrinama, ar neatpažinto lavono kortelėje aprašyti išorės požymiai, ypatingos žymės ir kiti duomenys sutampa su atitinkamais požymiais, užfiksuotais be žinios dingusiųjų kortelėse. Jeigu nesutampa, kortelė įdedama į neatpažintų lavonų registracijos kartoteką. Vėliau ji vėl palyginama su gautomis naujomis be žinios dingusiųjų kortelėmis.

Atskirai kaupiama informacija apie asmenis, kurie negali nurodyti savo duomenų. Informacija apie tokius asmenis yra gaunama iš medicinos įstaigų, globos institucijų ir kt. Tai dažniausiai ligoniai su sutrikusia psichika, invalidai arba mažamečiai vaikai. Atpažinimo kortelėje surašomi duomenys, kaip ir dingusiojo be žinios kortelėje. Tokios kortelės duomenys tikrinami pagal dingusiųjų be žinios duomenų bazės informaciją.

Duomenų bazė „Numeriniai daiktai". Šioje bazėje fiksuojama, kaupiama ir tikrinama informacija apie pagrobtus, surastus ir iš nusikaltėlių paimtus numerinius daiktus. Tai gali būti fotoaparatai, kameros, radijo imtuvai, magnetofonai ir šaunamieji, taip pat ir graižtviniai, ginklai. Kiekvienam registruojamam daiktui užpildoma speciali kortelė, kurioje smulkiai aprašomi to daikto požymiai, ypač jį individualizuojančios žymės (ženklai, gamykliniai numeriai, pagaminimo metai, įvairūs defektai ir kt.). Kortelėje taip pat nurodoma, kada, kokiomis aplinkybėmis paimtas ar pagrobtas daiktas.

Savarankišką duomenų bazę sudaro pavogtos transporto priemonės. Šios duomenų bazės informacija tikrinama pagal registruotų transporto priemonių duomenų bazę.

Taip pat tvarkoma pavogtų, pamestų Lietuvos Respublikos piliečių pasų apskaita.

4. KRIMINALISTINĖS ĮSKAITOS, TVARKOMOS VRM KRIMINALISTINIŲ EKSPERTIZIŲ DEPARTAMENTE

VRM Kriminalistinių ekspertizių departamente tvarkoma tam tikrų rūšių pėdsakų apskaita ir sudarinėjama daug pagalbinių kolekcijų, kurių pagrindinis tikslas – padėti atlikti ekspertizes. Tokių kolekcijų objektai gali būti naudojami atliekant klasifikacinius ar diagnostinius tyrimus. Tai avalynės, automobilių atšvaitų, ginklų, narkotinių medžiagų ir kitos kolekcijos.

Labai svarbios daktiloskopinės, kulkų ir tūtelių įskaitos.

Daktiloskopinės įskaitos. Teisėsaugos institucijų darbe visada ypač daug dėmesio buvo skiriama daktiloskopinei registracijai. Nuolat buvo ieškoma naujų, tobulesnių žmogaus rankų papiliarinių raštų sisteminimo, saugojimo ir panaudojimo būdų ir priemonių. Jau XIX a. pabaigoje ne tik

kuriamos, bet ir gana efektyviai naudojamos daktiloskopinės kartotekos. Iš pradžių pagrindinių daktiloskopinių kartotekų tikslas buvo nustatyti anksčiau teistus asmenis. Vėliau policijos pareigūnai pradėjo kaupti rankų pėdsakus, paimtus neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietose. Beveik tuo pačiu metu atsiranda bandymų sujungti daktiloskopinę ir rankų pėdsakų kartotekas į bendrą sistemą, kad būtų galima operatyviai tikrinti rankų pėdsakus, paimtus iš neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietų, pagal anksčiau teistų asmenų daktiloskopines korteles.

Kriminalistikoje yra žinoma įvairių daktiloskopinės registracijos sistemų. Tai ir tam tikrų kategorijų asmenų registracijos sistemos: dešimties pirštų (dekadaktiloskopinė), penkių pirštų, vieno piršto (monodaktiloskopinė), taip pat rankų pėdsakų, paimtų iš neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietų, kartotekos. Atskirą grupę sudaro pusiau automatizuotos ir automatizuotos daktiloskopinės sistemos.

Dešimties pirštų sistema naudojama nuteistųjų ir kai kurių kitų asmenų kategorijų daktiloskopinei registracijai ir patikrinimams. Pagal šią kartoteką gali būti patikrinti asmenys (prieš tai juos daktiloskopavus), neturintys asmens dokumentų, pateikiantys neteisingą informaciją apie save arba negalintys to padaryti dėl objektyvių priežasčių. Pagal šią įskaitą tikrinami ir neatpažinti lavonai. Suprantama, jog teigiamų rezultatų galima tikėtis tik tada, jeigu toks asmuo anksčiau buvo daktiloskopuotas ir jo daktiloskopinė kortelė laikoma kartotekoje. Tam tikrais atvejais, kai įvykio vietoje nusikaltėlis palieka kokybiškus visus ar daugumą abiejų rankų pirštų pėdsakų, juos galima patikrinti ir pagal šią kartoteką — tereikia išvesti asmens daktiloskopinę formulę. Tais atvejais, kai įvykio vietoje randami 7–9 abiejų rankų pirštų pėdsakai, privalu išvesti tikimybines daktiloskopines formules.

Daktiloskopinė kartoteka susideda iš tam tikra tvarka susistemintų daktiloskopinių kortelių. Daktiloskopinės kortelės blanke nurodoma registruojamojo asmens pavardė, vardas, gimimo data ir vieta, daktiloskopinė formulė, kas ir kada daktiloskopavo asmenį. Kortelėje yra daktiloskopuojamojo ir daktiloskopavusiojo parašai.

Svarbiausią daktiloskopinės kortelės dalį užima registruojamojo asmens abiejų rankų pirštų atspaudai (viršuje – dešinės, apačioje – kairės rankų) ir vadinamieji kontroliniai atspaudai. Kitoje daktiloskopinės kortelės pusėje turi būti abiejų rankų delnų atspaudai.

Daktiloskopinės kortelės sisteminamos pagal daktiloskopinę formulę, kuri susideda iš pagrindinės ir papildomosios dalių.

Pagal pagrindinės dalies skaitines reikšmes daktiloskopines korteles galima išdėlioti į 1024 rejestrus (skyrius). Kiekviename rejestre daktiloskopinės kortelės yra išdėliotos pagal daktiloskopinės formulės papildomosios dalies skaitiklio ir vardiklio didėjančias reikšmes. Beje, daktiloskopinė formulė neindividualizuoja žmogaus: tokią pat skaitinę formulės reikšmę gali turėti keli ar keliolika asmenų. Papiliarinių raštų palyginimo ir asmens identifikavimo pagal juos pagrindas yra ne formulių, o pirštų papiliarinių raštų individualiųjų požymių visumų sutapimas. Tai nustato daktiloskopinė ekspertizė.

Penkių pirštų daktiloskopinės registracijos sistema buvo ne itin sėkmingas bandymas dekadaktiloskopinėje sistemoje turimas daktiloskopines korteles panaudoti pirštų pėdsakams, paimtiems iš neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietų, patikrinti. Šios kartotekos buvo neveiksmingos todėl, kad rankiniu būdu iš naujo reikėjo koduoti pirštų pėdsakus, paskui tikrinti ne tik kodus, bet ir daugybę daktiloskopinių kortelių.

Aštuntąjį dešimtmetį Lietuvoje pradėta diegti monodaktiloskopinę pusiau automatizuotą sistemą „Pėdsakas".

Šios sistemos pagrindą sudarė dvi tarp savęs susijusios kartotekos: tam tikrų kategorijų asmenų daktiloskopinių kortelių ir pirštų pėdsakų, paimtų iš neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietų, kartotekos. Ir pirštų atspaudai, ir pėdsakai buvo koduojami pagal tam tikrus požymius ir jų kodai įvedami į kompiuterio atmintį. Ši sistema, tiriant dar neišaiškintus nusikaltimus, turėjo padėti nustatyti, kas iš užregistruotų arba registruojamų naujų asmenų paliko savo rankų pėdsakus nusikaltimo vietoje, ar pirštų pėdsakai, surasti keliose įvykio vietose, priklauso tam pačiam nusikaltėliui. Tuo tikslu iš įvykio vietos paimti pėdsakai lyginami su daktiloskopinėje kartotekoje laikomais įtariamų asmenų pirštų atspaudais ir pėdsakų kartoteka, o registruojamų naujų asmenų – daktiloskopinės kortelės su pėdsakų iš įvykio vietos kartoteka.

Dėl didelio darbo imlumo (kiekvienas piršto atspaudas buvo koduojamas rankiniu būdu pagal 7 požymius) ir menko sistemos efektyvumo jos buvo atsisakyta.

Rankų pėdsakų, rastų neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietose, kartoteka skirta šiems pėdsakams kaupti, sisteminti ir operatyviai panaudoti. Pėdsakų kartoteka padeda:

- greitai patikrinti, ar konkretus asmuo yra palikęs rankų pėdsakų konkrečioje nusikaltimo vietoje;

- nustatyti, ar konkretus įtariamasis yra palikęs rankų pėdsakų neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietose;
- nustatyti, ar skirtingose vietose paimti rankų pėdsakai nėra palikti to paties asmens.

Šią kartoteką sudaro kortelių su rankų pėdsakų nuotraukomis masyvas ir archyvas, taip pat pėdsakų registracijos žurnalas.

Rankų pėdsakų, rastų neišaiškintų nusikaltimų vietose, kartotekos sudarinėjamos kiekviename policijos komisariate ir centralizuotai Vidaus reikalų ministerijos Kriminalistinių ekspertizių departamente. Analogiškai tvarkomi ir daktiloskopinių kortelių masyvai, kurie yra ir policijos komisariatuose, ir Kriminalistinių ekspertizių departamente.

XX a. antrojoje pusėje sudarytos daktiloskopinės kartotekos tapo teisėsaugos institucijų balastu, nes buvo neįmanoma efektyviai jų panaudoti dirbant senais būdais. Ir tik XX a. paskutiniame dešimtmetyje pavyko išspręsti šią problemą. Kibernetiniais metodais ir kompiuterine technika galima ne tik automatiškai koduoti pirštų pėdsakus ir atspaudus, bet ir atlikti jų lyginamąjį tyrimą. Šiuolaikiniai kompiuteriai sugeba atlikti milijonus operacijų per sekundę. Dabar pasaulyje esama įvairių automatizuotų daktiloskopinių sistemų (AFIS, PRINTRAK, MORFO ir kt.).

Pagal Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijso užsakymą sukurta originali automatizuota daktiloskopinės identifikacijos sistema (ADIS), kurią VRM Kriminalistinių ekspertizių departamente buvo pradėta diegti 1994–1995 metais. Ši sistema skirta pirštų pėdsakų ir atspaudų naudojimo efektyvumui padidinti tiriant nusikaltimus.

Ši sistema sudaro galimybes:

- kompiuteriais greitai patikrinti iš nusikaltimų vietų paimtus ir kompiuterio duomenų bazėje esančius rankų pirštų pėdsakus didelės apimties daktiloskopinių kortelių masyve ir identifikuoti asmenis, susijusius su tiriamuoju įvykiu;
- patikrinti sulaikytojo asmens pirštų atspaudus pagal pirštų pėdsakų, paimtų neištirtų nusikaltimų įvykių vietose, kartoteką ir nustatyti, ar šis asmuo yra palikęs pirštų pėdsakų vienoje arba keliose įvykių vietose;
- nustatyti surastų (jeigu nėra asmens dokumentų) ir neatpažintų lavonų asmenybę, jeigu jų pirštų atspaudai yra kompiuterio duomenų bazėje;
- palyginti pirštų pėdsakus, paimtus skirtingose neištirtų nusikaltimų vietose ir nustatyti, ar jie palikti vieno asmens.



124 pav. Automatizuotos daktiloskopinės identifikacinės sistemos (ADIS) modulis.

Automatizuotos daktiloskopinės identifikacijos sistemą (ADIS) sudaro:
- pirštų pėdsakų, paimtų neištirtų nusikaltimų įvykių vietose, kartoteka;
- tam tikrų kategorijų asmenų pirštų atspaudų kartoteka;
- kompiuterių kompleksai (124 pav.).

Tūtelių ir kulkų (įskaitos) kolekcijos yra skirtos nusikaltimams, įvykdytiems panaudojant šaunamuosius ginklus, išaiškinti. Jas organizuoja ir sudarinėja Vidaus reikalų ministerijos Kriminalistinių ekspertizių departamentas. Tūtelių ir kulkų, paimtų neišaiškintų nusikaltimų įvykių vietose kolekcija (registruojamos tik tūtelės ir kulkos, kurios buvo iššautos (šautos) panaudojant graižtvinį ginklą) tvarkoma centralizuotai. Kitas – legaliai turimų graižtvinių ginklų, tūtelių ir kulkų – kolekcijas sudarinėja apskričių policijos komisariatai.

Apskričių zonose legaliai įgyti ir laikomi graižtviniai ginklai atšaudomi vietose. Atšaudytų tūtelių ir kulkų zoninės kolekcijos sudaromos atitinkamų policijos komisariatų kriminalinės tarnybos padaliniuose. Šios kolekcijos sudaro galimybes:

- nustatyti, ar tūtelės ir kulkos, rastos kelių nusikaltimų įvykių vietose, buvo šautos (iššautos) iš to paties ginklo;
- nustatyti, ar iš tiriamojo ginklo buvo iššautos kulkos ar tūtelės, rastos anksčiau padarytų nusikaltimų vietose;
- nustatyti, ar tūtelės ir kulkos, rastos nusikaltimo įvykio vietoje, buvo šautos legaliai laikomu ir atšaudytu graižtviniu ginklu.

Kolekcijų objektai yra suskirstyti pagal kalibrą, šovinio rūšį ir kt. Visi veiksmai su kolekcijos objektais atliekami rankiniu būdu.

Kai kuriose šalyse informacija apie kulkas ir tūteles yra įvesta į kompiuterius, tai gerokai palengvina paieškos ir tikrinimo darbus. Pavyzdžiui, Švedijoje į kompiuterius yra įvesta ne tik verbalinė ir skaitmeninė informacija, bet ir tūtelių dugnelių vaizdai su esamais pėdsakais.

