



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
DAXİLİ İŞLƏR NAZİRLİYİ
POLİS AKADEMİYASI



DAKTİLOSKOPİYANIN CİNAYƏTLƏRİN AÇILMASINDA VƏ ARAŞDIRILMASINDA ROLU



**AZƏRBAYJAN RESPUBLİKASI
DAXİLİ İŞLƏR NAZİRLİYİ
POLİS AKADEMİYASI**

**DAKTİLOSKOPİYANIN JİNAYƏTLƏRİN
AÇILMASINDA VƏ ARAŞDIRILMASINDA ROLU**

Dərs vəsaiti

Bakı 2012

Dərs vəsaiti Polis Akademiyasının «Kriminalistika» kafedrasında hazırlanmışdır.

Müəlliflər:

Polis Akademiyasının “Kriminalistika” kafedrasının rəisi, polis polkovniki, hüquq üzrə fəlsəfə doktoru **Allahverdi Mahmudov**, baş müəllim polis polkovnik-leytenantı **Ələkbər Allahverdiyev**, kafedranın müəllimləri, polis polkovnik-leytenantı **Rasim İsaqov**, polis kapitanı **Nuru Həsənov**,

AMEA Fəlsəfə Sosiologiya və Hüquq İnstitutunun böyük elmi işçisi, hüquq üzrə fəlsəfə doktoru, dosent **Bəxtiyar Əliyev**.

Ədliyyə Nazirliyinin MEM-in «Ballistik və trasoloji ekspertizalar» şöbəsinin rəis müavini vəzifəsini icra edən, II dərəcəli ədliyyə qulluqçusu **Nail Abbasov**.

Redaktor: Azərbaycan Respublikası Ədliyyə Nazirliyinin Məhkəmə Ekspertizası Mərkəzinin direktoru, hüquq elmləri doktoru, professor **Fuad Cavadov**.

Rəy verənlər:

- Hüquq elmləri doktoru **Cavanşir Süleymanov**;
- Hüquq elmləri doktoru **Midhəd Qəfərov**;
- Hüquq elmləri üzrə fəlsəfə doktoru **Hikmət Eyvazov**;
- Hüquq elmləri üzrə fəlsəfə doktoru **Rəşad Məmmədov**.

M Ü N D Ə R İ C A T

Giriş.....	5
FƏSİL I. Daktiloskopiya. Cinayətlərin açılması və araşdırılmasında onun əhəmiyyəti	
§1. Daktiloskopiyanın inkişaf tarixi.....	7
§2.Əl-barmaq izləri haqqında ümumi məlumatlar..	10
§3.Papilyar naxışların xüsusiyyətləri.....	12
FƏSİL II. Əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsi, qeyd olunması və götürülməsi.	
§1.Əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsinin üsulları..	24
§2.Əl-barmaq izlərinin tozlar vasitəsilə aşkar olunması.....	26
§3.Əl-barmaq izlərinin yod buxarı və kimyəvi reaktivlər vasitəsilə rənglənməsi.....	31
§4. Əl-barmaq izlərinin götürülməsi.....	37

FƏSİL III. Daktiloskopik tədqiqatın həll etdiyi
məsələlər

.....61

Ədəbiyyat.....7

6

GİRİŞ

Qayaüstü rəsmlərdə gil üzərində qalmış əkslərdən məlum olur ki, hələ bizin eradan 2800 il əvvəl Yaxın Şərqdə papilyar xətlər barədə müəyyən biliklər mövcud imiş. VII- VIII ci əsrlərdə Çində rənglənmiş barmaq əksləri ilə mülki müqavilələr, boşanmalar, qadın və qızların satılması rəsmiləşdirilirdi.

Tarixdə ilk dəfə 1686 cı ildə papilyar xətlərə diqqət yetirən italyan həkim-anatomiyaçı M.Malpiqi olmuş lakin onların morfologiyası ilə çex bioloqu Yan Purgenye məşğul olmuşdur. Axırncı papilyar naxışların ilk dəfə təsnifatını verərək, onları 9 növə bölmüşdür.

Bu təsnifat ingilis polis məmuru Henri tərəfindən sistemləşdirilmiş Halton – Henri sistemi kimi tətbiq olunmağa başlanmışdır. Sonralar alman kriminalisti Roşer qeydiyyat sistemi kimi bunun əsasını qoymuş və inqilaba qədər Rusiyada tətbiq olunmağa başlamışdır. Nəhayət P.S.Semenovski kombinə edilmiş bu sistemin bir qədər də dəyişdirərək üç növ papilyar naxışların hər birinə naxışların quruluşu xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, növ müxtəliflikləri əlavə etmişdir.

Cinayətlərin açılmasında və cinayətkarın ifşa olunmasında başqa izlərə nisbətən insan bədəninin papilyar naxışları bir sıra üstünlüklər təşkil edir. Hadisə yerində cinayət törətmiş şəxsin papilyar naxışlarının əksləri törədilmiş cinayətin növündən və üsullarından asılı deyildir. Belə ki, cinayət törədilərkən əksər hallarda onu törədən şəxs müxtəlif əşyalara toxunur və bu zaman onlar üzərində ona məxsus papilyar naxışların əksləri qalır.

Kriminalistika elminin insan bədəninin papilyar naxışlarını öyrənən sahəsi «Daktiloskopiya» adlanır. Daktiloskopiya şəxsiyyətin eyniləşdirilməsi, daktiloskopik qeydiyyatın aparılması və cinayətkarın axtarışı məqsədi ilə papilyar naxışları öyrədir.

Dərs vəsaitində daktiloskopiyanın yaramna tarixi, nəzəri əsasları, papilyar naxışların ümumi və xüsusi əlamətləri, onların aşkar edilməsi, qeyd olunması, götürülməsi qaydaları və tədqiqi ilə bağlı məsələlər araşdırılmışdır. Dərs vəsaiti Polis Akademiyasının müdavim və dinləyiciləri, müəllimlər, hüquq mühafizə orqanlarının əməkdaşları üçün nəzərdə tutulmuşdur

FƏSİL I. DAKTİLOSKOPIYA. CİNAYƏTLƏRİN AÇILMASI VƏ ARAŞDIRILMASINDA ONUN ƏHƏMİYYƏTİ (TARİX)

§1. Daktiloskopiyanın inkişaf tarixi

Daktiloskopiya – kriminalistikanın bir sahəsi olub, şəxsin eyniləşdirilməsi, daktiloskopik qeydiyyatın aparılması və cinayətkarın axtarışı məqsədilə papilyar naxışları öyrənir.

«Daktilo» -yünan sözü olub barmaq, «skopio» - baxıram, öyrənirəm mənasını verir.

Cinayətlərin açılması və araşdırılması zamanı hadisə yerində qoyulmuş izlərdən hələ qədim zamanlardan belə istifadə olunurdu. Qədim yazıların birində belə deyilir: «Əgər kimsə qana boyanmış və göyərdilmiş hala qədər döyülürsə, bu insan üçün şahid axtarmaq lazım deyil; əgər onun üzərində heç bir zədə yoxdursa, onda şahidlər gəlsin». Başqa sözlə, izlər şahid ifadələrinə bərabər tutulurdu və onlara sübutedici əhəmiyyət verilirdi.

Kriminalistik izşünaslıq xalq ləpirçiləri *dövründən* başlanır. Onların təcrübəsi ilə tanış olarkən, bəlli olur ki, onlar ayaq izləri ilə cinayətkarların axtarışı ilə məşğul olurdular (məsələn, hind «kxoylar», avstraliyalı «treker»lər). Bununla yanaşı, tarixi sənədlərə

görə, əl-barmaq izləri hələ qədim zamanlardan məlumdur. İnsan ayağının alt və əlinin ovuc hissələrində özünəməxsus xətlərə hələ ən qədim dövrlərdə diqqət yetirilmişdir. Kanadada «Kecimkayka» gölünün yaxınlığında aşkar olunan tapıntı buna sübutdur. Naməlum rəssam daş qayanın üzərində ovuc şəklini çəkmiş və papillyar naxışları təsvir etmişdir. Lakin belə hesab etməyə heç bir əsas yoxdur ki, qədim insanlar həmin naxışları şəxsiyyətin eyniləşdirilməsi (identifikasiyası) üçün istifadə edirdilər.

Qədim Çin və Yapon ailə hüququnda sənədin təsdiq edilməsi üçün bir qayda var idi. Həmin qaydaya görə, arvadı ilə boşanarkən, ər boşanmanın səbəbi barədə sənədi öz imzası ilə təsdiq etməli idi. Savadsız ər sənədin üzərində öz barmaq izini qoyurdu. Savadsızlığın faizi yüksək olan bir çox ölkələrdə belə qayda geniş yayılmışdı. Ticarət və digər əqdləri qeydə alan sənədlərdə də barmaq izləri qoyulurdu. Lakin daktiloskopiya sahəsində heç də bütün tədqiqatçılar həmin izlərin təyinatını eyni tərzdə qiymətləndirmir. Bizim dövrə qədər çatmış sənədlərin çoxu onu göstərir ki, həmin izlərin yalnız mistik təyinatı olub, çünki onlar papillyar naxışları seçilməyən bir ləkəyə oxşadırdılar.

Əl-barmaq izləri haqqında təlimin yaradılmasında ilk addımları italyan biologu

Marçello Malpiqi (1628-1694) və görkəmli çex biologu Yan Evanyelist Purgenye (1787-1869) atmışdır. E.Lokar onlardan birincisini daktiloskopiyanın babası, ikincisini isə, atası adlandırmışdır. Yan Evanyelist Purgenye papillary naxışların ilk dəfə təsnifatını verərək, onları 9 növə bölmüşdür. Sonralar bu təsnifat müxtəlif alimlər (Halton, Forco, Test və b.) tərəfindən təkmilləşdirilmişdir. VII-VIII əsrlərdə Çində rənglənmiş barmaq əksləri ilə mülki müqavilələr, boşanmalar, qadın və qızların satılması rəsmiləşdirilirdi.

İngilis antropoloqu F.Halton çoxsaylı barmaq naxışlarını 3 əsas növə bölmüşdür:

- qövsvari (arch);
- ilgəkvary (loop);
- dairəvi (vhorl).

Bu təsnifat ingilis polis məmuru Henri tərəfindən sistemləşdirilmiş Halton-Henri sistemi kimi tətbiq olunmağa başlanmışdır. Rusiyada 1917-ci il oktyabr inqilabından sonra daxili və xarici əksinqilabçı qüvvələrə qarşı qətiyyətli mübarizə aparmaq lazım idi. 1922-ci ildə vahid mərkəzləşdirilmiş daktiloskopik uçot sistemi tətbiq edilmişdir. 1923-cü ildə P.Semenovskinin «Daktiloskopiya – qeydiyyat metodu kimi» adlı monoqrafiyası dərc edildi. Fövqəladə komissiya, milis, inqilabçı tribunanın iş təcrübəsində yeni sovet kriminalistikası və onun yeni sahəsi olan «daktiloskopiya»

bərqərar olmağa başlamışdır. V.Rusetskiy, P.Semenovskiy, S.Potapov, T.Qladkova kimi alimlərin bu sahədə elmi tədqiqatları onun nəzəri əsaslandırılması və təcrübədə tətbiqi üçün böyük rol oynamışdır.

§2.Əl-barmaq izləri haqqında ümumi məlumatlar

Hal-hazırda daxili işlər orqanlarında daktiloskopiya iki əsas istiqamət üzrə istifadə olunur:

a) daktiloskopik qeydiyyat və cinayətkarların uçotu;

b) hadisə yerindən götürülmüş izlər üzrə cinayətkarın eyniləşdirilməsi məqsədilə daktiloskopik tədqiqat.

Əl izlərindən kriminalistikada yaxın vaxtlardan istifadə olunur. Buna baxmayaraq, kriminalistik əhəmiyyətinə görə izlər-əkslər qrupu arasında birinci yeri əl izləri tutur. Bu, onunla izah olunur ki, onlar nəinki ən çox rast gəlinən izlərdir, həm də onların vasitəsilə cinayətkarın axtarışına və ifşa olunmasına ən qısa yolla çıxmaq mümkündür. Belə imkan barmaqların ovuc səthində, ayağın altında olan papilyar naxışların xüsusiyyəti və dərinin quruluşu ilə bağlıdır.

Cinayətlərin açılmasında və cinayətkarın ifşa olunmasında başqa izlərə nisbətən əl-

barmaq izləri bir sıra üstünlüklərə malikdir. Əvvəla, əl-barmaq izlərinin əmələ gəlməsi heç də cinayətin növündən və onun törənməsi üsullarından asılı deyildir. Belə ki, cinayətkar cinayəti törədərkən, əksər hallarda onu əhatə edən əşyalara toxunaraq həmin əşyalar üzərində öz barmağının izlərini qoyur.

Başqa izlərdən fərqli olaraq, əl-barmaq izlərində şəxsiyyətin eyniləşdirilməsi üçün iz qoyan şəxsin barmağının xarici səthin quruluşunun əlamətləri daha mükəmməl əks olunur. Bu isə öz növbəsində həmin izə əsasən onu qoyan şəxsin bilavasitə müəyyən edilməsinə və beləliklə, onun cinayət hadisəsi ilə nə kimi əlaqədə olması məsələsini aydınlaşdırmağa imkan verir. Əl-barmaq izlərinin başqa izlərdən üstünlüyü bir də onunla izah olunur ki, əl barmaqlarının axırıncı (üçüncü bölməsinin) falanqasının qoyduğu izlər cinayətkarın şəxsiyyətinin müəyyən edilməsi üçün kriminalistik qeydiyyatda istifadə olunmağa imkan verir.

İnsan əlinin dərisinin quruluşu 2 hissədən ibarətdir:

- üst hissə – epidermis;
- dərinin özü – derma.

Dərinin qalınlığı bədənin hissələrindən asılı olaraq müxtəlifdir. Ovuc və barmaq uclarında bu qalınlıq 3 mm qədərdir.

Əlin dərisinin səthində olan naxışların özünüməxsus relyefi vardır. Relyefin çıxıntı hissəsində papilyar xətlər mürəkkəb naxışlar əmələ gətirir.

§3. Papilyar naxışların xüsusiyyətləri

İnsan əlinin ovuc hissəsinin dərisində 4 qrup aydın seçilən relyefli törəmələr var ki, bunlar da izlərdə həkk olunur.

