

**Univerzita Karlova v Praze**

**Právnická fakulta**

## **RIGORÓZNÍ PRÁCE**

Téma práce: *Daktyloskopie. ( Kriminalistické a  
právní aspekty. )*

Konzultant rigorózní práce:

Zpracovatel rigorózní práce:

Prof. JUDr. Jan MUSIL, CSc. , dr.h.c.

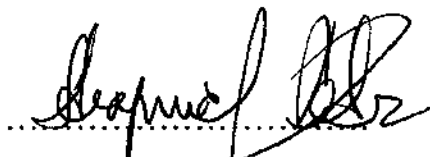
Mgr. Petr STROPNICKÝ

březen 2007

## Čestné prohlášení:

„Prohlašuji, že jsem tuto rigorózní práci zpracoval samostatně a že jsem vyznačil prameny, z nichž jsem pro svou práci čerpal, způsobem ve vědecké práci obvyklým.“

V Praze dne 26. března 2007



Mgr. Petr STROPNICKÝ

## **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval panu Prof. JUDr. Janu Musilovi, CSc., dr.h.c. za jeho cenné rady a konzultace, jež mi v průběhu této práce poskytoval.

## Obsah

ÚVOD.....	6
KAPITOLA I. HISTORICKÝ VÝVOJ KRIMINALISTICKÉ DAKTYLOSKOPIE.....	7
1.1. Historický vývoj daktyloskopie ve světě.....	7
1.2. Historický vývoj daktyloskopie v českých zemích.....	16
KAPITOLA II. PŘEDMĚT DAKTYLOSKOPIE.....	20
2.1. Pojem a předmět daktyloskopie.....	20
2.2. Daktyloskopická identifikace.....	22
2.3. Proces daktyloskopické identifikace.....	23
KAPITOLA III. BIOLOGICKÝ ZÁKLAD KŮŽE.....	25
3.1. Soustava kožní.....	25
3.2. Kůže.....	25
3.3. Přidatné orgány kožní.....	26
KAPITOLA IV. ZÁKLADNÍ ZÁKONITOSTI DAKTYLOSKOPIE.....	28
KAPITOLA V. DAKTYLOSKOPICKÉ STOPY.....	32
5.1. Vznik daktyloskopických stop.....	32
5.2. Stálost daktyloskopických stop.....	36
5.3. Upotřebitelnost daktyloskopických stop.....	40
5.4. Výskyt daktyloskopických stop.....	41
KAPITOLA VI. ZVIDITELŇOVÁNÍ DAKTYLOSKOPICKÝCH STOP.....	42
6.1. Zviditelňování latentních daktyloskopických stop na kůži mrtvol.....	49
KAPITOLA VII. ZAJIŠŤOVÁNÍ DAKTYLOSKOPICKÝCH STOP.....	52
KAPITOLA VIII. APLIKACE DAKTYLOSKOPIE.....	55
KAPITOLA IX. VYUŽITÍ DAKTYLOSKOPIE V TRESTNÍM ŘÍZENÍ.....	60

KAPITOLA X. PRÁVNÍ ÚPRAVA SNÍMÁNÍ OTISKŮ PRSTŮ.....	62
KAPITOLA XI. PRÁVNÍ ÚPRAVA VYHLEDÁVÁNÍ A ZAJIŠŤOVÁNÍ DAKTYLOSKOPICKÝCH STOP.....	66
KAPITOLA XII. PRÁVNÍ ÚPRAVA ODBĚRU SROVNÁVACÍCH OTISKŮ.....	69
KAPITOLA XIII. PRÁVNÍ ÚPRAVA KRIMINALISTICKÉ (DAKTYLOSKOPICKÉ) EXPERTIZNÍ ČINNOSTI.....	74
KAPITOLA XIV. PRÁVNÍ ÚPRAVA EVIDENCÍ (DATABÁZÍ) OTISKŮ PRSTŮ A OCHRANY OSOBNÍCH ÚDAJŮ.....	82
EXKURZ: Vybrané evropské předpisy.....	89
KAPITOLA XV. DRUHY A VÝZNAM SOUČASNÝCH ČESKÝCH DAKTYLOSKOPICKÝCH SBÍREK.....	91
15.1. Dekadaktyloskopický registrační systém.....	93
15.2. Monodaktyloskopický registrační systém.....	93
15.3. Modernizace daktyloskopických registračních systémů.....	94
KAPITOLA XVI. AUTOMATICKÝ DAKTYLOSKOPICKÝ IDENTIFIKAČNÍ SYSTÉM AFIS 2000.....	96
16.1. Základní komponenty, funkce a činnost systému.....	97
16.2. AFIS 2000 (Rapid Respond System) pro cizineckou policii.....	100
16.3. Eurodac.....	101
KAPITOLA XVII. NEKRIMINALISTICKÉ MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAKTYLOSKOPIE.....	103
ZÁVĚR.....	108
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	110
PŘÍLOHY	

## ÚVOD

Daktyloskopie patří k nejrozšířenějším metodám kriminalistické identifikace osob a v policejní praxi se využívá již řadu let. Za tuto dobu pomohla objasnit mnoho případů trestné činnosti a zjistit totožnost neznámých osob a mrtvol. Možnost individuální identifikace jedince řadí daktyloskopickou expertizu na čelní místo mezi důkazní prostředky jak v přípravném řízení, tak především v řízení před soudem.

Cílem mé rigorózní práce je postihnout vznik a vývoj daktyloskopie, její základy, zákonitosti a význam pro kriminalistickou praktickou činnost. Především se ale zaměřuji na úpravu daktyloskopie v českém právním řádu. Při zpracovávání této právní úpravy vycházím zejména z trestního řádu, zákona o Policii ČR a zákona o ochraně osobních údajů. Tyto právní normy analyzuji a komparuji s odbornou českou i zahraniční literaturou, která se týká tohoto tématu. Jako doplňkový zdroj využívám též Internet. Cenné informace jsem získal i od konzultanta mé rigorózní práce.

Pro lepší a přehlednější orientaci v textu rozčleňuji svou rigorózní práci do sedmnácti kapitol, přičemž těžiště mé práce spočívá v kapitolách osm až čtrnáct. Svoji práci doplňuji obrazovými a textovými přílohami, které činí základní text poutavým a čtenáři problematiku jednoduchým způsobem přibližují.

Nezasvěceným osobám by se mohlo na první pohled zdát, že v tomto oboru kriminalistiky se za poslední dobu mnoho nového neudálo a že všechny aplikační možnosti jsou již vyčerpány. Ale opak je pravdou a daktyloskopie se neustále rozvíjí a rovněž v této oblasti existují dosud neprobádané oblasti.

# KAPITOLA I. Historický vývoj kriminalistické daktyloskopie

## 1.1. Historický vývoj daktyloskopie ve světě

Daktyloskopie patří mezi nejstarší disciplíny kriminalistické techniky, které se zabývají identifikací osob. Než si ale daktyloskopie vydobyla své postavení mezi odvětvími v oboru kriminalistiky, zabývajících se identifikací osob, prošla velice dlouhým vývojem poznání. Dějiny daktyloskopie jsou dějinami bojů o její uznání a uplatnění v boji proti zločinu a zločinnosti. Není bez zajímavosti, že mnozí průkopníci v daktyloskopii byli v jejích počátcích jejími odpůrci.

Podle zachovalých prehistorických památek je možno nesporně usuzovat, že rýhování na prstech, dlaních a chodidlech bylo známo našim nejstarším předchůdcům. Je samozřejmé, že využití rýhování s různými významy sloužilo jiným účelům než daktyloskopii, jak ji dnes v kriminalistice používáme.

Dokládá to nález tzv. petroglyfů<sup>1</sup> na území dnešního státu Indiana v USA. Jejich vznik se datuje přibližně do období 3000 př. n. l.

Nálezem zbytků Aššurbanipalovy knihovny, založené v 9. st. př. n. l., ve zříceninách asyrské Ninive, kde na hliněných (střepech) tabulkách vedle jmen autorů jsou vytvořeny otisky prstů<sup>2</sup>, lze doložit využívání otisků prstů u Asyřanů a Babyloňanů. Jde pravděpodobně o nejstarší doklad využívání otisků prstů za účelem potvrzení

<sup>1</sup> První, zřejmě nejstarší, doklad potvrzující znalost našich předků o existenci obrazců papilárních linií na prstech, dlaních a chodidlech lze najít na kamenech nalezených v roce 1913 americkým badatelem Garrickem Mallerem v kraji Micmac-Indiana ve státě Indiana v USA. Na těchto kamenech jsou vyryté obrazy, tzv. petroglyfy, znázorňující lidskou ruku. Že se jedná o lidskou ruku bylo na první pohled rozeznatelné. Na palci je znázorněna spirála, na ukazováku oblouky, na prostředníku elipsy, na prsteníku kruhy a na malíku jakýsi přechodný tvar z oblouků. Jde tedy v podstatě o obrazce dnes užívané v daktyloskopii jako základ desetiprsté klasifikace. Těchto tzv. petroglyfů bylo prý ve zmíněném kraji nalezeno velké množství.

Stáří petroglyfů se odhaduje na několik tisíc let př. Kr. Tyto nálezy u Kejimkoojického jezera popsal již v r. 1893 G. Maller ve své knize „Picture Writing of the American Indians“. Účel obrazců s obrazci papilárních linií však nebyl spolehlivě zjištěn.

<sup>2</sup> Zde to nebyly otisky celých prstů, ale podle zkušených odborníků pánů G. Betzolda a Dr. Heindla pouze otisky nehtů současně s jemnými papilárními liniemi špiček prstů.

autorství díla (otisky prstů se na jednotlivých hliněných tabulkách opakují vždy na stejných místech a to vedle jmen autora).

Z dosud známých skutečností se předpokládá, že otisky prstů k identifikaci osob se poprvé začaly používat ve starověké Číně a Japonsku především při obchodních záležitostech. Z doby 650 n. l. pochází i první známý spis pojednávající o otiscích prstů, jejímž autorem je Kio Kung-yen. Je nejstarším autorem na světě, který psal o daktyloskopii jako zjišťovacím prostředku. Potvrdil svým spoluobčanům, že otisky prstů sledují stejný účel jako tzv. rozdvojování smlouvy, kdy si každá strana ponechala po jedné části z rozdvojené smlouvy. Listiny s otisky prstů jsou z té doby dochovány<sup>3</sup>.

O používání otisků prstů se mluví i ve starém čínském zákoníku, který nařizuje připojení otisku prstu na dokument, na němž uvádí manžel písemnou formou důvody k rozvodu (618-906 n. l.). V sedmém století otiskovali Číňané na takové listiny všech pět prstů a nazývali takovou signaturu „schau-mu-ying“.

Z doby dynastie Sung je známa literatura, která se zabývá otázkami zhotovování otisků prstů (1107 n. l.). Konkrétně hovoří o používání otisků prstů v kriminálních procesech.

V Japonsku je nejstarší publikací se zmínkou o daktyloskopii kniha dějin Japonska - „Nihongi“ o 30 svazcích, pocházející z roku 672 n. l. Kromě otisků celé ruky byla v Japonsku uznávaná pečeť palce tzv. „bo-han“. Levý palec „bo-han“ býval otiskován pouze zločin-

---

<sup>3</sup> To je možno dokumentovat nálezy v kraji Khotan v Čínském Turkestanu, kde byly v r. 1900-1901 konány archeologické výkopy. Byla nalezena role obchodních dokumentů (čínské manuskripty), která ležela po staletí v pouštním písku dobře konservovaná.

Jedna z nalezených listin zní v překladu staročínštiny takto: „V třetím roce panování Chien-chung, 12. den, 7. měsíce, vojín Ma Ling-chik požádal mnicha Ch'ien-ying z kláštera Hu-kuo o zapůjčení 1000kusů peněz. Měsíční úrok bude činit 100 kusů peněz. Kdyby Ch'ien-ying sám potřeboval rychle peníze, může od Ma Ling-chik označenou sumu i s úroky požadovat zpět. Nebude-li moci Ma Ling-chik obnos vrátit, může si Ch'ien-ying celé hospodářství Ma Ling-chik, hovězí dobytek a ostatní zvířata místo kapitálu odebrat, ovšem jen tolik, kolik činí půjčený obnos s úroky“. K znemožnění podvodu a nedorozumění byla napsána tato doložka: „Oba smlouvu uzavírající považují ji za správnou a připojují jako signaturu otisky svého prstu spolu se dvěma svědky“. Podobných dokumentů končících poznámkou, že jejich pravost se potvrzuje otiskem prstu, existuje více.



cům<sup>4</sup>. Je též zajímavé, že odsouzení museli před nástupem trestu opatřit svým otiskem rozsudek, což se realizovalo podle věrohodně zjištěných zpráv ještě v polovině 19. století. Ze soudobého kriminalistického pohledu jde zřejmě o první pokus registrace daktyloskopických otisků známých zločinců.

Čínské dokumenty pocházející z 8. st. n. l., z doby dynastie T'ang, se zmiňují o otiscích prstů otištěných na stvrzení obchodních smluv. Můžeme si ale položit otázku, do jaké míry tyto historické příklady použití otisků prstů sloužily ke skutečné identifikaci osob, které tyto otisky zanechávaly. V některých případech bylo určité účelem tohoto kroku dodat obchodním smlouvám vážnost tím, že smluvní strany se osobně dotkly napsaného textu a zanechaly na něm otisky svých prstů.

Naproti tomu Evropa zůstala ve znalostech základů daktyloskopie a jejího praktického využití hodně pozadu za asijskými a africkými zeměmi<sup>5</sup>. Ani evropský středověk nezanechal poznatků o tom, že by bylo daktyloskopie používáno. Je třeba ale poznamenat, že na Balkáně byl znám tzv. prstoznak - na některých listinách byly nalezeny otisky prstů místo podpisu. Význam těchto otisků se vysvětluje ověřovací a potvrzovací funkcí<sup>6</sup>.

V Evropě lze z dostupných pramenů počátky poznání papilárního terénu datovat do 17. století, kdy italský lékař *Marcello Malpighi*, zakladatel mikroskopické anatomie, ve svém díle poukazuje na různost vzorů kresby papilárních linií.

---

<sup>4</sup> Byl-li dodán zločinec do vězení, odebraly se mu peníze a oděv a byl otisknut levý palec. Po dobu vazby a vězení směl potvrzovat dokumenty jen otiskem palce, jelikož právo podpisu bylo zločincům zákonem zakázáno.

<sup>5</sup> U starých Řeků a Římanů byla velice rozšířena věštba z ruky, ale význam obrazců papilárních linií znám nebyl. Tomu nasvědčuje okolnost, že nikdy u nich nebyl nalezen dokument, na němž by byly otištěny prsty a dlaně tak, jak tomu bylo u jiných národů.

<sup>6</sup> Němec, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 10, s. 471

Další z významných osobností světové daktyloskopie byl *sir William James Herschel* (1833-1917), policejní úředník ve službách anglické civilní správy v distriktu Hooghly v Indii. Ten chtěl jako první použít otisků prstů k identifikačním účelům. Otisky prstů začaly



Herschela natolik přitahovat, že si založil zvláštní sešit označený "Kresby ruky", v němž měl vlastní otisky prstů, ale také otisky prstů jiných osob, s nimiž přišel do styku. Při jejich zkoumání shledal, že se v žádném případě otisky prstů dvou různých osob neshodují. Herschel velice hájil své prvenství v daktyloskopii a zabíral právo objevu zcela pro sebe<sup>7</sup>.

Ať už je to ale jakkoliv, siru Herchelovi je třeba děkovat, že ve vládním okrese Hooghly začal s policejními pokusy v daktyloskopii, sloužící hlavně k zamezení podvodů při vyplácení různých důchodů - Herschel zde stál před problémem vyplácení důchodů penzionovaných indických vojáků a úředníků, kteří neměli žádné osobní doklady. Herschel se domníval, že se vyplácí důchod i osobám, které zemřely. Zavedl proto nový výplatní systém, ve kterém musel být každý Ind, který měl nárok na důchod, daktyloskopován a otisk byl úředně registrován. Poté musela každá vyplácená osoba potvrdit příjem peněz otiskem prstu na výplatní listinu, čímž byla současně zjištěna její totožnost. Tímto opatřením Herschel nejen zabránil podvodům, ale současně nastřádal spoustu materiálu k bádání. Svou metodu vyzkoušel i v jedné věznici<sup>8</sup>. Bylo tak zamezeno záměnám

<sup>7</sup> Je ale otázkou a mnohá literatura se zde dostává do rozporu, zda Herschel skutečně sám bez cizí pomoci či popudu - jak sám tvrdí, dospěl k myšlence, že by bylo možno využít obrazců papírných linií na prstech k identifikaci člověka. Mnoho autorů a významných kriminalistů o tom pochybuje. Dokládají to tím, že je velmi nereálné, aby Herschel, který byl dlouhou dobu v úředním i soukromém životě ve styku s Asiaty koncipoval tuto ideu zcela sám, zvláště když byla v Indii a Číně známa již celá staletí.

<sup>8</sup> Každý nový vězeň musel otisknout svůj prst - pouze ukazovák a prostředník pravé ruky na formulář a soudci, vězeňští úředníci i jiní se mohli přezkoušením otisku přesvědčit o totožnosti dané osoby apod.

těžkých zločinců za tzv. lehké případy a kromě toho metoda našla uplatnění u recidivistů. Po dvaceti letech zkoumání otisků prstů a závěru, že se obrazce papilárních linií po celý život člověka nemění, zaslal Herschel generálnímu inspektoru bengálských věznic dopis, v němž uvádí výsledky své dlouholeté práce s papilárními liniemi. Jeho návrh (viz. Příloha I.) na zavedení daktyloskopování osob ve věznicích v celé zemi však byl zamítnut.

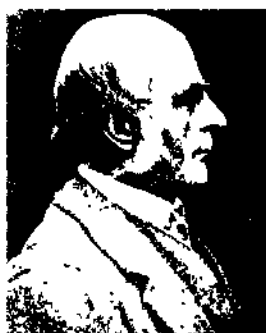
Zhruba ve stejné době, nezávisle na Herschelovi a bez jeho vědomostí, se začal problematikou otisků prstů zabývat skotský lékař žijící v Japonsku *Dr. Henry Faulds*<sup>9</sup>(1843-1930), který pracoval v nemocnici Tsukiji v Tokiu. Postřehl, že dokumenty negramotní lidé označují svým otiskem ruky červené nebo černé barvy. Upoutalo jej, že každý otisk má jinou kresbu. Roku 1879 jeden zloděj zanechal na vápnem nabílené stěně domu špinavý otisk ruky. Policie zadržela podezřelého muže. Později se jiný muž k vloupání doznal a Faulds prokázal, že otisk jeho ruky souhlasí s otiskem zanechaným na stěně. Tím si uvědomil, že jeho objev se může uplatnit při vyšetřování trestných činů a napsal dopis anglickému vědeckému časopisu „Nature“. Tam nastínil svoji teorii, kterou on sám nazval „daktylografie“<sup>10</sup>. V r. 1880 sepsal návod a instrukci k pořizování otisků prstů, avšak doporučil otiskování všech deseti prstů (dnes běžně používáno), kdežto Herschel otiskoval jen jeden, později dva prsty pravé ruky.

Jeho názory jsou zajímavé také tím, že předvídal naši současnou praxi. Doporučoval použít tenkého filmu jako přenosového média, čehož se dnes hojně využívá. Herschel byl zklamán, když zjistil, že

<sup>9</sup> Fauldsův zájem o daktyloskopii podnítilo zpozorování vtisků prstů při prohlídce prehistorického nádobí, vzniklých nesporně tehdy, když je hlína nádob ještě měkká. Protože ale otisky prstů na prehistorických nádobách nebyly zřetelné, opatřil si Faulds nádoby novější a došel jejich studiem k vlastnímu závěru o rozdílnosti obrazců papilárních linií. Nashromáždil velké množství otisků prstů od Japonců a jiných národností a rozšířil studium obrazců papilárních linií i na opice.

<sup>10</sup> Innes, B. *Dobrodružství kriminalistiky - Stopy zločinu*. 1.vyd. Praha: Svojtka, 2001, s. 112

jej Faulds předběhl publikováním svých poznatků a originální myšlenkou použít otisky z místa trestného činu ke zjištění totožnosti zločince<sup>11</sup>. Mezi badateli došlo k výměně několika polemických dopisů. Další vývoj v této oblasti se ale na určitou dobu zastavil.



V 80. letech 19. století si anglický lékař a antropolog *sir Francis Galton* (1822-1911) vzpomněl na korespondenci Fauldse s Herschelem. Seznámil se s Herschelem, který mu poskytl své poznámky a začal studovat způsob jak systematicky třídit otisky prstů. Brzy dospěl k názoru, že dříve než bude možno pomýšlet na využití daktyloskopie v bezpečnostní službě, bude nutno:

- 1) objasnit, zda obrazce papilárních linií se po dobu života člověka nemění;
- 2) zjistit, zda-li variace vzorů papilárních linií jsou natolik četné, že bude možno bez velké námahy rozpoznat jedince mezi tisíci osobami;
- 3) objasnit, zda bude moci odborník ihned zjistit, budou-li mu předloženy otisky prstů schopné klasifikování, že stejné otisky byly již dříve registrovány<sup>12</sup>.

V roce 1892 vydal v Londýně knihu „ Otisky prstů“ (Fingerprints), kde shrnul první výsledky svého bádání. Toto dílo má v oboru všeobecné daktyloskopie obrovský význam a překonávalo vše, co bylo v tomto směru dosud uveřejněno. Galton položil základy k odůvodnění identifikační hodnoty daktyloskopie tím, že stanovil tři fyziologické zákony, z nichž kriminální daktyloskopie vychází

<sup>11</sup> Nakonec vedl Herschel a Faulds spor o to, kdo jako první navrhl daktyloskopování ke kriminálním a identifikačním účelům. Oba svá tvrzení obhajovali mnoha publikacemi. Nutno však dospět k závěru, že Herschel i Faulds přišli na stejnou myšlenku nezávisle na sobě. Jeden cestou vědeckého bádání, druhý při provádění administrativně-technických zlepšení, jeden jako policejní praktik a odborník, druhý jako fyziolog a teoretik. Herschel tak stanovil problémy v daktyloskopii a Faulds je vyřešil a aplikoval do praxe. Tak se vzájemně doplňovali, že vytvořili přesné základy pro proslulé Galtonovo dílo o daktyloskopii „Fingerprints“.

<sup>12</sup> Němec, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminologický sborník, 1958, roč. II/7, č. 11, s. 517

dodnes. V Londýně založil nejstarší evropskou sbírku otisků prstů v Kensingtonském muzeu, kde měl svoji laboratoř.



První uplatnil Galtonův systém v praxi policista *Dr. Juan Vucetich* (1858-1925), původem Dalmatínek, ředitel ústřední kanceláře pro daktyloskopickou identifikaci v La Platě v Argentině (viz. Příloha II.). Vucetich popsal své metody na druhém vědeckém kongresu Jižní Ameriky v roce 1901 a následně byl jeho systém zaveden ve všech zemích Jižní Ameriky a tvořil základ všech daktyloskopických systémů využívaných do nedávné doby. A právě Vucetich poprvé použil slova „daktyloskopie“.



O zavedení daktyloskopie do praxe usiloval rovněž *Edward Richard Henry* (1850-1931), policejní inspektor v indické Kalkatě. Ten navrhl indické vládě jmenování nezávislé komise, která by podrobně prozkoumala Galtonovu a Bertillonovu metodu a podala o nich zprávu (viz. Příloha III.).

Spolu se dvěma svými důstojníky vytvořil klasifikační systém odlišný od Vucetichova a Galtonova. Henry podstatně zjednodušil klasifikaci otisků prstů a učinil ji použitelnou při policejní identifikaci. V roce 1897 byl tamní vládou otevřen úřad využívající Henryho systém, který se stal prvním národním úřadem pro otisky prstů na světě. O čtyři roky později byl Henry povolán zpět do Anglie, kde byl jmenován náměstkem policejního ředitele londýnské metropolitní policie. Měl vytvořit daktyloskopický odbor Scotland Yardu. Jedním z jeho žáků byl detektiv *Charles Collins*. Collins brzy zaznamenal svůj první úspěch. Na jihu Londýna došlo ke vloupání a lupič zanechal špinavé otisky prstů na parapetu, které Collins vyfotogra-

foval a porovnal s otisky prstů dříve usvědčených zločinců. Po dlouhém hledání pachatele odhalil. Collinsovi se podařilo soud přesvědčit o přijatelnosti této metody a otisky prstů se od roku 1902 staly v Anglii platným důkazem v trestním řízení<sup>13</sup>.



Zhruba v této době daktyloskopie vítězí v boji s antropometrií, kterou ve Francii vyvinul *Alfons Bertillon* (1853-1914) jako metodu kriminalistické identifikace, vycházející z měření tělesných rozměrů<sup>14</sup>. Zavedení daktyloskopie se nejdéle bránila Francie, přesto byla i zde v roce 1914 zavedena jako oficiální identifikační metoda a antropometrie byla definitivně poražena<sup>15</sup>.

V Americe byla daktyloskopie poprvé využita roku 1882, kdy ji tamní úředník *Gilbert Thompson* v Novém Mexiku použil, aby zamezil falšování šeků. Otiskoval prsty přes čísla výplatních poukazů tak, aby falšování číslic bylo zamezeno. Ke zhotovení otisků prstů používal polštářek napuštěný fialovou anilinovou barvou.

Avšak systematické využívání daktyloskopie v USA počalo až roku 1902. Tehdy Úřad státní správy města New York nařídil snímat

<sup>13</sup> Innes, B. *Dobrodružství kriminalistiky – Stopy zločinu*. 1. vyd. Praha: Svojtka, 2001, s.116

<sup>14</sup> 17. října 1902 byl v pařížské ulici du Faulourg Saint-Honoré zavražděn sluha zubaře Joseph Reibel. K případu byl povolán vedoucí oddělení rejstříku zločinců Alfons Bertillon. Pro vyhledávání zločinců vynalezl novou metodu zvanou antropometrie. Spočívá v měření výšky a šířky obličeje, rozměrů pravého ucha a čísla levého chodidla. Díky údajům, jež se podařilo získat touto technikou – označovanou jako bertillonáž – bylo možné odhalit recidivisty, kteří vystupovali buď pod falešnou identitou nebo své pravé jméno zamlčeli. V zájmu pořádku přidával Bertillon ke svým antropometrickým záznamům i čtyři otisky prstů pravé ruky, ačkoli v úspěšnost daktyloskopie nevěřil. V případě zavražděného Reibela nebyla však Bertillonovi jeho metoda nic platná, protože neexistovali žádní podezřelí. Byl proto nucen použít otisky prstů z místa činu. Bertillon je porovnal se všemi otisky z rejstříku. Zjistil, že se shodují s otisky jistého Henriho Léona – Scheffera zvaného „Dělostřelec George“. O šest dní později se k vraždě přiznal.

<sup>15</sup> Jednou z příčin vítězství daktyloskopie nad antropometrií byla krádež slavné „Mony Lisy“ z výstavních místností v Louvru. Obraz „Mony Lisy“ byl vyřiznut z rámu. Při pečlivém ohledání rámu byl nalezen a zajištěn otisk prstu. Zjištění pachatele však totálně ztroskotalo pro nedostatečnost a zaostalost francouzské identifikační služby. Peruggia – jak se jmenoval pachatel krádeže – byl zadržen pařížskou policií, podezírán a navíc nemohl pro kritický den prokázat své alibi. Otisky prstů Peruggia, který byl již dříve daktyloskopován, nebyly v Bertillonově registraci nalezeny a Peruggio zmizel a s ním i obraz. Tento obrovský neúspěch pařížské policie přiměl veřejnost ke kritice tehdejšího antropometrického systému a tím i Bertillona. Tlak veřejného mínění i odborníků žádal zavedení daktyloskopie, která se kolem r. 1910 rozšířila do zemí celého světa.

otisky prstů žadatelů o místo ve státní správě, aby zabránil případům, že přijímací zkoušky místo nich vykoná jiná lépe kvalifikovaná osoba. O rok později došlo k prvnímu praktickému využití daktyloskopie k identifikaci pachatelů trestných činů v USA. Zavádění systému otisků prstů v USA se urychlilo tím, že státní věznice v Leavenworthu ve státě Kansas a policejní ředitelství města St. Louis ve státě Missouri vytvořily daktyloskopické úřady.

Tehdy začala snímat otisky prstů vojáků i důstojníků také americká armáda, námořnictvo a námořní pěchota. Bylo ale nutností všechny tyto samostatné evidenční systémy zkoordinovat. Ministerstvo spravedlnosti však bohužel tento úkol svěřilo věznicím v Leavenworthu, kde se záhy ukázalo, že odsouzení, zaměstnaní při této práci, provedli v záznamech změny ve svůj prospěch.

V roce 1896 Mezinárodní asociace policejních ředitelů (IACP), sdružující hlavy policejních úřadů většiny velkých měst USA, vytvořila Národní úřad kriminalistické identifikace. IACP usilovala o centralizaci evidencí otisků prstů, ale k systematické katalogizaci se přistoupilo až v roce 1924, kdy ministerstvo spravedlnosti založilo federální vyšetřovací úřad (FBI), jehož ředitelem byl jmenován J. Edgard Hoover<sup>16</sup>.

Základem archivu FBI se staly daktyloskopické záznamy jak Národního úřadu pro identifikaci pachatelů trestných činů, tak i věznice v Leavenworthu. Toto celostátní středisko pro identifikaci pachatelů trestných činů velmi brzy prokázalo svoji efektivnost, když účinně pomohlo policejním úředníkům řešit problémy s pachateli pohybujícími se rychle z jednoho státu do druhého. V roce 1946 se identifikační oddělení FBI stalo největším střediskem otisků prstů na světě.

---

<sup>16</sup> Innes, B. *Dobrodružství kriminalistiky – Stopy zločinu*. 1. vyd. Praha : Svojtka, 2001, s. 117

Chtěl bych též připomenout, že první mezinárodní vědecký sjezd k otázkám daktyloskopie se konal dne 13. května 1910 v Buenos Aires, kde přednášel i Dr. J. Vucetich. Podstatný pro daktyloskopii byl mezinárodní policejní kongres konaný v roce 1914 v Monaku, kde byla daktyloskopická identifikace definitivně upřednostněna před identifikací antropometrickou. Významný byl také první poválečný mezinárodní kriminálně-policejní kongres konaný v roce 1923 ve Vídni, jehož cílem bylo zavedení mezinárodního klasifikačního systému umožňujícího identifikaci na dálku<sup>17</sup>. Na závěr kongresu byla přijata rezoluce, která se stala statutem Mezinárodní kriminální policejní komise. Postupem času se seskupení změnilo v mezinárodní policejní organizaci INTERPOL.

## 1.2. Historický vývoj daktyloskopie v českých zemích

V českých zemích v období Rakouska-Uherska rozhodovalo o zavedení nových identifikačních metod převážně vídeňské policejní ústředí. V roce 1902 vzala prvenství v zavádění daktyloskopie Budapešť zřízením ústředí daktyloskopické sbírky pro celé území bývalých Uher. V roce 1903 byla ve Vídni založena daktyloskopická sbírka.



Za prvního Evropana a velikého průkopníka daktyloskopie je označován širokou vědeckou veřejností český přírodovědec *Jan Evangelista Purkyně*<sup>18</sup> (1787-1869). Získal světový věhlas především formulováním buněčné teorie (1839), ale na-

<sup>17</sup> Jako první vystoupil s myšlenkou zjišťování totožnosti na dálku pomocí daktyloskopie a telegrafu, zde na vídeňském mezinárodním kriminálně-policejním kongresu, kodaňský policejní inspektor Hakon Jörgensen (viz. Příloha IV.).

<sup>18</sup> Jan Evangelista Purkyně se narodil 18. prosince 1787 v Libochovicích. Vystudoval filozofii a lékařství v Praze. Po studiích odešel do tehdy německé Vratislavi, kde se stal r. 1823 profesorem fyziologie. Ve Vratislavi též vybudoval r. 1839 fyziologický ústav. V r. 1850 se vrátil do Prahy, kde na Univerzitě Karlově založil fyziologický ústav a organizoval národně buditeckou činnost. Zemřel 28. července 1869 v Praze.



psal též práce mající zásadní význam pro daktyloskopii. V roce 1823 vydal ve Vratislavi 54stránkový spis psaný latinsky „*Commentatio de examine physiologico organi visus et systematis cutanei*“ (Rozprava o fyziologickém výzkumu orgánu zrakového a soustavy kožní). Zásluha Jana Evangelisty Purkyně spočívá především v tom, že se mu poprvé podařilo popsat základní vzory papilárních linií na koncových člancích prstů a klasifikovat je do devíti vzorů<sup>19</sup>. Též upozornil na trojúhelníkové seskupení papilárních linií (tzv. deltu) jako na důležitý klasifikační znak. Práce J. E. Purkyně však nesledovala možnost užití daktyloskopie k přímému zjišťování totožnosti nebo k identifikaci pachatelů. Neřešil ani otázku jedinečnosti papilárních linií ani stálosti stop. Na svou kriminalistickou aplikaci musela daktyloskopie čekat ještě dalších 60 let<sup>20</sup>.

První pokusy o využití daktyloskopie učinil pracovník policejního ředitelství *František Protiwenský* (1865-1927), který již v roce 1891 daktyloskopoval některé pachatele. Především zásluhou Protiwenského byla od 9. září 1908 daktyloskopie oficiálně uznána za jediný identifikační prostředek na celém území Rakousko-Uherska.