Kriminalistikos literatūroje teigiama, jog jau mėginama automatizuoti šių įskaitų objektų įvedimą ir tikrinimą.

NAUJOS KRIMINALISTIKOS TECHNIKOS ŠAKOS IR JŲ PLĖTROS TENDENCIJOS

1. KRIMINALISTINĖ ODOROLOGIJA

Kvapo pėdsakai nusikaltėliams persekioti ir surasti, pavogtiems daiktams ieškoti, jų priklausomybei nustatyti nusikaltimų tyrimo praktikoje naudojami jau gana seniai. Iš pradžių kvapo pėdsakai buvo naudojami tik operatyvinėje veikloje, bet plėtojantis mokslui, atsirandant šiuolaikinėms kvapų nustatymo ir konservavimo techninėms priemonėms atliekant eksperimentinius tyrimus kvapų prigimčiai, savybėms nustatyti, jau galima galvoti ir apie genetiškai sąlygoto kvapo individualumo panaudojimą identifikaciniams laboratoriniams tyrimams atlikti. Formuojasi nauja kriminalistikos technikos šaka – **kriminalistinė odorologija, tirianti kvapų pėdsakų surinkimo, konservavimo ir tyrimo metodus, taip pat technines priemones kvapų pėdsakų pirminio šaltinio tapatumui nustatyti**[1].

Kriminalistikos literatūroje išskiriami keturi odorologijos, arba odorologinio metodo, aspektai:

1. Mokslinis-techninis, apimantis kvapo individualumo ir sąlyginio pastovumo, atrinkimo metodikos, konservavimo priemonių problemas ir techninius kvapų mėginių panaudojimo būdus.

2. Procesinis, susijęs su įrodomosios reikšmės, kurią turi kvapų tyrimo rezultatų panaudojimas, problemų aptarimu.

3. Etinis, susijęs su moraliniais įrodymų rinkimo pagrindais.

4. Taktinis, apimantis odorologijos metodo efektyvumo kėlimo galiojančiose procesinėse procedūrose problemas[2].

Odorologinis objektų tyrimas grindžiamas šunų uoslės analizatoriaus specifiniu sugebėjimu greitai įsiminti duotus uostyti žmogaus individualius kvapus ir atpažinti juos iš šviežių ir konservuotų pavyzdžių, taip pat tarp daugelio pėdsakų ir sumaišytus su kitais kvapais.

---

[1] Apie kriminalistinę odorologiją, kaip besiformuojančią naują kriminalistikos mokslo šaką, rašė Lietuvos mokslininkai (žr.: *Palskys E.* Kriminalistinė odorologija ir jos problemos // Socialistinė teisė. 1978. Nr. 4). Tačiau kai kurie autoriai kriminalistinės odorologijos nelaiko savarankiška kriminalistikos technikos šaka (žr.: *Ларин А. М.* Криминалистика и паракриминалистика. М., 1996).

[2] Plačiau žr.: *Белкин Р. С.* Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. М., 1988. Т. 2. С. 22–36.

Žmogaus individualaus kvapo sukėlėjai – nepaliaujamai gaminami žmogaus organizme lakūs metabolitai (vykstant medžiagų apykaitai, gyvo organizmo gaminamos išskyros, turinčios individualų kvapą), aptinkami prakaite ir kraujyje.

Subjektas, prisilietęs prie daiktų, ant jų paviršiaus palieka kvapo pėdsakus. Kvapo pėdsakai aplinkoje ilgai išlieka. Žmogus jų neužuodžia, todėl negali jų kontroliuoti. Vadinasi pats subjektas – kvapų pėdsakų sukėlėjas – jų sunaikinti negali, todėl kvapų pėdsakai išsaugo informaciją apie įvykio dalyvius. Įvykio vietoje surinktus kvapo pėdsakus galima išsaugoti neribotą laiką hermetiškai juos laikant induose. Kvapams išskirti naudojami adsorbentai, pagaminti iš audinio (flanelės, bajaus ar sterilaus medicininio tvarsčio) 15×20 cm dydžio atraižų, kurios laikomos 0,5 l talpos stiklainiuose. Stiklainiai turi būti šviesūs ir be pašalinių kvapų.

Pagrindiniai skleidžiantys žmogaus kvapą objektai, tinkami identifikuoti, yra šie:

- prakaitas, kraujas (taip pat ir sauso kraujo dėmės), plaukai, nagų fragmentai. Užkonservuoti jie išlaiko individualų kvapą dešimtis metų;
- asmeniniai daiktai (dėvėti drabužiai, avalynė) išlaiko kvapą nuo kelių dienų iki kelių mėnesių;
- įvairūs daiktai (nusikaltimo įvykdymo priemonės, ginklai ir kt.), kuriais ilgai (ne mažiau kaip 30 min.) naudojosi žmogus, išlaiko kvapą ne mažiau kaip 2,5 paros.

Kvapų pėdsakai, atsiradę trumpalaikio žmogaus kontakto su objektais metu, normaliomis sąlygomis nuo atsiradimo momento išlieka tik kelias valandas. Tačiau oro temperatūra, drėgmė, apšvietimo sąlygos, vėjas, medžiaga, iš kurios pagamintas pėdsaką išlaikantis objektas, rankų švara, prakaitavimas ir kt. žmogaus pėdsako palikimo momentu gali pakeisti kvapo išlikimo terminą: žiemą kvapai geriau išlieka atviroje vietoje, vasarą – uždaroje patalpoje.

Palyginus konservuotų kvapų pėdsakus, surinktus įvykio vietoje, su kvapų pavyzdžiais, paimtais iš kiekvieno tikrinamojo asmens, galima nustatyti:

- įvykio dalyvius ir jų vaidmenį;
- kvapų pėdsakų, paimtų skirtingu laiku ir įvairiose vietose, tapatumą su pirminiu šaltiniu;
- ar paimti daiktai, ginklai, nusikaltimo įrankiai priklauso tikrinamajam asmeniui;
- ar pavogti daiktai priklauso nukentėjusiajam;
- plaukų, kraujo pėdsakų, prakaito, nagų kilmės pirminį šaltinį;

– nukentėjusiųjų vietą automobilyje iki avarijos momento;
– įtrauktų į operatyvinę įskaitą asmenų buvimo vietą, jų ryšius;
– ar subjektas prisidėjo prie kvapo pėdsako susidarymo.

Irimo stadijoje žmogaus kūno dalių neįmanoma identifikuoti, nes irstančioje medžiagoje susikaupia nespecifinės riebiosios rūgštys, kurios pakeičia individualų kvapą.

Pastaruoju metu pradėta kalbėti ne tik apie kinologinę odorologiją, kai kvapų analizatoriumi būna šuns uoslė, bet ir apie instrumentinę odorologiją – kvapiųjų medžiagų spektrui išskirti, registruoti ir detekcijai naudojamus specialiai sukurtus prietaisus. Tačiau kriminalistinėje praktikoje odorologinės ekspertizės atliekamos naudojant specialiai dresuotus šunis – biodetektorius.

Odorologiniams tyrimams būdingi visi teismo ekspertizės požymiai: specifinis objektas (kvapų dariniai), uždaviniai ir moksliškai pagrįsta tyrimo metodika.

Odorologinė ekspertizė atliekama Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos Kriminalistinės odorologijos laboratorijoje.

Pagrindinės kvapų pėdsakų ėmimo įvykio vietoje taisyklės. Kvapų pėdsakus nuo daiktų, ant kurių gali būti žmogaus kvapas, gali paimti apžiūros dalyvis, atliekantis neatidėliotinus procesinius tardymo veiksmus, supažindintas su kvapų ėmimo ir konservavimo būdais, tačiau geriausia šį darbą pavesti kriminalistinės odorologijos laboratorijos specialistams.

Kvapų pėdsakai paimami prieš pradedant aktyvią apžiūrą. Kvapų paėmimo faktas ir būdas fiksuojamas įvykio vietos apžiūros protokole. Protokole taip pat būtina pažymėti kvapą išlaikančio objekto pavadinimą ir iš ko jis pagamintas. Jeigu įvykio vietoje jaučiamas aštrus (buitinis, gamybinis, biologinis, cheminis) foninis kvapas, protokole nurodoma jo kilmė.

Įvykio vietoje aptikti daiktiniai įrodymai neliečiami plikomis rankomis, jų negalima laikyti netinkamomis sąlygomis, nuo jų kvapai paimami tuojau pat.

Kvapo pėdsakai imami tik su guminėmis pirštinėmis ir pincetais, kad nepatektų pašalinių kvapų. Kvapai imami tol, kol atliekama įvykio apžiūra, bet, kad būtų sukauptas minimalus kvapo kiekis, adsorbentas su objektu turi kontaktuoti ne mažiau kaip 1 valandą.

Pėdsaką išlaikantis objektas (jeigu to reikalauja aplinkybės) atsargiai sudrėkinamas pulverizatoriumi (1–2 kartus smulkiais lašais purškiamas vanduo, nukreipus srovę virš objekto, kad ant jo nusėsdama drėgmė nesunaikintų paviršiuje esančių pėdsakų). Taip drėkinama norint sustiprinti silpnų kvapų koncentraciją.

Adsorbentai su paimtais kvapais sudedami atskirai į sterilius 0,5 l talpos stiklainius, uždaromi stikliniais arba metaliniais, turinčiais gumines tarpines, dangteliais ir užspaudžiami metaliniais gnybtais (125 pav.). Adsorbentas su kvapais apvyniojamas 3–4 folijos sluoksniais, kad būtų sandarus paketas. Paketo kraštai užlankstomi pirštais arba voleliu, kad neišnyktų kvapas. Prie konservuotų kvapų objektų, taip pat prie pateiktų ekspertizei daiktinių įrodymų tvirtinamos specialios etiketės su paaiškinamuoju užrašu. Pėdsaką išlaikantys objektai, turintys horizontalius paviršius, padengiami adsorbentu, folija ir prislegiami kokiu nors svoriu, neturinčiu aštrių kvapų.

Išimant kvapą iš drabužių, adsorbentas, kad prie jų prisispaustų, dedamas į vidų, drabužiai suvyniojami. Išimant kvapą iš avalynės, adsorbentas įdedamas į vidų, prispaudžiamas ir apdengiamas folija.

Surenkant kvapo pėdsakus patalpoje, visada būtina paimti ir tos patalpos foninį kvapą. Tam pakanka padėti adsorbentą tokioje vietoje, kurios žmogus nelietė. Foninis kvapas imamas ne trumpiau kaip 30 min.

Lyginamųjų kvapo pavyzdžių ėmimas iš tikrinamųjų asmenų, jei reikia, ir iš nukentėjusiųjų ar kitų su byla susijusių asmenų, atliekamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Baudžiamojo proceso kodekso 206 straipsniu.



125 pav. Odorologinis kriminalistinis lagaminas.

Individualaus kvapo pavyzdžius iš tikrinamųjų asmenų paprastai paima kvotėjas, tardytojas, ekspertas arba kriminalistinės odorologijos laboratorijos specialistas. Imant kvapo pavyzdžius, vadovaujamasi šia taisykle: individualaus kvapo pavyzdžių ir kvapo pėdsakų negali rinkti tas pats asmuo, kad odorologiniame mėginyje nepaliktų savo kvapo. Jeigu šito neįmanoma išvengti, su siunčiamais identifikuoti konservuotų kvapų objektais pateikiamas ir juos paėmusio bei užkonservavusio pareigūno kvapo pavyzdys.

Lyginamieji kvapo pavyzdžiai iš donoro imami nuo tos kūno dalies, kuri pagal bylą gali būti įvykio vietoje paimtų kvapo pėdsakų šaltinis. Jeigu kvapas buvo paimtas nuo kojų arba avalynės atspaudų, tai lyginamasis pavyzdys imamas nuo tikrinamojo kojų ir pan.

Pareigūnas, atliekantis kvapo poėmį, iš pakuotės (stiklainio, folijos) pincetu išima 2 adsorbentus ir perduoda asmeniui – kvapo donorui. Iš pakuotės adsorbentą galima leisti išsiimti ir pačiam donorui. Imant kvapo pavyzdį nuo kojų, donoras įdeda adsorbentą į avalynę ir apsiauna. Kitais atvejais adsorbentas dedamas už kelnių diržo, marškinių rankogalių arba apykaklės. Reikia įsitikinti, kad adsorbentas gerai kontaktuoja su donoro kūnu, o donoras apsivilkęs savais drabužiais.

Individualaus kvapo pavyzdžiai imami ne trumpiau kaip 30 minučių, paskui adsorbentai su kvapais sudedami į stiklainius arba įvyniojami į foliją taip, kaip kvapo pėdsakai. Imant individualų kvapą iš tikrinamųjų asmenų, turi būti paimtas ir foninis patalpos, kurioje buvo imamas kvapo pavyzdys, kvapas. Asmenų individualūs kvapai operatyviniams tikslams renkami nuo jų akivaizdžių šviežių pėdsakų ant grindų, dirvos, kur šis žmogus stovėjo kelias minutes, kėdės, ant kurios jis sėdėjo (kėdė turi būti iš anksto paruošta ir neturėti pašalinių kvapų). Šie kvapų pavyzdžiai surenkami taip pat, kaip kvapo pėdsakai. Surinkti kvapo pėdsakai kartu su kvapų mėginiais, paimtais įvykio vietoje, siunčiami lyginamajam tyrimui į Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos Kriminalistinės odorologijos laboratoriją. Odorologiniai tyrimai atliekami naudojant pagrindinius taktinius būdus, kurie turėtų garantuoti tyrimo rezultatų objektyvumą, tikrumą, įtikinamumą, akivaizdumą:

- naudoti tik specialiai dresuotus šunis. Kaip rodo daugelyje šalių atlikti eksperimentai, labiausiai tinka mažos laikos, špicai, nedideli rotveileriai, spanieliai, foksterjerai, nors tradiciškai dažniausiai dresuojami aviganiai. Netinka naudoti šunis, kurių yra padidinta lytinė, gynybos, maisto reakcija;
- kvapams imti naudoti standartizuotus daiktus, kurie nesiskirtų spalva, forma, dydžiu ir garantuotų, kad biodetektorius pasirenka objektą tik iš kvapo;

- sumažinti specialisto, atliekančio detekciją laboratorijoje, vaidmenį iki minimumo. Jis tik gali duoti komandą biodetektoriui ieškoti ir grįžti į vietą, pats neturi eiti prie objektų. Objektų išdėstymo (t. y. kuris iš 5 objektų turi tiriamąjį kvapą, o kuris – pašalinius kvapus) specialistas kinologas taip pat neturėtų žinoti. Specialistas, kuris ėmė kvapo pėdsakus įvykio vietoje, negali atlikti laboratorinės detekcijos;
- kartoti tyrimus keičiant objektų išdėstymą ne mažiau kaip 5 kartus ir naudoti 2 šunis biodetektorius. Tik tada, kai tyrimų rezultatai visiškai sutampa, galima daryti išvadą apie asmens identifikavimą.