1. fleksor (əyilən) xətləri ovucun büküldüyü yerlərdə və barmaqların falanqaları arasında əmələ gələn büküşlərdir;

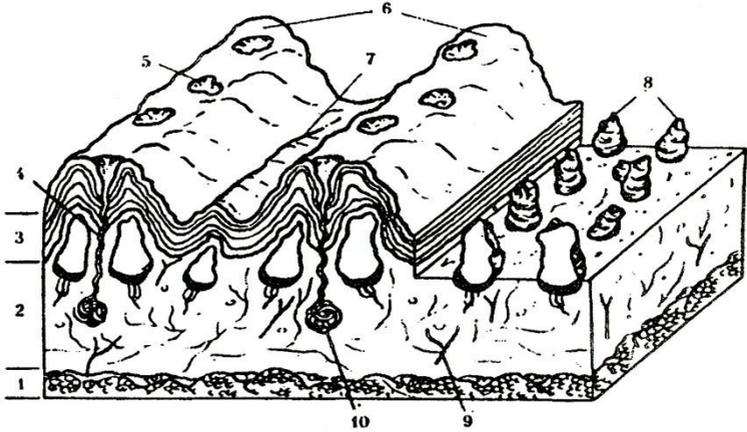
2. dərinin xırda qırıqları dəqiq mövqeyə malik deyil və sabitliklə fərqlənmirlər;

3. papilyar xətlər – əl ovucunun bütün səthini əhatə edən xətli yüksəlişlər və onları ayıran şırımlardan ibarətdir. Şırımların eni 0,4 mm – 1,2 mm arasında olur. İnsan əllərinin papilyar xətlərinin ümumi uzunluğu təxminən 5 min sm təşkil edir;

4. məməciklər (porlar) – 0,25 mm qədər olan qıfvari dərinliklərdir. Onlar papilyar xətlərdə yerləşir və tər vəzilərinin zahiri hissəsidir. İnsan bədənində 2,5 mln. məməcik var; 1 sm^2 – 300-ə yaxın məməcik olur.

Ovuc səthində dəri relyefinin bütün elementləri arasında kriminalistik baxımdan papilyar xətlər daha dəyərlidir. Şırımlarla

birlikdə onlar falanqalarda papilyar naxışlar yaradır.



Əlin ovuc hissəsinin dərisinin quruluşu:

1-dərialtı piy təbəqəsi, 2-derma, 3-epiderma, 4-tər ifraz kanalları, 5-tər ifraz dəliyi, 6- papilyar xətlər, 7-nazik xətlər, 8-derma məməcikləri, 9-sinirlər, 10 -tər və yağ kisəcikləri.

Bioloq və kriminalistlər çoxillik ümumiləşdirmələr əsasında papilyar naxışların xüsusiyyəti barədə olduqca qiymətli nəticələr çıxarmışlar. Belə xüsusiyyətlərə aiddir:

- fərdilik;
- daimilik;
- bərpa olunma qabiliyyəti.

Məhz bu müddəalar daktiloskopik qeydiyyatın elmi əsasını təşkil etmişdir.

Fərdilik ondan ibarətdir ki, xarakterizə edilən əlamətlər məcmusu təkrarolunmazdır.

Məsələn, barmaqlarınızın papillyar naxışlarını tanışlarınızın barmağındakı naxışlarla müqayisə etsəniz, zəruri fərdiləşdirici əlamətləri asanlıqla, hətta xüsusi optik vasitə olmadan aşkar edə bilərsiniz. İstənilən barmaqda papillyar naxış unikaldir, bütün yer kürəsində eyni naxışlara malik ikinci insana rast gəlmək mümkün deyil.

Hələ 1892-ci ildə F.Halton barmaq naxışlarının təkrarlanması 64 milyard insan arasında ikisində təsadüf edilməsi ehtimalını hesablamışdır .

Bu hesablamada qeyri-dəqiqlik də ola bilər, lakin fikir düzdür, papilyar naxışların təsadüf etməsi halı hələ qeydə alınmamışdır. Fərdilik papillyar naxışların geniş kriminalistik əhəmiyyətini müəyyən edən ilkin xüsusiyyətdir.

Əl barmaqlarının papilyar naxışların başlıca xüsusiyyətləri onların fərdiliyindən, daimilik və bərpa olunma xassəsinə malik olmasından ibarətdir.

Daimilik - papillyar naxışın daimiliyi insanın ömrü boyu dəyişməz qalması qabiliyyətidir. Barmaqların dirnaq falanqalarında papillyar naxışlar insan embrionunun inkişafının 100-120-ci günündə əmələ gəlir, altıncı ayda tam formalaşır və insanın ölümündən sonra dəri örtüyü parçalanıb dağılana qədər dəyişməz olaraq qalır. Əgər doğulan kimi və qoca yaşlarında

insandan barmaq izlərini götürsək, görərik ki, ölçülərdən başqa heç bir dəyişiklik baş verməmişdir, orqanizmin böyüməsi və inkişafı papillyar naxışların yalnız uzunluğunu, enini və hündürlüyünü artırır, naxışın təsviri, xətlərin sayı, xüsusi əlamətləri isə eyni olaraq qalır. Belə dəyişməzlik milyonlarla müşahidə və çoxsaylı eksperimentlərlə təsdiq edilmişdir. Məsələn, alman antropoloqu Velker 34 və 75 yaşı olanda öz barmaqlarının izini çıxarmışdır (yəni, 41 il sonra) və onlarda heç bir naxış və papillyar xətlərin dəyişilməsini aşkar etməmişdir. Barmaq izindən ilk dəfə təcrübədə cinayətkarların müəyyən edilməsində 1892-ci ildə adam öldürmə cinayətinin araşdırılmasında istifadə olunmuşdur.

Bərpa olunma qabiliyyəti – dəridə zədələnmədən sonra (kəsik, yanığ, turşu təsiri) papillyar naxışların yenidən əmələ gəlməsi qabiliyyətidir. Əgər göstərilən xəsarətlərlə dərinin özü, yəni «derma» qatı zədələnersə, barmaqda hamar çapıqlı dəri əmələ gələcək və həmin sahədə papillyar naxışlar bərpa olunmayacaq. Lakin yaranmış çapığın özü də gələcəkdə fərdi əlamətlərdən biri kimi istifadə oluna bilər. Bəzi təcrübəli cinayətkarlar cinayətdə ifşa olunmasınlar deyə, öz barmaq naxışlarını müxtəlif üsullarla silməyə cəhd edirlər. Lakin buna heç bir vasitə kömək etmir.

Müəyyən müddət keçdikdən sonra bu naxışlar yenə də tamamilə bərpa olunurlar.

Papilyar naxışların əlamətləri 2 yerə bölünür:

1. ümumi əlamətlər;
2. xüsusi əlamətlər.

Ümumi əlamətlərə aşağıdakılar aiddir:

- naxışın tipi və növü;
- naxışın mərkəzi ilə delta arasındakı xətlərin sayı;
- papilyar naxış xətlərinin ayrı-ayrı hissələri və elementlərinin qarşılıqlı yerləşməsi;
- ayrı-ayrı papilyar naxış xətlərinin ümumi istiqamətləri.

Xüsusi əlamətlərə isə papilyar naxış xətlərinin konkret sahədə qurtarması, müxtəlif formalar şəklində əks olunması aiddir (məsələn, papilyar xətlərin başlanğıcı, sonu, körpücük, gözcük, qarmaq və s.)

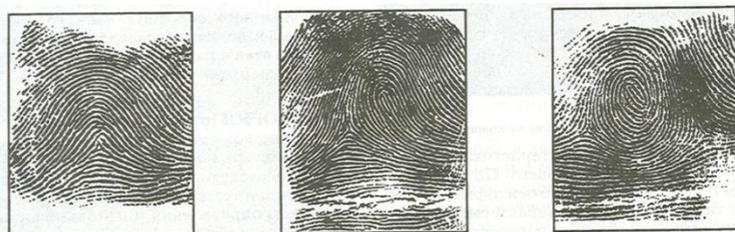
Xüsusi əlamətlərə diqqət əsasən müqayisəli tədqiqatda verilir.

Papilyar naxışların hündürlükləri 0,1-0,4 mm, enləri isə 0,4-0,6 mm arasındadır.

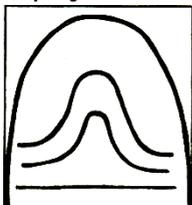
Əl barmağın üçüncü bölməsinin iç hissəsinin mərkəzini əhatə edən papilyar naxışlar əsasən 3 növə bölünür:

1. Qövsü;
2. İlgəkvari;
3. Dairəvi (qıvrımvari).

Papilyar naxışların növ və növ müxtəlifliyi kifayət qədər mürəkkəb quruluşa malik olduqları nəzərə alınaraq, nadir rast gəlinən naxışlar, müxtəlif anomaliyalar və digər kənar çıxıntılar istisna olunmaqla qeyd edilən 3 növ naxışlar ümumiləşdirilərək, şərti olaraq, sadə şəkildə, aşağıdakı kimi sxematik təsvir edilirlər:



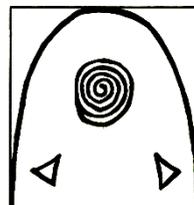
1-qövsi



2-ilgəkvari

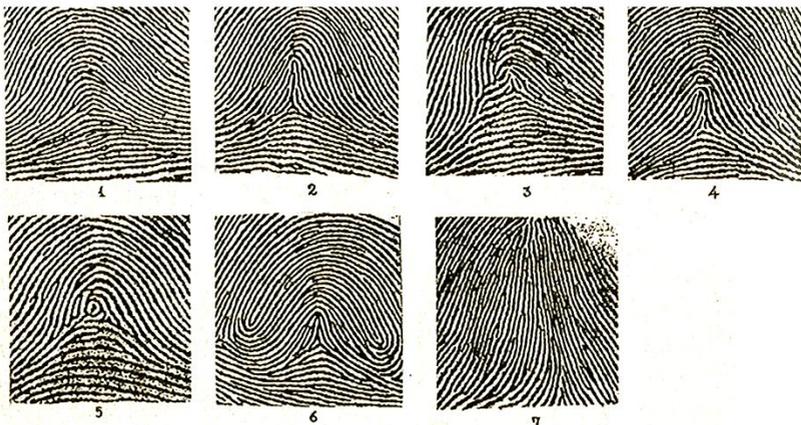


3-dairəvi



Əl barmaqlarının üçüncü bölməsinin iç hissəsinin mərkəzini əhatə edən papilyar xətlər qövs şəklində olduqda, belə papilyar naxışlara qövsvari naxışlar deyilir. Bəzi naxışlar barmağın bir tərəfindən başlayır, qövsvari dönərək digər tərəfində qurtarır. Qövsvari naxışlar sadə, piramidal və qeyri-müəyyən quruluşa malik olur. Bu naxışlara az təsadüf

edilir və bütün naxışların təxminən 5%-ni təşkil edir. Qövsvari naxışlarda delta olmur



Əl barmaqlarının dırnaq bölməsinin qövsvari papilyar naxışlarının növləri:

1-sadə qövsvari naxış; 2-çadıra oxşar qövsvari naxış; 3-mərkəzi qeyri müəyyən qurluşlu qövsvari naxış; 4-yalan ilgəkli qövsvari naxış; 5-yalan dairəvi qövsvari naxış; 6- nadir rast gələn qövsvari naxış; 7- qövsvari naxışa aid edilən anormal naxış.

2.Əl barmaqlarının üçüncü bölməsinin iç hissəsinin mərkəzini əhatə edən papilyar xətlər ilgək şəklində olduqda, belə naxışlara ilgəkvari naxışlar deyilir. İlgəkvari naxışların xətləri barmağın bir tərəfindən başlayaraq mərkəzə doğru gedir, orada ilgək kimi əyilərək geri qaydır. Bir qayda olaraq ilgəkvari naxışlarda bir delta olur, iki deltalı ilgəkvari naxışlara da təsadüf edilir.

İlgəyin başlanğıcı və onun sonu vardır. İlgəyin istiqamətinə görə yeni ilgəyin başlanğıc və bitmə nöqtələrinin istiqamətinə görə bu naxışlar radial və ulinar naxışlara bölünür. Əgər ilgəyin ayaqları çeçələ barmağa doğru yönəlmişdirsə ulinar, baş barmağa doğru yönəlmişdirsə radial adlanır. İlgəkvari naxışlar üfüqi, şaquli, maili, qarşılıqlı, paralel, yarımçıq, qapalı və s. şəkilli olur. İlgəkvari naxışlar qövsvari və dairəvi (qıvrım) naxışlardan fərqli olaraq daha çox yayılmış naxışlardır. Belə ki, bütün növ naxışların təxminən 65 --%-ni bu naxışlar təşkil edir. İlgəkvari naxışların 5 %-ni radial, 95 --%-ni isə ulinar naxışlar təşkil edir.



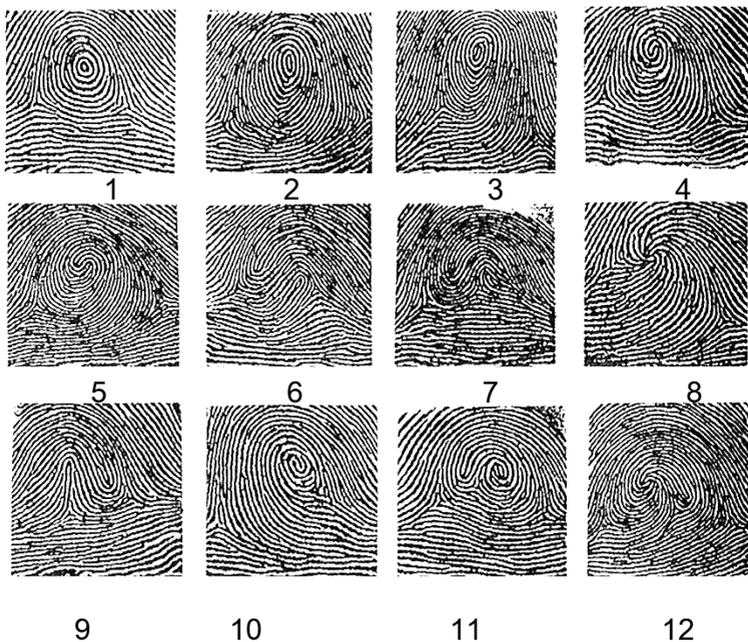
Əl barmaqların dırnaq bölməsinin ilgəkvari papilyar naxışların növləri:

1-sadə ilgəkvari naxış; 2-əyilmiş ilgəkvari naxış; 3-yarımçıq ilgəkvari naxış; 4-qapalı ilgəkvari naxış; 5-paralel ilgəklər sistemli ilgəkvari naxış; 6-qarşılıqlı ilgəklər sistemli ilgəkvari naxış; 7-yalan dairəvi ilgəkvari naxış; 8-ilgəkvari naxışa aid edilən, nadir rast gəlinən naxış.