V roce 1907 založil okresní četnický kapitán v Praze na Vinohradech *Josef Povondra* (1871-1940) daktyloskopickou sbírku, do které od r. 1911 zasílaly jednotlivé četnické stanice daktyloskopické karty osob. Tyto karty byly zhotovovány z kvalitního kartového papíru a obsahovaly potřebné osobní údaje, popis osoby, včetně popisu zvláštních znamení, její fotografii a samozřejmě válené otisky všech deseti prstů a tzv. píchané otisky obou rukou s výjimkou palců. Klasifikační metoda vycházela z tzv. bruselského vzoru vytvořeného kombinací J. Vuceticha a systému E. Henryho<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> J. E. Purkyně klasifikoval těchto devět základních vzorů: 1. příčné záhyby, 2. střední podélný pruh, 3. šikmý pruh, 4. šikmý záliv, 5. mandle, 6. spirála, 7. elipsa, 8. kruh, 9. zdvojený vrcholek.

<sup>20</sup> Musil, J. *Jan Evangelista Purkyně a daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1987, roč. XXXI, č. 12, s. 758-760

<sup>21</sup> Dlouhý, M. *Z historie naší kriminalistiky*. Kriminalistická společnost, 1996, roč. 5, č. 1, s. 8

Po vzniku samostatného Československa bylo dosavadní daktyloskopické oddělení poznávacího úřadu pražského policejního ředitelství přetvořeno na Ústřední daktyloskopickou stanicí pro Československou republiku. V roce 1920 vyšla publikace „Nauka o daktyloskopování a popisování osob“<sup>22</sup>, jejímž spoluautorem byl František Holešovský, který od roku 1911 působil jako soudní znalec v oboru daktyloskopie. V roce 1922 bylo zřízeno zvláštní četnické oddělení, v jehož čele stál J. Povondra, které mělo podávat znalecké posudky za využití daktyloskopické evidence pražského policejního ředitelství. Smyslem vedení daktyloskopických registrací osob bylo spolehlivé zjištění totožnosti zadržovaných osob, zkvalitnění pátrání po hledaných osobách a pátrání po neznámých pachatelích. V r. 1926 došlo k osamostatnění četnického oddělení a jeho přejmenování na Ústřední četnické pátrací oddělení. O tři roky později vznikla u pražského policejního ředitelství Všeobecná kriminální ústředna, která zajišťovala i v oblasti daktyloskopie mezinárodní policejní spolupráci<sup>23</sup>.

Daktyloskopie jako prostředku identifikace bylo využito i v souvislosti s řešením otázky potulných cikánů. V roce 1927 bylo Ústřední četnické pátrací oddělení pověřeno vedením Ústřední evidence potulných cikánů. Každý potulný cikán starší 14 let musel mít cikánskou legitimaci obsahující otisky všech deseti prstů. Bezpečnostní orgány za účelem zjištění totožnosti byly oprávněny kdykoli

<sup>22</sup> Tato kniha se stala první pomůckou pro výkon policejní služby. Publikace, rozdělená na dvě části a dodatek, obsahuje podrobný popis základních daktyloskopických pojmů, pojednává o daktyloskopickém systému "všech deseti prstů na obou rukou", přináší návod k sejmutí, ocenění, identifikaci nalezených stop a jejich registrování. Dále uvádí výčet osob, které mají být daktyloskopovány. Dodatek podrobně osvětluje a dává přehled o třídění sejmutých otisků osob, jak podle všech deseti prstů, tak také o třídění systému monodaktyloskopického.

<sup>23</sup> Na Všeobecnou kriminální ústřednu již byly zasílány daktyloskopické karty z celého světa k ověření totožnosti v cizině daktyloskopovaných našich státních příslušníků. Před okupací, v roce 1939, měla ústřední daktyloskopická registrace na 250 000 karet. Za okupace byla registrace předmětem neustálých útoků ze strany orgánů německé kriminální policie. Snahou bylo tento klasifikační systém převzít a překlasifikovat. Aby k tomuto kroku německých bezpečnostních orgánů nedošlo, byl uměle zvýšen počet daktyloskopických karet, což německou kriminální policii odradilo. Vedení německých bezpečnostních orgánů proto založily novou registraci, která byla krátce před koncem druhé světové války zničena.

u nich provádět antropologická měření, snímání daktyloskopických otisků a zkoumání zvláštních znamení<sup>24</sup>.

Publikace komisaře z policejního ředitelství v Košicích *Petra Chyby* „Moderní pomůcky kriminalistiky“, která vyšla v roce 1928 dokládá, že daktyloskopie se úspěšně rozběhla rovněž na Slovensku.

Ve výčtu zakladatelů československé daktyloskopie zaujímá důležité místo i *Oldřich Pinkas*, který Povondru vystřídal ve funkci. Společně vydali v roce 1922 „Pokyny pro službu pátrací a daktyloskopickou“. O významu publikace svědčí skutečnost, že výnosem ministerstva vnitra byla schválena jako služební a učební pomůcka pro četnictvo. O dva roky později vyšla v nakladatelství služebních tiskopisů a odborném knihkupectví pro četnictvo v Kroměříži „Instrukce pro daktyloskopickou službu četnictva“.

---

<sup>24</sup> Dlouhý, M. *Z historie naší kriminalistiky*. Kriminalistická společnost, 1996, roč. 5, č. 1, s. 8

## KAPITOLA II. Předmět daktyloskopie

### 2.1. Pojem a předmět daktyloskopie

Představa o pojmu daktyloskopie<sup>25</sup> nebyla vždy ve všech dobách stejná a vyvíjela se v závislosti na stupni poznání papilárního terénu.

Jiří Straus uvádí: „Daktyloskopie je vědní obor kriminalistické techniky, který zkoumá obrazce papilárních linií na vnitřní straně



posledních článků prstů rukou, na dlaních, prstech nohou a chodidlech z hlediska zákonitostí jejich

vzniku, vyhledávání, zajišťování a zkoumání s cílem identifikovat osobu.“<sup>26</sup>

Podstatou daktyloskopie je zkoumání vědeckých poznatků o fyziologických vlastnostech kůže člověka spočívajících v tom, že na vnitřní straně ruky a chodidlech se vytvářejí obrazce papilárních linií jako funkční útvary spojené s hmatovými vlastnostmi končetin.

„Původně se otisky a stopy vytvořené obrazci papilárních linií rozlišovaly i podle toho, kterou částí pokožky byly vytvořeny. Tak existovaly stopy daktyloskopické (vytvořené vnitřními plochami prstů obou rukou), cheiroskopické (vytvořené dlaněmi) a podoskopické (vytvořené chodidly a prsty nohou). V současnosti jsou všechny tyto otisky a stopy jednotně označovány jako daktyloskopické.“<sup>27</sup>

Papilární linie se nacházejí pouze na vnitřní straně dlaní, prstech rukou, na chodidlech a prstech nohou. Tato část pokožky se vyzna-

<sup>25</sup> Slovo „daktyloskopie“ pochází z řeckých slov „daktylos“ (prst) a „skopein“ (vidět).

<sup>26</sup> Straus, J. a kol. *Kriminalistická technika*. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2005, s. 30-31

<sup>27</sup> Musil, J., Konrád, Z., Suchánek, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha : C.H.Beck, 2004, s. 139

čuje i dalšími vlastnostmi, které ji odlišují od ostatních částí kůže: je bez ochlupení, neobsahuje žádné mazové žlázy, má vyšší koncentraci nervových zakončení, má vyšší koncentraci potních žláz a není pigmentovaná<sup>28</sup>.

Papilární linie tvoří souvisle vyvýšené reliéfy pokožky, přičemž výška reliéfu se pohybuje mezi 0,1-0,4 mm, jejich šířka v rozmezí 0,2-0,7 mm<sup>29</sup>. Tyto linie se vzájemně kříží, mění směr, rozvětvují, přerušují, spojují a vytvářejí tak nejrůznější obrazce. Účel papilárních linií sice doposud není zcela objasněn, ale bezpochyby souvisí s citlivostí pokožky, jejími hmatovými a dalšími funkcemi. Kriminalisticky je podstatný i fakt, že papilární linie, s výjimkou některých lidoopů, nejsou vytvořeny u jiných živočichů na Zemi. Z toho vyplývá, že nalezené daktyloskopické stopy lze přisoudit pouze člověku.

Daktyloskopii lze pojmout v užším nebo širším smyslu. V užším smyslu pojetí daktyloskopie chápeme jako předmět k identifikaci osob na základě zvláštnosti kresby papilárních linií. V širším pojetí rozumíme daktyloskopií způsoby snímání daktyloskopických otisků, vyhledávání, zviditelňování a zajišťování daktyloskopických stop, jejich hodnocení (např. z pohledu relativního stáří a pravosti vzniku).

Z uvedeného lze dovodit, že předmět daktyloskopie zahrnuje studium vzniku a zvláštností papilárního terénu, vzniku a zániku daktyloskopických stop, techniky vyhledávání, zviditelňování a zajišťování daktyloskopických stop, techniky snímání daktyloskopických otisků, metodiky daktyloskopické identifikace, systémů třídění daktyloskopických sbírek za účelem jejich vytěžování, taktické a technické hodnoty daktyloskopických stop.

<sup>28</sup> Krajník, V. a kol. *Kriminalistika*. 1. vyd. Bratislava : Akadémia PZ SR, 2002, s. 54

<sup>29</sup> Jemnější obrazce papilárních linií jsou vytvořeny u dětí, v mnoha případech i u žen a mužů, kteří manuálně nepracují nebo pracují pouze příležitostně, hrubší obrazce jsou (včetně různých poškození) typické pro manuálně pracující.

## 2.2. Daktyloskopická identifikace

Daktyloskopickou identifikaci lze charakterizovat jako poznávací metodu, kterou se určuje vztah mezi stopou a objektem, který stopu mohl vytvořit s cílem individualizovat objekt, který stopu skutečně vytvořil.

Za hlavní teoretická východiska kriminalistické identifikace lze považovat individuálnost některých objektů materiálního světa, schopnost těchto objektů odrážet a zanechávat své obecné a specifické vlastnosti a znaky v určitém prostředí nebo na určitých místech a relativní stálost vlastností těchto objektů<sup>30</sup>.

Pro proces identifikace je rovněž nutná klasifikace a přesné definování vlastností, znaků a specifických zvláštností (markantů - viz. dále) obsažených ve zkoumaných objektech. Proto se veškeré objekty v procesu kriminalistické identifikace zkoumají odděleně. Zvláště se zkoumá objekt ztotožňovaný a zvláště objekt ztotožňující (srovnávací).

Vzájemnou komparací zkoumaných objektů se zjišťuje, zda vlastnosti a identifikační znaky (markanty) jsou shodné (souhlasí) či zda jsou odlišné.

Pojmem daktyloskopické identifikace osob se rozumí takový proces, při kterém se srovnávají daktyloskopické identifikační znaky dvou či více objektů, přičemž původ jednoho objektu je znám a původ druhého se zjišťuje. Jedná se o případy srovnávání daktyloskopických identifikačních znaků obsažených ve stopě z místa činu nebo v otiscích prstů neznámé osoby s daktyloskopickými identifikačními znaky obsaženými v otisku nebo vtisku známé osoby. Cílem identifikace je zjistit totožnost osoby, která zanechala daktyloskopickou stopu na místě činu, na základě zjištění vzájemné shodnosti či rozdílnosti mezi identifikačními znaky na identifikujících objek-

<sup>30</sup> Musil, J. a kol. *Kriminalistika*. Praha : Naše vojsko, 1994, s. 87

tech. Na základě zjištění vzájemné shodnosti identifikačních znaků u zkoumaných objektů je pak vyvozován závěr, že identifikující objekty obsahují odrážené znaky vnější stavby jedné a téže osoby. Na základě zjištěné vzájemné rozdílnosti identifikačních znaků je naopak vyvozován závěr, že identifikující objekty neobsahují odrážené znaky vnější stavby jedné a téže osoby a jde tedy o znaky vytvořené na objektech různými osobami.

### 2.3. Proces daktyloskopické identifikace

Samotná daktyloskopická identifikace se realizuje podle daktyloskopických markantů (individuálních znaků). Individualita papilárních linií se projevuje právě v tom, že obsahují značný počet těchto markantů, které umožňují celkem snadno jednotlivé obrazce navzájem od sebe odlišit. Rozmístění markantů, které se navzájem liší svým geometrickým tvarem i četností výskytu, je v jednotlivých obrazcích papilárních linií nepravidelné. Mohou se vyskytovat značné rozdíly.

Identifikační hodnotu daktyloskopického markantu ( $I$ ) lze vypočítat podle vztahu:  $I = -\log n$ , kde

$I$  = identifikační hodnota znaku;

$n$  = četnost výskytu znaku na ploše  $1\text{mm}^2$ .

Význam určení identifikační hodnoty jednotlivých znaků je hlavně v tom, že pomocí nich je možno určit minimální počet znaků nezbytných pro vyslovení spolehlivého závěru o totožnosti objektu. Pro identifikaci by měl být rozhodný ne pouze počet nalezených shodných znaků, ale především celkový součet jejich identifikačních hodnot<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Suchánek, J. a kol. *Kriminalistika-kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vyd. Praha : PAČR, 1999, s. 38

---

Posuzování informační hodnoty daktyloskopických stop na místě činu není prakticky možné. Pouze expert (znalec) může rozhodnout o nepoužitelnosti některých stop, které jednoznačně neobsahují postačující množství individuálních identifikačních znaků. Někdy mohou i technicky nekvalitní stopy mít kriminalistický význam, např. jako stopy biologické či pachové.



## Kapitola III. Biologický základ kůže

### 3.1. Soustava kožní

Kožní soustava je plošně i hmotně velkým orgánem a plní mnoho funkcí. Mezi důležité funkce kůže patří:

- funkce ochranná (tvoří pružný a tvárný pokryv těla);
- funkce potní;
- kůže je významným orgánem čivým (kůží vnímáme tlak, napětí, teplo, bolest, zimu);
- funkce termoregulační;
- soustava kožní se podílí rovněž na látkové výměně.

Soustava kožní se skládá ze dvou složek: kůže a přídatných orgánů kožních.

### 3.2. Kůže

Kůže (cutis, derma) je největším jednotlivým orgánem lidského těla. V dospělosti měří necelé 2m<sup>2</sup>, váží asi 4,5 kg. Na dlaňové straně rukou a na ploskách nohou vytváří povrchový reliéf kůže individuální charakteristickou kresbu zvanou papilární linie (dermatoglyfy), které pomáhají při identifikaci osob v daktyloskopii.

Kůže se skládá ze složky epitelové, kterou představuje pokožka (epidermis), a ze složky vazivové, kterou nazýváme škára (dermis, corium). Pod dermis leží vrstva podkožního vaziva (hypodermis, tela subcutanea).

Povrchovou pokožku (epidermis) tvoří mnohvrstevný dlaždicový epitel, který směrem k povrchu rohovatí a časem se odlupuje. Jeho spodní vrstvy se skládají z buněk vysokých, úzkých a cylindrických s jasným jádrem. Některé z nich obsahují drobná zrnka kožního pigmentu (melaninu), jehož množství podmiňuje světlejší a tmavší odstín kůže. Zrohovatělé a zcela odumřelé buňky se nakonec

uvolňují a jako jemný rohovitý prach odlupují z nejvrchnější epidermální uvolněné vrstvy. Tento normální šupinkovitý zjev může být někdy porušen patologickým stavem, při němž mezibuněčné spojení přetrvalo a kůže se pak loupe po celých plátech (např. při spále).

Další vrstvou kůže je škára (dermis, corium), která je tvořena vazivovou tkání. Výběžky dermis nazýváme papily<sup>32</sup> a jejich množství je závislé na místech lidského těla. Nejvíce jsou vytvořeny v oblastech, kde dochází k největšímu mechanickému zatížení kůže. V dermis rozeznáváme dvě vrstvy, které nejsou od sebe zřetelně odděleny - stratum papillare a stratum reticulare. Svrchní papilová vrstva (stratum papillare) je tenká vrstva řídkého kolagenního vaziva, které tvoří papily. Hlubší a tužší vrstva škáry (stratum reticulare) je tvořena hustým neuspořádaným kolagenním vazivem. Převládají zde nepravidelně probíhající kolagenní vlákna, vyskytují se zde však i poměrně tlustá vlákna elastická.

Škára přechází plynule v podkožní vazivo (tela subcutanea). Tvoří její tkáň tuková, vazivová blána a řídká tkáň podkožní, která umožňuje typický pohyb a klouzání kůže i speciální schopnost kůže skládat se v řasy<sup>33</sup>.

### 3.3. Přídavné orgány kožní

Jsou kožní deriváty, které pomáhají kůži lépe plnit některé její funkce. Dělí se na útvary zrohovělé a kožní žlázy.

<sup>32</sup> Škárové papily objevil v r. 1664 italský lékař Marcello Malpighi. Tvar papil je velice rozmanitý, polokulovitý, pyramidový, hruškovitý i ve svém středu rozčísnutý. Sama tato veliká variabilita papil je příčinou individuální diference hmatových lišt. A přičteme-li k tomu celkovou variabilitu papilového podkladu, tím je míněno v počtu, v uspořádání i seřazení papil, je snadno vysvětlitelná nekonečná řada různých kombinací kožního reliéfu a skutečnost, že nemohou existovat na světě dva lidé, kteří by měli shodné papilární otisky.

Velice zajímavé pozorování provedl A. Bartoš na amputovaném pahýlu ruky, kde na místech, kde končí nervy, se během let začaly pomalu vytvářet normální papilární lišty, které převzaly hmatovou funkci za ztracenou ruku.

<sup>33</sup> Malá, L. *Histologie a fyziologie kůže z hlediska daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. 11/7, č. 2, s. 68-69

Mezi útvary zrohovělé patří např. chlupy, vlasy, nehty.

Kožní žlázy jsou dvojího druhu – mazové a potní. Potní žlázy jsou žlázy typu tubulosního a skládají se z části sekretorické a vývodní. Tvar potních pórů je převážně okrouhlý a jejich velikost je různá (od 88 do 250 tisícín milimetrů). Zákon o neměnitelnosti papilární lišty se vztahuje rovněž na neměnitelnost potních pórů ve velikosti i v počtu a drobně vyvýšené papilární ostrůvky jsou jen místem vyústění jedné nebo několika málo potních žláz.

Z fyziologického hlediska jsou potní žlázy regulátorem tělesné teploty.



1 - pokožka (epidermis), 2 - škára (dermis, corium), a - vrstva rohová (stratum corneum), b - vrstva zárodečná (stratum geminatum), c - póry, d - vývody potních žláz, e - potní žlázy, f - cévy, g - podkožní tuk, h - svalstvo

Schéma stavby kůže s papilárními liniemi podle L. Borovanského.

## KAPITOLA IV. Základní zákonitosti daktyloskopie

Daktyloskopie je založena na existenci tří základních zákonitostí. Anglický přírodovědec sir Francis Galton položil vědecké základy moderní klasifikace a také základy k odůvodnění identifikační hodnoty daktyloskopie tím, že stanovil tři fyziologické zákony, které jsou dodnes platné a nezměnitelné<sup>34</sup>.

### 1. daktyloskopický zákon

**Na světě neexistují dva lidé, kteří by měli naprosto shodné obrazy papilárních linií.**

Galton matematickými metodami vypočítal, že existuje celkem 64 miliard různých variant v uspořádání papilárních linií. Přitom vycházel pouze ze tří obrazců jednoho prstu. Galton též odhadl možný vzrůst počtu obyvatelstva zeměkoule maximálně na 16 miliard. Pokud se tato teorie rozšíří na všech deset prstů vychází číslo vyjádřené desátou mocninou 64 miliard. Tím Galton prakticky vyloučil možnost výskytu dvou jedinců se stejným obrazcem papilárních linií. Výsledky své práce sdělil veřejnosti 25. 5. 1888.

Galdino Ramoz ve své knize „Da identificacio“, vydané v Rio de Janeiru r. 1906 vypočítal, že teprve za 4 660,337 století by se mohl opakovat vzor shodný u dvou jedinců. Při tomto výpočtu vycházel z předpokladu, že na každém z deseti prstů je jen dvacet charakteristických zvláštností (markantů), přičemž zohlednil tehdejší počet obyvatelstva na zeměkouli<sup>35</sup>.

Tyto teoretické základy daktyloskopie jsou potvrzovány i zjištěním, že za dobu více než 100 let praktického užívání daktyloskopie

<sup>34</sup> Tyto zákony formuloval ve svých knihách „Fingerprints“ z roku 1892, „Fingerprints directories“ z roku 1895 a v řadě menších prací, které vycházely samostatně nebo v časopisech.

<sup>35</sup> Němec, B. *Vědecké základy daktyloskopie*. Kriminologický sborník, 1957, roč. I/6, č. 4, s. 221

se nevyskytly dva stejné obrazce papilárních linií. Snahy o zpochybnění byly dříve či později odhaleny jako podvod.

## 2. daktyloskopický zákon

**Obrazce papilárních linií jsou po celý život člověka relativně neměnné.**

Jednoznačně bylo prokázáno, že od narození člověka až do jeho smrti zůstávají obrazce papilárních linií relativně neměnné<sup>36</sup>. Dochází sice ke zvýraznění nebo zhrubnutí obrazců papilárních linií, jejich zvětšení, vzniku různých změn po poranění (jizvy), vrásek, ale celková kresba se nemění. Kriminalisticky je významné i to, že papilární linie jsou vytvořeny na pokožce novorozenců (vznikají přibližně ve 4. měsíci existence lidského plodu) a dále i to, že existují mnohdy řadu dnů a týdnů po smrti člověka. Tato skutečnost dovozuje využití obrazce papilárních linií i pro identifikaci mrtvol neznámé totožnosti.

Jak již bylo řečeno, ve 4. měsíci lidského plodu je dána kresba papilárních linií, v 5. měsíci jsou vyvýšeniny již jasně patrné pouhým okem a v dalším měsíci se na povrchu pokožky vytvářejí papilární linie jasně oddělené hlubokými rýhami. Kůže v této fázi dosahuje tloušťky 1,3 až 1,5 mm, přičemž 0,5 mm připadá na škáru. Od tohoto okamžiku na kůži dále nové útvary nevznikají a stávající se dále vyvíjejí, sílí, rýhy se prohlubují a linie vyvyšují.

Antropolog Wolker si pořídil vlastní otisky prstů ve 34 letech a po 41 letech toto opakoval, aby následným porovnáním zjistil a dokázal neměnnost papilárních linií v závislosti na čase. Dospěl k závěru, že základní obrazce a počet papilárních linií je nezměněn a

---

<sup>36</sup> Jediné případy změny kresby papilárních linií jdou na vrub dvou nemocí: lepra (malomocenství) a zvláštní choroba mozkomíšní. Tyto případy však z hlediska daktyloskopie nejsou ohrožením, neboť nemoci se vyskytují u zanedbatelného procenta populace a postižené osoby jsou zpravidla odděleny ve zdravotnických zařízeních od ostatní populace.

že tato neměnnost se týká i jednotlivých markantů, pokud nebyly, případně i s papilárními liniemi, porušeny tzv. „stařeckými vráskami a vrásečkami“ kůže vzniklými úbytkem podkožního tuku, ztrátou elasticity kůže nebo její atrofii. Změna je ale tak nepodstatná, že tato relativní neproměnlivost nemůže žádným způsobem ohrozit identifikační výsledek<sup>37</sup>.

### 3. daktyloskopický zákon

**Papilární linie jsou neodstranitelné, pokud není odstraněna zárodečná vrstva kůže (stratum malpighii).**

Důkaz tohoto tvrzení byl často založen na drastických pokusech o odstranění obrazců papilárních linií. Existovaly snahy o jejich zničení obroušením, odříznutím, opařením, poleptáním i dalšími způsoby, ale vždy po kratší nebo delší době (po zhojení poranění) se na povrchu pokožky objevily obrazce v původním vzhledu. Uspěly pouze ty pokusy, jež vedly ke zničení zárodečné vrstvy kůže (stratum malpighii)<sup>38</sup>. Těmito způsoby (tvorba jizev, deformování obrazců linií) však vznikly v obrazcích specifické identifikační znaky, které napomáhaly k individuální identifikaci osob.

Profesor Witkovský spolu s francouzským kriminalistou Locardem experimentovali tak, že si konečky prstů popálili vařící vodou, olejem a dotekem žhavého kovu. Poté denně zhotovovali otisky, na nichž bylo zjevné, že obrazce zůstaly zachovány po zhojení do nejmenších detailů. Své pozorování uskutečňovali i v továrnách na výrobu celuloidu, kde dělníci přicházeli do styku s acetonem. I přes časté popáleniny se po zhojení obrazce vůbec nezměnily.

<sup>37</sup> Němec, B. *Vědecké základy daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1957, roč. I/6, č. 5, s. 284

<sup>38</sup> Lidská kůže je složena ze tří základních vrstev: 1. pokožka (epidermis), 2. škára (dermis, corium), 3. podkožní vazivo (hypodermis, tela subcutanea). Zárodečná vrstva je jednou z pěti vrstev epidermis.

Pozoruhodné je, že ani bradavice o průměru 4 mm neznemožní identifikaci, neboť na jejím povrchu se objeví tytéž papilární linie, které byly původně na kůži. Rovněž mozoly na rukou poruší obrazce jen dočasně a neznemožní zjištění totožnosti. Základní znaky obrazců zůstávají stejné a zkušený daktyloskop dokáže klasifikovat a vykládat i takové otisky, které byly částečně porušeny.

Otisky prstů mají veliký význam též v případě individuální identifikace jednovaječných dvojčat, jelikož pomocí analýzy DNA nelze zatím uskutečnit jejich rozlišení, kdežto daktyloskopické vzory mají odlišné.

## KAPITOLA V. Daktyloskopické stopy

### 5.1. Vznik daktyloskopických stop

Daktyloskopické stopy vznikají fyzickým kontaktem částí lidského těla pokrytých papilárními liniemi s pevným předmětem, který je schopen přijmout a po určitý čas uchovat odraz papilárních linií. Vnitřní část prstů, dlaní nebo chodidel, které vytváří daktyloskopickou stopu, nazýváme odražený objekt a předmět, na kterém daktyloskopická stopa vzniká, nazýváme odrážející objekt.

Při každém dotyku vnitřních částí prstů, dlaní nebo chodidel s pevným předmětem nemusí dojít ke vzniku daktyloskopické stopy. K jejímu vzniku je zapotřebí určitých vlastností odrážejícího a odráženého objektu. Vlastností odráženého objektu je např. složení potně-tukové substance nebo její nepřítomnost na hřbetech papilárních linií. Vlastností odrážejícího objektu rozumíme např. určitý rozměr, tvrdost, tvárnost, strukturu povrchu nebo tvar reliéfu. Mezi vlastnosti lze zařadit např. i druhotné znečištění odráženého nebo odrážejícího objektu a mechanismus vzniku stopy. Jsou-li splněny vlastnosti objektů, pak při jejich vzájemném působení dojde k odrážení obecných a zvláštních vlastností vnější struktury odráženého objektu na odrážejícím objektu. Vlastnosti se zobrazují ve formě znaků, vzniká tzv. zobrazení vnější struktury odráženého objektu - daktyloskopická stopa.

Pro daktyloskopické stopy je charakteristické, že zobrazení vnější struktury odráženého objektu je oproti originálu změněné. Vždy se jedná o zrcadlové stranové převrácení, při němž je pravá strana originálu zobrazena na levé straně stopy a opačně. U stop vtisků dochází i k prostorovému obrácení reliéfu, při němž vyvýšenina ve stopě je prohlubní v odráženém objektu a opačně.



V daktyloskopické stopě se zachycuje kresba papilárních linií jako obecná vlastnost odráženého objektu i její zvláštní vlastnosti (zvláštnosti). Obecnou vlastností odráženého objektu je kresba lišty papilární linie včetně zobrazení struktury hřbetu papilární linie a vyústění potních kanálků. Zvláštní vlastností odráženého objektu je jakákoliv změna v kresbě papilárních linií, kterou se odlišuje od ostatních a má při tom svou identifikační hodnotu i jakákoliv změna v kresbě vyústění potních kanálků nebo změna v kresbě hrany papilární linie. Zvláštní vlastnosti jsou nahodilé a ve svém souhrnu neopakovatelné.

Vznik samotné daktyloskopické stopy může proběhnout několika způsoby:

a) Vytvoří se zrcadlově obrácený reliéf povrchové struktury papilárních linií, tj. objemová (plastická, 3D) daktyloskopická stopa.



Objektem, který stopu přijímá, musí být látka schopná plastické deformace tlakem působícím v okamžiku dotyku. Jsou to buď hmoty, které jsou za normálních klimatických podmínek měkké a po vytvoření reliéfu jeho tvar uchovají (plastelína, sýry) nebo hmoty, které změnou své fyzikální vlastnosti působením teploty prstů a na povrchu vytvoří reliéf (čokoláda, máslo). Takovýto reliéf je za vhodných podmínek (pokud teplota nepřekročí bod tání látky) poměrně stálý. Ke vzniku stopy může také dojít, jestliže přijímající objekt je ve stavu probíhající změny – např. tuhnoucí pečetní vosk, zasychající lak atd.

b) Daktyloskopická stopa vznikne tak, že na papilární linie se přenesou částice z povrchu předmětu a tím dojde k porušení povrchové struktury nosiče stopy. V místech odpovídajících mezipapilárním prostorům zůstane původní povrch nosiče neporušen.

Skupinu těchto daktyloskopických stop označujeme pojmem odvrstvené daktyloskopické stopy (jelikož vždy dochází k přenosu určitého množství látek ze souvislého povrchu nosiče na papilární linie objektu stopu vytvářejícího).

Mechanismus vzniku těchto daktyloskopických stop může být různý:

- působením vlhkosti (vodní složky potu) se rozpustí nepatrné množství látky a vzniklý roztok má schopnost ulpět na vrcholcích papilárních linií – např. ve vodě rozpustná lepidla na známkách, na lepících páskách;
- na vrcholcích (hřbetech) papilárních linií ulpí látky, jež mají samy lepivé schopnosti – např. čerstvé nátěry laků, barev, krev;
- na vrcholcích (hřbetech) papilárních linií ulpí mikroskopické množství látky tvořící souvislou plochu na jiném, zpravidla hladkém předmětu – např. jemná vrstva prachu na nábytku.

c) Daktyloskopická stopa vznikne tak, že na vhodný nosič se přenesou látky, která se nachází na povrchu papilárních linií.

Takto vzniklé daktyloskopické stopy se označují pojmem navrstvené daktyloskopické stopy.

V těchto případech se na vhodný nosič přenesou látky, která dříve ulpěla na vrcholcích papilárních linií (barva, krev, prach)<sup>39</sup>.

d) Většinu daktyloskopických stop tvoří stopy vzniklé přenosem potu vylučovaného pokožkou z vrcholků papilárních linií na vhodný nosič. Tyto stopy jsou zpravidla prostým okem obtížně viditelné až neviditelné – tzv. latentní daktyloskopické stopy<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Suchánek, J. a kol. *Kriminalistika-kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vyd. Praha : PAČR, 1999, s. 28-29

<sup>40</sup> Trvanlivost těchto stop závisí na řadě faktorů (vlhkost, teplota, sluneční záření, doba od vzniku daktyloskopické stopy do jejího zajištění atd.). Určující je též charakter nosiče. Jednoznačně ale nelze stanovit dobu, za níž stopa zanikne. Literatura uvádí, že nejstarší zviditelněná latentní stopa byla stará 42 let a byla zviditelněna ninhydrinem.

Vylučování potu není u všech lidí stejné. Je známo, že za horka, rozčilení, ve strachu nebo v překvapení se z těla vylučuje větší množství potu<sup>41</sup>. Vyhledávání, vyhodnocování, zajišťování a znalecké zkoumání těchto stop vyžaduje technické vybavení a odborné znalosti. Představují relativně malé objekty, snadno poškoditelné nebo zničitelné neodborným zásahem. Jejich výskyt na kriminalisticky relevantních místech je obvyklý a mohou se vyskytovat na nej-různějších předmětech a věcech.

Teorie také uvádí dělení daktyloskopických stop z hlediska vzniku do dvou základních skupin. Do 1. skupiny jsou řazeny stopy objemové (plastické, 3D) a do druhé stopy plošné (2D). Plošné stopy rozdělují na stopy odvrstvené a navrstvené. Navrstvené stopy literatura dělí na viditelné a latentní (neviditelné, skryté). Latentní stopy se dělí na stopy tvořené potem a stopy tvořené jinými chemickými látkami. Na toto dělení vzniku daktyloskopických stop ale není jednotný názor. Někteří autoři uvádí rozdělení stop do dvou základních skupin. Do 1. skupiny řadí stopy viditelné a do druhé stopy latentní. Viditelné stopy tvoří stopy plastické, navrstvené a odvrstvené. Patří sem např. stopy barevné, krvavé, mastné, lepkavé, prašné a v prachu.

V praxi se však velmi často setkáváme s daktyloskopickými stopami, které vznikly kombinací shora uvedených možností. Jde např. o stopu, která vznikla z části navrstvením nečistot z papilárního terénu a z části nanesením potní substance, nebo o stopu vzniklou odvrstvením nečistot z povrchu nosiče a nanesením potní substance z papilárního terénu na nosič stopy.