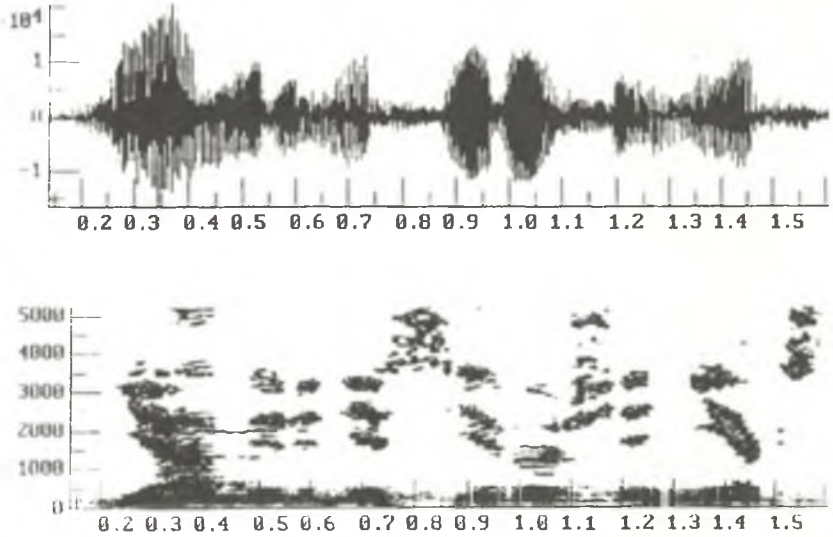
2. KRIMINALISTINĖ FONOSKOPIJA

Kriminalistinė fonoskopija[1] – tai kriminalistikos technikos šaka, tirianti elektromagnetiniuose signaluose užfiksuotus garsus asmeniui identifikuoti, jo savybėms diagnozuoti, magnetiniam garso ir vaizdo įrašų autentiškumui, jų įrašymo, atgaminimo sąlygoms ir priemonėms nustatyti.

Magnetiniame įraše užfiksuota asmenų kalba sudaryta iš garsų, kurie atsiranda sąveikaujant žadinimo šaltiniui ir kalbos padargams. Pagrindiniai kalbos padargai yra gomurys, liežuvis (jo priekinė, vidurinė, užpakalinė dalys), dantys, lūpos, nosies ertmė. Jie nulemia fonetines garsų ypatybes, kurios teikia informaciją tyrimams. Žadinimo šaltiniai irgi būna įvairūs, pvz., skardieji priebalsiai susidaro virpant balso stygoms, duslieji pučiamieji – balso stygų susiaurėjimo vietoje, kylant turbulentiniam triukšmui, skardieji pučiamieji – veikiant abiem šaltiniams, sprogstamiesiems priebalsiams susidaryti svarbus akustinio srauto šuolis tuo metu, kai padidėjęs slėgis įveikia artikuliacinių organų sudarytą kliūtį. Nuo balso stygų virpesio priklauso ir kalbos intonacija. Kadangi kiekvienas žmogus turi savitus kalbos padargus ir jų žadinimo šaltinius, tai ir kalboje užsifiksuoja kiekvieno žmogaus individuali informacija, t. y. žmogus palieka tik jam būdingus „balso pėdsakus“. Ši savybė pradėta naudoti kuriant įvairias atpažinimo sistemas, taip pat svarbi ir išaiškinant nusikaltimus. 1941 m. JAV „Bell Telephone“ laboratorijoje pirmą kartą buvo pagamintas garso spektrografas kalbos signalams tirti. Antrojo pasaulinio karo metais Vokietijoje identifikacijai irgi buvo atlieka-

[1] Terminas *fonoskopija* yra kilęs iš graikų kalbos žodžių *phone* – balsas, garsas, triukšmas ir iš *skopeō* – žiūriu, stebiu.

mi garso įrašų tyrimai[1]. Toks spektrografinis metodas, dar vadinamas „balso atspaudo tyrimu“, buvo plačiai taikomas, nes leido vizualiai palyginti balso spektrogramas, kuriose akustinė energija pasiskirsto pagal dažnį ir laiką[2] (126 pav.).



126 pav. Balso signalograma ir spektrograma (apačioje). Signalograma (viršuje) parodyta: x ašyje – signalas laike, y ašyje – signalo amplitudė santykiniais vienetais. Spektrogramoje parodyta: x ašyje – signalo laikas, y ašyje – signalo spektro dažnis ir stiprumas.

[1] *Saferstein R.* Criminalistics. An Introduction to Forensic Science. Fourth Edition. New Jersly, 1990. P. 433.

[2] Garsą skleidžia bet kuris virpantis ore ir virpinantis orą daiktas, jei jo virpesių dažnis – nuo 16 iki 16 000 hercų. Nuo virpančio kūno apie 340 m/s greičiu sklinda ore sutankėjimai ir praretėjimai, vadinami garso bangomis. Mikrofonu šios bangos paverčiamos elektriniais garso signalais, kurie užfiksuojami magnetinėje juostoje. Tyrimo metu garso atgaminimo aparatūra garsiniai signalai iš magnetinės juostos atkuriami ir, naudojant oscilografus bei spektrinius analizatorius, stebimi (vizualizuojami). Spektrinės analizės tikslas – bet kurį virpesį išskaidyti į tam tikrų amplitudžių ir dažnių paprasčiausius sinusinius, arba harmoninius, virpesius (grynuosius tonus). Garsą, susidedantį iš daugelio grynųjų tonų, galima pavaizduoti spektru-grafiku, kurio vertikalioje ašyje atidedamos sudėtinių grynųjų tonų amplitudės (santykiniais vienetais), o horizontalioje – jų dažniai. Kiekvieną žmogaus ištartą garsą atitiks tam tikras spektras. Kadangi kiekvienas garsas priklauso nuo žmogaus artikuliacinio aparato, jo fizinės ir emocinės būsenos, tai skirsis ir spektrai. Todėl spektras yra viena iš asmens identifikacijos dalių. Spektrinę analizę galima atlikti ir kompiuteriu.

Kaip atskira kriminalistikos technikos šaka, kriminalistinė fonoskopija galėjo susiformuoti tik esant pakankamai išplėtotai mokslo ir technikos bazei. Fonoskopiniai tyrimai atliekami sudėtinga garso ir vaizdo signalų įrašymo ir atgaminimo aparatūra, šiuolaikiniais kompiuteriais, kita specialia tyrimo ir garsų vizualizavimo (stebėjimo) aparatūra. Moksliniai tyrimai grindžiami specialiomis kriminalistikos, elektroakustikos, garso technikos, matematikos, elektronikos, psichologijos, filologijos, medicinos ir kitų mokslų sričių žiniomis. Tai padėjo mokslininkams sukurti kompleksines tyrimo metodikas, gerokai išplėsti sprendžiamų problemų įvairovę, tirti naujas objektų rūšis. Kriminalistiniai fonoskopiniai tyrimai atliekami trimis pagrindinėmis kryptimis:

1. Žmogaus identifikavimo ir asmens savybių diagnostikos. Sprendžiant svarbiausią kriminalistinės fonoskopijos uždavinį – identifikuoti asmenį pagal tiriamąjį ir lyginamąjį garso įrašus – atliekami įvairūs ir sudėtingi tyrimai – pradedant akustiniais lingvistiniais, baigiant akustiniais parametriniais.

Tyrimo metu analizuojami kalbos artikuliaciniai, fonetiniai, stilistiniai, leksiniai ir sintaksiniai požymiai; ieškoma fonetinių tarties klaidų, tarmybių, svetimų kalbų įtakos elementų ir kt. – t. y. įvairių nukrypimų nuo bendrinės kalbos normų. Dauguma tokių nukrypimų yra tarminiai, pavyzdžiui, trumpų balsių ilginimas, nekirčiuotų ilgųjų balsių ir dvibalsių trumpinimas ir kt. Taip nustatomi asmens kalbos bendrieji ir specialieji požymiai.

Atliekant akustinius parametrinius tyrimus, iš kalbos signalų išskiriami tam tikri parametrai – identifikaciniai požymiai. Prieš pradedant šį tyrimą, ir lyginamieji, ir tiriamieji (operatyviniai) balsai įvedami į kompiuterį. Paskui iš identifikuojamojo asmens balso signalo išskiriami vokalizuoti garsai. Vokalizuoti garsai – tokie garsai, kuriems formuojantis dalyvauja balso stygos. Balso stygų virpėjimas turi tam tikrą periodą, kuris vadinamas pagrindinio tono periodu. Atvirkštinis dydis pagrindinio tono periodui vadinamas pagrindinio tono dažniu. Vyriškų balsų pagrindinio tono dažnis yra nuo 103 iki 195 hercų (Hz), o moteriškų balsų – 220–345 Hz. Pagrindinis tonas priklauso nuo žmogaus emocinės būsenos, pvz., susijaudinus jis padidėja.

Asmenims patikimai identifikuoti reikia, kad bendra vokalizuoto signalo trukmė būtų 15–20 sekundžių. Norint išskirti tokios trukmės vokalizuotą signalą, reikia 10–20 minučių trukmės tiriamojo asmens balso įrašo. Identifikuojant asmenį pagal pagrindinį toną, išskirtam vokalizuotam signalui apskaičiuojamas pagrindinio tono vidutinis dažnis ir kiti jo parametrai. Analogiški dydžiai skaičiuojami ir visiems kitiems tiriamajame įraše užfiksuotų asmenų balsams.

Akustinio parametrinio tyrimo metu tiriamas ne tik pagrindinis tonas, bet ir kiti kalbos signalų parametriniai identifikaciniai požymiai, pavyzdžiui, spektriniai požymiai, integralinis spektras, kepstrinis atstumas ir kiti.

Daug vertingos kriminalistinės informacijos galima gauti ir atskirojo tyrimo metu dar iki lyginamojo tyrimo, nes dažnai palyginamasis garso įrašas gaunamas kur kas vėliau. Šiuolaikinis mokslo lygis, jau vien analizuojant tiriamajame įraše užfiksuotus balso požymius, leidžia nustatyti žmogaus lytį, apytikrį amžių, išsilavinimo lygį, akcentą (regioninę priklausomybę), balso, kalbos, tarsenos ydas, emocinę būklę, profesiją[1].

2. Garso ir vaizdo įrašymo priemonių tyrimo tobulinimo, norint nustatyti garso įrašo autentiškumą (ar įrašas yra ištisinis, ar ne montažas, kopija ar originalas, ar jame nėra trynimo požymių), identifikuoti garso ir vaizdo įrašymo atgaminimo priemones.

3. Garsinės aplinkos, kurioje padarytas įrašas, nustatymo. Nustatomas garso šaltinis (automobilio, laikrodžio, skambučio) ir foniniai triukšmai (ar pokalbis vyko konkrečioje patalpoje, gatvėje, automobilyje ir kt.).

Lietuvos Respublikoje kriminalistiniai fonoskopiniai tyrimai atliekami Teisingumo ministerijos Teismo ekspertizės instituto Fonoskopinių ekspertizių skyriuje. Ekspertų nuomone, fonoskopinių ekspertizių sėkmė labai priklauso nuo tinkamo medžiagos (įrašų) fonoskopinei ekspertizei atlikti parengimo. Jei bloga kokybė, dalį problemų labai sunku išspręsti, o kai kurių net ir neįmanoma. Be to, įrašų kokybė turi įtakos formuluojamų išvadų kategoriškumui ir ypač svarbi asmens identifikacijos problemoms spręsti.

Praktika rodo, kad dauguma ekspertizei pateiktų įrašų yra blogos kokybės dėl objektyvių priežasčių, susijusių su įrašo darymo specifika. Tačiau daugelio įrašų svarbiausia blogos kokybės priežastis yra tiriamųjų ir lyginamųjų įrašų darymo reikalavimų nežinojimas. Pagrindiniai reikalavimai yra šie[2].

1. Garso įrašus darantis asmuo turi būti instruktuotas, kaip elgtis su garsą įrašančia aparatūra, kokioje garsinėje aplinkoje geriausia įrašinėti, kokios trukmės turi būti įrašas.

---

[1] *Kunzel H. J.* Die Erkennung von Personen anhand ihrer Stimme. // Kriminalistik. Handbuch für Praxis und Wissenschaft. Band 1. 1992. S. 833.

[2] Išsamiau žr.: Fonoskopinės teismo ekspertizės skyrimas ir medžiagos jai daryti rengimas. Metodinės rekomendacijos. Lietuvos teismo ekspertizės institutas. V., 1995.

2. Prieš darant garso įrašus, būtina įsitikinti, kad magnetofono (diktofono) maitinimo šaltinis garantuoja normalų aparatūros darbą, baterijos neišsikrovusios.

3. Įrašinėti reikia su labai gera aparatūra, pageidautina, kad magnetofono (diktofono) įrašymo greitis būtų ne mažesnis kaip 4,76 cm/s. Būtina naudoti naują, geros kokybės magnetinę juostelę (kompaktines kasetes, mikrokasetes).

4. Pageidautina, kad identifikuojamojo asmens balso įrašas būtų ne trumpesnis kaip 10 minučių.

5. Įrašinėjant magnetofonais (diktofonais), kuriuose yra garso reguliatorius, būtina jį taip nustatyti, kad garsas nebūtų iškraipomas (nustatyti 50–70 proc. nuo maksimalaus lygio). Geriausia atlikti bandomuosius pavyzdžius ir įsitikinti, kad garsas užrašomas kokybiškai.

6. Darant garso įrašus, būtina vengti triukšmingos aplinkos (pvz., radijo aparato, ventiliatoriaus, rašomosios mašinėlės keliamo triukšmo).

7. Lyginamąjį įrašą, jei yra galimybė, reikia daryti tuo pačiu magnetofonu, toje pačioje juostelėje, kaip ir tiriamasis įrašas. Įrašinėjant reikia leisti kuo ilgiau kalbėti tam asmeniui, kurio balso pavyzdys reikalingas, pageidautina, kad jis paminėtų kelis žodžius iš tiriamojo įrašo.