3.ƏI barmaqlarının üçüncü bölməsinin iç hissəsinin

mərkəzini əhatə edən papilyar xətlər dairə (qıvrım) şəklində olduqda, belə naxışlara dairəvi (qıvrımvari) naxışlar deyilir. Dairəvi naxışların papilyar xətləri barmağın uc hissəsinin ortasında yerləşir və çərçivə xətlərlə əhatə olunur. Naxışı yaxın olan çərçivə xətləri bir və ya iki yerdə birləşərək yunan hərfi (deltanı) xatırladan səciyyəvi şəkil yaradır. Qövsvari və ilgəkvari naxışlardan fərqli olaraq dairəvi naxışlarda papilyar xətlərin mərkəzini təşkil edən naxışların quruluşu mürəkkəb şəkilli olur. Deltalardan biri papilyar xətlərin mərkəzindən sağda, başqa birisi isə solda yerləşir. Dairəvi naxışlar bütün naxış növlərinin təxminən 30 %-ni təşkil edir.

Daktiloskopik eyniləşdirmə zamanı papilyar naxışların yuxarıda qeyd edilən ümumi əlamətlərindən başqa bir sıra xüsusi morfoloji əlamətləri var ki, məhz onların köməyi ilə aşkar edilmiş əl-barmaq izinə görə konkret şəxsi eyniləşdirmək mümkün olur.



Əl barmaqlarının dırnaq bölməsinin dairəvi papilyar naxışlarının növləri:

1-sadə dairəvi naxış-dairə; 2-sadə dairəvi naxış-oval; 3-sadə dairəvi naxış; 4- ilgək spiral; 5-ilgək spirallar; 6- ilgəklərin ayaqları müxtəlif yanlara tərəf olan yumaq şəkilli ilgəklər; 7-ilgəklərin ayaqları eyni yana tərəf olan yumaq şəkilli ilgəklər; 8-ilbiz; 9-əyilmiş ilgəklər; 10-yarımçıq dairəvi naxış; 11,12-nadir rast gəlen dairəvi naxışlar.

Əl-barmaq izlərindən cinayətlərin istintaqı zamanı bir sübut kimi istifadə edilməsini təmin edən əsas şərtlərdən biri müstətiqin və ya təhqiqat aparan şəxsin barmaq izlərinin emələgəlmə mexanizmini və bunların aşkar

edilmə və qeyd olunma üsullarını nə səviyyədə bilməsindən asılıdır.

Barmaq izləri öz əmələgəlmə mexanizminə görə həcmi və səthi izlərə bölünür. Üzərinə iz düşən əşyanın səthində həcm dəyişiklikləri əmələ gəldikdə həcmi izlər yaranır. Adətən, həcmi izlər plastik xassəyə malik olan əşyaların səthində qalır. Bundan başqa, həcmi izlərə toz basmış səthlərdə əmələ gələn barmaq izləri də aiddir.

Həcmi izlərdən fərqli olaraq səthi əl-barmaq izləri, onları qəbul edən obyektlərlə həcm dəyişiklikləri əmələ gətirmir, sadəcə olaraq onun səthində öz əksini buraxır.

Səthi izlər görünən, zəif görünən və görünməyən izlərə bölünür. Rəngli barmaq izləri adətən görünən izlərdir. Bu izlər – barmaqlar müxtəlif rəngli məhlula bulaşdıqda, çirkli olduqda üzərinə düşən predmetə toxunarkən onun səthində əmələ gəlir. Rəngli barmaq izlərinə çox vaxt adamöldürmə cinayətlərində və sındırma alət vasitəsilə edilən oğurluqlarda rast gəlmək olur. Belə ki, cinayətkar sındırma üsulu ilə oğurluq etdikdə adətən onun əl-barmaqları çirkli olur. Əl barmaqları mürekkəbə, hissə, təbaşirə, qana və s. bulaşdıqda da görünən izlər əmələ gəlir.

Əl izləri aşağıdakı növlərə bölünür:

1. rənglənmiş;
2. tozlu səth üzərində;

3. rəngsiz;
4. basılmış.

Daktiloskopik ekspertizanın aparılmasından əvvəl papilyar naxışların izlərinin aşkar edilməsindən, onların götürülməsindən, müqayisəli əkslərin alınmasından, ekspert üçün zəruri olan məlumatların və materialların həcminin müəyyən edilməsindən, ekspertizanın təyin edilməsi haqqında qərarın təyin edilməsindən və həmin qərarla ekspert qarşısında qoyulan sualların düzgün formalaşmasından ibarət işlərin görülməsi zəruridir.

Əl- barmaq izlərinin papilyar naxışlarının aşkar edilməsi müstəntiq tərəfindən müstəqil olaraq, ya da hadisə yerinə baxış keçirərkən kriminalist-mütəxəssisin iştirakı ilə aparılır.

FƏSİL II. ƏL-BARMAQ İZLƏRİNİN AŞKAR EDİLMƏSİ, QEYD OLUNMASI VƏ GÖTÜRÜLMƏSİ

§1. Əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsinin üsulları

Əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsi onun növündən, əmələgəlmə mexanizmindən asılıdır. Həcmi, səthi rənglənmiş və tozla örtülmüş izlər predmetlərə diqqətlə baxış keçilərək aşkar edilir. Zəif görünən izlər parıltılı, şəffaf səthlərə müxtəlif künclərdən baxmaqla, işıq mənbələri vasitəsilə işıqlandırmaqla aşkar olunur.

İşıqlandırmanın keyfiyyəti nəzərə alınaraq (gündüzdən başqa) cib elektrofanasından, alt hissəsindən işıq salan zərrəbin və digər vasitələrdən istifadə oluna bilər.

Əgər vizual baxış zamanı əl-barmaq izləri aşkar edilməzsə, onda xüsusi rəngləyici kimyəvi tərkiblərdən istifadə olunur.

Keyfiyyət etibarilə rəngləyici kimyəvi tərkibli mis, sink oksidləri, his, qrafit, aliminyum, dəmir və s. tozlar, yod buxarı və kimyəvi reaktivlər - nihdirin, olloksan və benzinin tətbiq olunur.



Əl-barmaq izlərinin aşkar olunması və götürülməsi üçün dəstlər

§2. Əl-barmaq izlərinin tozlar vasitəsilə aşkar olunması

Əl-barmaq izləri tozlar vasitəsilə rənglənərkən aşağıdakı qaydalara riayət etmək lazımdır:

a) tozlar quru, xırda olmaqla, iz yerləşən səthin rəngindən seçilməlidir;

b) tozları yaş, çirkli və kələ-kötür səthlərə çəkmək olmaz; həmin yer əvvəlcədən qurudulmalı və kənar əşyalardan təmizlənməlidir (kələ-kötür səthlərə yod buxarı və ya kimyəvi reaktivlər tətbiq olunur);

c) əvvəlcədən izlərin həmin və ya oxşar səthlərdə olan həmin izlərin eksperimental rənglənməsi məqsədəuyğundur;

ç) hamar səthlərdə nisbətən kiçik, qeyri-hamar səthlərdə isə nisbətən böyük struktura malik tozlar tətbiq etmək olar;

d) əgər iz bir tozla rənglənmirsə, onda başqası və ya ağırı, həmçinin də tozların qarışığını tətbiq etmək olar;

e) tozların faktiki hallara uyğun olaraq tətbiq edilməsi üçün üsulları seçilməlidir. Tozların daktiloskopik fırça, hava üfürən cihazla, dəmir tozu, maqnit fırça vasitəsilə səthə səpilməsi və dığırılanması.

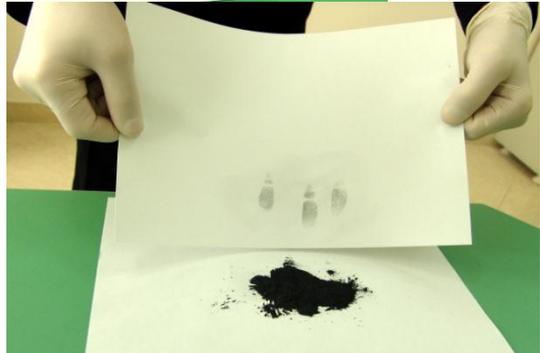
Daktiloskopik tozlar vasitəsilə izlərin aşkar edilməsinin maksimal müddəti

Səthin növü	Tətbiq olunan tozlar	İzlərin müddəti
Şüşə	"Malaxit", aliminium, sink oksidi	30 gündən yuxarı
Kağız, karton	"Malaxit", "Rubin", qrafit, mis oksidi ilə his, dəmir tozu	1 günə qədər
Rənələnmiş ağac, faner		1 günə qədər
Plastmas, polistirol	"Malaxit", "Rubin", mis oksidi, sink oksidi	30 günə qədər
Orqşüşə	"Opal", "Malaxit", "Topaz", sink oksidi	30 günə qədər
Karbolit	Aliminium	10 günə qədər
Polietilin silofan	"Topaz", mis oksidi ilə his.	30 günə qədər
	Təbaşir	10 günə qədər
Farfor, fayons	"Rubin", "Topaz", "Opal" (əlvan metallar üçün), mis oksidi ilə his, sink oksidi	20 günə qədər
Deri və dəri-əvəzləyici	"Topaz", "Opal" sink oksidi, "Malaxit", qurğuşun oksidi	8 günə qədər
Rezin	"Topaz", "Malaxit", sink oksidi	20 günə qədər
Rəndələnmiş səthlər	Laklanmış, yağlı boya ilə rənglənmiş səthlərdə "Opal", "Malaxit", mis oksidi ilə his, sink oksidi, aliminium	10 günə qədər
Müxtəlif rəngli səthlər	"Qrafit", mis oksidi və his, infraqırmızı şüalarda şəkilçəkmə, lümenesensiya tozları, ultrabənövşəyi	aşkar edilmə müddəti izin yerləşdiyi səthdən

	şüalarada şekilçəkme	asılıdır
Parça	Tkanol, qurğuşun oksidi	1-3 saat

Tozun səthə səpilərək diğirlanması

Toz predmetin səthinə tükülərək diğirlədilir, əl-barmaq izi olan sahə bərkiyərek aşkarlanır. Sonra isə artıq qalmış tozlar predmetin üzərindən geriye qaytarılır.



Bu üsuldən kağız, karton və digər obyektlərdə qalmış əl-barmaq izlərinin aşkar olunması üçün istifadə etmək məsləhətdir.

Daktiloskopik fırça vasitəsi ilə tozun səpilməsi

Daktiloskopik fırça vasitəsi ilə az miqdarda toz götürülərək, əl-barmaq izi olan obyektə yüngül şəkildə səpilir. Həmin səth tamamilə toz vasitəsilə örtüldükdən sonra daktiloskopik fırçanın köməkliliyi ilə bir istiqamətə təmizlənir. Əl-barmaq izi olan səthdə toz tər-piy hissəciyi ilə birləşərək bərkidir və iz aşkar olunur.



Bu üsulun tətbiq olunması ilə şaquli səthlərdə olan əl-barmaq izlərinin

rənglənməsini də həyata keçirmək olar. Yadda saxlamaq lazımdır ki, əl-barmaq izinin aşkar edilməsi zamanı fırçanın möhkəm sıxılması izin məhv olmasına və ya kiçik detalların (papilyar xətlərin) zədələnməsinə səbəb ola bilər.

Hava püləyici vasitəsilə tozun səthə vurulması

Qeyri-hamar səthlərdə olan əl-barmaq izlərinin rənglənməsində daktiloskopik fırçadan istifadə olunursa, onda izin məhv olması təhlükəsi yaranır. Həm də istənilən şaquli səthlərə tozun vurulması zamanı xüsusi hava püləyicinin köməyindən istifadə olunur (armudvari quruluşa malik olan cihaz).



Maqnit fırça vasitəsi ilə səthə tozun vurulması

Maqnit fırçanın köməkliliyi ilə dəmir tozunu bütün səthlərdə olan əl-barmaq izlərini rəngləmək olar (kağız, dəri, ağac və s.), polad, çuqun və dəmirdən başqa. Maqnit fırça vasitəsilə tozları həm üfüqi, həm də şaquli səthlərə vurmaq olar.

§3. Əl-barmaq izlərinin yod buxarı və kimyəvi reaktivlər vasitəsilə rənglənməsi

Əl-barmaq izlərinin yod buxarı ilə rənglənməsi

- kağızda, kartonda, ağacda, mərmərdə, plastmasda, yapışqanlı və ya yağlı rənglə boyanmış səthlərdə görünməyən əl-barmaq izlərini aşkar etmək üçün yod buxarı tətbiq olunur. Yod buxarı ilə hazırlanan əl-barmaq izi açıq çəhrayı rənglə boyanır.



Əl-barmaq izlərini yod buxarı vasitəsilə rəngləmək üçün şüşə materialdan hazırlanmış xüsusi yod trubkasından (borudan) istifadə olunur. Trubkanın (borunun) yoğun (qalın) yerində yod kristalları yerləşir. İşlətmək üçün trubka əldə sıxılır, bu zaman əlin temperaturu bəs edir ki, yod kristalları qazabənzər vəziyyətə keçsin.