---

<sup>41</sup> Uprostřed papilárních linií jsou kruhové nebo elipsovité otvory – póry, které jsou ústím potních kanálků procházejících celou vrstvou kůže a kterými se z těla vylučuje sekret – pot (fyziologický význam potu je obrovský: umožňuje tepelnou regulaci organismu, odstraňuje odpadní látky a zvlhčuje pokožku). Pot obsahuje 97-99,5% vody, dále je hojně zastoupena kyselina mléčná, chlorid sodný, močovina, aminokyseliny, lipidy (tuky) – např. skvalen, mastné kyseliny a mono-, di- a triglyceridy. Po vzniku daktyloskopické stopy se voda z přeneseného potu odpaří a na povrchu předmětu zbudou pouze netěkavé podíly.

Způsob vzniku daktyloskopických stop má z hlediska praxe význam pro jejich vyhledávání a zajišťování.

## 5.2. Stálost daktyloskopických stop

Stálost daktyloskopických stop je častým tématem diskusí, ale přesto v této oblasti publikovalo své práce nemnoho autorů. Nelze opomenout skutečnost, že autoři nemají na stálost daktyloskopických stop jednotný náhled.

Lze všeobecně prohlásit, že stálost daktyloskopických stop je relativní a je zásadně ovlivněna způsobem vzniku daktyloskopické stopy, vlastnostmi nosiče, na kterém vznikla, prostředím, ve kterém vznikla, a povětrnostními vlivy, které na ni působí.

Stálost plastických stop je závislá na fyzikálních vlastnostech materiálu, ve kterém je vtisk papilárních linií. Vznikne-li stopa např. v pečetním vosku, není její stálost ovlivňována prašností prostředí, světlem ani vlhkostí. Jediný faktor, který může stálost stopy ovlivnit je vysoká teplota blízká se bodu tání. Dojde-li např. vlivem prašnosti k zanesení stopy, není obtížné zvolit vhodný mechanismus k odstranění nánosu prachu – např. jemným štětečkem nebo slabým proudem vody či vzduchu. Je možné i odstraňování staršího prachu pomocí hrubších štětečků popřípadě speciálních čistících vod s obsahem lihu nebo prostředků na bázi saponátů. Naproti tomu u plastické stopy vytvořené např. v másle je její stálost ovlivňována prašností prostředí, světlem, vlhkostí i teplotou prostředí. Dojde-li k zanesení stopy prachem, je prakticky nemožné ho odstranit, aniž by nedošlo k poškození vlastního reliéfu papilárního terénu. Působí-li na tuto plastickou stopu světlo, dochází k urychlení přeměny nestálých tuků a tím ke zničení kresby reliéfu papilárních linií. K takovému poškození dochází jak se zvyšující se, tak i s klesající teplotou. Vezmeme-li v úvahu, že na stopu působí všechny faktory

současně, lze předpokládat u stop v másle velmi nízkou stálost oproti stopám v pečetním vosku.

Stálost u plošných stop je závislá na fyzikálních i chemických vlastnostech materiálu, který zobrazuje kresbu reliéfu papilárního terénu, na vlastnostech prostředí a povětrnostních vlivech, které na stopu působí.

Vznikne-li daktyloskopická stopa navrstvením barviva na nosič, stane se stopa stálejší po zaschnutí barviva. V závislosti na vlastnostech nosiče stopy je zpravidla možné barevné stopy očistit od nánosů prachu. Vrstva barviva zpravidla nemá podstatný vliv na jejich stálost. Stálost krevních stop je ovlivněna prašností, vlhkostí, teplotou prostředí, tak i vrstvou krve, která stopu vytváří. Prašnost z krevních stop lze jen ojediněle očistit, aniž by nedošlo k mechanickému poškození kresby reliéfu. Při zvýšené vlhkosti prostředí dochází k biologickým změnám krevní substance, které narušují kresbu reliéfu. Zvýšená teplota má za následek rychlé a nadměrné sesychání krevní hmoty a tím dochází k rozpadu její konzistence a ztrátě kresby reliéfu papilárního terénu. Krevní stopy vytvořené slabým nánosem krevní hmoty jsou relativně stálejší a odolnější proti vlivům prostředí, než krevní stopy vytvořené vyšší vrstvou krevní hmoty. Mastné a lepkavé stopy ztrácejí stálost působením zvýšené prašnosti a teploty prostředí. Jsou-li chráněny před vlivy prostředí jsou relativně stálé. Stálost prašných stop a stop v prachu je snížena působením prašnosti a zvýšené vlhkosti prostředí.

Stálost latentních daktyloskopických stop byla častějším stářem zájmu odborníků než stálost jiných druhů daktyloskopických stop. Jejich stálost je ovlivněna především množstvím a chemickými vlastnostmi potně-tukové substance, prašností, vlhkostí, teplotou prostředí a povětrnostními vlivy.

Každá daktyloskopická stopa vzniklá navrstvením potně-tukové substance na nosiči stopy podléhá procesu stárnutí. Stárnutím rozumíme změny, k nimž dochází vlivem řady faktorů jak v potně-tukové substanci, tak i v samotném obrazu stopy, směřující ke zmatnění, vysušení a ztrátě její adhezní schopnosti, tak i ke ztrátě kontinuity kresby papilárních linií. Pro vzniklé stopy platí klasické fyzikální i chemické zákony. Vlivem tzv. vnějších faktorů podléhá daktyloskopická stopa nejrůznějším proměnám, příznivě a nepříznivě ovlivňujícím její stav nebo obraz papilárních linií.

Prvním faktorem ovlivňujícím stálost latentních daktyloskopických stop je množství potně-tukové substance na hřbetech papilárních linií a následné množství, které se při dotyku papilárního terénu pokrytého potně-tukovou substancí přenesou na nosič stop. Zároveň druh nosiče ovlivňuje množství přijaté potně-tukové substance. Např. porézní materiál (papír) je schopen přijímat větší množství potně-tukové substance, než hladký, neporézní materiál (kov). Množství potně-tukové substance je dáno intenzitou pocení. Všeobecně lze tvrdit, že k vylučování potu dochází vlivem vzniku tepla v organismu<sup>42</sup> a závisí též na centrálním a obvodovém nervovém systému. Silné pocení se může také vyskytnout vlivem různých zdravotních poruch.

Druhým významným faktorem, který ovlivňuje stálost latentních daktyloskopických stop, je prašnost vzduchu. U stop chráněných proti vzdušné prašnosti je stabilita až dvojnásobně delší než u stop vystavených působení vzdušné prašnosti. Oproti tomu prašnost prostředí může v některých případech působit na potní substanci jako konzervační prostředek. Jde hlavně o případy, kdy prašnost prostředí působí na stopy po ztrátě její adheze. Obsahuje-li potně-

---

<sup>42</sup> Při větší fyzické práci se může zvýšit intenzita pocení až na dvojnásobnou hodnotu, je-li vykonávána ve vysokých teplotách, dochází až k šestnásobnému zvýšení pocení oproti normálu.

---

tuková substance vyšší podíl tukové substance, je její stálost více snížena působením vzdušné prašnosti než u stopy s nižším obsahem tukové substance.

Třetím důležitým faktorem ovlivňující stálost latentních daktyloskopických stop je výše teploty a doba jejího působení. Obsahuje-li daktyloskopická stopa malé množství tukové substance, je její stálost vlivem působení vyššího tepla podstatně kratší než u stop s vyšším podílem tukové substance.

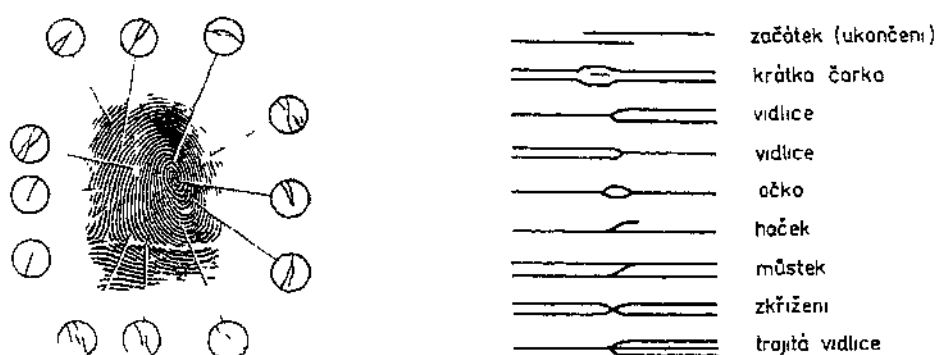
Čtvrtým faktorem ovlivňujícím stálost stop je prostředí ve vodě. Ve zmíněném prostředí je jejich trvanlivost závislá na chemickém složení potně-tukové substance a druhu nosiče stop. Stopy s vyšším obsahem tukové substance na skleněném nosiči vydrží až 30 dní. Oproti tomu stopy na kovovém nebo umělohmotném nosiči vydrží přibližně 20 dní. Trvanlivost stop je závislá i na teplotě vody. V chladnější vodě vydrží stopy déle. Při teplotě vody 50°C vydrží stopy přibližně jeden den.

Za faktory ovlivňující stálost latentních daktyloskopických stop lze dále řadit sluneční svit, atmosférické srážky nebo prostředí s proměnnými atmosférickými podmínkami. Všeobecně lze konstatovat, že stopy vystavené otevřenému prostoru a proměnným povětrnostním vlivům vydrží zhruba 15krát kratší dobu než stopy uchovávané v uzavřeném prostoru.

Mezi faktory urychlující proces stárnutí daktyloskopických stop lze obecně řadit teplotu prostředí přesahující 30°C, nízkou vlhkost vzduchu, atmosférické srážky, světlo a prašnost vzduchu. Zpomalujícími faktory jsou nízká teplota a značný obsah tukových sloučenin v potně-tukové substanci.

### 5.3. Upotřebitelnost daktyloskopických stop

Individuální identifikaci každé osoby umožňují charakteristické identifikační znaky papilárních linií. Jsou to malé nepravidelnosti v průběhu papilárních linií, které svojí konkrétní polohou a utvářením v obrazci znamenají individuálnost a neopakovatelnost kresby. Tyto individuální identifikační znaky papilárních linií se nazývají daktyloskopické markanty (např. háček, dvojitá vidlice, trojitá vidlice, očko, můstek). Navzájem se liší nejen geometrickým tvarem, ale i četností výskytu.



V praxi se daktyloskopické stopy dělí podle počtu využitelných daktyloskopických markantů na stopy upotřebitelné, částečně upotřebitelné a neupotřebitelné. Ale není celosvětově stanoven univerzálně potřebný počet daktyloskopických markantů nutný k individuální identifikaci člověka, proto je v různých zemích rozdílný (viz. Příloha V.). V tuzemské kriminalistické praktické činnosti se za stopu (otisk) upotřebitelnou považuje stopa, která obsahuje více než 10 daktyloskopických markantů. Taková stopa umožňuje výbornou daktyloskopickou identifikaci osoby. Stopa částečně upotřebitelná obsahuje 7-9 daktyloskopických markantů. Ta není dostatečná pro individuální identifikaci, ale může sloužit pro účely vylučování podezřelých osob. Neupotřebitelná stopa vykazuje méně než sedm daktyloskopických markantů a její význam je pouze taktický.



Dělení daktyloskopických stop na částečně upotřebitelné a neupotřebitelné je v tuzemské odborné literatuře tradiční, nicméně nepřiliš vhodné<sup>43</sup>. Protože i takové stopy mají společné kriminalisticko-taktické využití – umožňují totiž vyloučit některé z podezřelých osob, zjistit vzhled základního daktyloskopického obrazce atd. Neumožňují však individuální identifikaci osob.

#### 5.4. Výskyt daktyloskopických stop

Na místech, kde došlo ke kriminalisticky relevantní události, se mohou daktyloskopické stopy vyskytovat na nejrůznějších předmětech a věcech. Obvykle se vyskytují na:

- předmětech tvořících prostředí, ve kterém došlo k trestnému činu (např. na zařízení bytu), na jednotlivých částech budov (např. kliky, okna, dveře), na jednotlivých věcech napadené osoby atd.;
- nástrojích, prostředcích, zbraních použitých k provedení trestného činu (např. na předmětech použitých k útoku, na dopravních prostředcích);
- odcizených předmětech;
- těle osoby, která se stala předmětem útoku;
- všech věcech pachatele kde mohou být daktyloskopické stopy poškozeného<sup>44</sup>.

Je nutné ale upozornit, že na veškerých těchto předmětech se také mohou nacházet stopy spolupachatelů, poškozeného, domácích osob nebo osob, které se v kritických prostorách pohybovaly.

---

<sup>43</sup> Straus, J. a kol. *Kriminalistika, kriminalistická technika (pro kurz kriminalistických expertů)*. Praha : PAČR, 2004, s. 26-27

<sup>44</sup> Porada, V. *Kriminalistika*. 1. vyd. Brno : Cerm, 2001, s. 196-197

## KAPITOLA VI. Zviditelňování daktyloskopických stop

Vyhledávání daktyloskopických stop je obtížná práce, která vyžaduje nejenom odborné znalosti, ale i zkušenosti. Při vyhledávání daktyloskopických stop v průběhu ohledání místa činu je třeba dodržovat tyto zásady:

- o žádném nalezeném obrazci papilárních linií nelze předem soudit, zda souvisí či nesouvisí s objasňovanou událostí a proto je potřebné mu věnovat veškerou pozornost;
- daktyloskopická stopa mohla být vytvořena i pracovníky policie či jinými osobami, které se na místě pohybují a proto je zapotřebí učinit vše pro to, aby k vytváření těchto stop (otisků) nedocházelo;
- vytvořené daktyloskopické stopy jsou velmi snadno poškoditelné či zničitelné, proto je nezbytné učinit potřebná opatření zamezující jejich možnému poškození či zničení;
- na místě činu mohou být nalezeny také stopy (otisky) osob, jejichž přítomnost nesouvisí s vyšetřovanou trestnou činností; je třeba přítomnost těchto osob před a po činu zjistit, zabezpečit jejich daktyloskopování a vyloučit je z dalšího rozpracování případu;
- při vyvolávání latentních daktyloskopických stop se řídit zásadou, aby použití jednotlivých vyvolávacích metod nevyvolávalo použití jiných metod vyvolání či zkoumání;
- viditelné daktyloskopické stopy se zadokumentují, až poté se začne se zviditelňováním latentních daktyloskopických stop;
- veškeré zajištěné daktyloskopické stopy musí být zapsány v protokolu o ohledání místa činu, jednotlivé stopy musí být

- očíslovány, zadokumentovány (fotograficky či nákresem) a jejich umístění přesně popsáno;
- jelikož při ohledání místa činu není vždy přítomen specialista, je praktičtější zviditelňovat daktyloskopické stopy jen na předmětech, které nelze odebrat (dveře, nábytek atd.)<sup>45</sup>.

Kriminalistická praxe se řídí zásadou, že se vyhledávají a zajišťují všechny nalezené daktyloskopické stopy a až poté se zjišťuje, které z nich mají vztah ke kriminalisticky relevantní události a které nikoliv<sup>46</sup>.

Vyhledávání viditelných daktyloskopických stop vyžaduje vždy pečlivou práci policejního orgánu, jelikož tyto stopy (otisky) je možné vidět pouhým okem. V některých případech je možné si vypo-  
moci různými osvětlovacími prostředky, případně jednoduchými optickými prostředky, zejména lupami. Poněkud složitější je to v případě latentních daktyloskopických stop.

Latentní (neviditelné) daktyloskopické stopy je možno v mnoha případech vyhledat pomocí šikmého osvětlení. Jindy lze existenci latentních daktyloskopických stop pouze předpokládat, především na základě určení míst, kterých se musel pachatel nebo jiná osoba dotknout.

Ke zviditelňování latentních daktyloskopických stop bylo postupem času vypracováno mnoho metod. Podle jejich podstaty je možné je rozdělit na metody fyzikální, chemické, fyzikálně-chemické a speciální.

---

<sup>45</sup> Suchánek, J. a kol. *Kriminalistika-kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vyd. Praha : PAČR, 1999, s. 32-33

<sup>46</sup> Obvykle to ale z technických důvodů není možné splnit, proto se ve většině případů volí kompromis tak, že se daktyloskopické stopy vyhledávají pouze na místech, o kterých se míní, že s nimi účastník kriminalisticky relevantní události přišel do styku.

### A) Fyzikální metody

Tyto metody jsou založeny na skutečnosti, že latentní daktyloskopické stopy (tvořené odparkem potu), jsou slabě adhezivní (lepkavé, přilnavé) a na jejich povrchu proto ulpívají velmi jemné práškovité hmoty, které vlastní obrazec papilárních linií zviditelňují. V praxi se takové stopy zviditelňují jemnými, ve vodě nerozpustitelnými daktyloskopickými prášky. Jemným, suchým štětečkem, na kterém je nanesen prášek, se přetírá místo, na kterém byla vyhledána nebo na kterém se předpokládá latentní daktyloskopická stopa. Daktyloskopický prášek se na odparku potu zachytí a vykreslí tak vzhled daktyloskopické stopy.

V dnešní době existuje velké množství daktyloskopických prášků. Mezi nejčastěji používaný patří argenterát. Jde o jemně rozemletý hliník stříbrošedé barvy. Nehodí se ke zviditelňování latentních daktyloskopických stop na papírových nosičích. Využívá se i jiných daktyloskopických prášků, např. grafit (jemně mletá tuha), karborafin (jemně mleté živočišné uhlí), ultramarín, rumělka, feromagnetický prášek (jemně mleté železné piliny), bronzové prášky, saze hořícího kafru<sup>47</sup>, fluorescenční prášky, krystalová (genciánová) violet<sup>48</sup>, súdánská čern<sup>49</sup>. Tmavohnědá až černá směs několika látek, tkanol, se používá pro vyvolání latentních daktyloskopických stop na textiliích s hladkým povrchem (např. silon, popelín, hedvábí).

Novým a velmi moderním prostředkem je WetPrint (tekutý prostředek na bázi molybdenu). Používá se jej na všechny neporézní materiály, které buď byly pod vodou, byly slabě omyty vodou, byly

<sup>47</sup> Latentní daktyloskopická stopa se zviditelní tak, že kafr se zapálí a nad jeho plameny (spaliny obsahují velký podíl jemných sazí) se vloží nosič daktyloskopické stopy. Po odstranění přebytečných sazí (slabým proudem vody) lze pozorovat zviditelněnou daktyloskopickou stopu ve tmavé černé barvě. Použití je vhodné zvláště ke zviditelnění daktyloskopických stop na kovových nosičích.

<sup>48</sup> Tou lze zviditelňovat daktyloskopické stopy na lepivém povrchu lepicích pásek (izolepy). Zviditelněná daktyloskopická stopa má modrou barvu.

<sup>49</sup> Súdánská čern se používá ke zviditelnění latentních daktyloskopických stop na lepkavých a mastných površích.

pod vodou a již vyschly nebo sesychají, jsou pokryty rosou nebo deštěm nebo jsou znečištěny (např. blátem). Přípravek je možné použít i v případě, kdy bylo již použito jiného mechanického prostředku, ale stopu se nepodařilo vyvolat<sup>50</sup>.

Při zviditelňování latentních daktyloskopických stop na lidské pokožce nejlepších výsledků dosáhly černé magnetické prášky (Hi-Intensity a zinkový prášek Zinc-Print I).

Jako vhodná technika pro zviditelňování latentních otisků na polyethylenu a jiných balicích fóliích se ukázalo nanášení kovů ve vakuu. Uvedený postup má také úspěchy při zviditelňování otisků na některých látkách. Speciální zařízení pro tuto metodu vyrábí britská vakuářská firma Edwards High Vacuum International<sup>51</sup>.

## B) Chemické metody

Tyto metody mají základ v chemické reakci mezi některou složkou potu a chemikálií za vzniku barevné látky (skvrny). Používá se jich převážně k vyvolání daktyloskopických stop na papírových nosičích. Chemické metody jsou dosti obtížné a obyčejně se na místě činu neprovádějí. Mezi nejčastěji používané metody patří použití dusičnanu stříbrného a ninhydrinu. Ale používají se i další chemické prostředky, např. oxid osmičelý, oxid rutheničelý.

Obě metody jsou založeny na vzniku barevných reakcí se složkami odparku potu - u dusičnanu stříbrného se solemi a u ninhydrinu s látkami bílkovinné povahy<sup>52</sup>.

Poměrně novou chemikálií, příbuznou ninhydrinu, je DFO (1,8-diazo-9-fluoren). Její výhodou je především její vysoká citlivost -

<sup>50</sup> Straus, J. a kol. *Kriminalistická technika*. Pízeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2005, s. 40

<sup>51</sup> Tureček, J. *Zviditelňování otisků prstů nanášením kovů ve vakuu*. *Kriminalistika*, 1997, roč. XXX, č. 3, s. 214

<sup>52</sup> Roztok ninhydrinu reaguje s potem, který je přenesený na dokument s papilárními liniemi. Při této reakci vznikne červená až fialově zbarvená skvrna. Díky této metodě je možné zviditelnit stopy na papíře i několik let staré (podařilo se vyvolat otisky prstů až 30 let staré).

uvádí se až 3krát větší než u ninhydrinu. Zviditelněná daktyloskopická stopa má světle purpurovou barvu. Nevýhodou této metody je možnost poškození nosiče (např. u zkoumání inkoustů nebo jiných psacích prostředků). Pokud je uvedená metoda používána spolu s ninhydrinem, DFO se musí použít jako první, aby se docílilo fluorescence.

Vyvolání otisků prstů na papíře, na tkaninách s jemným úpletem (pokud nejsou prosyceny potem) je možné také za využití následující chemické metody, kterou je kvercetin ( $C_{15}H_{10}O_7$ ). Tato chemická látka se používá v analytické chemii na detekci sodíku. Výsledná chemická reakce kvercetinu není viditelná na denním světle, ale pouze při osvětlení dlouhým UV světlem (využívá se přenosná UV lampa nebo tzv. Fluotest). Aby výsledek reakce byl viditelný, je nutno připravit 1-2% roztok kvercetinu v lihu, který se nastříká na předpokládané místo výskytu stopy a poté se vysuší fénem<sup>53</sup>.

### C) Fyzikálně-chemické metody

Základní princip fyzikálně-chemických metod spočívá na ulpívání chemických sloučenin v místech výskytu latentních daktyloskopických stop. Tyto vyvolávací metody jsou založené na využití par jódu a jsou zejména vhodné k vyvolání stop na papíru, na nosičích s mastným povrchem nebo na lidské pokožce.

Podstata metody spočívá v tom, že jod sublimuje ze skupenství pevného do skupenství plynného a zachycuje se na místech kontaktu prstů s nosičem. Pomocí skleněné, duté rourky s náplní jodových krystalů je možné na kterémkoliv místě vyvolat latentní daktyloskopické stopy, aniž by předmět musel být převážen k laboratornímu zpracování. Při práci s popsáním prostředkem se ústy vhání vzduch

<sup>53</sup> Straus, J. *Zviditelnění latentních daktyloskopických stop použitím kvercetinu*. Kriminální sborník, 1991, roč. XXXV, č. 2, s. 37

do skleněné rourky, který spolu s jodovými parami vychází na nosič, kde ulpí na stopě. Z nových fyzikálně-chemických metod lze uvést prostředek jod-stříbro, který řeší fixaci vyvolaných otisků na rovném hladkém povrchu. Otisk na destičce je stálý, tmavohnědé až hnědočerné barvy<sup>54</sup>.

Mezi další významné fyzikálně-chemické metody patří metody využívající kyanoakrylátové páry. Jedná se o metody značně univerzální a perspektivní.

Metoda kyanoakrylátových par umožňuje vyvolat latentní daktyloskopické stopy na takových materiálech jako jsou např. polyethyleny (igelitové tašky), kovy (hliník, zbraně), samolepící pásky, PVC a další materiály s hladkou plochou. Kyanoakrylát se používá v tekuté formě. Odpařuje se při normální vlhkosti a přívodu tepla. Na daktyloskopických stopách ulpívá v šedobílé barvě. Kyanoakrylátovými parami se vyvolají „tvrdé“ oděru vzdorné otisky<sup>55</sup>.

#### D) Speciální metody

Pro zviditelňování latentních daktyloskopických stop na nosičích (např. koženka, umakart, polyetylén a jiné plastické hmoty) používají kriminalisté tyto speciální metody:

- autoelektronografie - je založena na rozdílné adhezi olověného prášku, různých složek potu a okolního nosiče. Používá se jemného olověného prášku a zviditelnění stopy se provádí pomocí rentgenových paprsků a fotografické desky;
- autoradiografie - k vyvolání latentní daktyloskopické stopy lze použít radioaktivních látek, jež působí na stopu i nosič.

V místě výskytu stop papírárních linií dojde k vytvoření radi-

<sup>54</sup> Fürbach, M. *Možnosti detekce latentních daktyloskopických stop z lidské kůže*. Kriminalistika, 2003, roč. 36, č. 3, s. 214

<sup>55</sup> Holubec, J. *Zviditelňování latentních daktyloskopických stop pomocí kyanoakrylátu*. Kriminalistický sborník, 1988, roč. 32, č. 10, s. 463

oaktivních sloučenin, které se použijí pro následnou expozici na citlivou fotografickou desku;

- fluorotec – tato metoda je rovněž založena na principu rozdílné adheze potu a nosiče, ale k vyvolání se používá prášků vykazující intenzivní fluorescenci v UV světle<sup>56</sup>;
- laserové metody – jejich princip je založen v ozáření předmětu argonovým laserem, při kterém dojde k luminiscenci odparku potu (zejména bílkovin). V praxi se prověřované předměty nejprve postříkují chemickým činidlem (např. různými barvivami) a následně ozařují laserem. Za nevýhodu metody je možné označit to, že potřebné výkony laseru jsou značně vysoké a mohou poškodit materiál. Výhodou je možnost prověřování i velkých objektů (např. karosérie motorových vozidel);
- pomocí bakterií<sup>57</sup> - ke zviditelnění latentních daktyloskopických stop je možné využít i určitý druh bakterií. Ty se nanesou na málo zřetelné otisky prstů tvořené potem, na kterých se rozmnoží. Bakterie se živí potrů substantí a jen na ní se také množí. Po několika hodinách se bakterie rozmnoží v dostatečném množství<sup>58</sup>, že stačí jen zadokumentovat zviditelnění rozmístění bakteriových kolonií. Tak se získá celá kresba daktyloskopické stopy.

Odborníci z Mikrobiologického ústavu v Praze vyjádřili naději na úspěch této metody, pokud bude známo složení

<sup>56</sup> Straus, J. a kol. *Kriminalistická technika*. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2005, s. 43

<sup>57</sup> Tuto zajímavou myšlenku uvedl anglický odborný časopis *New Scientist*, který popsal některé metody zviditelnění daktyloskopických stop používané ve Scotland Yardu.

<sup>58</sup> V článku s názvem „A Bacteriological technique for the Development of Latent Fingerprints“ bylo uvedeno složení živného gelu (celkem 14 přísad). Na gelu se nechávaly bakterie rozmnožit a pak se přenesly na místa, kde se předpokládala latentní daktyloskopická stopa. Bakterie se velmi rychle množily při teplotě 30-50 °C. Celá metoda zviditelnění má ale jeden podstatný nedostatek, a tím je nedostatečně přesné vymezení bakterií. V článku se uvádí, že byly použity bakterie typu „*Acinetobacter calcoeticus*“, ale mutací bakterií tohoto druhu může být velké množství, až 500. V laboratoři vyzkoušel tým výzkumníků kolem 300 mutací zmíněného bakteriálního kmene a hledali tak dlouho, až našli ten pravý druh.

Biologové ze Scotland Yardu mají ale ten pravý druh bakterií patentově chráněn.



živného gelu a přesné označení bakteriálního kmene použitého ve Scotland Yardu<sup>59</sup>.

### 6.1. Zviditelňování latentních daktyloskopických stop na kůži mrtvol

Velice zajímavým případem je zviditelňování latentních daktyloskopických stop na kůži mrtvol. Odborná kriminalistická literatura se problematikou využití některých metod ke zviditelnění a fixaci těchto stop zabývá spíše sporadicky a to až v posledních 15-20 letech.

Jedná se o několik metod založených principiálně na různém mechanismu zviditelnění, např. rentgenové záření, využití laseru, par jódu a stříbrné destičky, tetraoxidu ruthenia či výše uváděného kvercetinu.

Místo otisků se při zviditelňování pomocí rentgenového záření posype práškovým olovem. Zobrazení částecek olova na fotografické desce probíhá sekundárními paprsky, které vycházejí z olova a jsou aktivovány silnými rentgenovými paprsky. V literatuře se uvádí, že rentgenovou metodou je možné zobrazit otisky na živém člověku až do 8hod. a na mrtvole do 48hod. po jejich vzniku. Nejlépe se to daří na místech s malým ochlupením.

Otisky prstů s použitím laserových paprsků jsou aktivovány k luminescenci, zbarví se žlutozeleně a poté jsou zajištěny na barevné fotografii. V průběhu času se však detaily otisků zeslabují.

Celkem úspěšné byly experimenty s použitím jodových par a následnou fixací na stříbrnou destičku. Jejich podstata spočívala v tom, že se ze skleněného výparníku jódu vyfoukne jódová pára a na místě otisku prstu vznikne hnědožlutá skvrna, na kterou se zlehka přiloží stříbrná destička. Po určité době se opatrně sejme, osvětlí se umělým

<sup>59</sup> Straus, J. *Bakterie pomáhají v daktyloskopii*. Kriminalistická společnost, roč. 2, č. 1, 1990, s. 9-10

světlem a po několika minutách se objeví stopa papilárních linií, kterou je nutno fotograficky zajistit.

Tetraoxid ruthenia v plynném skupenství se využívá k vysoce citlivému zviditelnění latentních otisků prstů na porézních i neporézních površích.

K přípravě tetraoxidu ruthenia se používají dva roztoky - roztok chloridu ruthenia a dusičnanu amonno-cerického. Smísením roztoků vzniknou páry tetraoxidu ruthenia. Reakce probíhá za pokojové teploty a není třeba žádný zdroj tepla.

S roztoky se pracuje těmito dvěma způsoby:

a) pod plachtou - části těla, na kterých se předpokládá zviditelnění latentních otisků prstů, se umístí do uzavřeného plastového obalu, v němž je umístěna směs roztoků;

b) ofukování části kůže - zkoumaná část kůže se ofukuje odpařovačem, který obsahuje směs roztoků a je na něm umístěn pryžový balonek. Stlačováním balonku se dosahuje vyfukování par tetraoxidu ruthenia. Tyto páry jsou pak tryskou směřovány ke kůži.

Poměrně jednoduchá a nadějná je metoda s použitím fotografického polaroidového papíru a železných pilin nanášených magnetickým aplikátorem. Při použití fotografického papíru zn. Polaroid a železných pilin se na předpokládaná místa výskytu daktyloskopických stop přiloží citlivá vrstva fotopapíru a lehce se přitlačí. Pak se otisk zviditelňuje magnetickým štětcem a železnými pilinami na citlivé vrstvě papíru. Otisk se tudíž nezobrazuje přímo na nosiči (objektu, kde došlo ke kontaktu s osobou), ale až druhotně na citlivé vrstvě fotografického papíru<sup>60</sup>. Lepších výsledků lze dosáhnout při použití vlhčeného polaroidového papíru, protože se na něm tolik nezachycuje rušivé pozadí reliéfu kůže.

<sup>60</sup> Straus, J., Molnár, I., Krejčí, R. *Je možné zviditelňovat a fixovat latentní daktyloskopické stopy na kůži mrtvol?* Kriminální sborník, 1989, roč. XXXIII, č. 3, s. 125

Z výsledků vyplývá, že metody zviditelňování a zajišťování latentních daktyloskopických stop na kůži mrtvol jsou náročné jak na teoretické zvládnutí, tak i na laboratorní ověření.

## KAPITOLA VII. Zajišťování daktyloskopických stop

Viditelné a zviditelněné daktyloskopické stopy je třeba spolehlivě zajistit. Cílem zajišťování daktyloskopických stop je pozastavit proces jejich stárnutí a tím zamezit ztrátě kontinuity kresby papírárních linií a trvale uchovat jejich kresbu pro provedení kriminalistické daktyloskopické expertizy.

Při zajišťování daktyloskopických stop musíme mít na paměti, že pracujeme s originálem a jakékoliv pochybení při zajišťování má obvykle za následek poškození samotné stopy a tím znemožnění jejího zajištění. Činnost směřuje k jedinému cíli - zajistit daktyloskopickou stopu v co nejlepší kvalitě. K tomu účelu byla vyvinuta a do praxe uvedena celá řada prostředků a metod. V souladu s cílem zajišťovat daktyloskopické stopy s co nejvyšší efektivností musíme sledovat vývoj nových prostředků, metod a postupů při jejich aplikaci.