8. Siunčiamame nutarime, atliekant fonoskopinę ekspertizę, būtina nurodyti, kokia aparatūra buvo atlikti garso įrašai, trumpai apibūdinti įrašų darymo aplinkybes ir vietą (kambaryje, automobilyje ir kt.).

3. MIKROOBJEKTŲ TYRIMAS

Šiuolaikinėje nusikaltimų tyrimo praktikoje vis dažniau reikia ištirti įvairius mikroobjektus. Tokie tyrimai labai praplečia nusikaltimų išaiškinimo galimybes, suteikia svarbios informacijos įrodinėjimo procese. Su mikroobjektais dažniausiai turima reikalų tiriant nužudymus, plėšimus, iššaginimus, vagystes, autoįvykius. Mikroobjektai, patenkantys į nusikaltimo įvykio tyrimo sferą, gali būti tiek savarankiški materialūs dariniai, tiek ir „paprastos“ pėdsakų dalelės. Tiriant mikroobjektus, naudojami tiek trasologiniai, tiek ir fizikiniai-cheminiai, biologiniai jų kokybės analizės metodai.

Kriminalistikos literatūroje[1] mikroobjektai apibrėžiami taip: tai su nusikaltimu susiję materialūs objektai, kurie dėl savo mažumo ar masės

[1] Криминалистика / Под. ред. Р. С. Белкина, В. П. Лаврова, И. М. Лузгина, Т. 1. Москва, 1987. С. 246.

blogai matomi paprasta akimi, kuriems rasti ir ištirti reikia mikroskopinės technikos. Jie skirstomi į:

1. Mikrodaleles – nedidelius materialius kūnus, kurių erdvės ribos blogai matomos ir ne didesnės kaip 2 mm.

2. Mikropėdsakus. Tai nedideli materialiai fiksuoti pėdsakai, kuriuose aptikto objekto erdvės ribos, forma ir išorinės sandaros požymiai blogai matomi paprasta akimi.

3. Medžiagų mikrokiekius – blogai matomus medžiagos kiekius, kurių prigimčiai nustatyti reikia labai jautrių prietaisų.

Ši klasifikacija nėra išsami. Mikroobjektus galima dar klasifikuoti:

- pagal kilmę (organinės, neorganinės);
- agregatinį būvį (skysti, kieti);
- pagal fizines savybes (laidininkai, dielektrikai, turintys magnetinių savybių, ir kt.).

Apžiūrint įvykio vietą, gali pasitaikyti tokių mikroobjektų:

- bioorganinės kilmės kraujo, spermos mikrokiekių; odos dangos, vidaus organo dalelių, nagų, plaukų dalelių, vabzdžių ir jų veiklos produktų, augalų mikrodalelių, naftos produktų, mikroorganizmų (127 pav);
- neorganinės kilmės, pvz., dirvožemio struktūrinių mikroelementų;
- mišrių mikroobjektų – stiklo mikrodalelių, keramikos, metalo, plastiko, lako, parako, narkotinių medžiagų, maisto produktų mikrokiekių, naftos produktų, cheminių pluoštų.

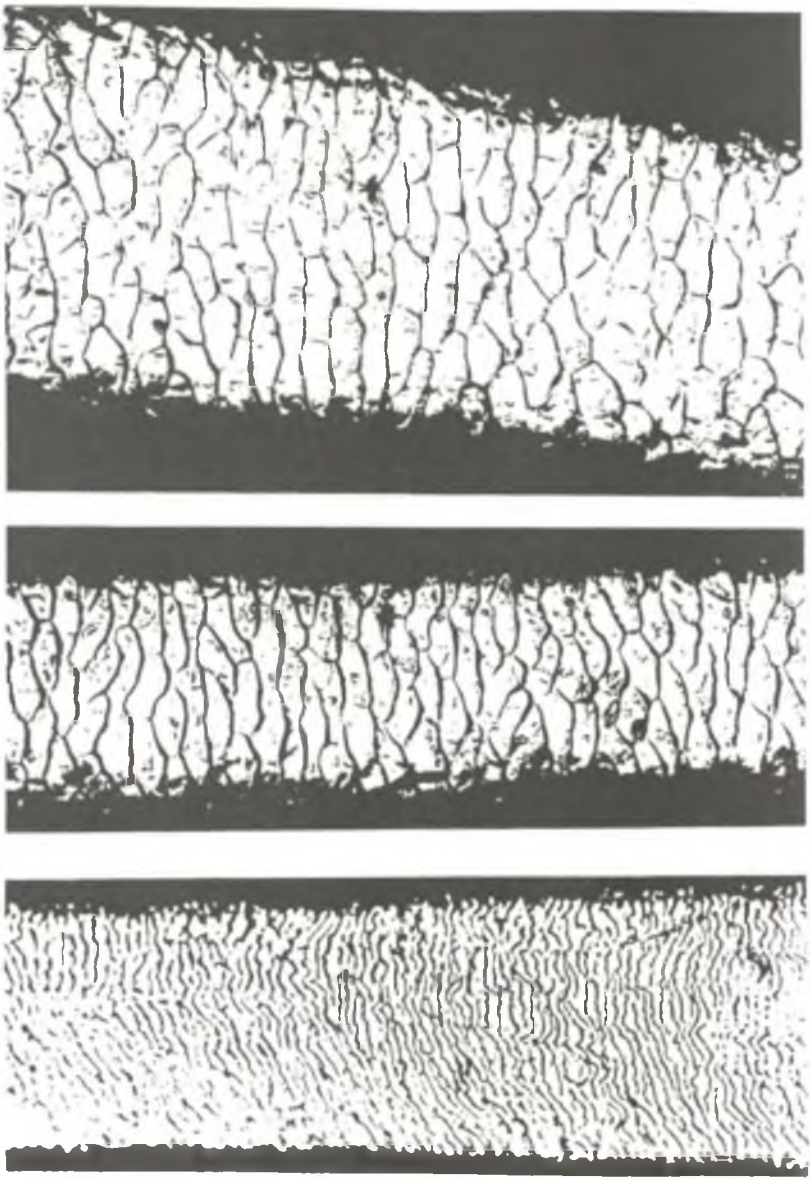
Mikroobjektų paieška, fiksavimas ir ėmimas galimas ne tik apžiūrint vietą, bet ir atliekant kitus tardymo veiksmus (kratą, poėmį, daiktų ir žmonių apžiūras).

Šių veiksmų, ieškant mikroobjektų, rezultatyvumas priklauso nuo:

- įvykio situacijos atkūrimo mintyse, jos įsivaizdavimo: kur nusikaltėlis stovėjo, kokius daiktus lietė, kokius veiksmus atliko;
- spėliojimų (versijų), kokie mikroobjektai galėjo būti palikti, ant kokių daiktų, nusikaltėlio drabužių ar kūno.

Taip pat:

- ar laiku sudarytos aplinkybės, neleidžiančios atsitiktinai dingti mikroobjektams arba atsirasti pašalinėms medžiagoms. Svarbu pašalinti skersvėjo galimybę, atmosferos kritulių ir kitokių medžiagų įtaką;
- ar tinkamai parengtos priemonės ir tinkami paieškos metodai;
- ar asmenys turi pakankamai įgūdžių.



127 pav. Plaukų mikronuotraukos. 1 – briedžio, 2 – elnio, 3 – šerno. Padidinta 1000x.

Iš techninių priemonių minėtini didinamieji prietaisai: lupos su apšvietimu (4^x, 10^x), nešiojamieji mikroskopai, stiprūs apšvietikliai (1 000 W), ultravioletinės šviesos lempos, šviesos filtrai, mikrosiurbliai su įvairiais filtrais ir antgaliais, magnetai ir elektromagnetai, dielektrinės lazdelės, pincetai, skalpeliai, preparavimo adatėlės. Fiksavimui – lipnios juostos ir plokštelės, kempinės, kapiliarai ir kt.

Ieškant mikroobjektų, rekomenduojama, jeigu yra galimybė, imti juos tinkamai supakuotus su objektu nešikliu.

Darbą su mikroobjektais būtų galima įsivaizduoti esant specialaus algoritmo – veiksmų programos – pavidalo, kai pareigūnas (tardytojas, kvotėjas) turi atlikti tokius veiksmus:

- ištirti įvykio vietos sąlygas ir aplinką, kur vyks mikroobjektų paieška;
- sukurti versijas apie galimas mikroobjektų lokalizacijos vietas;
- užtikrinti saugumo priemones, kad mikroobjektai nedingtų ir nebūtų sugadinti;
- taikyti vizualinius techninius mikroobjektų paieškos būdus;
- sudaryti planą-schemą ir nurodyti rastų mikroobjektų lokalizaciją;
- nufotografuoti objektus nešiklius;
- fotografuoti, makrofotografuoti mikroobjektus;
- paimti mikroobjektus specialiomis techninėmis priemonėmis;
- paimti daiktus nešiklius, jei negalima to padaryti, paimti pačius mikroobjektus;
- atskirai, atsargiai supakuoti mikroobjektus, kad jie nedingtų ir nenukentėtų;
- imtis pirminio tyrimo laikantis atsargumo taisyklių;
- konsultuotis su specialistu dėl mikroobjektų tyrimo galimybių;
- nuspręsti, ar reikia skirti ekspertizę;
- konsultuotis su ekspertu dėl klausimų, pateikiamų ekspertui, parengti lyginamuosius pavyzdžius, parinkti ekspertizės įstaigą ir ekspertą;
- surašyti nutarimą skirti ekspertizę;
- laikytis papildomų saugumo priemonių juos siunčiant ar gabenant į ekspertizės įstaigą;
- vertinti ekspertų išvadas, apklausti ekspertus, konsultuoti;
- panaudoti ekspertizės rezultatus kartu su kitais surinktais įrodymais bylai svarbioms aplinkybėms nustatyti.

Pagrindinės kai kurių mikroobjektų paėmimo taisyklės. Lakų, dažų ir dangų mikroobjektų paėmimas.

Šių mikrodalelių paieška pradedama iš karto, pradėjus įvykio vietos ar objekto apžiūrą, kai gerai apšviesta, imantis visų priemonių, kad būtų išsaugotos esamos dalelės.

Įvykio vietoje aptiktos lakų ir dažų, stiklo ar kitos dalelės supakuojamos skyrium, tiksliai nurodoma jų aptikimo vieta. Lakų, dažų ir dangų mikrodalelių paėmimas nuo objekto paviršiaus yra nerekomenduotinas. Pėdsakai pridengiami popieriaus lapu, jo kraštai pritvirtinami.

Jei yra grėsmė transportuojant prarasti antsluoksnio pėdsakus, reikia šias daleles supakuoti skyrium ir pateikti kartu su detale ar įrankiu. Sudrėkusius objektus nešiklius (pavyzdžiui, nukentėjusiojo drabužius) prieš supakuojant išdžiovinti kambario temperatūroje virš popieriaus lapo, į kurį vėliau jie bus supakuoti. Kiekvieną objektą nešiklį supakuoti skyrium, kad dalelės neprapultų, nepatektų ant kito objekto ar papildomai neužsiterštų.

Pareigūnas gramdinį nuo nudažytos detalės gali imti tik tada, kai neįmanoma jos visos pristatyti į ekspertizės įstaigą. Gramdinius reikia parinkti, atskirti dangos daleles arba jas išpjauti skalpeliu, skustuvu per visą gylį iki metalo ar kito paviršiaus. Juos imti iš kelių vietų, nepažeisti lako ir dažų dangos atskyrimo ribos, nes pagal išsaugotą atskyrimo liniją galima nustatyti visumą pagal dalis.

Mikropluoštelių paėmimas. Pareigūno (tardytojo) atliekama drabužių dalių apžiūra turi būti minimali, kad nedingtų dalelės ar nepakliūtų naujų; viskas kruopščiai supakuojama. Rekomenduojama kiekvieną drabužių dalį suvynioti atskirai į švarų lygų popierių. Vynioti taip, kad išliktų pirminė nuogulų lokalizacija. Nepatartina drabužių dėti į naudotus polietileninius maišelius. Pluoštai juose įsielektrina, dėl to sunku daiktą išimti. Vengti naudotų audeklų, taip pat jau naudotų pakuotės medžiagų.

Jei drabužių dalys yra sudrėkusios, kad nesupelytų, būtina išdžiovinti kambario temperatūroje.

Jei objekto nešiklio dėl dydžio negalima pateikti tirti, tardytojas apžiūri jo paviršių pro lupą, pluoštelius nuima pincetu arba prideda specialią juostelę (daktiloskopinę plokštelę). Jei yra galimybė, šį darbą geriausia patikėti specialistui.

Jei objekto nešiklio paviršius yra iš audeklo (baldų apmušalo), rekomenduojama pašalines daleles rinkti drėgnomis poroloninėmis kempinėmis, kurias reikia suvynioti į švarų lygų popierių; pakuoti į pluoštines medžiagas **draudžiama**.

Biologinės kilmės mikroobjektų paėmimas. Augalinės ir gyvulinės kilmės mikrodalelės, esančios ant įvairių paviršių, taip pat dėmių medžiaga siunčiama tirti drauge su daiktu, ant kurio ji rasta. Mikrodalelės ir dėmės pridengiamos švariu popieriaus lapu arba audeklo skiautele, kurių kraštai pritvirtinami. Išimtis daroma tais atvejais, kai paimti viso daikto negalima dėl gremėzdiškumo, arba kai mikroobjektai ant jo silpnai laikosi, ir pakuojant arba transportuojant juos galima prarasti. Pirmuoju atveju išpjaunama tiriamoji medžiaga su dalimi daikto, ant kurio ji buvo, o antruoju atveju – objektai nuimami ir supakuojami į mažus popieriaus ar polietileno paketukus, dėžutes ar mėgintuvėlius. Beje, nerekomenduojama pakuotei naudoti lipnių juostelių, daktiloskopinių plokštelių, nes kai kurios biologinės prigimties objektų savybės gali keistis arba būti visiškai sunaikintos tvirtinant juos ant plokštelės arba vėliau imant objektą nuo jos paviršiaus.