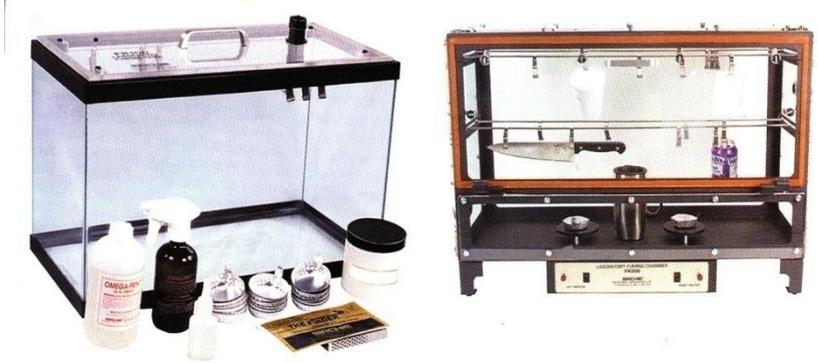
Yod buxarı armudvari hissənin vurduğu havanın köməkliliyi ilə trubkadan çıxmağa başlayır. Bu halda trubkanın kranı (açarı) açıq vəziyyətdə olmalıdır. Sonra trubkadan çıxan yod buxarını əl-barmaq izi ehtimal olunan yerə (səthə) istiqamətləndirilir.

Yod trubkasının tətbiqi imkan verir ki, böyük səthlərdə və çətin keçilən yerlərdə belə əl-barmaq izləri aşkar edilsin (divarda, şkafda, seyfdə, pəncərə altında və s.). Yod buraxı ilə aşkar olunmuş izdən yodun buxarlanması çox tez baş verir. Ona görə də bu kimi izlərin fotosəklini çəkməklə bərkitmək məsləhətdir.

Əl-barmaq izlərinin kimyəvi reaktivlər vasitəsilə tozlandırılması

Müxtəlif tərkib və keyfiyyətlərə malik olan kimyəvi reaktivlərin köməkliliyi ilə 10 illərlə belə qalmış əl-barmaq izlərini aşkar etmək mümkündür. Ninhidirin və ya alloksanın asetonda (0,5-2%-li) həll edilmiş qarışığından

alınmış məhlulları tətbiq etməklə müəyyən müddət keçdikdən sonra əl-barmaq izlərini aşkar edərək götürmək olar



Müxtəlif predmetlər üzərində qalmış əl-barmaq izlərinin kimyəvi üsulla aşkar edilməsi üçün qurğu

Göstərilən məhlul vasitəsilə kağızda, kartonda, emal edilməmiş ağac və fanerkada qalması ehtimal edilən əl-barmaq izlərinin aşkarlanması üçün istifadə olunur. Hazırlanmış məhlul pulverizator və ya pambıq tampon vasitəsilə əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsi üçün tətbiq olunur.

Qeyd olunan məhlullar müxtəlif komponentlərdən ibarət olan tər hissəcikləri ilə kimyəvi reaksiyaya girərək, nəticədə açıq rəngə boyanmış iz əldə olunur. Kimyəvi üsullar çox vaxt laboratoriya şəraitində tətbiq edilir. Hadisə yerlərində göstərilən reaktivlər bilavasitə mütəxəssisin iştirakı ilə tətbiq olunur.

Qan izlərinin rənglənməsi

Rəngsiz və ya diqqəti az cəlb edən qanlı əl-barmaq izlərinin görünmə dərəcəsini yüksəltmək məqsədilə aşağıdakı məhlullardan istifadə etmək olar:

a) benzidin tozunun (1%-li) su ilə qarışdırılmış məhlulu. 1 hissə tünd sirkə benzidini, 10 hissə limon və ya üzüm turşusu və 5 hissə perekis bariya kimi qarışığından lazım gəldikdə məhlul hazırlamaq olar;

b) perekisli benzidin məhlulu (tərkibi 5 hissə 1 %-li benzidin məhlulu və 1 hissə 3 %-li perekis).

Məhlul izlərin emal edilməsindən qabaq hazırlanır və predmetin səthinə pulvirizator və ya pambıq tampon vasitəsilə vurulur. Qanlı izlər məhlula emal olunduqda göy-yaşıl rəngə boyanır. Boyanmış izi möhkəmlətmək və əlavə bərkitməyə ehtiyac yoxdur.

Əl-barmaq izlərinin qeyd olunması

Hadisə yerində aşkar edilmiş əl-barmaq izlərini qeyd etmənin üsulları təsvir etmə, fotoşəkilçəkmə və bilavasitə onun aşkar olunduğu obyektə bərkidilməsi ola bilər.

Əl-barmaq izinin təsvir edilməsi

Hadisə yerinə baxış protokolunda əl-barmaq izlərinin təsvir edilməsində aşağıdakılar göstərilir:

a) izin aşkar olunduğu predmet;

b) predmetin səthinin vəziyyəti və əlamətləri (rəng, çirklənmənin dərəcəsi, hamarlıq və s.);

c) izdə əks olunmuş ovuc səthinin sahəsi (dırnaq falanqası, ovuc və s.) əgər baxış zamanı bunu müəyyən etmək mümkündürsə);

ç) obyektəki izin vəziyyəti və onların qarşılıqlı yerləşməsi;

q) obyektəki izin vəziyyəti və onların qarşılıqlı yerləşməsi;

d) izin növü – həcmi, səthi (tərli, yağlı, rənglənmiş); forma və ölçüləri (uzunluğu, eni);

e) papilyar xətlərin tipi (qövsi, ilgək, qıvrım) izdə öz əksini tapan, ilgəkvari naxışlar üçün – ilgəyin ayaqlarının istiqaməti (sağa və ya sola), əgər bu baxış zamanı müəyyənləşdirilirsə;

c) izin aşkar edilməsi, qeyd və götürülməsinin üsulları;

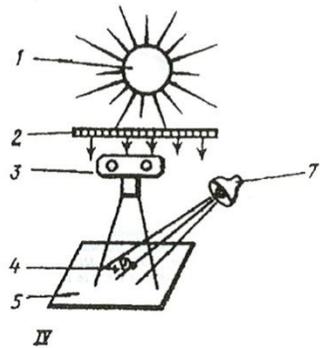
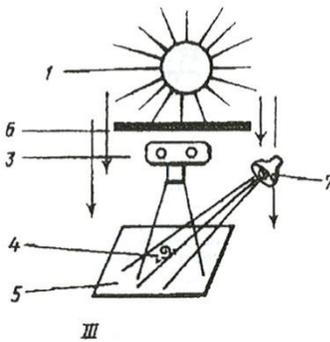
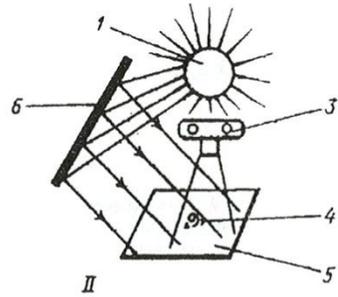
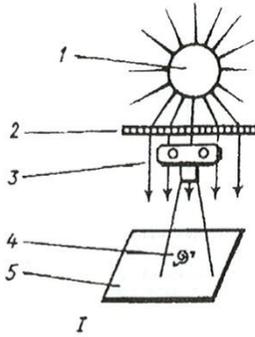
z) izlərin fotosəklinin çəkilməsinin şəraiti və üsulu;

i) qablaşdırmanın növü və üzərində aparılan qeydlər (hansı materiala bağlanıb və hansı möhürlə möhürlənib).

Əl izlərinin fotosəklinin çəkilməsi

Müxtəlif tozlar və kimyəvi reaktivlər vasitəsilə aşkar edilmiş əl-barmaq izləri və tapılmış əl-barmaq izlərinin (həcmi, zəif görünən və rənglənmiş) fotosəkli çəkilməlidir.

Fotoşəkilçəkməni rəqəmsal fotoaparatlarnın vasitəsilə həyata keçirilir. Rəqəmsal fotoaparatlarnı keçmişdə istifadə edilən «Zenit» tipli fotoaparatlardan bir çox üstünlüklərə malikdir. Qeyd etməliyik ki, süni işıqlandırma vasitələrindən çox qaranlıq yerlərdə əl-barmaq izlərinin fotoşəkilinin çəkilməsində istifadə olunur.



Əl izlərinin təbii (I, II) və kombinə edilmiş (III, IV) işıqlandırmada fotosəkilinin çəkilməsi:

1-təbii işıq mənbəyi; 2-yarımşəffaf ekran; 3-fotoapparat, 4-əl-barmaq izi; 5-obyektin səthi; 6-ışıqkeçirməyən ekran; 7- sünii işıq mənbəyi.

Əl-barmaq izlərinin bilavasitə aşkar olunduğu obyektə bərkidilməsi

a) tozlarla rənglənmiş və ya qazılma metodu aşkar olunmuş əl-barmaq izi PÇ-315 lakı (aerozol bağlamalı) vasitəsilə bərkidilir. Lak eyni qalınlıqda predmetin səthinə vurulur.

b) smola tərkibli toz vasitəsilə rənglənmiş əl-barmaq izi (məsələn, elektroqrafik toz) istənilən istilik mənbəyi ilə qızdırılmaqla bərkidilir (məsələn, kibrit çöpünün yanması zamanı ayrılan istilik kifaət qədərdir).

Smola istilik altında yumşalır və möhkəmcə səthdə yerləşən rənglənmiş izə yapışır. Bərkimiş izi ancaq aseton və ya digər oxşar həlledicilər vasitəsilə yumaq olar.

c) dəmir tozu ilə rənglənmiş izləri predmetin səthinə yod buxarının tüstüsünü verməklə bərkidilir. **Bununla izlər tünd-qəhvəyi rəngə boyanır və səthi möhkəmcə bərkiyir.**

ç) yod buxarı ilə rənglənmiş izlər dəmir tozu vasitəsilə bərkidilir. Bunun üçün yod buxarı ilə aşkarlanmış izə maqnit fırçanın köməkliyi ilə dəmir tozu vurulur. Nəticədə izin səthi sarı-qəhvəyi rəngə boyanır və bu

vəziyyətdə görünüş qeyri-müəyyən vaxta qədər saxlanılır.

§4. Əl-barmaq izlərinin götürülməsi

Əl-barmaq izləri aşkar olunduğu obyektlə birlikdə və ya obyektin bir hissəsi ilə, həm də surəti çıxarılma üsulundan istifadə etməklə götürmək olar (məsələn, xüsusi lentlərlə, əksin hazırlanması və fotosəklinin çəkilməsi ilə).

Üzərində əl-barmaq izi olan predmetin və ya onun hissəsinin götürülməsi

Adətən əl-barmaq izləri aşkar edilmiş predmetlə birlikdə və ya predmetin hissəsi ilə götürülür. Belə üsulun tətbiqi imkan verir ki, kriminalistik laboratoriya şəraitində izin keyfiyyətli fotosəkli alınsın, hansı əl və barmaqlardan izin qalması nisbətən dəqiq müəyyən edilir, həm də predmet izlə birlikdə maddi sübut kimi işə əlavə edilir. Bu məqsədlə çox da böyük olmayan predmetlər əl-barmaq izi ilə birlikdə götürülür (pəncərə şüşəsinin qırığı, şüşə boru, stəkan, elektrik lampası və s.). Çox da ehtiyatlı olmayan əşyalar sökülərək, əl-barmaq izi olan hissəsi götürülə bilər.

Tozlarla rənglənmiş izlərin surətinin çıxarılması

İzlərin surətini çıxarmaq üçün tətbiq olunur:

a) daktiloskopik plyonka – qara və şəffaf qara rəngli plyonkalara açıq rəngli tozlarla rənglənmiş izlərin surəti çıxarılır (sink oksidi, alimium tozu və digər). Şəffaf plyonkalara isə tünd rəngli tozlarla rənglənmiş izlərin surəti çıxarılır (mis oksidi, qrafit, his və digər). Bir neçə əl-barmaq izlərinin yerləşdiyi ardıcılığı nəzərə alınaraq, lazımi gəldikdə bir səhifə plyonka vasitəsilə surəti çıxarılır ki, həmin izlər hansı əl və barmaqlardan qalması müəyyən edilsin.

Əl-barmaq izlərinin surətini çıxarmaq üçün plyonkanın qoruyucu təbəqəsi yapışqanlı təbəqədən ayrılır.

Plyonkanın yapışqanlı təbəqəsi, əl və valik vasitəsilə tozla rənglənmiş izə sıxılaraq hamarlanır. Sonra isə plyonkanın yapışqanlı hissəsi səthdən ayrılaraq qoruyucu təbəqə ilə örtülür.

b) tibbi leykoplastır daktiloskopik plyonkanın əvəzedicisi kimi istifadə oluna bilər. Rənglənmiş izi leykoplastır vasitəsilə götürmək üçün onun yapışqanlı tərəfini iz qalan səthə örtükdən sonra onu diqqətlə hamarlamaq, alt hissəsində qalan hava tumurcuqlarını (kütlesini) kənarlaşdırıb, predmetdən ayırmaq lazımdır. Leykoplastır vasitəsilə götürülmüş izləri qorumaq üçün onu şəffaf selofana sarıyaraq qablaşdırırlar.

c) beynəlxalq təcrübəyə nəzər salsaq görürük ki, əl-barmaq izlərini şəffaf rəngli yapışqanlı lentlər vasitəsilə götürmək daha çox üstünlüklərə malikdir. Hazırki dövrdə daktiloskopik dəstlərin içərisində xüsusi şəffaf rəngli yapışqanlı lentlər qablaşdırılır. Qeyd etdiyimiz kimi, predmetin səthində tozlar vasitəsilə aşkar edilmiş izə yapışqanlı lenti örtərək, hamarlayırıq və sonra onu ayıraraq, qoruyucu təbəqə nisbətən qalın kağızla (A4 formatlı xüsusi hazırlanmış kağıza və s.) kəsilib hazırlanmış yapışqanlı lent üst-üstə qoyularaq bir-birinə yapışdırılır. Bu zaman elə etmək lazımdır ki, lenti kağıza yapışdırdıqda, aralarında hava dənəcikləri və qırıqlar qalmasın. Götürülmüş əl-barmaq izlərinin surəti zərfə qoyularaq qablaşdırılır. Bu üsulla götürülmüş əl-barmaq izlərinin bir çox üstünlükləri vardır:

- yapışqanlı lentin kağızdan ayrılması mümkün deyildir. Bu izlərin dəyişdirilməsi, məhv edilməsi kimi neqativ halların qarşısını alır;

- şəffaf rəngli lent və ağ kağız yapışdırılmış hissələrdə əl-barmaq izinin surəti daha aydın göründüyündən, gələcəkdə ekspert tədqiqatının işi də bir qədər asanlaşır;

- yapışqanlı lentin nazik qata malik olması nisbətən kələ-kötür səthlərdə olan izlərin də götürülməsinə imkan verir, yapışqanlı lentlə

üst-üstə qoyulmuş kağızın arxasında izlərin ardıcılıqla nömrələnməsi də həyata keçirilir.