Daktyloskopické stopy se zajišťují převážně čtyřmi způsoby:

- In natura;
- Na daktyloskopickou fólii (viz. Příloha VI.);
- Fotograficky;
- Odléváním.

a) In natura se zajišťují takové stopy, které je možno včetně jejich nosiče snadno odebrat a odeslat ke zkoumání. Dříve se tak zajišťovaly zejména různé drobné předměty (zbraně, nástroje). V dnešní době se tímto způsobem zajišťuje převážně nejrůznější listinný materiál, jelikož při uvedeném způsobu zajišťování hrozí vždy nebezpečí poškození nebo zničení stop chybnou manipulací, chybným zabalením při odesílání apod.

b) Zajišťování daktyloskopických stop na daktyloskopickou fólii je v praxi metoda nejrozšířenější. Daktyloskopickou fólii tvoří trvale vlhká vrstva želatiny, která je nanášena na papírový, tkaninový či

umělohmotný podklad. Tato vrstva je překryta průhlednou snímatelnou diofánovou fólií. Barva daktyloskopické fólie se vybere taková, aby byla v co největším barevném kontrastu s použitým daktyloskopickým práškem. Před použitím daktyloskopické fólie se nejprve odstříhne potřebná část, sejme se z povrchu želatiny krycí fólie, přiloží se na místo se zviditelněnou daktyloskopickou stopou a celá plocha se opatrně prsty přitiskne k nosiči stopy. Je nutné dbát na to, aby nedošlo k posunutí fólie, čímž by se daktyloskopická stopa znehodnotila. Poté se fólie opatrně sejme a želatinový povrch opět zakryje dřívě oddělenou krycí fólií. Při tomto postupu se na želatinovou fólii přenesou daktyloskopický prášek, který původně latentní daktyloskopickou stopu zviditelní. Těto metody se hojně využívá pro zajištění stop na rovných, hladkých a soudržných površích<sup>61</sup>.

c) Fotograficky se zajišťují stopy zejména z důvodu trvalého uchování obrazu daktyloskopické stopy. Slouží tak jako věcné důkazy a objekty kriminalistické identifikace. Zajišťují se hlavně stopy zviditelněné daktyloskopickými prášky, laserem, kyanoakrylátovými parami, stopy již původně viditelné a stopy plastické. Fotograficky nelze zajišťovat stopy na příliš zakřivených plochách. Výhodou této metody je, že nehrozí poškození daktyloskopické stopy a pro zajištění technicky kvalitních snímků lze stopu několikrát fotografovat za měněných podmínek osvětlení, clony a expozice nebo i s použitím různých barevných filtrů. K fotografování daktyloskopických stop se mohou používat jak běžné fotoaparáty, tak fotoaparáty přizpůsobené této práci (pro snímky stop v měřítku 1:1). Vhodná je černobílá i barevná fotografie.

d) Odlévání stop přichází v úvahu zejména u plastických stop s výrazným reliéfem, pokud je nelze fotografovat nebo u stop ploš-

<sup>61</sup> Suchánek, J. a kol. *Kriminalistika-kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vyd. Praha : PAČR, 1999, s. 35

---

ných na hodně zborcených plochách. Dříve se využívalo odlévacích možností sádry, nevýhodou byla její křehkost po zatvrdnutí a vyschnutí. Nové způsoby využívají mnoha druhů silikonových kaučků (např. Lukopren, Dentaflex). Na předmět s daktyloskopickou stopou se nanese vhodné množství předem připravené silikonové pasty, proběhne vulkanizace silikonového kaučuku a po 30-60 minutách se silikonová pasta přemění na pevnou, pružnou hmotu, kterou lze z nosiče oddělit.

Zajištěné stopy se následně zasílají ke zkoumání. Vždy však musí být stopy řádně označeny a jejich označení musí být v souladu s pořízenou dokumentací místa kriminalisticky relevantní události. U daktyloskopických stop, které jsou zajištěny in natura, je nezbytné zajistit jednoznačnou informovanost příjemce, že se vyžaduje jejich zviditelnění.

## KAPITOLA VIII. Aplikace daktyloskopie

V praktické činnosti lze daktyloskopii využívat pro účely trestního řízení, pro účely policejní činnosti a pro jiné účely, mezi které řadíme např. kontrolu vstupu osob do objektů, kontrolu oprávněných osob při manipulaci s účty, vstup do databází atd. V trestním řízení pomáhá daktyloskopie v identifikaci podle stop a v identifikaci osob neznámé totožnosti. V policejní činnosti slouží při tvorbě databází umožňujících odhalování neznámých pachatelů podle stop nalezených na místě činu, při tvorbě databází umožňujících pátrání po hledaných osobách, při kontrole migrace obyvatel, při hraničních kontrolách, při kontrolách pobytu cizinců a v azylovém řízení. Aplikací daktyloskopie v trestním řízení a v policejní činnosti se zabýváme v následujících kapitolách.

Význam daktyloskopie, mimo její využití pro potřeby samotné kriminalistiky, lze spatřovat v tom, že napomáhá k realizaci trestně právních norem. Výsledek identifikace osob podle obrazců papírných linií provedený znalcem (expertem) a doplněný znaleckým posudkem je možné v průběhu přípravného trestního řízení<sup>62</sup> i v průběhu dokazování před soudem považovat za důkaz ve smyslu § 89 odst. 2 trestního řádu<sup>63</sup>.

Mnoho procesních úkonů a opatření je možné vykonat pouze na základě důkazů, mezi něž patří právě i výsledky daktyloskopického zkoumání. I když platný trestní řád ukládá orgánům činným v trestním řízení<sup>64</sup> hodnotit důkazy podle svého vnitřního přesvěd-

<sup>62</sup> Srov. § 158 odst. 3 písm. f) tr. ř.

<sup>63</sup> Trestní řád nerozlišuje mezi pojmem „důkaz“ a „důkazní prostředek“. Pro oba pojmy používá termín důkaz. Důkazním prostředkem se rozumí procesní činnost, pomocí níž se získávají poznatky sloužící k poznání skutečnosti, která má být zjištěna. Trestní řád vypočítává důkazní prostředky pouze demonstrativně. Důkazem v procesním slova smyslu je výsledek činnosti orgánů činných v trestním řízení při dokazování.

<sup>64</sup> Orgány činnými v trestním řízení se rozumějí soud, státní zástupce a policejní orgán (§ 12 odst. 1 tr. ř.).

čení založeném na pečlivém uvážení všech okolností případu jednotlivě i v jejich souhrnu (tzv. zásada volného hodnocení důkazů)<sup>65</sup>, je výsledek identifikace osoby podle obrazců papilárních linií takřka nezpochybnitelný. Přestože není v našem trestním řádu určena priorita jednotlivých důkazů, je vyhodnocená daktyloskopická stopa objektivnější než např. důkaz provedený formou rekognice<sup>66</sup> či výpovědi přímého svědka události<sup>67</sup> nebo samotného poškozeného. U svědků i poškozených totiž dochází k subjektivnímu posuzování prožité události nebo postupem času k zapomínání a tím i ke zkreslování objektivních skutečností daného případu. Navíc jsou výpovědi svědků či spolupachatelů častokrát zpochybňovány samotnými obviněnými. Znalecký posudek znalce z oboru daktyloskopie, doplněný záznamovými prostředky (fotografie, videozáznam), nepodléhá vlivům času a je téměř vždy přezkoumatelný.

Při provádění identifikace osoby podle obrazců papilárních linií a následném využití tohoto výsledku jako důkazu v trestním řízení je vždy nutné respektovat zásadu volného hodnocení důkazů. Nelze tudíž celé trestní řízení postavit pouze na výsledku daktyloskopické expertizy<sup>68</sup>. Vždy je třeba zkoumat celou řadu souvislostí spojených například s dobou, místem a způsobem vzniku daktyloskopické

<sup>65</sup> Srov. § 2 odst. 6 tr. ř. K této zásadě podal Ústavní soud nález č. 109/2000 Sbírky nálezů a usnesení: K hlavním zásadám trestního řízení patří zásada volného hodnocení důkazů, podle níž orgány činné v trestním řízení hodnotí důkazy podle svého vnitřního přesvědčení, založeného na pečlivém uvážení všech okolností případu jednotlivě i v jejich souhrnu. Tato zásada však není a být nesmí projevem libovůle, resp. svévole orgánů činných v trestním řízení. Je nezbytné ji strukturovat do konkrétních komponentů a kritérií. Jedním z nich, patřícím ke klíčovým, je transparentnost rozhodování, čili nutnost důkazní postup vyčerpávajícím způsobem popsat a logicky i věcně přesvědčivým způsobem odůvodnit. Uvedený požadavek zákonodárce vtělil do soustavy nároků kladených na odůvodnění rozsudku (§ 125 tr. ř.).

Ustanovení § 125 tr. ř. nároky na odůvodnění zvýrazňuje zejména pro případ, kdy si provedené důkazy vzájemně odporují. V situaci „tvrzení proti tvrzení“ je potřebné na soud, a to z pohledu jak jednoduchého práva, tak práva ústavního (čl. 6 odst. 1 ÚOchrLP, čl. 36 LPS), klást zvýšené požadavky, a to v souvislosti s vyvozením závěrů o tom, které skutečnosti soud vzal za prokazané, o které důkazy svá skutková zjištění opřel a jakými úvahami se řídil při hodnocení provedených důkazů.

<sup>66</sup> Srov. § 104b tr. ř.

<sup>67</sup> Srov. § 101 tr. ř.

<sup>68</sup> Jeden z judikátů obecného soudu č. 46/1965 Sb. rozh. tr. stanoví, že výsledky daktyloskopické expertizy je třeba hodnotit podle stejných zásad jako jiné důkazy s přihlédnutím ke všem okolnostem případu.



stopy. Zároveň je nutné zkoumat i další důkazy a zvláště pak takové, které doplňují či zpochybňují výsledek daktyloskopické expertizy. Pouze tak lze naplnit jednu z nejdůležitějších zásad trestního řízení, tj. zásadu materiální pravdy<sup>69</sup>.

Kriminalistické daktyloskopické expertizy (viz. Příloha VII.) se využívá při objasňování trestních věcí, ve kterých byly zajištěny daktyloskopické stopy a v nichž je třeba zjistit totožnost účastníků činu. Slouží především k objasňování:

- a) trestných činů proti majetku (např. krádeže prosté a kapesní, krádeže vloupáním - do objektů, motorových vozidel, pokladen apod.);
- b) trestných činů proti životu a zdraví, proti svobodě a lidské důstojnosti (např. loupeže, znásilnění, vraždy);
- c) trestných činů proti pořádku ve věcech veřejných (např. padělání dokladů, peněz, známek);
- d) mimořádných událostí (např. ke zjištění přítomnosti určité osoby na místě vzniku události, ke zjištění totožnosti oběti).

Význam daktyloskopie v kriminalistice je dán nejen trestněprávními normami, ale i požadavkem úplného a objektivního objasnění kriminalisticky relevantních událostí. Existuje i mnoho případů, které přímo s trestnými činy nesouvisí, avšak policejní orgány je musí šetřit. Jde hlavně o identifikaci mrtvol neznámé totožnosti, které zemřely v důsledku přirozených či vlastních příčin (např. sebevraždy). Identifikace osob podle obrazců papilárních linií je uplatňována i při zjišťování totožnosti osob, které nechtějí nebo z jakýchkoli důvodů nemohou prokázat svoji totožnost<sup>70</sup>.

<sup>69</sup> Srov. § 2 odst. 5 trestního řádu. Judikát obecného soudu č. 46/1963 Sb. rozh. tr. říká, že zásada materiální (objektivní) pravdy vyžaduje, aby soud opřel své rozhodnutí o vině a trestu o jednoznačně zjištěná a bezpečně prokázaná fakta, nikoli o pouhou pravděpodobnost.

Tam kde nelze bezpečně určit, která z variant skutkového řešení odpovídá skutečnosti, volí soud tu, která je pro obviněného příznivější.

<sup>70</sup> Srov. § 13 zákona č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

Každá daktyloskopická stopa zajištěná na místě činu má jak technickou, tak i taktickou hodnotu.

Technická hodnota daktyloskopické stopy spočívá v tom, jak kvalitně lze stopu zajistit, aby mohla být upotřebena k odhalení a usvědčení pachatele.

Zvláštní význam daktyloskopické stopy v kriminalistice spočívá v jejím vyhodnocení po stránce taktické (tzv. taktická hodnota stopy). Závisí především na tom, zda a do jaké míry můžeme prokázat, že stopa pochází od podezřelé osoby či zda musíme připustit možnost jejího vytvoření nezúčastněnou osobou<sup>71</sup>.

Stopy též mohou významně přispět k tvorbě kriminalistických či vyšetřovacích verzí. Z rozmístění daktyloskopických stop je kriminalista schopen usoudit např. o kterou ruku a prst jde, jak se pachatel na místě činu pohyboval, kudy přišel a odešel, zda je pravák či levák. Jednotlivé daktyloskopické stopy lze navzájem porovnávat a tím trestné činy „spojovat do série“, přestože pachatel není prozatím identifikován. Dále z umístění stop na místě činu vyvozujeme další důležité informace vedoucí k zjištění totožnosti pachatele, např. jeho výšku či zvláštní znamení (chybějící článek prstu). Místo nálezu daktyloskopické stopy může být i místem, na kterém je možné zajistit i další významnou kriminalistickou stopu taktického charakteru – např. stopu odorologickou (pachovou)<sup>72</sup>.

Individuální vlastnosti kresby papilárních linií a jejich „snadné a jednoduché“ využití dalo předpoklad pro jejich hojné využívání

<sup>71</sup> Za tím účelem musíme porovnávat zajištěnou daktyloskopickou stopu s otisky prstů podezřelých osob, s otisky prstů známých pachatelů (založenými v daktyloskopických evidencích) či s otisky prstů všech osob, které byly na místě činu (včetně bezpečnostních pracovníků).

<sup>72</sup> Nález Ústavního soudu č. 116/200 Sbírky nálezů a usnesení říká, že Ústavní soud nezpochybuje obecnou věrohodnost důkazu pachovou zkouškou (přestože tento důkaz v teorii i praxi trestního řízení nebývá přijímán jednoznačně a bezvýhradně); na základě tohoto nepřímého a pouze podpůrného důkazu je však možno pouze dospět k závěru, že určitá osoba se v blíže neurčené době s největší pravděpodobností na určitém místě nacházela, nelze z něj však jednoznačně a bez pochybností dovodit, že právě ona se dopustila trestného činu. K tomu, aby bylo možno rozhodnout o vině a trestu, je třeba, aby řetězec důkazů nevykazoval mezery a nevyvolával důvodné pochybnosti.

v identifikačních systémech. Tyto systémy nacházejí své uplatnění jako ochranný prostředek proti vstupu nepovolaných osob do různých informačních systémů a režimových prostor (např. při vstupu do chráněného objektu, při vstupu cizinců do USA<sup>73</sup> apod.).

Od 1. září 2006 nabyl účinnosti zákon č. 136/2006 Sb., který upravuje zavedení biometrických<sup>74</sup>prvků do cestovních dokladů<sup>75</sup>. Cestovní doklady vydávané s dobou platnosti delší než 1 rok obsahují strojově čitelné, biometrické a další údaje včetně digitálního zpracování fotografie občana a jeho podpisu. Od 1. května 2008 se budou vydávat cestovní doklady s druhým biometrickým údajem - otisky prstů (viz. Příloha VIII.) a zobrazením obličeje. Cestovní pas, diplomatický pas a služební pas s biometrickými údaji se vydá s územní platností do všech států světa a s dobou platnosti 5 let občanům starším 5 let a mladším 15 let, nebo 10 let občanům starším 15 let. Občanům mladším 5 let se vydá cestovní doklad bez biometrických prvků s platností na 1 rok. Bez biometrických prvků se vydá též cestovní pas - blesk s platností maximálně 6 měsíců.

Otisky prstů mají pořizovat pracovníci na obecních úřadech obcí s rozšířenou působností. Po vyrobení cestovního dokladu a uplynutí reklamační lhůty (60 dní) budou záznamy o otiscích prstů zničeny.

<sup>73</sup> Strach USA z teroristických útoků dostal konečnou podobu v tom, že Spojené státy americké zavedly nová pravidla pro všechny cizince přijíždějící do země na základě uděleného víza. Každému jsou odebrány otisky prstů, každý se musí nechat vyfotografovat. Výhradním dodavatelem zařízení pro snímání otisků na amerických letištích a přístavech se stala firma Cross Match.

Podle mého názoru jsou ale tato opatření naprosto neúčinná, jelikož kontrolují pouze menšinu těch, kteří do USA přicestují. Takto se kontroluje pouze sto patnáct letišť, čtrnáct přístavů, což podle některých je pouze deset procent všech přijíždějících, nebo těch, kdo překročí hranice Spojených států amerických. A navíc uvedená opatření přijaly Spojené státy americké jednostranně, bez vzájemné dohody s EU a ostatními státy. Proto si myslím, že uvedená opatření sama o sobě až tolik nepřispějí v boji proti terorismu.

<sup>74</sup> Princip biometrie spočívá v tom, že různé fyziologické jedinečnosti jsou využívány na potvrzení identity. Dnes je biometrie nejčastěji spojována s různými automatizovanými systémy pracujícími s jedinečnými znaky člověka – patří sem jak otisky prstů, tak i geometrie ruky, analýza hlasu, geometrie obličeje, sítnice, duhovky, vlastnoruční podpis, DNA, atd.

<sup>75</sup> Povinnost zavést biometrické prvky do cestovních dokladů vychází z "Nařízení Rady (ES) č. 2252/2004 o normách pro bezpečnostní a biometrické prvky v cestovních pasech a cestovních dokladech vydávaných členskými státy" ze dne 13. prosince 2004. Členské státy EU mají zavést cestovní doklady, jejichž součástí bude bezkontaktní čip obsahující biometrické prvky, konkrétně biometrické zobrazení obličeje a digitální zpracování otisků prstů. Cílem nařízení je zvýšit minimální bezpečnostní standardy pro cestovní doklady vydávané členskými státy Evropské unie.

## KAPITOLA IX. Využití daktyloskopie v trestním řízení

Kriminalistická identifikace je spjata zejména s procesem dokazování. Má za úkol určovat identitu živých osob a mrtvol neznámé totožnosti a získávat tak kriminalisticky relevantních informace o objasňované události.

Úkolem řízení před orgány činnými v trestním řízení je rozpoznat pravdu o projednávané věci. V prováděném řízení proto musí být zjištěny všechny skutečnosti a vztahy důležité pro aplikaci právní normy. Celé řízení neprobíhá jako přímý odraz určitého procesu před očima rozhodujícího orgánu, ale velice často je zjišťována pravda o události, která se odehrála v minulosti a jež je pomocí dokazování rekonstruována.

Dokazováním si tedy orgány činné v trestním řízení zajišťují skutkový podklad pro své rozhodnutí. Na tom, do jaké míry úplně a věrně se jim podaří skutkový podklad prokázat, závisí správnost a objektivnost rozhodnutí. Cílem dokazování je zjistit pravdu, která je ve shodě se skutečným stavem. Jen zjištění objektivních skutečností může být základem spravedlivého rozhodnutí.

Ve vztahu k dokazované skutečnosti má daktyloskopická stopa povahu nepřímého důkazu. Nepřímým důkazem se potvrzuje či vyvrací existence určité dokazované skutečnosti pomocí skutečnosti jiné, která souvisí s dokazovanou skutečností pouze nepřímo. Jediný nepřímý důkaz sám o sobě nestačí k prokázání dokazované skutečnosti, ale svoji důkazní hodnotu má jen ve spojení s jinými (i nepřímými) důkazy. Nepřímé důkazy tak musí tvořit ve svém souhrnu logickou, ničím nenarušenou a uzavřenou soustavu vzájemně se doplňujících a na sebe navazujících nepřímých důkazů, které jsou v takovém příčinném vztahu k dokazované skutečnosti, že z nich je

možno vyvodit jen jediný závěr a současně vyloučit možnost jiného závěru<sup>76</sup>.

Jednou ze složitých otázek je stanovení toho, co má být dokazováním vlastně zjištěno, tzv. předmětu dokazování. Určení předmětu dokazování není jednorázovým úkolem. V každé fázi řízení je možné a zároveň i nutné předmět dokazování přesně stanovit. Orgány činné v trestním řízení musí v každém úseku řízení vědět, jaký je okruh okolností, které musí objasnit, a zda mají takový soubor důkazů, který je zárukou správného zjištění těchto okolností.

Dokazováním v trestním právu procesním se tedy rozumí zákonem upravený postup orgánů činných v trestním řízení, jehož cílem je umožnit těmto orgánům poznání skutečností důležitých pro jejich rozhodnutí, tedy vyhledat důkazy o nich, tyto důkazy provést, získané poznatky procesně zajistit a zhodnotit<sup>77</sup>.

Trestní řád nevymezuje subjekty dokazování, tedy osoby, které se účastní procesu dokazování a vykonávají na jeho průběh a výsledky vliv svými úkony, k nimž je zákon opravňuje nebo zavazuje.

---

<sup>76</sup> Srov. judikát obecného soudu č. 38/1970-I. Sb. rozh. tr.

<sup>77</sup> Musil, J., Kratochvíl, V., Šámal, P. a kol.: Kurs trestního práva. C.H.Beck, Praha 1999, s. 231

## KAPITOLA X. Právní úprava snímání otisků prstů

Aby se zamezilo zneužití a poškození práv, je snímání otisků prstů upraveno právními předpisy.

Listina základních práv a svobod ve svém čl. 7 odst. 1 zaručuje nedotknutelnost osoby a jejího soukromí. Takové omezení může být provedeno jen zákonem nebo na jeho základě.

Zákony, které se váží k pořizování otisků prstů, jsou zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), zákon č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky a zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Snímání otisků prstů upravují také interní předpisy Policie ČR, např. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky, Závazný pokyn policejního prezidenta č. 30/2005 ze dne 14. března 2005, kterým se upravuje provoz informačních systémů AFIS 2000, C-AFIS a některé podmínky provozování daktyloskopických sbírek.

Trestní řád se o snímání otisků prstů zmiňuje v několika ustanoveních. Podle § 158 odst. 3 tr. ř. sepíše policejní orgán neprodleně záznam o zahájení úkonů trestního řízení k objasnění a prověření skutečností důvodně nasvědčujících tomu, že byl spáchán trestný čin, ve kterém uvede skutkové okolnosti, pro které řízení zahajuje, a způsob, jakým se o nich dověděl. Opis záznamu zašle do 48 hodin od zahájení trestního řízení státnímu zástupci. Hrozí-li nebezpečí z prodlení, sepíše policejní orgán záznam po provedení potřebných neodkladných a neopakovatelných úkonů. K objasnění a prověření skutečností důvodně nasvědčujících tomu, že byl spáchán trestný čin, opatřuje policejní orgán<sup>78</sup> potřebné podklady a nezbytná vysvět-

<sup>78</sup> Srov. § 12 odst. 2 tr. ř.

lení a zajišťuje stopy trestného činu. V rámci toho je oprávněn, kromě jiných úkonů:

- vyžadovat odborné vyjádření od příslušných orgánů, a je-li toho pro posouzení věci třeba, též znalecké posudky;
- obstarávat potřebné podklady, zejména spisy a jiné písemné materiály;
- provádět ohledání věci a místa činu;
- za podmínek stanovených v § 114 (viz. dále) snímat daktyloskopické otisky, provádět osobou téhož pohlaví nebo lékařem prohlídku těla a jeho zevní měření, jestliže je to nutné ke zjištění totožnosti osoby nebo ke zjištění a zachycení stop nebo následků činu.

Dále se trestní řád o otiscích prstů zmiňuje v souvislosti s mezinárodním<sup>79</sup> a evropským<sup>80</sup> zatýkacím rozkazem. Uvádí, že mezinárodní i evropský zatýkací rozkaz musí, kromě jiných taxativně vyjmenovaných obligatorních obsahových náležitostí, obsahovat jméno a příjmení obviněného, další osobní údaje umožňující jeho identifikaci a údaje o státní příslušnosti, popřípadě i jeho popis, fotografii a otisky prstů.

V zákoně o Policii ČR dle ustanovení § 42e odst. 1 je policista, který při plnění úkolů policie nemůže získat osobní údaje, umožňující budoucí identifikaci, jiným způsobem, oprávněn u osob obviněných ze spáchání trestného činu, u osob ve výkonu trestu odnětí svobody za spáchání úmyslného trestného činu, u osob, jimž bylo uloženo

<sup>79</sup> Srov. § 384 tr. ř. Mezinárodní zatýkací rozkaz je rozhodnutím *sui generis* ve smyslu § 381 tr. ř., vydaným ve formě samostatného písemně vyhotoveného dokumentu mající stanovené obsahové a formální náležitosti.

Vydáním mezinárodního zatýkacího rozkazu je zahájen postup za účelem vyžádání obviněného z ciziny, jehož výsledkem má být faktická přítomnost obviněného, resp. odsouzeného na území České republiky pro účely jeho trestního stíhání a výkonu trestu odnětí svobody. Zároveň je podnětem, na základě něhož Ministerstvo spravedlnosti je povinno vyžádat obviněného z ciziny.

<sup>80</sup> Srov. § 404 tr. ř. Evropský zatýkací rozkaz vychází z čl. 1 Rámcového rozhodnutí, které jej definuje jako rozhodnutí justičního orgánu jednoho členského státu za účelem zadržení osoby v jiném členském státě a jejího předání k trestnímu stíhání, výkonu trestu odnětí svobody nebo ochranného opatření v prvním státě; druhý členský stát je povinen evropský zatýkací rozkaz vykonat na základě principu vzájemného uznávání rozhodnutí.

ochranné léčení, nebo u osob nalezených, po nichž bylo vyhlášeno pátrání a které nemají způsobilost k právním úkonům v plném rozsahu, snímat daktyloskopické otisky, zjišťovat tělesné znaky, provádět měření těla, pořizovat obrazové, zvukové a obdobné materiály, nebo odebírat biologické vzorky umožňující získání informací o genetickém vybavení.

Nejčastěji jsou ke zjišťování totožnosti využívány identifikační průkazy (občanský průkaz, cestovní průkaz, služební průkaz). Jestliže by policista takto nemohl získat osobní údaje, které by mu umožnili identifikaci osoby, může použít u vybraných osob prostředky uvedené v § 42e odst. 1 zákona o Policii ČR (viz. výše).

Nemůže-li policista podle § 13 odst. 6 zákona o Policii ČR totožnost osoby předvedené zjistit na základě sdělených údajů ani v evidencích obyvatel, je oprávněn vyzvat tuto osobu, aby strpěla provedení nezbytných služebních úkonů, jako je snímání daktyloskopických otisků, pořizování obrazových záznamů, zevní měření těla a zjišťování zvláštních tělesných znamení. Nelze-li výše uvedený úkon pro odpor osoby provést, je policista oprávněn tento odpor překonat, avšak způsob překonání musí být přiměřený intenzitě odporu. Tato možnost přímého vynucení povinností byla do zákona o policii (a též do trestního řádu - viz. dále) vložena zákonem č. 321/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů. Tato novela nabyla účinnosti dne 25. května roku 2006.

Při provádění výše uvedených služebních zákroků a úkonů je policista povinen dbát cti, vážnosti a důstojnosti osob i své vlastní a nepřipustit, aby osobám v souvislosti s touto činností vznikla bezdůvodná újma a případný zásah do jejich práv a svobod nepřekročil míru nezbytnou k dosažení účelu sledovaného služebním zákrokem



nebo úkonem (§ 6 odst. 1 zákona o Policii ČR)<sup>81</sup>. Policista je též povinen při provádění služebního zákroku a úkonu spojeného se zásahem do práv nebo svobod poučit osoby, proti kterým zákrok či úkon směřuje, o jejich právech, pokud to ovšem povaha a okolnosti služebního zákroku nebo úkonu dovolují; v opačném případě je poučí dodatečně (§ 6 odst. 2 zákona o Policii ČR).

---

<sup>81</sup> Toto ustanovení provádí čl. 10 odst. 1 Listiny základních práv a svobod, který zakotvuje právo každého, aby byla zachována jeho lidská důstojnost, osobní čest, dobrá pověst a chráněno jeho dobré jméno.

## KAPITOLA XI. Právní úprava vyhledávání a zajišťování daktyloskopických stop

Výchozími úkony pro kriminalistickou identifikaci je vyhledání a zajišťování daktyloskopických stop v průběhu ohledání (resp. ohledání místa činu)<sup>82</sup>.

Ohledání je jedním z důkazních prostředků, který umožňuje orgánům činným v trestním řízení opatřit si přímý poznatek o skutečnosti a zároveň napomáhá k uplatnění zásady bezprostřednosti<sup>83</sup>.

Mezi zvláštní druhy ohledání patří např. prohlídka těla, zkouška krve, odběr biologického materiálu nebo jiný obdobný úkon, úkony potřebné k zjištění totožnosti (viz. dále) apod., jež lze provést i ve stadiu předcházejícím zahájení trestního stíhání.

Ohledání se provádí jako samostatný procesní úkon (§ 113 tr. ř.), v souvislosti s jinými procesními úkony (např. domovní a osobní prohlídkou, prohlídkou těla apod.), pokud v rámci těchto úkonů je nutné provést ohledání, nebo jako úkon související s plněním jiných úkonů policie (např. operativně pátrací činností).

Provedení uvedených úkonů zabezpečují tato kriminalistickotechnická pracoviště:

- a) Policie České republiky Kriminalistický ústav Praha (KÚP);
- b) odbory kriminalistické techniky a expertiz Policie České republiky správ krajů a správy hl. m. Prahy (OKTE);
- c) kriminalistickotechnická pracoviště Policie České republiky městského ředitelství v Plzni, Ostravě a Brně a Policie České republiky okresních (obvodních) ředitelství.

<sup>82</sup> Ohledáním se zjišťuje a dokumentuje celková situace na místě činu, přítomnost nebo nepřítomnost předmětů a stop, jejich vlastnosti, vzájemný vztah a vztah k objasňované trestní věci.

Předmětem ohledání může být buď fyzická osoba, nebo věc. Ohledání místa činu je považováno za zvláštní případ ohledání věci a lze ho provádět v každém stadiu trestního řízení (srov. 158 odst. 3 písm. d), e).

<sup>83</sup> Srov. § 2 odst. 12 tr. ř.

Práce kriminalistických techniků vyhledávajících a zajišťujících stopy se řídí nejen trestním řádem, ale též interními předpisy Policie ČR. Jde hlavně o Závazný pokyn policejního prezidenta číslo 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky.

O průběhu a výsledcích ohledání kriminalisticky relevantního místa se vyhotovuje protokol<sup>84</sup>. V protokolu jsou následně popsány jednotlivé nalezené a zajištěné stopy a metody, které byly k jejich vyhledání a zajištění použity.

Je-li podezření, že na těle osoby jsou stopy nebo následky trestného činu, provede orgán činný v trestním řízení prohlídku těla této osoby<sup>85</sup>. Prohlídce těla je povinen se podrobit každý, tedy nejen ten, proti komu se vede trestní řízení, ale i svědek, popř. poškozený. Prohlídku těla by měl zásadně provádět lékař. Kromě lékaře ji může provést např. příslušník policie či odborný zdravotnický pracovník pouze za podmínky, že je stejného pohlaví jako prohlížená osoba. Tento úkon trestního řízení může být v případě odmítnutí vynucován hrozbou uložení pořádkové pokuty dle § 66 odst. 1 tr. ř.<sup>86</sup> Jedná-li se o podezřelého nebo obviněného, je možné, jejich odpor k provedení prohlídky těla po předchozím poučení a marné výzvě překonat.

Vznikne-li podezření, že smrt člověka byla způsobena trestným činem, musí být mrtvola prohlédnuta a pitvána<sup>87</sup>. Podle § 105 odst. 4 tr. ř. se soudní pitvy účastní vždy dva znalci (lékaři) a obvykle také kriminalističtí technici, kteří zajišťují provedení dalších identifikač-

<sup>84</sup> Náležitosti protokolu upravuje § 55 tr. ř. Součástí protokolu o ohledání je zpravidla náčrtek či plánek místa činu, fotografická dokumentace, videodokumentace nebo jiná obrazová či grafická dokumentace místa nálezu stop.

<sup>85</sup> Srov. § 114 odst. 1 tr. ř.

<sup>86</sup> Podle judikátu obecného soudu č. 3/1983 Sb. rozh. tr. lze však za odmítnutí strpět prohlídku těla uložit pořádkovou pokutu jen jednou a nikoliv opakovaně.

<sup>87</sup> Srov. § 115 odst. 1 tr. ř.

---

ních úkonů (např. daktyloskopování) a zajišťování stop na těle mrtvoly.

O prohlídce těla živé osoby a o prohlídce a pitvě mrtvoly je potřebné vypracovat protokol, jehož součástí zpravidla bývá videozáznam.

## KAPITOLA XII. Právní úprava odběru srovnávacích otisků

Znalecká kriminalistická identifikace spočívá ve srovnání dvou objektů za účelem ztotožnění objektu (osoby, věci apod.), který stopu vytvořil. V daných případech se většinou porovnává stopa in natura nebo její kopie (fotografie, fólie, odlitek atd.) se srovnávacím materiálem (vzorkem) ad hoc pořízeným nebo evidenčním.

Srovnávací otisky se pro účely identifikace odebírají třem skupinám osob<sup>88</sup>. První skupinou jsou tzv. domácí osoby (tj. osoby, které mají vztah k místu činu a je možné se domnívat, že se na místě jejich otisky naleznou. Domácími osobami jsou např. osoby žijící ve společném bytě, zaměstnanci určitého podniku atd.) Srovnávací otisky těchto osob se získávají z důvodu jejich vyloučení z následujícího šetření, jelikož zřejmě nesouvisí s objasňovanou událostí. Z téhož důvodu musejí být občas zkoumány srovnávací otisky dalších osob, které se nacházely na místě činu v souvislosti s objasňovanou událostí (např. policisté, hasiči, lékaři). Srovnávací otisky domácích osob a osob, které se nacházely na místě činu v souvislosti s objasňovanou událostí se daktyloskopují např. na čistý list papíru nikoli na daktyloskopickou kartu a jejich otisky se neukládají do kriminalistických databází. Po provedení nezbytných identifikačních úkonů se ihned likvidují.