Mikroobjektų tyrimo reikšmė. Mikroobjektų kilmės, jų grupinės priklausomybės nustatymas duoda vertingos informacijos apie nusikaltimo padarymo aplinkybes: pavyzdžiui, nusikalstamo pasikėsinimo objektą, nusikaltėlio ir aukos profesiją, kuo jie buvo apsirengę, nusikaltimo padarymo mechanizmą, panaudotus įrankius, transporto priemones ir kt.[1]

Mikroobjektų tyrimas labai svarbus, kai reikia nustatyti nusikaltimo padarymo laiką ir vietą. Pavyzdžiui, laikas nustatomas tiriant biologinės kilmės mikrodaleles – mikroorganizmus, kurie išsivystė ant lavono, pagal rastas augalų žiedadulkes ir sėklas.

Įvykio vietą padeda nustatyti prilipę prie drabužių dirvožemio, dažų, kitų nešvarumų mikrokiekiai, įvykio vietos mikrodalelės, išlaužtos kliūties dalelytės. Įvykio vietoje rastos dalelės, atsiskyrusios nuo drabužių, avalynės, transporto priemonės, rodo, kad šie objektai ten buvo. Kad buvo šauta iš šaunamojo ginklo, parodo suodžių mikrodalelės tarp mažylio ir bevardžio pirštų, tarp nykščio ir smiliaus (rekomenduojama apžiūrėti infraraudonuosiuose spinduliuose). Kad asmuo šaudė iš ilgavamzdžio šaunamojo ginklo, rodo suodžių mikrodalelės ant rankų, veido ir drabužių. Mikrodalelės ant įvykio vietos aplinkos daiktų leidžia išsiaiškinti, kaip nusikaltėlis ten pateko, pro kur įėjo, pro kur išėjo, kaip judėjo įvykio vietoje, kokius daiktus ėmė, perkėlė į kitą vietą ir kt.

[1] Криминалистика / Под ред. И. Ф. Герасимова, П. Я. Драпкина. Москва, 1994. С. 140.

Ypač reikšmingos informacijos apie įvykio dalyvių kontaktinę sąveiką gali suteikti ant jų drabužių rasti mikropluošteliai, užtat svarbu tuos drabužius kuo greičiau po įvykio paimti. Lietuvos teismo ekspertizės institute atlikti eksperimentai rodo, kad kuo ilgiau drabužiai dėvimi po įvykio, tuo sunkiau nustatyti jų kontaktą. Tačiau ir pavienių išlikusių pluoštelių bendros rūšinės priklausomybės su palyginti pateiktų drabužių pluoštais nustatymas gali būti reikšmingas bylai. Gauti eksperimentų rezultatai paneigia klaidingą kai kurių ekspertų ir tardytojų nuomonę, jog skalbtus ir valytus po įvykio drabužius netikslinga pateikti incidentinių mikropluoštelių paieškai ir tyrimui[1].

[1] *Talalienė D., Akulova V.* Incidentiniai mikroskopiniai pluošteliai ir jų dinamika drabužių paviršiuje // Kriminalistikos ir teismo ekspertizės problemos. Mokslo darbų rinkinys. Lietuvos teismo ekspertizės institutas. V., 1996. P. 231.

ĮVYKIO VIETOS APŽIŪRA

1. ĮVYKIO VIETOS APŽIŪROS SAMPRATA

Kriminalistikos literatūroje įvykio vietos apžiūra apibūdinama įvairiai, tačiau principinio skirtumo nėra: skirtumai dažniausiai būna redakcinio pobūdžio. Regis, racionaliausiai įvykio vietos apžiūra apibūdinta E. Palskio, M. Kazlausko ir P. Danisevičiaus „Kriminalistikos" vadovėlyje: **„Įvykio vietos apžiūra – toks tardymo veiksmas, kurio metu betarpiškai akivaizdžiai ištiriama ir užfiksuojama įvykio vieta, jos aplinka, surandami, įtvirtinami ir paimami nusikaltimui ištirti reikalingi objektai"** [1].

Įvykio vietos apžiūra paprastai yra neatidėliotinas tardymo veiksmas, atliekamas pradinėje nusikaltimo tyrimo stadijoje. Įvykio vietos apžiūros „šeimininkas" – jos organizatorius, vadovas ir tiesioginis vykdytojas yra tardytojas (kvotėjas), tačiau jam aktyviai talkina specialistai, operatyvinės paieškos darbuotojai ir policininkai, todėl jiems būtina žinoti (nors minimaliai) apie įvykio vietos apžiūrą ir savo užduotis atliekant šį tardymo veiksmą.

Vykstanti teisėtvarkos reforma keičia „tradicinį" požiūrį į įvykio vietos apžiūros dalyvių funkcijas. Viena vertus, pagal reformos metmenis turi likti tik viena ikiteisminio baudžiamosios bylos tyrimo forma – kvota. Praktiškai apžiūrėti įvykio vietos dažniausiai važiuoja ne tardytojai, o kriminalinės policijos ar kiti pareigūnai. Kita vertus, labai išsiplėtė specialisto žinių panaudojimo galimybės. Pagal veikiančio BPK 84[2] str. specialistas per tardymo veiksmą gali pateikti išvadą, kuri gali būti įrašyta į tardymo veiksmo protokolą. Tad iš esmės keičiasi specialisto statusas ir įvykio vietos apžiūroje, kur jis įgyja savarankiškos, nepriklausomos procesinės figūros statusą.

Įvykio vieta kriminalistikoje – tai vieta, kurioje buvo padarytas nusikaltimas (nužudymas, vagystė, plėšimas, iššaginimas ir kt.), ir vieta, kurioje randama nusikaltimo įrankių, pėdsakų, daiktų ir kt. (pvz., lavono kūno dalys, ginklas, kuriuo buvo nužudytas žmogus, pavogti daiktai ir kt.).

Ne visada įvairių pėdsakų ar nusikaltimo įrankių suradimo vieta būna nusikaltimo padarymo vieta, t. y. jos ne visada sutampa, tačiau visais atvejais tai bus įvykio vietos.

[1] *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985. P. 189.

Aiškinant ir tiriant nusikaltimus, išskirtinę reikšmę turi įvykio vietos apžiūra[1]. Jos aktualumą ir svarbą nulemia tai, kad:

- apžiūros metu randama daug įvairių pėdsakų ir kitų materialių objektų. Šie „nebylūs liudytojai" proceso metu nekeičia savo parodymų;
- gaunama per įvykio vietos apžiūrą informacija apie nusikaltimą ir jo dalyvius pagal laiką dažniausiai yra artimesnė negu informacija, gaunama iš kitų šaltinių. Tad ji yra mažiausiai pakeista, „užteršta". Įvykio vietoje dažniausiai galima stebėti tiesioginius nusikaltimo padarinius;
- apžiūrint įvykio vietą, galima rasti ne tik pėdsakus, bet ir gauti informacijos apie įvykio situaciją, nusikaltimo padarymo mechanizmą, nusikaltimo dalyvių veiksmus įvykio vietoje ir kt.;
- tik įvykio vietoje galima nustatyti tam tikras negatyvias aplinkybes;
- kokybiška ir laiku atlikta įvykio vietos apžiūra sudaro geras prielaidas greitai išaiškinti nusikaltimą, kryptingai pradėti tardymą, iškelti pagrįstas versijas apie nusikaltimą ir nusikaltėlį;
- įvykio vietos apžiūros metu gauta informacija padeda operatyviai atlikti procesinius ir kitus veiksmus, panaudoti orientacinę informaciją nusikaltėlio paieškai ir sulaikymui;
- klaidos, padarytos įvykio vietos apžiūros metu, dažnai būna lemiamos. Neretai dėl nekokybiškos įvykio vietos apžiūros ar padarytų jos metu klaidų nepavyksta įrodyti teisiamųjų kaltės.

Įvykio vietos apžiūra nuo kitų tardymo veiksmų skiriasi tuo, kad jos metu yra tiesiogiai ir akivaizdžiai ištiriama vieta. Tardytojas arba kitas atliekantis įvykio vietos apžiūrą pareigūnas pats tiesiogiai ištiria ir užfiksuoja įvykio vietą. Taip jis susidaro vaizdą apie nusikaltimą, jo mechanizmą, nusikaltimo situaciją ir kt. Todėl šis tardymo veiksmas yra nepamainomas.

Įvykio vietos apžiūros pagrindiniai tikslai yra šie:

- nustatyti ir užfiksuoti nusikaltimo pėdsakus, rasti nusikaltimo įrankius, kitus daiktinius įrodymus;
- nustatyti nusikaltimo padarymo mechanizmą, nusikaltimo būdą, įvykio situaciją ir kitas labai reikšmingas bylai spręsti aplinkybes;
- surinkti pirminę orientacinę informaciją, leidžiančią iškelti tardymo versijas, pradėti nusikaltėlio paiešką ir daryti kitus neatidėliotinus tardymo veiksmus.

[1] Jau tarpukario Lietuvoje apžiūrai buvo teikiama išskirtinė reikšmė. Apie tai išsamiau žr.: *Palskys E.* Lietuvos kriminalistikos istorijos apybraižos /1918–1940/. Monografinė studija. V., 1995.

Įvykio vietos apžiūras galima klasifikuoti įvairiais pagrindais. Pagal atliekamų apžiūrų išsamumą ir kvalifikuotumą jos skirstomos į paprastas, kvalifikuotas ir įvykio vietų tyrimus. **Paprastos įvykio vietų apžiūros** atliekamos, kai nusikaltimai būna nesudėtingi, dažnai akivaizdūs. Jų tikslas – užfiksuoti įvykio situaciją, akivaizdžius pėdsakus ir kitus objektus. Paprastas apžiūras dažniausiai atlieka vienas pareigūnas arba grupė pareigūnų nedalyvaujant specialistui.

Kvalifikuotas įvykio vietos apžiūras, esant sudėtingiems (sunkiems, neakivaizdiems ir kt.) nusikaltimams, atlieka visos sudėties įvykio vietos tyrimo grupės, kuriose būna vienas ar keli įvairių sričių specialistai. Kvalifikuotos apžiūros tikslas buvo suformuluotas anksčiau.

Įvykio vietos tyrimas atliekamas, kai būna padaryti labai sudėtingi, rezonansiniai nusikaltimai. Įvykio vietos tyrimo metu atliekami ne tik kvalifikuotos apžiūros veiksmai, bet ir ištiriami atskiri objektai, jų visuma ar netgi pati įvykio vietos situacija. Tad jau įvykio vietoje atliekami tam tikri tyrimai, kad operatyviai būtų galima gauti reikiamą nusikaltimui išaiškinti ir reikalingą nusikaltėlio paieškai informaciją.

Atskirų nusikaltimų rūšių ypatumai nulemia ir jų apžiūrų atlikimo specifiką, todėl įvykio vietų apžiūras galima klasifikuoti ir pagal nusikaltimų rūšis.

Pagal eiliškumą apžiūros skirstomos į **pirminę** ir **pakartotinę**. Svarbiausia yra pirminė apžiūra, nes tada pati įvykio situacija, esantys ten pėdsakai ir kiti objektai būna mažiausiai pasikeitę nuo nusikalstamo įvykio momento.

Pakartotinė apžiūra atliekama toje pačioje vietoje, kurioje jau buvo atlikta pirminė apžiūra. Pakartotinė apžiūra atliekama tada, kai pirminė apžiūra buvo atlikta netinkamai dėl blogų oro sąlygų, ar kad nebuvo reikiamų specialistų arba dėl to, kad nebuvo panaudotos reikiamos techninės priemonės.

Pagal apimtį apžiūros skirstomos į **pagrindinę** ir **papildomą**. Pagrindinė – tai pirminė apžiūra, kurios metu nagrinėjama visa įvykio situacija, esantys ten pėdsakai ir objektai. Tam tikrais atvejais, dažniausiai dėl to, kad neteisingai nustatytos įvykio vietos apžiūros ribos, būtina apžiūrėti papildomai kokius nors objektus ar plotus, neapžiūrėtus pagrindinės apžiūros metu.

Įvykio vietos apžiūros bendrieji taktiniai principai yra šie:

1. Neatidėliotinumas. Įvykio vietos apžiūrą reikia atlikti tuojau pat aptikus įvykį. Uždelsus apžiūrą, gali dingti daug svarbių pėdsakų, kitų daiktinių įrodymų, likti neišaiškintų svarbių nusikaltimo aplinkybių.

2. Bendras vadovavimas apžiūrai. Įvykio vietos apžiūroje gali dalyvauti daug žmonių: specialistai, tardytojai, operatyviniai darbuotojai ir kt. Todėl šiam sudėtingam procesui būtinas bendras vadovavimas. Paprastai visai apžiūrai vadovauja kvotėjas (tardytojas). Jis pats atlieka apžiūrą, koordinuoja visų dalyvių veiksmus ir yra atsakingas už apžiūros rezultatus. Visi apžiūros dalyviai, taip pat ir dalyvaujantys joje policininkai, privalo jam paklusti.

3. Operatyvumas, visapusiškumas ir išsamumas. Įvykio vietoje turi būti apžiūrimi, tiriami ir fiksuojami visi pėdsakai, daiktiniai įrodymai, kitos aplinkybės. Negalima teikti pirmenybės vienai kuriai nors versijai. Subjektyvumas yra žalingas.

4. Planingumas. Tik tinkamai pasirengus, viską apžiūrėjus nuosekliai pagal apgalvotą apžiūros planą, galimi geri rezultatai.

5. Kriminalistikos technikos ir kriminalistikos mokslo rekomendacijų panaudojimas. Panaudojus kriminalistikos techniką ir kriminalistikos mokslo rekomendacijas, daug objektyviau, efektyviau ir išsamiau ištiriama įvykio vieta ir užfiksuojami jos rezultatai.

Įvykio vietos apžiūros taktika. Kaip ir daugumos tardymo veiksmų, įvykio vietos apžiūros taktiką sudaro trys etapai: pasirengimo, pagrindinis ir baigiamasis.

Įvykio vietos pasirengimo etape išskiriamos dvi stadijos – pasiruošimas prieš išvykstant į įvykio vietą ir pasiruošimas įvykio vietoje.

Paprastai prieš išvykstant į įvykio vietą, imamasi šių priemonių:

- gavus pranešimą apie veiksmą, turintį nusikaltimo požymių, stengiamasi gauti kuo daugiau informacijos apie nusikaltimo pobūdį, situaciją ir kt.;
- organizuojama įvykio vietos apsauga;
- organizuojamas pagalbos suteikimas nukentėjusiesiems;
- organizuojamas darbas nusikaltimo padariniams likviduoti (gesinamas gaisras, apsaugomas turtas ir kt.);
- sudaroma operatyvinė tardymo grupė (į ją gali įeiti tardytojas, operatyviniai policijos darbuotojai, teismo medicinos ekspertas ir kt.);
- sprendžiama, kokių specialistų reikės įvykio vietai apžiūrėti, organizuojamas specialistų iškvietimas;
- pasirūpinama transportu;
- paimama būtina kriminalistinė technika pėdsakams surasti ir fiksuoti;
- remiantis pirmine informacija, organizuojama nusikaltėlių paieška.