Həcmi əl-barmaq izlərinin əksinin hazırlanması

Kərə yağı, şokolad və digər obyektlər üzərində aşkar edilmiş həcmi əl-barmaq izlərini predmetlə birlikdə götürmək mümkün olmadıqda və ya həmin predmetlərin daşınması zamanı dağılması təhlükəsi olduqda, onun əksi hazırlanır. İlk növbədə aşkar olunmuş əl-barmaq izinin fotosəkli çəkilir.

Bundan başqa həmin və ya oxşar materialların lazım gəldikdə eksperimental əksləri hazırlanır. Həcmi əl-barmaq izlərinin surətini hazırlamaq üçün «K» pastası, CKTH gips məhlulu və digər tozlardan istifadə olunur. İzin ətrafında plastilindən ibarət sədd düzəldilir. Əksi hazırlamaq üçün tətbiq ediləcək kütləni (materialı) ehtiyatla izin üzərinə birbaşa tökmək olmaz. Ona görə də izin yaxınlığında yer düzəldilərək məhlul yavaş-yavaş həmin yerə tökülür və oradan axaraq izin üzərini tamamilə örtür.

Əgər əl-barmaq izi dağılan materialın (un, sement, toz və digər) üzərində qalıbsa, onda ilk növbədə izi bərkitmək lazımdır. Sonra isə surətini çıxarmaq üçün məhlulu hazırlayaraq izin üzərinə tökmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, gips məhlulu, «K» pastası və digər xüsusi kütlələrin köməyi ilə həcmi əl-barmaq izlərinin surətini hazırlamağın texnikası prinsip etibarilə ayaq və ayaqqabı izlərinin əksinin hazırlanması ilə eynidir.

Bütün hallarda aşkar olunmuş əl-barmaq izlərinin fotosəkli çəkilməlidir. Ona görə ki, izin surəti zədələnə və ya daşınma zamanı predmetlə birlikdə mümkün olmaya da bilər.

İzlərin fotosəklinin çəkilməsi əl-barmaq izinin qeyd olunmasındakı qaydalara uyğun olaraq aparılır.

Üzərində əl-barmaq izləri olan predmetlərin qablaşdırılması

Hadisə yerindən götürülmüş predmetlərin üzərində əl-barmaq izləri aşkar olunduqda, onları elə qablaşdırmaq lazımdır ki, daşınma və saxlama zamanı zədələnməsin.

Qablaşdırma zamanı aşağıdakılara riayət olunmalıdır:

a) əl-barmaq izləri qablaşdırmanın materiallarına toxunmamalıdır;

b) predmet qablaşdırılan əşyaya elə bərkidilməlidir ki, ora-bura hərəkət etməsin;

c) qablaşdırılan material o qədər bərk olmalıdır ki, göndərən zaman izlər məhv olmasın (zədələnməsin);

ç) bağlama möhkəm iplə sarınaraq surqucla möhkəmlənməli və üzərində lazımı qeydiyyatlar aparılmalıdır.

Ayrı-ayrı predmetləri qablaşdırmaq üçün çox da çətin olmayan üsullar tətbiq olunur:

Şüşə parçası üçün – çox da böyük olmayan iki parça karton kvadrat formada kəsilərək hazırlanır və ağac reyka vasitəsilə dörd tərəfdən şüşə parçası iplə bağlanır, sonra isə şüşə həmin karton parçaları reykaya bağlanmış şüşə parçasının alt və üst hissələrinə qoyularaq bağlanır (bax: şəkil 1).

Stəkan, şüşə boru (butulka) və digər şüşə materiallardan olan predmetlər üçün:

- müxtəlif formalarda olan şüşə predmetlər xüsusi düzəldilmiş qutulara qoyularaq bir neçə yerdən mismar vasitəsilə bərkidilərək, iplə bağlanır (bax: şəkil 2);

Bıçağın, baltanın və digər alətlərin qablaşdırılması üçün:

- müəyyən olunmuş ölçülərə uyğun olaraq hazırlanmış taxta parçalarına bıçaq və ya balta məftil vasitəsilə bərkidilərək, üst hissəsi (qapağı) üzbəüz qoyularaq iplə bağlanır (bax: şəkil 3).

Üzərində əl-barmaq izi olan digər predmetlər də oxşar şəkildə qablaşdırılır. Ümumiyyətlə, əl-barmaq izləri aşkar edilmiş predmetlər elə qablaşdırılmalıdır ki, sürtünmə, toxunma zamanı izlər zədələnməsin, bir sözlə, məhv olmasın. Tədqiqat laboratoriyalarında götürülüb göndərilmiş izlərin cinayətin açılması

üçün əhəmiyyəti nəzərə alınaraq, diqqətlə tədqiq edilsin.

Müasir dövrdə əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsinin bütün metodları fiziki, kimyəvi və radioaktiv kimi təsnifləşdirilir.

Fiziki metodun mahiyyəti tər-yağ hissəciklərindən ibarət olan izlərin aşkar edilməsində istifadə edilən hər hansı obyektin fiziki qanunauyğunluğudur.

Tərli-yağlı izin müəyyən olunması mexanizmi hopmanı özündə əks etdirir. Yağlı maddədə izin yapışqanlığını təmin edir. Əgər səthinə digər quru maddələrdən ibarət hissəciklər düşürsə və onlar bir-birinə yapışırsa, onda iz görünməyə başlayır. İzin müəyyən edilməsi mexanizmini öyrəndikdən sonra aşağıdakıları sadalamaq olar:

- tər-piy hissəcikləri qurumamışdan tozlar vasitəsilə izi aşkar etmək olar. Bu zaman nəzərə alınmalıdır ki, predmetlərin üzərində tərli-yağlı izlərin açıq hava şəraitində, qış vaxtında yaya nisbətən daha çox saxlanılır;

- keyfiyyət baxımından tozlar istifadə olunarkən quru və kiçik şəkildə olmalıdır;

- əgər tozlar vasitəsilə izi aşkar etmək mümkün olmur, onda obyektə iz yoxdur və ya o quruyub, ona görə də bu cür onu aşkar etmək olmaz.

Aşkar olunmuş izi 7-8 dəqiqədən (yod buxarlanan zaman) sonra bərkitmək üçün

onun fotoşəklini çəkmək, surəti K-18 pastasından, ləntdən (plyonkadan) və ya fotokağıza çıxarılır. Əl-barmaq izləri pambıq parçalarda pis saxlanılır və bir sutka keçdikdən sonra müəyyən edilmir.

B.M.Yefimçuk parça materiallarından əl-barmaq izlərinin yod buxarı vasitəsilə aşkar edilməsinin yeni metodikasını işləyib hazırlanmışdır.

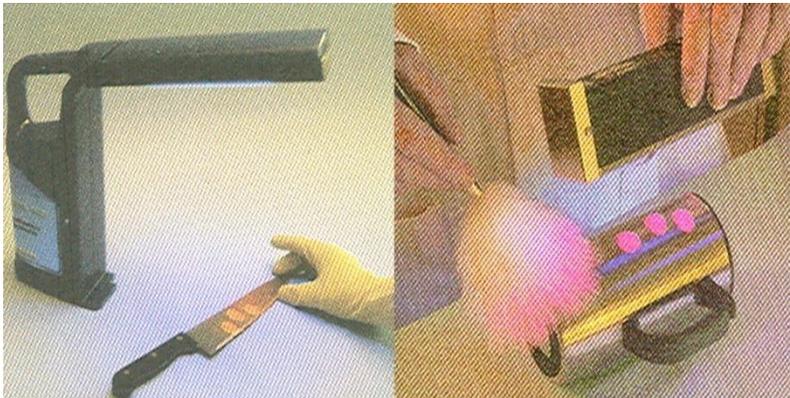
Sublimatar tipli yod trubkasını $60-80^{\circ}$ C dərəcədə qızdırdıqdan sonra yod buxarını borunun köməkliyi ilə onun sonluğunda olan konusvari şüşə tətbiq olunan obyektə yönəldilir. Bu zaman yod kristalları parçanın üzərində olan tər-piy hissəcikləri yerləşdiyi yerdə iz rəngə boyanır. İzin yeri qəhvəyi rəng alana qədər onun hazırlanması prosesi davam edir. Bundan sonra iz dəyişilməyə başlayır, yod kristalları hissə-hissə buxarlanır. Bu proses iz yaxşı görünənə kimi davam edir və daimi nəzarət altında həyata keçirilir. Bu anlarda dəmir tozu və ya ferromaqnit tozundan istifadə edilməklə maqnit fırça vasitəsilə üzə çəkilərək bərkidilir.

Aparılan eksperimentlərin nəticəsi göstərir ki, şüşə predmetlərdə, odlu silahlarda, bıçaqların əl tutacağında, plastmas qab-qacaqda, konservləşdirilmiş bankalarda və digər predmetlərdə əl-barmaq izləri axar olmayan suda 20 gün ərzində yaxşı qalır və

onları sadə vasitələrin tətbiq olunması ilə aşkar etmək olar.

Tərli-yağlı əl-barmaq izi plastmas, şüşə predmetlərdə 20 sutkadan sonra fanar vasitəsilə işıqlandırıldıqda çox aydın şəkildə görünməmişdir (bax: şəkil 1 - əl-barmaq izinin «qaranlıq sahə» metodunun köməkliyi ilə aşkar edilməsi sxemi). Həmin izlər mis oksidi, his və dəmir tozunun tətbiq edilməsi ilə aşkarlanır.

Hamar səthlərdə qalan zəif görünən əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsinin əsasını optik üsulun köməkliyi ilə fanar vasitəsilə işıqlandırmaqla görünməsidir. Ona görə də obyekt kifayət qədər işıq mənbələri ilə ehtiva işıqlandırmaq lazımdır ki, əks olunan şüalar müşahidə apararın görmə sahəsinə düşməsin, onda izə düşən işıq şüalarının düzgün tətbiq olunması onun daha aydın görünməsinə səbəb olur.



Tər-yağ hissəciklərinin lyuminisensiyasını qaldırmaqla da əl-barmaq izlərini aşkar etmək olar, məsələn, ultrabənövşəyi, infraqırmızı son zamanlar isə lazer şüaları da tətbiq olunur .

Qeyd etmək lazımdır ki, əl-barmaq izlərinin yod buxarları vasitəsilə aşkar edilməsinin mexanizmi yod kristall hissəciklərinin buxarlanması yolu ilə izin görünməsinə nail olunur. Bu məqsədlə müxtəlif növlü yod trubkalarından istifadə etmək olar. Xüsusilə izin tərkibində olan maddələrlə yodun qarşılıqlı tətbiqi barədə bilgilər, parçanın da üzərində qalan izlərin aşkar edilməsi metodikasının işlənilib hazırlanmasına şərait yaratdı. Daktiloskopik toz və yod buxarının istifadə olunması ilə bəzən bərk və nazik qatdan ibarət parçaların üzərindən təzə əl-barmaq izlərini müəyyən etmək olur.

«Tkanol» adlanan 10 hissə nişasta və bir hissə kiçik yod kristallarından ibarət birləşmə həlledici maddə məsləhət görülür. Rəngli parçalardan əl-barmaq izlərini aşkar etmək üçün 8 hissə nişasta və bir hissə xırdalanmış yod kristallarından ibarət tərkibdə «Krayod» adlanan tozdan istifadə olunur. Hazırlanmış bu qarışıq parçanın səthinə yastı fırça ilə vurulur, sonra isə konturları görünən kimi tozu səthdən kənarlaşdırmaq üçün parçanı çırpmaq lazımdır.

Təcrübədə bu metodikanın köməkliyi ilə qadın kəməri ilə cinayətin törədilməsindən 13 gün keçməsinə baxmayaraq, cinayətkarın əl-barmaq izləri həmin üsulla aşkar olunaraq götürülmüşdür. İz eyniləşdirmə üçün yararlı olmuş və cinayətkarın müəyyənləşdirilməsində istifadə edilmişdir.

İşlənib hazırlanmış yeni metodika imkan verir ki, sintetik və yun parçaların üzərindən iki həftədən gec olmayaraq izləri aşkar etmək mümkündür.

Beləliklə, fiziki metod bölünür: optik, lyuminisensiya, hopma (yapışma).

Görünməyən əl-barmaq izlərinin aşkar olunmasında kimyəvi metoddan istifadə edilir. Kimyəvi metodun mahiyyəti – izə kimyəvi reaktivlərin vurulması nəticəsində izdə olan maddələrlə kimyəvi reaksiyaya girir və rənglərin birləşməsi əmələ gəlir. Bu zaman iz artıq görünür.

Ninhidridin məhlulu və alloksanın asetonla qarışığından ibarət kimyəvi reaktivlər əl-barmaq izinin aşkar edilməsində tətbiq olunur. Kimyəvi metod 10 illərlə qorunub qalmış izlərin aşkar olunmasına imkan verir.

Beləliklə, kimyəvi üsulların mahiyyətini öyrənməklə, əl-barmaq izlərinin müəyyən edilməsində yeni reaktivlərin axtarılmasına, hansı ki, izdən ayrılan maddələrlə aktiv birləşir və onların rənglənməsinə gətirib çıxarır.

Radioqrafik metod

Bu metod izin aşkar olunduğu obyektin neytronla əhatə olunduğu bir neçə elementlərin tər-piy hissəciklərin birləşməsindən, məsələn natriy, kaliy, fosfor reaktivlər yaranır.

Belə obyekt fotoqrafik plastinka ilə əlaqədə (kontaktda) olduqda, izin yerləşdiyi yer işıqlandırmaqla fotoplastinkanın emulsiya təbəqəsi izi üzərinə keçirir. Sonra isə həmin plastinkanı aşkarlayıcı məhlulda saldıqda ağ-qara rəngdə iz əmələ gəlir.

Ümumiyyətlə, qeyd olunan metodlarla yanaşı, beynəlxalq təcrübədən bəhrələnmək Azərbaycan Respublikasında da əl-barmaq izlərinin müasir metod və vasitələri də tətbiq olunmaqdadır.