---

<sup>88</sup> O daktyloskopování osob rozhoduje policejní orgán, který danou trestní věc objasňuje. Daktyloskopování osoby provádí místně příslušné kriminalisticko technické pracoviště, příslušná pracoviště služby cizinecké a pohraniční policie, Ústřední celní správy a Vězeňské služby České republiky ve věznicích, v nichž je vykonávána vazba či výkon trestu. Pro účely daktyloskopických sbírek (viz. dále) se osoby daktyloskopují na tiskopis, a to ve dvou stejně kvalitních vyhotoveních (jedna karta je určena pro krajskou daktyloskopickou sbírku a druhá pro Ústřední daktyloskopickou sbírku). Vyhotovené daktyloskopické karty se do obou daktyloskopických sbírek odešlou neprodleně. Pokud se jedná o daktyloskopování účastníků řízení o udělení azylu, azylantů a cizinců, je vyhotovena daktyloskopická karta pouze v jednom provedení a odešle se do Ústřední daktyloskopické sbírky. Ústřední daktyloskopické sbírky slouží k uchování daktyloskopických otisků všech osob daktyloskopovaných na území České republiky a osob, jejichž otisky byly zaslány Interpolem.

Do druhé skupiny patří osoby, kterým se srovnávací otisky odebírají s cílem potvrdit či vyloučit jejich přítomnost na kriminalisticky relevantním místě. Výsledek porovnání těchto srovnávacích otisků se stopami zajištěnými na místě činu může být často usvědčujícím či ospravedlňujícím důkazem v trestním řízení.

Do poslední skupiny se řadí osoby neznámé totožnosti (příp. mrtvoly nebo jejich části), které nechťejí nebo nemohou být identifikovány jinak. Jde především o osoby obviněné ze spáchání trestného činu nebo osoby nalezené, po nichž bylo vyhlášeno pátrání a které nemají způsobilost k právním úkonům v plném rozsahu<sup>89</sup>. Otisky jsou porovnávány s otisky v kriminalistických databázích za účelem zjištění jejich totožnosti.

Odběry srovnávacích otisků za účelem identifikace osob jsou procesními úkony v rámci trestního řízení. Dle ustanovení § 41 odst. 2 tr. ř. má obhájce právo se těchto úkonů účastnit. Má též právo vyžádat si kopii nebo průpis protokolu o provedeném úkonu<sup>90</sup>.

Jedním z právních ustanovení upravujících odebírání srovnávacích otisků je ustanovení § 114 odst. 3, 4, 5 tr. ř. Odstavec 3 tohoto paragrafu ukládá osobám, které se zdržovaly na místě činu, povinnost strpět úkony potřebné ke zjištění jejich totožnosti. Úkony nařizují orgány činné v trestním řízení formou opatření, proti kterému není přípustná stížnost. Za zjišťování totožnosti osoby v rámci tohoto ustanovení je nutné považovat každé objasňování rozhodných skutečností směřující k identifikaci osoby, která se na místě činu zdržovala. To znamená i určení, komu patří otisky prstů na tomto místě nalezené. Povinnost strpět výše uvedené úkony se může týkat i osoby, jejíž totožnost je známa (viz. judikát obecného soudu č.

<sup>89</sup> Srov. § 42e zákona č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

<sup>90</sup> Srov. § 41 odst. 6 tr. ř.

23/1997 Sb. rozh. tr.)<sup>91</sup>, ale není zřejmé, zda je i osobou, která se zdržovala na místě činu<sup>92</sup>.

Získávání srovnávacích otisků je procesním úkonem, který je povinen strpět každý<sup>93</sup>. Orgány činné v trestním řízení si jejich získání mohly do 25. května 2006 vynucovat pouze pořádkovou pokutou<sup>94</sup>. Ta je krajním prostředkem (kromě možnosti překonání odporu vůči podezřelému a obviněnému) k udržení autority orgánu činného v trestním řízení a je ukládána formou usnesení, proti němuž je přípustná stížnost mající odkladný účinek. Výše pořádkové pokuty nesmí přesáhnout 50 000 Kč a měla by odpovídat současným majetkovým poměrům osoby, jíž je ukládána.

Pořádková pokuta nebyla dostačujícím donucovacím prostředkem k získání srovnávacího identifikačního otisku, což v některých případech vedlo ke ztroskotání objasnění činu a nemožnosti postavit pachatele před soud. Proto se v praxi ukládání pořádkových pokut ukázalo jako velice neúčinný postup.

Zákonem č. 321/2006 Sb. však bylo do trestního řádu vloženo ustanovení § 114 odst. 4, podle něhož, nelze-li úkon, v našem případě sejmutí srovnávacích otisků prstů, pro odpor podezřelého nebo

---

<sup>91</sup> Povinnost svědka strpět sejmutí svých daktyloskopických otisků příslušníkem Policie ČR není výslovně v trestním řádu stanovena. Jestliže však má být tímto postupem zjištěna totožnost osoby, která se zdržovala na místě činu, lze od svědka vyžadovat, aby strpěl sejmutí otisků prstů na základě ustanovení § 114 odst. 3 tr. ř., a to i s upozorněním na následky nevyhovění (§ 114 odst. 5, § 66 tr. ř.). Přitom za zjišťování totožnosti osoby ve smyslu uvedeného ustanovení je nutno považovat každé objasňování směřující k identifikaci osob, které se zdržovaly na místě činu, tedy i určování, komu patří otisky prstů na tomto místě nalezené. Povinnost strpět úkony potřebné pro takové zjištění se proto může týkat i osob, jejichž totožnost je již známa.

V řízení před soudem může být opakované odepření svědka strpět sejmutí svých daktyloskopických otisků za takových okolností považováno za zmaření jednání soudu ve smyslu § 169b tr. z., o trestném činu pohrdání soudem.

<sup>92</sup> Šámal, P. a kol. *Trestní řád*. Komentář. I. díl. 5. vydání. Praha: C. H. Beck, 2005, s. 927-928

<sup>93</sup> Vymahatelnost identifikačních úkonů (např. snímání daktyloskopických otisků, odebírání biologických vzorků) a následné naplňování kriminalistických databází včetně Národní databáze DNA staly stěžejním tématem 3. semináře k problematice Národní databáze DNA, který ve dnech 8. a 9. dubna 2003 zorganizoval KÚP ve spolupráci s odborem bezpečnostní politiky ministerstva vnitra. Cílem semináře bylo dát naši právní úpravu do souladu s úpravou v zemích EU a zároveň využít zahraniční zkušenosti při naplňování principů demokracie, včetně nezbytných omezení základních lidských práv v zájmu ochrany majority společnosti.

<sup>94</sup> Srov. § 114 odst. 5 a § 66 tr. ř. ve spojení s judikátem obecného soudu č. 3/1983 Sb. rozh. tr. (viz. výše).

obviněného provést a nejde-li o úkon spojený se zásahem do tělesné integrity, je orgán činný v trestním řízení oprávněn po předchozí marné výzvě tento odpor překonat; policejní orgán potřebuje k překonání odporu podezřelého předchozí souhlas státního zástupce. Způsob překonání odporu musí být přiměřený intenzitě odporu, tj. nesmí být zjevně přehnaný a o mnoho vyšší než odpor osoby, vůči které úkon směřuje. Tato možnost přímého vynucení povinností je dána jen ve vztahu k obviněnému nebo podezřelému. Nutnou podmínkou k přímému vynucení je předchozí marná výzva určená osobě, které se má daný úkon týkat. Každá osoba musí být před, příp. při provádění úkonu na následky nevyhovění poučena<sup>95</sup>. Ve vztahu k jiným osobám zůstává vynucení povinností nadále jen pod hrozbou pořádkové pokuty.

Obdobná oprávnění policistů k přímému vynucení povinností zakotvila novela též v ustanovení § 13 odst. 7 zákona o Policii ČR.

Odběr srovnávacích otisků upravuje také ustanovení § 93 odst. 3 tr. ř., které v poslední větě říká, že obviněný je povinen strpět úkony potřebné k tomu, aby se zjistila jeho totožnost. Jde o úkony uvedené v ustanovení § 13 odst. 6 a § 42e odst. 1 zákona o Policii ČR.

V některých cizozemských právních řádech jsou ustanovení, podle nichž je možno odebírat biologické vzorky proti vůli osoby, které jsou odebírány. Např. podle britského zákona o trestním řízení a veřejném pořádku „Criminal Justice and Public Order Bill“ ze dne 3. listopadu 1994 je možno tzv. neintimní vzorky odebírat i bez souhlasu této osoby za předpokladu, že tomuto nucenému odběru předcházela marná výzva osobě, aby se tomuto odběru podrobila dobrovolně. Dle britského zákona o policii „Police and Criminal Evidence Act“ z roku 1984 může policejní důstojník odebrat tento neintimní vzorek, pokud:

---

<sup>95</sup> Srov. § 114 odst. 5 tr. ř.



- 
- má odůvodněné podklady o tom, že analýza vzorku může potvrdit nebo vyvrátit účast osoby na trestném činu;
  - osobám, kterým bylo obvinění sděleno a vzorek jim nebyl odebrán ještě před jeho sdělením;
  - osobám, které již byly za trestný čin pravomocně odsouzeny.

## KAPITOLA XIII. Právní úprava kriminalistické (daktyloskopické) expertizní činnosti

Orgány činné v trestním řízení se setkávají s řadou kriminalisticky relevantních skutečností, k jejichž důkaznímu využití jejich znalosti obvykle nestačí. K odhalení či objasnění těchto skutečností v kriminalistické i soudní praxi jsou tak nezbytné odborné znalosti a dovednosti z oblastí vědy, techniky, umění či řemesel, jimiž disponuje omezený okruh lidí (odborníků, expertů). Až s jejich pomocí je možné odhalit informace skryté ve stopách a jiných důkazech. Kriminalistická expertiza je tedy procesem tvorby znaleckého důkazu a její výsledek je důkazním prostředkem upraveným trestním řádem.

Kriminalistickou daktyloskopickou expertizou se pro účely objasňování trestní věci zjišťuje, na podkladě zvláštností tvarů otisků papilárních linií na prstech, dlaních a chodidlech, shoda dvou a více otisků. Jde o vzájemné porovnávání objektů zajištěných v souvislosti s objasňovanou trestní věcí se srovnávacím materiálem, při kterém se zjišťuje vzájemná shodnost charakteristických znaků v jejich detailech a rozmístění.

Kriminalistickou daktyloskopickou expertizou se provádí srovnání a zjišťuje shoda:

- a) zajištěných daktyloskopických stop s otisky prstů (dlaní) osob registrovaných v daktyloskopických sbírkách;
- b) zajištěných daktyloskopických stop z místa činu s kontrolními otisky prstů, dlaní a bosých chodidel osob vytypovaných, podezřelých, domácích atd.;
- c) otisků prstů (dlaní) určité osoby s otisky uloženými v daktyloskopických sbírkách;
- d) otisky prstů (dlaní) neznámých osob a mrtvol s otisky uloženými v daktyloskopických sbírkách;

- e) zajištěných daktyloskopických stop se stopami uloženými ve sbírce stop z neobjasněných trestných činů;
- f) otisků prstů (dlaní) zakládáných do daktyloskopické sbírky se stopami uloženými ve sbírce stop z neobjasněných trestných činů<sup>96</sup>.

Právní rámec kriminalistické expertizy je tvořen ustanoveními § 105-111 tr. ř., dále zákonem č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, prováděcí vyhláškou ministra spravedlnosti č. 37/1967 Sb. a interními předpisy pro kriminalisticko technickou a expertizní činnost, kterými jsou jak Závazný pokyn policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky, tak Závazný pokyn policejního prezidenta č. 135/2001, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých (expertizních) pracovišť Policie České republiky<sup>97</sup>.

Expertizu nařizuje jen orgán činný v trestním řízení<sup>98</sup> a znalec se přibírá formou opatření. Znalce je možno přibrat v kterémkoli stadiu trestního řízení, to znamená i v rámci postupu před zahájením trestního stíhání<sup>99</sup> nebo v řízení vykonávacím. Dle současné právní úpravy je možno podle § 158 odst. 3 písm. b) tr. ř. vyžadovat znalecké posudky před zahájením trestního stíhání, aniž by se muselo jednat o neodkladný či neopakovatelný úkon<sup>100</sup>. Odborné zkoumání pak může činit pouze znalec (odborník, expert)<sup>101</sup> či znalecká insti-

<sup>96</sup> Srov. čl. 163 Závazného pokynu policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky.

<sup>97</sup> Nedostatek v oblasti kriminalistické expertizy spočívá v tom, že provádění expertizní činnosti není vůbec upraveno v zákoně o Policii ČR. Kriminalistická expertizní činnost by zcela jistě mohla být zařazena mezi úkoly Policie ČR upravené v § 2 zákona o Policii ČR. Zabezpečování srovnávacích materiálů pro znalecká zkoumání by tak získalo další zákonnou oporu.

<sup>98</sup> Orgán činný v trestním řízení je povinen přibrat znalce, i když sám má odborné znalosti, kterých je potřeba k objasnění určité skutečnosti důležité pro trestní řízení. Orgán činný v trestním řízení vymezuje předmět expertizy (relevantní problémy), provádí výslech znalce a hodnotí výsledek expertizy.

<sup>99</sup> Srov. § 158 tr. ř.

<sup>100</sup> Srov. § 160 odst. 4 tr. ř.

<sup>101</sup> Za experta (odborníka, znalce) je považován člověk se speciálními odbornými znalostmi, který je přibírán za účelem objasnění skutečnosti důležité pro trestní řízení. Jde o osobu rozdílnou od procesních stran (§ 12 odst. 6 tr. ř.) a orgánů činných v trestním řízení (§ 12 odst. 1 tr. ř.).

tuce a výsledkem je znalecký posudek či odborné vyjádření, které jsou důkazními prostředky v trestním řízení.

Kompetence znalce (odborníka, experta) v trestním řízení lze definovat jako soubor činností, oprávnění a povinností, které vykonává v souladu s právními předpisy a na základě svých speciálních odborných znalostí.

Povinnost přezkoumávat činnost znalce týkající se dodržení jeho kompetencí má nejen každý orgán činný v trestním řízení, ale i znalec sám. Jestliže otázky jemu kladené překračují jeho kompetence, měl by na tuto skutečnost zadavatele znaleckého posudku upozornit.

Odborníků a jejich odborných znalostí se v trestním řízení využívá v následujících formách: odborné vyjádření, znalecký posudek, konzultativní činnost<sup>102</sup> a kriminalisticko technická činnost<sup>103</sup>.

Novela trestního řádu provedená zákonem č. 265/2001 Sb. upravila řešení odborných otázek v trestním řízení tak, že znalecký posudek se vyžádá až tehdy, pokud pro složitost posuzované otázky nepostačí odborné vyjádření. Tak je k posouzení odborných otázek upřednostněna forma odborného vyjádření před znaleckými posudky. Tato novela také umožnila podat odborné vyjádření osobě, která je podle zákona č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, činná jako znalec.

Pokud je v trestním řízení vyžádána kriminalisticko technická expertiza (daktyloskopická), postupuje se v tomto případě zejména podle § 105 odst. 1 věty první tr. ř. tak, že se vyžádá odborné vyjád-

---

Dle Závazného pokynu policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky podle čl. 2 písm. d) je z kriminalistického experta považován kvalifikovaný odborně způsobilý policista ustanovený do funkce kriminalistického experta ve znaleckém pracovišti (viz. dále) policie, který získal znalecké osvědčení k provádění znaleckého (expertizního) zkoumání.

<sup>102</sup> Konzultativní činností je poradenská služba orgánům činným v trestním řízení rámcově upravená v ustanovení § 157 odst. 3 tr. ř.

<sup>103</sup> Při kriminalisticko technické činnosti se provádí kriminalistickými technikami a pracovníky expertizních pracovišť Policie ČR vyhledávání, zajišťování, dokumentování a shromažďování kriminalistických stop.

ření<sup>104</sup>, které je listinným důkazem<sup>105</sup>. To je možné vyžadovat jak od osob zapsaných v seznamu znalců, tak od jiných fyzických nebo právnických osob, které mají potřebné odborné předpoklady<sup>106</sup>. Odborné vyjádření v trestních věcech v oboru kriminalistiky podávají hlavně Kriminalistický ústav Praha a odbory kriminalistické techniky a expertiz (OKTE) správ krajů Policie ČR<sup>107</sup>. Jestliže pro složitost posuzované otázky odborné vyjádření není postačující, přibere dle § 105 odst. 1 věty druhé tr. ř. orgán činný v trestním řízení a v řízení před soudem předseda senátu znalce<sup>108</sup> k podání znaleckého posudku<sup>109</sup>. Ten v tomto případě vypracovává stejné pracoviště nebo Kriminalistický ústav Praha jako znalecký ústav.

Věcnou, funkční a místní příslušnost těchto orgánů Policie ČR upravuje Závazný pokyn policejního prezidenta č. 135/2001, kterým

<sup>104</sup> Na rozdíl od znaleckého posudku (viz. dále) odborné vyjádření obsahuje většinou pouze stručný úvod, závěr, úřední razítko a podpis zpracovatele.

<sup>105</sup> Srov. § 112 odst. 2 tr. ř. a § 213 odst. 1 tr. ř.

<sup>106</sup> Srov. § 105 odst. 5 tr. ř.

<sup>107</sup> Dle Závazného pokynu policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky jsou podle čl. 2 písm. b) za znalecká pracoviště Policie ČR považovány tyto: Kriminalistický ústav Praha a odbory kriminalistické techniky a expertiz Policie ČR správ krajů a správy hl. m. Prahy (OKTE).

<sup>108</sup> Znaleckou činnost podle trestního řádu a zákona o znalcích a tlumočnících mohou vykonávat: a) znalci (fyzické osoby), jenž jmenuje ministr spravedlnosti nebo předseda krajského soudu, který je k tomu oprávněn jen tehdy, když jej k tomu ministr spravedlnosti pověří. Nově jmenovaní znalci jsou povinni složit slib a poté jsou zapsáni do seznamu znalců a tlumočnicků, který vedou krajské soudy, v jejichž obvodu má znalec trvalé bydliště. Ústřední seznam znalců vede Ministerstvo spravedlnosti. To též vede seznam ústavů, vysokých škol a institucí, které mohou být k podání znaleckého posudku požádány (viz. dále); b) státní orgán či státní ústav (podle § 110 tr. ř.); c) ústavu nebo jiná pracoviště specializované na znaleckou činnost; d) odborníci ustanovení orgánem činným v trestním řízení k podání znaleckého posudku ad hoc tehdy, kdy pro daný obor není v seznamu znalců zapsán žádný znalec, nebo pokud znalec zapsaný v seznamu znalců nemůže úkon provést, nebo by provedení úkonu znalce zapsaným v seznamu znalců bylo spojeno s nepřiměřenými náklady nebo obtížemi. Osoba musí s ustanovením souhlasit a složit znalecký slib do rukou toho, kdo ji ustanovil.

Z judikátu obecného soudu č. 11/1977 Sb. rozh. tr. vyplývá, že funkce svědka a znalce v jedné osobě je neslučitelná. Pokud je někdo ve věci svědkem, nemůže být přibrán za znalce. Když je někdo přibrán jako znalec, nemůže být při podávání znaleckého posudku vyslýchán jako svědek, tj. podle procesních předpisů platných pro výslech svědka, ale jen podle procesních předpisů platných pro výslech znalce. Jako znalce též není možno přibrat osobu, která vzhledem na svůj poměr k věci, k orgánům konajícím řízení nbo ke stranám může vzbuzovat pochybnosti, pokud jde o její nepodjatost. Posudek takového znalce nemůže být v trestním řízení použit jako důkaz.

<sup>109</sup> Dle judikátu obecného soudu č. 56/1965 Sb. rozh. tr. je účelem znaleckého posudku podle § 105 tr. ř. objasnění skutkových okolností na základě odborných znalostí v příslušném oboru.

Znalecký posudek se dle § 13 vyhlášky č. 37/1967 Sb. skládá z těchto tří částí: a) nález, b) posudek, c) znalecká doložka. Jeho součástí je též znalecem pořízená dokumentace.

se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých (expertizních) pracovišť Policie ČR<sup>110</sup>.

Při vypracování posudku je nutné dle § 110 odst. 2 věty druhé označit osobu nebo osoby, které posudek vypracovaly a které mohou být v případě potřeby jako znalci vyslechnuty. Samozřejmě i zde platí ustanovení § 105 odst. 3 tr. ř. o vznášení námitek. Kriminologický ústav lze přibrat, dle ustanovení § 110 odst. 1 tr. ř., opravdu jen ve výjimečných, zvláště obtížných případech, vyžadujících zvláštního vědeckého posouzení. Je též možné, aby podle § 110a tr. ř. znalecký posudek u takového pracoviště vyžádala procesní strana<sup>111</sup>.

Znalec musí být před podáním znaleckého posudku podle § 106 tr. ř. poučen o významu znaleckého posudku z hlediska obecného zájmu a o trestních následcích křivé výpovědi a nepravdivého znaleckého posudku<sup>112</sup>. Poučení je většinou součástí opatření o přibrání znalce nebo je k němu připojeno. Trestní řád však výslovně neřeší otázku, zda má být osoba, která byla požádána o vyhotovení odborného vyjádření, poučena. Poučení dle ustanovení § 106 tr. ř. se vztahuje na znalce a z toho je možné vyvodit, že jej není nutné aplikovat u odborného vyjádření.

Znalec je povinen vykonávat svou činnost osobně, avšak vyžaduje-li to povaha věci, je oprávněn, dle ustanovení § 10 odst. 2 zákona o znalcích a tlumočnících, přibrat si k posouzení zvláštních dílčích otázek konzultanta. Není vyloučeno, aby konzultant byl odborníkem z jiného oboru než je znalec. Jeho úkolem však musí být pouze dílčí otázky z tohoto jiného oboru, jež tvoří podklad pro posudek z oboru znalce. K přibrání konzultanta nepotřebuje znalec souhlas

<sup>110</sup> U Závazného pokynu policejního prezidenta č. 135/2001, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých (expertizních) pracovišť Policie ČR je připravována novelizace.

<sup>111</sup> Srov. § 12 odst. 6 tr. ř.

<sup>112</sup> Srov. § 211 odst. 5 tr. ř. Ustanovení o poučení obsahuje též judikát obecného soudu č. 53/1991 Sb. rozh. tr.

orgánu činného v trestním řízení, který jej jako znalce přibral. Za celý posudek odpovídá znalec sám a to i za tu část, která byla konzultována<sup>113</sup>. Skutečnost, že si přibral konzultanta, musí znalec uvést spolu s důvody v písemném vyhotovení posudku, anebo při výslechu, pokud nebyl znalecký posudek vypracován písemně. Jestliže se v řízení ukáže potřeba výslechu konzultanta, musí být přibrán ve věci jako znalec. V případě, že tato osoba není zapsána v seznamu znalců, musí být před výslechem přibrána ad hoc a vzata do slibu.

V ustanoveních § 107 a §108 tr. ř. se upravují práva a povinnosti znalce při přípravě znaleckého posudku<sup>114</sup> a při jeho provedení jako důkazu před soudem. Orgány činné v trestním řízení jsou povinny vymezit znalci přesně jeho úkoly, což předpokládá uvedení okolností (formou otázek), které mají být posudkem objasněny<sup>115</sup>. Znalci se zpravidla uloží, aby vypracoval posudek písemně<sup>116</sup>. V rámci zpracování posudku je oprávněn účastnit se souvisejících úkonů v trestním řízení (např. výslechu svědků, nahlížet do spisů<sup>117</sup> atd.). Znalci zásadně nepřísluší provádět hodnocení důkazů<sup>118</sup> a řešit právní otázky<sup>119</sup>. K vyhotovenému posudku je znalec následně vy-

<sup>113</sup> Srov. judikát obecného soudu č. 20/2000 Sb. rozh. tr.

<sup>114</sup> Z judikátu obecného soudu č. 45/1967-I. Sb. rozh. tr. vyplývá, že úkol znalce je třeba určit tak, aby byl důsledně omezen na objasnění skutečností, k nimž je třeba odborných znalostí. Znalci tak nejde stanovit úkol obstarat pro účely trestního řízení důkazní prostředky.

<sup>115</sup> Srov. judikát obecného soudu č. 1/1966 sb. rozh. tr.

<sup>116</sup> Nebyl-li znalecký posudek vypracován písemně, nadiktuje jej znalec při výslechu do protokolu (§ 108 odst. 1 věta druhá tr. ř.).

<sup>117</sup> Pokud by byl důkazní materiál ve spise neúplný, znalec může navrhnout, aby byly jinými důkazy zprvu objasněny okolnosti potřebné k podání posudku.

<sup>118</sup> Srov. judikát obecného soudu č. 33/1981 Sb. rozh. tr. ze kterého vyplývá, že znalci nepřísluší provádět hodnocení důkazů ani z hlediska jejich věrohodnosti ani v tom směru, zda skutečnost, o níž podává zprávu, je prokázána. Pokud provedené důkazy, na jejichž podkladě má znalec podat posudek, jsou ve vzájemném rozporu, znalec je povinen vypracovat posudek s ohledem na všechny v úvahu přicházející alternativy. Orgán činný v trestním řízení poskytne znalci v tomto směru potřebné vysvětlení ze spisů a vymezí jeho úkoly (srov. § 107 odst. 1 tr. ř.).

<sup>119</sup> Avšak judikát obecného soudu č. 1/1998-II. Sb. rozh. tr. říká, že znalecký posudek nelze odmítnout jen proto, že znalec se nad rámec svého oprávnění vyjadřoval i k otázkám právním. Skutečnost, že znalec ve svém posudku zaujme stanovisko k otázce, jejíž zodpovězení přísluší pouze soudu, nečiní tento posudek nepoužitelným, pokud obsahuje odborné poznatky a zjištění, z nichž znalec právní závěr učinil a které umožňují, aby si soud tentýž nebo jiný takový závěr dovodil sám.

slechnut soudem, může být též požádán o doplnění a vysvětlení posudku.

Vypracoval-li znalec posudek písemně, stačí, aby se při výslechu na něj odvolal a stvrdil jej<sup>120</sup>. Toto ustanovení nelze v řízení před soudem chápat izolovaně, ale ve spojení s ustanovením § 220 odst. 2 tr. ř., podle něhož smí soud při svém rozhodnutí přihlížet jen ke skutečnostem, které byly probrány v hlavním líčení, a opírat se o důkazy, které byly v hlavním líčení provedeny. Avšak pouhým vyjádřením znalce, který se odvolává na znalecký posudek a stvrzuje jej, není proveden důkaz znaleckým posudkem, jelikož osobám přítomným při hlavním líčení není zřejmé, co je obsahem posudku a jaké závěry znalec stvrzuje. Proto je nutné, aby soud vyzval znalce k přednesení posudku, resp. není-li to možné, aby byl znalecký posudek přečten<sup>121</sup>.

Znalecký posudek zpracovaný ústavem dle § 110 odst. 1 tr. ř. se podává písemně a jako důkaz se provádí přečtením, ke kterému není třeba souhlasu procesních stran<sup>122</sup>. V posudku se uvede, kdo jej připravoval a kdo může, pokud by toho bylo třeba, před státním orgánem osobně stvrdit správnost posudku podaného ústavem a podat vysvětlení. Taková osoba bude v případě potřeby, dle § 110 odst. 2 tr. ř., vyslechnuta jako znalec. Znalcem se tato osoba stává až tehdy, je-li jejího výslechu třeba a složí slib jako znalec<sup>123</sup>.

Jsou-li ke znaleckému posudku pochybnosti, je třeba požádat znalce o vysvětlení a postupovat podle § 109 tr. ř., tj. odstranit nejasnosti nebo neúplnosti znaleckého posudku. Jestliže vysvětlení znalce nevedlo k výsledku, přibere se znalec jiný<sup>124</sup>.

<sup>120</sup> Srov. § 108 odst. 1 tr. ř.

<sup>121</sup> Srov. judikát obecného soudu č. 13/2000 Sb. rozh. tr.

<sup>122</sup> Srov. § 110 odst. 2 tr. ř. a § 213 tr. ř.

<sup>123</sup> Srov. judikát obecného soudu č. 25/1970-I. Sb. rozh. tr.

<sup>124</sup> Nový znalec musí podat nový znalecký posudek, v němž se však musí vyrovnat i s předchozím znaleckým posudkem (srov. judikát obecného soudu č. 11/1987-I. Sb. rozh. tr.).



I když je znalecký posudek zvláštním, samostatným druhem důkazu, nemá v poměru k ostatním druhům důkazů privilegované postavení. Proto jej orgány činné v trestním řízení musí spolu s jinými druhy důkazů hodnotit podle ustanovení § 2 odst. 6 tr. ř., tj. podle zásady volného hodnocení důkazů<sup>125</sup>.

Stanovení imaginární hranice mezi odborným vyjádřením a znaleckým posudkem je velice problematické a pouze orgány činné v trestním řízení musí posoudit náročnost a míru odbornosti, které je zapotřebí k posouzení konkrétního problému a rozhodnout, zda vyžádají odborné vyjádření či přiberou znalce.

K přiřazení znalce k trestnímu řízení, v němž jsou probírány utajované skutečnosti ve smyslu zákona č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností a o změně některých zákonů, platí zásada, že orgán činný v trestním řízení je povinen znalce poučit podle tohoto zvláštního zákona a o provedeném poučení učinit záznam do spisu a do 30 dnů písemně vyrozumět Národní bezpečnostní úřad.

---

<sup>125</sup> Podle judikátu obecného soudu č. 46/1965 Sb. rozh. tr. je nutné výsledky daktyloskopické expertizy hodnotit podle těch samých zásad jako jiné důkazy s přihlédnutím ke všem okolnostem případu. S tím souvisí též judikát obecného soudu č. 40/1969 Sb. rozh. tr. který stanoví, že soud je povinen hodnotit i znalecký posudek na podkladě pečlivého uvážení všech okolností případu jednotlivě i v jejich souhrnu s ostatními důkazy.

Jiný judikát obecného soudu č. 40/1972-I. Sb. rozh. tr. říká, že soud hodnotí znalecký posudek volně jako každý jiný důkaz a není jím bezpodmínečně vázán. Nemůže sice libovolně nahradit odborné mínění znalce míněním vlastním, v konkrétní otázce laickým míněním, ale může a je povinný prověřit znalecký posudek minimálně z toho hlediska, či znalec přihlédl ke všem skutečnostem, které mají význam pro podání posudku, či se skutkové závěry znaleckého posudku opírají o skutečnosti v trestním řízení náležitě zjištěné anebo naopak o skutečnosti, které jsou pochybné, ba dokonce odporují jiným výsledkům dokazování a či řešení znalce logicky vyplývá z těchto skutkových předpokladů.

## KAPITOLA XIV. Právní úprava evidencí (databází) otisků prstů a ochrany osobních údajů

Smyslem identifikačních databází je pomoc orgánům činným v trestním řízení, které vyšetřují trestné činy a zjišťují jejich pachatele. V daktyloskopických sbírkách a automatizovaných identifikačních systémech jsou vedeny otisky prstů, dlaní a jiné osobní údaje všech daktyloskopovaných osob od věku trestní odpovědnosti, včetně účastníků řízení o udělení azylu, azylantů a cizinců. Otisky a příslušné osobní údaje se vedou v listinné a elektronické podobě.

Účelem provozování automatizovaného daktyloskopického identifikačního systému AFIS 2000<sup>126</sup> (viz. dále) a daktyloskopických sbírek (viz. dále) je zjišťování a ověřování totožnosti osob při plnění úkolů policie v souvislosti s:

- předcházením trestné činnosti a jejím odhalováním, zjišťováním pachatelů trestných činů a konáním vyšetřování o trestných činech;
- pátráním po osobách;
- prohlášení víza za neplatné<sup>127</sup>, řízením o správním vyhoštění, zajištěním za účelem správního vyhoštění, zjišťováním totožnosti cizince, správním vyhoštěním, plněním závazků vyplývajících z mezinárodní smlouvy<sup>128</sup>;
- azylovým řízením;
- poskytnutím dočasné ochrany

<sup>126</sup> Systém AFIS je soubor technických a softwarových prostředků pro automatizovanou identifikaci otisků a stop. Obsahuje elektronickou podobu otisků na daktyloskopických kartách a stop, které jsou součástí Ústřední daktyloskopické sbírky a krajských daktyloskopických sbírek.

<sup>127</sup> Srov. § 164 odst. 1 písm. s) zákona č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců na území České republiky.

<sup>128</sup> Srov. § 163 písm. f) a § 167 odst. 1 písm. b), l) zákona č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců na území České republiky.

prostřednictvím snímání, porovnávání a vyhodnocování daktyloskopických otisků<sup>129</sup>, daktyloskopických stop<sup>130</sup> a v případě cizinců i dalších údajů týkajících se vnějších tělesných znaků<sup>131</sup>.