Atvykus į įvykio vietą, pasiruošimas apžiūrai tęsiamas (prasideda antroji pasiruošimo apžiūrai stadija):

- organizuojama nusikaltėlio paieška „karštais pėdsakais";
- apklausiami asmenys, kurie pirmieji aptiko įvykio vietą, matė ar girdėjo apie įvykį;
- pašalinami iš įvykio vietos pašaliniai asmenys;
- nustatoma, kokie pasikeitimai padaryti (įvyko) įvykio vietoje;
- instruktuojami operatyvinės tardymo grupės nariai, jiems paskirstomas darbas.

Darbinį (pagrindinį) įvykio vietos apžiūros etapą paprastai sudaro tokie veiksmai:

Bendra įvykio vietos apžvalga. Jos metu orientuojamasi vietovėje, nustatomi įvykio vietos apžiūros ribos ir orientyrai, numatomi apžiūros išeities taškai, taktiniai būdai ir jų atlikimo eiliškumas, fiksuojamas bendras įvykio vietos vaizdas ir kt.

Nuo bendros apžiūros einama prie detalios. Joje išskiriamos dvi apžiūros stadijos: statinė ir dinaminė.

Statinės apžiūros metu daiktai ir pėdsakai apžiūrimi jų nejudinant ir nurodomas jų ryšys su įvykiu ir kitais daiktais, fiksuojama jų būklė.

Dinaminės apžiūros metu daiktai ir pėdsakai apžiūrimi juos judinant, keičiant jų padėtį.

Šioje stadijoje daiktai matuojami, sveriami, ieškoma ant jų nematomų pėdsakų ir kt.

Įvykio vietos apžiūros taktiniai būdai yra šie:

- koncentrinis – apžiūrima nuo periferijos į centrą;
- ekscentrinis – apžiūrima nuo centro į periferiją;
- juostinis (frontinis) – apžiūrima viskas paeiliui, nuosekliai, pagal tam tikrus plotus, juostas;
- apžiūra pagal nusikaltėlio paliktus pėdsakus.

Kokį konkretų taktinį būdą pasirinkti per apžiūrą, sprendžia tardytojas ar kitas, atliekantis apžiūrą pareigūnas. Galima pasirinkti kombinuotą būdą, t. y. apžiūrėti naudojant kelis būdus, bet visada reikia stengtis nepadaryti žalos pėdsakams ir daiktiniams įrodymams.

Apžiūros baigiamasis etapas iš esmės yra apžiūros rezultatų įforminimas. Įvykio vietos apžiūros rezultatai fiksuojami protokoluose, nuotraukose, kino ir vaizdo juostose, panaudojant kitus kriminalistinius fiksavimo būdus, sudarant planus ir schemas. Labai svarbu supakuoti daiktinius įrodymus, kad esantys ant jų pėdsakai nenukentėtų. Fiksavimo etapas baigiamas gautų rezultatų vertinimu.

Kai policininkas pats aptinka (randa) nusikaltimo įvykio vietą, jis privalo:
- tuojau pat pranešti apie įvykį policijos komisariatui;
- imtis priemonių apsaugoti įvykio vietą. Tam jis gali pasitelkti nukentėjusiuosius ar kitus gyventojus, įmonių darbuotojus ir kt. Įvykio vietą reikia apsaugoti, kad nedingtų ar nebūtų sunaikinti pėdsakai ar kiti objektai. Dėl to įvykio vieta gali būti apsupta;
- imtis priemonių suteikti medicinos ir kitą reikiamą pagalbą nukentėjusiesiems. Policininkas privalo mokėti suteikti pirmąją medicinos pagalbą, iškviesti greitąją pagalbą. Kita reikiama pagalba gali būti labai įvairi (pasirūpinti pasilikusiais be priežiūros nepilnamečiais ar mažamečiais vaikais, seniais ir kt.);
- imtis priemonių nusikaltimo padariniams likviduoti (gesinti gaisrą, gelbėti ir apsaugoti turtą ir kt.);
- pašalinti iš įvykio vietos pašalinius asmenis;
- surinkti informaciją apie įvykį, liudytojus, paprašyti jų palaukti, kol atvyks operatyvinė tardymo grupė, pranešti apie tai tardytojui;
- stengtis sekant „karštais pėdsakais“ sulaikyti nusikaltėlį;
- atvykus operatyvinei tardymo grupei vykdyti grupės vadovo nurodymus.

Policijos pareigūnas, vykdydamas tardytojo (kvotėjo) nurodymus, gali:
- saugoti įvykio vietą;
- šalinti nusikaltimo padarinius;
- pašalinti iš įvykio vietos pašalinius asmenis;
- dalyvauti sulaikant nusikaltėlį, jį sekdamas „karštais pėdsakais“;
- dalyvauti vietovės frontalioje apžiūroje;
- vykdyti kitus operatyvinės tardymo grupės vadovo nurodymus.

2. ĮVYKIO VIETOS APŽIŪRA TIRIANT NUŽUDYMUS

Tiriant nužudymus susiduriama su keliomis standartinėmis postkriminalinėmis situacijomis:

1. Situacija informaciniu aspektu aiški: žinomos nužudytojo ir žudiko asmenybės, aiškūs motyvai ir kt. Tada pagrindinis įvykio vietos apžiūros tikslas – tiksliai ir išsamiai užfiksuoti esamus pėdsakus ir kitus objektus, taip pat įvykio vietos situaciją.

2. Antroji situacija, kai žinoma nukentėjusiojo asmenybė, maždaug aiškus nusikaltimo motyvas, bet nežinomas nusikaltėlis. Tuomet įvykio vietos apžiūros tikslas – ne tik užfiksuoti pėdsakus ir kitus objektus, bet ir gauti orientacinės informacijos apie nusikaltėlį.

3. Trečioji situacija, kai nežinomos nei nukentėjusiojo, nei nusikaltėlio asmenybės. Tada įvykio vietos apžiūros tikslas (be išvardytųjų) – nustatyti lavono asmenybę.

Visos šios situacijos turi tam tikrų modifikacijų, kurių tyrimo tikslai gali būti platesni arba siauresni. Be to, galimos ir kitos, gerokai rečiau pasitaikančios situacijos (pvz., nužudymas ir nusikaltėlio savižudybė).

Tiriant įvykio vietas nužudymų bylose, reikia spręsti dvi svarbias užduotis: surinkti įrodomąją informaciją ir ją užfiksuoti, taip pat gauti orientacinės informacijos nusikaltimui išaiškinti.

Sprendžiant šias užduotis, policijos pareigūnai kartu su įvykio vietos apžiūra dažnai atlieka daug kitų neprocesinių veiksmų, tarp jų ir vien tik operatyvinius. Jeigu įvykio vietos apžiūra ir šie glaudžiai koordinuojami veiksmai turi bendrą tikslą, tai jau bus taktinė operacija. Tokiais atvejais dažnai atliekamas įvykio vietos tyrimas. Šio tyrimo metu gauti rezultatai gali būti operatyviai panaudoti nusikaltimui išaiškinti, taip pat ir nusikaltėlio paieškai. Tokio tyrimo metu policijai gali būti suteikta informacija (bent orientacinio pobūdžio) apie nusikaltimo padarymo būdą, mechanizmą, nusikaltėlio ir aukos veiksmus įvykio vietoje ir kt.

Tiriant tokią įvykio vietą, tardytojas privalo išspręsti (bent jau stengtis) daug užduočių, kurias galima ir reikia spręsti tik įvykio vietos apžiūros metu:

1. Kas įvyko: nužudymas, savižudybė, nelaimingas atsitikimas ar natūrali mirtis.
2. Kada tai įvyko ir kiek laiko galėjo užtrukti nusikaltėlis įvykio vietoje.
3. Ar įvykio vieta yra ir nusikaltimo padarymo vieta.
4. Nukentėjusiojo asmenybė, jo apibūdinimas.
5. Kas padarė nusikaltimą – vienas asmuo ar keli; kokie duomenys (pėdsakai, daiktiniai įrodymai) apibūdina nusikaltėlius.
6. Kokiu būdu ir kokiais įrankiais padarytas nusikaltimas.
7. Kokie nužudymo motyvai ir tikslai.
8. Kaip pateko nusikaltėliai į įvykio vietą ir iš jos pasitraukė.
9. Kaip ir kokiu būdu į įvykio vietą pateko auka, ką ji ten veikė.
10. Ką iš įvykio vietos galėjo paimti nusikaltėlis, kokius pėdsakus ar daiktus jis paliko įvykio vietoje; kokie pėdsakai galėjo likti ant nusikaltėlio, jo drabužių, įrankių ir kt.

Atliekant lavono apžiūrą įvykio vietoje, būtinai turi dalyvauti teismo medicinos specialistas arba koks nors kitas gydytojas.

Apžiūrint lavoną, būtina ištirti ir užfiksuoti:

1) apžiūros laiką, lavono ir aplinkos temperatūrą (temperatūra fiksuojama apžiūros pradžioje ir pabaigoje);

2) lavono aptikimo vietą ir padėtį (būtinai nurodomos jo koordinatės aplinkos atžvilgiu);

3) lavono, pėdsakų ir kitų objektų išsidėstymą (ypač atkreipiamas dėmesys į galimus nužudymo įrankius);

4) lavono pozą, galūnių padėtį;

5) pėdsakus, esančius ant lavono, jo drabužius, po juo ir prie jo (įdėmiai ir išsamiai ištiriama lavono gulėjimo vieta po to, kai lavonas perkeliamas į kitą vietą);

6) lavono aprangos būklę (esami pažeidimai, dėmės ir kt.);

7) lavono pomirtinius reiškinius (lavondėmes ir jas apibūdinti, sustingimą, atkreipti dėmesį į atskirų kūno dalių sustingimą ir kt.);

8) pažeidimus, jų lokalizaciją ir apibūdinimus (atviras žaizdas, nubrozdinimus, mėlynes ir kt.);

9) pėdsakus, rodančius, kad auka po sužeidimo judėjo;

10) pėdsakus, rodančius, kad lavonas buvo judinamas (trauktas, perneštas ir kt.).

Tiriant nužudymus, įvykio vietos apžiūros objektas yra labai specifiškas – lavonas. Tas objektas žymi įvykio vietos centrą. Dažniausiai apžiūrą rekomenduojama pradėti nuo lavono (vadinamasis ekscentrinis apžiūros būdas). Kiekvienas apžiūros būdas kelia pavojų, kad dalis pėdsakų (kurių nemažai būna netoli lavono) gali būti pažeisti arba netgi sunaikinti. Juo labiau kad šioje zonoje galėjo palikti savo pėdsakus pašaliniai asmenys (medikai ir kt.). Todėl įsitikinus, kad žmogus tikrai negyvas, būtinai reikia pirma apžiūrėti teritoriją 5–7 metrų spinduliu aplink lavoną, užfiksuoti ir paimti pėdsakus, daiktus ir tik po to apžiūrėti lavoną.

Paskui apžiūrima kita teritorija ekscentriniu būdu. Itin svarbu rasti ir užfiksuoti galimos kovos, taip pat nusikaltėlių atvykimo ir pasitraukimo iš įvykio vietos pėdsakus. Tai yra labai svarbu, nes apžiūra gali virsti nusikaltėlių persekiojimu „karštais pėdsakais“.

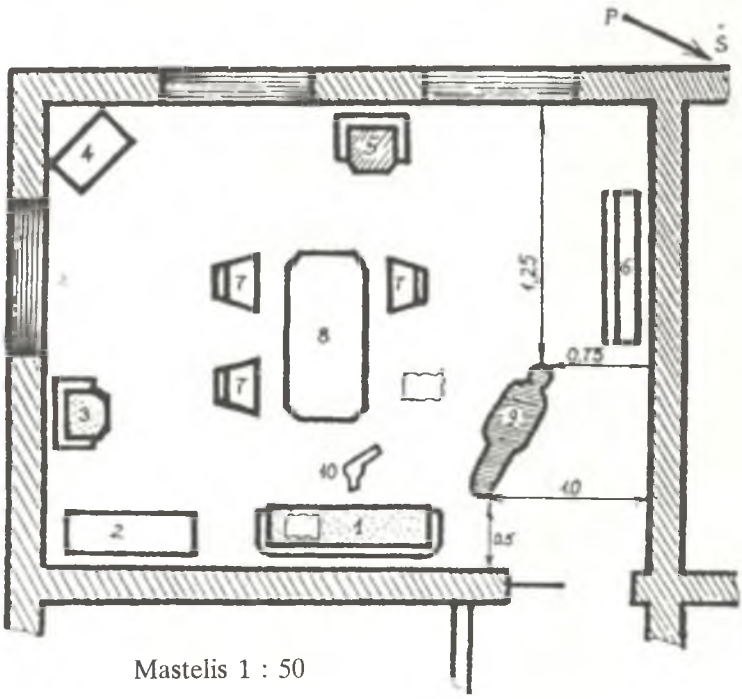
Policininko veiksmai įvykio vietoje. Dažnai nuo informacijos gavimo apie nužudymą iki tardymo operatyvinės grupės atvykimo į įvykio vietą praeina kelios valandos, todėl paprastai (ypač susikūrus nuovadoms) pirmasis pareigūnas, kuris atvyksta į įvykio vietą, būna policininkas. Nuo jo žinių ir pirmųjų veiksmų įvykio vietoje neretai priklauso ir galutiniai apžiūros rezultatai.

Pagrindinis reikalavimas policininkui įvykio vietoje – nepakenkti, t. y. nepakeisti įvykio vietos, neliesti esamų pėdsakų ir juos išsaugoti.

Pil. ..... kambario, esančio Vilniuje,
..... gatvėje Nr. ..... bt. .....

MASTELINIS PLANAS

(1997 m. ..... mėn. ..... d. įvykio vietos apžiūros protokolo priedas).



Mastelis 1 : 50

Tardytojas .....
1997 m. ..... mėn. ..... d.