Üzərində əl-barmaq izlərini saxlayan tozlar vasitəsilə aşkarlanması mümkün olmayan predmetlərin üzərindən yapışqanla (kley) dəmir qablara tökərək, qızdırıb buxarlandırmaqla xüsusi hazırlanmış palatka (qapalı) tipli vasitəyə əl izi olan predmeti yerləşdiririk, qısa bir müddətdən sonra (bu zaman demək olar ki, saniyələrlə ölçülür) əl-barmaq izi aşkar olunur. Qeyd edilən bu metodun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, hər hansı kiçik qabaritli (həcmli) predmetlərin üzərində əl barmaqlarından ayrılmış tər-piy hissəcikləri qalan səthə qızdırılmış yapışqan

buxarı hoparaq izin aşkar olunması ilə nəticələnir.

Müasir dövrdə Böyük Britaniyanın "Foster+Freeman" şirkətinin istehsalı olan «MVC-3000 buxarlandırıcı kamera»sından istifadə olunur



MVC-3000 buxarlandırıcı kamera aşağıdakı ekspert məsələlərinin həllinə xidmət edir:

- daktiloskopik tədqiqatlar aparılarkən böyük qabaritli obyektlərin yeni metoddla işlənməsi;
- kameraya yerləşdirilən predmetin üzərində olan əl-barmaq və ovuc izləri syanakrilatın təsiri ilə «canlandırılması» və polimerlə örtülməsi.

MVC-3000 buxarlandırıcı kamera aşağıdakı üstün cəhətlərə malikdir:

- fiziki üsulla işləyərkən papilyar naxışların silinmə riski böyük olduğu halda, bu metodla işləyərkən riskin minimal olması;
- bu metodla işlənmiş izlərin əks olunduğu maddi sübutların illərlə saxlanılması (bu işə mübahisəli məhkəmə işlərində mühüm əhəmiyyətə malikdir);
- bu metodla predmet üzərində istənilən papilyar naxışın aşkar olunması;
- predmetin həcmi böyük olduqda, onun bütün səthinin fiziki və ya kimyəvi üsulla işlənməsinə ehtiyacın olmaması;
- həm keyfiyyət, həm də kifayət qədər maddi və vaxt itkisinə yol verilməməsi;

Crime-lite® LED işıq mənbəyi

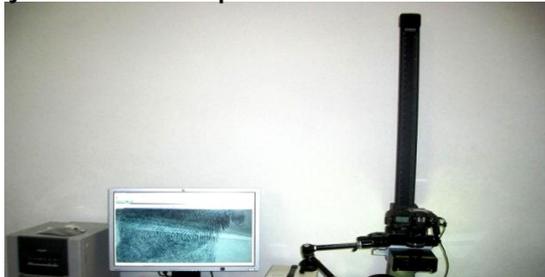


Crime-lite® LED işıq mənbəyi aşağıdakı ekspert məsələlərinin həllinə xidmət edir:

- ballistik, trasoloji, o cümlədən daktiloskopik diaqnostik tədqiqatlarda izlərin aşkar olunmasında istifadə olunması;
- parlaq bənövşəyi, göy, göy-yaşıl və yaşıl işıq vasitəsilə qan və bioloji mənşəli flüoresent mayelərin, narkotik vasitələrin və toxumaların aşkar olunması;
- cinayət hadisəsi yerində izlərin kriminalistik tədqiqi üçün yüksək intensivli LED işıq mənbəyi kimi istifadə edilə bilməsi;
- parlaq ağ işığın ümumi axtarış məqsədləri üçün istifadə olunması.

Crime-lite® LED işıq mənbəyi aşağıdakı üstün cəhətlərə malikdir:

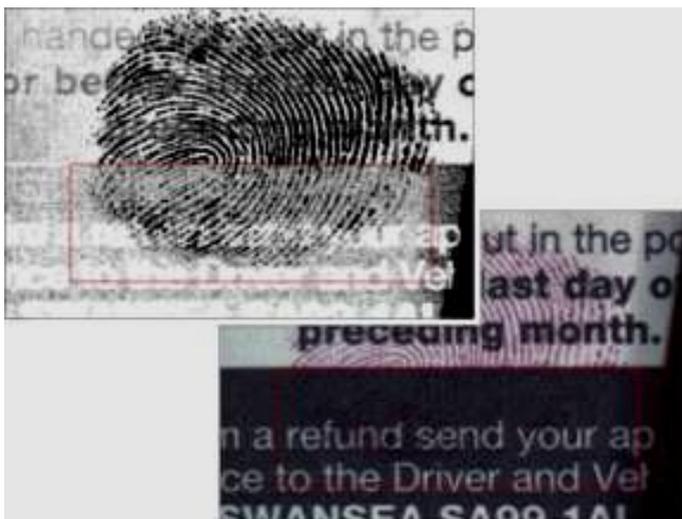
- ağ və flüoresent işıqlarla obyektin işıqlandırılması, gözlə görünməyən izlərin aşkar olunmasının xeyli asanlaşması (belə olduqda, böyük sahədə fiziki və ya kimyəvi üsulla işləməyə ehtiyac qalmır);
- fənərlərin özünün bilavasitə işıq mənbəyi olmaqla 5 rəngdə – bənövşəyi, göy, göy-yaşıl, yaşıl və ağ işıq əldə etmək üçün istifadə olunması;
- hər bir rəngli işıq mənbəyinə müvafiq qoruyucu eynəyin əlavə olunması;
- işıq mənbəyinin köməyi ilə aşkar olunmuş izin fotosəklinin çəkilməsi üçün hər bir rəngli işıq mənbəyinin müvafiq filtrlə təchiz olunması;



Latent əl-barmaq və ovuc izlərinin işlənməsi və qeydiyyatı üzrə rəqəmli DCS-3 sistemi

Latent əl-barmaq və ovuc izlərinin işlənməsi və qeydiyyatı üzrə rəqəmli sistem DCS-3 aşağıdakı ekspert məsələlərinin həllinə xidmət edir:

- daktilskopik tədqiqatlar aparılarkən əl-barmaq və ovuc izlərinin köçürülməsi, təmizlənməsi, yayılmış izlərin seçilib-ayrılması, izlərin qeydiyyatı, çap olunması, identifikasiya sistemində ötürülməsi üçün tam hazırlanması;



«İki ton» modulundan istifadə olunmaqla ninhidrinlə işlənmiş predmet üzərində müxtəlif rəngli fonun zəiflədilməsi və silinməsi

Əvvəllər müvafiq sahələrdə aparılan tədqiqatlarda ənənəvi qurğu və metodlardan istifadə edilərkən yararsız hesab edilən izlər «**DCS-3**» sistemində işlənildikdə keyfiyyəti artır, zəruri əlamətlər aydın seçilir və tədqiqat üçün yararlı hesab olunur.

Maddi sübütların üzərində əks olunmuş əl-barmaq və ovuc izlərinin, eləcə də səthi izlərin əksi çıxarılarəkən **maddi sübutlar zədələnmir və izlər pozulmur.**

Bu komplektdə yüksək intensivliyə malik işıq mənbəyindən istifadə olunur. Həmin mənbə 16 işıq diodu vasitəsilə ensiz diapazonda göy, göy-yaşıl və yaşıl işıq verir ki, bu da latent (adi gözlə görünməyən) əl-barmaq izlərini aşkar edir.

Daha effektiv flüoresent tozlardan təcrübədə geniş istifadə olunmaqdadır. İndiyədək istifadə olunan texniki vasitələr isə bu tozlarla işlənmiş izləri aşkar etmir, həmin izlərin köçürülməsi mümkün deyildir. Lakin «**DCS-3**» sistemində bu tozlarla işlənmiş izlərin yüksək keyfiyyətli əksləri çıxarılır. Ağ, flüoresent və ultrabənövşəyi işıqlarda izlər emal olunur. Bu zaman qoruyucu filtrlərdən geniş istifadə olunur.

«**DCS-3**» sistemi «**Nikon D2Xs**» fotokamerası vasitəsilə alınmış təsvirlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsini asan və sürətli prosese çevirən unikal proqrama malikdir.

Yüksək formatda əksləri köçürən rəqəmli kamera ilə təchiz olunub. Bu kameranın vasitəsilə təsvirlər proqramın köməyi ilə sistemlə paralel işləmək imkanı verir.

Unikal proqram modulu alınmış təsvirlərin keyfiyyətini artırmağa, eyniləşdirmə zamanı izlərin ölçülərini müəyyənləşdirməyə nəzarət edir. Proqramın alətlər panelində 25 düyməciyin hər biri təsvirin keyfiyyətinin artırılması üzrə daha effektiv metod axtarış imkanı nəzərdə tutulur. Məsələn, qan ləkələrində aşkar olunmuş izlərin keyfiyyətini artırmaq üçün modul, üst-üstə düşmüş izlərlə işləmək üçün modul, toz, yağ-piydə əks olunmuş izlərlə işləmək üçün modul və s. Hər bir modul operatorun komandasından asılı olaraq nəticəni yaxşılaşdırmaq üçün daha sadə üsullar göstərir.

“Azərbaycan Respublikasında dövlət daktiloskopik qeydiyyatı haqqında” 22 fevral 2000-ci il tarixdə Qanun qəbul edilmişdir. Bu qanuna əsasən Azərbaycan Respublikasında müvafiq daktiloskopik qeydiyyat könüllü və məcburi formada aparılır.

Məcburi dövlət daktiloskopik qeydiyyatı aşağıdakı şəxslərə şamil edilir:

1. Şəxsiyyətini başqa üsullarla müəyyən etmək mümkün deyildirsə, səhhəti və yaşı ilə əlaqədar özləri haqqında məlumat vermək

qabiliyyətinə malik olmayan Azərbaycan Respublikası vətəndaşlarına, əcnəbilərə və vətəndaşlığı olmayan şəxslərə;

2.Cinayət törətməkdə şübhə edilən, cinayət törətməkdə təqsirləndirilən və ya cinayət törətməyə görə məhkum edilən Azərbaycan Respublikası vətəndaşlarına, əcnəbilərə və vətəndaşlığı olmayan şəxslərə;

3.Müəyyən edilmiş qaydalara əsasən, Azərbaycan Respublikası ərazisindən çıxarılmalı (qovulmalı) olan əcnəbilərə və vətəndaşlığı olmayan şəxslərə;

4.Azərbaycan Respublikasına sığınacaq axtarmaq üçün gələn, siyasi və ya digər sığınacaq verilməsi, habelə Azərbaycan Respublikasının ərazisində qaçqın statusu əldə edilməsi barədə vəsatət vermiş əcnəbilərə. Eləcə də bütün tanınmayan meytlər məcburi dövlət daktiloskopik qeydiyyatından keçirilməlidir.

Könüllü dövlət daktiloskopik qeydiyyatı Azərbaycan Respublikası vətəndaşlarının yazılı ərizələrinə əsasən yaşadıkları yer üzrə müvafiq icra hakimiyyəti orqanları tərəfindən aparılır.

Fəaliyyət qabiliyyətsizliyi məhkəmə tərəfindən təsdiq edilən Azərbaycan

Respublikası vətəndaşlarının, azyaşlıların və yetkinlik yaşına çatmayanların dövlət daktiloskopik qeydiyyatı yazılı ərizə əsasında, onların valideynlərinin və ya qanuni nümayəndələrinin iştirakı ilə aparılır.

Məcburi daktiloskopik qeydiyyata götürülən şəxslər haqqında məlumatlar, onlar 80 yaşına çatana qədər və ya ölüm faktı müəyyən edilənə qədər, lakin 10 ildən çox olmamaqla saxlanılır.

Cinayət törətməkdə şübhəli olan və cinayət törətməkdə təqsirləndirilən şəxslər haqqında daktiloskopik məlumatlar cinayət işinə xitam verildikdən və ya məhkəmənin bəraət hökmü çıxarıldıqdan 30 gündən gec olmayaraq məhv edilir.

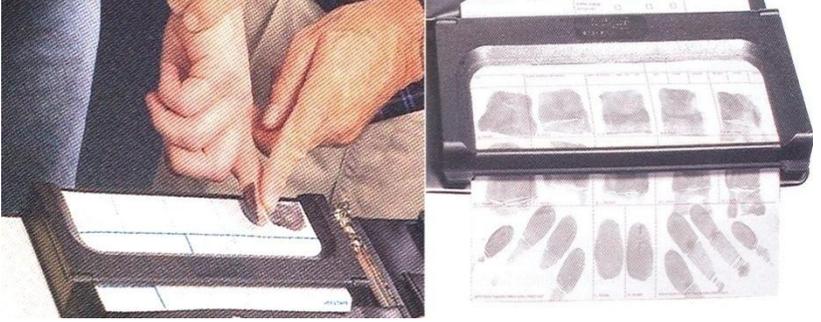
Geniş yayılmış avtomatlaşdırılmış qeydiyyat sistemlərindən biri də daktiloskopik məlumatların toplanmasını, saxlanmasını və tez yoxlanmasını təmin edən AFİS-dir (Avtomatlaşdırılmış Daktiloskopik İnformasiya Sistemləri). Bu sistem çərçivəsində daktiloskopiyaya etmə üsulundan fərqli olaraq (mətbəə boyası ilə barmaqların rənglənməsi və s.) tutulub saxlanmış şəxslərin skaner vasitəsilə qısa zaman kəsiyi ərzində “canlı” daktiloskopiyası həyata keçirilir. Tez bir

zamanda əl izləri yüksək keyfiyyətlə AFİS-ə ötürülür.

Daktiloskopik kartalar tərtib edilərkən orada göstərilmiş bütün şərtlər doldurulmalı, əl-barmaq izlərinin çıxarılması əsasları, daktilokartı tərtib etmiş müvafiq icra hakimiyyəti orqanının aid olduğu polis orqanının, istintaq təcridxanasının və ya cəzaçəkmə müəssisəsinin, eləcə də əməkdaşın adı, tərtib edilmə tarixi hökmən göstərilməlidir.

Barmaqların izləri daktilokartaya tam düşməlidir – dırnağın bir kənarının digərinə qədər olan hissəsi tam göstərilməli, papilyar xəstələrin formulası adi gözlə hesalana bilən bir daktilokart tərtib edilməlidir.

Bu məqsədlə hər bir şəxsə daktiloskopik uçot sənədi tərtib edilməmişdən əvvəl həmin şəxsin əlləri sabunla təmiz yuyulur və dəsmalla qurulanır. Barmaq izini götürmək üçün işlədilən rəng səliqə ilə rəng çəkən diyircəyin köməyi ilə hamar lövhənin, yaxud şüşənin üzərinə çəkilir. İş qurtardıqdan sonra əl-barmaq izlərinin çıxarılması üçün istifadə olunmuş lövhə və diyircəklər həlledici məhlulla yuyulur.