Vznikem elektronických informačních databází (např. AFIS) se vytvořilo místo pro zpracovávání a uchování velkého množství dat. Zároveň však vznikl problém ochrany tímto způsobem shromažďovaných dat, resp. i osobních údajů. Ochrana našeho soukromí a zpracovávání údajů Policií ČR při objasňování trestných činů představují dva protikladné zájmy. Na jedné straně jde o garanci ochrany našeho soukromí, na druhé o ochranu společnosti před trestnými činy. Dle mého názoru by ochrana společnosti měla mít přednost a průlom do práva na ochranu soukromí je v těchto případech ospravedlnitelný, neboť policie se bez informací neobejde a zároveň jich musí mít takové množství, aby mohla plnit své úkoly v boji s trestnou činností. Zároveň je nutné, aby zpracování osobních údajů bylo realizováno podle jasných a přesných pravidel.

Judikáty Evropského soudu pro lidská práva *Leander versus Švédsko* (r. 1987) a *Gaskin versus Spojené království* (r. 1989) konstatují, že státy mohou registrovat osobní údaje za podmínek, že se tak bude dít v souladu se zákonem, pod kontrolou nezávislého orgánu, kterým je v České republice Úřad pro ochranu osobních údajů se sídlem v Praze, a bude to odpovídat potřebám společnosti.

Ustanovení o vytváření evidencí (databází)<sup>132</sup> je upraveno v zákoně č. 283/1991 Sb., o Policii ČR konkrétně v ustanovení § 2 odst. 1 písm. l), v Závazném pokynu policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České re-

<sup>129</sup> Daktyloskopický otisk je otisk papilárního terénu prstů, dlani nebo chodidel konkrétní osoby.

<sup>130</sup> Daktyloskopická stopa je každý otisk nebo vtisk prstu, dlane nebo bosého chodidla, který vznikl dotykem s předmětem schopným jeho vzniklý obraz nebo tvar přijmout, po určitou dobu uchovat, a je zjištělná, zajistitelná a využitelná.

<sup>131</sup> Srov. čl. 1 odst. 2 Závazného pokynu policejního prezidenta č. 30/2005 ze dne 14. března 2005, kterým se upravuje provoz informačních systémů AFIS 2000, C-AFIS a některé podmínky provozování daktyloskopických sbírek

<sup>132</sup> Např. daktyloskopické sbírky (viz. dále).

publiky, Závazném pokynu policejního prezidenta č. 30/2005 ze dne 14. března 2005, kterým se upravuje provoz informačních systémů AFIS 2000, C-AFIS a některé podmínky provozování daktyloskopických sbírek<sup>133</sup> a Rozkazu policejního prezidenta č. 10/2004, kterým se upravuje zkušební provoz systému FODAGEN<sup>134</sup>.

Obecným právním předpisem upravujícím zpracování osobních údajů je zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Zákon obsahuje základní pravidla ochrany osobních údajů a práva a povinnosti osob, včetně institucí, které s osobními údaji pracují a pro své potřeby je shromažďují. Speciální ustanovení<sup>135</sup> o zpracování osobních údajů související s činností policie obsahuje zákon č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky. V oblasti právní úpravy zpracování osobních údajů v působnosti policie je nutné zmínit ustanovení čl. 2 Listiny základních práv a svobod i čl. 2 Ústavy České republiky, které stanoví, že státní moc má být vykonávána v rámci zákona a v jeho mezích.

Kvůli přizpůsobení požadavkům na ochranu osobních údajů kladených Evropskou unií byl zákon o Policii České republiky novelizován zákonem č. 60/2001 Sb. Tato tzv. euronovela zákona o policii zakotvuje ochranu osobních údajů analogicky úrovni jejich ochrany při činnosti jiných policejních sborů v evropských zemích. Euronov-

---

<sup>133</sup> U závazného pokynu policejního prezidenta č. 30/2005, kterým se upravuje provoz informačních systémů AFIS 2000, C-AFIS a některé podmínky provozování daktyloskopických sbírek je připravovaná novelizace, která je již v závěrečné fázi a bude se týkat především daktyloskopování cizinců.

Centrální informační systém C-AFIS je elektronicky vedená evidence osob, jejichž otisky byly vloženy do systému AFIS. Účelem provozování systému C-AFIS je získání informace, zda otisky jsou zpracovány v systému AFIS.

<sup>134</sup> Dle sdělení Kriminalistického ústavu Praha bude Rozkaz policejního prezidenta č. 10/2004, kterým se upravuje zkušební provoz systému FODAGEN v nejbližší době nahrazen závazným pokynem policejního prezidenta, kterým bude zaveden rutinní provoz systému FODAGEN a zároveň zrušen tento rozkaz.

Jedná se integrovaný informační systém určený k pořizování, uchování a využívání identifikačních úkonů realizovaných kriminalistickými technikami u osob v souvislosti s plněním úkolů policie. Název tohoto systému vznikl zkrácením a složením slov fotografie, daktyloskopie a genetiky.

<sup>135</sup> Samozřejmě i zde platí zásada „Lex specialis derogat lex generalis“, která stanoví, že zvláštní právní úprava má přednost před obecnou právní úpravou.

velou byla do zákona o policii též vložena zcela nová hlava pátá upravující zvláštnosti zpracovávání osobních údajů Policíi ČR.

Nakládání s osobními údaji podrobně upravuje podzákonný právní předpis, Závazný pokyn policejního prezidenta č. 55/2002 ze dne 29. března 2002, kterým se stanoví jednotný postup Policie ČR při zpracování osobních údajů při plnění úkolů Policie ČR v souvislosti s trestním řízením. Obsahuje podmínky provozování policejních informačních systémů, okruh uživatelů, lhůty pro uschování dat a pravidla vyřazování nepotřebných dat.

Zákon o ochraně osobních údajů vychází ze zásady, podle které právo disponovat s osobními údaji<sup>136</sup> přísluší fyzické osobě, k níž se informace vztahují (subjektu údajů), a nikoli tomu, kdo je jejich držitelem. Proto základním právním titulem pro zpracování osobních údajů podle zákona o ochraně osobních údajů musí být souhlas subjektu údajů. Zákonem stanovená zásada však není absolutní a připouští výjimky (např. zpracování osobních údajů k plnění zákonem stanovených úkolů<sup>137</sup>), což vyplývá z celé řady ustanovení zákona o ochraně osobních údajů. Např. jeho ustanovení § 5 odst. 2 písm. a) umožňuje zpracování osobních údajů i bez souhlasu subjektu údajů, jestliže se provádí zpracování nezbytné pro plnění povinností stanovených zvláštním zákonem. V ustanovení § 3 odst. 6 stanoví, že určitá ustanovení zákona o ochraně osobních údajů se nepoužijí právě v souvislosti s činností policie, neboť je třeba použít ustanovení zvláštního zákona.

Základním právním předpisem upravujícím zpracování osobních údajů v daktyloskopických sbírkách (popř. v jiných policejních da-

---

<sup>136</sup> Osobním údajem dle zákona o ochraně osobních údajů je jakákoliv informace týkající se určeného nebo určitelného subjektu údajů. Subjekt údajů se považuje za určený nebo určitelný, jestliže lze subjekt údajů přímo či nepřímo identifikovat zejména na základě čísla, kódu nebo jednoho či více prvků, specifických pro jeho fyzickou, fyziologickou, psychickou, ekonomickou, kulturní nebo sociální identitu.

<sup>137</sup> Srov. zák. č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

tabázích) v rámci policie je zákon č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

Ustanovení § 2 odst. 1 písm. l) zákona o Policii České republiky opravňuje policii vést k plnění svých úkolů evidence (např. daktyloskopické sbírky, elektronické identifikační databáze).

Zpracovávání<sup>138</sup> informací (resp. osobních údajů) policií je věnována hlava čtvrtá zákona o Policii České republiky a v hlavě páté najdeme zvláštní ustanovení o zpracování osobních údajů policií.

Policie zpracovává v souladu se zákonem o Policii České republiky a zákonem o ochraně osobních údajů informace (o osobách, věcech, událostech) včetně osobních údajů, které shromáždila při plnění svých úkolů<sup>139</sup> a pouze v takovém množství, které je nezbytně potřeba k tomu, aby mohla zajistit plnění těchto úkolů<sup>140</sup>.

Informace z evidencí (např. daktyloskopických sbírek) vedených policií dle § 42d zákona o Policii České republiky lze poskytnout, je-li to nezbytné k plnění potřebných úkolů, státním orgánům a organizacím, službám policie, ministerstvu vnitra, Bezpečnostní informační službě České republiky, Vojenskému obrannému zpravodajství, Vojenské policii a soudním exekutorům. Zároveň je policie povinna zajistit ochranu informací před jejich neoprávněným zveřejněním nebo předáním a policistům uložena povinnost mlčenlivosti.

Podmínky zpracovávání osobních údajů při plnění úkolů policie při předcházení a odhalování trestné činnosti, zjišťování pachatelů trestných činů a konání vyšetřování o trestných činech nalezneme v

<sup>138</sup> Zpracováním osobních údajů se rozumí jakákoliv operace nebo soustava operací, které správce (každý subjekt, který určuje účel a prostředky zpracování osobních údajů, provádí zpracování a odpovídá za něj) a zpracovatel (každý subjekt, který na základě zvláštního zákona nebo smluvního pověření správcem zpracovává osobní údaje) systematicky provádějí s osobními údaji, a to automatizovaně nebo jinými prostředky. Zpracováním osobních údajů se rozumí zejména shromáždění, ukládání na nosiče informací, zpřístupňování, úprava nebo pozměňování, vyhledávání, používání, předávání, šíření, zveřejňování, uchovávání, výměna, třídění nebo kombinování, blokování a likvidace.

<sup>139</sup> Srov. § 2 zák. č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

<sup>140</sup> Srov. § 42d zák. č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

ustanovení § 42g zákona o Policii České republiky<sup>141</sup>. Z ustanovení vyplývá, že policie je při plnění úkolů v souvislosti s trestním řízením povinna při zpracování osobních údajů jednak stanovit účel, ke kterému mají být osobní údaje zpracovány, dále shromažďovat osobní údaje odpovídající pouze stanovenému účelu a v rozsahu nezbytném pro naplnění daného účelu, uchovávat osobní údaje pouze po dobu, která je nezbytná k účelu jejich zpracování a zpracovávat osobní údaje podle tohoto ustanovení odděleně od osobních údajů zpracovávaných při plnění jiných úkolů a neprodleně ohlásit Úřadu pro ochranu osobních údajů zřízení každé evidence obsahující osobní údaje. Uložení oznamovací povinnosti vůči Úřadu pro ochranu osobních údajů má zaručit výkon dozoru nad ochranou osobních údajů, které policie zpracovává. Policie je v souvislosti s trestním řízením při zpracování osobních údajů oprávněna zpracovávat také nepravdivé, nepřesné a neověřené osobní údaje, avšak musí být takto označeny. Je-li to nezbytné s ohledem na povahu trestného činu, je policie při zpracování osobních údajů oprávněna zpracovávat i citlivé údaje<sup>142</sup>. Ke zpracování osobních údajů nepotřebuje policie souhlas subjektu údajů, musí ale respektovat zásadu minimalizace a nezbytné nutnosti. Po odpadnutí nebezpečí, že sdělením osobních údajů budou ohroženy úkoly policie v souvislosti s trestním řízením, má osobě oznámit, že o ní zpracovává údaje.

Policie musí minimálně jednou za tři roky<sup>143</sup> prověřit nutnost dalšího zpracování daného okruhu osobních údajů nadále potřebného pro plnění jejích úkolů v souvislosti s trestním řízením nebo při pátrá-

---

<sup>141</sup> Zpracovává-li policie osobní údaje pro jiné účely než je předcházení a odhalování trestné činnosti, platí pro ni v tomto směru režim zákona o ochraně osobních údajů a nikoli zákon o Policii ČR.

<sup>142</sup> Citlivým údajem je podle zákona o ochraně osobních údajů osobní údaj vypovídající o národnostním, rasovém nebo etnickém původu, politických postojích, členství v odborových organizacích, náboženství a filozofickém přesvědčení, odsouzení za trestný čin, zdravotním stavu a sexuální životě subjektu údajů a jakýkoliv biometrický nebo genetický údaj subjektu údajů.

<sup>143</sup> Tříletá lhůta koresponduje s ustanovením čl. 21 Smlouvy o Europolu a čl. 112 Prováděcí úmluvy k Schengenské dohodě.

ní po osobách. Pokud zjistí, že již nejsou nezbytné, musí je bez zbytečného odkladu zlikvidovat<sup>144</sup>.

Zákon o Policii České republiky ve svém ustanovení § 42j specifickým způsobem upravuje i práva subjektu údajů na informaci. Zákon stanoví, aby na písemnou žádost žadatele bezplatně sdělila osobní údaje vztahující se k jeho osobě<sup>145</sup>, popř. provedla likvidaci nebo opravu nepravdivých či nepřesných dat. Žádostem však nelze vyhovět, kdyby tím bylo ohroženo plnění úkolů policie v souvislosti s trestním řízením nebo ohroženy oprávněné zájmy třetí osoby. Takové rozhodnutí musí být písemně odůvodněno.

Výše uvedený zákon obsahuje též ustanovení specifikující předávání osobních údajů jiným orgánům nebo osobám a zveřejňování<sup>146</sup> osobních údajů v rozsahu nezbytném k plnění úkolů policie v souvislosti s trestním řízením či pátráním po osobách.

Veškeré zpracování osobních údajů, které uskutečňuje policie, podléhá doзору ze strany Úřadu pro ochranu osobních údajů. Tato dozоровá pravomoc vyplývá z obecné formulace obsažené v ustanovení § 29 zákona o ochraně osobních údajů a lze ji též vyvodit z ustanovení § 42d zákona o Policii ČR.

<sup>144</sup> Srov. § 42i zák. č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

Např. ve Velké Británii policie uchovává osobní údaje, které vede ve svých evidencích, zákon žádnou konkrétní lhůtu neurčuje, pouze operuje s dobou nezbytně nutnou. Policie tak nemusí po přesně stanovené době revidovat každý údaj, ale jakmile se dozví, že určitou informaci již nepotřebuje, okamžitě ji zlikviduje. V každém policejním útvaru ve Velké Británii je vyčleněn člověk, který kontroluje ochranu osobních údajů. Délka uschovacích lhůt vychází pouze ze směrnic zpracovaných policií po dohodě s dozorcím úřadem a je následující: a) data poskytnutá nevěrohodným zdrojem se prověřují po 6 měsících, věrohodným po 2 letech, b) osobní data pachatelů bagatelních trestných činů jsou uchovávána 5 let, závažnějších 10 let, c) spáchá-li někdo 2 trestné činy nebo je odsouzen na více než 6 měsíců odnětí svobody, uchovávají se 20 let, d) spáchá-li někdo velmi závažný trestný čin, např. vraždu, pak se uchovávají osobní data až do pachatelovy smrti.

<sup>145</sup> Zákonná úprava tak vychází z principu, že každý má právo dozvědět se, zda a jaké jeho osobní údaj policie zpracovává. O sdělení osobních údajů může požádat každá fyzická osoba, tedy i cizinec a osoba bez státní příslušnosti.

<sup>146</sup> Zveřejňováním se rozumí zpřístupnění osobních údajů hlavně hromadnými sdělovacími prostředky nebo jiným veřejným sdělením (např. internetem, veřejnou vyhláškou).



## Exkurz: Vybrané evropské předpisy

Úprava zpracování osobních údajů vychází především z Úmluvy o ochraně osob se zřetelem na automatizované zpracování osobních dat č. 108 přijaté na půdě Rady Evropy v roce 1981, ze Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 95/46/ES o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a ze Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/58/ES o soukromí a elektronických komunikacích.

Přijetí Úmluvy o ochraně osob se zřetelem na automatizované zpracování osobních dat č. 108 bylo reakcí Rady Evropy na zvyšující se počet automatizovaných zpracování osobních dat a možností uchovávání a zpracování v digitální formě. Jejím předmětem je především právní posílení ochrany osobních údajů vztahujících se k fyzickým osobám. Implementací zásad uvedených v Úmluvě (např. zásada legitimacy zpracování, zásada omezení účelem, zásada časového omezení, zásada potřebnosti a přiměřenosti dat, zásada průhlednosti, zásada bezpečnosti, zásada práva přístupu k datům, zásada práva na opravu a výmaz, zásada nezávislého dozoru) do národních právních řádů mělo být dosaženo účinnější ochrany soukromí při zpracovávání osobních informací v členských státech Rady Evropy a též harmonizace národních právních řádů v Evropě. Tato Úmluva se stala prvním mezinárodně platným právním dokumentem pro ochranu osobních údajů. Přijata a dána k podpisu byla, nejen členskými státy Rady Evropy, 28. ledna 1981 ve Štrasburku a v platnost vstoupila v roce 1985<sup>147</sup>.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 95/46/ES o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o vol-

<sup>147</sup> Kučerová, A., Bartík, V., Peca, J., Neuwirth, K., Nejedlý, J. *Zákon o ochraně osobních údajů. Komentář*. 1. vydání. Praha : C. H. Beck, 2003, s. 331-336

ném pohybem těchto údajů byla přijata 24. října 1995 v Lucemburku a stanovila základní pravidla pro ochranu osobních údajů a jejich přenos mezi členskými státy Evropské unie, požadavky na technickou bezpečnost zpracovávaných dat, uložila povinnost oznamovat zpracování osobních údajů a požadovala vytvoření nezávislého dozoru nad dodržováním přijatých zásad. Členské státy Evropské unie tuto Směrnicí musely promítnout do svých národních právních předpisů do tří let. Směrnice byla závazná i pro kandidátské státy Evropské unie, které ji musely do národní legislativy aplikovat před svým vstupem. Česká republika zabezpečila aplikaci Směrnice zákonem o ochraně osobních údajů, jež je se Směrnicí harmonizován.

Evropský parlament a Rada v roce 2002 přijaly Směrnicí 2002/58/ES o soukromí a elektronických komunikacích, která vstoupila v platnost 31. července 2002 a členské státy Evropské unie byly povinny ji promítnout do svých právních předpisů do 31. října 2003<sup>148</sup>.

---

<sup>148</sup> Kučerová, A., Bartík, V., Peca, J., Neuwirth, K., Nejedlý, J. *Zákon o ochraně osobních údajů. Komentář*. 1. vydání. Praha : C. H. Beck, 2003, s. 351-352

## KAPITOLA XV. Druhy a význam současných českých daktyloskopických sbírek

Veškerá daktyloskopická zkoumání směřují k identifikaci osob (nejčastěji se jedná o identifikaci pachatele trestného činu a dále o identifikaci neznámých osob a neznámých mrtvol). Za účelem takové identifikace se v ČR v současné době vede několik daktyloskopických sbírek. Jednak jde o Ústřední daktyloskopickou sbírku v Kriminologickém ústavu Praha, která slouží k uchování daktyloskopických otisků všech osob daktyloskopovaných<sup>149</sup> na území ČR a osob, jejichž otisky byly zaslány zejména Interpolem odboru mezinárodní policejní spolupráce Policejního prezidia ČR.

Dále se vedou krajské daktyloskopické sbírky u odborů kriminologické techniky a expertiz (OKTE), které slouží k uchování daktyloskopických otisků osob daktyloskopovaných u útvarů Policie ČR v rámci jednotlivých krajů.

Uvedené daktyloskopické sbírky zahrnují jednak sbírku otisků prstů a dlaní osob a dále sbírku stop z objasněných i neobjasněných případů. Otisky chodidel a prstů na nohou se nepožizují ani neeviduují, jen pro případ potřeby se zajišťují ad hoc.

Těchto daktyloskopických sbírek se využívá obzvláště k:

- a) zjišťování a prověřování totožnosti osob a mrtvol neznámé totožnosti;
- b) vyhledávání shodných daktyloskopických otisků prstů (dlaní) se stopami především z místa činu;

<sup>149</sup> Daktyloskopování je prováděno: a) osobám podezřelým či obviněným z úmyslných trestných činů, včetně těch, které nejsou trestně odpovědné pro nedostatek věku nebo nepřičetnost, b) osobám nalezeným, po nichž bylo vyhlášeno pátrání a které nemají právní způsobilost v plném rozsahu, c) osobám ve výkonu trestu odnětí svobody za spáchání úmyslného trestného činu, d) osobám, jimž bylo uloženo ochranné léčení, e) osobám, které odmítly nebo nemohou prokázat svoji totožnost, f) tzv. domácím osobám, g) cizincům (pokud tak stanoví právní předpisy).

- c) srovnání otisků prstů osob obviněných z určité trestné činnosti s daktyloskopickými stopami z neobjasněných trestných činů;
- d) sledování směru pohybu hledaného pachatele podle daktyloskopických stop, které zanechal na místech různých činů;
- e) srovnání daktyloskopických stop zajištěných na předmětech, které měla ve fyzickém kontaktu pohřešovaná osoba s otisky mrtvoly k možnému zjištění její totožnosti.

Daktyloskopických sbírek se využívalo a stále hojně využívá hlavně v rámci daktyloskopických expertiz při porovnávání zkoumaných objektů.

Dříve existovaly daktyloskopické evidence, ve kterých byly srovnávací otisky<sup>150</sup> posledních článků prstů na ruku klasifikovány podle určitých kritérií a v rámci evidencí děleny do skupin a podskupin. Takové evidence byly využívány při manuálním vyhledávání podobných evidovaných otisků podle daktyloskopicky klasifikovatelných stop. V českých zemích se uplatňovaly jak systémy jednoprstové (monodaktyloskopické), tak především systémy víceprstové (dekadaktyloskopické). Oba druhy daktyloskopických registračních systémů byly vedeny odděleně a každý systém měl své vlastní daktyloskopické karty.

Nutnost vytvořit dva registrační systémy byla dána praktickými důvody. Na místech trestných činů byly a dodnes jsou nalézány pouze otisky jednotlivých prstů nebo shluk otisků různých prstů (daktyloskopických stop), nikdy však v ideálním pořadí a ne všech deseti prstů pravé a levé ruky.

---

<sup>150</sup> Srovnávací (kontrolní) otisky obrazců papilárních linií posledních článků prstů rukou, dlaní, popř. chodidel a prstů nohou se nejčastěji zajišťují pomocí daktyloskopické černě. Ta se nanese v tenké vrstvě na uvedenou část pokožky, která se pak přetiskne buď na určené místo daktyloskopické karty nebo na volný list papíru. Srovnávací otisky u mrtvol se získávají stejným způsobem, zde je však často zapotřebí pokožku vypnout vstříknutím kapaliny (oleje, vody) pod kůži.

## 15.1. Dekadaktyloskopický registrační systém

Dekadaktyloskopická registrace, tj. registrace otisků všech deseti prstů, sloužila ke zjišťování totožnosti osob a neznámých mrtvol pomocí otisků všech deseti prstů.

Na dekadaktyloskopické kartě (viz. Příloha IX.) byly společně umístěny otisky všech posledních článků prstů obou rukou daktyloskopované osoby a dále kontrolní otisky čtyř prstů každé ruky. Na rubové straně této karty (viz. Příloha X.) byl až do 1. 1. 1994 vypracováván úřední popis osoby, který nahradila počítačová databáze pachatelů v systému NTC.

Karty se zakládaly do evidence podle klasifikačního vzorce, který byl sestaven ze znaků všech deseti prstů, tudíž vyhledání otisku jednoho prstu shodného se stopou z místa činu bylo v dané registraci prakticky nemožné. Proto se vedla také registrace otisků jednotlivých prstů (monodaktyloskopická registrace).

## 15.2. Monodaktyloskopický registrační systém

Monodaktyloskopická registrace sloužila hlavně pro identifikaci pachatelů trestných činů podle jednotlivých daktyloskopických stop vytvořených a zanechaných na kriminalisticky relevantních místech. Dle takových systémů šlo identifikovat osobu, která vytvořila daktyloskopickou stopu libovolného posledního článku prstu ruky, pokud již byla registrována v příslušné daktyloskopické sbírce<sup>151</sup>.

Monodaktyloskopické karty byly dvojího druhu:

- a) jmenná monodaktyloskopická karta - na té byly otisky všech jednotlivých prstů obou rukou (viz. Příloha XI.) a na jejím rubu se nacházely úplné otisky obou rukou (viz. Příloha XII.). Karty pro muže a ženy byly do sbírky zakládány odděleně.

<sup>151</sup> Musil, J. a kol. *Kriminalistika*. 1. vydání. Praha : Naše vojsko, 1994, s. 100

b) karta pro jednotlivé otisky všech deseti prstů (viz. Příloha XIII.) – ta byla rozdělena na deset polí pro jednotlivé otisky prstů. Po daktyloskopování a klasifikaci všech otisků se karta rozstříhala a každý ústřížek s otiskem jednotlivého prstu se založil odděleně dle příslušné klasifikace do sbírky jednotlivých otisků prstů známých pachatelů<sup>152</sup>.

### 15.3. Modernizace daktyloskopických registračních systémů

Porovnávání nalezených daktyloskopických stop se srovnávacími otisky se dříve provádělo pouze manuálně, avšak vzhledem ke stále se zvyšujícímu počtu registrovaných otisků prstů pachatelů, zvyšujícímu se počtu případů trestné činnosti i počtu osob neznámé totožnosti (např. cizinci) se manuální porovnávání stávalo více a více obtížným a hrozil kolaps těchto evidenčních systémů.

Východiskem z této situace bylo vytvoření specializovaného automatizovaného systému provádějícího porovnávání hodnocených otisků prstů nebo stop s velice rozsáhlou databází evidovaných osob a stop.

Proto se již počátkem 80. let začala systémem automatizovaného daktyloskopického systému zabývat skupina odborníků Kriminalistického ústavu v Praze a vyvinula systém EDOS (Evidence daktyloskopických otisků a stop). Tento systém byl schopen čelit technologicky vyspělému světu pouze svým softwarem, nikoliv však hardwarovým vybavením. Počátkem 90. let od něj bylo upuštěno.

V průběhu 90. let pak probíhal velice složitý a komplikovaný výběr mezi několika firmami, které nabízely různé počítačové daktyloskopické systémy. Výsledkem bylo uzavření kontraktu dne 17. února 1994 na nákup automatizovaného daktyloskopického identifikačního systému AFIS 2000 (Automated Fingerprint Identification Sys-

<sup>152</sup> Musil, J. a kol. *Kriminalistika*. 4. vydání. Praha : Naše vojsko, 1990, s. 73

tem) pro potřeby Policie ČR mezi Ministerstvem vnitra ČR a americkou firmou Printrak, která uspěla hlavně díky tomu, že jí nabízený systém disponoval i automatickou klasifikací otisků s možností následné kontroly.

V rámci přechodu na výše uváděný systém AFIS 2000 došlo k vytvoření nového druhu daktyloskopické karty Policie ČR (viz. Příloha XIV.).

## KAPITOLA XVI. Automatický daktyloskopický identifikační systém AFIS 2000

Daktyloskopické otisky se do systému AFIS<sup>153</sup> vkládají skenováním vyhotovených daktyloskopických karet nebo elektronickými snímači přímo z pokožky daktyloskopované osoby.

Pro vytvoření daktyloskopického fondu AFISu 2000 bylo použito 290 000 předem vyříděných daktyloskopických karet ze stávajících sbírek. Karty byly postupně letecky zasílány firmě, kde byly pořízeny obrazové záznamy otisků prstů na velkokapacitních snímacích jednotkách. Před tím se v Kriministickém ústavu pořizovaly a do počítačové databanky zaznamenávaly alfanumerické záznamy identifikačních dat z karet. Po navrácení karet z USA byly obě databáze „sehrány“.

Celková kapacita systému AFIS 2000 je 800 000 daktyloskopických karet a 20 000 daktyloskopických stop. Denní výkon tohoto systému umožňuje:

- zavedení 250 nových daktyloskopických karet a jejich porovnání s již zaregistrovanými kartami;
- porovnání otisků ze zavedených 250 karet se souborem stop z míst neobjasněných trestných činů;
- porovnání 50 stop s otisky evidovaných osob;
- porovnání 50 stop se souborem již evidovaných stop<sup>154</sup>.

V období let 1995-2000 byla završena etapa budování systému AFIS 2000 pro identifikaci daktyloskopických stop a to instalováním stanice stop LS 2000 na každém OKTE PČR. V roce 2000 započala

<sup>153</sup> V systému AFIS jsou kromě otisků evidovány tyto osobní údaje: jméno a příjmení, pohlaví, datum narození, rodné číslo, státní příslušnost, některé aspekty popisu osoby a dále je uveden důvod daktyloskopování (např. trestní řízení, pátrání, cizinec).

<sup>154</sup> Suchánek, J. a kol. *Kriminalistika-kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vyd. Praha : PAČR, 1999, s. 40



etapa rozšíření systému o automatizovanou identifikaci osob na základě porovnání otisků dvou palců.

### 16.1. Základní komponenty, funkce a činnost systému

Celý systém AFIS 2000 je tvořen z několika navzájem spolupracujících subsystémů:

- DSR 2000 (Data Storage and Retrieval) - slouží pro ukládání a opětovné načítání digitalizovaných obrazových záznamů otisků prstů;
- SP 2000 (Search Procesor) - slouží k rychlému načítání dat a jejich porovnání se zaměřením na porovnávání markantů a deskriptorů;
- EM 2000 (Expert Matcher) - obsahuje stejně jako DSR 2000 obrazové záznamy.

Pracovní stanice představují počítače DEC 3000/600, které jsou podle svého předpokládaného využití rozděleny na čtyři typy:

- stanice otisků IS 2000 (Input Station) - slouží ke vkládání, inicializaci, porovnávání a verifikaci výsledků porovnávání daktyloskopických karet i daktyloskopických stop s využitím automatické klasifikace a kódování markantů;
- stanice stop LS 2000 (Latent Station) - slouží pro vkládání, inicializaci, porovnávání a verifikaci výsledků porovnávání daktyloskopických stop;
- verifikační stanice VS 2000 - je určena pro verifikaci výsledků porovnání, pro editaci záznamu v databázích a pro zadávání textových údajů do databází<sup>155</sup>;
- identifikační stanice IDS 2000 - byla zakoupena pro potřeby útvarů Cizinecké a pohraniční policie k automatické identifi-

<sup>155</sup> Hlaváček, J., Holubec, J. *Čeští daktyloskopové na prahu nového tisíciletí*. Kriminalistika, 1995, roč. XXVIII, č. 4, s. 281

kaci osob, která probíhá zcela automatizovaně bez účasti znalce z oboru daktyloskopie a to na základě porovnání otisků dvou palců. Toto je realizováno již zmiňovaným zařízením EM 2000.

Stěžejní funkcí systému AFIS je umožnit vložení, klasifikaci, kódování, porovnání a uložení digitalizovaných záznamů otisků prstů (daktyloskopických karet) nebo daktyloskopických stop. Klasifikace a kódování jednotlivých otisků probíhá automaticky. Jde o automatizovaný počítačový systém, který vyhodnocením obrazců papírných linií a jejich porovnáním s obrazci v paměti (databázi) vybírá několik nejpodobnějších obrazců a ty jsou následně expertem porovnávány<sup>156</sup>.

Po možné korekci provedené operátorem (daktyloskopem) a zadání doplňujících textových údajů (deskriptorů), které slouží k omezení množství prohledávaných záznamů, je provedeno porovnání v subsystému SP 2000. Výsledkem je hodnota, kterou lze nazvat mírou shody prověřovaných otisků s otisky již dříve uloženými v databázi. Tato hodnota závisí na počtu vzájemně si odpovídajících markantů a slouží k vytvoření seznamu pravděpodobných kandidátů shody.

Na základě seznamu pravděpodobných kandidátů shody jsou načteny ze subsystému DSR 2000 příslušné obrazové záznamy, jež jsou odeslány spolu s hodnotami míry shody na předem zvolenou pracovní stanici ke konečnému posouzení (verifikaci) operátorem (daktyloskopem)<sup>157</sup>.

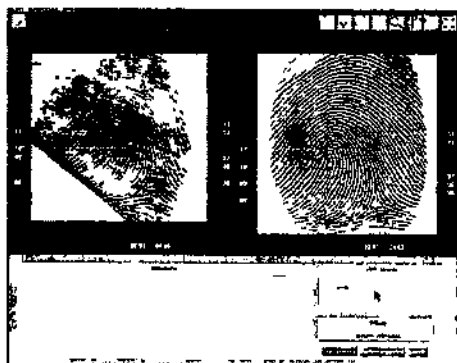
Posouzení shody se realizuje formou komparace na monitoru rozděleném na dvě poloviny. Operátor (daktyloskop) postupně vy-

---

<sup>156</sup> Straus, J. a kol. *Kriminalistická technika*. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2005, s. 50

<sup>157</sup> Holubec, J., Hlaváček, J. *AFIS pro 21. století*. Odborná sdělení Kriminalistického ústavu, 1995, roč. 24, č. 1, s. 12

volává na pravou část obrazovky jednotlivé obrazce otisků z množiny těch, které mu nabídl počítač v seznamu pravděpodob-



ných kandidátů shody, přičemž obrazec stopy má trvale zobrazen na levé části obrazovky. Při této vizuální komparaci rozhodne o shodě, pokud oba obrazce (stopy a otisku) vykazují dostatečný počet shod-

ných markantů a má současně k dispozici číselný údaj, podle kterého v kartotéce vyhledá originální daktyloskopickou kartu. Číslo daktyloskopických karet jsou podstatným klasifikačním kódem, podle kterého jsou daktyloskopické karty řazeny v kartotéce. Potom má expert k dispozici kartu s originálními otisky prstů, z nichž jeden otisk a porovnávaná stopa by měly být podle výsledku práce počítače shodné, což zjistí standardní metodou daktyloskopické expertizy.