128 pav. Mastelinis kambario planas.
Paaiškinimai:
1 – sofa, 2 – drabužių spinta, 3,5 – foteliai, 4 – televizorius, 6 – knygų spinta, 7 – kėdės, 8 – stalas, 9 – lavonas, 10 – pistoletas.

Atvykęs į įvykio vietą, policininkas pirmiausia privalo preliminariai įsitikinti, ar iš tikrųjų yra nusikaltimo požymių, ar yra lavonas. Jeigu įvykio vietoje yra sužeistasis, jis privalo suteikti pirmąją pagalbą ir iškviesti greitąją medicinos pagalbą. Jeigu yra aiškių, nedviprasmiškų mirties požymių, policininkas privalo išsaugoti įvykio vietą nepaliestą. Tam pašalinami iš įvykio vietos pašaliniai asmenys, pagal galimybę įvykio vieta aptveriama. Jeigu gresia pavojus pėdsakams ar daiktams dingti ar pasikeisti, būtina juos apsaugoti (lyjant lauke esančius pėdsakus ir kitus objektus būtina uždengti ir kt.). Reikia apsaugoti įvykio vietą nuo kitų nepageidaujamų padarinių (gaisro, vagystės ir kt.). Atsižvelgiant į situaciją, saugoti įvykio vietą galima paskirti esančius joje įstaigos ar įmonės darbuotojus arba piliečius ir būtinai užsirašyti jų pavardes.

Paskui policininkas privalo preliminariai apklausti asmenis, pranešusius apie nusikaltimą arba aptikusius lavoną, apie įvykį, jo laiką ir kt. Būtina užsirašyti tų asmenų pavardes ir adresus. Pageidaujama sužinoti iš įvykio vietoje esančių žmonių apie asmenis, kurie gali suteikti informacijos apie įvykį, nukentėjusįjį ir potencialų nusikaltėlį (įtariamus asmenis, kurie galėjo būti įvykio vietoje, netoli jos, svetimas transporto priemones ir kt.).

Asmenys, kurie gali suteikti informacijos apie įvykį, turi likti prie įvykio vietos, kol atvyks operatyvinė tardymo grupė.

Gavęs konkrečios informacijos apie potencialų nusikaltėlį, jo buvimo vietą arba pabėgimo kryptį, policininkas privalo tuojau pat pranešti komisariatui ir, atsižvelgdamas į aplinkybes, persekioti nusikaltėlį arba vykdyti kitus komisariato vadovų nurodymus.

Atvykus operatyvinės tardymo grupės vadovui, policininkas privalo jam perduoti gautą informaciją ir pranešti apie atliktus veiksmus. Ypač svarbu pranešti apie policininko ir kitų asmenų buvimą ir veiksmus įvykio vietos teritorijoje. Paskui policininkas vykdo operatyvinės tardymo grupės vadovo nurodymus.

Rekomenduojama įvykio vietos apžiūros metu arba tuojau pat po apžiūros parašyti išsamų tarnybinį pranešimą apie įvykį, atliktus veiksmus.

3. ĮVYKIO VIETOS APŽIŪRA TIRIANT VAGYSTES SU ĮSILAUŽIMU

Dabar labai paplitę turtiniai nusikaltimai, ypač vagystės. Vagysčių yra labai įvairių. Kriminalistiniu požiūriu svarbi ne nuosavybės forma, o tai, kaip padaryta vagystė: pavogta iš uždaros ar atviros patalpos, buvo ten signalizacija, ar buvo saugoma, tai gamykla ar butas, garažas ir kt.



129 pav. Kompiuterinis įvykio vietos planas.

Tiriant vagystes įvykio vieta dažniausiai apžiūrima, gavus nukentėjusiųjų arba pareigūnų (kai įvykdyta valstybinio ar visuomeninio turto vagystė) pareiškimus ir pranešimus. Rečiau pasitaiko situacijų, kai yra žinomas įtariamasis, o tik paskui apžiūrima įvykio vieta.

Gali būti ir tokia situacija: atliekama įvykio vietos apžiūra, kai potencialus nusikaltėlis dar nesulaikytas, bet turima tikros informacijos apie jį.

Nors skirtingų rūšių vagystės turi savo specifiką, galima nurodyti bendrus įvykio vietų apžiūrų bruožus.

Įvykio vietos apžiūros tikslas, tiriant vagystes, yra toks:

- išaiškinti, ištirti ir užfiksuoti situaciją ir tam tikras aplinkybes vagystės vietoje;
- rasti, fiksuoti ir paimti pėdsakus ir daiktinius įrodymus;
- gauti orientacinės informacijos apie nusikaltėlį. Tos informacijos reikia jo paieškai (čia, be tradicinės informacijos, kurios šaltinis yra rankų, batų, įrankių pėdsakai, turima galvoje informacija, apibūdinanti nusikaltėlio veiksmus, tam tikrus įgūdžius ir kai kuriuos charakterio bruožus);
- gauti realios informacijos apie pavogtus daiktus (aprašyti pavogtų daiktų požymius; paimti įvairius pavogtus daiktus, dokumentus, techninius pasus; paimti pavogtiesiems analogiškus daiktus). Pagal baudžiamojo proceso nuostatas, tai yra kito tardymo veiksmo – poėmio tikslas[1].

Viena iš efektyvios įvykio vietos apžiūros sąlygų yra preliminari savininkų ir kitų asmenų apklausa. Tai suteikia galimybę nuosekliau atlikti apžiūrą ir sutelkti dėmesį į tam tikrus įvykio vietos momentus. Svarbu išaiškinti, ar vagystė įvykdyta iš anksto pasiruošus (ar prieš tai buvo nenustatytų telefono skambučių ar skambučių į duris, ar buvo atėję į butą svetimi žmonės, ar nepastebėta prie namo pašalinių žmonių, kurie galėjo sekti būsimas aukas ir kt.).

Tiriant vagystes su įsilaužimu, nesunku numatyti apžiūros būdą ir apžiūros pradinį tašką. Apžiūros būdas dažniausiai būna mišrus, iš pradžių jis gali būti koncentrinis (taip apžiūrima patalpa, kur įvykdyta vagystė), paskui naudojamas ekscentrinis būdas, kai būtina nustatyti nusikaltėlių atvykimo ir išvykimo kelią), arba frontinis. Pradinis apžiūros taškas dažniausiai yra ta vieta, pro kurią nusikaltėlis pateko į patalpą. Bendros apžiūros metu būtina preliminariai nustatyti svarbiausius įvykio vietos mazgus, kur matomi nusikaltėlio veiklos pėdsakai, ar kur tokie pėdsakai galėtų būti. Tokiose vietose koncentruojasi įvairiausių rūšių pėdsakai.

Pavyzdžiui, prie išlaužtų durų, kur matomi įsilaužimo pėdsakai, būtina ieškoti rankų, avalynės, mikroobjektų ir kitų pėdsakų.

[1] Mūsų manymu, ši procesinė nuostata turėtų būti pakeista, nes, pertvarkant baudžiamąjį procesą, tam tikros procedūros supaprastinamos.

Tiriant vagystės įvykio vietą, būtina atkreipti dėmesį į tai:
- kokiu būdu ir pro kur nusikaltėlis pateko į patalpą;
- ar buvo panaudotos techninės priemonės; jeigu taip, tai kokios rūšies, ar jos turi individualiųjų požymių;
- ar įsilaužimo vietoje yra kitų pėdsakų (rankų, kojų, mikroobjektų, nuorūkų, biologinių pėdsakų ir kt.);
- ar neliko įsilaužimo vietoje įrankių, jų dalių, nusikaltėlio drabužių arba kitokių jo paliktų daiktų;
- ar ant nusikaltėlio, jo drabužių, įsilaužimo įrankių galėjo likti mikroobjektų iš įsilaužimo vietos (jeigu taip, būtina paimti tų mikroobjektų pavyzdžius);
- iš įsilaužimo būdo, pagrobtų daiktų skaičiaus ir aptiktų pėdsakų reikia stengtis nustatyti, kiek nusikaltėlių buvo įvykio vietoje;
- kokiu būdu galėjo būti išgabenti pavogti daiktai iš įvykio vietos;
- ar nusikaltėliai veikė kryptingai, nuosekliai, žinodami, ką ir iš kur imti, ar chaotiškai (tai gali padėti iškelti versijas, jog nusikaltėliai žinojo, kas ir kur yra, jie turi tam tikrą patyrimą. Be to, iš situacijos kartais galima spręsti ir apie tam tikrus nusikaltėlių charakterio bruožus);
- kas pavogta (pavogti daiktai taip pat gali tam tikru aspektu apibūdinti nusikaltėlį, jo profesionalumą, o tam tikrais atvejais netgi amžių);
- iš kokių konkrečių objektų (spintų, slėptuvių ir kt.) paimti daiktai ir vertybės;
- ar ant šių objektų yra pėdsakų, kokie jie;
- kiek maždaug laiko užtruko nusikaltėliai įvykio vietoje;
- ar yra patalpoje įrengta signalizacija, kokia jos būklė;
- kokiu būdu ir per kur nusikaltėliai pabėgo iš įvykio vietos;
- ar yra vagystės inscenizacijos požymių.

Visus aptiktus pėdsakus ir daiktus būtina tiksliai užfiksuoti (juos aprašyti protokole, nufotografuoti, padaryti kopijas) ir paimti (atitinkamai supakuoti ir objektus su pėdsakais apsaugoti nuo pažeidimų).

Tokioje įvykio vietoje policininkai atlieka dvi pagrindines funkcijas. Savarankiškai policininkas veikia atvykęs į įvykio vietą tada, kai dar nėra operatyvinės tardymo grupės arba vyresniųjų pareigūnų. Pagrindinės jo funkcijos:
- apsaugoti nepakeistą įvykio vietą iki operatyvinės tardymo grupės atvykimo;
- instruktuoti nukentėjusiuosius, kaip elgtis įvykio vietoje;
- atlikti pirminę apie vagystę pranešusių asmenų apklausą;
- pranešti apie įvykį (pavogtų daiktų požymius ir kt.) komisariatui;
- persekioti nusikaltėlį „karštais pėdsakais“;
- išsiaiškinti galimus liudytojus.

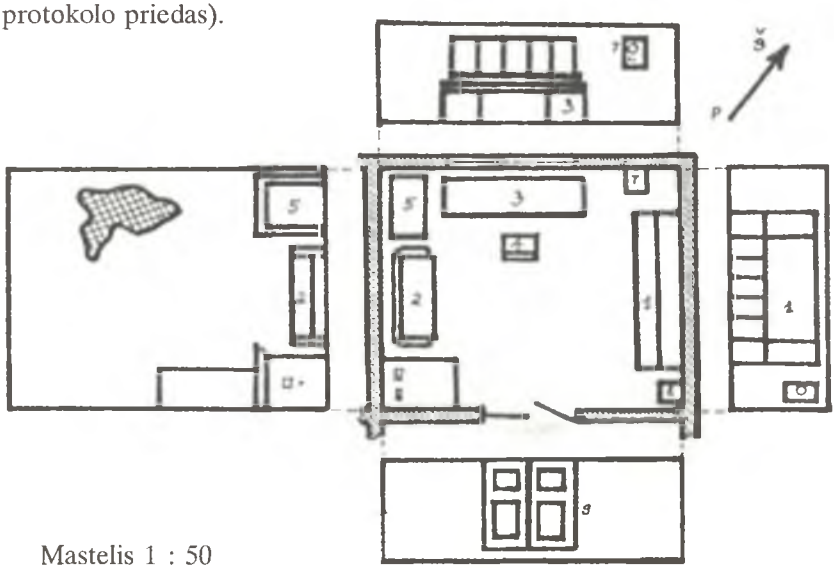
Atvykus operatyvinės tardymo grupės vadovui, policininkas praneša jam apie įvykį, nustatytas aplinkybes ir savo veiksmus. Paskui policininkas vykdo tik operatyvinės tardymo grupės vadovo įsakymus. Tai gali būti vietos apsauga, liudytojų išaiškinimas, nusikaltėlio persekiojimas „karštais pėdsakais" ir kt. Baigdamas įvykio vietos apžiūrą, policininkas parašo trumpą tarnybinį raštą (pranešimą) apie įvykį (kada, kur, kokiomis aplinkybėmis jis atsidūrė įvykio vietoje, kas pranešė apie įvykį), aprašo savo veiksmus.

Pil. ..... kambario, esančio Vilniuje,

..... gatvėje Nr. ..... bt. .....

IŠSKLEISTASIS PLANAS

(1997 m. ..... mėn. ..... d. įvykio vietos apžiūros protokolo priedas).



Mastelis 1 : 50

Tardytojas .....
1997 m. ..... mėn. ..... d.

130 pav. *Išskleistasis mastelinis kambario planas.*
Paaiškinimai:
1 – knygų spinta, 2 – sofa, 3 – rašomasis stalas, 4,7,8 – kėdės, 5 – televizorius, 6 – kiaurymė lubose, 9 – durys, 10 – drabužių spinta.

4. ĮVYKIO VIETOS APŽIŪRA TIRIANT AUTOĮVYKIUS

Tiriant autoįvykius, labai didelę reikšmę tiesai apie patį įvykį ir jo atskiriems elementams nustatyti turi įvykio vietos apžiūra. Čia praktiškai gaunama beveik visa objektyvi informacija apie įvykį, akivaizdžiai tiesiogiai suvokiama įvykio vietos situacija ir sąlygos, nustatomi esami pėdsakai ir daiktiniai įrodymai, ryšys tarp atskirų įvykio vietos elementų ir tam tikrų subjektų veiksmų ir kt.

Čia taip pat sudaromas pagrindas būsimiems ekspertiniams tyrimams, t. y. užfiksuojama tam tikra informacija ir paimami pėdsakai, daiktiniai įrodymai. Taigi įvykio vietos apžiūra autoįvykių bylose yra svarbiausias tardymo veiksmas. Jos neatlikus arba atlikus pavėluotai, sunku nustatyti tiesą apie įvykį.

Tiriant autoįvykius, dažniausiai pasitaiko kelios standartinės postkriminalinės situacijos:

1. Informaciniu požiūriu nesudėtinga situacija: įvykio vietoje yra visi įvykio dalyviai ir transporto priemonės, įvykio liudytojai. Pagrindinis tikslas – surasti ir tinkamai užfiksuoti visus materialius pėdsakus, ištirti ir užfiksuoti įvykio situaciją. Pagrindinis pavojus, apžiūrint tokią įvykio vietą, yra nevisapusiškas ar neišsamus įvykio vietos ištyrimas. Tai dažniausiai būna susiję su tam tikrais mąstysenos stereotipais („viskas ir taip aišku“, „kitą informaciją gausime atlikdami kitus tardymo veiksmus“ ir t. t.). Negavus arba neužfiksavus tam tikros informacijos įvykio vietos apžiūros metu, praktiškai jos neįmanoma atkurti;

2. Informaciniu požiūriu sudėtinga situacija: įvykio mechanizmas aiškus (yra liudytojų, aiškūs pėdsakai), bet įtariamasis iš įvykio vietos pabėgo, pasinaudodamas transporto priemone, kuri susijusi su įvykiu, arba be jos. Pagrindinis tokios apžiūros tikslas yra ne tik surasti pėdsakus, užfiksuoti juos ir įvykio situaciją, bet ir gauti orientacinės informacijos apie įtariamąjį, kad būtų galima kuo greičiau pradėti jo paiešką. Laikas šiuo atveju labai svarbus, nes gali sudaryti sąlygas nusikaltėliui pašalinti esamus pėdsakus, suremontuoti automobilį ir kt.;

3. Informaciniu požiūriu sudėtingiausia situacija: neaiškus įvykis (kelyje aptiktas lavonas su smurto žymėmis), nėra liudytojų, nežinoma su įvykiu susijusi transporto priemonė. Pagrindinis tokios vietos apžiūros tikslas (be jau išvardytųjų) — dar surinkti ir ištirti pėdsakus, kad būtų galima nustatyti įvykio mechanizmą. Kuo neaiškesnė ir sudėtingesnė situacija, tuo kruopščiau reikia dirbti įvykio vietoje ir užfiksuoti visus esamus

pėdsakus, netgi tuos, kurie, atrodytų, nieko bendra neturi su tiriamuoju įvykiu. Tokiais atvejais būtina iškelti daug versijų ir stengtis surinkti medžiagą joms patvirtinti arba paneigti.

Reikia pagal kiekvieną versiją mintyse sumodeliuoti tam tikras situacijas ir ieškoti tų sumodeliuotų situacijų pėdsakų realioje aplinkoje.

Taigi, kai tiriama įvykio vieta, esant pirmajai situacijai, būtina surinkti įrodomąją informaciją ir ją užfiksuoti. Tiriant įvykio vietas, kai yra antroji arba trečioji situacijos, būtina spręsti dar vieną svarbią užduotį – reikia gauti orientacinės informacijos apie įtariamąjį, jo transporto priemonę ir apie patį įvykį. Turint tokios informacijos, bus galima greičiau išaiškinti nusikaltimą.

Tiriant autoįvykius, įvykio vietos apžiūros metu būtina nustatyti arba bent sudaryti prielaidas tokiam nustatymui:

1. Kas įvyko (autoįvykis ar nužudymas panaudojant automobilį), kur ir kokiu laiku;

2. Kokios rūšies autoįvykis ir koks jo mechanizmas (reikia išsiaiškinti buvusią prieš avariją situaciją, kokia kryptimi, kokiomis kelio juostomis judėjo transporto priemonės, kokie buvo autoįvykio dalyvių veiksmai prieš susidūrimą, taip pat kokia buvo situacija susidūrimo metu: transporto ir kitų objektų tarpusavio išsidėstymas, įvykio dalyvių veiksmai);

3. Kokia situacija po susidūrimo: transporto priemonių išsidėstymas, autoįvykio ir kitų asmenų veiksmai;

4. Kokios sąlygos buvo kelyje autoįvykio metu (kelio dangos tipas ir būklė, plotis, šaligatviai, ženklai, oro sąlygos, matomumas ir apšvietimas, judėjimo intensyvumas ir kt.);

5. Kokia transporto priemonių techninė būklė (stabdžių, vairavimo, apšvietimo, kitų sistemų būklė ir kt.);

6. Pėdsakų ir daiktinių įrodymų suradimas ir fiksavimas;

7. Ar yra priežastinis ryšys tarp įvykio dalyvių veiksmų ir atsiradusių padarinių;

8. Kokios įvykio priežastys.

Būna situacijų, kai reikia spręsti ir kitas užduotis; pvz., kokie pažeidimai gali likti ant automobilio, kuriuo pabėgo iš įvykio vietos įtariamasis, nustatyti nukentėjusiojo asmenybę ir kt.

Atliekant įvykio vietos apžiūrą, dažniausiai rekomenduojama naudoti ekscentrinį būdą, t. y. nuo centro (nuo susidūrimo vietos) į periferiją. Paprastai efektyvesnis yra mišrus būdas. Iš pradžių apžiūrima teritorija maždaug 10–20 m spinduliu aplink įvykio vietos centrą koncentriniu būdu, t. y. apžiūrima nuo periferijos į centrą, paskui atidžiai apžiūrimas

įvykio vietos centras, taip pat ir esamos transporto priemonės, vėliau frontiniu būdu apžiūrimi kelio ruožai, kuriais judėjo transporto priemonės iki susidūrimo, ir kelio ruožas, kuriuo iš įvykio vietos nuvažiavo įtariamasis. Kartais reikia apžiūrėti keletą šimtų ir daugiau metrų kelio, kur galima rasti tam tikrų pėdsakų (stabdymo pėdsakų, sudaužyto žibinto šukių ir kt.). Pradinis apžiūros taškas nustatomas iš situacijos kelyje.

Bendros apžiūros metu būtina preliminariai nustatyti pagrindinius įvykio vietos „mazgus" ir juos atitinkamai apsaugoti, nes įvykio vieta dažnai užima gana didelį plotą.

Apžiūrint autoįvykio vietą, būtina ištirti ir užfiksuoti:

1. Įvykio vietos centrą (pvz., transporto susidūrimo vietą – ją rodo stiklo šukės, kitos automobilių detalės, dažai ir kt., jų išsidėstymas). Būtina labai kruopščiai išmatuoti atstumus nuo įvykio centro iki pagrindinių vietos elementų: transporto priemonių, sankryžos, šaligatvių, kitų pėdsakų. Svarbu ištirti ir kelią iki susidūrimo vietos;

2. Pėdsakus, kurie rodo transporto priemonių judėjimo kryptį (čia turi reikšmės pėdsakų elementų išsidėstymas ant kelio), ypač reikia atkreipti dėmesį į stabdymo pėdsakus;

3. Transporto priemonių būklę (stabdžių, vairavimo ir kitų sistemų), taip pat ant jų esančius pėdsakus;

4. Transporto priemonių išsidėstymo įvykio vietoje esančius pėdsakus;

5. Jeigu yra lavonas, jo lokalizaciją, padėtį, pėdsakus, esančius ant jo ir jo drabužių.

Įvykio vietos apžiūros rezultatai fiksuojami apžiūros protokole. Tiriant autoįvykius, labai reikšmingi yra vaizdiniai informacijos fiksavimo būdai. Todėl apžiūros protokolas visada papildomas schemomis ir brėžiniais. Didelę reikšmę turi ir fotografinis fiksavimo būdas (be kitų kriminalistinės fotografijos rekomendacijų įvykio vietoms fotografuoti, būtina stengtis užfiksuoti iš viršaus įvykio centrą ir esančius ten pėdsakus).

Policininko funkcijos autoįvykio vietoje priklauso nuo to, kada jis atvyko į įvykio vietą: pirmas, ar po to, kai jau ten buvo tardymo operatyvinė grupė, kiti policijos pareigūnai. Jeigu policininkas atvyko į įvykio vietą pirmas, jis privalo:

- organizuoti ir suteikti skubią medicinos pagalbą nukentėjusiesiems, prireikus ištraukti juos iš transporto priemonės, išgabenti sužeistuosius į medicinos įstaigas (jeigu įmanoma, surašyti nukentėjusiųjų pavardes, vardus, adresus ir į kokią gydymo įstaigą vežami);
- apsaugoti įvykio vietą (pašalinti žmones iš jos, pažymėti esančius pėdsakus, esant blogoms oro sąlygoms uždengti tuos pėdsakus ir kt.);

- užtikrinti kelio ruožo, kur įvyko autoįvykis, saugumą (pašalinti žmones iš kelio, paženklinti įvykio zoną, organizuoti transporto judėjimą, apvažiavimą ir kt.);
- apklausti mačiusius įvykį asmenis, surašyti jų pavardes, adresus, paprašyti jų likti, kol atvyks operatyvinė tardymo grupė;
- sužinojęs apie nuvažiavusią iš įvykio vietos transporto priemonę, policininkas turi tuojau pat pranešti jos požymius komisariatui ir vykdyti budėtojo nurodymus;
- paimti dokumentus iš autoįvykio dalyvių ir trumpai juos apklausti;
- jeigu dėl kokių nors priežasčių būtina pakeisti transporto priemonės ar lavono buvimo vietą, reikia tai pažymėti, kad vėliau operatyvinės tardymo grupės vadovui būtų galima paaiškinti, koks buvo išsidėstymas ir dėl kokios priežasties jis buvo pakeistas.

Atvykus į įvykio vietą operatyvinei tardymo grupei, policininkas privalo informuoti jos vadovą apie gautą informaciją, savo ir kitų asmenų veiksmus įvykio vietoje. Vėliau policininkas tik vykdo tiesioginius grupės vadovo nurodymus.

LITERATŪRA

1. *Augustinas B., Danisevičius P., Miecevičius K.* Trumpas kriminalisto žinynas. V., 1970.
2. *Danisevičius P.* Pagrindiniai trasologijos klausimai. V., 1967.
3. *Danisevičius P., Blieka J.* Įvykio vietos apžiūra. V., 1962.
4. *Danisevičius P.* Teismo balistika. V., 1976.
5. Kriminalistikos ir teismo ekspertizės problemos // Teismo ekspertizės instituto mokslo darbų rinkinys. V., 1996.
6. *Malevski H.* Įvykio vietos apžiūra ir įvykio vietos tyrimas: naujas kriminalistinės koncepcijos modelis. V., 1997.
7. *Palskys E.* Teismo fotografija. V., 1969.
8. *Palskys E.* Kriminalistinis dokumentų tyrimas. V., 1978.
9. *Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P.* Kriminalistika. V., 1985.
10. *Palskys E.* Lietuvos kriminalistikos istorijos apybraižos (1918–1940 m.). V., 1995.
11. *Pošiūnas P.* Teismo ekspertizės pagrindai. V., 1994.
12. *Pošiūnas P.* Kriminalistinės ekspertizės. V., 1997.
13. *Torvaldas J.* Kriminalistikos keliai ir klystkeliai. V., 1981.
14. Aktuelle Methoden der Kriminaltechnik und Kriminalistik. BKA Forschungsreihe, 32, Wiesbaden, 1995.
15. *De Forest P. R.* Forensic Science. An Introduction to Criminalistics. Mc. Graw-Hill, Inc., 1983.
16. *Swanson Ch. R., Chamelin N. C., Territo L.* Criminal Investigation. Fift Edition. Mc.Graw-Hill, Inc., 1992.
17. *Kube/Storzer/Timm* (Hrsg). Kriminalistik. Handbuch für Praxis und Wisseschaft. Band 1, 2. 1990, 1992.
18. *Rupprecht R.* (Hrsg.). Polizei Lexikon. Heidelberg, 1986.
19. *Saferstein R.* Criminalistics. An Introduction to Forensic Science. Fourth Edition, New Jersey, 1990.
20. *Wigger E.* Kriminaltechnik. Bundeskriminalamt. Wiesbaden, 1981.
21. *Holyst B.* Kryminalistyka. Wydanie VII zmienione. Warszawa, 1993.
22. *Dębinski Z., Nizialek Z.* Portret pamięciowy. Warszawa, 1992.
23. *Ruszkowski Z.* Fizykochemia kryminalistyczna. Warszawa, 1993.
24. Technika kryminalistyczna / Pod. red. Wlodzimierza Kędzierskiego. T. 1—3. Szczytno, 1993—1995.
25. *Белкин Р. С.* Криминалистика. Краткая энциклопедия. М., 1993.
26. *Белкин Р. С.* Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. М , 1988.
27. Криминалистика / Под ред. И. Ф. Герасимова, Л. Я. Драпкина. М., 1994.
28. Криминалистика / Под ред. Р. С. Белкина и др. Т. 1. М., 1987.
29. Криминалистика / Под ред. В. А. Образцова. М., 1995.
30. Курапка Э. Криминалистическое исследование предохранительных устройств. М., 1987.
31. *Лейстнер Л., Буйташ П.* Химия в криминалистике. М., 1990.
32. *Попов В. П.* Судебная медицина. Санкт-Петербург, 1994.
33. *Поль К. Д.* Естественно-научная криминалистика. М., 1985.
34. *Тихонов Е. Н.* Криминалистическая экспертиза холодного оружия. Барнаул, 1987.

Kr 246 **Kriminalistikos** technikos pagrindai: Vadovėlis /E. Kurapka, H. Malevski, E. Palskys, S. Kuklianskis. – Vilnius: Eugrimas, 1998. – 288 p.
Bibliogr.: p. 287 (130 pav.)

ISBN 9986-752-24-8

Vadovėlyje aptariama kriminalistikos sąvoka, sistema ir metodai, nagrinėjamos pagrindinės kriminalistikos mokslo kategorijos, pateikiama Lietuvos kriminalistikos istorija. Jame, nušviečiant svarbiausių kriminalistikos technikos šakų problemas, daugiausia dėmesio skiriama kriminalistikos metodų ir priemonių taikymo praktikai, atitinkančiai šiuolaikini kriminalistikos mokslą ir jo plėtros tendencijas. Užtat vadovėlis tiks ne tik teisės specialybės studentams, bet ir teisėsaugos institucijų pareigūnams praktikams.

UDK 343.9(474.5)(075.8)

E. Kurapka, H. Malevski, E. Palskys, S. Kuklianskis
KRIMINALISTIKOS TECHNIKOS PAGRINDAI
Vadovėlis

Dailininkė *Audronė Uzielaitė*
Redaktorė *Jadvyga Šaparauskienė*
Dizainerė *Nijolė Juozapaitienė*

SL 2138. 1998 02 27. 20 apsk. l. Tiražas 3000 egz. Užsakymas 292
Išleido leidykla „Eugrimas“, Šilutės 42a, 2042 Vilnius.
Spaudė AB „Vilspa“ spaustuvė, Viršuliškių skg. 80, 2056 Vilnius.
Kaina sutartinė