Polis orqanına gətirilmiş şəxsin əl-barmaq əkslərinin daktiloxəritəyə köçürülməsi (mexaniki üsulla)

Barmaq izləri götürülərkən aşağıdakı qaydalara riayət olunmalıdır.

Barmaq izləri daktiloskopik kartda göstərilən ardıcılıqla əks etdirilməlidir. İzi götürülən barmağın hər tərəfi kağıza eyni tərzdə sıxılmalı və sürüşdürülməlidir. Bu məqsədlə izlər rənglənmiş lövhə üzərində elə daktiloskopik kartda hər bir barmağı bir tərəfindən digər tərəfinə qədər çevirməklə (döndərməklə) götürülür. Bunun üçün daktiloskopik kartı onun birinci qat yeri stolun kənarına düşməklə orada yerləşdirilir. Baş barmaqdan başlayaraq bir-biri çevirməklə növbə ilə bütün barmaqların izləri götürülür. Bunun üçün hər bir barmağın ucundakı buğumu və növbəti buğumun 3-4 mm-lik hissəsini əvvəlcə rəngli lövhəyə, bundan sonra isə daktiloskopik karta sıxaraq yuxarıda

göstərilmiş qaydada çevirməklə barmaq izləri götürülür. Lövhədə və daktiloskopik kartda hər bir barmağın izi yalnız bir dəfə götürülür. Hər bir növbəti barmaq rəng çəkilməmiş lövhənin istifadə olunmamış yerinə sıxılıb götürülməlidir.

Sağ əlin barmaqlarının izi götürüldükdən sonra lövhəyə yeni rəng çəkilir, daktiloskopik kart sürüşdürülərək ikinci qat yeri stolun kənarına gətirilir və bu hissədən qatlanır. Sol əlin barmaqlarının izi eyni qayda ilə götürülür.

Barmaq izləri təmiz olmalı, papilyar xətlər və naxışlı hissələrin təsviri aydın və səliqəli seçilməli, adi gözlə asanca götürülməlidir. Barmaq izlərinin kartda düzülüş qaydasının pozulması, onların keyfiyyətsiz çıxarılması, eləcə də çirklili və aydın olmayan izlər bu kartı yararsız edir, onun qeydiyyatda götürülməsinə və yoxlama aparılmasına imkan vermir.

Daktiloskopik kartı tərtib edilən şəxsin əli və ya barmaqları olmadıqda, bu barədə daktilokartanın müvafiq kvadratında qeydlər aparılan və onların kəsilmə tarixləri (il, ay) göstərilir. Çıxarılan əl-barmaq izlərinin kvadratlarda düzgün yerləşdiyini yoxlamaq məqsədi ilə daktilokartanın aşağı hissəsində sağ və sol əllərin və barmaqların əlavə (yoxlayıcı) izləri çıxarılır.

Yoxlama izləri aşağıdakı qaydada götürülür:

Əvvəlcə sağ əlin dörd barmağı eyni zamanda lövhə üzərinə qoyulur, sonra bu barmaqların izləri daktiloskopik karta köçürülür. Bu proses sol əl üçün də edilir. Bundan sonra baş barmaqların izləri götürülür. Yoxlama izləri götürülən zaman barmaqların dırnağın altında qalan hissələrini dırnağın bir tərəfindən digər tərtibinə qədər çevirmək lazım deyil.

Barmaqlarının dəri örtüyünün xəstəliyi ilə əlaqədar onların papilyar xətlərini tam aydınlığı ilə çıxarmaq mümkün olmadıqda, məhkəmə hökümü çıxarılan qədər, həmin şəxsin əlləri istintaq təcridxanasında müalicə olunmalı və sonradan əl-barmaq izləri götürülməlidir.

Daktilokartın üz tərəfindən yoxlama izlərindən aşağıda əl-barmaq izləri çıxarılmış olan şəxsin imzası qoyulmalıdır. Onun barmaqlarında zədə, çapıq və digər qüsurlar olduqda, bu barədə daktilokartın arxa tərəfindəki «fiziki çatışmamazlıqlar» qrafasında qeydiyyat aparılır.

Həbs (məhkum) olunmuşun şəxsiyyətini müəyyən etmək mümkün olmadıqda daktilokartın «əlavə məlumatlar» hissəsində onun məhkumluğu göstərilir. Sonradan bu şəxs barəsində daxil olan bütün əlavə

məlumatlar, dəyişikliklər barmaq izlərinə əsasən onun əvvəlki məhkumluqları barədə sorğulara cavab vermək üçün daktilokartın həmin hissəsində cəmləşir.

Soyadı olmayan şəxslərə dair tərtib edilmiş daktilokartların müvafiq şərtlərində «yoxdur» sözü yazılır.

Barmaqların xəstəliyi ilə əlaqədar əvvəllər daktilokartı tərtib olunmamış şəxslər məhkum olunduqdan və onlar barəsində olan hökm qanuni qüvvəyə mindikdən sonra bu şəxslər barədə BƏSİİ-yə yalnız soyad kartoçkası göndərilir. Bu cür hallarda nəzarət siyahılardın daktilokartın göndərilməsinin səbəbi göstərilir. Belə şəxslərə daktilokartın gələcəkdə tərtib edilməsi və mərkəzləşdirilmiş qeydiyyatı qoyulması ƏSİİ-nin əməkdaşları tərəfindən nəzarətə götürülməlidir.

Daktilokartlar və uçot sənədləri müvafiq ünvanlara göndərilərkən onlar qatlanmamalı, zərfləri sapla tikilməməlidir.

FƏSİL III. DAKTİLOSKOPIK TƏDQIQATIN HƏLL ETDİYİ MƏSƏLƏLƏR

Daktiloskopik ekspertiza məhkəmə-trasoloji ekspertiza qrupunun (cinsinin) bir növü olub baş vermiş cinayətlə əlaqədar işin hallarını müəyyən etmək məqsədilə daktiloskopik tədqiqatların köməyi ilə şəxslərin eyniləşdirilməsini və ya onlar haqqında bə'zi mə'lumatların əldə edilməsini nəzərdə tutur.

Daktiloskopik ekspertizanın əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

- əl-barmaq izlərinə görə şəxsin müəyyən edilməsi;

- əl-barmaq izlərinə görə şəxsin cinsinin, yaşının və digər xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi;

- şəxsin hadisə yerində davranışının bə'zi xüsusiyyətlərinin aşkar edilməsi (məsələn, cinayətkarın hadisə yerindəki bə'zi predmetlərə necə toxunması, cinayətin törədilmə alətini hansı qaydada tutmasını və s.).

Daktiloskopik ekspertizanın obyektləri aşağıdakılardır:

•üzərində əl-barmaq izləri olan predmetlər;

- daktiloskopik tozların (maddələrin) köməyi ilə aşkar edilmiş və xüsusi daktiloskopik plyonka (yapışqanlı şəffaf plyonkaya - “skoç”a) köçürülmüş əl-barmaq izləri;

- insanın yalın ayaq izlərinin əksləri və ya izlə birlikdə predmetlər;

- şübhəli şəxslərin eksperimental əl-barmaq izləri və ya yoxlanılan şəxslərin daktiloskopik cədvəlləri;

- kriminalistik qeydiyyatda olan cinayətkarların daktiloskopik cədvəlləri.

Daktiloskopik ekspertiza əsasən cinayət işləri üzrə tə'yin edilir, həm diaqnostik, həm də eyniləşdirmə xarakterli sualları həll edir:

Diaqnostik xarakterli suallar:

1. Təqdim edilmiş obyekt üzərində əl-barmaq izləri varmı?

2. Hadisə yerində aşkar edilmiş, daktiloplyonkalara köçürülmüş əl-barmaq izləri şəxsiyyəti eyniləşdirmək üçün yararlıdır mı?

3. Hadisə yerindən götürülmüş izlər əlin hansı hissəsinə məxsusdur?

4. Əl-barmaq izləri hansı hərəkət nəticəsində (toxunma, sürtünmə və s.) qalmışdır?

5. Predmet üzərində izlər hansı əllə (sağ və ya sol) qoyulmuşdur?

6. Əl-barmaq izi qoymuş şəxsin əl quruluşunda hansı xüsusiyyətlər (dəri xəstəliyi, barmaqların hər hansı birinin olmaması, şırımlar və s.) mövcuddur?

7. İz qoyularkən şəxsin əl-barmağında kənar predmetlər (üzük, əlcək və s.) olmuşdurmu?

8. Əl-barmaq izləri nə vaxt (gün, ay və s.) qoyulmuşdur?

9. İzi qoymuş şəxsin yaşı, cinsi və təqribi boyu haqqında nə demək olar?

10. Hadisə yerində neçə nəfər şəxs olmuşdur?

Eyniləşdirmə xarakterli suallara aiddir:

• təqdim edilmiş əl-barmaq izləri eyni və ya müxtəlif şəxslər tərəfindən qoyulmuşdur?

• təqdim edilmiş izlər şübhə edilən şəxsin (təqsirləndirilən) əl-barmaqlarından qalmışdır mı (bu təcrübədə ən çox istifadə olunan və ən çox əhəmiyyət kəsb edilən sualdır)?

Müqayisəli tədqiqat üçün əl-barmaq nümunələri Azərbaycan Respublikası CPM-nin 274-cü maddəsinə müvafiq götürülür. Əl-barmağın eksperimental nümunələri hadisə yerindən götürülmüş izlərlə eyni növdən olub,

oxşar material üzərində, eyni şəraitdə götürülməlidir. Təcrübədə adətən əl-barmağın eksperimental nümunələri qara rəngli mətbəə rənginin və ya skaynerin köməyi ilə əldə edilir. Eksperimental nümunələrin müqayisəli tədqiqata yararlılığını heç də izlərin ölçüləri və sayı ilə deyil, əsasən izlərin dəqiq əks olunması (ümumi və xüsusi əlamətlərin aydın görünməsi) ilə müəyyən olunur.

Cinayətdə şübhə edilən şəxslərin (təqsirləndirilən) əl-barmaq əkslərinin eksperimental nümunələrindən savayı, özünün adi fəaliyyəti ilə bağlı istintaqı maraqlandıran predmetlərə toxuna bilən şəxslərin (cinayətlə əlaqəsi olmayan) əl-barmaq əksləri (daktiloskopik cəlvədə) də ekspertizaya təqdim olunur.

Daktiloskopik ekspertiza nəzəriyyəsinin əsasları 2 qrup qanunauyğunluqlara istinad edir.

1-ci qrupda insan əlinin daxili səthinin (ovuc hissəsi) papilyar naxışlarının xüsusiyyətləri, əlamət və işarə sistemləri öz əksini tapır.

2-ci qrupda papilyar naxışların maddi aləmdə əks olunması qanunauyğunluqları və əl-barmaq izlərinin aşkar edilməsini müəyyən edən şərait öz əksini tapır.

Papilyar naxışlarını daha dərindən öyrənmək məqsədilə əlin ovuc hissəsinin morfologiyası ilə tanış olmaq lazımdır.

DAKTILOSKOPİK EKSPERT METODİKALARININ ƏSASLARI.

Əvvəlki mövzularda qeyd etdiyimiz kimi, daktiloskopik ekspertiza trasoloji ekspertizalar qrupuna aiddir. Daktiloskopik ekspertiza kriminalistik eyniləşdirmə metodu əsasında həyata keçirilir. Daktiloskopik ekspertizanın həyata keçirilməsi prosesini üç mərhələyə bölmək olar. Birinci mərhələ - hazırlıq mərhələsidir. Hazırlıq mərhələsində ilk növbədə ekspertə daxil olunmuş materiallar və nümunələr yoxlanılır. Ekspert daktiloskopik tə'yini haqqında qərarla tanış olur. Həmin qərar üç hissədən ibarətdir. Əsasən təsvir və nəticə hissələrinə diqqət yetirir. Təsvir hissəsində hadisə haqqında qısa mə'lumat və izin aşkar edilməsi halları ilə tanış olur. Sonra isə nəticə hissəsində ekspert qarşısında qoyulan sualları nəzərdən keçirir. Əgər həmin suallar ekspertin səlahiyyətləri çərçivəsindən kənara çıxarsa və ya tam deyilsə, ekspert öz səlahiyyətləri çərçivəsində hərəkət edir. Ekspertizanın keçirilməsi üçün materialların tam olmasına da

xüsusi diqqət yetirilir. Yuxarıda göstərilənlərdən başqa, hadisə yerindən götürülmüş izlərin və başqa materialların prosessual qaydalara müvafiq olaraq qeyd olunmasına da xüsusi diqqət yetirir. Bütün bunları nəzərdən keçirdikdən sonra ekspert tədqiqatın keçirilməsi üçün texniki vəsaitləri və fərdi ekspert metodikasını seçir. Əgər ekspertizanın keçirilməsi üçün əlavə materiallar və nümunələr tələb olunarsa, bu haqda ekspertizanı tə'yin edən şəxsə xəbər verib, onların tə'min edilməsini tələb edir. Hazırlıq mərhələsindən sonra iş-tədqiqat mərhələsi başlanır. Bu mərhələ ən mürəkkəb və məs'uliyətli mərhələ olub, ekspertdən yüksək bacarıq və peşə hazırlığı tələb edir. İş mərhələsinin həyata keçirilməsi üsulu bilavasitə ekspert qarşısında qoyulan sualların dairəsindən asılıdır.

Ekspert obyektə tədqiq edərkən onun əlamətlərini müəyyənləşdirir. Həmin əlamətləri iki qrupa bölmək olar: ümumi və xüsusi əlamətlər. Xüsusi əlamətlər də öz növbəsində kəmiyyət və keyfiyyət əlamətlərinə bölünür. Keyfiyyət əlamətləri öz növbəsində dörd qrupa bölünür: topoqrafik, kontur (ətraf, kənar), qarşılıqlı yerləşməsi və papillyar naxışların əlamətləri. Ümumiyyətlə, iş mərhələsi də öz növbəsində iki hissəyə ayrılır:

1. *Tədqiqatın analitik mərhələsi.*

2. *Müqayisəli tədqiqat mərhələsi.*

Analitik mərhələdə hər obyekt ayrı-ayrılıqda öyrənilir və təhlil olunur. Obyekt yuxarıda göstərilən əlamətlər müəyyən edildikdən sonra müqayisəli tədqiqat mərhələsinə keçirilir. Müqayisəli tədqiqat mərhələsi də əsasən tutuşdurma üsulu ilə həyata keçirilir. Müqayisəli tədqiqat mərhələsi bütün tədqiqatlarda keçirilmir. Obyektlərin eynilik mərhələsi ortaya çıxdıqda müqayisəli tədqiqat aparılır. Müqayisəli tədqiqat mərhələsindən sonra nəticələrin formalaşması mərhələsi başlanır.