System AFIS 2000 umožňuje vedle rychlé identifikace osob a neznámých mrtvol podle otisků prstů využít i ty upotřebitelné daktyloskopické stopy z míst neobjasněných trestných činů, u kterých to dosud nebylo možné, protože nebyly klasifikovatelné. Za pomoci tohoto systému je možné se vracet i ke stopám zajištěným dříve na místech dosud neobjasněných trestných činů, které jsou uloženy v bývalé monodaktyloskopické registraci<sup>158</sup>.

Z dostupných materiálů jsem zjistil, že v současné době je pomocí systému AFIS 2000 v ČR ročně ztotožněno asi 3000 osob, 900 neznámých osob a mrtvol a objasněno 1800 trestných činů.

<sup>158</sup> Holubec, J., Hlaváček, J. *AFIS pro 21. století*. Odborná sdělení Kriminálního ústavu, 1995, roč. 24, č. 1, s. 3

## 16.2. AFIS 2000 (Rapid Respond System) pro cizineckou policii

V červenci roku 2000 byl systém AFIS rozšířen pro potřeby cizinecké a pohraniční policie ke kontrole ilegální migrace. Jde o tzv. Rapid Respond System (RRS), který umožňuje útvárům cizinecké a pohraniční policie identifikaci migrantů nepřetržitě bez účasti expertů v oboru daktyloskopie.

Systém AFIS 2000 může být nastaven tak, že na základě dosaženého skóre sám rozhodne, zda je otisk shodný či nikoliv a jako odezvu vrátí jen informaci: „Shoda“ či „Neshoda“. Tento systém je schopen automaticky identifikovat osobu na základě otisků dvou prstů (palců) bez účasti znalce v oboru permanentně po dobu 24hod. denně za účelem kontroly ilegálního pobytu cizinců na našem území a k realizaci azylové politiky.



Vlastní činnost policisty spočívá v tom, že nejprve se jme prověřované osobě na malém scanneru (tzv. Live scanneru) otisky dvou prstů, zapíše popisné údaje prověřované osoby a poté odešle úlohu ke zpracování do centra. Během chvíle přijde zpráva o shodě či neshodě zaslaných otisků prstů. Následně policista vytiskne daktyloskopickou kartu, kde již jsou vytištěny otisky scannovaných prstů a zbylé otisky se jme klasickým způsobem pomocí daktyloskopické černě. Pak zhotovenou daktyloskopickou kartu odešle ke zpracování do ústřední daktyloskopické sbírky. V případě neshody zůstanou otisky prstů uloženy v databázi jako dočasný záznam včetně popisných dat a v případě shody se objeví na monitoru popisné údaje osoby shodných otisků prstů.

Všechny údaje lze vytisknout a mohou posloužit jako podklad pro správní řízení, případné žádosti o azyl nebo vyhostění<sup>159</sup>.

Ze zavedení daktyloskopického identifikačního systému AFIS 2000 prakticky těží všechny policejní služby. Je zcela běžné, že se na Kriminologický ústav prostřednictvím Interpolu obracejí i ostatní členské státy Interpolu s požadavkem, který se týká identifikace osob, a to nejen našich občanů zadržovaných v cizině.

### 16.3. Eurodac

Vzhledem k tomu, že se ČR stala od 1. května 2004 členem Evropské unie, vznikla jí povinnost napojení se na systém Eurodac, který umožňuje rychlou a navzájem propojenou identifikaci běženců nebo migrujících osob bez dokladů totožnosti.

Smyslem Dublinské úmluvy z roku 1990 bylo sjednocení postupu členských zemí EU při posuzování žádosti o azyl. V roce 2003 Rada EU přijala nařízení, kterým se stanovují kritéria a mechanismy pro určení členského státu k posouzení žádosti o poskytnutí azylu (tzv. Dublin II). Významným pomocníkem při usnadnění aplikace předmětného nařízení je právě systém Eurodac, zřízený a spravovaný Evropskou komisí<sup>160</sup>.

Možnost využití otisků prstů k identifikaci žadatelů o azyl byla rozpracována odbornými orgány EU. Vše vyvrcholilo nařízením Rady EU č. 2725/2000 za účelem efektivní aplikace Dublinské úmluvy členskými státy Evropské Unie v rámci určování státu odpovědného za posouzení žádosti o azyl podané v jednom ze států. Na základě tohoto nařízení bylo zřízeno v Luxemburgu tzv. centrum Eurodac<sup>161</sup>.

<sup>159</sup> AFIS 2000 – *Rapid Respond System pro cizineckou a pohraniční policii*. Dostupný z WWW. <[http://sweb.cz/krimi-spk/02\\_exper/expertiz/02a\\_dakt/02a\\_rapidrs.htm](http://sweb.cz/krimi-spk/02_exper/expertiz/02a_dakt/02a_rapidrs.htm)>

<sup>160</sup> Píkna, B. *Vnitřní bezpečnost a vnější pořádek v evropském právu (oblast policejní a justiční spolupráce)*. 1. vyd. Praha : Linde, 2003, s. 163-164

<sup>161</sup> Pro realizaci úkolu Eurodac byla vybrána americká firma Kogent.

Podstatou systému Eurodac je napojení národních systémů AFIS na centrum Eurodac. Centrum Eurodac je vybaveno velkým množstvím prohlížečů, pomocí nichž je prováděna verifikace elektronicky zaslaných otisků prstů z jednotlivých národních systémů AFIS.

Systém Eurodac je složen ze tří databází s kapacitou miliónů otisků prstů. Tyto databáze obsahují otisky deseti prstů tří přesně definovaných okruhů migrantů:

- a) osoby, které byly zadrženy při protiprávním přechodu vnější hranice EU;
- b) osoby, které byly zadrženy při protiprávním pobytu na území EU;
- c) osoby, které požádaly o azyl v jedné z členských zemí EU<sup>162</sup>.

---

<sup>162</sup> Eurodac, 2002. Dostupný z WWW.  
<[http://sweb.cz/krimi-spk/02\\_exper/expertiz/02a\\_dakt/02a\\_eurodak.htm](http://sweb.cz/krimi-spk/02_exper/expertiz/02a_dakt/02a_eurodak.htm)>

## KAPITOLA XVII. Nekriminalistické možnosti využití daktyloskopie

Ve vědě se stále častěji setkáváme s takovou praxí, že různé metody a poznatky, vzniklé původně v jednom vědního oboru, nalézají své uplatnění i v jiných, často na první pohled velmi odlehlých oborech. Tento trend můžeme nalézt i ve vývoji daktyloskopie.

První vědecké poznatky o struktuře lidské kůže, o specifických útvarech, které se nalézají na její povrchové vrstvě, a o papilárních liniích přinesly biologie, lékařství a antropologie. Koncem 19. století se o obrazce papilárních linií začala zajímat i kriminalistika, která si uvědomila jejich cenu jako identifikačního prostředku. Je ovšem velmi zajímavé, že téměř zároveň s kriminalistikou se o daktyloskopické poznatky začala zajímat také archeologie.

Zájem soudobé archeologie o daktyloskopické poznatky byl samozřejmě nesen jiným směrem, než je obvyklé v současné kriminalistické praxi. Avšak existuje oblast, v níž se zájmy obou disciplín překrývají, ať již v důsledku povahy studovaného materiálu či v důsledku shodných cílů, které sledují. Především se pak jedná o studium vtisků prstů na pravěké keramice a jeho využití pro archeologickou praxi.

Vtisky prstů na keramice jsou jedinečnými a téměř nenahraditelnými prameny, avšak jejich zkoumání je pouhou částí komplexního studia keramiky. Pravěká keramika znamená pro archeologii velmi cenný a někdy jediný zdroj informací o pravěké společnosti a její ekonomice. Vtisky prstů na některých keramických výrobcích vznikly náhodným dotykem rukou při výrobě, někdy byly vytvářeny záměrně jako ozdoba nebo byly otisknuty místo pečeti. Při souhrnném studiu keramiky se logicky do popředí dostala i otázka věku a pohlaví výrobců těchto keramických nálezů.

Experimenty, které měly podle velikosti a tvaru papilárních linií určit pohlaví a věk osoby, uskutečnili v minulosti již mnozí vědci, neboť takové zjištění by mělo přínos jak pro archeology, tak pro kriminalisty, kteří by pak podle daktyloskopických stop zanechaných na místě činu mohli snáze vytyčovat verze o dosud neznámém pachateli.

Výzkumy mnohatisícových souborů otisků prstů potvrdily jisté podstatné pohlavní rozdílnosti. Avšak výsledky statistického sledování četnosti výskytu základních vzorů papilárních obrazců je možné aplikovat pouze na velké statistické soubory, nikoli na jednotlivé případy. Z toho důvodu tato metoda nepřináší pro archeologii, a tím méně pro kriminalistiku větší praktický význam. Naproti tomu za přínosné lze pokládat somatometrické metody zjišťování pohlavních a věkových diferencí, založené na měření příčných rozměrů papilárních linií. Ovšem ani u této metody není možné k jednotlivým případům činit jednoznačné závěry<sup>163</sup>.

Daktyloskopie má své uplatnění rovněž v oboru lékařství a diagnostiky některých nemocí.

Je známo, že průběh papilárních linií na posledních člancích prstů se vytváří již v průběhu nitroděložního vývoje jedince. Američtí vědci, kteří se zabývali kresbou papilárních linií, zjistili, že kožní rýhy na bříškách prstů a v dlaních odrážejí průběh nitroděložního vývoje především do 19. týdne. Tvar i počet rýh je dán tvarem bříška. Hodně vystouplé bříško bývá pokryto složitou strukturou spirálovitých rýh, zatímco na plošším bříšku najdeme jen rýhy ve tvaru jakýchsi oblouků nebo nejvýše kliček. Rýh v dlani lze zase využít k odhadu poměru délky a šířky dlaně. Pro tento účel se měří tzv.

---

<sup>163</sup> Lička, M., Musil, J. *Určování pohlaví a věku na základě otisků papilárních linií v archeologii a kriminalistice*. Československá kriminalistika, 1975, roč. 8, č. 3, s. 185-187



palmární úhel mezi určitými body na zápěstí na bázi ukazováku a malíčku.

Badatelé ze Southamptonu se zabývali vztahem otisků prstů a tvaru dlaně k nitroděložnímu vývoji jedince a výši jeho krevního tlaku v dospělosti. Experimentu se zúčastnilo 139 mužů a žen, kteří se narodili v letech 1935-1943 v porodnici v Prestonu. Vědci došli k závěru, že lidé, kteří se narodili mimořádně hubení, mají na bříškách svých prstů velmi mnoho rýh. Avšak ti, kteří měli hodně kulaté tělo ve vztahu k objemu hlavy, mají navíc i delší a užší ruce (tedy menší palmární úhel). Z komparace těchto nálezů s výši krevního tlaku vyplynulo, že čím více rýh na bříškách prstů a čím užší dlaň, tím je vyšší systolický tlak. Vztah je v obou případech výraznější u pravé ruky - na každou další rýhu na prstě této ruky připadá zvýšení tlaku krve o 2.2 mmHg, s ubývajícím stupněm palmárního úhlu ruky roste tlak o 0.49 mmHg<sup>164</sup>.

Vědci též zjistili, že z dermatoglyfů (obrazců papilárních linií) je možno zjistit jistá genetická poškození zdraví. V průběhu zkoumání této problematiky objevovali stále více dermatoglyfických čar, rýh, výběžků a jiných znaků, které souvisejí s různými dědičnými chorobami, jako je např. Downův syndrom.

Hamburský biolog Gunter Muli využívá možností počítačové dermatoglyfiky - systému DERMALOG. Pořizuje a zpracovává tímto plnoautomatizovaným diagnostickým systémem otisky prstů a dlaní. Přístroj (počítač) DERMALOG rozpozná 70 určujících dermatoglyfických znaků, které v jisté kombinaci objeví zdravotní poškození genetického charakteru. Tento systém zajímá nejen kriminalisty, soudní lékaře, psychiatry, ale i mladé páry, které vstupují do

---

<sup>164</sup> Straus, J. *Netradiční využití otisků prstů*. Kriminalistická společnost, 1994, roč. 5, č. 2, s. 10-11

manželství a přinášejí do něj jako každý případný rodič své odlišné dědičné vlohy<sup>165</sup>.

Poznatků daktyloskopie využívá také biometrie. Biometrie poskytuje různorodé možnosti identifikace (verifikace) osob podle jedinečných fyziologických znaků člověka, které převádí do elektronické podoby. V dnešní době jsou za tímto účelem běžně využívány obrazce papilárních linií, obraz obličeje, analýza hlasu člověka, obraz duhovky a sítnice oka, ruční podpis, DNA atd.

Biometrie je vhodná pro:

- docházkové systémy (komerční organizace všeho druhu, státní instituce, banky atd.);
- stravovací systémy (komerční organizace všeho druhu, státní instituce, banky atd.);
- přístupové systémy – fyzická bezpečnost (elektrárny, letiště, trezory, sklady, budovy, kanceláře atd.);
- identifikace osob (náhrada průkazů totožnosti, náhrada podpisů, supermarketů<sup>166</sup>, stravovací systémy, kasina atd.);
- ochrana počítačů a sítí – informační bezpečnost (přístupy do počítačů a sítí, přístupy k souborům a adresářům, komerční využití internetu atd.).

Při využití biometrie pro autentizaci osoby není potřebné si pamatovat nějaké údaje (hesla), postačí pouze sejmutí příslušných identifikačních znaků s příslušnou databází (např. přiložení prstu ke snímači – daktyloskopická aplikace)<sup>167</sup>.

<sup>165</sup> Hrbek, J., Dogoši, M. *Daktyloskopie a diagnostika některých nemocí z aspektu forenzních disciplín - soudní lékařství a soudní psychiatrie*. Kriminologická společnost, 1995, roč. 6, č. 1, s. 4-5

<sup>166</sup> Zákazníci německého řetězce supermarketů Edeka za své nákupy brzy zaplatí jen otiskem prstu. Řetězec Edeka doufá, že tak každému kupujícímu ušetří až 40 sekund, které věnuje hledáním mincí nebo platebních karet. Obchodní systém již zkoušel v německém městě Rülzheim a nyní jej plánuje rozšířit na všechny své obchody. Zákazníkům stačí se zaregistrovat, udat bankovní spojení a mohou hned nakupovat. Skener u pokladny porovná otisk s databází a přiřadí pokladnímu údaje o bankovním spojení kupujícího.

<sup>167</sup> Suchánek, J., Padyšák, P. *Nové možnosti identifikace osob, věcí a zvířat. Závěrečná zpráva institucionálního vědeckovýzkumného úkolu číslo 404*. Praha : PAČR, 2003, s. 20-21

Biometrické čtečky se používají všude tam, kde je třeba zajistit vysokou spolehlivost, transparentnost, bezpečnost a zároveň jednoduchost a komfort.

Postupná miniaturizace biometrických snímačů umožňuje i jejich vestavbu do nejrůznějších zařízení. Typické je to v případech počítačové techniky, kdy je daktyloskopický snímač integrován do klávesnice nebo jiné části počítače a umožní jeho provoz pouze po přiložení prstu ke snímači a následném vyhodnocení, zda se jedná o oprávněnou osobu. Obdobně jsou tyto snímače instalovány i do zámkových mechanismů, které umožní (obvykle až po následném vložení klíče nebo identifikační karty) legální překonání zámkového mechanismu. Tyto typy snímačů samozřejmě nelze považovat za snímače, které umožní jednoznačnou identifikaci osoby, neboť pracují jen s omezeným počtem individuálních identifikačních znaků.

Odborníci zabývající se touto problematikou odhadují, že v průběhu několika dalších let se výrazně omezí nebo i zcela odstraní řada v současnosti používaných identifikačních nástrojů (hesla, kódy PIN, služební a podnikové průkazy atd.) a budou postupně nahrazeny identifikací osoby podle obrazců papilárních linií či podle jiných biometrických údajů<sup>168</sup>.

---

<sup>168</sup> Suchánek, J., Padyšák, P. *Nové možnosti identifikace osob, věcí a zvířat. Závěrečná zpráva institucionálního vědeckovýzkumného úkolu číslo 404.* Praha : PAČR, 2003, s. 36

## ZÁVĚR

Daktyloskopie je významnou kriminalistickou technikou, která se využívá při objasňování trestné činnosti a při plnění úkolů policejních sborů po celém světě. Často je nezbytné zjišťovat totožnost osob nebo původ a druh věcí podle stop, popřípadě podle jiných zobrazení, které zanechávají. Zjištění pachatele konkrétního trestného činu je jednou ze základních podmínek naplnění účelu trestního zákona a trestního řádu v moderní demokratické společnosti. Právě identifikací osoby či věci a potvrzením jejich spojitosti s vyšetřovaným případem se pro potřeby trestního řízení získává důkazní prostředek. Proto jsem se i na problematiku vzniku, výskytu, zviditelňování, zajišťování a posuzování daktyloskopických stop zaměřil ve své rigorózní práci. Tyto stopy mají pro kriminalistiku zásadní význam a v praxi jsou nenahraditelné jinými metodami zjišťování. Ale nebylo tomu tak vždy. V průběhu tří staletí se postoj k daktyloskopii vyvíjel od naprostého odmítání a opovrhování až k dnešnímu obdivu k jedinečnosti a naprosté spolehlivosti této techniky.

Při studování materiálů ke své práci jsem se dozvěděl též o řadě možností, jak využít obrazce papilárních linií v nekriminalistické oblasti. Otisky prstů hrají v této oblasti velmi významnou roli, a proto jsem jim ve své rigorózní práci věnoval samotnou kapitolu.

Zásadní místo v mé rigorózní práci zaujímá právní úprava snímání otisků prstů, vyhledávání a zajišťování daktyloskopických stop, odběru srovnávacích otisků, kriminalistické (daktyloskopické) expertizní činnosti a právní úprava evidencí (databází) otisků prstů a ochrany osobních údajů. Přísná právní regulace těchto oblastí je nezbytná pro klidný a spokojený společenský život v našem státě. Česká republika jako člen několika mezinárodních organizací musí

splňovat mnoho striktních pravidel, které se týkají úpravy daktylo-  
skopie a jejího využívání v trestní a kriminalistické praxi. Naše re-  
publika splňuje tyto mezinárodní závazky bez výhrad a tím dosahu-  
je srovnatelné úrovně s ostatními evropskými státy.

## Seznam použité literatury

ADÁMEK, L. *Má ochrana osobních údajů v policii šanci?* Kriminalistický sborník, 2004, roč. XLVIII, č. 4, s. 54-56

ADCOCK, J. M. *The development of latent fingerprints on human skin: The iodine-silver plate transfer method.* Journal of Forensic Science, 1977, s. 599-605

CÍSAŘOVÁ, D., FENYK, J. a kol. *Trestní právo procesní*, 4. aktualizované a přepracované vydání. Praha : Linde, 2006. 871 s. ISBN 80-7201-594-X.

DLOUHÝ, M. *Z historie naší kriminalistiky.* Kriminalistická společnost, 1996, roč. 5, č. 1, s. 7-11

FLEISCHMANN, J., LINC, R. *Anatomie člověka II.*, 4. upravené vydání. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1987. 273 s.

FÜRBAACH, M. *Možnosti detekce latentních daktyloskopických stop z lidské kůže.* Kriminalistika, 2003, roč. 36, č. 3, s. 211-219

HAMILTON, J., DIBATTISTA, J. *Cyanoacrylate ester - Latent print from murdered body.* Fingerprint World, 1985, č. 4, s. 18-19

HLAVÁČEK, J., HOLUBEC, J. *Čeští daktyloskopové na prahu nového tisíciletí.* Kriminalistika, 1995, roč. XXVIII, č. 4, s. 274-288

HOLUBEC, J., HLA VÁČEK, J. *AFIS pro 21. století.* Odborná sdělení Kriminalistického ústavu, 1995, roč. 24, č. 1, s. 11-18

HOLUBEC, J. *Využití argonového laseru v daktyloskopii*. Kriminalistický sborník, 1990, roč. XXXIV, č. 6-7, s. 270-272

HOLUBEC, J. *Zviditelňování latentních daktyloskopických stop pomocí kyanoakrylátu*. Kriminalistický sborník, 1988, roč. XXXII, č. 10, s. 462-464

HOLUBEC, J. TOMÁŠEK, J. *Fotografování daktyloskopických stop*. Praha : Kriminalistický ústav VB, 1990. 44 s.

HRBEK, J., DOGOŠI, M. *Daktyloskopie a diagnostika některých nemocí z aspektu forenzních disciplín-soudní lékařství a soudní psychiatrie*. Kriminalistická společnost, 1995, roč. 6, č. 1, s. 4-5

CHYŠKA, J. *Význam a funkce kůže z hlediska daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1979, roč. XII, č. 8, s. 502-505

INNES, B. *Dobrodružství kriminalistiky - Stopy zločinu*. 1.vydání. Praha : Svojtka, 2001. 256 s. ISBN 80-7237-389-7.

JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. 5. aktualizované vydání. Praha : Linde, 2007. 749 s. ISBN 978-80-7201-630-3.

JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J., KELLEY, R. O. *Základy histologie*. 7. vydání. Jinočany : HaH, 1997. 502 s. ISBN 80-85787-37-7.

KRAJNÍK, V. a kol. *Kriminalistika*. 1.vydání. Bratislava : Akadémia PZ SR, 2002. 381 s. ISBN 80-8054-254-6.

KUČEROVÁ, A., BARTÍK, V., PECA, J., NEUWIRTH, K., NEJEDLÝ, J. *Zákon o ochraně osobních údajů. Komentář*. 1. vydání. Praha : C. H. Beck, 2003. 406 s. ISBN 80-7179-762-6.

LIČKA, M., MUSIL, J. *Určování pohlaví a věku na základě otisků papírných linií v archeologii a kriminalistice*. Československá kriminalistika, 1975, roč. VIII, č. 3, s. 185-193

LIN, C. H., LIU, J. H., OSTERBURG, J. W., NICOL, J. D. *Fingerprint Comparison*. Journal of Forensic Science, 1982, č. 2, s. 290-304

LUFF, K. *Developing fingermarks on dead bodies*. Fingerprint World, 1995, č. 80, s. 54

MALÁ, L. *Histologie a fyziologie kůže z hlediska daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 2, s. 65-72

MASHIKO, K., MIYAMOTO, T. *Latent fingerprint processing by the ruthenium tetroxide method*. Journal of Forensic Identification, 1998, č. 3, s. 179-190

MAŠTALKA, J., MĚSÍČEK, J. *Právní úprava zpracování osobních údajů v působnosti Policie České republiky*. Kriminalistický sborník, 2004, roč. XLVIII, č. 4, s. 57-60

MATES, P., ČECHMÁNEK, B., HROMÁDKA, M., KRAMÁŘ, K., RAJMAN, J. *Policejní právo. Právní předpisy s komentářem*. 3. aktualizované vydání. Praha : Linde, 2006. 367 s. ISBN 80-7201-590-7.



MOONEY, D. *Fingerprints on human skin*. Identification News, 1977, č. 2, s. 5-8

MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha : C. H. Beck, 2004. 583 s. ISBN 80-7179-878-9.

MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. 4. vydání. Praha : Naše vojsko, 1990. 272 s. ISBN 80-206-0094-9.

MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. 1. vydání. Praha : Naše vojsko, 1994. 274 s. ISBN 80-206-0423.

MUSIL, J. *Jan Evangelista Purkyně a daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1987, roč. XXXI, č. 12, s. 758-760

NĚMEC, B., CHYLÍK, V., ČERMÍN, S. *Kriminalistická příručka* (svazek 1.). Praha : MV – Kriminalistický ústav, 1960. 415 s.

NĚMEC, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 10, s. 463-473

NĚMEC, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 11, s. 510-525

NĚMEC, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 12, s. 555-564

NĚMEC, B. *Vědecké základy daktyloskopie (biologická a fyziologická podstata daktyloskopie)*. Kriminalistický sborník, 1957, roč. I/6, č. 4, s. 219-226

NĚMEC, B. *Vědecké základy daktyloskopie (biologická a fyziologická podstata daktyloskopie)*. Kriminalistický sborník, 1957, roč. I/6, č. 5, s. 281-284

NĚMEC, B. *Vědecké základy daktyloskopie (biologická a fyziologická podstata daktyloskopie)*. Kriminalistický sborník, 1957, roč. I/6, č. 6, s. 349-352

NOSEK, V. *Daktyloskopie, cheiroskopie, podoskopie*. Kroměříž : Gusek, 1947. 110 s.

NOVÁK, P. *Možnosti vynucení odběru biologických materiálů*. Kriminalistika, 2004, roč. XXXVII, č. 3, s. 190-193

PIKNA, B. *Vnitřní bezpečnost a vnější pořádek v evropském právu (oblast policejní a justiční spolupráce)*. 1. vydání. Praha : Linde, 2003, 437 s. ISBN 80-7201-449-8.

PJEŠČAK, J. a kol. *Základy kriminalistiky*. 1. vydání. Praha : Naše vojsko, 1976. 407 s.

PORADA, V. *Kriminalistika*. 1. vydání. Brno : Cerm, 2001. 746 s. ISBN 80-7204-194-0.

PROTIVINSKÝ, M. *Za logický a jednotný výklad znalecké kriminalistické identifikace*. Kriminalistika, 2003, roč. XXXVI, č. 1, s. 36-43

- RUDÁŠ, Z. *Automatizovaný daktyloskopický identifikační systém. Pokroky v kriminalistice - sborník odborných sdělení z mezinárodní konference. 1. díl.* Praha : Policejní akademie ČR, 2004, s. 133-137
- STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika.* Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. 415 s. ISBN 80-86898-18-0.
- STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická taktika.* Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. 278 s. ISBN 80-86898-40-7.
- STRAUS, J. a kol. *Kriminalistika, kriminalistická technika (pro kurz kriminalistických expertů).* Praha : Policejní akademie ČR, 2004. 174 s. ISBN 80-7251-165-3.
- STRAUS, J. a kol. *Dějiny československé kriminalistiky slovem i obrazem (do roku 1939).* 1. vydání. Praha : POLICE HISTORY, 2003. 197 s. ISBN 80-86477-18-5.
- STRAUS, J. *Bakterie pomáhají v daktyloskopii.* Kriminalistická společnost, 1990, roč. 2, č. 1, s. 9-10
- STRAUS, J. *Zviditelnění latentních daktyloskopických stop použitím kvercetinu.* Kriminalistický sborník, 1991, roč. XXV, č. 2, s. 87-89
- STRAUS, J. *Netradiční využití otisků prstů.* Kriminalistická společnost, 1994, roč. 5, č. 2, s. 10-11
- STRAUS, J., PORADA, V. a kol. *Kriminalistická daktyloskopie.* 1. vydání. Praha : PA ČR, 2005. 285 s. ISBN 80-7251-192-0.

STRAUS, J., MOLNÁR, I., KREJČÍ, R. *Je možné zviditelňovat a fixovat latentní daktyloskopické stopy na kůži mrtvol?* Kriminologický sborník, 1989, roč. XXXIII, č. 3, s. 124-126

SUCHÁNEK, J. a kol. *Kriminalistika-kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2.vydání. Praha : PAČR, 1999. 354 s. ISBN 80-7251-014-2.

SUCHÁNEK, J. *Daktyloskopie*. Kriminologický sborník, 1991, roč. XXXV, č. 9, s. 374-379

SUCHÁNEK, J., PADYŠÁK, P. *Nové možnosti identifikace osob, věcí a zvířat*. Závěrečná zpráva institucionálního vědeckovýzkumného úkolu číslo 404. Praha : Policejní akademie ČR, 2003, s. 20-21

ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád. Komentář*. I. díl. 5. vydání. Praha : C. H. Beck, 2005. 1453 s. ISBN 80-7179-405-8.

ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád. Komentář*. II. díl. 5. vydání. Praha : C. H. Beck, 2005. 1422 s. ISBN 80-7179-405-8.

TUREČEK, J. *Zviditelňování otisků prstů nanášením kovů ve vakuu*. Kriminalistika, 1997, roč. XXX, č. 3, s. 214-221

VANČO, E. *Poslání kriminalistické expertizy*. Kriminologický sborník, 2004, roč. XLVIII, č. 2, s. 57-59

VODÁREK, F. *Využití daktyloskopie v bezpečnostní praxi*. Kriminologický sborník, 1957, roč. I/6, č. 7, s. 417-423

WEHNER, W. *Šach zločinu*. 1. vydání. Praha : Odeon, 1969. 213 s.

*AFIS 2000 – Rapid Respond System pro cizineckou a pohraniční policii*

[online]. 2002 [cit. 2006-01-14]. Dostupný z WWW:

<[http://sweb.cz/krimi-spik/02\\_exper/expertiz/02a\\_dakt/02a\\_rapidrs.htm](http://sweb.cz/krimi-spik/02_exper/expertiz/02a_dakt/02a_rapidrs.htm)>

Eurodac [online]. 2002 [cit. 2006-01-22]. Dostupný z WWW:

<[http://sweb.cz/krimi-spik/02\\_exper/expertiz/02a\\_dakt/02a\\_eurodak.htm](http://sweb.cz/krimi-spik/02_exper/expertiz/02a_dakt/02a_eurodak.htm)>

# PŘÍLOHY

## **PŘÍLOHA I. Návrh sira Williama Herschela na zavedení daktyloskopie v celé Indii**

„Vysoce ctěný pane B.

Zasílám tímto práci o nové metodě osobního zjišťování. Tento způsob, je-li pečlivě prováděn, je mnohem jistější než fotografie. Sestává z otisknutí ukazováku a prostředníku pravé ruky (k zjednodušení procedury se berou jen dva otisky). K zhotovení otisků slouží obyčejná barva používaná k razítkování.

Na podkladě praktických pokusů mohu zjistit, že se kresba kůže na špičkách prstů v době 10 až 15 roků nemění v takovém měřítku, že by tím byla praktická cena metody zmenšena.

Postup při pořizování takového otisku není těžší než zhotovení otisku obyčejného úředního razítka. Zavedl jsem pokusně tento postup ve věznici v registračním oddělení a při vyplácení pensí. Po dobu několika měsíců jsem nenarazil na žádné překážky.

Postačí jedině poučení písaři, aby zhotovil upotřebitelné otisky.

Potřebné utensilie hospodářský správce snadno opatří.

Každá osoba, která se v Hooghly nechá přihlásit k pobytu, musí zhotovit „znamení prstů“. Nikdo se také dosud nezdráhal. Domnívám se, že bude-li tento postup všeobecně zaveden, učiní se tím přítrž falšování totožnosti.

Zhotovil jsem v době 20 roků tisíce otisků prstů a mohu nyní vždy na základě otisků prstů poznávat osoby.

Za příklad, jak důležitým může být tento postup, uvádím případ Rogera Tichborne. (Nejzajímavější a nejdelší kriminální proces té doby v Anglii).

Roger Tichborne, syn lorda Jamese Tichborne, narodil se r. 1830. Byl důstojníkem a podnikl cestu kolem světa. Roku 1853 došla o

něm poslední zpráva z Valparaiso. Parník „Bella“ se potopil a Roger Tichborne byl od té doby pokládán za mrtvého. Lady Tichborne, jeho matka, aby zachránila dědice pro knížecí jmění, nechala po něm pátrat po celém světě. Podvodník Artur Orton nechal se vypátrat v Austrálii jako pohřešovaný Tichborne. Po návratu do Anglie jej lady Tichborne poznala jako svého syna. Když měl převzít dědictví, tu jeho příbuzní počali protestovat a obrovský proces začal. Trval od r. 1867 do r. 1874. Lady, která zaplatila již asi jeden milión za vedení procesu, zemřela. Orton obdržel tři milióny, sebrané veřejnou sbírkou, aby mohl ve sporu pokračovat a vést dům, jak se na lorda sluší a patří. Bývalý zloděj koní se přenáhlil. Spletl si číšníka se svým strýcem a nepoznal svou sestřenicí, ač s ní byl údajně zasnouben. Konec byl neslavný - čtrnáct roků káznice.

(Kdyby byl nucen při odchodu z armády zanechat otisky svých prstů, byl by celý proces vyřízen v deseti minutách).

Jsem přesvědčen, že není zapotřebí dalších odůvodnění o tom, jak potřebné je zjišťování totožnosti ve věznicích. Otisky prstů jsou prostředkem k zjištění v každém čase, je-li vězeň identický s oním, kterého soudce odsoudil - je-li to jiná osoba, zjistí se to ihned.

Je-li osoba čís. 1302 mrtva, anebo je-li mrtvola jen podstrčena, odpoví na tuto otázku dva prsty mrtvoly. O tom, je-li do vězení dodaný muž skutečně Šimon Pusse, kterého soudce odsoudil, podají vysvětlení otisky prstů na rubu zatykače.

Neračte, prosím, odepřít laskavou pozornost této záležitosti a dovolte mně otázku, mohu-li se pokusit o zavedení tohoto systému i v ostatních věznicích.