Daktiloskopik ekspertizada həll edilməsi tələb olunan suallar:

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, daktiloskopik ekspertizada fərdi ekspert metodunun seçilməsi bilavasitə ekspert qarşısında qoyulan sualın mahiyyətindən irəli gəlir. İndi isə gəlin həmin sualların hər birisini ayrıca araşdıraq:

1. Təqdim edilmiş əl-barmaq izləri (papilyar naxışlar) eyniləşdirmə üçün yararlıdır mı?

Hadisə yerindən götürülmüş əl-barmaq izlərinin eyniləşdirmə prosesi üçün yararlılığı şübhə doğurarsa, onda belə bir sual qoyulur.

Əksər hallarda bu sual ekspert qarşısında qoyulur. Bu, o deməkdir ki, papilyar naxışlarda olan əlamətlər kifayət qədərdir və onlar eyniləşdirmə prosesinin həyata keçirilməsinə imkan verir.

Eyniləşdirməyə yararlı halda qəti formada nəticə yalnız izlər çoxsaylı xarakter xüsusiyyətləri olan böyük ölçülü papilyar naxış sahələrinin aydın əkslərində olduqda mümkündür.

Əks halda eyniləşdirmə haqqında məsələ ehtimal şəklində həll oluna bilər və ya ümumiyyətlə, konkret şəxsin əl-barmaq izləri müqayisəli tədqiqata təqdim olunana qədər bu məsələnin həllini təxirə salmaq lazımdır. Ayrı-ayrı papilyar xətlərin qırıqları əks olunmuş naxış quruluşunu təşkil edən hissələrsiz izləri eyniləşdirmə üçün yararlı saymaq olar.

2. İz hansı əlin hansı barmağına məxsusdur?

Bu vaxt iki sual həll olunur:

a) iz hansı əllə (sağ və ya sol əllə) qoyulmuşdur?

b) hər iz konkret olaraq hansı barmaqla qoyulmuşdur?

Bu sualların həlli aşağıdakı əlamətlərin təhlili yolu ilə mümkündür.

İzlərin əşya üzərində yerləşmə sahələri: bu zaman əşyanın tə'yinatı, hadisə yerinin şəraiti, əşyaların tərpədilməsi zamanı əksər insanlar tərəfindən sağ əlin işlədilməsi nəzərə alınır.

Adətən, cinayət alətləri, qablar və hadisə yerinin maddi şəraitindəki digər əşyalarda sağ əlin izləri, sındırılmış qorunma yerləri (anbar) üzərində isə sol əlin izləri qalır.

Səthdə izlərin yerləşmə mütənasibliyi. Bu əlamətdən istifadə zamanı naxış əsaslarının özünün istiqaməti səth boyu qoymuş (izləri) barmaqların bir-birinə nisbətən yerləşmələri nəzərə alınır. Belə ki, izlərin qoyulma zamanı əşya ilə toqquşma və ya əşyanın tutulması baş verir.

Əşyanın tutulmasının əlin hansı vəziyyətində baş verə bilməsi nəzərə alınır. Bu zaman yalnız dəqiq papilyar naxışları olan izlər deyil, həm də digər qeyri-dəqiq naxışlı izlər və yayılmış izlər (ləkələr) də nəzərə alınmalıdır. Onların dəqiq naxışlı barmaq izinə münasibətdə yerləşmə ardıcılığı, bu izin məhz hansı barmaqla qoyulduğunu göstərir.

Bir qayda olaraq silindrik əşyalar üzərində sağ əl-barmaq izləri naxışlarının əsası (özülü) sol tərəfə, sol əl-barmaq izləri naxışlarının əsası (özülü) isə sağa yönəlir. Bu cür əşyalar üzərində baş barmaq izi isə ayrıca olaraq əşyanın əks tərəfindən əsası digər barmaq izlərinin naxışlarının əks istiqamətində yönəlmiş halda olur. Bu halda silindrik əşya üzərində çoxsaylı (5-ə qədər) naxışların əsası sol tərəfə yönəlmiş və əks tərəfdə baş barmaq naxışının əsası sağ tərəfə yönəlmiş vahid iz varsa, bu, əşyanın sağ əldə tutulmasını göstərir və əksinə. Əgər yan-yana yerləşmiş 3 və ya 4 barmaq izləri varsa, bu halda izlərin əlin hansı barmaqları tərəfindən qoyulması bu izlərin bir-birinə münasibətdə yerləşmələrinə (ardıcılığına) görə tə'yin olunur. Əl barmaqları müxtəlif uzunluğa malikdirlər:

Adətən, ən uzun barmaq orta barmaqdır, bu barmaqla ən qısa barmaq arasında adsız barmaq (ən uzun barmaqdan azca kiçikdir), ən uzun barmaqla baş barmaq arasında yerləşən göstərici barmaq və ya şəhadət barmağı (adsız barmaqdan azca kiçikdir) olur.

Papilyar naxışların quruluşu, əl-barmaq izlərinin mütənasibliyi əlavə kimi qəbul olunur.

İz qoymuş barmağın tə'yini izin yerləşməsinə, onun ölçüsünə və formasına görə aparılır.

Cinsin müəyyən edilməsi üçün hadisə yerindən götürülmüş əl-barmaq izlərinin təsnifedici əlamətləri müəyyənləşdirilmişdir.

1. Əsas və əlavə formulun müəyyən edilməsi.
2. Növünün müəyyən edilməsi.

Növ müəyyən edildikdən sonra ekspert papilyar xətlər arasındakı məsafələrin öyrənilməsinə diqqət yetirir. Ondan sonra müəyyən sahədə papilyar naxışların hansı tezliklə yerləşməsinə fikir verir. Məsələn, $0,5 \text{ sm}^2$ səthdə papilyar xətlərin sayı, ondan sonra papilyar naxışların başlanğıcı və sonu müəyyən edilir. Həmçinin ilgək papilyar naxışlarda izlərin mərkəzi (birinci ilgəyin yuxarı hissəsi) müəyyənləşdirilir. Bu, həmçinin qıvrım naxışlara da şamil edilir. Həmin nöqtədən bazisə koordinat oxu çəkilərək və saat əqrəbinin əks istiqamətində papilyar xətlərin yerləşmə bucağı müəyyən edilir.

Q.İ.Akinşikovanın və S.A.Polusktovanın araşdırmalarına əsasən, "**atd**" bucağına əsasən cinsi və yaşı müəyyənləşdirmək olar.

Qadınlarda morfodermal ünvan 8,8, kişilərdə isə 9,8 təşkil edir.

Bu, aşağıdakı düstur üzrə hesablanır:

$$\text{Ind} < \frac{\text{atd} \times \text{əlin uzunlu}}{10 \times \text{eni}}$$

POROSKOPIK VƏ MƏHKƏMƏ-BİOLOJİ TƏDQIQATLARIN ƏSASLARI.

Papilyar naxışların morfolojiyasından bizə aydın olur ki, papilyar xətlərdən başqa, tər vəziciklərinə əsasən (məməcik “pori”) eyniləşdirmə aparmaq mümkündür. Çox hallarda papilyar naxışların elementlərinə əsasən ekspertiza aparmaq mümkün olmur,

onda çox hallarda tər vəziciklərin boşluqlarının formasına görə ekspertiza aparmaq mümkün olur. Bunun əsasını görkəmli kriminalist E.Lokar qoymuşdur. Poroskopiya haqqında bir çox mə'lumatlar "Rukovodstvo po kriminalistike" kitabında verilmişdir. Lokar porların anatomik quruluşuna əsaslanaraq öz eksperimental tədqiqatlarında onların da fərdilik və davamlılıq xassəsini sübuta yetirmişdir.

Poroskopik ekspertiza da daktiloskopik ekspertiza kimi bir neçə mərhələyə bölünür. Hazırlıq mərhələsində iz saxlanılan obyekt öyrənilib və sonradan izin saxlanma müddəti müəyyənləşdirilir. Poroskopik ekspertiza üçün vəziciklərin şəkli 25-30 dəfə böyüdülərək, 75⁰ işıq bucağı altında çəkilir. Daktiloskopik ekspertizadan fərqli olaraq poroskopik ekspertizada müqayisəli tədqiqat üçün nümunələr başqa üsulla götürülür. Nümunə iki dəfə: əl yuyulmazdan əvvəl və əl yuyulduqdan sonra götürülür. Əl-barmaq izlərinin nümunələri götürüldükdə barmaqlar çevrilmir, sadəcə olaraq kağıza sıxılır. Sıxmanı azaltmaq və çoxaltmaq da olar. Bütün bunlar protokolda öz əksini tapmalıdır.

Müqayisəli tədqiqata başlamazdan əvvəl ekspert hadisə yerindən götürülmüş əl-barmaq izlərində tər vəziciklərinin müəyyən edilməsi

üçün papilyar xətləri öyrənir. Əlin zonası papilyar naxışların strukturuna görə müəyyən edilir. Əgər sahəni müəyyənləşdirmək mümkün deyilsə, onda əsas iz nümunələrlə hissə-hissə yoxlanılır. Əgər izdə element əlamətləri yoxdursa, onda papilyar xətlərin xüsusiyyətləri, eni nəzərə alınır. Bu vəziciklərin tədqiqində ekspert kəmiyyət və keyfiyyət əlamətlərinə xüsusilə fikir verir. Keyfiyyət göstəricilərinə vəzinin forması, boşluğun dairəsi, onların bir-birinə nisbətən yerləşməsi, 1,5 mm sahədə onların sayı (hansı ki, 1,8-ə qədər ola bilər) daxildir. Tər vəziciklərinin boşluqlarının diametri 0,025-dən 0,037 mm-ə qədər ola bilər. Kənar və bazis zonalarından fərqli olaraq mərkəz xətlərdə tər vəzicikləri daha aydın görünür. Bir-birinin yanında yerləşən vəziciklərin mərkəzləri arasında olan məsafə 0,037-dən - 2,0 mm qədər olur. Bütün bu əlamətlər müəyyən edilir və müqayisə edildikdən sonra ekspert rə'yi formalaşır.

Tər-yağ hissəciklərinin tibbi-bioloji ekspertizası.

Tibbi-bioloji ekspertiza müstəqil ekspertiza olsa da, tər-yağ hissəciklərinin tədqiqində daktiloskopik ekspertizanın metodlarından istifadə edilir. Çox illər ərzində tər-yağ hissəciklərinin ancaq papilyar naxışların əks olunma vasitəsi kimi qiymətləndirilib. Lakin

tədqiqatçı M.S.Sivirski göstərdi ki, absorbesin metodu ilə tər-yağ hissəciklərinə əsasən AVO sistemi əsasında insanın qan qrupunu müəyyənləşdirmək mümkündür. Sivirskinin apardığı tədqiqatların nəticələrini yapon alimləri İ.İtayama və T.Otakada 1975-ci ildə təsdiq etmişlər. Cinayətin istintaqında tər-yağ hissəciklərinin əsasən insanın qan qrupunun müəyyən edilməsi iki zəruriyyətdən irəli gəlir.

Hadisə yerinə baxış zamanı sürtünmüş barmaq izləri və ya götürülmüş barmaq izləri eyniləşdirmə prosesi üçün yararlı olmadıqda və poroskopik ekspertizanın keçirilməsi də qeyri-mümkün olduqda, tibbi-bioloji ekspertiza üçün götürülən əl-barmaq izlərinə bir neçə tələb irəli sürülür:

a) əl-barmaq izlərini iz saxlayan obyektə bir yerdə götürmək;

b) əgər birinci variant mümkün deyilsə, onda “Prena” tipli yapışqan lentə və ya daktiloskopik lentə köçürülür, izlərin şəkli çəkildikdən sonra məhkəmə tibbi laboratoriyada, lentdən tibbi kolodi vasitəsi ilə tər-yağ hissəcikləri götürülür;

v) sürtünmüş, az görünən, görünən izləri də bilavasitə hadisə yerində tibbi kolodiy vasitəsi ilə götürmək olar;

q) izləri köçürəndə, iz köçən obyektə başqa şəxslərin əl-barmaq izlərinin saxlanması ehtimalını aradan qaldırmaq müsbət nəticələrin alınmasını təmin edir.

Bundan başqa tər-yağ hissəciklərinin tərkibində olan zülallar və karbohidratlar insanın xəstəliyi, xüsusilə diabet haqqında məlumat verir. Bu da müstəqil elmi-tədqiqat sahəsi olur. Tər-yağ hissəciklərində olan mikrob florası da eyniləşdirmə üçün istifadə oluna bilər.

Ədəbiyyat:

1. Kriminalistika. Ali məktəblər üçün dərslik. K.Q.Sarıcalinskayanın redaktəsi ilə. Bakı. 1999, səh. 161-171
2. Müəlliflər kollektivi. Dərs vəsaiti. Məhkəmə ekspertizası. Nurlan 2007, səh 38-44.
3. Kriminalistika. Təcrübə dərslərinin keçirilməsi üçün tədris-metodik vəsait. Bakı 2010, səh. 18-43.
4. Parmak izi. Temel eğitim kitabı. Ankara 2005.
5. Салтевский М. Б. «Следы человека и приемы использования их для получения информации о преступнике и обстоятельствах преступления. Киев 1983.
6. Грановский Л.Л. Методы обнаружения и фиксации следов рук. Москва 1973.
7. Корниенко Н.А. Следы человека в криминалистике. Санкт-Петербург 2001, ст 42-100.
8. Руководства по криминалистической технике, Юридическая литература. Москва 1975.
9. Следы человека в криминалистике. Санкт-Петербург, Москва-Харков, Минск 2001.
10. Криминалистическая техника. Учебник. Юрпитинформ 2002, ст.83-107.
11. Осмотр места происшествия: Практическая пособие /Под ред. А.И.Дворкина-М.Юристь. 2000. Ст. 39-57