O pečlivé uschování přiložených vzorů prosí Váš nejoddanější  
W.Herschel.“<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Němec, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 11, s. 511-512

## **Příloha II. Daktyloskopická stopa jako důkaz před soudem**

Případ z roku 1894, který vyšetřoval J. Vucetich, je považován za první využití daktyloskopie při soudním jednání. Byl jím případ „Rojasová“ a začal tak, že dne 29. června našli policejní příslušníci v pobřežním městě v Argentině mladou ženu ležící v krvi na podlaze obývacího pokoje. Ještě úděsnější byl pohled do druhého pokoje. Malé děti Francisky Rojasové, která bojovala o život, ležely s prořezanými krky ve svých postýlkách. Po svém uzdravení paní Rojasová obvinila z tohoto hrůzného činu svého souseda a tvrdila, že zavraždil její chlapce a jí samotnou přepadl a pokusil se o totéž. Policisté však zajistili na místě činu daktyloskopické stopy, které předali Juanu Vucetichovi v La Platě k vyhodnocení. Podařilo se mu dokázat, že krvavé otisky na postýlkách dětí pocházejí od jejich matky. Ona sama byla vražedkyní, soused bez viny. Rojasová se pod tíhou důkazů zhroutila, přiznala a soud ji odsoudil. Tak byl poprvé v kriminální historii usvědčen vrah jedině na základě otisků prstů a soud tento nový důkazní prostředek uznal<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Wehner, W. *Šach zločinu*. 1. vydání. Praha : Odeon, 1969, s. 111

## PŘÍLOHA III. Zpráva komise, která reagovala na návrh policejního inspektora Henryho

Komise v březnu r. 1897 podala první zprávu v tomto znění:

„ 1. Z nařízení vlády Indie shromáždili se podepsaní dne 29. března 1897 v kanceláři Mr. Henryho, policejního generálního inspektora dolních provincií Indie, aby se poradili o jeho identifikačním systému pomocí otisků prstů.

2. Mr. Henry vysvětlil nejdříve, že nynějším antropometrickým systémem byly docíleny rok od roku dobré výsledky. V roce 1896 byly čtyři případy z deseti kladně zjištěny.

a) Je zapotřebí vycvičených osob k provádění měření, které musí být dostatečně poučovány, aby rozuměly instrumentům a dovedli z nich čísti. To je zvláště pro Indii těžká závada, kde dozorcí věznic a orgány policejními jsou často lidé bez vzdělání;

b) je zapotřebí přesně propracovaných a jemných instrumentů (přístrojů), aby mohlo býti měření prováděno s dostatečnou přesností;

c) počet měř je značný - 3 pro délku hlavy, 3 pro šířku hlavy, 3 pro délku levého malíku, 3 pro délku těla. Průměr trojího měření byl vzat vždy za definitivní míru. Mimo to bylo pátráno po zvláštních znameních a jizvách a tak bylo zapotřebí k zhotovení jedné antropometrické karty půl až celá hodina času;

d) ježto při měření a zapisování rozměrů může se stát omyl, třeba bylo registračních přístrojů používáno automaticky, byly ponechány 2mm volné na dovolené chyby.

To mělo za následek, že antropometrická karta musela být hledána až v deseti i více odděleních k zaručení jistoty, že nebyla přehlédnuta.

Průměr času, potřebného k vyhledání jedné antropometrické karty, zaujal asi jednu hodinu. Přesto tyto karty vykazovaly veliké chyby v antropologických rozměrech z nichž jedna činila tři a půl mm.

3. Poněvadž jsme viděli antropometrický systém s jeho chybami, byl způsob daktyloskopický vyzkoušen pečlivě. První, co zaujalo, bylo snadné hotovení otisků a jejich zřetelnost. Každá jednotlivost byla neobyčejně ostře otisknuta a pomocí lupy zřetelně viditelná.

Způsob zhotovení otisků je velmi jednoduchý. Potřebný k tomu materiál sestává ze zinkové destičky, z lahvičky tiskařské černě a malého gumového válečku. Prst otáčí se opatrně po načerněné zinkové desce a týmž způsobem, válením, otiskuje se na papír.

K otisknutí všech deseti prstů je zapotřebí nejvýše pěti minut. Za tento kratičký čas se vyhotoví celá registrační karta, zvláštních přístrojů není k tomu zapotřebí.

4. Potom byla objasněna klasifikační metoda, vymyšlená Mr. Henrym. Táž je tak jednoduchá, že jsme oba dva originály dvou nejkomplicovanějších karet, které mohly být okamžitě opatřeny ke hledání, snadno a rychle vyhledali. Úředníci, kteří již byli s celým systémem dobře obeznámeni a zapracováni, nepotřebovali v žádném případě více než pět minut k vyhledání žádané karty. Jeden případ, zdánlivě komplikovaný, poněvadž otisky nebyly dosti zřetelné, byl vyřízen za dvě minuty.

Celý systém je tedy nepoměrně rychlejší a jistější, než antropometrie.

5. Každá pochybnost o totožnosti je ihned zřejmá, jakmile se porovná ve sbírce uložená karta s kartou nově vyhotovenou (došlou). Opakování se nejmenších podrobností přímo překvapuje. Není zapotřebí žádných hranic dovolených chyb a podrobnosti se nevyskytují.

6. V důsledku toho je úplně vyhověno třem hlavním podmínkám, které uložil státní sekretář komisi, totiž vyzkoumání nejlepších prostředků k zjišťování totožnosti zločinců:

a) popisování, měření nebo zjišťování zvláštních znamení, které by tvořilo základ systému, musí být takové, aby je mohl policista nebo dozorce vězňů průměrné inteligence rychle a s dostatečnou přesností zhotoviti;

b) rozdělení musí být takové, aby při zatčení uprchlého zločince, který udal falešné jméno, byla registrační karta rychle a s naprostou jistotou vyhledána;

c) tento systém musí zaručit přesvědčující doklad o totožnosti.

Jmenovaná komise poznala, že Galtonova metoda s otisky prstů první a třetí podmínce vyhovuje úplně; jenom jeho registrační metoda plně neuspokojuje.

Registrování podle Mr. Henryho vítězí úplně. Proti námitkám vysloveným proti Galtonovi se domníváme, že 8000 karet neobsahuje žádný oddíl, který by sestával z deseti nebo dvaceti originálů a že systém, je-li zapotřebí, je způsobilý k rozšiřování do nekonečna.

7. Jsme tudíž toho mínění, že zjišťovací metoda pomocí otisků prstů a na podkladě rozdělení, které vymyslel Mr. Henry, je lepší než antropometrická metoda.

Její přednosti jsou:

1. jednoduchost práce;
2. malý náklad na udržování aparátu;
3. skutečnost, že potřebné znalecké práce budou soustředěny v centrálním institutu;
4. rychlost, s jakou se jednotlivý případ vyřídí a jistota výsledku.

G. Shanan R. E. major generál Susveyor General of India,

Alex Pedler J. R. S. Prinzipal Presidency College.

Calcutta 31. 3. 1897.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Němec, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. II/7, č. 11, s. 520-521

## PŘÍLOHA IV. Zpráva Hakona Jörgensena na vídeňském mezinárodním kriminálněpolicejním kongresu

„Tento systém je vybudován stejně jako staré zjišťovací systémy, jednak na základě všech otisků prstů, jednak na jemných detailech každého jednotlivého otisku.

Část systému, jenž spočívá na otiscích všech deseti prstů, má umožnit, aby identita zločince mohla být zjištěna i daleko od úřadu, kde je založena jeho daktyloskopická karta s otisky prstů. K tomu slouží rejstřík, vydaný po způsobu knihy, v němž jsou popsány otisky prstů řadou systematicky sestavených číslic. Tímto způsobem může každý zjišťovací úřad, jenž si opatří tento tištěný rejstřík, zjistit identitu zločince, jehož otisky prstů jsou v rejstříku popsány, má-li k tomu úředníka s tímto systémem obeznámeného. Tuto část svého systému označuji jako zjišťování totožnosti na dálku.

Druhá část tohoto systému má ten účel, aby byla rychle zjištěna totožnost osoby, o níž v daném případě jde, podle otisků prstů na místě činu zanechaných. Tuto část svého systému nazývám „systémem jednoho prstu“, jelikož je vybudována na jemných detailech otisku jednoho prstu“.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Němec, B. *Dějiny daktyloskopie*. Kriminalistický sborník, 1958, roč. 11/7, č. 12, s. 560

**PŘÍLOHA V. Požadovaný počet markantů pro určení individuální identifikace v jednotlivých zemích**

<u>Stát</u>	<u>Minimální počet markantů</u>	<u>Poznámka</u>
Itálie	17	<i>Založeno na výpočtu Balthazarda (1911), požadováno soudy od roku 1954.</i>
Anglie	16	
Německo a Švýcarsko	8-12	<i>Založeno na výpočtu E. Locarda (1912).</i>
Belgie, Francie a Izrael	12	<i>Založeno na výpočtu E. Locarda (1912).</i>
ČR	10	<i>Tzv. upotřebitelná daktyloskopická stopa.</i>
Rusko	7	
USA	-	<i>Není stanoven počet markantů, závisí na individuálním posouzení experta, diskuse jsou o doporučeném počtu 8-16 markantů.</i>



Problematika počtu markantů nutných pro individuální identifikaci je řešena zejména v USA v posledních třiceti letech. V r. 1973 Mezinárodní asociace pro identifikaci (IAI) po tříletém výzkumu konstatovala: „Neexistuje žádné měřítko pro rozhodnutí o minimálním počtu markantů, které musí být přítomny na dvou otiscích, aby bylo možno konstatovat shodu - nutnou pro konstatování individuální identifikace“. Konečné rozhodnutí je tak na osobě, která komparaci provádí. Opět byla tato otázka předmětem diskuse na mezinárodní konferenci v Izraeli (1995), která vešla ve známost jako „Ne'urim Declaration“, která vlastně zopakovala závěry IAI z r. 1973.

Avšak otázka jedinečnosti se u soudů v USA otevírala i nadále. Naposledy v r. 1999 (United States v. Byron C. Mitchell, Pensylvánie). V daném případě obhajoba deklarovala, že u daktyloskopických stop nebyla nikdy prokázána jedinečnost ve smyslu definice „Daubert“ (případ Daubert - rozhodnutí Nejvyššího soudu USA o přípustnosti forenzních metod). Po čtyřech dnech slyšení obhajoby a vládních expertů soud prohlásil, že otisky prstů jsou jedinečné a stálé<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Straus, J. a kol. *Kriminalistika, kriminalistická technika (pro kurz kriminalistických expertů)*. Praha : PAČR, 2004, s. 27, 29

## PŘÍLOHA VI. Historie daktyloskopické fólie

Za vynálezce daktyloskopické fólie je považován brazilský policejní úředník Louis Dubios z Buenos Aires, který v roce 1899 poprvé užil zvláštní snímací materiál složený z 50g vosku, 50g parafinu a 20 kapek glycerinu a touto směsí pomazal obyčejný papír. Něco podobného vytvořil v roce 1910 i dr. Manuel Viotti ze Sao Paula. Jelikož žádná z těchto fólií nevyhovovala požadavkům kladených praxí na adhezní sílu snímací vrstvy, nedošly v kriminalistice praktického využití.

Se zajímavějším návrhem přišel v roce 1910 belgický soudní lékař dr. E. Stockis z Lutychu, který doporučil, aby se jako adhezní snímací vrstvy použilo vlhké želatiny. Za podklad k této vrstvě použil Stockis fotografického chlorostříbrného želatinového papíru a upozornil, že pro tento záměr se neosvědčil papír bromostříbrný.

V roce 1911 navrhl policejní úředník vídeňské identifikační služby Rudolf Schneider takovou daktyloskopickou fólii, která měla snímací vrstvu složenou z glycerinového klišu, černého pigmentu a byla pokryta celuloidovým ochranným listem. V té době nebylo složení fólie známo, jelikož autor jej tajil z obchodních důvodů.

Ještě bych rád zmínil pokus pražského živnostníka Synka, který po 1. sv. v., pravděpodobně v roce 1921, vyráběl velmi dobré daktyloskopické fólie pro potřebu bývalého policejního ředitelství v Praze<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Nosek, V. *Daktyloskopie, cheiroskopie, podoskopie*. Kroměříž : Gusek, 1947, s. 79-80

## **PŘÍLOHA VII. Kriminalistická daktyloskopická expertiza (odborné vyjádření)**

Na ukázkou předkládám odborná vyjádření provedená Odborem kriminalistické techniky a expertiz PČR.

V prvním případě o odborné vyjádření požádalo Obvodní oddělení PČR v Milevsku s cílem porovnat nalezené daktyloskopické stopy s kontrolními otisky podezřelé osoby.

O zbývajících dvou odborných vyjádřeních žádalo Oddělení cizinecké policie PČR v Písku a cílem mělo být ověření totožnosti dané osoby v systému AFIS.

Policie České republiky – Správa Jihočeského kraje  
**ODBOR KRIMINALISTICKÉ TECHNIKY A EXPERTIZ**  
370 74 České Budějovice, Lannova 26

---

Č.j.:.....

České Budějovice 26.1.2006

Počet listů: 2

Přílohy: 1 obálka

**Policie České republiky**

**Obvodní oddělení**

**Milevsko**

K Č.j.:.....ze dne.....na OKTE došlo dne.....

**ODBORNÉ VYJÁDŘENÍ**

ve smyslu ust. § 105 odst. 1 tr. řádu

**kriminalistická daktyloskopická expertiza**

K případu: vloupání do restaurace

Obec: JETĚTICE část:.....

Spácháno: od 7.1.2006 do 8.1.2006

Poškozený: RESTAURACE.....

Podezřelý: ....., nar. ....

Ke zkoumání předloženo:

č. 3: Daktyloskopická - zajištěna z lahve tvrdého  
alkoholu na stole v kuchyňce;

č. 4: Daktyloskopická - zajištěna z lahve tvrdého  
alkoholu na stole v kuchyňce;

č. 5: Daktyloskopická - zajištěna z lahve tvrdého  
alkoholu na stole v kuchyňce.

Zkoumáním má být zjištěno:

- zda jsou zajištěné stopy upotřebitelné;
- porovnat s KO domácích osob;
- porovnat s otisky podezřelé osoby.....

### Výsledek zkoumání

Na základě Vašeho dožádání pod Č.j.:.....ze dne .....bylo provedeno vyhodnocení předložených daktyloskopických stop č. 3, 4, 5 /3 ks daktyloskopických fólií/ a bylo zjištěno, že daktyloskopická stopa označená č. 5 nevykazuje dostatečný počet charakteristických znaků nutných ke zkoumání a je pro identifikaci nezpůsobilá.

Daktyloskopické stopy č. 3, 4 vykazují dostatečný počet charakteristických znaků nutných ke zkoumání.

Daktyloskopická stopa č. 3 je otisk části prstu, kde papilární linie tvoří charakteristický obrazec otevřené smyčky vlevo s deltou vpravo.

Daktyloskopická stopa č. 4 je otisk částí dvou prstů, kdy dostatečný počet charakteristických znaků nutných ke zkoumání vykazuje pouze otisk uprostřed fólie a papilární linie zde tvoří charakteristický obrazec pravé delty.

Uvedené daktyloskopické stopy č. 3, 4 byly porovnány s kontrolními otisky domácích osob:.....nar. .... a .....nar. .... **Shoda zjištěna nebyla.**

Uvedené daktyloskopické stopy č. 3, 4 byly dále porovnány s kontrolními otisky podezřelé osoby:.....nar. ....

Při porovnání daktyloskopických stop č. 3, 4 s kontrolními otisky podezřelé osoby byla zjištěna **naprosto vzájemná shoda** daktyloskopické stopy č. 3 s kontrolním otiskem palce levé ruky pode-

zřelé osoby a **naprosto vzájemná shoda** daktyloskopické stopy č.  
4 s kontrolním otiskem prsteníku levé ruky podezřelé osoby

.....nar. ....

Daktyloskopické stopy č. 3, 4 byly k dalšímu využití uloženy u  
zdejšího odboru do sbírky stop s objasněnými případy pod č.

.....

V příloze zasíláme zpět neupotřebitelnou daktyloskopickou  
stopu č. 5 /1 ks/ a kontrolní otisky domácích osob.

Vypracoval:

.....

.....

zástupce vedoucího

Policie České republiky – Správa Jihočeského kraje  
**ODBOR KRIMINALISTICKÉ TECHNIKY A EXPERTIZ**  
370 74 České Budějovice, Lannova 26

---

Č.j.:.....

České Budějovice 25.3.2004

Počet listů: 1

Přílohy: 1x monokarta

**Policie České republiky**  
**Oddělení cizinecké policie**  
**Písek**

K Č.j.:.....ze dne.....; na OKTE došlo dne 25.3.2004.

**ODBORNÉ VYJÁDŘENÍ**  
**ve smyslu ust. § 105 odst. 1 tr. řádu**  
**kriminalistická daktyloskopická expertiza**

K případu: **OVĚŘENÍ TOTOŽNOSTI OTISKŮ PRSTŮ**  
**V SYSTÉMU AFIS**

Podezřelý: P.O., nar. ....

Zajištěné stopy: daktyloskopická karta na jméno P.O., nar. ....

Zkoumáním má být zjištěno: zjištění totožnosti v systému AFIS

**Výsledek zkoumání**

Na základě Vaší žádosti ze dne 25.3. 2004 pod Č.j.:..... bylo provedeno u zdejšího odboru porovnání otisků prstů z daktyloskopické karty vyhotovené na jméno T.O., nar. .... - **Ukrajina** v centrální databázi otisků prstů daktyloskopovaných osob v systému AFIS. Data uvedené osoby jsou uvedena dle předložené daktyloskopické karty. Z této daktyloskopické karty byly

pro porovnání vybrány dva nejkvalitnější otisky prstů (palec a ukazovák levé ruky). Následným porovnáním byla zjištěna **na-  
prsto vzájemná shodnost** s totožnými otisky prstů, které jsou v systému uloženy pod identifikačním číslem ID..... Pod tímto identifikačním číslem se v systému AFIS u KÚ Praha nachází daktyloskopovaná osoba pod jménem

**P.O., nar. .... - Ukrajina.**

Ostatní údaje z daktyloskopické karty, která je vedena pod výše uvedeným identifikačním číslem v systému AFIS, je možno zjistit na služebních telefonních linkách.....nebo přímo u odboru daktyloskopie u KÚ Praha.

Daktyloskopickou kartu uvedené osoby /1ks/ zasíláme v příloze zpět ke spisu.

Vypracoval:

.....

.....

vedoucí



Č.j.:.....

## U S N E S E N Í

Policejní orgán Oddělení cizinecké policie Písek, Oblastní ředitelství služby cizinecké a pohraniční policie České Budějovice rozhodl t a k t o

Podle ust. § 159a odst.3 tr. řádu s přihlédnutím k okolnostem uvedeným v § 172 odst.2 písm.b) tr. řádu věc podezření ze spáchání trestného činu „maření výkonu úředního rozhodnutí“ podle ust. § 171 odst.1 písm.b) tr. zákona, kterého se dopustila U.N., nar. ...., trvale bytem Ukrajina, ....., č. CP..... tím, že dne 20.02.2004 bylo osobě F.N., nar. ...., st. přísl. Ukrajina, rozhodnutím PČR, oblastního ředitelství SCPP České Budějovice, Oddělením cizinecké policie Písek, Na Výstavišti 377, Písek pod Č.j.:....., které nabylo právní moci dne 20.02.2004, uloženo správní vyhoštění z území ČR s dobou platnosti do 20.02.2007 a současně jí byla stanovena lhůta pro vycestování do 25.02.2004. Osoba F.N. byla na základě odborného vyjádření (kriminalistickou daktyloskopickou expertírou - viz. následující strana) k ověření totožnosti otisků prstů v systému AFIS PČR, Oblastním ředitelstvím služby cizinecké a pohraniční policie České Budějovice, ztotožněna s osobou U.N. Jmenovaná F.N. z území ČR vycestovala ve lhůtě stanovené výjezdním vízem. Dne 29.03.2005 přicestovala zpět do ČR s novým cestovním pasem vystaveným na jméno U.N. a v době od 29.03.2005 do 01.04.2005 se na území ČR zdržovala neoprávněně,

## o d k l á d á m

neboť v dané věci je trestní stíhání neúčelné vzhledem k okolnostem uvedených v ust. § 172 odst.2 písm.b) tr. řádu.

## ODŮVODNĚNÍ

Jak bylo zjištěno, podezřelá U.N., nar. .... trvale bytem Ukrajina, ....., se dopustila trestného činu „maření výkonu úředního rozhodnutí“ dle ust. § 171 odst.1 písm.b) tr. zákona a to tím, že dne 20.02.2004 bylo na jméno F.N., nar. ...., st. přísl. Ukrajina, rozhodnutím PČR, oblastního ředitelství SCPP České Budějovice, Oddělením cizinecké policie Písek pod Č. j.:....., které nabylo právní moci 20.02.2004, uloženo správní vyhoštění z území ČR s dobou platnosti do 20.02.2007 a současně jí byla stanovena lhůta pro vycestování do 25.02.2004. Jmenovaná toto rozhodnutí nerespektovala, z území ČR sice vycestovala ve lhůtě stanovené výjezdním vízem, avšak dne 29.03.2005 přicestovala do ČR zpět na nový cestovní pas znějící na jméno U.N. a od 29.03.2005 do 01.04.2005 se na území ČR zdržovala neoprávněně.

Policie ČR – Oblastní ředitelství SCPP  
Odbor pátrání a kontroly pobytu  
370 74 ČESKÉ BUDĚJOVICE

## Výsledek hledání v databázi daktyloskopických karet podle dvou prstů

Datum a čas: 12:52:33 01.04.2005

Stanice:

Operátor:

### Parametry hledání

ID záznamu:

Rok narození:

Pohlaví: žena

Výsledek hledání: SHODA s ID.....(daktyloskopická karta)

### Deskriptory shodného záznamu

ID shodného záznamu:

Pohlaví: žena

Příjmení: F.

Jméno: N.

Datum narození:

Koncovka RČ:

Rodné příjmení:

Stát narození: UKR

Státní příslušnost: UKR

Výška:

Barva očí:

Barva vlasů:

Barva obličeje:

Důvod daktyloskopování: SV

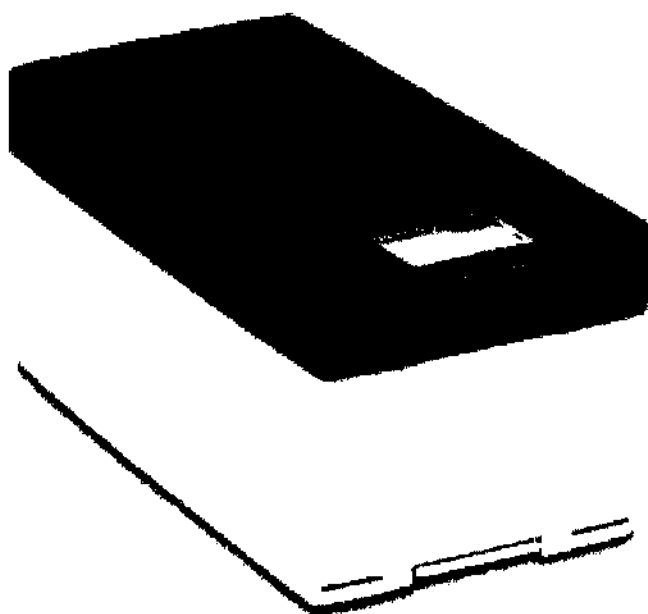
Klasifikace:

Útvar:

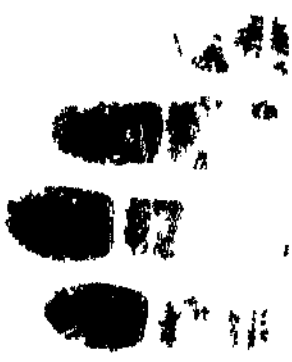


Číslo fotografie:

Datum daktyloskopování: 20.02.2004

**PŘÍLOHA VIII. Zařízení pro snímání otisků prstů  
žadatele (od roku 2008)**



# PŘÍLOHA IX. Líc dekadaktyloskopické karty

M. J. Z.		M. J. Z.							
Došlo dne	- 2 IV 1968	Klasifikoval	D. P. A.						
C1		Prečkoušel							
<p>Pravá ruka</p> 		<p>Levá ruka</p> 							
Současná kontrolní otisky čtyř prstů									
Otisky jednatelivých prstů									
Prst	Ukazovák	Prostředník	Prsteník	Malík	Prst	Ukazovák	Prostředník	Prsteník	Malík
L+ 15 3	12 3	15	L+ 15 3	L+ 15 3	R+ 15 3	12 3	15	15 3	15 3
									

# PŘÍLOHA X. Rub dekadaktyloskopické karty

## Osobní data

27.10.1947 1110471  
 Příjmení NOVÁK  
 Jméno Karel datum narození 27.10.1947  
 Místo narození Praga okres Praga stát ČSR  
 Jméno otce Karel matky Marie rod. příjmení Charvatová  
 Adresa (adresy) Praga 7, Neumannova 14 okres Praga  
 Národnost Česka státní příslušnost ČSSR stav ženatý  
 Rodinná příslušnost (rod. číslo) Vlasta za svobodna Klímova  
 Vzdělání (škola) Praga 8, Srbova 10  
 Pracovní činnost pracovní dělník nyní je totož  
 Kvalifikace základní profesní funkce základ  
 Pracovní bydliště daktýloskopované Praga 8, Srbova 10  
 Místo a datum vydání dokladu totožnosti OP 210154 47-76, OS SWB Praga - ze dne 12.2.1977  
 Příčina vstupu (příčina v tisku daktýloskopovanému a jeho téma) rodina a bratr

## Popis osoby zevně viditelně zvláštní znamení píše vedle normálního popisu

Účinnost 100 - váha v kg 62 - údajové číslo - odpovídá věku  
 (č. 100) - středně silná  
 (barva) tvar barva plnosti ovalný, růžový, plný  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) hnědá, rovná, střední, nasad  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) rovná, široká, širší, vyšší  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) občukovitě, krátké, rovná  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) širokosměrná, rovná  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) oválná, slabá, šilčec delší, volný  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) střední, mírně zahnutý, střední, rovná  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) holý  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) střední, plné rty, koutky dolů  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) vadné x-čtyřlístek, o-čtyřlístek P 4444 4444 4444 4444  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) krátká, střední 2.43  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) normální, přímá  
 (barva) (barva) (barva) (barva) (barva) normální znalost úst základ  
 zvláštní znamení (rok amputace nebo zhmotnění prstů vady pavy, tetování a j.) práva pod kolenná  
práva nohy z r. 1945

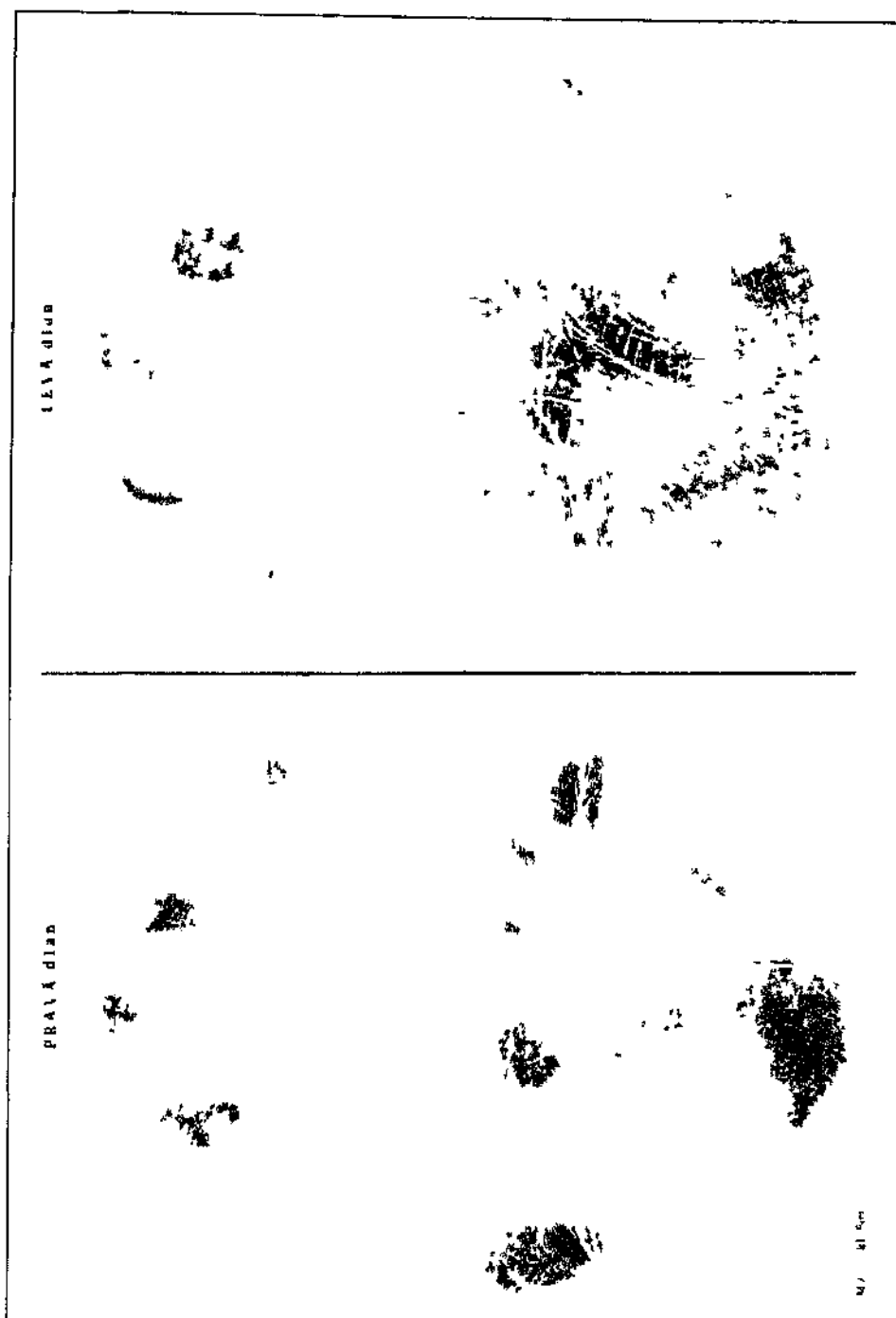
Daktýloskopován (fotografován číslo desky) 57 / 66 kdy 14.11.1986  
 kde OS SWB Mělník trestný čin a důvod daktýloskopování vloupání do obchodu  
 kým (podpis daktýlo kupa) por. Pavlík por. Pavlík

# PŘÍLOHA XI. Líc jmenné monodaktyloskopické karty

M U Z																
HOVÁK	Zarel	11.5.1927	1-aha	Praha B.Šrbova 10												
<b>MONO</b> Daktyloskopická karta 14.11.1926 Co Směs Melnik včoupení do obchodu 21.11.1926 <i>Marek Karel</i>																
<b>PRAVÁ RUKA</b>																
21/e	8c	11/a	2bc	2	3bd	4	7d	4b/ff	2a	9	2bc	1	2b	15	2bd	12
<b>LEVÁ RUKA</b>																



# PŘÍLOHA XII. Rub jmenné monodaktyloskopické karty




# PŘÍLOHA XIII. Monodaktyloskopická registrační karta jednotlivých prstů (před rozstříháním)

	Pravý palec	Pravý prstovec	Pravý prostředník	Pravý ukazovák	Pravý malík
<p>Právnický Jedno Karel 11.8.1927</p> <p>Pravý palec</p>	<p>Právnický Jedno Karel 11.8.1927</p> <p>Pravý prstovec</p>	<p>Právnický Jedno Karel 11.8.1927</p> <p>Pravý prostředník</p>	<p>Právnický Jedno Karel 11.8.1927</p> <p>Pravý ukazovák</p>	<p>Právnický Jedno Karel 11.8.1927</p> <p>Pravý malík</p>	
	<p>7d</p> <p>8/11</p>	<p>4f</p> <p>2a</p>	<p>2</p> <p>2bc</p>	<p>9/11</p> <p>45</p>	<p>8c</p> <p>21/12</p>
	<p>8/11</p>	<p>9</p>	<p>1</p>	<p>8c</p>	<p>8c</p>
	<p>NOVÁK</p>	<p>NOVÁK</p>	<p>NOVÁK</p>	<p>NOVÁK</p>	<p>NOVÁK</p>
	<p>11.8.1927</p>	<p>11.8.1927</p>	<p>11.8.1927</p>	<p>11.8.1927</p>	<p>11.8.1927</p>

# Příloha XIV. Současná daktyloskopická karta Policie ČR

Líc daktyloskopické karty:

 DAKTYLOSKOPICKÁ KARTA		Jméno: _____ Příjmení: _____				Rodné číslo: _____	
		Místo narození: _____		Datum narození: _____		Datum vyřízení: _____	
Tržba Pov.	L 6 - dle ústřední tabulky dle kladu rhymp.	Dle ústřední tabulky K 200 P E 57 010 P - ústřední tabulka dne 1. 1. 1957	L 1 L 2 L 3 L 4	P 1 P 2 P 3 P 4	L 1 L 2 L 3 L 4	P 1 P 2 P 3 P 4	
L 1 - 1. prst levé ruky L 2 - 2. prst levé ruky L 3 - 3. prst levé ruky L 4 - 4. prst levé ruky P 1 - 1. prst pravé ruky P 2 - 2. prst pravé ruky P 3 - 3. prst pravé ruky P 4 - 4. prst pravé ruky		L 1 - 1. prst levé ruky L 2 - 2. prst levé ruky L 3 - 3. prst levé ruky L 4 - 4. prst levé ruky P 1 - 1. prst pravé ruky P 2 - 2. prst pravé ruky P 3 - 3. prst pravé ruky P 4 - 4. prst pravé ruky					

Rub daktyloskopické karty:

