

Kriminalistická trasologie v podmínkách SBS

Criminalistic shoeprint in terms of SBS

Bc. Miroslav Jonáš

Diplomová práce
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Miroslav JONÁŠ**
Osobní číslo: **A09366**
Studijní program: **N 3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Téma práce: **Kriminalistická trasologie v podmínkách SBS**

Zásady pro vypracování:

1. Práci zpracujte jako pomůcku pro potřeby SBS.
 2. Popište teorii kriminalistiky.
 3. Popište vyhledávání, zajišťování a zkoumání trasologických stop.
 4. Postupy SBS při zajištění stop do příjezdu policie.
 5. Technická podpora při trasologii.
 6. Práci doplňte grafickou a fotografickou dokumentací.
-

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. STRAUS, Jiří, NĚMEC, Miroslav a kolektiv. Teorie a metodologie kriminalistiky. Plzeň : Aleš Čeněk, 2009. 503 s. ISBN 978-80-7380-214-1.
2. STRAUS, J. a kol. Kriminalistická technika. 2. Rozšíření vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008. 431 s. ISBN 978-80-7380-052-9.
3. MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika. 2. Vydání. Praha: C.H.Beck, 2004. 583 s. ISBN 80-7179-878-9.
4. PORADA, V., a kol. Kriminalistika. Brno: CERN, 2001. 746 s. ISBN 8072041940.
5. PJEŠČAK, Ján., a kolektiv. Kriminalistika. Vydanie prvé. Bratislava : Obzor, 1981. 432 s.
6. NEMEC, Miroslav. Kriminalistická taktika. Praha : Eurounion, 2004. 328 s. ISBN 80-7317-036-1.
7. RAK, Roman a kol. Biometrie a identita člověka. Praha : Grada Publishing, 2008. 664 s. ISBN 978-80-247-2365-5.
8. ŠIMOŤEK, Ivan a kol. Kriminalistika. Bratislava : Akademia PZ SR, 2001. 326 s. ISBN 80-8054-117-5.

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jiří Pálka

Ústav elektroniky a měření

Datum zadání diplomové práce:

25. února 2011

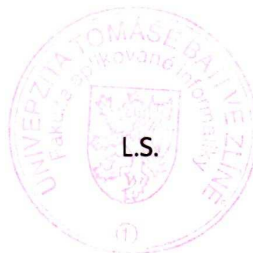
Termín odevzdání diplomové práce:

27. května 2011

Ve Zlíně dne 25. února 2011

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

děkan



doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

ředitel ústavu

ABSTRAKT

Cílem této práce je seznámení s problematikou kriminalistické trasologie. Práce bude zpracovaná jako pomůcka pro potřeby SBS. Úvodem popíše teorii kriminalistiky a postup ohlédky místa činu. Další kapitola bude věnovaná kriminalistické trasologii, zejména pak vyhledávání, zajišťování a zkoumání stop. V závěrečné kapitole budou popsány postupy SBS pracovníků na místě činu do příchodu policie.

Praktická část se bude zabývat možným postupem řešení modelové situace. A to, prvotní úkony SBS pracovníků na místě činu a poté úkony policie. V závěru praktické části budou popsány technické pomůcky kriminalistického technika (kriminalistický kufřík). Práce bude doplněna fotografickou dokumentací.

Klíčová slova: kriminalistika, trasologie, stopa, pracovník PZ, místo činu, pracovník SBS.

ABSTRACT

The aim of this work is to apprise you with the issue of the criminology shoeprint. This work will be processed as the aid for needs of SBS. The theory of criminology and the procedure of the examination of the crime scene will be described as first. Another chapter will be devoted to the criminology shoeprint, especially to its searching, securing and exploring of footprints. The practices of SBS workers in crime scene until the arrival of police will be described in the final chapter.

The practical part will describe the solution process of the model situation, especially initial operations of SBS workers at the crime scene and then police operations. Technical equipment of the criminology technician will be described in the final section of the practical part. The work will be complemented by the photographic documentation.

Keywords: criminalistics, shoeprint, footprint, police force officer, crime scene, worker SBS.

PODĚKOVÁNÍ

Úvodom by som chcel poďakovať môjmu vedúcemu diplomovej práce Ing. Jiřímu Pálkovi, bez ktorého by som nemohol túto prácu realizovať a môjmu konzultantovi JUDr. Vladislavovi Štefkovi za cenné rady, pripomienky a čas.

Ďalej by som chcel poďakovať všetkým profesorkám a profesorom za ich trpezlivosť a snahu nás čo najviac naučiť, i keď to koľkokrát nemali ľahké.

A na záver by som chcel poďakovať rodine za psychickú a finančnú podporu počas celého štúdia, kamarátom z PZ za ich cenné informácie z praxe, hlavne ppráp. Petrovi Orságovi a všetkým ostatným, ktorý mi akokoľvek pomohli pri vypracovaní mojej diplomovej práce.

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....
podpis diplomanta

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 TEÓRIA KRIMINALISTIKY	13
1.1 HISTÓRIA KRIMINALISTIKY	13
1.1.1 Vývoj československej kriminalistiky v buržoáznej ČSR	13
1.1.2 Vývoj československej kriminalistiky po roku 1945	14
1.2 POJEM, PREDMET A SYSTÉM KRIMINALISTIKY	16
1.2.1 Pojem kriminalistika	16
1.2.2 Predmet kriminalistiky	17
1.2.3 Systém kriminalistiky.....	18
1.3 METÓDY KRIMINALISTICKEJ VEDY A KRIMINALISTICKEJ PRAKTICKEJ ČINNOSTI	20
1.3.1 Metódy kriminalistickej vedy.....	20
1.3.2 Metódy kriminalistickej praxe	22
1.4 KRIMINALISTICKÉ STOPY	23
1.4.1 Teoretické základy kriminalistických stôp.....	24
1.4.2 Pamäťové stopy	26
1.4.3 Materiálne stopy	27
1.4.4 Význam stôp.....	31
1.5 KRIMINALISTICKÁ DOKUMENTÁCIA	33
1.5.1 Klasické metódy kriminalistickej dokumentácie	34
1.5.1.1 Zápisnica	34
1.5.1.2 Fotografická dokumentácia.....	35
1.5.1.3 Topografická dokumentácia.....	36
1.5.1.4 Kriminalistická videodokumentácia	37
1.5.1.5 Fotogrametria.....	37
1.5.2 Moderné metódy kriminalistickej dokumentácie	38
1.5.2.1 DMU (dokumentácia miesta udalosti).....	38
1.5.2.2 Fotokres I.....	39
1.5.2.3 GPS	39
1.5.2.4 Systém dokumentácie Spheron R2S Crime	40
2 OBHLIADKA MIESTA ČINU	42
2.1 POJMY A ÚKONY SPOJENÉ S OBHLIADKOU MIESTA ČINU (MČ).....	42
2.1.1 Účel obhliadky miesta činu	42
2.1.2 Vedúci výjazdovej skupiny	42
2.1.3 Expert	43
2.1.4 Technik.....	43
2.1.5 Pracovník služby kriminálnej polície	43
2.1.6 Náplň obhliadky miesta činu	43
2.1.7 Prvotné a neodkladné opatrenia	44
2.1.8 Príprava na vykonanie obhliadky	44
2.1.9 Prvá etapa obhliadky	45
2.1.10 Druhá etapa obhliadky – detailná obhliadka	45

2.1.11	Tretia etapa obhliadky – záver obhliadania.....	46
2.1.12	Dokumentácia obhliadky.....	46
2.1.13	Náčrtok miesta činu.....	47
2.1.14	Meranie pre zhotovenie náčrtku.....	47
3	TRASOLÓGIA.....	49
3.1	TEÓRIA TRASOLÓGIE	49
3.1.1	Vyhľadávanie a zaisťovanie trasologických stôp.....	50
3.1.2	Skúmanie trasologických stôp a identifikácia objektov	51
3.2	OBJEKTY SKÚMANIA TRASOLÓGIE	52
3.2.1	Stopy bosých a obutých nôh.....	52
3.2.2	Stopy obuvi	54
3.2.2.1	Podošva.....	54
3.2.2.2	Podpätok	55
3.2.2.3	Podrážka.....	55
3.2.3	Stopy ľudskej lokomócie.....	56
3.2.4	Stopy dopravných prostriedkov.....	57
3.2.4.1	Stopy pneumatík jazdných kôl, motocyklov a automobilov.....	57
3.2.4.2	Stopy obručí kôl poľnohospodárskych a iných strojov.....	58
3.2.4.3	Stopy pásových vozidiel a šmykových vozidiel	58
3.2.5	Iné stopy podobného druhu	58
3.3	VYHĽADÁVANIE TRASOLOGICKÝCH STÔP.....	58
3.4	ZAISŤOVANIE TRASOLOGICKÝCH STÔP	60
3.4.1	Zásady zaisťovania trasologických stôp.....	60
3.4.1.1	Obecné zásady zaisťovania trasologických stôp.....	60
3.4.1.2	Zvláštne zásady zaisťovania trasologických stôp	61
3.4.2	Zaisťovanie stôp v origináli (in natura).....	61
3.4.3	Zaisťovanie plošných stôp odfotoграфovaním.....	61
3.4.4	Zaisťovanie plastických (objemových) stôp odfotoграфovaním.....	62
3.4.5	Zaisťovanie plošných stôp na daktyloskopickú fóliu.....	62
3.4.6	Zaisťovanie plošných stôp elektrostatickým snímaním	63
3.4.7	Zaisťovanie plastických stôp odliatím	64
3.5	SKÚMANIE TRASOLOGICKÝCH STÔP.....	66
3.5.1	Skúmanie stôp bosých nôh a obuvi	66
3.5.2	Skúmanie stôp pneumatík a rôznych stôp vytvorených dopravnými prostriedkami.....	68
3.5.2.1	Skupinová identifikácia pneumatík kolových vozidiel.....	69
3.5.2.2	Rozmer pneumatiky	69
3.5.2.3	Tvar dezénu.....	70
3.5.2.4	Rozchod automobilu	70
3.5.2.5	Rázvor automobilu.....	70
3.5.2.6	Individuálna identifikácia pneumatík kolových vozidiel.....	71
3.5.3	Skúmanie stôp ostatných motorových vozidiel s pneumatikami	72
3.5.4	Skúmanie pásových vozidiel a ostatných dopravných prostriedkov	73
3.5.4.1	Identifikácia pásového vozidla	74
3.5.4.2	Identifikácia kolových vozidiel s kovovými obručami.....	74
3.5.4.3	Identifikácia saní a lyží	75

3.5.5	Skúmanie stôp chrupu a jednotlivých zubov.....	75
3.5.6	Skúmanie stôp objektov podobného druhu a stôp zvierat.....	76
4	POSTUPY SBS PRACOVNÍKOV DO PRÍCHODU POLÍCIE	77
4.1	POSTUP NA MČ V STRÁŽENOM OBJEKTE ALEBO NA STRÁŽENOM MIESTE.....	77
4.2	VNIKANIE A VSTUPY DO MIESTNOSTI.....	78
4.3	ZAISTENIE OBJEKTU.....	78
4.4	ZÁKLADNÉ ZÁSADY.....	79
4.5	ZADRŽANIE PÁCHATEĽA.....	79
4.5.1	Zadržanie v stojí.....	80
4.5.2	Zadržanie v kľaku.....	81
4.5.3	Spútanie v ľahu.....	82
4.5.4	Zadržanie páchatel'a v motorovom vozidle.....	82
4.5.4.1	Ako dostať páchatel'a z vozidla.....	83
4.5.4.2	Prehliadka vozidla.....	84
4.5.5	Všeobecné zásady zadržania.....	84
II	PRAKTICKÁ ČÁST	85
5	POSTUP RIEŠENIA MODELOVEJ SITUÁCIE.....	86
5.1	MODELOVÁ SITUÁCIA TRESTNÉHO ČINU.....	86
5.2	ÚKONY SBS PRACOVNÍKOV.....	87
5.2.1	Popis objektu.....	87
5.2.2	Úkony SBS pracovníkov na mieste činu.....	89
5.3	ÚKONY POLÍCIE.....	94
5.3.1	Náčrtok miesta činu.....	96
5.3.2	Zápisnica z obhliadky miesta činu.....	98
5.3.3	Fotografická dokumentácia miesta činu.....	101
5.3.4	Fotografická dokumentácia kriminalistických stôp.....	104
5.3.5	Uznesenie o pribraní znalca.....	108
5.4	VYHODNOTENIE MODELOVEJ SITUÁCIE.....	110
6	TECHNICKÁ PODPORA PRI TRASOLÓGII.....	112
6.1	KRIMINALISTICKÝ KUFRÍK.....	112
6.2	KRIMINALISTICKÝ KUFRÍK – TRASOLOGICKÁ SÚPRAVA.....	115
	ZÁVĚR	117
	ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ.....	118
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	119
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	121
	SEZNAM OBRÁZKŮ	122
	SEZNAM PŘÍLOH.....	125

ÚVOD

Každý z nás sa určite už stretol s odtlačkami bosých nôh alebo iných častí ľudského tela, odtlačkami obuvi, dopravných prostriedkov, zvierat alebo s odtlačkami vytvorenými po premiestňovaní objektov. V prípade spáchania trestného činu môžu tieto stopy slúžiť ako relevantné dôkazy a napomôcť k nájdeniu a odsúdeniu páchatel'a. Všetky tieto stopy skúma vedná disciplína kriminalistická trasológia, ktorá sa zaoberá ich vyhľadávaním na mieste činu, metódami ich zaisťovania a v poslednej rade ich skúmaním. Vyhľadávanie a zaisťovanie vykonávajú pracovníci PZ a skúmanie vykonávajú znalecké osoby alebo expertízne organizácie, napríklad Kriminalistický a expertízny ústav PZ v Bratislave.

Cieľom mojej diplomovej práce je zoznámiť čitateľa s problematikou **kriminalistická trasológia v sektore SBS** a tak podať čitateľovi prehľad, ako správne postupovať v prípade, že by bol na mieste činu ako prvý. Úvodom popíšem základy kriminalistiky. Ďalšiu vec, ktorú považujem za dôležitú, je oboznámiť čitateľa s kriminalistickými stopami. A to preto, keď príde na miesto činu a nájde tam nejaké stopy, aby vedel rozpoznať o akú stopu sa jedná, ako sa zaisťuje a tým sa vyhnúť ich znehodnoteniu alebo prípadnému zničeniu. Ako príklad spomeniem jeden prípad, kde v objekte prišlo ku krádeži železa. Ako prvý boli na mieste činu pracovníci SBS, ktorý tam našli odtlačky podrážky obuvi. Chceli pomôcť pracovníkom PZ, tak okolo všetkých stôp páchatel'a spravili kruh, aby bolo zrejmé, ktoré stopy na mieste činu zanechal páchatel' a ktoré oni, ale týmto činom namiesto pomoci stopy znehodnotili.

Kriminalistických stôp máme viacej druhov, ale ja sa budem v práci venovať len trasologickým stopám. Aké trasologické stopy poznáme, ako ich vyhľadávame, ako ich zaisťujeme a v poslednom rade, čo môžeme zistiť ich skúmaním. Záverom teoretickej časti sa budem venovať postupom SBS pracovníkov na mieste činu do príchodu polície. Ich postupy sú celkom zrejmé a dajú sa stručne popísať a to následne: po príchode na miesto činu zadržať páchatel'a, ak sa tam ešte nachádza. Ak nie, tak v tom prípade zaisťovať miesto činu, aby neprišlo k znehodnoteniu alebo zničeniu prípadných kriminalistických stôp, poprípade ďalšiemu poškodzovaniu majetku a zaisťovať prípadných svedkov. Samozrejme v prípade, ak sa na mieste činu nachádza zranená osoba, poskytnúť jej prvú pomoc a zavolať jej zdravotnícku záchrannú službu. Po vykonaní týchto úkonov čakať na príchod hliadky PZ.

V praktickej časti si najskôr nadefinujem modelovú situáciu trestného činu krádeže vlámaním sa do rodinného domu. Od tejto modelovej situácie sa odvíjajú jednotlivé úkony pracovníkov SBS agentúry a následne úkony polície. V prvej časti najskôr popíšem daný rodinný dom, umiestenie, počet vchodov, najrýchlejšia prístupová cesta z centrály SBS a následne budem popisovať postup, ako by mali pracovníci SBS agentúry postupovať. Po vykonaní potrebných úkonov SBS pracovníkmi, čakajú na príchod hliadky PZ. Po príchode hliadky PZ prípad preberú a postup, ako bude postupovať hliadka a následne vyslaná výjazdová skupina, budem popisovať v časti úkony polície. Záverom praktickej časti ešte popíšem technickú podporu polície pri vyhľadávaní a zaisťovaní stôp, jedná sa o kriminalistický kufrík, ktorého vybavenie popíšem a fotograficky doložím.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 TEÓRIA KRIMINALISTIKY

Kriminalistiku môžeme definovať ako samostatný vedný obor, ktorý skúma a objasňuje zákonitosti vzniku, zániku, vyhľadávanie, zaisťovanie, skúmanie a využívanie kriminalistických stôp, iných súdnych dôkazov a kriminalisticky významných skutočností. Vypracováva podľa potrieb trestného zákona a trestného rádu metódy, postupy, prostriedky a operácie v záujme úspešného odhaľovania, vyšetrovania a predchádzaniu trestnej činnosti. Jedná sa pomerne o mladý obor, ktorý vznikol v 90. rokoch minulého storočia. Do tej doby bola justícia odkázaná na veľmi obmedzený okruh dôkazných prostriedkov. Toto viedlo ku dvom nežiaducim dôsledkom, veľká časť spáchaných trestných činov zostala nepotrepaná a nedostatok dôkazných možností viedlo k tomu, že bol zveličovaný význam výpovedí, predovšetkým obžalovaného. [1]

1.1 História kriminalistiky

Kriminalistika dlho existovala len ako súčasť trestného práva a až pomerne neskoro sa z nej vytvorila samostatná veda. Kriminalistika ako veda sa začala formovať v roku 1850. Ceasar Lombroso skúmal páchatel'ov a obyčajných ľudí, pričom pozoroval ich fyzické a psychické vlastnosti a podľa toho ich kategorizoval. U páchatel'ov spozoroval určité spoločné črty ako napríklad spodná sánka vysunutá, jamky v zátylku, lakomstvo a podobne. Medzi prvých významných kriminalistov patril Hans Gross (1847 - 1915), vydal dielo Príručka pre vyšetrojúceho sudcu, v ktorej sa venoval vyšetrovacím metódam. [17]

1.1.1 Vývoj československej kriminalistiky v buržoáznej ČSR

Československá buržoázna kriminalistika predvojnového obdobia vo svojich teoretických a metodologických východiskách bola celkom poplatná svojej dobe. Jej triedny charakter predurčovala aj skutočnosť, že jej predstavitelia pôsobili prevažne v radoch policajného a žandárskeho aparátu. Československí kriminalisti tohto obdobia boli značne ovplyvňovaní rôznymi školami a smermi, napríklad školou antropologickou, pozitivistickou a podobne. Niektorí z nich dospeli až k zjavne antihumánnym odporúčaniam pre kriminalistickú prax. Takéto dedičstvo socialistická kriminalistika ostro odmietala a začala budovať československú kriminalistiku na nových základoch.

Jednou z prvých významných československých kriminalistických publikácií je práca Františka Protivenského *Náuka o daktyloskopii a popisovaní osôb* z roku 1920, ktorá rozoberá základné daktyloskopické systémy a návod na popis osôb.

Ďalšou obsiahlejšou prácou je kniha *Moderní pomůcky kriminalistiky* od Petra Chybu, ktorá obsahuje predovšetkým výklady o daktyloskopii, ostatných kriminalistických disciplín sa dotýka len okrajovo. Práca vyšla v roku 1928 v nakladateľstve J. Gusku v Kroměříži, ktoré sa časom stalo oficiálnym vydavateľstvom v oblasti bezpečnosti. Významným prínosom pre československú kriminológiu a kriminalistiku bola práca Vladimíra Solnařa *Zločinost v zemích českých v letech 1914 – 1922 z hlediska kriminální etiologie a reformy*.

Vážnejším prínosom do kriminalistickej literatúry tridsiatych rokov je práca R. Košťáka *Učebnice pátrací taktiky* z roku 1935. Z ďalšej kriminalistickej literatúry treba spomenúť obsiahlejšie kriminalistické dielo J. Šejnohu, O. Fantu a L. Moravca *Systém kriminalistického vzdělání* z roku 1936. Z hľadiska významu a prínosu československej buržoáznej kriminalistiky je nepochybné, že v oblasti kriminalistickej techniky predvojnová kriminalistika dosahovala solídne výsledky, hoci aj tu bola značne ovplyvnená zahraničnou, najmä nemeckou kriminalistikou. [5]

1.1.2 Vývoj československej kriminalistiky po roku 1945

Po oslobodení našej vlasti v máji 1945 vtedajšia politická situácia si priam vynútila potrebu sústavného zvyšovania kriminalistickej kvalifikácie, predovšetkým nových pracovníkov práve vytvoreného Zboru národnej bezpečnosti, nových pracovníkov prokuratúry a súdov. Československá kriminalistika bola povolaná riešiť významné úlohy.

Prínosom pre novú kriminalistickú literatúru bola publikácia V. Noska *Daktyloskopie, cheroskopie a podoskopie* z roku 1947, ktorá bola dlhý čas základnou učebnicou daktyloskopie. V roku 1947 vyšla práca J. Pateru *Úvod do soudní a kriminální grafologie*, ako orientačná pomôcka k identifikácii rukou písaného (ručného) písma. Túto pomôcku vhodne dopĺňa kniha *Grafológia* M. Gavača v tom istom roku vydaná v slovenčine.

V roku 1948 vydal E. Knobloch dve významné práce: *Pohlaví a zločin* a *Duše a zločin*, ktoré vyplnili citeľnú medzeru v kriminalistickom písomníctve v oblasti sexuálnej psychológie a psychopatológie.

V rokoch 1952 Hlavná správa VB začala vydávať odborný časopis – dvojmesačník Knihnice SNB pro Kriminalistiku, ktorý v priebehu niekoľkých rokov priniesol aj preklady základných sovietskych kriminalistických prác. V roku 1956 bol časopis rozšírený o samostatnú časť – prílohu Soudní lékařství. Začínajúc šiestym ročníkom, to je od roku 1959 vychádza časopis mesačne ako Kriminalistický sborník, ktorý je zameraný predovšetkým na problematiku kriminalistickej praxe. Teoretickým problémom kriminalistiky a príbuzných odborov je venovaný časopis Československá kriminalistika, ktorý vychádza od roku 1968 štyrikrát do roka.

Prvou významnejšou prácou po roku 1945, ktorá obsahuje výklad základných otázok kriminalistiky, je práca B. Němca Základy kriminalistiky z roku 1954. Lékařská kriminalistika E. Knoblocha z roku 1955 patrí k popredným dielam svetovej a domácej kriminalistickej literatúry. Kniha vyšla aj v ZSSR.

V šesťdesiatych rokoch vyšla päťzväzková Učebnice kriminalistiky, venovaná problémom kriminalistickej techniky, otázkam špeciálnych expertíz a metodike vyšetřovania cestných, železničných, leteckých a plavebných dopravných nehôd. Prácu pripravil kolektív expertov Kriminalistického ústavu VB v Prahe. Vedeckovýskumný ústav kriminalistiky Generálnej prokuratúry vydal v roku 1965 Úvod do kriminalistiky od Jána Pješčáka, preklad práce L. M. Karnejevovej, S. S. Ordynského a S. J. Rozenblita Taktika výslechu v přípravném vyšetřování a prácou A. N. Vasilieva, G. N. Mud'jugina a N. A. Jakuboviča Plánování vyšetřování trestných činů.

V roku 1965 vyšla v nakladateľstve ČSAV kriminalistická štúdia Jána Pješčáka Vyšetřovacie verzie. Nakladateľstvo Naše vojsko vydalo v roku 1966 preklad sovietskej učebnice kolektívu autorov pod vedením A. N. Vasilieva Kriminalistika. Záslužnú edičnú činnosť vyvíjal Ústav kriminalistiky Právnickej fakulty UK v Prahe, ktorý okrem mnohých cenných učebných pomôcok vydal niekoľko monografických prác v edícii Kriminalistická knihovna. [5]

Nesmiem zabudnúť spomenúť aj najnovšie diela súčasných kriminalistov. Medzi významných českých kriminalistov patrí s prácou Kriminalistika V. Poradu, práce Teorie a metodologie kriminalistiky a Kriminalistická Technika od J. Straus a kolektívu, práca J. Musila, Z. Konráda a J. Suchánka Kriminalistika. A slovenský kriminalista I. Šimovček a kolektív a to práca Kriminalistika z APZ.

1.2 Pojem, predmet a systém kriminalistiky

Kriminalistika je samostatná veda, ktorá skúma zákonitosti vzniku, priebehu a prejavu kriminalisticky relevantných udalostí, s cieľom rozpoznávania kriminalistických metód a metodík ich aplikácie v procese kriminalistického objasňovania týchto udalostí. [11]

1.2.1 Pojem kriminalistika

Kriminalistika je vzhľadom ku svojmu obsahu a formám výskumu samostatným a značne rozsiahlym vedným oborom. Využíva veľkého množstva metód a poznatkov iných oborov, ktoré tvorivým spôsobom aplikuje na svoj predmet skúmania. Vytvára kombinácie poznatkov v záujmu úspešného odhaľovania, vyšetrovania a predchádzaniu trestnej činnosti. K vedným oborom, ktorých vybrané poznatky sú v rôznej miere tvorivým spôsobom využívané, patria hlavne fyzikálne matematické a technické obory, biológie, medicíny, psychológie, psychiatrie a ďalšie. Dôležité je ďalej využívanie poznatkov zo špeciálnych oborov ako biomechaniky, biochémie, kybernetiky, súdneho inžinierstva a iných.

Žiadna veda ani vedná disciplína sa nezaoberá problematikou vzniku, zhromažďovania a využívania stôp a súdnych dôkazov v procese odhaľovania a predchádzania trestnej činnosti, preto nemôže exaktne kriminalistiku zahrnúť ako špecializáciu do niektorej z nich. Kriminalistika nie je ani právnou vedou, ani rýdzo technickým oborom. Je to samostatná vedná disciplína, ktorá má svoje miesto vo vedeckom systéme.

Kriminalistika primárne skúma kriminalistické stopy, ale obecné môžeme konštatovať, že patrí do skupiny vied zaoberajúcich sa zločinom a to spoločne s trestnou vedou, kriminológiou, penológiou a rôznymi foreznými vedami, akými sú súdny lekár, súdne psychológie a psychiatrie, súdne inžinierstvo a tak ďalej. Reálne objekty skúmania tejto skupiny sú obvykle zhodné. Jedná sa hlavne o nasledujúce objekty :

- Trestné činy a ich následky.
- Páchatelia trestných činov.
- Činnosť páchatel'ov trestných činov.
- Činnosť pracovníkov polície, štátnych zastupiteľstiev a súdov.

- Činnost' znalcov a znaleckých inštitúcií.
- Obetí trestných činov.

Kriminalistika ako vedecká disciplína však skúma tieto objekty z hľadísk vlastných, špecifických okruhov zákonitosti, ktoré nie sú skúmané žiadnou inou vednou disciplínou. Jedná sa o dva nasledujúce okruhy zákonitostí objektívneho sveta, ktoré sú špecifickým predmetom kriminalistickej vedy :

- **Zákonitosti vzniku** kriminalistických stôp, iných súdnych dôkazov a kriminalistických relevantných informácií.
- **Zákonitostí vyhľadávania, zaisťovania, skúmania a využívania** kriminalistických stôp, iných súdnych dôkazov a kriminalistických relevantných informácií v záujme rýchleho, úplného a objektívneho odhaľovania, vyšetrovania a prevencie trestných činov. [4]

1.2.2 Predmet kriminalistiky

Od vzniku ľudskej spoločnosti existovali jedinci, ktorí sa dopúšťali spoločensky nežiaduceho jednanja. Obrana spoločnosti proti spoločensky nebezpečným jednaním bola determinovaná úrovňou rozvoja spoločnosti a úrovňou rozvoja poznania prírodných zákonov. Preto do 19. storočia bola justícia odkázaná pri odhaľovaní a dokazovaní trestných činov na pomerne úzky okruh dôkazných prostriedkov, pričom za najvýznamnejší dôkazný prostriedok bola považovaná výpoveď obvineného a svedka. Pritom stredoveká inkvizičná právna teória a prax povýšila doznanie obvineného na takzvanú korunu dôkazov. K dosiahnutiu doznania boli používané všetky vtedy dostupné prostriedky. Priemyslová revolúcia a nástup buržoázie, položili základy modernej demokracie vo spoločnosti, začali vytvárať podmienky k nebyvalému rozvoju prírodných a technických vied a k humanizácii trestného riadenia. Najnovšie poznatky vedy a techniky umožnili získavať kriminalistike i právne relevantné informácie z materiálnych stôp trestného činu pre potreby usvedčenia páchatel'a. Tým bol položený základ pre vznik špecifickej vedy o zločine – kriminalistika ako veda o spôsoboch a prostrediach, ktorými sa nachádzajú, zisťujú, trvale uchovávajú a skúmajú súdne dôkazy, používané k objasneniu trestných činov.

Kriminalistika je od svojho zrodu zaradená spoločne s kriminológiou, penológiou, trestne – právnou vedou a rôznymi foréznymi vedami do skupiny vedných oborov, zaoberajúcich sa negatívnym spoločenským javom – **zločinnosťou**. Kriminalistická veda ako hraničný obor úplne prirodzene obsahuje a využíva prvky technických a prírodných vied, akými sú fyzika, chémia, mechanika, informatika, matematika, biológia a iné.

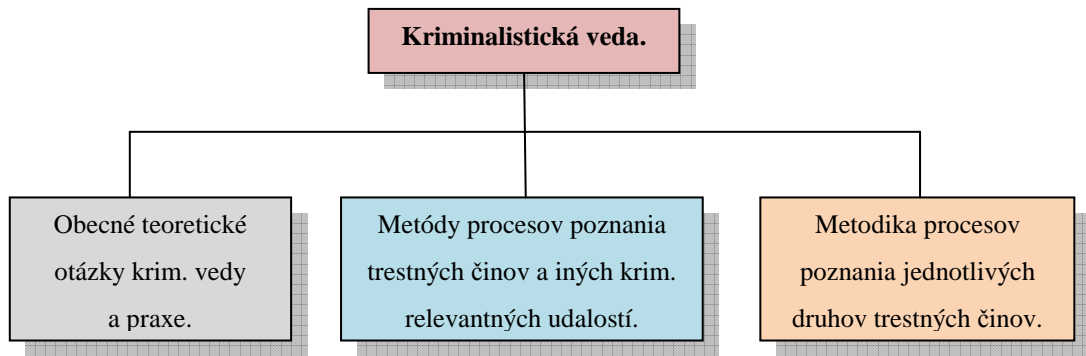
Kriminalistika má veľmi blízko k právnym vedám, teda vedám o práve. Táto skutočnosť vedie niektorých teoretikov k úvahám, že kriminalistika je akýmsi pomocným vedným oborom náuky o trestnom práve. Začlenenie kriminalistiky do oblasti právnych vied je typické pre soviетov. Väčšina slovenských a českých kriminalistov však vychádza z poznatkov, že kriminalistika nie je vedou o práve a ani o právnych vzťahoch.

Kriminalistika má úzky vzťah i k rade ďalších vedných disciplín, hlavne k súdnemu lekárstvu, súdnemu inžinierstvu, foréznej psychológii, foréznej biomechanike, molekulárnej genetike a tak ďalej, pričom poznatky a metódy nielen priamo využíva, ale i tvorivým spôsobom prispôsobuje požiadavkám procesov poznania trestných činov a iných kriminalistických významných udalostí. [4]

1.2.3 Systém kriminalistiky

S vymedzením predmetu kriminalistickej vedy súvisí i problematika vymedzenia systému kriminalistiky ako vedného oboru. Tak isto ako predmet skúmania, ani systém kriminalistiky nie je ničím neúmyselným, ale existuje nutne a objektívne. Poznanie systému kriminalistickej vedy znamená poznanie takého usporiadania a roztriedenia skúmaných objektov, ktoré by sa najviac približovali objektívnej skutočnosti.

Ak máme roztriediť a usporiadať objekty skúmané kriminalistikou, je nutné zvoliť najskôr vhodné kritérium systematizácie. Za toto kritérium môžeme považovať charakter skúmaných objektov. Na tomto základe môžeme predložiť nasledujúcu schému kriminalistickej vedy, ktorá sa skladá z troch častí.



Obr. 1. Systém kriminalistiky.

V prvej časti kriminalistickej vedy, nazvanej **Obecné teoretické otázky kriminalistickej vedy a praxe** sú zaradené nasledujúce objekty skúmania :

- Predmet a systém kriminalistickej vedy.
- Miesto kriminalistiky v systéme vied.
- Dejiny kriminalistiky.
- Metodológie kriminalistickej vedy.
- Problematika kriminalistického určenia o trestnom čine.
- Problematika kriminalistického učenia o stopách a kriminalisticky relevantných informácií.
- Obecné otázky metodológie kriminalistickej praxe.
- Obecné otázky metodiky procesov poznania trestných činov.

V druhej časti kriminalistickej vedy, nazvanej **Metódy procesov poznania trestných činov a iných kriminalisticky relevantných udalostí**, sú ako objekty skúmania zaradené :

- Jednotlivé metódy kriminalisticko-technickej expertíznej činnosti.
- Jednotlivé metódy kriminalistickej praxe kriminalisticko-taktického charakteru.

V poslednej časti kriminalistickej vedy, nazvanej **Metodika procesov poznania jednotlivých druhov trestných činov**, obsahuje nasledujúce objekty :

- Znaky kriminalistickej charakteristiky daného druhu trestných činov, kriminálna situácia, spôsob páchania, typické vlastnosti páchatel'ov a podobne.
- Typické stopy daného trestného činu.

- Typické podnety k objasňovaniu a vyšetrovaniu daného trestného činu.
- Zvláštnosti predmetu vyšetrovania daného druhu trestných činov.
- Zvláštnosti aplikácie čiastočných metód kriminalistickej praxe v počiatočnej etape procesov poznávania daného druhu trestných činov.
- Zvláštnosti vytyčovania kriminalistických verzií a plánovanie v procese poznania daného druhu trestných činov.
- Zvláštnosť aplikácie čiastočných metód kriminalistickej praxe v nasledujúcej etape procesu poznania daného druhu trestných činov.
- Zvláštnosti zapojenia verejnosti do procesu poznania daného druhu trestných činov.
- Zvláštnosti kriminalistickej prevencie daného druhu trestných činov. [7]

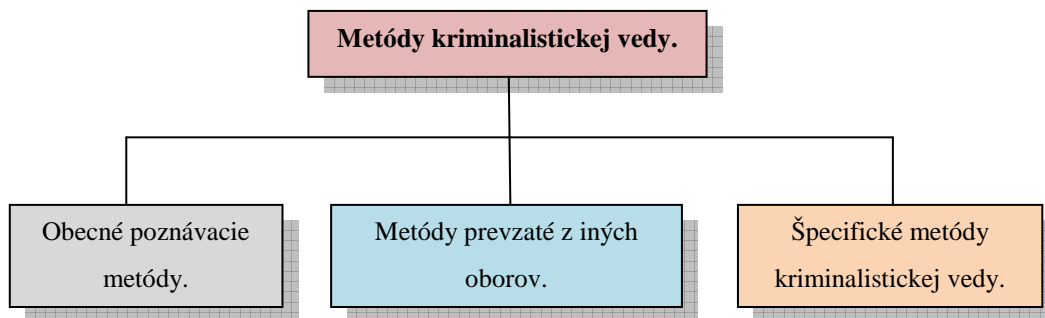
1.3 Metódy kriminalistickej vedy a kriminalistickej praktickej činnosti

Kriminalistika, tak isto ako iné vedy, rieši svoje úlohy použitím určitých nástrojov a poznania. Týmito nástrojmi sú metódy poznania. Pod pojmom metóda si predstavujeme určitý systém presne zoskupených vzájomne prepojených a podmienených úkolov, operácií a postupov, smerujúcich k dosiahnutiu žiadaného cieľa. V obecnom zmysle slova sa potom metódou rozumie cesta poznania.

1.3.1 Metódy kriminalistickej vedy

Kriminalistická veda skúma kriminalisticky relevantné zákonitosti objektívneho sveta za účelom jeho poznania a vysvetlenia. Ich cieľom je vytváranie nových a zdokonaľovanie stávajúcich postupov a doporučení kriminalistickej praxe, pričom využíva širokú škálu metód. Táto skutočnosť je determinovaná širokým predmetom skúmania kriminalistickej vedy a značnou variabilitou skúmaných objektov.

Metódy kriminalistického vedeckého poznania môžeme rozčleniť podľa stupňov všeobecnosti na nasledujúce tri skupiny :



Obr. 2. Metóda kriminalistickej vedy.

Obecne poznávacie metódy sú pre kriminalistiku spoločné s inými oblasťami vedeckého a praktického poznávania. Tieto metódy teda predstavujú širokú skupinu základných metód poznania, používaných vo všetkých oblastiach vedy aj praxe. Jedná sa napríklad o metódy pozorovania, popisovania, porovnávania, merania, metódy a spôsoby logického myslenia, za ktoré považuje napríklad zovšeobecňovanie, analýzu, syntézu, dedukciu, indukciu a iné.

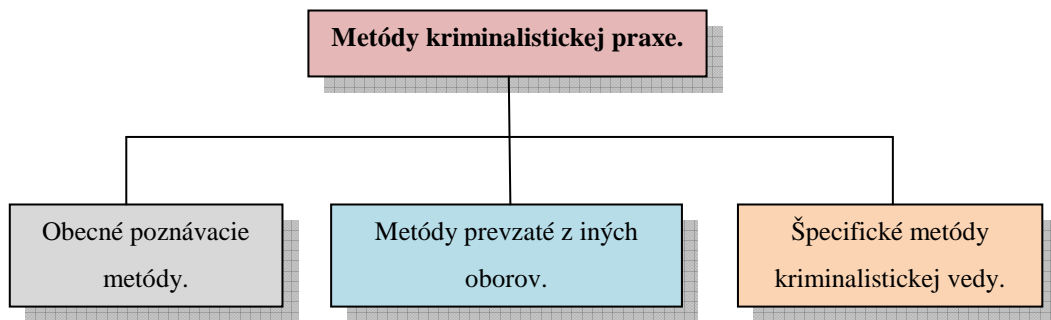
Metódy prevzaté z iných vedných oborov predstavujú skupinu metód poznania, ktoré vznikli a sú používané v iných vedných oboroch. Dosahujú však takého stupňa všeobecnosti, že ich môžeme bez podstatného pretvárania používať. Určité odchýlky týchto metód v rôznych vedných oboroch môžu byť spôsobené rozličným charakterom skúmaných objektov. Napríklad môžeme uviesť metódy sociologické, matematické, fyzikálne, fyzikálne chemické, chemické, biologické a tak ďalej.

Špecifické metódy kriminalistickej vedy predstavujú skupinu metód, ktoré sú používané výlučne v oblasti kriminalistickej vedy. Tieto metódy kriminalistika vypracovala špeciálne pre účely svojho skúmania. Vo svojej podstate ide o značne zložité komplexy metód poznania, prostriedkov, postupov a operácií. Jedná sa o nasledujúce špecifické metódy :

- **Zovšeobecňovanie poznatkov bezpečnostnej, vyšetrovacej a súdnej praxe**, táto špecifická metóda tesne spojuje kriminalistickú vedu s praxou.
- **Tvorivé aplikácie a transformácie poznatkov iných vedných oborov**, táto špecifická metóda kriminalistickej vedy umožňuje kriminalistike nielen udržiavať kontakt s rozvojom ostatných vedných oborov, ale aj využívať bohatstvo poznatkov a rozvoja vedy a techniky pri potláčaní zločinnosti. [3]

1.3.2 Metódy kriminalistickej praxe

Metódy kriminalistickej praxe sú otvorené konkrétnym systémom metodických, technických a taktických postupov, prostriedkov a operácií. Predstavuje systém metód, určených k cieľnému riešeniu konkrétnych úloh kriminalistickej praxe v procese poznávania činov a iných kriminalisticky relevantných udalostí. Rovnako ako metódy kriminalistického vedeckého poznávania môžeme aj metódy kriminalistickej praxe rozdeliť do nasledujúcich troch skupín :



Obr. 3. Metóda kriminalistickej praxe.

Prvá skupina predstavuje **obecné poznávacie metódy**. Obecné poznávacie metódy sa používajú ako v kriminalistickej vede, tak aj v kriminalistickej praxi. Táto skutočnosť je daná ich obecnou platnosťou pre každý proces poznania v akomkoľvek obore ľudskej činnosti. Využitie týchto metód v kriminalistickej praxi má na rozdiel od využitia obecných metód poznania v kriminalistickej vede, zjavne iný cieľ. Často dochádza k ich modifikáciám vzhľadom k charakteru skúmaných objektov. Napríklad pozorovanie niektorých javov nejde opakovať.

Druhá skupina metód kriminalistickej praxe predstavuje skupina **prevzatých poznávacích metód z iných vedných oborov**. Jedná sa o metódy všestranného využitia, než akého sa im dostáva v obore ich vzniku. Podat' úplný zoznam týchto metód a ich charakteristiku nie je objektívne možné z dôvodov ich značného množstva a existencie ich rôznych modifikácií. Najpoužívanejšie prevzaté poznávacie metódy sú v kriminalistickej praxi najmä fyzikálne a chemické metódy, akými sú napríklad mikroskopie, luminiscentná analýza, absorpčná spektrálna analýza, spektrofotometria, gamagrafia, elektroforéza, chromatografia, metalografia a tak ďalej. Bez použitia takýchto metód alebo iných modifikácií, sa nezaobíde kriminalistické skúmanie mnoho stôp a iných súdnych dôkazov.

Tretia skupina metód tvorí **špecifické metódy kriminalistickej praxe**. Jedná sa o metódy, ktoré v kriminalistike priamo vznikli alebo sa uplatňujú v rámci výkonu kriminalistickej praxe. Významné miesto v tejto skupine zaujímajú najmä metódy kriminalisticko-technického charakteru, využívané hlavne k vyhľadávaniu, zaisťovaniu a skúmaniu materiálnych stôp a iných dôkazov. Predstavujú pracovné nástroje kriminalistických technikov a expertov z oboru kriminalistickej techniky. [3]

1.4 Kriminalistické stopy

Kriminalistická stopa je základnou kriminalistickou kategóriou, ktorá je v súčasnej kriminalistickej literatúre definovaná pomerne jednotne. Podstatou kriminalistických stôp je exaktne zistené skutočnosti formulovať v obecnej filozofickej teórii vzájomného pôsobenia. Pôsobí na seba súčasne dva alebo viacej objektov, dochádza ku vzájomnému predávaniu informácií o jednotlivých objektoch navzájom. Pritom je v podstate ľahostajné, aký charakter jednotlivých objektov na seba pôsobí. V praxi sa potom stretávame so vzájomným pôsobením objektov anorganickej prírody, organickej prírody a ich kombinácia. Ale tiež pôsobenie objektov na vedomie človeka, ktoré má tiež schopnosť odrazu určitých vlastností a teda prijímať určité informácie. Tieto skutočnosti sú u bežného života veľmi dobre známe a môžeme si predstaviť veľké množstvo konkrétnych situácií. Napríklad tlakom ruky človeka na dosku stola dochádza k jej priehybu a naopak k preneseniu nečistôt z tejto dosky na ruky človeka. Pohybom človeka v obuvi dochádza ku vzniku odtlačkov na podlahu, po ktorej sa pohybuje a k opotrebeniu podrážky obuvi.

Kriminalistická stopa je tým základom, z ktorého pri objasňovaní trestného činu vychádzame. Kriminalistické stopy poskytujú v procese poznávania vyšetrovanej udalosti ako javu, ktorý sa odohral v minulosti. Adekvátny obraz o jeho priebehu, činnosti páchatel'a a iných zúčastnených osôb a použitých prostriedkov a nástrojov. Poznanie zákonitosti a mechanizmu vzniku a zániku kriminalistických stôp, umožňuje vypracovanie kriminalistických metód a im odpovedajúcich prostriedkov, postupov a operácií pre zistenie, zaistenie, skúmanie a vyhodnocovanie stôp v záujme rýchleho a objektívneho odhaľovania, vyšetrovania a predchádzania trestných činov. [7]

1.4.1 Teoretické základy kriminalistických stôp

Kriminalistická stopa je základná kriminalistická kategória. Kriminalistická náuka o stopách zaujíma významné miesto v kriminalistickej vede a praxi, pretože kriminalistické stopy predstavujú pri odhaľovaní, vyšetrowaní a predchádzaní trestnej činnosti a identifikácií páchatel'ov významný faktor. Podstatou odrazu trestného činu je spôsobilosť jedných materiálnych systémov a objektov odrážať sa v inej forme materiálnych systémov a objektov. V odrážajúcom systéme vznikajú vplyvom odrážaného systému zmeny. Tieto zmeny v istej miere ukazujú či reprodukujú vlastnosti odrazeného systému. Odrážajúci materiálny systém sám o sebe nie je odrazom, ale len materiálnym nositeľom odrazu. Odraz pre svoj vznik vyžaduje :

- **Odrazený materiálny** systém, ktorý je určený súhrnom vlastností (obecných a špecifických). V procese odrazu sa nazýva objekt.
- **Odrážajúci materiálny** systém, materiálny nositeľ odrazu, príjemca schopný odraziť a zafixovať vlastnosti odrazeného objektu. V procese odrazu sa nazýva subjekt.
- **Vzájomné pôsobenie** odrazeného a odrážajúceho materiálneho systému.

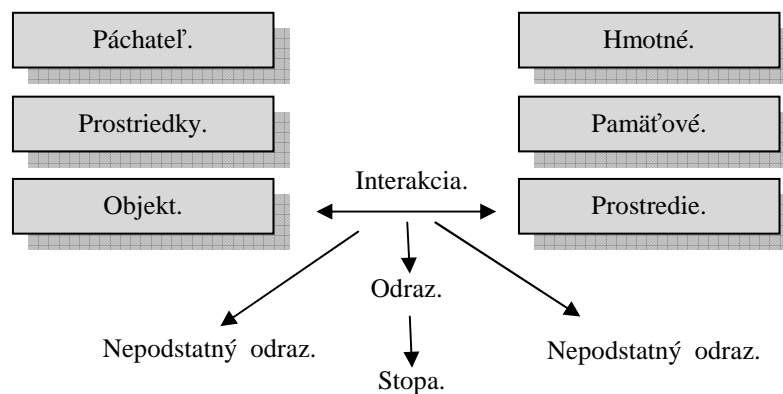
Vyšetrovaná udalosť trestného činu je jedným z materiálnych javov objektívnej reality, v ktorého priebehu dochádza k vzájomnému pôsobeniu elementov udalosti trestného činu, predovšetkým páchatel'a a im použitých prostriedkov a nástrojov, s materiálnym prostredím. Hlavne miesta činu, predmet útoku a tiež vedomie ľudí, napríklad svedkov. Výsledkom vzájomného pôsobenia je odraz v podobe zmien v materiálnom prostredí (materiálnych stôp) a zmien vo vedomí ľudí (pamäťových stôp). Aby došlo k poznateľnej a trvalej zmene v objektívnej realite, to je v odrážajúcom materiálnom systéme (príroda, vedomie ľudí), musia byť splnené tieto podmienky :

- Vzájomné pôsobenie obidvoch materiálnych systémov (odrazeného a odrážajúceho) musia byť dostatočne intenzívne.
- Súhrn vlastností vzájomne na seba pôsobiacich objektov, nesmie byť taký istý.
- Výsledkom vzájomného pôsobenia týchto heterogénnych objektov z hľadiska priestorového a časového musia byť materiálne fixované zmenami vo vlastnostiach alebo štruktúrach odrážajúceho objektu.

Z pojmu kriminalistické stopy vychádza, že sa jedná o :

- **Každú zmenu** (materiálnu a aj vo vedomí človeka).
- **Zmenu v príčine**, časovej alebo miestnej súvislosti s kriminalistickými udalosťami.
- **Zmenu**, ktorá je vyhľadávaná, zistená a informácie z nej sú dekódovateľné.

Systém vzájomných súvislostí pri odraze trestného činu môžeme z kriminalistického hľadiska znázorniť schémou.



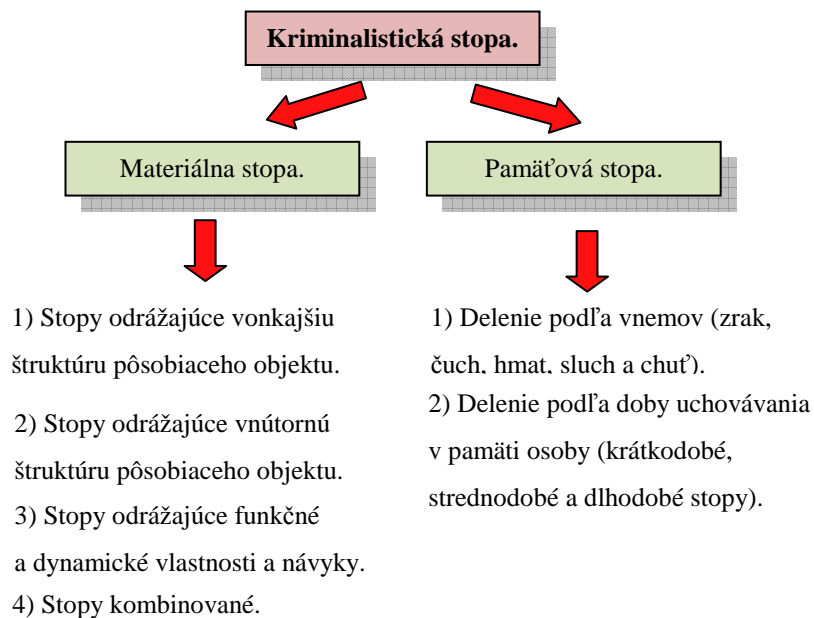
Obr. 4. Systém vzájomných súvislostí pri odraze TČ.

Nepodstatný odraz je výsledkom takej interakcie systému objekt – prostredie, kedy z rôznych dôvodov nedochádza k vzniku kriminalistickej stopy. Napríklad zmena v materiálnom prostredí alebo vedomí človeka je malá, ťažko zistiteľná, nejde preukázať súvislosť zmeny s kriminalistickou udalosťou alebo neobsahuje relevantné informácie. V danej situácii nie je možné v súčasnej etape poznania túto zmenu vyhľadať, fixovať a skúmať za použitia prístupných kriminalistických metód, prostriedkov a postupov.

Kriminalistická stopa je svojou podstatou substitútom objektu, ktorý sa v nej odrazil. Vlastnosti tohto objektu nemôžu byť skúmané. Kriminalistická stopa, ktorá substituuje objekt, ktorý ju vytvoril, je prvotným odrazom objektu, pôvodným vecným dôkazom. Akékoľvek kópie kriminalistických stôp je potrebné považovať za odraz dôkazov, teda za vecný dôkaz odvodený. Sú využívané všade tam, kde z rôznych dôvodov nemôže alebo by nebolo vhodné zaisťovať a zasielať kriminalistické stopy in natura. In natura nemôže zaisťovať a zasielať napríklad daktyloskopické stopy na nábytku, dverách, motorových vozidlách a ďalších objemových predmetoch, trasologické stopy na vozovkách, podlahách a podobných nosičoch. Oddelenie časti nosiča možno zaistiť, napríklad niektoré stopy mechanoskopické (na drôtoch, lanách, reťaziach a podobne), pokiaľ tým nebude následne

výrazne obmedzená funkčnosť zariadení, na ktorom sa stopa nachádza. V takýchto prípadoch je treba kvalifikovane rozhodnúť, či taký zásah je ku prospechu veci či nie.

Kriminalistické stopy môžeme deliť na **materiálne** a **pamäťové**. [8]



Obr. 5. Delenie kriminalistických stôp.

1.4.2 Pamäťové stopy

Pamäťové stopy majú nepochybne materiálny charakter zmenou biochemického zloženia jednotlivých mozgových buniek, ale tieto zmeny nie sú doposiaľ exaktne hodnotiteľné. Z týchto dôvodov sú pamäťové stopy v kriminalistickej praktickej činnosti považované za výlučné. Výlučnosť pamäťových stôp spočíva predovšetkým v nasledujúcom :

- Pamäťové stopy vznikajú sprostredkované pomocou ľudských zmyslov. Takto môžeme charakterizovať pamäťové stopy ako sluchové, zrakové, čuchové, chuťové a hmatové.
- Tvorba pamäťových stôp nie je doposiaľ dostatočne exaktne objasnená. Úplne isté je z kriminalistického hľadiska, že existujú pamäťové stopy krátkodobého, strednodobého a v podstate trvalého charakteru. Stopy krátkodobého charakteru nemajú bohužiaľ kriminalistický význam, napríklad koľko automobilov a akých značiek a farieb prešlo ráno po ceste, než sme mohli bezpečne prejsť cez cestu. Pritom bolo možné, že medzi nimi mohol byť aj automobil páchatel'a trestnej

činnosti. Na takúto otázku polície nejde spravidla odpovedať. A to preto, lebo neexistuje objektívny dôvod, aby konkrétny človek venoval trvale pozornosť všetkému daniu okolo seba.

- Pamäťové stopy sú zásadne ovplyvnené vlastnosťami osôb, ktoré ju vo svojej pamäti uschovávajú. V tomto zmysle má zásadný význam schopnosť vnímania, fixovania, vybavovania a reprodukcia informácií, ktoré sú obsahom pamäťovej stopy. Všetky tieto vlastnosti sú dané charakterom konkrétnej osoby.
- Pamäťové stopy nevznikajú okamžite po príslušnom vneme. Doba, ktorá uplynie od vnemu do zafixovania, môže byť rôzne dlhá, rádovo sa pohybuje v desiatkach sekúnd. Uvedená skutočnosť môže mať v rade prípadov prakticky kriminalistický význam. Uvedený odstup od zafixovania vnemu k jeho vybaveniu sa môže negatívne prejavovať napríklad pri výsluchu konkrétnej osoby. Typické sú v tomto smere prípady mozgového poranenia osôb pri dopravných nehodách, kedy nie sú schopný si vybaviť dej bezprostredne predchádzajúci dopravnej nehode, prípadne dej okolo nej nasledujúci.
- Pamäťové stopy nemožno spravidla využívať opakovane, v praxi nemožno spravidla opakovane vypočúvať osobu ku konkrétnej udalosti.
- Pamäťové stopy sú nedostupné, pokiaľ konkrétna osoba nechce alebo nemôže oznámiť ich obsah, napríklad pre duševnú poruchu, bezvedomie a podobne.
- Pamäťové stopy sú definitívne stratené, pokiaľ osoba, ktorá má zafixované informácie vo svojej pamäti, zomrie. [1]

1.4.3 Materiálne stopy

Materiálne stopy vznikajú principiálne tromi spôsobmi :

- **Predaním energie**, behom ktorého vznikajú zmeny spôsobené deformáciou vonkajšej stavby odrážajúceho objektu alebo sa z monolitného celku oddeľujú jednotlivé časti. V úvahu prichádza aj obyčajné vytvorenie zmien odrážajúcich len druh pôsobenia.

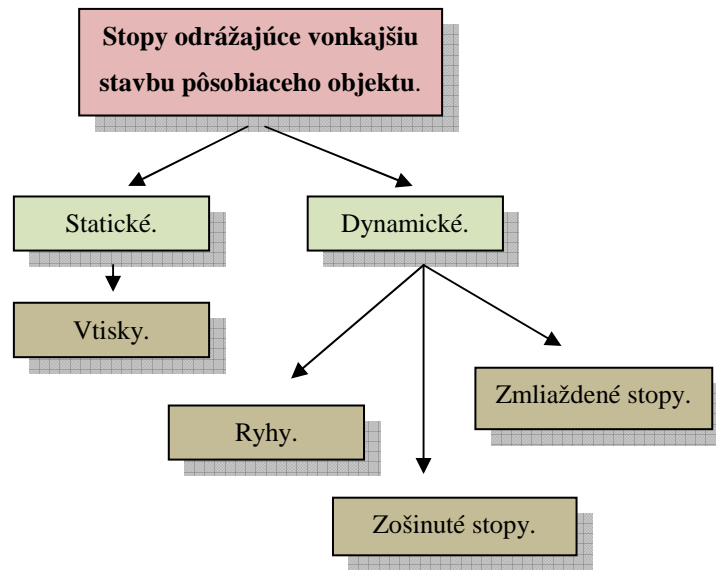
- **Predaním hmoty** alebo jej prijatím vznikajú stopy navrstvenia, prenos napríklad krvi na nábytok, podlahu a podobne. Alebo stopy odvrstvenia, napríklad sňatie prachu zo zaprášeného predmetu dotykom ruky.
- **Súčasné predanie energie a hmoty**, čo je v podstate kombinácia oboch predchádzajúcich možností, napríklad mechanoskopická stopa, v ktorej sa uplatnia aj čiastočky náteru z použitého nástroja.

Deliacich systémov materiálnych stôp existuje rada. V minulosti existoval záujem o najúplnejší zoznam všetkých v úvahu prichádzajúcich stôp. Tieto snahy nevedli k úspechu. Podľa druhu informácií, ktoré stopy obsahujú, možno deliť materiálne stopy na tieto skupiny :

- Stopy, ktoré obsahujú základné informácie o **štruktúre vonkajšej stavby** objektu. Obecne možno mechanizmus vzniku kriminalistickej stopy tejto kategórie chápať ako dej, pri ktorom sa menia vlastnosti objektu v dôsledku vzájomného pôsobenia síl. Tento dej môže mať nekonečne veľa podôb a variant. Sem patria stopy daktyloskopické, mechanoskopické, balistické, trasologické a ďalšie.
- Stopy, ktoré obsahujú základné informácie o **štruktúre vnútornej stavby** objektu. Radia sa sem napríklad stopy biologické, chemické, pyrotechnické, stopy písacích prostriedkov a ďalšie.
- Stopy, ktoré obsahujú informácie o **funkčných a dynamických vlastnostiach a návykoch**. Táto skupina kriminalistických stôp vzniká pri pohybovej činnosti človeka a stopy odrážajú prejav funkčných a dynamických vlastností človeka. Vznikajú pri pohybe alebo inom funkčnom prejave človeka, napríklad chôdza, beh, rozprávanie alebo písanie. Teoreticky možno pripustiť aj kriminalistické stopy odrážajúce funkčné a dynamické vlastnosti zvierat, v kriminalistickej praxi sa však tento druh stopy nevyskytuje a neskúma. Do tejto skupiny sa radia stopy ľudskej lokomócie, hlasu a ručného písma.
- Stopy, ktoré obsahujú **združený informáciu** o vlastnostiach objektu alebo objektoch, ktoré ich vytvorili. Jedná sa napríklad o daktyloskopické stopy vytvorené krvou, o stopy obuvi odrážajúce nielen podrážku obuvi, ale aj spôsob chôdze osoby a ďalšie.

Stopy obsahujúce informácie o vlastnostiach odrazeného objektu môžu byť **statické** alebo **dynamické**, **plošné** alebo **objemové**. Ďalšie delenie týchto stôp zahŕňujú tieto prejavy – stopy navrstvenia a odvrstvenia, to sú odtlaky, periférne stopy, ryhy, sústava rýh a ďalšie. Ďalšou kategóriou sú stopy účtovné, počítačové a ďalšie, ktoré sa objavujú v údajných prvotných dokladoch, účtovných výkazoch, uzávierkach, v bilanciách, daňových priznaniach, v softwari a tak ďalej, napríklad stopy odcudzovania informácií a programov, vnášanie vírov a podobne.

- **Stopy viacvrstvé**, sú také materiálne stopy, ktoré odrážajú vzájomné pôsobenie dvoch objektov. Fakticky to znamená to, že na objekt A sú odrazené informácie o objekte B a naopak. To síce odpovedá obecnému teoretickému výkladu o vzniku kriminalistických stôp, ale v rade prípadov je doposiaľ možné vyhodnotiť len jednosmerné pôsobenie. S viacvrstvovými stopami sa stretávame najčastejšie v oblasti mikrostôp alebo pri dopravných nehodách. Kedy vozidlá, ktoré mali na nehode účasť, nie sú navzájom úločkami náterových systémov, úločkov skiel a podobne.
- **Stopy plošné (2D) a objemové (3D)** sa v kriminalistickej praxi vyskytujú úplne bežne. Vzhľadom na ich charakter je zrejme najvhodnejšie označovať plošné stopy ako 2D a objemové stopy ako 3D. Plošné stopy vznikajú v prípadoch, kedy objekt, ktorý stopu vytvára, nedeformuje objekt stopou prijímacou. Typickými predstaviteľmi týchto stôp sú latentné daktyloskopické stopy, stopy obuvi alebo pneumatík na pevných podkladoch. Naopak stopy plastické alebo objemové vznikajú, keď sa objekt stopou prijímajúcou deformuje a dochádza k plastickej deformácii. Jedná sa o stopy v snehu, blate, ale aj o väčšinu stôp mechanoskopických a balistických.
- **Stopy statické a dynamické** sú dané pohybom objektu, ktorý stopu vytvoril voči nositeľovi stopy. Pokiaľ takýto pohyb takmer neexistuje, vznikajú stopy statické, v opačnom prípade stopy dynamické. Stopy statické sa často delia na stopy navrstvenia a na stopy odvrstvenia podľa toho, či pri ich vzniku bola na nositeľovi stopy prenesená aj iná hmota (rôzne nečistoty, krv, písacie prostriedky) alebo naopak bola z nositeľa stopy nejaká hmota odstránená (najčastejšie rôzne nečistoty). Stopy dynamické sa delia na ryhy, zošnútené stopy a zmliaždené stopy. Tieto stopy sú veľmi frekventované predovšetkým v mechanoskopii a balistike.



Obr. 6. Schéma kriminalistických stôp.

- **Stopy periférne** poskytujú väčšinou informácie o pôdoryse objektu alebo pri premiestnení nábytku, strasenie nečistôt z obuvi a podobne.
- **Stopy oddelenia** časti z celku umožňujú zostaviť objekty do pôvodného celku podľa jednotlivých častí. Jedná sa napríklad o roztrhané písomnosti, úlomky nástrojov použitých ku spáchaniu trestného činu, sklenené črepy z rozbitého svetla automobilu a podobne.
- V súvislosti s dynamickým rozvojom prírodných a technických vied majú stále väčší význam **mikrostopy**. Od tradičných (klasických) sa líšia tým, že buď obsahujú malé množstvo hmoty, alebo majú nízku koncentráciu hmoty. Môžu mať i nepatrné rozmery alebo sú slabo viditeľné, prípadne neviditeľné voľným okom. Vzhľadom ku svojim vlastnostiam musia byť mikrostopy často vyhľadávané a skúmané náročnými a špičkovými prírodovedeckými a technickými metódami a prostriedkami.
- Zvláštnu pozornosť si zasluhujú **počítačové stopy**, ktoré sú v kriminalistike zatiaľ skúmané veľmi sporadicky. Výpočtovú techniku môžeme charakterizovať ako mnoho typový nosič stôp. Môže byť nositeľom nielen chemických, daktyloskopických a iných stôp, ale hlavne stôp priamo súvisiacich s výpočtovou technikou. Zmeny vo výpočtovej technike a dátach, vyznačujúce sa atypickou konštrukciou neodpovedajúceho štandardu, priemyslovému vzoru či určitej funkcii. Tieto stopy nazývame počítačovými stopami. Počítačová stopa patrí medzi

materiálne stopy. Toto tvrdenie je podložené charakterom stopy, ktorý vychádza z fyzikálnych vlastností nosiča. Faktory pre klasifikácie počítačovej stopy je objekt, spôsob pôsobenia a odrazené vlastnosti objektov. Prvotným objektom je človek, ktorý techniku a programy obsluhuje. Ďalším objektom môže byť samotná technika, ktorá prevedie zmenu v dátach nezávisle na systémových alebo programových dátach. Počítačové stopy delíme na :

- Technické stopy.
- Dátové stopy.

Technické stopy sú všetky elektrotechnické a mechanické súčasti počítača a organizačnej alebo kancelárskej techniky. Patrí sem hlavne centrálna technika, periférna a vzdialená technika a dátové nosiče.

Dátovými stopami rozumieme hlavne informácie na dátových nosičoch, ktoré ďalej delíme na stopy vytvorené užívateľom, vytvorené systémovými prvkami, programovými dátami a inými spôsobmi. [1]

1.4.4 Význam stôp

Proces vzniku kriminalistických stôp, ktoré vznikli v súvislosti s vyšetrovaním udalosti, sú objektívne, nezávisle na subjektoch ich poznávania. Informácie získané zo stôp môžeme preto použiť ako dôkaz pri zistení objektívnej pravdy o vyšetrovanej udalosti. Význam kriminalistických stôp pre kriminalistickú praktickú činnosť spočíva obecné v tom, že výsledok ich skúmania umožňuje :

- **Vytvoriť** si **vierohodnú predstavu** o celkovej situácii a jednotlivých detailoch, za ktorých došlo k udalosti trestného činu.
- **Vytvoriť** si **predstavu o fyzikálnych a mentálnych** vlastnostiach páchatel'ov a o druhu a zvláštnostiach prostriedkov, ktoré boli použité v súvislosti s udalosťou trestnej činnosti.
- **Identifikovať** konkrétny **objekt** alebo **zistiť** jeho skupinovú príslušnosť.

Každá kriminalistická stopa má svoju kriminalisticko-technickú a kriminalisticko-taktickú hodnotu a od nej odvodený význam. Zásadné uplatnenie kriminalisticko-technickej hodnoty je v procese kriminalistickej identifikácie. Vyjadruje mieru využitia kriminalistických stôp pre identifikáciu objektu, ktorý stopu vytvoril.

- **Kriminalisticko-technický význam** je predovšetkým v tom, že stopu môže využiť v procese kriminalistickej identifikácie a následne tak identifikovať osobu, vec alebo zviera, ktoré konkrétnu kriminalistickú stopu vytvorilo. Takýto výsledok má spravidla zásadný význam pre objasnenie kriminalisticke relevantnej udalosti. Je treba uviesť, že zďaleka nie všetky kriminalistické stopy majú potrebný a požadovaný kriminalisticko-technický význam (hodnotu) a mnohokrát tak nie sú plne využiteľné v procese kriminalistickej identifikácie. Napríklad stopy, ktoré neobsahujú potrebný počet individuálnych identifikačných znakov alebo tieto znaky nie sú dostatočne zreteľné a jednoznačne využiteľné v procese kriminalistickej identifikácie.
- **Kriminalisticko-taktický význam** spočíva predovšetkým v tom, že kriminalistická stopa poskytuje dôležité informácie o spôsobe prevedenia kriminalisticke relevantnej udalosti, o osobách, ktoré sa na nich podieľali. Ďalej o ich činnosti a spôsobe prevedenia činu, o ich fyzických, prípadne i psychických schopnostiach. Predmet záujmu, spôsob príchodu a odchodu z miesta činu a podobne. Starostlivým vyhodnotením kriminalisticko-tactickej hodnoty kriminalistických stôp možno usudzovať, či páchatel miesto činu poznal, či mal potrebné technické prostriedky a schopnosti na prekonanie rôznych prekážok, či sa na svoje jednanie pripravoval, či bol sám alebo mal spoločníkov, ako sa choval na mieste, čo bolo predmetom jeho záujmu a ďalšie kriminalisticky relevantné informácie. Využitie kriminalisticko-tactickej hodnoty je v procese posudzovania spôsobu spáchania trestnej činnosti.

Praktický význam stôp spočíva v tom, že možno z kriminalisticke a dôkazne relevantných informácií zistiť identifikačnú a neidentifikačnú úroveň.

Identifikačnou úrovní sa rozumie:

- Individuálna identifikácia objektu (stotožnenie, či vylúčenie totožnosti).
- Zistenie skupinovej príslušnosti objektu pri nedovŕšení procesu individuálnej identifikácie.

Neidentifikačnou úrovní sa rozumie zistiť :

- Skupiny pevnej, kvapalnej alebo plynnej hmoty.
- Mechanizmus vzniku stôp, napríklad zistenie, že ryhy v zámku boli spôsobené pakľúčom alebo nepravým kľúčom.
- Mechanizmus udalosti trestného činu , napríklad či bola obeť usmrtená niekde inde alebo na mieste nálezu.
- Spôsob spáchania trestnej činnosti, napríklad či bolo viacej páchatel'ov, či jednali brutálne, či použili motorové vozidlo, či prespali na mieste činu a tak ďalej.
- O aký predmet sa jednalo, k čomu slúžil a či je funkčný, napríklad doma vyrobená palná zbraň je spôsobilá k strelbe a môže usmrtiť alebo zraniť človeka.
- Okolnosti, ktoré napomáhali ku spáchaniu trestného činu a pohnútky ku spáchaniu trestného činu, napríklad že osoba, ktorá bola olúpená, sa sama pred tým v hostinci chválila, koľko má u seba peňazí alebo a podobne. [9]

1.5 Kriminalistická dokumentácia

Neoddeliteľnou súčasťou každého postupu, majúci právnu relevanciu, je dokumentácia priebehu jednotlivých fáz a výsledkov najrôznejších procesov. To platí aj pre kriminalistiku. K dokumentovaniu jednotlivých postupov a výsledkov je možné využiť rôzne dokumentačné metódy, ktoré sa volia tak, aby poskytlí pokiaľ možno čo najpresnejšie a najucelenejšie informácie o dokumentovaných skutočnostiach. Správna kriminalistická dokumentácia musí splňovať aspoň tieto základné požiadavky :

- Verne zobrazit' **materiálnu situáciu** miesta kriminalisticky relevantných udalostí alebo **informačnú podstatu** jednotlivých úkonov (kriminalistických metód) použitých pri ich objasňovaní a vyšetrowaní.

- Umožniť názornú **predstavu** o všetkých zadokumentovaných okolnostiach subjektov, ktoré budú dokumentáciu neskôr využívať.
- Umožniť **obnovenie situácie** v prípadoch, kedy je nutné konkrétnu situáciu obnoviť a zaistiť zhodnosť so situáciou pôvodnou.

Za základné zásady dokumentácie je treba pokladať: včasnosť a trvalosť fixácie informácií, nenahraditeľnosť, objektívnosť, účinnosť použitých dokumentačných metód a komplexnosť spracovanej dokumentácie. Pretože sa formy fixácie s ohľadom na rýchly rozvoj vedy a techniky neustále vyvíjajú, je možné stanoviť jej základné formy :

- **Zápisnica** ako písomné vyjadrenie dokumentovaných skutočností.
- **Obrazová** dokumentácia (fotografická, videozáznam, filmová dokumentácia).
- **Topografická** dokumentácia (náčrtky, plánky).
- **Zvuková** dokumentácia (zvláštny druh dokumentácie). [4]

1.5.1 Klasické metódy kriminalistickej dokumentácie

Medzi klasické metódy kriminalistickej dokumentácie radíme zápisnicu, fotografickú dokumentáciu, topografickú dokumentáciu, videozáznam a fotogrametriu.

1.5.1.1 Zápisnica

Zápisnica je vždy základnou formou dokumentácie. Jej procesné náležitosti sú ustanovené v § 58 Trestného poriadku - zákon č. 301/2005 Z. z.¹. Jej podklady sa vyhotovujú na mieste činu, no kompletizácia o niečo neskôr – časový rozdiel by nemal byť veľký. Technici však potrebujú čas na vyhotovenie a popísanie fotografií a popísanie ostatných potrebných náležitostí. Zápisnica sa skladá z troch častí :

- Úvodná časť.
- Opisná časť.
- Záverečná časť.

¹ Zákon č. 301/2005 Z. z. – z 24. mája 2005 Trestný Poriadok.

V **úvodnej časti** je označená udalosť (trestný čin), aká bola použitá kriminalistická metóda, ďalej je uvedený dátum, čas a miesto s presnou lokalizáciou, mená, funkcie, hodnosti a zariadenia zúčastnených a meno vyšetrovateľa.

V **opisnej časti**, ktorá je najobsiahlejšou časťou zápisnice, sa čo najpodrobnejšie popíše celý priebeh úkonu.

V **záverečnej časti** zápisnice sa uvedie zoznam dokumentov pripojených k zápisnici a zoznam zaistených stôp a ďalších vecných dôkazov. Zároveň sa uvedie ako bolo, alebo ako bude s nimi naložené a ich číselné označenie. Toto označenie musí byť jednoznačné a nezameniteľné. V závere zápisnice sa všetky zúčastnené osoby vlastnoručne podpíšu. [8]

1.5.1.2 Fotografická dokumentácia

Fotografická dokumentácia je v dnešnej dobe veľmi využívaná, hlavne pri obhliadke, vyšetrovacom experimente, rekonštrukcii a podobne. Používa sa ako čiernobiela, tak aj farebná fotografia. Kriminalistická fotografia fixuje len skutočnosti zistiteľné voľným okom a nepoužívajú sa žiadne špeciálne metódy a prostriedky. Podľa rozsahu fotografického záberu sa spravidla rozlišujú štyri druhy dokumentačných fotografií :

- **Orientačná** fotografia zobrazuje miesto činu a okolie s charakteristickými orientačnými bodmi.
- **Prehľadová** fotografia slúži k dokumentácii celkového vzhľadu miesta bez okolia.
- **Polodetailná** fotografia fixuje najdôležitejšie časti a detaily týkajúce sa kriminalistickej metódy, napríklad polohu a vzájomné súvislosti stôp.
- **Detailná** fotografia fixuje najrôznejšie detaily, napríklad nájdené stopy, vecné dôkazy, detaily usmrtených osôb a havarovaných vozidiel.

Fotografická dokumentácia miesta činu vyžaduje niekedy okrem obvyklej fotografickej techniky, tiež aplikáciu niektorých spôsobov, ktoré nie sú úplne bežné. Jedná sa o nasledujúce typy fotografií: **panoramatická** fotografia, **lineárna panoramatická** fotografia, **kruhovú panoramatická** fotografia, **makrofotografia**, **mikrofotografia**, fotografia v **neviditeľnom žiarení** a **gamagrafia**. [12]

1.5.1.3 Topografická dokumentácia

Kriminalistická topografická dokumentácia je prostriedkom kriminalistickej dokumentácie, založená na grafickom zobrazení kriminalisticky relevantných miest. Topografická dokumentácia tak poskytuje informácie o rozmere, tvare a vzájomnom umiestení jednotlivých objektov a stôp na dokumentovanom mieste. Do topografickej dokumentácie radíme hlavne náčrtok, plánok, prípadne schému.

Náčrtok je rukou nakreslený približný obraz miesta udalosti, ktorý zobrazuje jeho horizontálny priemet. Zachytené sú len informácie, ktoré majú súvislosť s účelom, pre ktorý prevádzame topografickú dokumentáciu. Nejde predurčiť, aké informácie sú podstatné a aké nie. Rozhodujú okolnosti prípadu a subjekt, ktorý náčrtok zhotovuje. Náčrtok sa spracováva v priebehu obhliadania miesta činu. Situácia, veci a stopy sa doňho zaznamenávajú tak, aby boli zhodné so zápisnicou o obhliadke. V jednoduchších prípadoch postačuje náčrtok, a nie je nutné zhotovovať plánok. V náčrtku nie sú zachytené rozmery jednotlivých objektov a ich vzájomné pomery vzdialenosti v presnej mierke, ale uvádzajú sa číselne ich skutočné rozmery a vzdialenosti zistené meraním na mieste. Náčrtok vždy orientujeme tak, že v ňom zaznamenávame severný smer zistený pomocou kompasu. Náčrtok, ktorý je súčasťou zápisnice o obhliadke miesta činu, musí obsahovať základné údaje o prípade a to je: označenie udalosti, útvar polície, miesto, čas a číslo spisu a podpis všetkých osôb, ktoré sa zúčastnili na zhotovení protokolu.

Plánok je rysovaný v mierke podľa náčrtku. Mierku je treba určiť tak, aby bolo možno plánok vložiť do spisu. V plánu je uvedená mierka číselne, napríklad 1:1000. Mierka vyjadruje pomer zmenšenia. Pomer zmenšenia sa vyjadruje číselne, napríklad 1:2 znamená, že jednotka diaľkovej miery v plánu sa rovná dvojnásobnej jednotke tej istej miery v skutočnosti. Pri kriminalistickom kreslení náčrtku alebo plánu, sa používa mierka dvojitého druhu a to mierky matematické a geometrické. Tak isto ako u náčrtku, sa musí zhodovať číselné označenie objektov, vecí a stôp so zápisnicou a ostatnými dokumentmi. Značenie predmetov, vecí a stôp sa prevádza dohodnutými značkami, ktoré sa vysvetlia vo vysvetlivkách. Plánok sa najčastejšie rysuje na milimetrový papier alebo na priesvitný papier (pauzovací). Vhodný postup je narysovanie plánu ceruzkou na kladivkový papier a ten potom prekryť priesvitným papierom, zafixovať ho prelepením a potom jednotlivé ťahy rysovať tušom.

Schéma sa využíva k zjednodušenému zadokumentovaniu nejakej základnej situácie, a to pre znázornenie základného rozloženia v priestore. Môže sa jednať napríklad o uloženie kostry v zemi, poškodenie nájdené na mŕtvom tele alebo na veciach, predmetoch a podobne. Ďalej schéma znázorňuje rozvody inžinierskych sietí. Pri zhotovovaní schémy platia také isté zásady, ako v prípade náčrtku. Grafické zobrazenie v topografii je dané polohou jednotlivých bodov v rovine v určitej mierke. K zachyteniu polohy týchto bodov slúžia súradnicové systémy, ktoré polohu týchto bodov fixujú k bodom zvoleným za základné. K meraniu vzdialeností boli vypracované rôzne metódy merania :

- Metóda pravouhlých súradníc.
- Metóda priesečníc.
- Grafická metóda polárna.
- Grafická metóda pretínania. [2]

1.5.1.4 Kriminalistická videodokumentácia

Kriminalistická videodokumentácia je súhrn činností smerujúcich k zachyteniu dynamických, obrazových a zvukových informácií v súvislosti s procesom objasňovanej trestnej činnosti. Používaný ako dôkazný prostriedok v trestnom riadení. Jedinečnosť videodokumentácie ako jednej z kriminalistických dokumentačných metód spočíva v množstve dokonalého zachytenia priebehu deja a tým vo vierohodnej objektivizácii všetkých skutočností súvisiacich s trestnou činnosťou. Videodokumentácia vyžaduje profesionálnu prácu videotechnika, ktorý musí zvládnuť podmienky tímovej práce a značné nasadenie síl a prostriedkov. Videotechnik si musí osvojiť základy celej rady profesií, ako je napríklad kameraman, scenárista, zvukár, režisér a podobne. Súčasne musí mať zažitú zásady kriminalistických metód. Je žiadané, aby mal mnohoročnú prax kriminalistického technika alebo experta u niektorého kriminalisticko-technického pracoviska polície. [10]

1.5.1.5 Fotogrametria

Fotogrametria sa radí medzi obory, ktoré sa zaoberajú získavaním informácií o predmetoch na základe exaktného merania. Je to veda, spôsob a technológie, ktoré sa zaoberajú získavaním ďalej využiteľných meraní, máp, digitálnych modelov terénu a ďalších produktov, ktoré možno získať z obrazového, najčastejšie fotografického záznamu. Princíp

fotogrametrie spočíva v tom, že sa najprv za presne stanovených podmienok spracujú fotografie dokumentovaného miesta. Tieto fotografie najčastejšie zachytávajú presne umiestnené výtyčky a býva do nich vkopírovaná presná mriežka alebo systém vlícovacích bodov. Jedná sa vlastne o zvláštny druh meranej fotografie. Tieto fotografie sa následne počítačovo spracúvajú a výsledkom je počítačový výstup, ktorý má podobu veľmi presného topografického plánu. Fotogrametria sa podľa počtu snímok delí na jednosnímkové a viacsnímkové. Ďalej podľa toho akým spôsobom sú snímky spravené, či letecky, alebo pozemným fotografovaním na letecké a pozemné. Fotogrametria má multimediálny charakter, lebo je to meracia metóda využívaná veľmi často aj v iných najrôznejších oblastiach, napríklad v geodézii, lesníctve, lekárstve, architektúre, stavitel'stve a podobne.

Zásadný rozdiel medzi samostatnou fotogrametriou a bežnými meracími metódami je v tom, že fotogrametria neprevádza vlastné meranie na danom objekte, ale na jeho snímkach. Ďalšou výhodou hlavne v kriminalistike je to, že meranie objektu môžeme previesť kedykoľvek znovu, aj v prípade, že samostatný objekt už vôbec neexistuje alebo bol zmenený. Ďalšie fotogrametrické meranie môže mať napríklad charakter kontrolného merania vyžiadaného súdom, pričom toto meranie môže byť presnejšie a podrobnejšie ako bolo pôvodne. Okrem vyššie uvedených vlastností má fotogrametrický snímok ešte aj dokumentačnú hodnotu. [8]

1.5.2 Moderné metódy kriminalistickej dokumentácie

V predchádzajúcej časti som popisoval základné metódy dokumentácie. Ale s vyvíjajúcou sa technikou prichádzajú nové modernejšie kriminalistické metódy, ktoré využívajú modernej techniky.

1.5.2.1 DMU (dokumentácia miesta udalosti)

V posledných rokoch sa významne rozšírila v kriminalistickej praxi nová metóda – dokumentácia miesta udalosti. Jedná sa o takzvanú metódu blízkej fotogrametrie. Použitím tejto metódy môžeme získať údaje o priestorovom usporiadaní objektov z dvoch alebo viacerých fotografií. Na snímkach musia byť zobrazené vyhodnocované objekty a v ich blízkosti takzvané referenčné body, ktorých polohu v priestore možno spoľahlivo určiť meraním. Výpočet súradníc záujmových bodov v trojrozmernom alebo dvojrozmernom priestore prebieha na počítači interakčným spôsobom zo známych súradníc referenčných

bodov a s využitím korekčných činiteľov, ktoré sú získané kalibráciou použitého objektu. K eliminácii možných nepresností zobrazenia, spôsobených spracovaním fotografií, je využívaná sieť zámerných krížikov, takzvaná zámerná mriežka, ktorá je exponovaná do snímku zároveň s fotografovanou situáciou. Výsledkom náročného výpočtu, vykonávaného počítačom, je súbor dát vo formáte DXF. Formát DXF je zobraziteľný v podobe bodov a čiar a ďalej spracovávaný grafickým programom AutoCAD.

System DMU poskytuje radu výhod, ľahké prevedenie dokumentácie priestoru, objektov a v ňom sa nachádzajúce polohy stôp. K ďalším výhodám patrí možnosť sa vrátiť kedykoľvek k dopracovaniu plánu, ak vznikne potreba zobrazenia ďalších stôp. Princíp systému je založený na metóde pozemnej viacsnímkovej fotogrametrie, ktorá umožňuje získať údaje o priestorovej polohe objektu z dvoch alebo viacerých fotografií, ktoré musia byť zhotovené podľa stanovených zásad. [3]

1.5.2.2 Fotokres I

Tento systém vznikol na prelome tohto a minulého storočia a stal sa nástupcom systému DMU. Tak isto ako DMU, tak aj Fotokres I sa skladá z pomôcok pre prácu na mieste činu a pomôcok pre prácu na pracovisku. Niektoré pomôcky boli koncipované tak, aby sa dali využívať pri prechode zo systému DMU na Fotokres I. Zásadná zmena je pri spracovateľskom softwari, pričom u zdokonalenej verzie je možnosť využívať digitálnych fotoaparátov. Je nutné uviesť, že sa jedná o otvorený systém, ktorý možno po technickej stránke ďalej rozvíjať. Najväčšie nároky sú kladené na počítač a jeho vybavenie, ktorý je základom systému. Z programového vybavenia sa využíva spracovateľský systém FOTODO, kresliaci program, najčastejšie AutoCAD a ďalšie programy pre úpravu obrazových dát, napríklad ACDSsee alebo Photoshop. [2]

1.5.2.3 GPS

GPS je satelitný polohový systém, vybudovaný a prevádzkovaný Ministerstvom obrany USA. Tento systém poskytuje 24 hodín denne na ktoromkoľvek mieste na zemeguli a za akéhokoľvek počasia informácie o polohe a čase v jednotnom referenčnom systéme. Takto je GPS systém definovaný jeho prevádzkovateľom. Jedná sa teda o družicový navigačný systém, zo začiatku určený len pre potreby americkej armády. Zahrňuje tri segmenty – kozmický, riadiaci (kontrolný) a užívateľský.

Výhody systému GPS pre dokumentáciu miesta udalosti sú zrejmé. Jedná sa hlavne o možnosť robiť zameranie záujmových bodov kdekoľvek vo voľnom teréne. Presnosť nameraných dát s profesionálnym GPS prijímačom do 30 cm. Rýchlosť merania a spracovania dokumentácie, doba merania jedného bodu je asi 10 s. Existuje neobmedzený dokumentovaný priestor, obsluha nemusí mať špeciálne odborné vzdelanie a je tu možnosť prepojenia s ďalšími systémami a s mapovými podkladmi, napríklad fotogrametrický systém, systém Spheron a podobne.

GPS systém však nemusí byť využívaný len pre zdokumentovanie miesta udalosti, ale jeho výhody v rámci polície možno využiť napríklad pri monitorovaní záujmových vozidiel, sledovanie nebezpečných zásielok, navádzanie policajných jednotiek na cieľ a iné. [1]



Obr. 7. GPS Pathfinder Pro.

1.5.2.4 Systém dokumentácie Spheron R2S Crime

Neustálym rozvojom moderných technológií prichádzajú nové a modernejšie metódy, postupy a samozrejme aj technika. Kriminalistický technik nebude nútený vlepovať do albumov fotografie ručne, ale bude mať k dispozícii tieto fotografie v digitálnej podobe k ďalšiemu spracovaniu.

Pán Mgr. Petr Bendl popisuje tento systém vo svojom článku nasledovne : „*Německo-skotský produkt umožňuje vytvářet kompletní digitální kriminalistickou dokumentaci místa činu. Pomocí sférické kamery, která je součástí systému, si může divák prohlížet místo činu tak, jako by na něm sám stál. V současné době je systém v různých modifikacích ve výbavě čtyř evropských policejních sborů (včetně Kriminalistického ústavu Praha). Ostatní systémy se nacházejí v privátním sektoru.*“ [14]

Sférická kamera, je to kamera, ktorá sníma svoje okolie vo vysokom rozlíšení 12 000 x 6000 pixelov a jedinečnom rozsahu vertikálne 180° a horizontálne 360°. Systém Spheron sa skladá zo spomínanej sférickej kamery, ďalej softwaru, ktorý umožňuje prehliadať a editovať daný záznam. Ďalšou súčasťou je počítač a potrebné softwarové vybavenie pre vyhodnotenie a spracovanie projektu dokumentácie. [19]



Obr. 8. Systém Spheron R2S Crime.

2 OBHLIADKA MIESTA ČINU

Obhliadka miesta činu zaujíma medzi obhliadkami vecí zvlášť významné miesto. Má pri celom rade trestných činov mimoriadny význam pre odhalenie trestného činu a jeho páchatel'a. Obhliadka miesta činu býva v mnohých prípadoch jedným z prvotných a neodkladných úkonov v trestnom konaní. Úspech celého trestného konania v takýchto prípadoch v nemalej miere závisí od dôkladnej obhliadky MČ a od správneho zhodnotenia jej výsledkov. Právny základ pre obhliadku MČ vychádza v právnej úprave §154 Trestného poriadku. V zákone č. 301/2005 Z. z. Trestného poriadku v §154 ods. 1/ je obhliadka miesta činu definovaná nasledovne: „*Obhliadka sa vykonáva, ak majú byť priamym pozorovaním objasnené skutočnosti dôležité pre trestné konanie, najmä ak by mohli byť zistené alebo zaistené akékoľvek stopy.*“ [16]

2.1 Pojmy a úkony spojené s obhliadkou miesta činu (MČ)

V kapitole budem popisovať najskôr pojmy spojené s obhliadkou miesta činu, napríklad: vedúci výjazdovej skupiny, expert, technik a pracovník kriminálnej polície, ich zodpovednosti a pracovné úkony. A potom sa budem už venovať jednotlivým fázam obhliadky miesta činu.

2.1.1 Účel obhliadky miesta činu

Účelom obhliadky MČ je zistiť, konštatovať a trvale dokumentovať celkovú situáciu na MČ, pričom sa určuje najmä poloha miesta obhliadky vo vzťahu k okoliu, tvaru terénu, prirodzené a umelé hranice MČ, charakter a rozmiestnenie vecí, stôp, ktoré sa nachádzajú na MČ. Vyhľadávať, konštatovať a trvale dokumentovať prítomnosť vecí a stôp na určitom mieste v určitom čase, ich umiestnenie a vzájomnú súvislosť.

Obhliadka sa vykonáva, ak majú byť priamym pozorovaným objasnené skutočnosti dôležité pre trestné konanie. Za riadny výkon obhliadky MČ a spracovanie zápisnice o obhliadke zodpovedá vedúci výjazdovej skupiny. [6]

2.1.2 Vedúci výjazdovej skupiny

Overí, či a akým spôsobom boli vykonávané prvotné úkony, či bolo MČ včas a riadne uzavreté, či boli zabezpečené stopy a zistení svedkovia. Podľa okolností rozhoduje, či je

možné začať s obhliadkou. Organizuje a riadi obhliadku tak, aby sa na MČ nezdržiavali nepovolané osoby a aby sa svedkovia navzájom neovplyvňovali. Ďalej zabezpečuje vzájomnú súčinnosť pracovníkov, ktorí vykonávajú obhliadku a neodkladne vyhodnocuje dosiahnuté výsledky. Podľa potreby dáva pokyny na ďalšie úkony. [6]

2.1.3 Expert

Spolu s vedúcim výjazdovej skupiny overí, akým spôsobom bolo zabezpečené MČ a stopy a podľa okolností doporučí ďalšie opatrenia. S vedúcim výjazdovej skupiny prekonzultuje spôsob obhliadky, aké stopy a akým spôsobom sa budú vyhľadávať a zaisťovať, prípadne akým spôsobom budú dopravené na expertízne pracovisko. Pri vyhľadávaní a zaisťovaní stôp riadi technika. V prípade obtiažneho alebo neobvyklého zaisťovania stôp vykonáva tieto úkony sám. Upozorňuje vedúceho výjazdovej skupiny na kriminalistickú hodnotu stôp a na ich použiteľnosť pre expertízu, tieto poznámky sa značia do zápisnice o obhliadke MČ. [6]

2.1.4 Technik

Vyhľadáva, zaisťuje a pripravuje na transport stopy z MČ a zodpovedá za túto činnosť. V prípade účasti experta ústavu na obhliadke MČ sa riadi jeho pokynmi. [6]

2.1.5 Pracovník služby kriminálnej polície

Z vlastnej iniciatívy a podľa pokynov vedúceho výjazdovej skupiny vykonáva v zmysle osobitných predpisov operatívnu činnosť. Nadobudnuté poznatky konzultuje s vedúcim výjazdovej skupiny a ak je to potrebné aj s expertom. [6]

2.1.6 Náplň obhliadky miesta činu

Obhliadka MČ v širšom slova zmysle zahrňuje:

- Vykonanie prvotných a neodkladných opatrení.
- Prípravu obhliadky.
- Vlastnú obhliadku.
- Vyhodnotenie obhliadky. [6]

2.1.7 Prvotné a neodkladné opatrenia

Prvý policajt, ktorý sa dostaví na MČ, vykoná tieto opatrenia:

- Prekazí páchanie trestného činu (pokiaľ vyrušil páchatel'a).
- Zabezpečí poskytnutie prvej pomoci zraneným osobám.
- Zadrží alebo zaistí páchatel'a trestného činu alebo osoby prítomné na MČ.
- Vykoná opatrenia pre zabránenie ďalším škodlivým následkom.
- Zaistí MČ, uzavrie a označí ho na to určenou páskou.
- Predbežne zaistí veci a stopy, ktoré by mohli byť z akýchkoľvek príčin poškodené alebo znehodnotené.
- Vyznačí miesto pohybu osôb na MČ.
- Zisťuje totožnosť svedkov, poškodených a ďalších osôb prítomných na MČ. [6]

2.1.8 Príprava na vykonanie obhliadky

Po príchode výjazdovej skupiny na MČ policajti, ktorí vykonávali prvotné a neodkladné opatrenia, informujú vedúceho výjazdovej skupiny a odovzdávajú mu predbežne zaistené stopy a veci, zaistené osoby a iné materiály. Vedúci výjazdovej skupiny overí, akým spôsobom boli vykonané prvotné a neodkladné opatrenia a ak je to potrebné, zmení ich, prípadne vykoná ďalšie opatrenia. Po zhodnotení situácie vedúci výjazdovej skupiny rozdelí úlohy členom výjazdovej skupiny a policajtom prítomným na MČ. Určí skupinu, ktorá vykoná obhliadku MČ. Obhliadka MČ je riadená vedúcim výjazdovej skupiny. Obhliadku MČ vykonáva vždy vedúci výjazdovej skupiny, technik a podľa potreby expert, znalec a ďalší policajti podľa rozhodnutia vedúceho výjazdovej skupiny. Skupina určená pre obhliadku vykoná najprv orientačnú obhliadku (bez vstupu na MČ), zoznami sa so situáciou a dokumentuje ju. Po zhodnotení situácie a porade skupina určená na vykonanie obhliadky MČ rozhodne o spôsobe a organizácii obhliadky. Možné postupy obhliadky sú :

- Po trase pohybu páchatel'a – buď z miesta vstupu alebo odchodu z MČ.
- Zo stredu MČ k jeho okrajom lúčovite alebo špirálovite.
- Od okrajov MČ do stredu – špirálovite.
- Frontálna obhliadka, t.j. obhliadka MČ z jednej strany na druhú pozdĺžne.

- Rajónový spôsob, t.j. rozdelenie MČ na úseky (rajóny).
- Kruhové obhliadanie, t.j. vykonávanie obhliadky okolo stredu po kružniciach.

Jednotlivé spôsoby obhliadky je možné použiť samostatne alebo v kombinácii. Členovia skupiny vykonávajúcej obhliadku, majú na rukách chirurgické rukavice. [6]

2.1.9 Prvá etapa obhliadky

V rámci prvej etapy obhliadky sa určí východiskový bod merania a podľa okolností sa vykonávajú nasledovné úkony. Nasadenie služobného psa na pachovú stopu, zaistenie pachových stôp, vyhľadanie vecí a stôp, ktoré by mohli byť znehodnotené. Všetky predchádzajúce úkony sa dokumentujú. Za východzí bod merania sa určí taký bod, ktorý je stály, napríklad strom, roh budovy, v miestnosti spodný okraj rámu dverí a podobne. [6]

2.1.10 Druhá etapa obhliadky – detailná obhliadka

V druhej etape sa vykonáva detailná obhliadka MČ, pri ktorej sa vyhľadávajú, dokumentujú a zaisťujú veci a stopy. Pri detailnej obhliadke je nevyhnutné rešpektovať nasledovné zásady:

- Zbytočne sa ničoho nedotýkať.
- Všade vstupovať až po vizuálnom overení, či sa na mieste nenachádzajú veci alebo stopy, ktoré by mohli byť znehodnotené.
- Nevytvárať ďalšie stopy.
- Miestnosť spravidla obhliadať kruhovo, t.j. začína sa pri vchode a postupuje sa okolo stien späť ku vchodu. Do miestnosti vstupuje ako prvý technik, ktorý vyhľadáva stopy alebo veci.

Pri vyhľadávaní vecí alebo stôp sa postupuje nasledovne:

- Vyhľadaná vec alebo stopa sa označí číslom, pričom sa dodržiava číselná postupnosť.
- Vec alebo stopa sa popíše a zameria sa jej poloha.
- Vec alebo stopa sa dokumentuje fotograficky alebo na videozáznam spolu s priloženou mierkou.

- Stopa sa zakreslí do nákresu alebo náčrtku.
- Vec alebo stopa sa zaistí, čo sa uvedie do zápisnice.

Zaistené veci a stopy vkladá technik do obalov a označí ich tak, aby nemohlo dôjsť k ich zámene. Číselné tabuľky sa ponechávajú na mieste, na ktorom boli veci alebo stopy zaistené. Veci alebo stopy ktoré nemožno zaistiť, sa uvedú do zápisnice. [6]

2.1.11 Tretia etapa obhliadky – záver obhliadania

Po ukončení detailnej obhliadky sa skontroluje úplnosť obhliadky. Zhrnú sa výsledky, ktoré sa obhliadkou dosiahli a stav dokumentácie obhliadky. Ak sa zistí potreba doplniť, táto skutočnosť sa dokumentuje v zápisnici. O ukončení obhliadky MČ, ako aj o opatreniach vykonaných pre zaistenie MČ, rozhodne vedúci výjazdovej skupiny. Zaistené stopy a veci odovzdá technik vedúcemu výjazdovej skupiny. Ak bola obhliadka MČ skončená, jej výsledky vyhodnotené a nebola potreba opakovanej obhliadky, ani ďalších úkonov na MČ, rozhodne vedúci výjazdovej skupiny o zrušení opatrení, ktoré boli na mieste vykonané, najmä o ukončení uzavretia MČ. [6]

2.1.12 Dokumentácia obhliadky

Priebeh a výsledky obhliadky MČ sa zachytia v zápisnici o obhliadke. K zápisnici sa pripojí ako nedeliteľná súčasť fotodokumentácia a nákres (náčrtok) MČ. Priebeh a výsledky obhliadky MČ môžu byť zaznamenané na magnetofónový pás, videopásku, film alebo iným spôsobom. Dokumentácia môže obsahovať len skutočnosti zistené pri obhliadke. Úvahy členov skupiny alebo výpovede osôb, ktoré boli prítomné na MČ, sa v zápisnici neuvádzajú. Za obsahovú časť dokumentácie zodpovedá vedúci výjazdovej skupiny. Technik zodpovedá za kriminalisticko-technické úkony (správne zaistenie, označenie a zabalenie stôp a vecí). Zápisnica o obhliadke MČ sa spíše spravidla pri obhliadke alebo bezprostredne po nej. Na písaní zápisnice sa podieľajú všetky osoby, ktoré ju vykonávali. Tieto osoby podpisujú zápisnicu, nákres alebo náčrtok. [6]

2.1.13 Náčrtok miesta činu

Náčrtok je základom nákresu MČ, prípadne nahradzuje nákres, ak nie je nákres vypracovaný. Náčrtok sa spracováva v priebehu obhliadky. Zakresľuje sa do neho situácia, predmety, veci a stopy tak ,ako sú pri obhliadke zaistené. Údajná poloha jednotlivých objektov (napríklad áut) sa tiež vymeriava. V náčrtku a neskoršie i v nákrese sa údajná poloha vyznačí prerušovanými čiarami. Náčrtok miesta obhliadky môže byť podľa okolností:

- **Náčrtok orientačný** – zachytáva polohu miesta obhliadky a jeho najbližšie okolie, napríklad charakter terénu, dôležité objekty, prístupové cesty a iné komunikácie.
- **Náčrtok situačný** – zachytáva všetky objekty, ktoré môžu objasniť situáciu na MČ, napríklad napadnutý objekt, dôležité stopy a ich umiestnenie, stopy príchodu a odchodu páchatel'a, stanovište svedkov a iné.
- **Náčrtok polodetailný a detailný** – zachytáva menšie oblasti MČ alebo jednotlivé predmety, veci a stopy a ich umiestnenie. [6]

2.1.14 Meranie pre zhotovenie náčrtku

Umiestnenie jednotlivých predmetov a príslušné vzdialenosti sa premeriavajú. Ak je MČ v miestnosti, zakreslí sa približný tvar a potom sa merajú a postupne zakresľujú jednotlivé rozmery miestnosti a všetky predmety a stopy. Ak nie sú steny v pravom uhle, zaznamená sa skutočný uhol. Pre vymeriavanie môžeme použiť viacero metód:

- **Metóda pravouhlých súradníc** – určuje polohu bodov vzhľadom na rôzne položené úsečky, napríklad medza, okraj cesty a podobne. Krátkymi súradnicami je možné určiť polohu bodov v neprehľadnom a málo skolenom teréne na sídliskách, v priemyselných závodoch a podobne.
- **Metóda polárnych súradníc** – určuje polohu bodov uhlom od pevného počiatočného smeru a vzdialenosťou od počiatočného bodu (pólu). Uhol sa zisťuje zameriavaním na meracom stole. Vzdialenosť sa meria pásmom. Táto metóda sa používa v prehľadnom i členitom teréne.

- **Metóda priesečníkov** – poloha bodov sa určuje nepriamo, trigonometricky, odmeraním vzdialeností od dvoch pevných bodov. Metódu je možné použiť v prehľadnom teréne, ale aj vo zvlášť členitom a obtiažnom teréne, napríklad skaly, svahy, cez prekážky a podobne.

Po zhotovení náčrtku sa ďalej vykonávajú ďalšie úkony spojené s obhliadkou MČ:

- Fotografická dokumentácia miesta činu.
- Fotografická dokumentácia stôp.

Podľa potreby a charakteru situácie sa môžu vyžadovať aj nasledovné úkony:

- Fotografická dokumentácia vecí.
- Fotografická dokumentácia mŕtvol.
- Fotografická dokumentácia nálezov kostí.
- Fotografická dokumentácia nahého tela živej osoby.
- Fotografická dokumentácia písomností a nápisov.
- Administratívne spracovanie fotografickej dokumentácie.
- Video dokumentácia obhliadky. [6]

3 TRASOLÓGIA

Trasológia je oborom kriminalistickej techniky, ktorá sa zaoberá vyhľadávaním, zaisťovaním a skúmaním stôp obuvi, pneumatík, rukavíc a iných častí oblečenia, predmetov a zvierat. Ďalej skúma stopy kolies nekoľajových dopravných prostriedkov a stôp ďalších objektov. Skúmajú sa aj odtlačky bosých nôh a iných častí ľudského tela, napríklad uší, pier, zubov, chrupu, zubných protéz, lakt'ov, kolien a tak ďalej. Cieľom je identifikácia týchto objektov alebo zistenie príslušnosti a objasnenia všetkých okolností spojených so vznikom trasologickej stopy. Trasológia sa zaoberá skúmaním rôznych stôp, ak sú v tejto stope zobrazené znaky ich vonkajšej štruktúry alebo obsahujú informácie o funkčných a dynamických vlastnostiach pôsobiaceho objektu, pohyb páchatel'a a ľudská lokomócia². Skúmaním možno zistiť prítomnosť osôb alebo predmetov na danom mieste, ich pohyb, premiestnenie, smer a podobne.

Delenie trasologických stôp :

- Stopy bosých nôh človeka.
- Stopy obuvi.
- Stopy ľudskej lokomócie.
- Stopy dopravných prostriedkov.
- Stopy zvierat.
- Stopy vytvorené odevmi a odevnými súčasťami.
- Stopy po premiestňovaní objektov. [18]

3.1 Teória trasológie

Znalec sa zaoberá vznikom, vyhľadávaním, zaisťovaním a skúmaním trasologických stôp. V tejto kapitole sa budem venovať vyhľadávaniu, zaisťovaniu a skúmaniu trasologických stôp jednotlivých objektov trasológie.

² Ľudská lomócia – v rámci kriminalistickej trasológie sa jedná o stopy pohybu človeka. Typickou lokomóciou je chôdza, beh, skok, sed, ležanie, šplhanie a iné.

3.1.1 Vyhľadávanie a zaist'ovanie trasologických stôp

Trasologické stopy sú veľmi často viditeľné, preto ich vyhľadávanie vyžaduje pozornú prácu pri obhliadke miesta činu. Zvláštnu pozornosť je treba venovať pohybu pri obhliadke miesta činu, aby nedošlo k narušeniu alebo zničeniu týchto stôp. Niektoré druhy trasologických stôp môžu byť latentné, napríklad stopy obuvi na koberci, dlážke a podobne. Takéto stopy na hladkých povrchoch sú zvyčajne vidieť pri šikmom osvetlení. Stopy na kobercoch nie sú viditeľné ani pri šikmom osvetlení, ale osvedčilo sa využívanie prístroja pre elektrostatické snímanie stôp. Pomocou tohto prístroja sa častice prachu nasnímajú na snímaciu fóliu a tým dôjde k zviditeľneniu stopy.

Po vyhľadaní trasologických stôp môžeme posúdiť ich kriminalisticko technickú hodnotu. Nízkú hodnotu a veľmi obmedzené identifikačné využitie majú plastické stopy vytvorené v hrubých a nesúdržných materiáloch (piesok, štrk) a všetky stopy, ktoré neodrážajú dostatočné identifikačné znaky. Vysokú hodnotu a vhodné identifikačné využitie majú stopy plošné, vytvorené na hladkých a rovných podložkách a plastické stopy vytvorené v tvárnom materiály, napríklad blato, jemná zemina, sneh a podobne.

Trasologické stopy možno zaist'ovať niekoľkými spôsobmi, v praxi sa v prípade možností volí niekoľko spôsobov zaist'ovania jednej trasologickej stopy súčasne.

Zaist'ovanie stôp **in natura**³ je málo častá. Väčšinou nejdú odobrať trasologické stopy aj s nosičom, aby sa dali následne zaslať na ďalšie skúmanie. Táto metóda pripadá v úvahu vtedy, ak je stopa vytvorená na malom a skladnom objekte, napríklad papier, noviny, časopisy a obdobné objekty. Niektoré trasologické stopy, predovšetkým plošné stopy vytvorené na rovných a hladkých povrchoch možno prenášať na daktyloskopické fólie. Postupuje sa analogicky ako pri zaist'ovaní daktyloskopických stôp s tým rozdielom, že trasologické stopy nezviditeľňujeme, ale prenesieme túto stopu priamo na fóliu.

Najvhodnejším spôsobom ako zaist'ovať trasologické stopy je ich **fotografovanie**. Tento bezkontaktný spôsob zaist'ovania stôp je možno v prípade potreby mnohokrát opakovať, aby sme mali záruku technicky kvalitnej fotografie. Pre fotografické zaist'ovanie stôp sú

³ In natura – latinské slovo v preklade v prirodzenej podobe, v našom prípade sa jedná o stopy, ktoré môžeme priamo zaistiť, napríklad odtlačok na papieri, fólii a podobne.

najvhodnejšie stopy plošné alebo plastické, pokiaľ nie sú stopy príliš členité a umožňuje ich fotograficky zobraziť s prijateľnou hĺbkou ostroty. Tieto stopy sa zásadne fotografujú s priloženou mierkou. Pozornosť treba venovať aj osvetleniu stopy, ktoré by mohlo fotografiu negatívne ovplyvniť.

Zvláštnu starostlivosť zasluhuje zaistovanie trasologických stôp odlievaním. Uplatňuje sa prevažne u plastických stôp, ale aj niektorých atypických plošných stôp. Ako odlievacie materiály sa používa tradičná sadra a silikónové materiály. Odliatky plastických stôp majú charakter negatívu oproti pôvodnej stope. Pokiaľ je potrebné pracovať s pozitívom, je možné vytvoriť z odliatku ďalší odliatok. [8]

3.1.2 Skúmanie trasologických stôp a identifikácia objektov

Skúmanie trasologických stôp sa prevádza predovšetkým premeriavaním ich geometrických rozmerov a zisťovania zhody stopy s podozrivým objektom. Ako zrovnávací metóda sa používa **metóda prekrytia zobrazenia** a **metóda geometrickej konštrukcie**. Určité uplatnenie má aj **metóda bodovacia**. Vytvorenie zrovnávacích materiálov nečiní spravidla technický problém, záleží len od charakteru. Pri zhotovení plošných zrovnávacích materiálov sa najčastejšie naniesie na odtlačkovú plochu daktyloskopický prášok a snímaná plocha sa preniesie na daktyloskopickú fóliu alebo na list bieleho papiera a označia sa identifikačnými údajmi. Zrovnávacie materiály pre plastické stopy sa vytvárajú do jemných tvárných materiálov, napríklad sochárska hlina, plastelína. Pre získanie stôp zubov možno využiť zubolekárskej odtlačkovej hmoty.

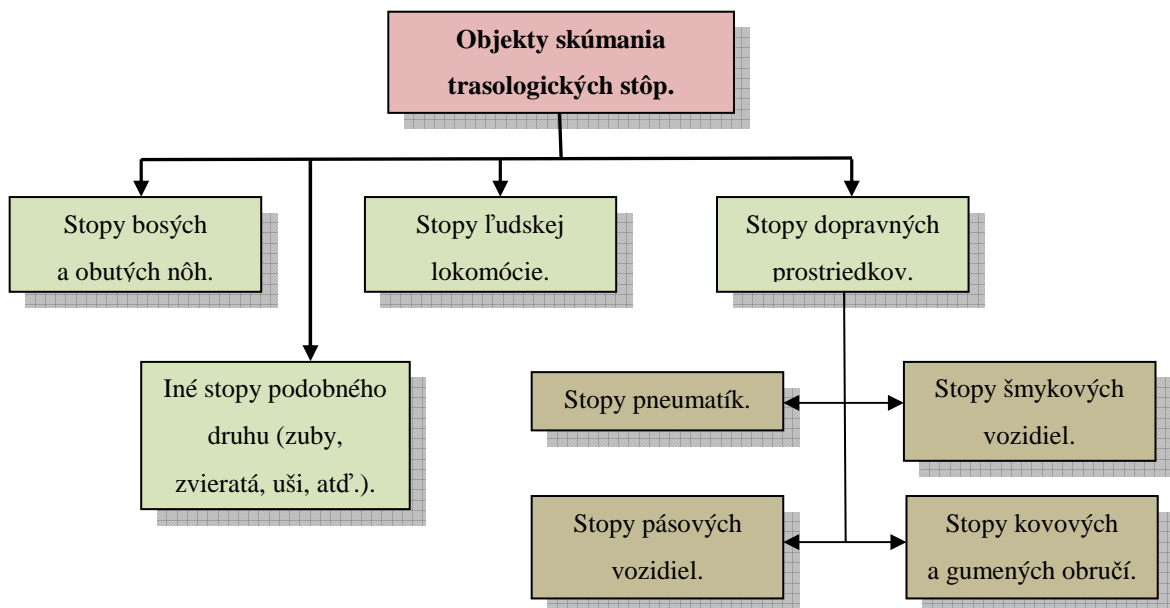
Trasologické stopy a im odpovedajúce zrovnávacie materiály sa porovnávajú niektorou z obecných zrovnávacích metód. Pre **individuálnu identifikáciu** objektu je potreba nájsť dostatočný počet identifikačných znakov. Jedná sa o rôzne opotrebované miesta podrážky obuvi alebo praskliny a iné poškodenia obuvi. Toto platí pri identifikácii pneumatík, kde sa vyhodnocujú rôzne ojazdené a poškodené miesta. Stopy bosých nôh slúžia pre individuálnu identifikáciu v prípade anomálií chodidla, napríklad deformácie, amputované časti. Identifikácia osoby podľa stôp uší alebo pier je možná len podľa ich charakteristických tvarov a detailov. Do úvahy prichádza identifikácia podľa stôp zubov alebo podľa stopy zubného oblúka alebo podľa stopy jednotlivého zuba.

Z trasologických stôp možno pomerne ľahko určiť **skupinovú príslušnosť** objektu, ktorý stopu vytvoril. Stopy bosých nôh umožňujú určiť výšku človeka, pohlavie a či sa jedná o dospelú osobu alebo dieťa. Plastické stopy môžu poskytnúť informácie o telesnej hmotnosti človeka. Zo stopy obuvi možno určiť veľkosť obuvi, druh obuvi (športová, pracovná, spoločenská) a výrobcu.

Stopy pneumatík umožňujú určiť šírku pneumatiky, poprípade aj obvod kolesa, z ktorého pomocou tabuliek s rozmermi zistiť priemer kolesa. Ďalšie je tvar dezénu a veľkosť jednotlivých figúr, z ktorých možno určiť výrobcu pneumatiky. Pokiaľ sú vytvorené súčasné stopy pneumatík namontovaných na jednej náprave, je možné zmerať vzdialenosti ich stredov a určiť rozchod vozidla. A pokiaľ sú stopy všetkých kolies, možno určiť rázvor. [1]

3.2 Objekty skúmania trasológie

Objekty skúmania trasologických stôp možno deliť do nasledujúcich skupín :



Obr. 9. Klasifikácia trasologických stôp.

3.2.1 Stopy bosých a obutých nôh

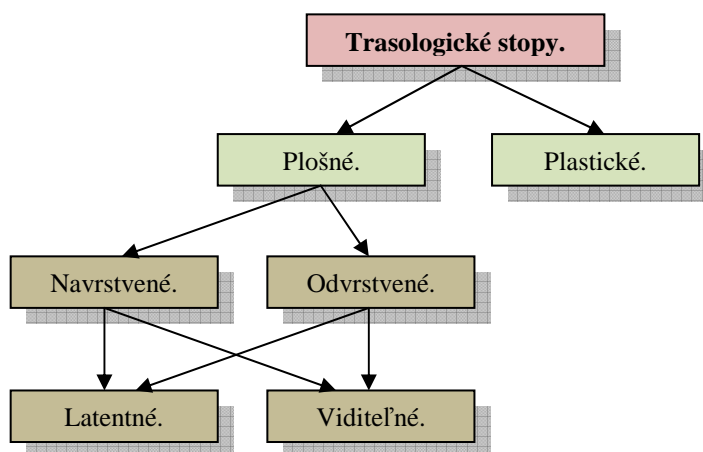
Stopy bosých a obutých nôh vznikajú kontaktom nohy alebo obuvi so zemou, podlahou alebo inými druhmi. Výsledkom je odraz vonkajšej štruktúry plochy chodidla alebo

podrážky obuvi či podpätku. Tieto stopy môžu vykazovať obecné (typické) alebo zvláštne (špecifické) znaky.

Obecné znaky sú materiálnym zdrojom pre určenie parametrov ako je veľkosť, geometrický tvar a ďalšie rozmery štruktúry povrchu stopy.

Špecifické znaky sa vzťahujú ku konkrétnejšiemu objektu a sú materiálnym zdrojom pre určenie identity objektu, ktorý danú stopu zanechal. Individuálnosť každého konkrétneho objektu je daná súhrnom obecných a špecifických znakov odrazených v stopách bosých alebo obutých nôh. Mechanizmus vzniku stôp bosých alebo obutých nôh je podmienený s bezprostredným kontaktom objektu. Stopy bosých alebo obutých nôh môžu byť vytvorené za chôdze, behu, skoku na rôznych objektoch a podložkách.

Podľa vonkajších podmienok vzniku stôp rozlišujeme stopy **plošné** (2D, navrstvené, odvrstvené), stopy **plastické** (3D, v hline, blate, snehu).



Obr. 10. Schéma klasifikácie trasologických stôp.

Plošná trasologická stopa bosej nohy je označovaná ako plantogram⁴ (niekedy označovaný ako podogram, predovšetkým v lekárskej literatúre) bosej nohy. Plantogram vzniká kontaktom bosej nohy (chodidla) s podložkou alebo s povrchom inej plochy pri prirodzenom zaťažení oboch nôh pri chôdzi. Plantogramami sa na miestach činu vyskytujú vzácne, preto je potrebné poznať ich geometrické charakteristiky. Stopy bosých nôh sa

⁴ Plantogram – odtlačok chodidla.

v rámci trasológie skúmajú len vtedy, ak nevykazujú žiadne papilárne línie. Inak sa skúmajú v rámci daktyloskopie. [9]



Obr. 11. Plantogram.

3.2.2 Stopy obuvi

Stopy obuvi vznikajú kontaktom obuvi s podložkou alebo s inou plochou. U obuvi rozlišujeme podošvu, podpätok a podrážku.

3.2.2.1 Podošva

Podošva môže byť monolitná, tvárnicová, vstrekolisovaná alebo vykrajovaná, kolíčková a prešivaná. Podošva kryje spodnú časť zvršku obuvi od špičky k päte. Podošvy rozdeľujeme :

- **Monolitná**, tvar, vzorka a rozmer je daný vulkanizačnou matricou. K zvrškom sa pripevňuje lepením, pribitím alebo prišitím.
- **Tvárnicová**, je zhotovená vulkanizačnou matricou. Je vyrábaná bez opätku, ten sa pripevňuje k spodku obuvi dodatočne. Tento typ podošvy je tenší a má jemnejšie vzorovanie ako monolitná. K zvrškom sa pripevňuje taktiež lepením, šitím alebo pribitím.

- **Vykrajovaná**, vyrábaná obdobne z gumy ako pri predchádzajúcich typov. Tvar podošvy z vyválného gumeného plátu vykrajuje poloautomatický stroj vo dvoch variantách, napríklad s podpätkom alebo je podpätok vykrajovaný zvlášť. Pri tomto výrobnom procese vznikajú špecifické znaky spôsobené tvárnosťou gumy, ktorá sa krúti a individuálnym nasadzovaním gumeného plátu do vykrajovacieho stroja. Podošvy sa pripevňujú k zvršku vulkanizovaním⁵.
- **Kolíčková** a **prešivaná** podošva sa používa málo. Názov týchto podrážok je odvodený od spôsobu ich pripevnenia k zvrškom. Povrch kolíčkovej podošvy je zvyčajne hladký, prešivaná podošva môže byť aj vzorovaná. Sú vyrobené z rôznych materiálov, napríklad guma, koža alebo plastické hmoty.

3.2.2.2 Podpätok

Podpätok býva súčasťou podošvy alebo tvorí samostatnú súčasť spodku obuvi. Je vyrábaný z rôznych materiálov. Z kriminalisticky technického hľadiska je najdôležitejší pätník (vrchná časť podpätku). Pätníky samostatne lisované nám dávajú možnosť rozlíšiť obuv novú, starú alebo opravovanú.

3.2.2.3 Podrážka

Podrážka kryje spodnú časť obuvi od špičky k výklenku a podošva od špičky k opätku. Môže byť vykrajovaná ručne alebo strojovo z rôznych materiálov a môže byť hladká alebo rôzne tvarovaná. Podrážka sa k zvršku pripevňuje šitím, kolíčkovaním, pribitím alebo lepením. Podrážka sa zvyčajne používa pri opravách obuvi.

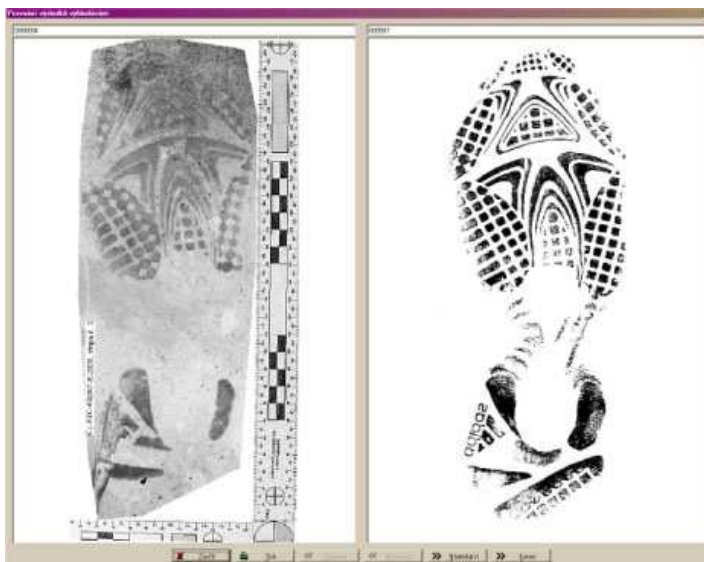
Stopy obuvi poskytujú zásadnú možnosť identifikácie, čo je však závislé na kvalite stopy. U hladkých podrážok je spravidla za potreby celý odtlačok a u tvarovaných podrážok nám stačí len okrajová časť k zisteniu, či sa jedná o :

- Pánsku, dámsku alebo detskú obuv.
- Obuv určitého druhu, tvaru, veľkosti a tak ďalej (skupinové znaky).

⁵ Vulkanizácia – je chemický proces, pri ktorom sa plastická kaučuková zmes mení na gumu za použitia vulkanizačného činidla. Ako vulkanizačné činidlo sa používa síra.

- Určitú obuv (individuálne znaky).

Skupinovú príslušnosť možno zistiť so zrovnaním vo zbierke podrážok a vo výrobných katalógoch obuvi. Individuálna identifikácia je možná len vtedy, ak stopy obsahujú niektoré zvláštnosti vzniknuté výrobou, používaním, opotrebovaním alebo opravou, napríklad ryhy, zošľapanie a podobne. [1]



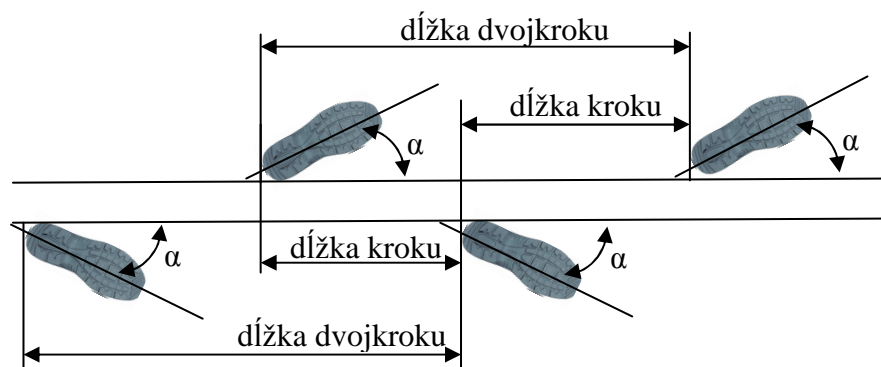
Obr. 12. Odtlačok obuvi.

3.2.3 Stopy ľudskej lokomócie

Môžeme sa s nimi stretnúť predovšetkým v teréne. Jedná sa o pohybový prejav odrážajúci sa v materiálnom prostredí. Proces lokomócie predstavuje zložitý pohybový akt, behom ktorého obe nohy plnia v priebehu lokomócie opernú funkciu. Premiestňovanie nohy z jednej opernej polohy do druhej predstavuje jeden krok. Pri vyhodnocovaní stôp bosých alebo obutých nôh, sa vychádza z charakteristických a individuálnych prejavov bipedálnej⁶ lokomócie. Ľudská chôdza je charakterizovaná nasledujúcimi parametrami : dĺžka kroku, kladenie chodidiel, vzdialenosť stôp ľavej a pravej nohy, poloha chodidiel k osi chôdze, šírka chôdze a podobne. Vyhodnocovanie týchto parametrov je závislé na predbežnom posúdení vzájomných vzťahov medzi týmito parametrami a ich identifikačnej hodnote. Z mechanizmu vytvorenia stopy za pohybu možno predpokladať, že jednotlivá stopa, tak

⁶ Bipedálna – dvojnohá.

isto aj súhrn stôp (pešinka), sa budú líšiť v závislosti od materiálu povrchu, mieste činu, veľkosti noseného bremena, spôsob lokomócie a iné. Tieto stopy môžu slúžiť k vytypovaniu určitej osoby, poprípade obuvi, to znamená k stanoveniu skupinovej príslušnosti alebo k vylúčeniu konkrétnej osoby, poprípade obuvi. Vyhľadanie stopy pešinky lokomócie (chôdze, behu, skoku) je potrebné popísať a zmerať. Meranie stôp ľudskej lokomócie sa robí u niekoľkých stôp súčasne, aby sme získali priemer odpovedajúci čo najväčšej skutočnosti. [9]



Obr. 13. Stopy ľudskej bipedálnej lokomócie.

3.2.4 Stopy dopravných prostriedkov

Stopy dopravných prostriedkov sa zo svojho pôvodu delia na stopy :

- **Pneumatík** jazdných kôl, motocyklov, automobilov, poľnohospodárskych strojov a iných strojov.
- Gumených alebo železných **obručí** poľnohospodárskych a iných strojov.
- **Pásových** vozidiel a **šmykových** vozidiel, napríklad saní alebo lyží. [6]

3.2.4.1 Stopy pneumatík jazdných kôl, motocyklov a automobilov

Stopy pneumatík jazdných kôl, motocyklov, automobilov a iných, vznikajú na podložke (vozovke, teréne) otáčaním kôl pri pohybe vozidla alebo pri ich státi. Podľa mechanických vlastností podložiek vznikajú stopy plošné alebo plastické. Vzorka behúňa pneumatiky odráža pri vzniku plastickej stopy na dne stopy svoj tvar a rozmer. Niekedy vznikajú zhmoždené stopy, ktoré nezobrazujú v potrebnej kvalite špecifické znaky odrážaného objektu, napríklad pri brzdení.

3.2.4.2 Stopy obručí kól poľnohospodárskych a iných strojov

Stopy obručí kól poľnohospodárskych a iných strojov sa vyskytujú výnimočne. Mechanizmus vzniku stopy je obdobný ako pri pneumatikách, s rozdielom materiálových vlastností a tomu odpovedajúcich znakov povrchovej štruktúry obruče (tvar a rozmer).

3.2.4.3 Stopy pásových vozidiel a šmykových vozidiel

Stopy pásových vozidiel sú prevažne stopy plastické spôsobené článkami pásov, ktoré majú výrazný tvar a hĺbku odtlačku v zemine. Niekedy vznikajú aj stopy plošné (tvrdé povrchy).

Stopy šmykových vozidiel vznikajú šmykom klznej časti lyží alebo saní na zasneženej vozovke alebo vo voľnom teréne. Vo väčšine prípadoch sa jedná o plastické stopy. Ojedinele môžu vzniknúť aj stopy plošné, napríklad v prachu u uskladnených šmykových vozidlách. [1]

3.2.5 Iné stopy podobného druhu

Iné stopy podobného druhu sú stopy pier, ucha, kolien, lakt'ov, pästí, dlaní, stopy rukavíc, ponožiek, batožiny, stopy zvierat, stopy bariel, operných palíc a podobne, pokiaľ odrážajú morfológické znaky pôsobiaceho objektu. Vznikajú za vhodných podmienok pri styku s iným objektom, napríklad opretím páchatel'a o zaprášenú stenu, podložku, okno a iné. Prevažne sa jedná o stopy plastické, v niektorých prípadoch môžu vzniknúť aj stopy plošné, napríklad stopy kolien, lakt'om, rukavíc a iné.

Stopy chrupu a jednotlivých zubov sa vyskytujú na ľudskom tele (obeť alebo páchatel'), na potravinách, na fajkách, na cigaretových filtroch, ceruzkách a podobne. [1]

3.3 Vyhľadávanie trasologických stôp

V objektoch sa najčastejšie vyskytujú stopy plošné bosých a obutých nôh, zatiaľ čo v teréne sa najčastejšie vyskytujú stopy plastické. Vyhľadávanie stôp je nutné robiť systematicky od okamžiku vstupu do priestoru obhliadky. Vyhľadané stopy vhodne označiť a chrániť pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami a pred poškodením, napríklad postúpaním. Zistené stopy sa fixujú a zaisťujú pre ďalšie znalecké skúmanie.

Plošné stopy sa najčastejšie vyhľadávajú pomocou šikmého osvetlenia. Tento spôsob vyhľadávania použijeme vtedy, ak je podložka totožného zafarbenia ako je nános prachu zo spodku obuvi, behúňa pneumatiky a podobne.

Plastické stopy sa najčastejšie vyskytujú v teréne. Ich vyhľadávanie je nenáročné, ale vyžaduje praktickú zručnosť. Vyhľadávanie stôp ľudskej lokomócie je ťažšie a značne prácnejšie. Je potreba zaistiť väčšie množstvo dobre viditeľných, rovnobežných, plynule a súvisle radených stôp. Pri vyhľadávaní plastických stôp bosých nôh alebo obuvi, pneumatík a iných stôp podobných objektov sa nemôžeme zamerať len na jedno miesto udalosti, ale musia sa vyhľadávať v širšom okolí. Oblasti, ktorým by sa mala venovať zvláštna pozornosť sú :

- **Miesto činu v užšom zmysle slova** – je to konkrétna oblasť, kde bol spáchaný čin. Napríklad pri páchaní trestnej činnosti často dochádza k zápasom alebo iným činnostiam, kde ich výsledkom je množstvo trasologických stôp. Stopy môžu byť zanechané aj v krvi, na odeve, tele obeti a na predmetoch zničených počas zápasu. Pri vlámaní môžu byť na podlahe predmety, koberec, papier a iné veci, na ktorých môžu byť zanechané trasologické stopy.
- **Miesto vstupu** – je miesto, kadiaľ páchatel' vstúpil na miesto činu. Násilným vstupom kvôli neprirodzenému spôsobu, ktorým sa páchatel' dostal na miesto činu, je väčšia pravdepodobnosť, že zanechal viacej trasologických stôp, než kebyže vstúpi na miesto činu hlavnými dvermi. Miesta pre vyhľadávanie stôp by mali zahrňovať aj vonkajšie plochy, ako napríklad verandy, kvetinové zálohy, balkóny a iné miesta.
- **Cesta priechodu miestom činu** - je cesta, po ktorej páchatel' prešiel. V závislosti na povahe trestného činu, je identifikovaná miestom vstupu, miestom spáchania činu a miestom odchodu. Všade, kde je priechod možný, by sa mali pozorne vyhľadávať stopy ľudskej lokomócie, bosých a obutých nôh.
- **Cesta odchodu** – môže byť neľahko identifikovateľná. Nezriedka sa stane, že sa nájdu stopy v bezprostrednom okolí miesta poblíž stromov, kríkov, kde sa páchatel' mohol skryť. Priestory pokryté snehom, mäkkou pôdou alebo pieskom môžu poskytnúť rozsiahle množstvo stôp ľudskej lokomócie, bosých a obutých nôh. [10]

3.4 Zaisťovanie trasologických stôp

Trasologické stopy sa zaisťujú v origináli, odfotoграфovaním, odliatim alebo odobraním na daktyloskopickú fóliu.

3.4.1 Zásady zaisťovania trasologických stôp

Zásady zaisťovania trasologických stôp sú :

- **Obecné.**
- **Zvláštne.**

Obecné zásady vymedzujú tie aspekty, ktoré je nutné vždy dodržať bez ohľadu o aký druh trasologickej stopy sa jedná.

Zvláštne zásady sú tie zásady, ktoré majú význam len pre určitý druh trasologických stôp. Nedodržaním jednej z nižšie uvedených zásad sa vystavujeme riziku, že sa zníži kvalita zaisťenej stopy, čo povedie k nemožnosti skupinovej a tým aj individuálnej identifikácie. Menej dôležité je, že stopa by stratila i svoj taktický a tresne právny význam.

3.4.1.1 *Obecné zásady zaisťovania trasologických stôp*

- **Úplnosť** – na mieste činu zaisťujeme všetky známe stopy, pretože len kriminalistický expert má právomoc rozhodnúť, či je stopa potrebná alebo nie.
- **Celistvosť** – stopu zaisťujeme vždy celú, nikdy len niektorú časť.
- **Rýchlosť** – pretože na stopy pôsobia vnútorné a vonkajšie vplyvy, ktoré ovplyvňujú ich kvalitu a použiteľnosť, je potreba ich zaisťovať čo najrýchlejšie s prihliadnutím na precíznosť zaistenia.
- **Ochrana stopy** – úzko súvisí so zásadou rýchlosti. Stopu je nutné vhodne ochrániť pred poškodením až do jej zaistenia a predania na skúmanie.
- **Presnosť dokumentácie miesta činu** – má predovšetkým význam pre vypracovanie znaleckého posudku, ale aj pre ďalšie činnosti orgánov v trestnom riadení (kriminalistický experiment, previerka výpovede na mieste činu, opakované a doplňujúce obhliadanie miesta činu).

- **Priorita nedeštruktívnych metód zaistenia** – ak je možnosť uplatniť nedeštruktívne zaistenie, napríklad *in natura* a odfotoграфovanie, má vždy prednosť pred deštruktívnym, napríklad odliatím, zobratím na daktyloskopickú fóliu alebo elektrostatickým snímaním.
- **Priorita vyhľadania a zaistenia** – prednostne sa majú vyhľadať a zaistiť stopy pri vstupe na miesto činu a na podlahe (zemi).

3.4.1.2 Zvláštne zásady zaist'ovania trasologických stôp

Túto zásadu možno nazvať ako „Dodržanie postupnosti metód pri zaistení“.

- Pokiaľ je to možné, zaistíme stopu vždy **in natura**.
- Vždy, bez rozdielu, zaist'ujeme stopy **odfotoграфovaním** s mierkou za použitia vhodných fotografických zvýrazňovacích metód. Pretože sa môže na zázname vyskytovať kaz, exponujeme snímok dvakrát.
- Plastické stopy **odlejeme** alebo u plošných stôp **zoberieme na daktyloskopickú fóliu**. [11]

3.4.2 Zaist'ovanie stôp v origináli (in natura)

Pri zaist'ovaní stôp v origináli sa zaistí celý predmet alebo jeho časť, na ktorej je trasologická stopa. Týmto spôsobom sa zaist'ujú hlavne stopy na papieroch, tkaninách, skle, dreve a podobne. [12]

3.4.3 Zaist'ovanie plošných stôp odfotoграфovaním

Zaistenie plošných stôp odfotoграфovaním sa robí obvyklým spôsobom za normálneho osvetlenia v prípade, že je stopa dobre viditeľná. Stopu je nutné fotoграфovať vždy s použitím mierky, ktorá sa prikladá tesne pozdĺž stopy. K fotoграфovaniu sa používa statív a fotoaparát formátu 9 x 12 alebo 13 x 18 cm. Fotoграфuje sa v kolmom smere na stopu. V prípade, že nie je stopa dobre viditeľná, môže sa fotoграфovať pri šikmom osvetlení pod uhlom 10 - 15°. Pred fotoграфovaním trasologických stôp je potreba si zvoliť správny fotoaparát, film, mierku a ostatné pomôcky (statív, osvetlenie a tak ďalej). Filmy sa používajú čiernobiele a tak isto aj farebné, podľa fotoграфovanej situácie. Citlivosť filmu sa väčšinou volí ISO 200 a 400, výnimočne 100. Ale v dnešnej dobe sa od týchto fotoaparátov

upúšťa a používajú sa digitálne fotoaparáty. Mierka sa používa vždy a mala by zaberat' celú dĺžku stopy. Materiál, z ktorého je mierka vyrobená, by mal byť z neodrážajúceho materiálu s kontrastnými ryskami a číslicami. Fotografovaním môžeme zaisťovať nielen stopy plošné, ale aj stopy plastické. [1]

3.4.4 Zaisťovanie plastických (objemových) stôp odfotoografovaním

Zaisťovanie plastických stôp odfotoografovaním je u všetkých druhov také isté a robia sa obdobne ako stopy plošné. Je však nutné brať do úvahy podmienky, ktoré sťažujú vyhotovenia kvalitného snímku, hĺbka stopy, deformácia materiálu, smer a množstvo svetla, vlastnosti nositeľa stopy. Cieľom fotografie je zobrazit' s dostajúcim kontrastom všetky detaily povrchu stopy. Požijeme preto vždy šikmého osvetlenia. Pri fotografovaní za denného svetla, je niekedy ťažké dosiahnuť ideálneho šikmého osvetlenia tak, aby bola stopa dobre osvetlená a zároveň nebola rozptýlená denným svetlom. Preto sa za denného osvetlenia používajú tienidlá a osvetlenie sa robí pomocou odrazu lúčov zo zrkadla, ktoré je nastavené na potrebný uhol. Uhol osvetlenia nesmie byť príliš nízky, lebo by sa mohli niektoré detaily stopy stratiť. Stopu osvetľujeme až po jej podrobnej prehliadke, pri nej si musíme ujasniť, aké detaily stopy je potreba osvetlením zvýrazniť. Ak nie je pri fotografovaní priame slnečné svetlo, musíme sa uspokojiť s postavením zrkadla vedľa stopy tak, že vznikne z jednej strany silnejšie osvetlenie ako na druhej, ktoré tak isto zvýrazní charakteristiku stopu, avšak nie v takej miere ako priame slnko. Z toho dôvodu je vhodné používať kontrastne pracujúci negatívny materiál. Pri použití umelého svetla je práca ľahšia, pretože si uhol osvetlenia môžeme prispôbiť a osvetlenie stopy nie je rušené rozptýlením denného svetla. Pri fotografovaní plastických stôp je dobrý výsledok značne závislý na správnej expozícii. Slabá expozícia znižuje značne kontrast, preto je lepšie radšej preexponovať ako podexponovať. Dĺžka expozície je závislá na svetelnosti materiálu, v ktorom sa stopa nachádza. Pre samostatné denné svetlo nie je možnosť stanovit' expozíciu, pretože kolíše a je potreba vychádzať z expozície normálneho snímku s prihliadnutím k vyššie uvedeným predlžovacím faktorom pre fotografovanie stôp. [1]

3.4.5 Zaisťovanie plošných stôp na daktyloskopickú fóliu

Plošnú stopu prašnú alebo v prachu, ktorá vykazuje vhodné identifikačné znaky, môžeme zaisťovať sňatím na daktyloskopickú fóliu. Farba fólie sa volí podľa farby materiálu, ktorým

je plošná stopa vytvorená. Zaisťovanie stôp týmto spôsobom sa robí po jej odfotozrafování. Stopy prašné alebo v prachu často vznikajú na hladkom povrchu, napríklad na skle, na dlaždici, na linoleu, na papieri a podobne. Tieto podklady sú často farebné, čím sa zhoršuje možnosť získať uspokojivý snímok. Prax preto odporúča aplikovať podľa podmienok obidva spôsoby zaisťovania plošných stôp. Zaisťovanie plošných stôp sňatím na fóliu je spoľahlivé, pohotové a vhodné pre následné znalecké skúmanie. Vzhľadom k vlastnostiam fólie je potreba k trvalému uchovávaní zaistené stopy na fólii aj odfotozrafovať.

Zvláštnu pozornosť je treba venovať latentným stopám obuvi s gumovou podrážkou. Tieto stopy môžu vzniknúť na mieste činu tak, že páchatel' stúpne alebo prejde cez papier na podlahe. Takéto stopy je najvhodnejšie zviditeľniť tým, že papier posypeme xerografickým práškom, jemne ho rozptýlime po ploche papiera a nasypeme späť. A v tomto štádiu zaistenia stopy sa bude odtlačok presne rýsovať. Potom sa na zaisťovaný papier so zviditeľnenou stopou položí jemný krycí papier (najlepšie priehľadný) a oba spojené papiera sa nechajú prejsť termopriístrojom. V ňom sa zviditeľnená stopa zapečie do konečnej podoby a nezotrie sa. Touto metódou je možné v podstate zaisťovať akúkoľvek latentnú stopu, ktorá vznikla pri kontakte gumového objektu s papierovým nosičom.

Pri obhliadke miesta činu sú často nachádzané viditeľné stopy obuvi na rôznych papieroch, obaloch, časopisoch a podobných papierových predmetoch. V takýchto prípadoch je vhodné na sňatie použiť bielu fóliu. To má celú radu výhod a navyše nevyklučuje možnosť po sňatí stopy na fóliu papier so stopou zaisťovať v origináli, uložiť ju potom medzi čisté dosky a zaslať spolu s fóliou na skúmanie. V tomto prípade už nehrozí nebezpečenstvo poškodenia stopy. [1]

3.4.6 Zaisťovanie plošných stôp elektrostatickým snímaním

Jedná sa taktiež o prenos prachových častíc, ale tu sa k prenosu častíc využíva elektrostatický náboj. Metóda je založená na princípe silového pôsobenia elektrostaticky nabitých častíc, kde priložením určitého napätia príde k nabitíu prachových častíc a ich následné pril'nutie k povrchu snímacej čiernej alebo priehľadnej fólie. Pri použití čiernej fólie sa dosiahne výhodnejšieho kontrastu medzi svetelným prachovým odtlačkom obuvi a tmavo zafarbeným pozadím. Pri takto zvýraznenom kontraste možno odtlačok fotozrafovať. Elektrostatické snímanie je vhodné pre akúkoľvek povrch, na ktorom sú stopy tvorené suchým prachom alebo suchými zosťatkami, ktoré sú relatívne čisté,

napríklad koberce, podlahy, linolea, drevo a podobne. Najčastejšie je elektrostatická metóda využívaná pri snímaní z textílií a papieru. Prístrojov, ktoré pracujú na elektrostatickom princípe je viacero, napríklad Dustprint – lifter, Pathfinder. Niektoré sú vhodné používať v laboratóriách, iné sú vhodné pre prácu na mieste činu. [1]



Obr. 14. Dustprint lifter a PathFinder pre elektrostatické snímanie stôp.

3.4.7 Zaisťovanie plastických stôp odliatím

Po fotografickom zaistení trasologických plastických stôp sa vykonáva jej zaistenie odliatím. Vykonáva sa pomocou alabastrovej sadry alebo iných hmôt, napríklad Lukoprén alebo dentálne hmoty napríklad Stomaflex, Dentaflex, Tewesil a podobne. Tieto odlievacie hmoty sú schopné prijať jemné znaky štruktúry odrazeného objektu. Odlievacie materiály pri správnom namiešaní dobre vyplnia všetky nerovnosti stopy. Odliatky dostatočne zachovávajú svoj tvar a rozmery. Lukoprén a Tewesil sa používajú vždy pri odlievaní stôp, ktoré podliehajú teplu, napríklad stopy zubov v masle a iné.

Plastické stopy vznikajú v rôznych podmienkach terénu (v snehu, zemi a podobne). Môžu byť plytké a suché alebo môžu obsahovať veľa vody (stopy v blate). Podľa konkrétnych podmienok sa volia najvhodnejšie kriminalisticko-technické postupy pre zaistenie týchto stôp. Pri zaisťovaní je potrebné zabezpečiť nepoškodenie povrchu stopy. Pred odlievaním plastických stôp v sypkých materiáloch, je potreba zvýšiť súdržnosť materiálu, napríklad v piesku. Za týmto účelom môžeme použiť Akutol, ktorý sa na povrch stopy nanáša rozprašovačom. Rozprašený akutol vytvorí na povrchu stopy tenký a pevný povlak, ktorý spevní stopu a umožní jej následne odliatie. Ďalej je možné použiť roztok šelaku (živice) v liehu, gummy v benzole a podobne.

Pri odlievání plastických stôp v snehu sa prihliada na skutočnosti, že sadra sa pri tuhnutí zahrieva a môže tak poškodiť stopu. Preto sa doba tuhnutia sadry skraca použitím rôznych urýchľovačov a leje sa do stopy až vtedy, keď pri miešaní začína klásť odpor. Pri zaist'ovaní plastických stôp odliatím sadrou, sa obyčajne používajú na ohraničenie a vyvýšenie okraja stopy rôzne pásiky mäkkého plechu alebo tvrdého papiera. Po nanesení základnej vrstvy sadry, sa spevňuje odliatok výstužou drôteného pletiva. Po nanesení druhej a konečnej vrstvy sadry sa počká až odliatok stuhne. Po odstránení plechového alebo papierového pásika sa odliatok vyberie opatrným páčením, očistí sa, označí a pošle na skúmanie.



Obr. 15. Prostriedky a pomôcky na zaist'ovanie stôp.

Ako prvé sú plechové pliešky (a), ktoré sa dávajú okolo odlievanej stopy, za (b) je lukoprén, za (c) je sprej na zaist'ovanie stôp v snehu a za (d) je sprej na spevnenie stôp v prachu alebo inom jemnom a krehkom materiáli.

Pre odlievanie stôp v materiáloch, ktoré podliehajú teplotným zmenám, je najvhodnejšie použiť Lukoprén, Dentaflex alebo Tewesil. Postup liatia je taký istý ako u liatí sadry. Zhotovený odliatok nie je potreba výstužovať. [1]

3.5 Skúmanie trasologických stôp

Kapitola je venovaná skúmaniu trasologických stôp. Po vyhľadani a zaistení trasologických stôp, nasleduje ďalšia činnosť a tou je skúmanie jednotlivých trasologických stôp.

3.5.1 Skúmanie stôp bosých nôh a obuvi

Trasologická stopa vytvorená človekom môže obsahovať dôležité informácie nie len pre zistenie skupinovej príslušnosti, ale taktiež aj pre individuálnu identifikáciu človeka alebo obuvi. Ďalej môže zahrňovať informácie o pohybovom chovaní páchatel'a a o jeho somatických vlastnostiach⁷, ktoré sú premietnuté do stopy. Skúmanie stôp bosých nôh spravidla umožňuje len zistenie skupinovej príslušnosti, hlavne v prípadoch, kedy je v stope odrazený a skúmaný len tvar a veľkosť chodidla a jeho častí. Z tohto pohľadu má značný význam zoskupenie a rôzne vytvarovanie prstov. Všetky prvky chodidla a jeho častí, ktoré sa odrazili v stope, musia byť vzájomne a presne premerané. Získané tvary a rozmery chodidla sú skupinovými identifikačnými znakmi. Vo svojom súhrne môžu umožniť vytvorenie bližšej charakteristiky človeka, ktorý skúmanú stopu vytvoril.

V procese určovania skupinovej príslušnosti obuvi, sa využívajú znalosti základnej výrobnéj technológie a evidencie obuvi (katalógy), fotografie vzorov podrážok. K zisteniu skupiny obuvi nie je potrebná celá stopy obuvi, ale stačí len časť odtlačku obuvi. Zistenie veľkosti obuvi je možné i podľa stopy vzorovaného tvárnicového podpätku. Podľa stôp dezénov týchto druhov spodkov obuvi je možné pomerne presne určiť veľkosť, druh, tvar spodku a aj zvršku obuvi. Podľa stopy vytvorenej hladkou podošvou je zistenie skupinovej príslušnosti možné len približne. U stôp s podpätkami možno využiť vzdialenosť a umiestenie kruhových otvorov klinčekov, ktoré sú úmerné veľkosti podpätku.

Veľkosti zaistenej stopy nemožno bez príslušných korekcií zrovnávať s veľkostným číslom obuvi. Záleží na mechanizme vzniku stopy a vlastnostiach obuvi a materiálu, v ktorom

⁷ Somatické vlastnosti (telesné) vyjadrujú najmä fyzické vlastnosti páchatel'a, jeho silu, stavbu, držanie teľa apod. Tieto vlastnosti umožňujú veľmi ľahko zistiť, či je možné, aby sa páchatel' dopustil trestnej činnosti pri zohľadnení úkonov spojených s fyzickou silu (napríklad či by žena dokázala utopiť svojho manžela v plytkom bazéne).

stopa vznikla. Záleží taktiež na tom, akým druhom obuvi bola stopa vytvorená. Vo väčšine prípadoch býva stopa o niečo väčšia, než skutočná veľkosť obuvi. Rozdiely môžu byť o 1 až 2 cm viac, čo odpovedá jednému až štyrom veľkostiam čísla.

Individuálna identifikácia obuvi je založená na existencii špecifických znakov odrazených v stope. Špecifický charakter týchto znakov spočíva vo svojej podstate individuálnej a neopakovateľnej, úplne náhodnej a nenapodobiteľnej nerovnosti povrchu spodku každej individuálnej obuvi. Pri kriminalisticko-technickom skúmaní obuvi sa jedná o skúmanie makroštruktúry povrchu spodku obuvi. Je to spôsobené tým, že materiál podložky (rôzne druhy zemín, blata, linoleum, asfalt a podobne) nemá také vlastnosti, aby mohol prijať alebo odraziť aj mikroštruktúru reliéfu spodku obuvi.

Nerovnosti vonkajšej stavby povrchu spodku obuvi sú spôsobené výrobou, používaním a opotrebovaním obuvi. Špecifické znaky dané výrobou sa môžu vyskytovať len u obuvi s gumovým spodkom. Špecifické znaky dané používaním obuvi vznikajú zošľapaním, zodraním, vniknutím rôznych predmetov do spodku obuvi a podobne. Špecifické znaky dané opravou sa vytvárajú pri pripevňovaní podrážky, pätníku, opravou podošvy, podrážky a podpätku.

Pri vyhodnocovaní cestičky chôdze je nutné dôkladne zmerať a zakresliť predovšetkým :

- Dĺžku stopy, odtlačok obuvi alebo chodidla.
- Šírku stopy, odtlačok obuvi alebo chodidla.
- Dĺžku kroku, pozdĺžna vzdialenosť päty pravej a ľavej nohy v smere chôdze.
- Dĺžka dvojkroku, pozdĺžna vzdialenosť päty pravej a ľavej nohy v smere chôdze alebo ľavej a ľavej nohy.
- Uhol stôp, uhol medzi osami chodidiel a pozdĺžnym smerom chôdze.

Pri priemernom behu je zvlášť vyznačená predná časť obuvi. Pri behu s veľkými skokmi zanecháva zadná časť obuvi (podpätok) hĺbkovú stopu a špička nie je skoro v stope vyznačená. Pri zastavení alebo zmenení stanoviska páchatel'a, možno ľahko na mieste rozpoznať podľa väčšieho počtu stôp zostavených na mieste. Taktiež je možno spoznať zmenu rýchlosti chôdze, vyhábanie sa, ťažkú alebo ľahkú chôdzu alebo chôdzu spiatočnú.

Podľa výskumu z posledných rokov, možno v stopách bipedálnej lokomócie dekodovať biomechanický obsah trasologických stôp lokomócie. Biomechanickým obsahom

trasologických stôp vytvorených pri bipedálnej lokomócií možno rozumieť odraz niektorých biologických vlastností človeka a jeho pohybové chovanie. Tento biomechanický obsah je tvorený geometrickými (priestorové usporiadanie stopy), kinematickými (početnosť výskytu stôp, rýchlosť lokomócie) a dynamickými znakmi (deformácie podložky a pôsobiace sily). Z premerania cestičky (dĺžky kroku, prípadne dvojkroku) možno pomerne presne zistiť telesnú výšku osoby, ktorá stopu vytvorila.

Kriminalistická biomechanika je definovaná ako vedný obor. Je súčasťou kriminalistickej techniky, ktorá sa zaoberá štúdiom kriminalistických stôp (ich vznikom, zánikom a dekódovaním informácie), ktoré majú v sebe zakódovanú informáciu o pohybovom aparáte páchateľa, prípadne iných osôb vyskytujúcich sa na mieste činu a informácie o pohybovom chovaní páchateľa alebo iných účastníkov trestného činu.

V uvedenom biomechanickom obsahu trasologických stôp možno vysledovať a rozdeliť jednotlivé znaky na nasledujúce :

- **Geometrické znaky** podávajú informácie o svalovo – kostrovom aparáte osoby, ktoré zanechala na mieste kriminalisticky relevantných udalostí.
- **Kinematické znaky** v sebe zahrňujú informácie o rýchlosti pohybu a frekvencie chôdze alebo iné cyklické činnosti.
- **Dynamické znaky** podávajú informácie o silových a energetických vzťahoch.

Z množstva nájdených stôp na mieste kriminalisticky relevantných udalostí je možné získať informácie o subjekte, ktorý stopu vytvoril a o jeho pohybovom chovaní v stope. Trasologická stopa a súbor stôp môžu obsahovať dôležité informácie pre určenie skupinovej príslušnosti a individuálnej identifikácie. [13]

3.5.2 Skúmanie stôp pneumatík a rôznych stôp vytvorených dopravnými prostriedkami

Skúmanie stôp pneumatík sa vykonáva za účelom zisťovania skupinovej príslušnosti kolových vozidiel, najčastejšie automobilov. Spočíva na existencii charakteristických identifikačných znakov, ktoré sú spoločné pre určitý druh (skupinu) pneumatík a určitý druh (skupinu) automobilov. Individuálna identifikácia pneumatík kolových vozidiel je závislá na existencii špecifických znakov odrazených v plošnej alebo plastickej stope povrchu behúňa pneumatiky konkrétneho dopravného prostriedku, napríklad automobilu.

3.5.2.1 Skupinová identifikácia pneumatík kolových vozidiel

Nositeľom skupinových identifikačných znakov je dezén povrchu behúňa pneumatík s ohľadom na konštrukčné umiestnenie jednotlivých kôl v súvislosti s rázvorom a rozchodom automobilu. Pre skupinové určenie príslušnosti kolových vozidiel s pneumatikami sú rozhodujúce tieto identifikačné znaky :

- Rozmer pneumatiky.
- Tvar a rozmer dezénu.
- Rozchod vozidla.
- Rázvor vozidla.

3.5.2.2 Rozmer pneumatiky

Rozmer pneumatiky udáva šírku behúňa pneumatiky a jej vnútorný priemer. Šírka a obvod respektíve priemer pneumatiky sú významnými skupinovými identifikačnými znakmi. Umožňujú zistiť výrobné rozmerové značenie pneumatiky, ktorá je typická len pre niekoľko druhov automobilov. Šírku pneumatiky môžeme zo stopy získať zmeraním vzdialenosti od okraja vzoru jednej strany po okraj vzoru druhej strany. K zisteniu obvodu pneumatiky je potreba vyhľadať v stope na súvislej trase dva po sebe opakujúce sa vyznačené charakteristické špecifické znaky, napríklad určitý druh poškodenia pneumatiky. Zisťovaný rozmer pneumatiky sa potom určí zo zmeraných rozmerov pneumatiky, s pomocou špecializovaných katalógov.



Obr. 16. Rozmer pneumatiky.

3.5.2.3 *Tvar dezénu*

Veľkosť základného tvaru dezénu je vždy úmerný k veľkosti pneumatiky. Medzi jednotlivými figúrami dezénu je takzvané rebrovanie (medzery). Rozmer základného tvaru dezénu sa mení. Dezén pneumatiky je vytvorený podľa presných matric, takže všetky výrobky danej série sú zhodné. Rozmery rebrovania závisia na nahustenej pneumatike, hmotnosti nákladu a na stave vozovky. Podľa konkrétnych podmienok sa teda rozmer rebrovania mení.

3.5.2.4 *Rozchod automobilu*

Rozchod kôl automobilov je rôzny. Zisťuje sa v stopách meraním vzdialenosti od stredu stopy pravého kolesa po stred stopy ľavého kolesa. U nákladných automobilov, pokiaľ sú vybavené dvojitémi kolami, sa rozchod zisťuje meraním vzdialenosti zo stredu priestoru medzi kolami jednej strany k druhej strane. Väčšina automobilov má rozdielny rozchod predných a zadných kôl. Najlepšie sa rozchod kôl zisťuje v miernej zákrute, kedy sa stopy predných a zadných kôl neprekrývajú. Veľkosť rozchodu kôl vozidla nemá stálu hodnotu. Závisí na zaťažení vozidla. Smer a rýchlosť jazdy, opotrebovanie vozidla a na tom, či sa jedná o vozidlo s pevnou nápravou alebo delenou nápravou. Preto pri zisťovaní veľkosti rozchodu pre namerané konkrétne hodnoty je nutné počítat s určitou toleranciou. Veľkosť rozchodu v spojení s tvarom dezénu a rozmerom pneumatiky umožňuje vylučovacím spôsobom zúžiť okruh preverovaných objektov na menší počet.

3.5.2.5 *Rázvor automobilu*

Najvýznamnejším skupinovým identifikačným znakom je rázvor vozidla. Je tomu tak preto, lebo takmer každý druh vozidla má inú veľkosť rázvoru. Možnosť zistenia rázvoru je daná len pri otáčaní smerom dozadu alebo pri prudkom brzdení, kedy vznikajú stopy predných a zadných kôl automobilu. Rázvor sa v prípade otáčania dozadu zisťuje meraním vzdialenosti od vnútorných okrajov vyznačených stôp predných a zadných kôl. Meranie je vždy zaťažené určitou chybou.



Obr. 17. A) rázvor náprav, B) rozchod kôl.

3.5.2.6 Individuálna identifikácia pneumatík kolových vozidiel

Spočíva na kvalite a kvantite nerovností povrchovej štruktúry behúňa pneumatiky, ktorá nemohla vzniknúť z hľadiska časopriestorového usporiadania u dvoch alebo viacerých objektov podobného druhu užívaných v odlišných podmienkach. Tieto znaky zobrazené v stope sú preto zákonite pokladané za znaky náhodné a neopakovateľné. Pôvodom svojho vzniku a svojou jedinečnosťou sú len individuálnym povrchom jediného, konkrétneho behúňa pneumatiky. Špecifické identifikačné znaky vznikajú :

- **Opotrebovaním** pri používaní pneumatiky.
- Rôznymi **opravami** pneumatiky.

Znaky spôsobené opotrebovaním pneumatiky sú rôzne. Môžu to byť rezy, trhliny, praskliny, ryhy. Ďalej do pneumatiky môžu byť vytlačené menšie objekty, napríklad klinec, kamienok, úlomok skla, kovu a podobne. Svojím tvarom, rozmerom a umiestením v povrchu pneumatiky sú významné aj rôzne zvláštne opotrebovanie behúňa pneumatiky, ako napríklad nerovnomerné opotrebovanie behúňa pneumatiky.

Znaky spôsobené opravou behúňa pneumatiky sú lokálne a dané individuálnou opravou behúňa. Došlo k nim napríklad v dôsledku prerazenia alebo iného poškodenia pneumatiky.

[2]



Obr. 18. Špecifické identifikačné znaky.

3.5.3 Skúmanie stôp ostatných motorových vozidiel s pneumatikami

Skúmanie stôp ostatných motorových vozidiel s pneumatikami neumožňuje tak podrobné skupinové vymedzenie objektov, ako to je možné pri zisťovaní skupinovej príslušnosti automobilov. U týchto vozidiel nie je k dispozícii toľko skupinových identifikačných znakov (konštrukčne – technických prvkov), ktoré by podľa ich odrazu v stopách umožnili v celej šírke zúžiť okruh preverovaných objektov na určitú skupinu (motocykle, traktory a podobne). Podľa rozmeru pneumatiky, tvaru a rozmeru dezénu nejde presne určiť druh alebo typ dopravného prostriedku.

U niektorých dopravných prostriedkov, napríklad u jednostopových, nemožno využiť možnosti skupinových identifikačných znakov, ako je rozchod kôl a rázvor. U poľnohospodárskych vozidiel sa bežne používa jeden druh pneumatík na kolách rôznych druhov strojov, čo zhoršuje alebo priamo vylučuje možnosť zistenia skupinovej príslušnosti konkrétneho dopravného prostriedku. Za určitých podmienok má skúmanie stôp vytvorených dopravnými prostriedkami taktický význam. Tu sa jedná o všestranné a dôsledné vyhodnotenie stopy, resp. súbor stôp na mieste, pretože môžu prispieť k zisteniu smeru jazdy, približnej rýchlosti dopravného prostriedku, prípadne i druh vozidla.

Smer pohybu dopravného prostriedku je možno zistiť podľa rady znakov. Najdôležitejšie z nich sú :

- Na dne plastických stôp kôl vytvorených v zemi a v snehu možno pozorovať zosunutie v podobe zubov, ktorých mierne ohnuté okraje sú obrátené v smere jazdy.

- Kvapky kvapaliny odkvapkávajú z dopravného prostriedku za jazdy a na ceste tvoria škvrnky predĺženého tvaru v smere jazdy.
- V zákrute sú stopy zadných kôl umiestnené bližšie k strede zákruty. Medzi stopami predných a zadných kôl možno pozorovať prekrývanie predných a zadných kôl.
- Rôzne drobné predmety ako napríklad steblá, drevka zlomené prejdením kôl, majú tvar šípok obrátených proti smeru jazdy dopravného prostriedku.
- Otáčajúce sa kolo hrnie prach dopredu, takže po stranách stopy vznikajú mierne vyvýšeniny prachu v smere jazdy.
- Z blokovacích brzdnych stôp dopravného prostriedku možno vypočítať približnú rýchlosť vozidla na začiatku brzdzenia, dobu od začiatku brzdzenia do okamžiku zastavenia vozidla.



Obr. 19. Stopa v snehu.

Zaistenie stôp dopravných prostriedkov na mieste činu je dôležité, pretože vo väčšine prípadoch ich nie je možné zaistiť metódou in natura a predložiť na skúmanie. Stopy kôl treba prehliadať na čo najdlhšom úseku. Zväčšuje sa tak možnosť nájdenia stôp všetkých kôl a úseku s jasným a vhodným zobrazením znakov. [2]

3.5.4 Skúmanie pásových vozidiel a ostatných dopravných prostriedkov

Pásovú vozidlá sú charakteristické tým, že namiesto pneumatík používajú pásy, podľa ktorých veľmi ľahko identifikovať, že sa jedná o pásovú vozidlo.

3.5.4.1 Identifikácia pásového vozidla

Zaisťovanie skupinovej príslušnosti pásových vozidiel je závislé na skupinových identifikačných znakoch ako sú: dĺžka a šírka pásov a rozmery článku pásov. Podľa týchto znakov možno zistiť daný druh pásového vozidla.

Dĺžka a šírka pásov sa zisťuje obdobne ako u pneumatík. Dĺžka pásov sa zistí zmeraním vzdialenosti medzi opakujúcim sa charakteristickým znakom zobrazeným v stope pásov. Šírka pásov je daná vzdialenosťou od vonkajšieho okraja po vnútorný okraj pásov. Rozmery článku pásov sa zisťujú pozdĺžnym a priečnym meraním.



Obr. 20. A) šírka pásov.

Individuálna identifikácia pásového vozidla je možná na základe špecifických znakov odrazených v stope. Tieto znaky sú rôznych tvarov. Vznikajú opotrebovaním, deformáciou pásov, poprípade výmenou jednotlivých článkov pásov.

3.5.4.2 Identifikácia kolových vozidiel s kovovými obručami

Zisťovanie skupinovej príslušnosti kolových vozidiel s kovovými obručami je možné na základe skupinových identifikačných znakov ako sú šírka stopy obruče, rozmer vonkajšieho obvodu obruče a rozchod obručí. Tieto znaky môžu slúžiť k bližšiemu charakteristickému označeniu vozidla s kovovými obručami. Vzhľadom k charakteru týchto vozidiel nemožno podľa zobrazených stôp bližšie určiť jeho podobu, tvar ani určenie.

Individuálnu identifikáciu kolových vozidiel s kovovými obručami možno vykonať spravidla úplne výnimočne, pretože stopy vo väčšine prípadov vykazujú len veľmi málo

potrebných špecifických znakov, napríklad tvar zvaru obruče, výrazné opotrebovanie, deformácia obruče a podobne.

3.5.4.3 Identifikácia saní a lyží

Zisťovanie skupinovej príslušnosti saní možno vykonávať spravidla len podľa zobrazených profilov a šírky saní, ich rozchodu a klznej plochy v stope. Pri zisťovaní skupinovej príslušnosti lyží podľa odrazených stôp v snehu, je len obmedzená možnosť určenia skupiny týchto objektov, respektíve ich bližšiu charakteristiku.

Individuálna identifikácia saní a lyží je prakticky obmedzená na existenciu len takých zvláštností vykazovaných klznými plochami saní a lyží, ako sú predmety z kovania saní, miesta náhodných deformácií klzných plôch saní a lyží. Tieto zvláštnosti možno za určitých podmienok zistiť, môžu byť takej kvality, tvaru a rozmeru, že ich možno pokladať za špecifické znaky vlastné len jednému konkrétnemu objektu, ktorými boli v stope odrazené. Stopy lyžiarskych palíc môžu v niektorých prípadoch taktiež odrážať špecifické znaky, napríklad znaky rôznych opráv alebo úprav. Tieto znaky možno využiť pre proces kriminalisticko-technickej identifikácie. [2]

3.5.5 Skúmanie stôp chrupu a jednotlivých zubov

Nutnosť identifikácie osoby podľa stôp chrupu a jednotlivých zubov sa môže v kriminalistike vyskytnúť v tých prípadoch, kedy sa jedná o zistenie totožnosti mŕtvoly alebo o zistenie totožnosti páchatel'a podľa stôp hryznutia. Identifikačná hodnota stomatologických znakov zubov je závislá na rôznych činiteľoch. Niektoré nepravidelnosti čeľustí a jednotlivých zubov sú dedičné, iné zmeny sú dôsledkom určitých návykov alebo vznikli následkom stomatologických zákrokov. Tieto zmeny vo svojom súhrne vytvárajú komplex neopakovateľných a náhodných znakov, čím sú vedecky a prakticky doložené individuálnosťou každého konkrétneho chrupu. Vzhľadom k značnej odolnosti chrupu voči pôsobeniu najrôznejších vplyvov, napríklad vysokým teplotám, možno ešte dlho po smrti jedinca hodnotiť znaky na čeľustiach, zuboch a stomatologických materiálov.

K stomatologickým znakom sa radia predovšetkým čeľuste kostí, zubov a zmeny vzniknuté dôsledkom stomatologických zákrokov. Pre identifikáciu majú najväčší význam znaky trvalé, ktoré sú v priebehu ich výskytov relatívne stále. Tieto znaky sú označované za tzv. hlavné identifikačné znaky na rozdiel od znakov podporných, premenlivých, ktoré sa môžu

časom zmeniť napríklad tým, že v dôsledku stomatologického zákroku príde k zmene reliéfu zubu. Pri identifikácii je nutné vychádzať z celého komplexu stomatologických znakov, ako sú napríklad anatomické detaily, anomálie, zmeny spôsobené starnutím, zubný kaz a spôsob jeho ošetrovania (plomby), spôsob ošetrovania následkov zubného kazu, mostíku, korunky, protézy, stomatologických zákrokov a ich následky.

Medzi hlavné identifikačné znaky patrí : zubný kaz, mŕtvy zub, koreň zubu, extrahovaný zub, vývojové anomálie zubných koruniek, obrusovanie zubov, obnažené korene a anomálny počet zubov. Medzi podporné identifikačné znaky patrí : rozsah a lokalizácia zubného kazu, spôsob ošetrovania, opuch alebo podráždenie od mŕtveho zubu, anomálne postavenie jednotlivých zubov, nádor tvrdých a mäkkých tkanív, výplní, korunka jednotlivá, fixná a snímateľná protéza a hýbavosť zubov. [13]

3.5.6 Skúmanie stôp objektov podobného druhu a stôp zvierat.

Zisťovanie skupinovej príslušnosti a individuálnej identifikácie zvierat podľa stôp nôh, je spravidla vykonávaná v našich podmienkach len u stôp konských kopýt, podkov, vzácnejšie paznechtov hovädzieho dobytku a úplne výnimočne tlaap psov.

Zisťovanie skupinovej príslušnosti a individuálnej identifikácie iných objektov podobného druhu, ako ľudských dlaní alebo pästí, kolien, lakt'ov, oporných palíc, bariel, rôznych pomocných nástrojov, ponožiek, textilných látok, rukavíc, batožiny a podobne. Toto zisťovanie sa vykonáva podľa všeobecných typických znakov odrazených v plošných alebo plastických stopách. Objekty tohto druhu skúmania sa v kriminalistickej praxi vyskytujú málo. Skupinové identifikačné znaky sú rôznorodé a neposkytujú často vhodné rozlišovacie kritéria pre ich triedenie a spätné využitie pre proces určenia skupinovej príslušnosti alebo individuálna identifikácia. Z týchto dôvodov má často výsledok skúmania len taktický význam. Vo väčšine prípadov sú výsledky určovania skupinovej príslušnosti z hľadiska technického využívania len k vylúčeniu, respektíve k zúženiu okruhu preverovaných objektov.

Špecifické identifikačné znaky sú zvyčajne rôzne druhy nerovností na povrchu týchto objektov, ktoré sa za výhodných podmienok odrážajú v stopách. Najčastejšie sa v praxi vyskytujú a skúmajú stopy plastické a to v prípadoch, kedy obsahujú vhodné a výrazné znaky individuálnej povahy. [1]

4 POSTUPY SBS PRACOVNÍKOV DO PRÍCHODU POLÍCIE

Poskytovanie služieb v oblasti súkromnej bezpečnosti a jednotlivé právomoci SBS pracovníka upravuje zákon č. 473/2005 Z.z.⁸

4.1 Postup na MČ v stráženom objekte alebo na stráženom mieste

Ak dôjde k narušeniu objektu, kde pracovníci SBS vykonávajú službu alebo na mieste, ktoré je strážené pomocou pultu centralizovanej ochrany danou SBS agentúrou, musia pracovníci zhodnotiť situáciu a ak zistia, že na zákrok nestačia, vyžadujú si pomoc buď ďalších pracovníkov SBS, alebo hliadky PZ a vyčkajú do ich príchodu. Pracovníci SBS najskôr preveria signál, či nejde len o falošný poplach alebo či niekto nezabudol zavrieť okno a vietor zakýval záclonou a podobne. Po tomto ak sa presvedčia, že páchatel' je zrejme ešte v objekte, napríklad pod oknom je rebrík alebo sú vypáčené dvere, rozbité okno a podobne, snažia sa čo najdlhšie utajiť pred páchatel'om svoju prítomnosť. Sledujú okolie či sa v blízkosti nenachádza spolupáchatel', ktorý stráži. Zisťujú únikové cesty – dvere, okná, šachty, pivnice a tak ďalej. Ak dôjde ku kontaktu medzi pracovníkmi SBS a páchatel'om, tak tuto rázne výzve „Tu bezpečnostná služba, vyjdite z objektu s rukami nad hlavou, inak proti Vám budú použité bezpečnostné prostriedky!“. Keď osoba (páchatel') vyjde von, tak postupujú podľa zákona, ktorý je už uvedený. Ak by došlo k prehliadke objektu, tak treba dbať na zvýšenú opatrnosť, pretože je nutné predpokladať, že je ozbrojený a má možnosť využitia množstva úkrytov. Pracovníci SBS sa preto musia pohybovať rozvážne, pomaly, od jedného úkrytu k druhému a pri vzájomnom krytí. Nepohybujú sa tesne pri stene, aby ich nezasiahli odrazené strely. Pracovníci SBS sa pohybujú tak, že posúvajú jednu nohu k druhej, neprekrižujú nohy. Keď je jeden pracovník SBS v pohybe, druhý ho zatiaľ kryje. Každý pohyb dohodnú vzájomnou signalizáciou. Ak je v objekte výťah, privolajú ho a nechajú otvorené dvere. Vhodné je taktiež vhodit' do priestoru nejaký predmet, spôsobený hluk môže upútať pozornosť páchatel'a a buď týmto smerom vystrelí, alebo svojím pohybom prezradí svoju pozíciu. Pri vykopnutí dverí, ktoré

⁸ Zákon č. 473/2005 Z.z. – zákon z 23. Septembra 2005 o poskytovaní služieb v oblasti súkromnej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o súkromnej bezpečnosti).

treba vykpnúť až na doraz, by sa zistilo, či za nimi nestojí páchateľ. Po nakuknutí cez zárubňu do prehľadávaného priestoru nepozerať cez zárubňu s tej istej výšky dvakrát, ale druhý krát zospodu. Pred zákrokom si treba skontrolovať výzbroj a výstroj, zbraň, či je nabitá a náboj zasunutý v nábojovej komore. Vhodné je v takýchto prípadoch využívať psa ako vecný bezpečnostný prostriedok. V prípade že sa na MČ nachádzajú zranené osoby alebo bol pri zákroku zraní páchateľ, poskytnú im prvú pomoc a zavolajú zdravotnícku záchrannú službu. [15]

4.2 Vnikanie a vstupy do miestnosti

Vo všeobecnosti sa hovorí o násilnom a nenásilnom vnikaní.

Násilné vnikanie - vnikanie bez technických prostriedkov (vykopnutie, vyrazenie dverí a podobne).

Nenásilné vnikanie - zazvonenie, pomocou kľúča, dvere boli otvorené a podobne.

Vnikanie do miestnosti z dvoch strán – pracovníci SBS sa nachádzajú na ľavej a pravej strane dverí. Dvere otvára vždy ten, ktorý má na svojej strane kľučku. Dvere je potrebné otvárať tak, aby nenarazili na stenu. Po otvorení pracovníci SBS nevstupujú ihneď. Obaja stoja krytí za stenou a pozorujú priestor. Pracovníci SBS stále z úkrytu získavajú prehľad o miestnosti. Pri vstupe a následnej prehliadke miestnosti sa pracovníci SBS vždy pohybujú v zníženom postoji so zbraňou pripravenou k použitiu. Platí zásada, kam smeruje pohľad, tam sa mieri so zbraňou. V miestnosti sa pohybujú v tichosti a vzájomnom krytí. Postupujú striedavo, každý svojou stranou (ľavá, pravá), ale nie tesno pri stene. Vyhľadávajú kryty a úkryty, typujú nebezpečné miesta. Pri každom vstupe a pohybe v miestnosti dbajú na koordináciu pohybov, zosúladenia s partnerom, podľa možnosti používať posunkovú reč a signály. [15]

4.3 Zaistenie objektu

Po priblížení, následnom vniknutí, prehliadke napadnutého objektu a zadržaní páchateľa, musia pracovníci SBS objekt zaistiť pred ďalším možným vniknutím nežiaducich osôb a zaistiť, aby neprišlo k prípadnému znehodnoteniu kriminalistických stôp. Napríklad vylomené dvere na obchode, rozbitý výklad a podobne. Objekt zaistiť do príchodu posíl alebo hliadky PZ.

4.4 Základné zásady

- Priblížiť sa v čo najväčšej tichosti.
- Vykonať základnú typológiu objektu.
- Nevstupovať pokiaľ je akákoľvek iná možnosť.
- Ak je to možné, zadržať páchateľa TČ.
- V prípade vstupu do objektu sa pohybovať od úkrytu do úkrytu, čo najrýchlejšie v zníženom postoji a tichosti.
- Jeden člen hliadky je v pohybe a druhý ho kryje.
- Ak sa v objekte pohybujú v dlhej chodbe, nekráčajú v zákryte, pre prípad možnej streľby.
- Pozrieť sa za dvere raz zhora, druhý krát zdola.
- Všímať si aj malé detaily – ohorok cigarety, pootvorené dvere, pohybujúcu sa záclonu, vypadnutú nábojnicu a podobne, všetko môže napovedať a prezradiť úkryt páchateľa.
- Poskytnúť prvú pomoc, ak sa na MČ nachádzajú zranené osoby alebo bol pri zákroku zranený páchateľ. [15]

4.5 Zadržanie páchateľa

V prípade, že sa páchateľ nachádza ešte na mieste činu, pracovníci SBS agentúry tohto páchateľa zadržia. Poznáme niekoľko taktík zadržania: zadržanie v stoji, v pokrľaku a v polohe ležiaci na zemi. V zásade platí, že zákroky prehľadávania a spútavania v pokrľaku sú bezpečnejšie ako v stoji a zadržanie v ležmo je bezpečnejšie ako zadržanie v pokrľaku. Vždy treba pristupovať k páchateľovi od chrbta. Ak je ozbrojený, vyzvať ho, aby odložil zbraň mimo svoj dosah. Nikdy neodoberať zbraň štýlom z ruky do ruky. Je potrebné sa vždy presvedčiť, že má páchateľ prázdne ruky. Sledovať celé okolie počas celého zákroku. Pohľad zadržaného páchateľa musí byť vždy iným smerom, aby nemohol sledovať pohyb pracovníka SBS agentúry. Kedykoľvek musí mať odstup, aby mohol v prípade odstúpiť alebo odskočiť do bezpečnej vzdialenosti. [15]

4.5.1 Zadržanie v stojí

Pracovník SBS agentúry musí dať najavo páchatel'ovi, čo od neho chce a povel musí byť jasný a zrozumiteľný. Nedovoliť mu, aby sa mohol oprieť o stenu alebo inú operu a mohol tak zaútočiť nohami dozadu. Postaviť ho pokiaľ to je možné na voľné priestranstva aspoň 3x3 metra. Nariadiť mu, aby sa otočil chrbtom, zdvihol ruky nad hlavu a otočil prázdne dlane smerom k nemu, aby ich mohol vizuálne kontrolovať. Ďalej vydáva pokyn, aby rozkročil nohy čo najviac od seba. Stále musí udržiavať bezpečnostnú vzdialenosť a vždy sa premiestňovať na iné miesto, keď páchatel'ovi niečo hovorí. Keď sa priblíži k páchatel'ovi, pracovník odloží svoju zbraň do puzdra, prípadne iné bezpečnostné prostriedky a v ruke drží len putá. Svoju nohu podloží medzi jeho rozkročené nohy tak, aby mohol v prípade útoku páchatel'a podmietať. Dá príkaz aby ruku, ktorú má bližšie k nemu pomalým pohybom po oblúku dal za chrbát, kde mu nasadí putá a druhú časť pút drží pevne v druhej ruke. Neustále sleduje periférne celé okolie. Ďalej uchopí jeho druhú ruku, ktorú má za hlavou, za malíček a prstenník dá ruku do páky a pomalým, ale pevným pohybom si ju prítiahne po oblúku za jeho chrbát a pripúta aj druhú ruku do pút. V tejto polohe chytí páchatel'a ľavou rukou pod bradu a druhou rukou dôkladne prehľadá polovicu tela. Potom si ruky vymení a pravou rukou ho chytí pod bradu a druhou rukou prehľadá druhú polovicu tela. Po tomto osobu držiace za bradu prítiahne k sebe a v záklone pospiatky prevedie na požadované miesto. Páchatel'ovi je vhodné prehliadnúť aj ústnu dutinu, vlasy, čiapku, kde môže mať skrytý kľúčik od pút, žiletku alebo iné veci. [15]



Obr. 21. Zadržanie v stojí.

4.5.2 Zadržanie v kľaku

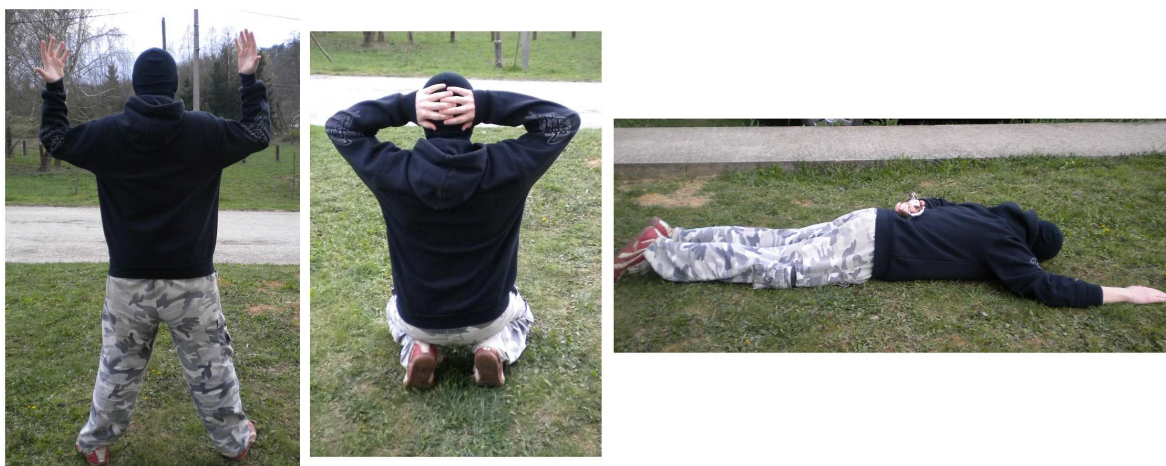
Pracovník SBS agentúry vyzve páchatel'a, aby sa k nemu otočil chrbtom, dal ruky nad hlavu a dlane otočil smerom k nemu, aby ich mohol skontrolovať, či v nich nedrží nejaký predmet. Následne ho vyzve, aby sa dlaňami chytal za hlavu a pomaly si kľakol na jedno koleno a potom na druhé. Keď páchatel' kľučí, vyzve ho, aby sa v kolenách čo najviac rozkročil a päty pritlačil k zemi. K páchatel'ovi pristupuje zozadu, kde obdobne ako v zadržaní v stojí mení svoju polohu, kde pred tým hovoril. Pristupuje pomaly s putami v ruke a jednou nohou pritlačne jeho chodidlo, čím zafixuje jej pohyb alebo mu prekríži obe chodidlá a tieto následne prikľakne. Potom obdobným spôsobom ako v stojí nasadí putá. Po tomto ako páchatel'a spúta, chytí ho jednou rukou pod bradu a druhou rukou ho prehľadá, potom ruky vymení a skontroluje aj druhú polovicu tela. Po tom čo ho prehľadá, pritiahne ho dozadu a pomôže mu na nohy a odvedie na požadované miesto. Povely vydáva jasne a zrozumiteľne do jeho ucha. [15]



Obr. 22. Zadržanie v kľaku.

4.5.3 Spútanie v ľahu

Je to najvýhodnejší a najbezpečnejší postup ako môže pracovník SBS agentúry zadržať páchatel'a. Obdobne ako u predchádzajúcich postupov dodržiava bezpečnostnú vzdialenosť. Vydá povel, aby si dal ruky nad hlavu a dlane otočil smerom k nemu. Následne sa chytil za hlavu a pomaly si kľakol na jedno a potom na druhé koleno. Potom prikáže pracovník SBS páchatel'ovi, aby si za pomoci rúk ľahol na zem. Keď leží na zemi, tak mu prikáže, aby si prekrížil nohy a potom cez upaženie si dal pomaly ruky za chrbát. Keď je páchatel' v tejto polohe, tak mu prikáže, aby sa pozeral opačným smerom ako stojí pracovník SBS agentúry a položil si hlavu na zem. Potom pracovník SBS prikľakne svojím kolenom páchatel'ovi na krk alebo medzi lopatky. Tieto úkony vykonáva opatrne, aby nespôsobil páchatel'ovi osobné zranenie. Druhým kolenom prikľakne jeho ruku, aby zamedzil jej pohyb a nasadí putá najskôr na voľnú ruku a potom na obmedzenú ruku. Keď je páchatel' spútaný, premiestni sa v pokľaku na úroveň jeho lakt'ov a páchatel'ovi systematicky prezrie hlavu, zátylok, chrbát, podpažie, rozkrok a chodidlá. Keď je prehliadka skončená, pomôže páchatel'ovi vstať a odvádza ho takým istým spôsobom ako v predchádzajúcich prípadoch na požadované miesto. [15]



Obr. 23. Zadržanie v ľahu.

4.5.4 Zadržanie páchatel'a v motorovom vozidle

Jedná sa o prípady, kedy sa páchatel' alebo páchatelia pokúšajú vniknúť alebo uniknúť z daného objektu motorovým vozidlom. Ak je tu možnosť, tak pracovníci SBS vyberajú vhodnú oblasť na zastavenie unikajúceho motorového vozidla vzhľadom na tieto aspekty:

- **Okolie miesta**, pri výbere vhodného miesta na vykonanie zákroku je potrebné sa vyhnúť križovatkám, miestam kde je viacej križujúcich ciest a je väčšia šanca na útek, ďalej vrchol kopca, kde je zlý výhľad na horizont, zákruty a podobné miesta.
- **Vlastná bezpečnosť a bezpečnosť nezúčastnených osôb**, vyhnúť sa miestam ako sú obývané oblasti, parkoviská a podobne, kde je možnosť ohrozenia okolia, ďalej benzínové čerpadlá, kde je možnosť výbuchu alebo požiaru, v blízkosti škôl, nemocnice, verejných priestranstiev, kde by mohli byť ohrození streľbou.
- **Taktika zákroku**, uistiť sa, že máme dobrý výhľad, vyhnúť sa miestam, ktoré sú spomenuté v predchádzajúcich bodoch, dôkladne si prezrieť okolie, vlastné vozidlo zastaviť vo vzdialenosti 10 až 20 metrov za zastaveným vozidlom, aby osoba nemohla počuť prípadné rozhovory v rádiostanici. V priebehu zákroku prvej minúty nerobiť vôbec nič, počkať, či sa páchatel' vo vozidle nepokúsi o únik. Volant mať vytočený doľava, motor nechať bežať, zatiahnuť prípadne len ručnú brzdu, aby v prípade úniku mohli rýchlo reagovať.

4.5.4.1 Ako dostať páchatel'a z vozidla

Pracovníci SBS sedia vo svojom vozidle s otvorenými dverami, zbrane majú pripravené, pozorujú cieľ a pokiaľ je to možné technickými prostriedkami, napríklad megafónom vyzve vodiča, aby vypol motor a kľúče od zapalovania položil na strechu. Následne vyzve vodiča, aby vystúpil z vozidla, dal si ruky nad hlavu dlaňami smerom k pracovníkom SBS a odstúpil od vozidla. Vizualne ho prezrú, prikážu mu, aby urobil predklon a záklon, aby sa mohli presvedčiť, či nemá pri sebe zbraň. Potom páchatel'ovi prikážu, aby sa otočil chrbtom k pracovníkom SBS a cúvol na vzdialenosť 3 metrov pred vozidlo pracovníkov SBS. Následne vykonajú zákrok zadržania jedným už z popisovaných postupov zadržania. A týmto istým postupom pokračujú pre ostatných páchatel'ov vo vozidle. Ak vyjde aj druhý páchatel' z vozidla, vyzve ďalej tretieho, aj keď je vozidlo prázdne, ak by sa náhodou páchatel' schoval vo vozidle a nebolo ho vidieť. V prípade, že by sa páchatel' zdráhal opustiť vozidlo, neprístupovať k nemu, ale radšej vyčkať na posily, vrátane privolania hliadky PZ.

4.5.4.2 Prehliadka vozidla

K vozidlu pokiaľ to je možné pristupovať zo zadnej strany a vizuálne kontrolovať koľko je osôb vo vozidle a nechať osoby sedieť vo vozidle, nedovoliť im, aby otvárali dvere alebo sa pokúsili vystúpiť z vozidla. Doklady si vypýtať cez okienko vodiča, potom odstúpiť od dverí vodiča a skontrolovať ich. Ak sú na stráženom mieste dvaja pracovníci SBS, jeden z nich kontroluje doklady a druhý je v jeho zákryte, sleduje okolie a danú situáciu. Je v strehu a istí kolegu, aby mohol v prípade napadnutia kolegu zakročiť. [15]

4.5.5 Všeobecné zásady zadržania

- Vždy dodržiavať bezpečnostnú vzdialenosť.
- Akcia je rýchlejšia ako reakcia, preto sledovať periférne celé okolie.
- Mať pod kontrolou správanie zadržaného.
- Pokyny dávať jasne, zreteľne a veliteľským hlasom.
- Pri obhliadke sa sústrediť na miesta možného úkrytu zbraní, ihlice, struny, žiletky. Prezerat' zátylok, golier, ústnu dutinu, podpažie, rozkrok, topánky – dôkladne a systematicky.
- Všetky odobrané veci pri prehliadke zabezpečiť stranou, aby sa k ním nemohol späťne dostať páchateľ.
- Tak isto dbať na to, aby páchateľ niečo neodhodil, čo by ho mohlo spojiť s daným činom.
- Snažiť sa vylúčiť nezúčastnené osoby počas celého zákroku.
- Každá situácia určuje svoju taktiku.
- Všetky úkony, ktoré má vykonať páchateľ na pokyn SBS pracovníka, má robiť pomaly, aby mal pracovník SBS prehľad o jeho konaní.
- Po zadržaní a odvedení páchateľa ešte raz skontrolovať miesto zákroku, napríklad kanály, kriky a podobne, kde by mohol páchateľ odhodiť nejaký dôkaz alebo zbraň.
- Pred zákrokom mu dať povel, aby sa predklonil dopredu a potom dozadu, či mu spoza oblečenia nevyčnieva nejaká zbraň alebo predmet. [15]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 POSTUP RIEŠENIA MODELOVEJ SITUÁCIE

Cieľom mojej praktickej časti je riešenie trestného činu v stráženom objekte. Čiže v stráženom objekte došlo k narušeniu. Obsluha PCO vyslala do stráženého objektu výjazdovú skupinu. Výjazdová skupina po príchode vykonáva obhliadku a zisťuje, či sa nejedná len o falošný poplach. Ak nie, tak vykonajú prvotné úkony v stráženom objekte. Zistia, či sa páchatel' nachádza ešte na mieste činu, ak áno, tak sa ho pokúsia zadržať a následne vykonajú potrebné úkony, aby nedošlo k ďalšiemu poškodeniu majetku a zaistia objekt. Ak nie, tak zaistia miesto činu, aby nedošlo k znehodnoteniu alebo zničeniu kriminalistických stôp, poprípade zaistia na mieste činu svedkov a samozrejme zamedzia ďalšiemu prípadnému poškodzovaniu majetku v objekte a prípad prenechajú príslušníkom PZ. Príslušníci polície vykonajú na MČ obhliadku, zaistia kriminalistické stopy, vypočujú prípadných svedkov, zadokumentujú miesto činu a začnú trestné stíhanie voči neznámemu páchatel'ovi.

5.1 Modelová situácia trestného činu

Dňa 15.08.2010 v čase o 10.38 h vykonal neznámy páchatel' krádež vlámaním sa do rodinného domu č.360 v obci Prietrž, ktorý je pripojený na PCO súkromnej bezpečnostnej služby. Jedná sa o neoplotený rodinný dom umiestnený v blízkosti vedľajšej cesty smerujúcej k obci Prietrž časť Rehúše. Neznámy páchatel' tak nemal problém sa dostať na dvor rodinného domu a aj ku vchodovým dverám. Páchatel' doposiaľ nezisteným predmetom vypáčil vchodové dvere v oblasti zámku a takto sa dostal do vnútorných priestorov rodinného domu. Následne prešiel chodbou do obývacej miestnosti, ktorú prehľadal a odcudzil z nej jednu retiazku zo žltého kovu, jeden pechatný prsteň zo žltého kovu a pánske náramkové hodiny značky Tissot zo žltého a bieleho kovu. Následne prešiel do vedľajšej miestnosti, kde sa nachádza spálňa rodinného domu, odkiaľ odcudzil počítač bez monitora, takzvaný MiniTower značky Asus čiernej farby, výrobné číslo 156462583-WS, 4 GB RAM, HDD 1000 GB. Týmto činom spôsobil poškodenému Karolovi Lahkému, narodeného 13.05.1960, bytom Prietrž 360 na odcudzených veciach škodu 2.000,- € a škodu 20,- € poškodením dverí. Neznámy páchatel' ušiel z miesta činu na motorovom vozidle bielej farby so Senickou štátnou poznávacou značkou na neznáme miesto.

5.2 Úkony SBS pracovníkov

Majiteľ rodinného domu č.360 v obci Prietrž miestna časť Dolné Paseky sa rozhodol pripojiť svoj rodinný dom na PCO súkromnej bezpečnostnej služby v Senici. Nakoľko má v rodinnom dome naprojektovaný a namontovaný bezpečnostný systém od firmy Kelcom, tak si podal písomnú žiadosť na pripojenie svojho rodinného domu na PCO súkromnej bezpečnostnej agentúry. Po splnení a vybavení potrebných náležitostí, súkromná bezpečnostná agentúra pripojila rodinný dom č.360 na svoj PCO.

5.2.1 Popis objektu

Rodinný dom sa nachádza v obci Prietrž v miestnej časti Dolné Paseky. K rodinnému domu sa dostaneme po hlavnej ceste smerom na obec Brezová pod Bradlom, kde asi po 400 m od začiatku obce sa po ľavej strane nachádza pohostinstvo MiniMix a po pravej strane je odbočka smerujúca k miestnej časti Prietrž – Rehúše. Po zabočení vpravo a po prejdení vzdialenosti asi 40 m sa po ľavej strane nachádza rodinný dom č.360, toto je prvá prístupová cesta. Druhá prístupová cesta je asi o 20 m ďalej od odbočky smerujúcej k miestnej časti Prietrž- Rehúše. Po zabočení na dreveno – železný most a po prejdení vzdialenosti asi 40 m po štrkovej ceste, sa dostaneme k zadnej strane rodinného domu č. 360.



Obr. 24. Prístupové cesty k rodinnému domu č.360.

Rodinný dom č.360 má tri vstupné vchody k vnútorným priestorom rodinného domu a to nasledovné:

- Hlavné drevené vchodové dvere so sklenenou výplňou, nachádzajúce sa po pravej strane rodinného domu č. 360.



Obr. 25. Vchodové dvere na pravej strane.

- Plechové garážové dvere nachádzajúce sa z prednej časti rodinného domu č.360.



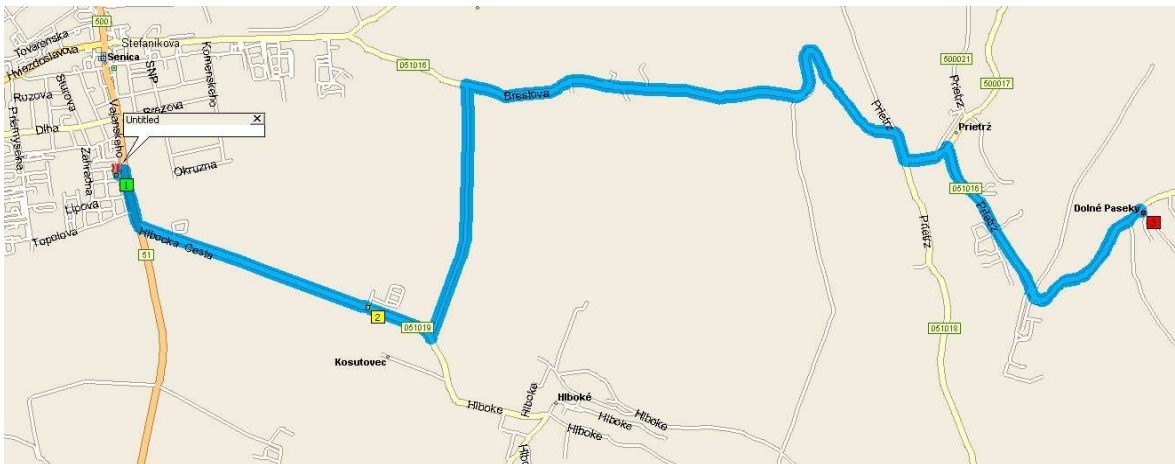
Obr. 26. Garážové dvere z prednej strany.

- Zadné drevené dvere nachádzajúce sa zo zadnej strany rodinného domu č.360.



Obr. 27. Zadné vchodové dvere zo zadnej strany.

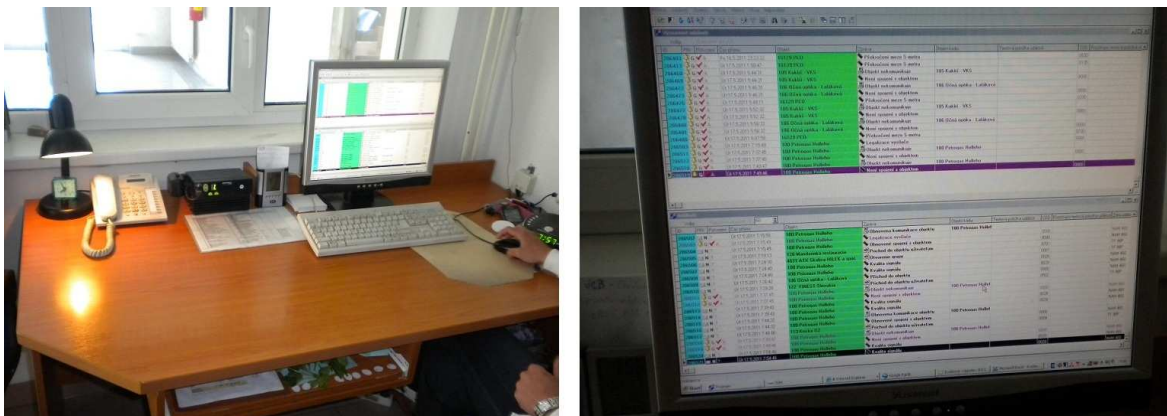
Najrýchlejšia cesta ako sa dostať z centrálky súkromnej bezpečnostnej agentúry, je zobrazená na nasledujúcej mape. Presná vzdialenosť je 10,2 km a čas príchodu je 11 min.



Obr. 28. Cesta z centrálky k rodinnému domu č. 360.

5.2.2 Úkony SBS pracovníkov na mieste činu

Dňa 15.08.2010 prišlo k narušeniu objektu, ktorý je pripojený na PCO súkromnej bezpečnostnej služby. Obsluha PCO v čase 10.38 h spozorovala na PCO narušenie objektu rodinného domu Karola Láhého v obci Prietrž – Dolné Paseky č. 360. Narušenie rodinného domu č.360 signalizoval najskôr detektor pohybu č. 1, ktorý je umiestnený v obývacej izbe rodinného domu a o niečo neskôr aj pohybový detektor č.2 umiestnený v spálni rodinného domu č. 360.



Obr. 29. Pracoviško PCO.

Obsluha PCO vysiela na dané miesto výjazdovú skupinu a zároveň vyrozumie operačné stredisko OR PZ, čo je linka 158. Policajt vykonávajúci službu na operačnom stredisku príjme oznámenie, pričom čo najlepšie vytiaži k udalosti oznamovateľa a prípadne mu dá inštrukcie, ako sa má správať do príchodu polície. Policajt na operačnom stredisku po prijatí telefonického oznámenia vyrozumie hliadku PZ, v ktorej obode sa narušený objekt nachádza. Do príchodu hliadky PZ postupuje výjazdová skupina SBS agentúry podľa pokynov policajta na operačnom stredisku a podľa postupov, ktoré popisujem v kapitole 4, vid'. Kapitola 4.



Obr. 30. Zásahové vozidlo SBS.



Obr. 31. Posádka zásahového vozidla SBS.

Po príchode výjazdovej skupiny na miesto daného objektu rodinného domu vykonajú obhliadku a zisťujú či sa nejedná len o falošný poplach. Pri obhliadke rodinného domu spozorovali pracovníci SBS agentúry pootvorené dvere. Po priblížení sa bližšie zistili, že vchodové dvere boli vypáčené neznámym predmetom v oblasti zámku. Po obhliadke rodinného domu a okolia rodinného domu zistili, že páchatel' sa na mieste činu už nenachádza, ale našli v rodinnom dome a na dvore zanechané stopy, ktoré pravdepodobne patria páchatel'ovi. Preto bolo potrebné miesto činu riadne zaistiť a zamedziť tak vstup cudzím osobám do objektu rodinného domu, aby neprišlo k zničeniu alebo znehodnoteniu týchto stôp na mieste činu. Alebo prípadnému ďalšiemu rozkrádaniu alebo poškodzovaniu majetku. Pri zaistiťovaní miesta činu sa prišiel informovať sused poškodeného, čo sa stalo.

Po vypočutí tejto osoby zistili, že sused videl z miesta činu odchádzať neznámeho muža na motorovom vozidle bielej farby so senickou štátnou poznávacou značkou SE-661 BE. Pracovníci SBS suseda Pavla Petrika, narodeného 28.09. 1959, bytom Prietrž č.289 dočasne zadržali ako svedka trestného činu až do príchodu hliadky PZ. Po zaistení miesta činu čakali na príchod hliadky PZ.



Obr. 32. Zaistenie miesta činu.



Obr. 33. Zaistenie miesta činu I.

Pri obhliadke miesta činu našli pracovníci na mieste činu podozrivé stopy, ktoré pravdepodobne patria páchatel'ovi. Jednalo sa o odtlačok obuvi v hline v blízkosti chodníka, stopu po behúni pneumatiky a v predsieni rodinného domu č.360 odtlačok obuvi na bielom papieri.



Obr. 34. Odtlačok obuvi.



Obr. 35. Odtlačok behúňa motorového vozidla.

Po príchode hliadky PZ na miesto činu práca SBS pracovníkov končí, pracovníci informujú hliadku o všetkých zistených skutočnostiach a prípad prenechávajú pracovníkom PZ.

5.3 Úkony polície

Hliadka PZ po príchode na miesto oznámenia preverí danú situáciu. Následné zistí od prítomných osôb (pracovníkov SBS agentúry alebo prípadných svedkov) čo najviac informácií.



Obr. 36. Hliadka PZ.

Miesto činu preveria, či je dobre zaistené a zamedzia prístup nepovolánym osobám a zamedzia, aby sa na mieste činu nevykonávali nijaké činnosti, ktoré by mohli zničiť alebo znehodnotiť zanechané stopy. Po tom, čo zistia relevantné informácie, ihneď dávajú hlásenie na operačné stredisko, ktoré vykoná ďalšie opatrenia a to buď na základe zisteného opisu páchatel'a vyhlási prvotné pátranie a to tak, že prostredníctvom rádio stanice vyrozumie o popise páchatel'a alebo motorového vozidla, ako aj o spáchanom trestnom čine, ktorého sa mal dopustiť. V prípade, že by sa jednalo o menej závažný delikt, kedy došlo len ku drobnej krádeži, teda konanie, ktoré má znaky priestupku, tak ho hliadka PZ zadokumentuje na mieste. V prípade, že by sa jednalo o trestný čin s hornou sadzbou do 3 rokov, bude poverený príslušný príslušník obvodného oddelenia PZ, ktorý sa bude zaoberať týmto trestným činom. V prípade, ak by sa jednalo o trestný čin, za ktorý hrozí v zmysle Trestného zákona trest odňatia nad 3 roky, tak daný prípad by prevzal vyšetrovateľ PZ z Odboru kriminálnej polície. O vyslaní príslušného výjazdu rozhoduje operačný na základe informácií zistených hliadkou PZ, ktorá oznámenie preverila.

V mojom prípade došlo ku spáchaniu prečinu krádeže podľa § 212 ods. 2, písm. a/ Trestného zákona, ktorého skutková podstata je „*Kto si prisvojí cudziu vec tým, že sa jej zmocní a čin spácha vlámaním, potrestá sa odňatím slobody až na dva roky*“⁹ v jednočinnom súbehu s prečinom porušovania domovej slobody podľa § 194 ods. 1/ Trestného zákona, ktorého skutková podstata je „*Kto neoprávnene vnikne do obydlika iného alebo tam neoprávnene zotrúva, potrestá sa odňatím slobody až na dva roky*“¹⁰. Vznesenie obvinenia neznámemu páchatel'ovi prikladám v prílohe, vid' príloha PI. V tomto prípade posielala operačný pracovník na miesto činu výjazdovú skupinu, ktorá je zložená z **povereného príslušníka PZ** (poverený príslušník je zároveň vedúcim výjazdovej skupiny), ďalej **operatíva** (zvyčajne pracovník odboru kriminálnej polície, ktorí sú oblečení v civilnom odeve a vykonávajú operatívno-pátraciu činnosť, na miesto činu idú samostatne na svojom vozidle), ďalej **kriminalistický technik** a podľa potreby **psovod**. Po príchode na miesto činu sa poverený príslušník ako aj ostatní členovia výjazdu oboznámia so situáciou, o čom ich prvotne oboznámi zasahujúca hliadka PZ. Následne sa rozhliadnu na mieste činu, zhodnotia situáciu, poverený príslušník PZ rozdelí úlohy a to nasledovne:

- **Príslušníci OKP**, teda operatíva vykoná previerky v okolí (napríklad vyt'azí osoby bývajúce v susedstve).
- **Poverený príslušník PZ s kriminalistickým technikom** vykoná obhliadku miesta činu a to tak, že poverený príslušník PZ si spraví náčrtok, kde zakreslí počiatočnú situáciu a následne do neho zaznačí všetky zmeny zistené na mieste činu (napríklad vypáčené dvere, rozbité okna a podobne), ďalej vyhľadáva stopy, ktoré by boli vhodné na expertízne skúmanie.

⁹ Zákon č. 300/2005 Z.z. – z 20. mája 2005 Trestný zákon, strana č. 40.

¹⁰ Zákon č. 300/2005 Z.z. – z 20. mája 2005 Trestný zákon, strana č. 37.

Kriminalistické stopy majú tri významy:

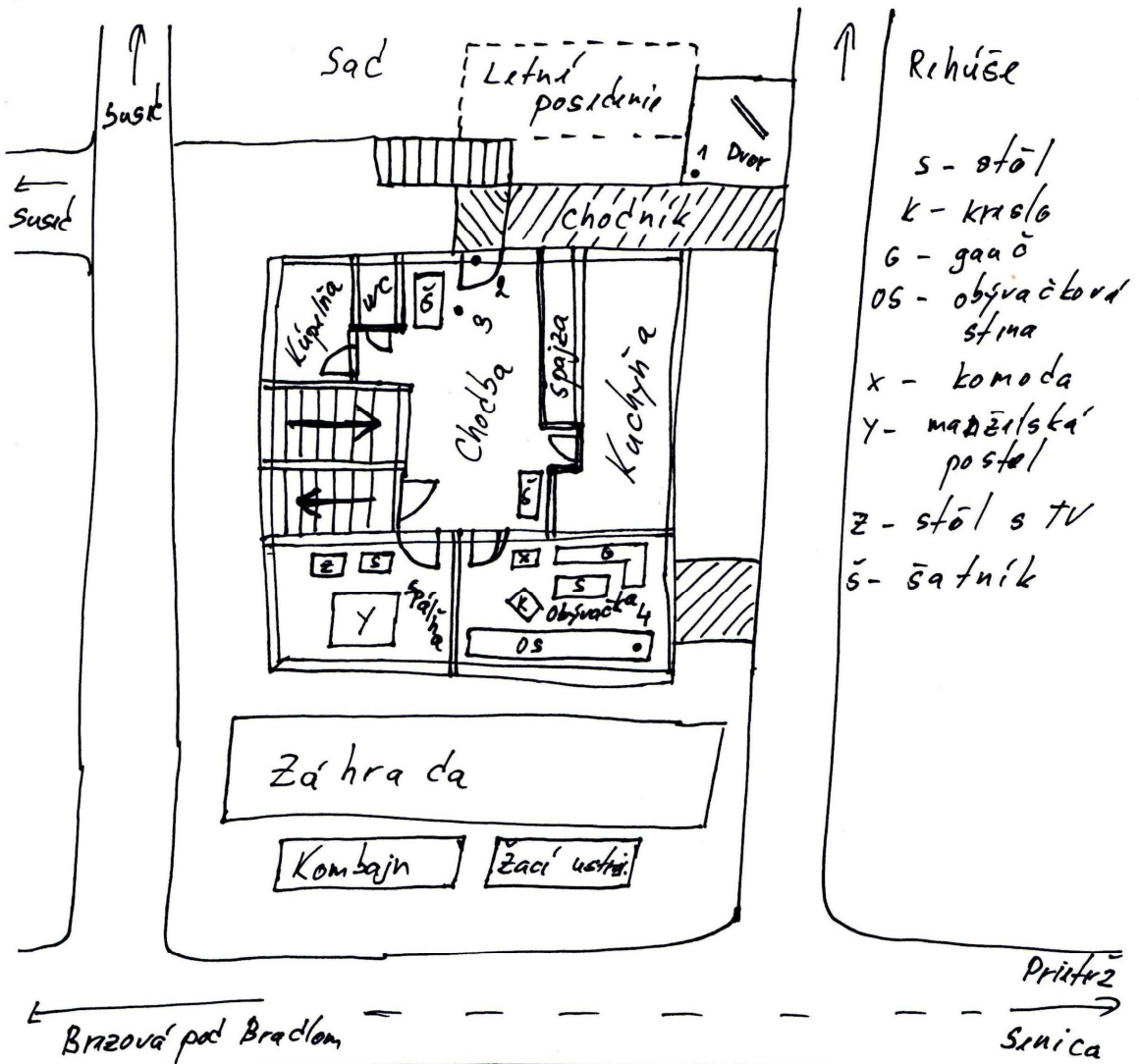
- **Taktický význam** (môže sa na základe nich zistiť páchatel' trestného činu).
- **Technický význam** (sú skúmateľné).
- **Procesný význam** (môžu slúžiť ako dôkaz a to len v tom prípade, že sú riadne zadokumentované).

Z obhliadky miesta činu sa vyhotovuje Zápisnica z obhliadky miesta činu, náčrtok a fotodokumentácia. Všetky dokumentačné úkony vyhotovuje vedúci výjazdovej skupiny, iba fotodokumentáciu vyhotovuje kriminalistický technik.

5.3.1 Náčrtok miesta činu

Náčrtok miesta činu kreslí ručne policajt, v mojom prípade poverený príslušník PZ na mieste činu. Zvyčajne to prebieha tak, že najskôr si nakreslí náčrtok miesta činu a následne v kancelárii z náčrtku miesta činu a fotografickej dokumentácie napíše zápisnicu z obhliadky miesta činu. Náčrtok sa kreslí tak, že najskôr sa zakreslí priestor, ktorý budeme obhliadať a to tak, aby bola vidieť poloha domu alebo objektu. Ďalej by tam mala byť vidieť prístupová cesta, poprípade hlavná cesta a šípkami označiť smery, ktorou cestou sa kde dostaneme. Z náčrtku musí byť vždy jasné, kde sa daný dom nachádza, aby keď bude neznáma osoba čítať zápisnicu z obhliadky miesta činu, mal konkrétnu predstavu, čo sa kde nachádza a kde boli jednotlivé kriminalistické stopy zaistené. Po tomto sa ďalej koncentricky zakresľujú presné polohy nájdených a zaistených zmien na mieste činu.

Náčrtok
Krádež vlamáním sa do rodinného domu č. 360 v obci Prítrž
č.ÚS: ORP - 225/00 - SE - 2010 v Prítrži dňa 15.8.10



- 1.- trasologická stopa č.111 (odtlačok podrážky obuvi)
 - 2.- " " č.112 (odtlačok ucha)
 - 3.- " " č.113 (odtlačok podrážky na papieri)
 - 4.- da ktýlo stopické stopy č.211 a 212 (odtlačok prsta)
- || - stopa po bñhúni motorového vozidla

Poznačil:
ppr. Miroslav Jonáš
[Signature]

Obr. 37. Náčrtok MČ.

5.3.2 Zápisnica z obhliadky miesta činu

*Obvodné oddelenie PZ
Hviezdoslavova č. 475
905 31 Senica
tel.: 0961153667 fax: 0961153679*

ČVS: ORP-255/OO-SE-2010

ZÁPISNICA O OBHLIADKE MIESTA ČINU

I

Všeobecné údaje

- | | |
|---|---|
| a) Stručné označenie veci, popis udalosti | krádež vlámaním do rodinného domu č. 360 v obci Prietrž |
| b) Miesto obhliadky: | rodinný dom č. 360 v obci Prietrž |
| c) Začiatok obhliadky: | Dňa 15.08.2010 o 11.00 h |
| Koniec Obhliadky: | Dňa 15.08.2010 o 12.00 h |
| d) Obhliadku vykonali: | ppráp. Miroslav Jonáš – vedúci výjazdovej skupiny
npor. Michal Liška – kriminalistický technik |
| e) Osoby prítomné pri obhliadke: | Karol Lahký z Prietrže |
| f) Podmienky obhliadky: | ranná doba, mierny vietor, zamračená obloha, teplota 26 ° C |
| g) Spôsob (postup) obhliadky: | Koncentrický |

II

Popis miesta činu

Miesto činu sa nachádza v obci Prietrž v rodinnom dome č.360. Na uvedené miesto sa dostaneme po hlavnej ceste, ktorá prechádza obcou Prietrž miestna časť Dolné Paseky smerom na obec Brezová pod Bradlom, kde asi 400 m od začiatku obce sa po ľavej strane nachádza pohostinstvo MiniMix a po pravej strane je odbočka smerujúca k časti obce Prietrž – Rehúše. Po zabočení vpravo po prejení vzdialenosti asi 40 m, sa po ľavej strane nachádza samotný rodinný dom č.360. Jedná sa o neoplotený dvojposchodový rodinný dom so sedlovou strechou s pôdorysom v tvare štvorca. Dom je umiestnený v strede pozemku, ku ktorému vedie od prístupovej cesty betónový chodník. Po pravej strane chodníka sa nachádza v štrku odtlačok behúňa neznámeho motorového vozidla o dĺžke 2 metre. Vo vzdialenosti 10 cm od chodníka po pravej strane sa nachádza v hline odtlačok podrážky topánky veľkosť 43, z ktorého bol vyhotovený sadrový odliatok, označený ako trasologická stopa č. 1/1. Z pravej strany domu sa nachádzajú drevené vchodové dvere s

nepriehľadnou sklenenou výplňou o rozmere 100 x 25 cm, štyri tabule takejto výplne, ku ktorým vedú schody. Na sklenej výplni týchto dverí bol zaistený odtlačok ucha na daktyloskopickú fóliu čiernej farby označený ako trasologická stopa č. 1/2. Vchodové dvere sú v čase OMČ pootvorené, pričom v strednej časti dverí v oblasti zámku chýba vonkajšia časť cylindrickej vložky, jazýček zámku je v stave zaistený, ohnutý do vonkajšej strany. Na kovovej zárubni dverí na pravej strane v strede sú stopy po páčidle. Po prejdení týmito dverami sa dostanem do predsiene domu, kde sa na zemi nachádza papier bielej farby o rozmere 30 x 20 cm, na ktorom je odtlačok podrážky topánky. Papier bol zaistený ako trasologická stopa č. 1/3. Za miestnosťou predsiene sa nachádza chodba, na konci ktorej sú presklené dvere vedúce do obývacej miestnosti. Tieto dvere sú v čase OMČ pootvorené, pričom uzamykací mechanizmus je funkčný a nepoškodený. Po vojení do obývacej miestnosti sa po ľavej strane vedľa dverí nachádza drevená komoda hnedej farby. V čase OMČ sú na komode otvorené sklenené dvierka, pri ktorých sa nachádzajú na podlahe pohodené knihy. V strede miestnosti sa nachádza drevený stolík hnedej farby, na ktorom sú položené diaľkové ovládania od elektronických spotrebičov. Oproti vstupným dverám do obývacej miestnosti sa pri stene nachádza drevená obývačková stena hnedej farby. V strede obývacej steny je umiestnený televízny prijímač. Nad televíznym prijímačom na výklenku obývačkovej steny je položená šperkovnica hnedej farby, ktorá je v čase OMČ prázdna a otvorená. Na vrchnáku šperkovnice boli zaistené daktyloskopické odtlačky označené ako stopa č. 2/1 a daktyloskopická stopa č. 2/2. Na chodbe po pravej strane od obývacej miestnosti sa nachádzajú vstupné dvere do spálne rodinného domu. Po vojení do spálne sa po pravej strane vedľa dverí nachádza drevený stolík hnedej farby, na ktorom je položený monitor počítača 22 palcový čiernej farby, z ktorého vedú káble čiernej farby v počte tri kusy ukončené koncovkami. Tieto káble voľne visia zo stolíka. V strede spálne sa nachádza drevená manželská posteľ hnedej farby. Po ľavej strane sa nachádza prázdny priestor. Iné zmeny na mieste činu neboli zistené.

III

Záverečná časť

Miesto činu bolo riadne obhliadnuté, odfotografované a zadokumentované. Na mieste činu nebol použitý služobný pes pre neúčelnosť. Na mieste boli zaistené stopy: 1/1, 1/2, 1/3 – trasologické, stopy 2/1, 2/2 – daktyloskopické. Zápisnica o obhliadke miesta činu skončená dňa 15.08.2010 o 12:00 h a na znak súhlasu podpísaná všetkými prítomnými bez návrhu na jej zmenu.

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Zoznam zaistených stôp: | stopa č. 1/1 – sadrový odliatok podrážky nezistenej obuvi
stopa č. 1/2 – odtlačok ucha (daktyloskopická fólia)
stopa č. 1/3 – papier s odtlačkom obuvi
stopa č. 2/1 – daktyloskopický odtlačok zo šperkovnice
stopa č. 2/2 – daktyloskopický odtlačok zo šperkovnice |
| 2. Zoznam zaistených vecí: | neboli |
| 3. Dokumentačné techniky: | foto |
| 4. Služobný pes: | nebol |
| 5. Iné opatrenia na mieste činu: | neboli |

Obhliadku vykonali:

ppr. Miroslav Jonáš
Vedúci výjazdovej
skupiny

npor. Michal Liška
kriminalistický technik

Pri obhliadke prítomný:

Karol Lahký

5.3.3 Fotografická dokumentácia miesta činu

Rodinný dom č.360 sa nachádza v miestnej časti Dolné Paseky obce Prietrž. K rodinnému domu vedie prístupová asfaltová cesta smerujúca smerom k miestnej časti Rehúše. Po pravej strane rodinného domu sa nachádza dvor, ktorý hraničí s vedľajšou cestou.



Obr. 38. Prístupová cesta a dvor rodinného domu č. 360.

Do rodinného domu č.360 vedie betónový chodník začínajúci na hranici pozemku s vedľajšou cestou až po vchodové dvere.



Obr. 39. Pohľad na chodník a číslo domu.

Po prejdení vchodovými dverami sa dostane do predsiene a ďalej na chodbu rodinného domu č.360.



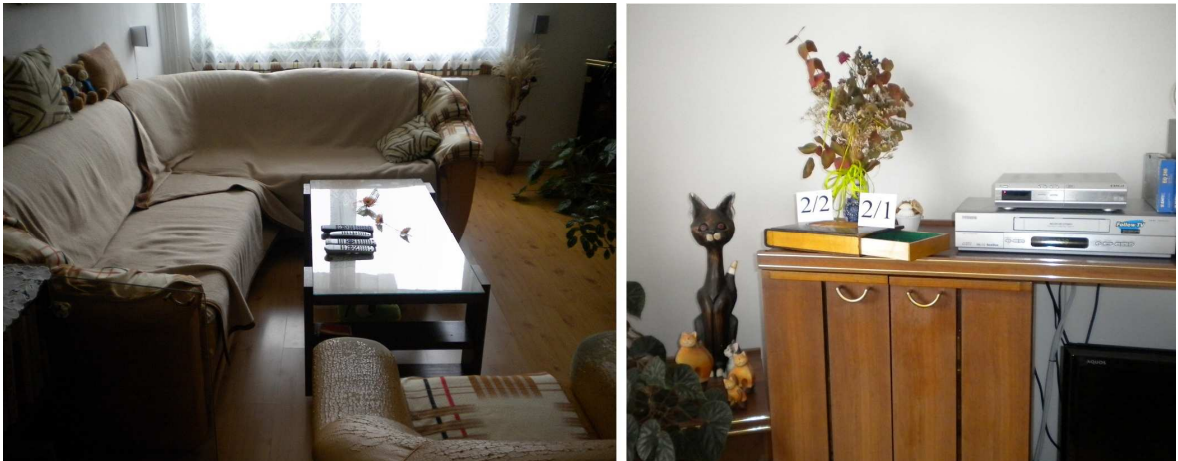
Obr. 40. Vchodové dvere a pohľad na chodbu.

Po prejdení obývačkovými dverami sa dostane do obývacej izby. Po ľavej strane pri stene sa nachádza komoda, pred ktorou na zemi boli pohodené knihy. Oproti vstupným dverám obývacej izby sa pri stene nachádza drevená obývačková stena hnedej farby.



Obr. 41. Pohľad z chodby do obývačky a komoda v obývačke.

V strede miestnosti sa nachádza drevený stolík hnedej farby, vedľa ktorého po ľavej strane sa nachádza rohová sedacia súprava. Nad televíznym prijímačom na výklenku sa nachádza šperkovnica hnedej farby.



Obr. 42. Pohľad na obývačku a šperkovnicu.

Po prejdení dverami do spálne sa po pravej strane nachádza stôl, na ktorom je položený monitor od počítača. Na ľavo od stolíka je na drevenom stolíku položený televízny prijímač. V strede spálne sa nachádza manželská posteľ.

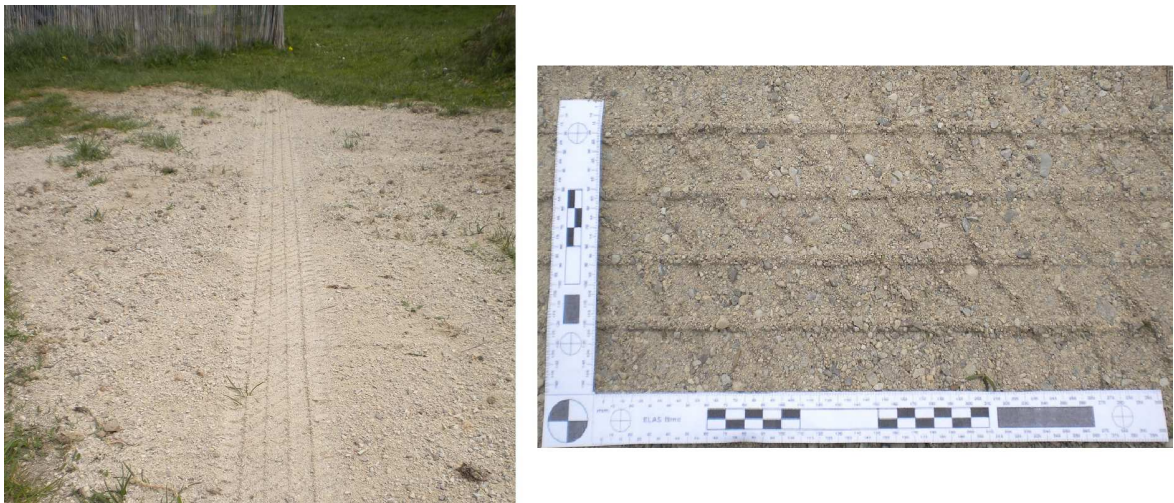


Obr. 43. Pohľad na PC stolík a spálňu.

Prvá fáza obhliadky miesta činu spočíva v správnom zadokumentovaní miesta činu. Potom v rámci dokumentácie trestného činu sa vypočuje poškodený trestným činom. Táto výpoveď sa zapíše do zápisnice o výsluchu svedka - poškodeného. Tu sa vypočuje najmä k okolnostiam spáchania trestného činu, snažíme sa zistiť relevantné informácie, ktoré by viedli k zisteniu páchatel'a trestného činu, respektíve k objasneniu daného skutku a to najdôležitejšie k čomu ho vypočúvame je následok, ktorý mu vznikol v príčinnej súvislosti s trestným činom, teda škoda na majetku alebo zranenia. Prípadné ďalšie výsluchy svedkov sa vykonávajú až po obhliadke miesta činu v kancelárii povereného príslušníka PZ. Stopy na mieste činu sa zaisťujú tým spôsobom, že sa najskôr vyhľadajú, potom sa označia číslom podľa poradia a zameria sa ich poloha. Ďalej sa zakreslia v náčrtku a následne sa presne zapíšu do zápisnice z obhliadky miesta činu. K stope sa priloží mierka a odfotografuje sa a až potom sa podľa druhu stopy zaisťujú.

5.3.4 Fotografická dokumentácia kriminalistických stôp

Na dvore rodinného domu č.360 na štrkovom povrchu bola nájdená stopa behúňa neznámeho motorového behúňa. Táto stopa bola odfotografovaná a zadokumentovaná v zápisnici o obhliadke miesta činu a zakreslená v náčrtku miesta činu.



Obr. 44. Trasologická stopa behúňa motorového vozidla.

V blízkosti betonového chodníka bola nájdená trasologická stopa podrážky topánky veľkosti č.43. Táto stopa bola zaistená ako sadrový odlačok podrážky topánky a označená ako trasologická stopa č. 1/1.



Obr. 45. Trasologická stopa obuvi.



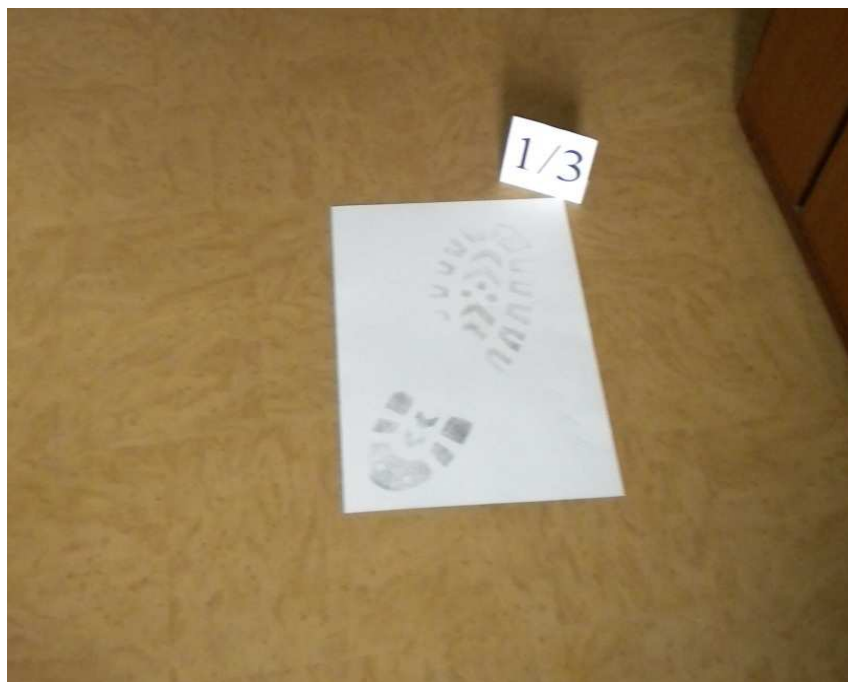
Obr. 46. Trasologická stopa obuvi s mierkou.

Na sklenenej výplni vchodových dverí bol nájdený odtlačok ucha, táto trasologická stopa č. 1/2 bola zaistená na daktyloskopickú fóliu čiernej farby.



Obr. 47. Odtlačok ucha.

Po prejení vchodovými dverami sa dostane do predsiene, kde sa na zemi nachádza papier s odtlačkom podrážky topánky.



Obr. 48. Trasologická stopa obuvi na papieri.

Tento papier bol zaistený ako trasologická stopa č. 1/3. Všetky zaistené trasologické stopy budú zaslané na expertízne skúmanie.



Obr. 49. Trasologická stopa obuvi na papieri s mierkou.

Na šperkovnici hnedej farby boli nájdené daktyloskopické odtlačky prstov, tieto odtlačky boli zaistené ako stopa č. 2/1 a stopa č. 2/2 na daktyloskopickú fóliu.



Obr. 50. Daktyloskopické odtlačky prstov.

Například trasologické stopy, které sú vytlačené do mäkkého povrchu, sa zaistia ako odliatky sadry alebo latexu a takto sa potom označia číslom, aby nedošlo k ich zámene a zašlú sa na expertízne skúmanie. Stopu zasiela na expertízu do znaleckej organizácie formou uznesenia poverený príslušník PZ tak, že uznesením podľa § 143 ods. 1/ Trestného poriadku priberie do trestného konania znaleckú organizáciu, pričom prílohu uznesenia tvorí zaistená stopa na mieste činu. V uznesení poverený príslušník PZ uvedie otázky znalcovi čo chce, aby sa v znaleckom posudku skúmalo alebo porovnávalo.

5.3.5 Uznesenie o pribraní znalca

ČVS:ORP-432/1-OSV-SE-2010

Senica 15.08.2010

UZNESENIE

Podľa § 143 ods. 1 /Trestného poriadku v trestnej veci prečinu pokusu krádeže podľa § 14 ods. 1 k § 212 2 písm. a/ Trestného zákona

priberám

ako znalca z odboru Kriminalistika, odvetvie Trasológia, právnickú osobu

**Kriminalisticko-expertízny ústav PZ
ul. Sklabinská č. 1
Bratislava**

Prílohy :

- 1./ sadrový odliatok podrážky obuvi označený ako stopa č. 1/1
- 2./ daktyloskopická fólia čiernej farby s odtlačkom ucha označený ako stopa č. 1/2
- 3./ papier s odtlačkom podrážky obuvi označený ako stopa č. 1/3

V posudku treba posúdiť a odpovedať na tieto otázky :

- 1./ Žiadam posúdiť upotrebitel'nosť zaistených stôp.
- 2./ Či sú zaistené stopy vhodné k expertíznemu skúmaniu.
- 3./ V prípade upotrebitel'nosti žiadam o zistenie o aký druh obuvi sa jedná.
- 4./ Žiadam porovnať zaistené stopy so stopami v zbierke neobjasnených trestných činov.
- 5./ Iné zistenie znalca.

Odôvodnenie

Dňa 15.08.2010 bolo povereným príslušníkom PZ Podľa § 199 ods. 1/ Trestného poriadku začaté trestné stíhanie vo veci prečinu krádeže podľa § 212 ods. 2 písm. a/ Trestného zákona a prečinu porušovania domovej slobody podľa § 194 ods. 1/ Trestného zákona, ktorého skutku sa dopustil doposiaľ nezistený páchatel' tým, že v čase o 10.38 h dňa 15.08.2010 vykonal krádež vlámaním do rodinného domu č. 360 v obci Prietrž, ktorý je pripojený na PCO súkromnej bezpečnostnej služby a to tak, že nezisteným predmetom vypáčil drevené vchodové dvere v oblasti zámku a takto sa dostal do vnútorných priestorov domu, kde následne prešiel chodbou do obývacej miestnosti domu a do miestnosti spálne, odkiaľ odcudzil 1 ks. retiazky zo žltého kovu, 1 ks pečatný prsteň zo žltého kovu s čiernym očkom, 1 ks pánske náramkové hodiny zn. Tissot zo žltého a bieleho kovu, 1ks PC bez monitora tazvaný minitower, čiernej farby, v.č. 156462583-WS, 4 GB RAM, HDD 1000 GB, značky Asus, čím takto spôsobil poškodenému Karolovi Lahkému, narodenému 13.05.1950, bytom Prietrž 360 na odcudzených veciach škodu vo výške 2.000,- € a škodu 20,- € poškodením dverí.

Podľa § 144 ods. 1/ Trestného poriadku znalca upozorňujem na význam znaleckého posudku z hľadiska všeobecného záujmu a na trestné následky krivej výpovede a vedome nepravdivého znaleckého posudku podľa § 347 Trestného zákona a na povinnosť bez odkladu oznámiť skutočnosti, pre ktoré by bol vylúčený, alebo ktoré mu inak bránia byť vo veci činný ako znalec.

Podľa § 145 ods. 1/ Trestného poriadku budú znalcovi dané potrebné vysvetlenia. Nie je oprávnený vykonávať hodnotenie dôkazov a riešiť právne otázky. Bude mu umožnené, aby sa v potrebnom rozsahu oboznámil s obsahom spisu, najmä s vykonanými dôkazmi. Môže sa mu tiež dovoliť, aby bol prítomný pri výsluchu obvineného, svedkom, alebo pri vykonávaní iných dôkazov a vypočúvaným klásť otázky. Tiež má právo navrhnúť vykonať dôkazy, ktoré potrebuje pre účely podania posudku.

Znalecký posudok podajte vo **dvoch** vyhotoveniach **do 15.09.2010**. Podľa § 143 ods. 1/ Trestného poriadku v posudku označte osobu, ktorá posudok vypracovala a môže byť v prípade potreby vypočutá ako znalec. Za znalecký posudok bude v zmysle Vyhlášky MS SR č. 491/2004 Z.z. vyplatená náhrada hotových výdavkov a odmena za znalecký posudok.

Poučenie : *Proti tomuto uzneseniu je prípustná sťažnosť, ktorú možno podať do troch dní od jeho doručenia u povereného príslušníka PZ. Sťažnosť nemá odkladný účinok.*

Poverený príslušník PZ:

pprúp. Miroslav Jonáš

Po zadokumentovaní miesta činu a v prípade, že v lehote spravidla do jedného mesiaca sa nepodaria zistiť skutočnosti, ktoré by nasvedčovali, že skutok spáchala konkrétna osoba, trestné stíhanie v zmysle § 228 ods.1/ Trestného poriadku sa preruší. Ak je na podklade trestného oznámenia alebo zistených skutočností po začatí trestného stíhania dostatočne odôvodnený záver, že trestný čin spáchala určitá osoba, poverený príslušník PZ bez meškania vydá uznesenie o vznesení obvinenia v zmysle § 206 ods. 1/ Trestného poriadku, ktoré ihneď oznámi obvinenému a doručí najneskôr do 48 hodín prokurátorovi. Toto uznesenie prikladám v prílohe, vid'. príloha PI. Vyšetovanie sa končí tým, že poverený príslušník PZ podá návrh na podanie obžaloby na príslušnú okresnú prokuratúru, ktorá vykonáva dozor nad trestným konaním. V prípade, že prokurátor obžaluje konkrétnu osobu zo spáchania uvedeného trestného činu, začína sa konanie pred súdom, ktorého konečným rozhodnutím je rozsudok.

5.4 Vyhodnotenie modelovej situácie

Dňa 15.08.2010 vykonal neznámy páchatel' krádež vlámaním sa do rodinného domu č. 360 v obci Prietrž. Týmto činnom spôsobil majiteľovi Karolovi Lahkému škodu vo výške 2020,- € na odcudzených veciach a poškodenom majetku. Na mieste daného objektu boli prvý pracovníci SBS agentúry, pretože bol tento objekt pripojený na ich PCO. Pracovníci SBS vykonali na mieste zásahu potrebné úkony, aby zadržali prípadného páchatel'a a znemožnili ďalšie poškodzovanie majetku Karola Lahkého. Páchatel' sa však na mieste činu už nenachádzal, preto miesto činu zaistili. Pracovníci SBS na mieste činu zadržali suseda Pavla Petrika, ktorý im oznámil, že videl z miesta činu odchádzať neznáme motorové vozidlo bielej farby so senickou štátnou poznávacou značkou. Po príchode hliadky PZ na miesto činu, predali pracovníci SBS zadržaného svedka hliadke PZ. Po prehliadke miesta činu a vyťažení svedkov, nahlásili danú situáciu na operačnom stredisku PZ. Operačné stredisko vyslalo na miesto činu výjazdovú skupinu zloženú z povereného príslušníka PZ, operatívy a kriminalistického technika. Výjazdová skupina vykonala na mieste činu potrebné úkony. Vykonalí dôkladnú obhliadku miesta činu, miesto činu zadokumentovali a zaistili nájdené kriminalistické stopy. Následne vzniesol poverený príslušník PZ obvinenie na neznámeho páchatel'a za trestný čin krádeže vlámaním sa do rodinného domu č.360. Po vypočutí svedka, bolo vyhlásené pátranie po motorom vozidle bielej farby s ŠPZ SE - 661 BE. Následne bolo toto vozidlo zadržané hliadkou PZ.

Zadržaný páchatel vinu odmietal a tvrdil, že je nevinný. Ale po expertíznom skúmaní a porovnaní dôkazov, sa potvrdila zhoda obuvi a odtlačku prsta zadržaného páchatel'a so zaisteným odtlačkom obuvi a odtlačku prsta na mieste činu. Po predložení týchto dôkazov páchatel'ovi, sa nakoniec k danému činu priznal. Odcudzené veci, ale stihol už predať. Po súdnom jednaní bol páchatel' odsúdený na 2 roky a bol zobrať do policajnej väzby v Leopoldove.

6 TECHNICKÁ PODPORA PRI TRASOLÓGII

Technické prostriedky pri vyhľadávaní, zaisťovaní a skúmaní kriminalistických stôp. Jedná sa o technické nástroje, prístroje a softwarové vybavenie. Typickou súčasťou každého kriminalistického technika je kriminalistický kufrík.

6.1 Kriminalistický kufrík

Kriminalistický kufrík je určený pre kriminalistického technika na mieste činu. Kufrík je vyrobený z duralovodrevenej kostry a je potiahnutý plastovou fóliou, ktorá imituje hliník. Kufrík má rozmery 58 x 41 x 21 cm a je vyrobený tak, že je delený na dve rovnako veľké časti, ktoré idú otvoriť ako kniha. Materiál v kufríku je umiestnený čiastočne v plastových kontajneroch a gumených pútkach. Kriminalistických kufríkov je viacej druhov a líšia sa vybavením. Ďalej podľa potreby a typu kriminalistických stôp, máme k dispozícii špecifické kriminalistické kufríky pre jednotlivé typy kriminalistických stôp a potrieb. Napríklad kriminalistický kufrík pre daktyloskopiu, kriminalistický kufrík pre fotografickú alebo video dokumentáciu, kriminalistický kufrík pre zaisťovanie pachových stôp, mechanoskopických stôp, kriminalistický kufrík pre **trasologické stopy**, pyrotechnický kufrík, kriminalistický kufrík pre vyhľadávanie a určovanie drog a podobne.

Ja som mal k dispozícii nasledujúci kriminalistický kufrík.



Obr. 51. Kriminalistický kufrík.

Vybavenie kriminalistického kufríka bolo nasledovné. Po otvorení sa v spodnej časti nachádzajú gumené rukavice, lupa, skladacie kliešte a 9 plastových kontajnerov, v ktorých sú porozdeľované jednotlivé komponenty a vo vrchnej časti sú v jednotlivých kapsičkách zasunuté jednotlivé náradia a pomôcky, ako napríklad baterka, nožnice, pinzety, ukazovátka, perá a iné.



Obr. 52. Vybavenie kufríka.

Vybavenie v plastových kontajneroch je nasledovné. V plastovom kontajneri č.1 sa nachádzajú prášky na zaisťovanie latentných stôp. V plastovom kontajneri č.2 sa nachádzajú rôzne typy lepiacich pásov a v plastovom kontajneri č.3 sa nachádza daktyloskopická súprava na odobranie odtlačkov prstov.



Obr. 53. Vybavenie kufríka 1.

V plastovom kontajnery č.4 sa nachádza súprava Mikrosil na odlievanie malých detailov odtlačkov s vysokým kontrastom pre mikroskopické pozorovanie. V plastovom kontajnery č.5 sa nachádzajú plastové čísla na označenie nájdených stôp a kovové stojany a v plastovom kontajnery č.6 je súprava na vyhľadávanie latentných biologických stôp, napríklad krvné stopy na mieste činu, výhodou tohto prostriedku je, že nepoškodzuje DNA.



Obr. 54. Vybavenie kufríka 2.

V plastovom kontajnery č.7 sa nachádza trasologický tmel Dentalstone na odlievanie trasologických odtlačkov, napríklad v hline. V plastovom kontajnery č.8 sa nachádza fixačný sprej na spevnenie prašných stôp a poduška PrintMatic na odstraňovanie atramentu z prstov.



7 - Dentalstone



8 - Rôzne

Obr. 55. Vybavenie kufríka 3.

A plastový kontajner č.9 je malý kufrík s náradím, obsahuje štetce, kladivo, kliešte, meter a iné potrebné náradie.



9 - Náradie



Obr. 56. Vybavenie kufríka 4.

6.2 Kriminalistický kufrík – trasologická súprava

Po tento typ kriminalistického kufríka sa mi nepodarilo dostať, kriminalistický technik z okresnej kriminálnej polície v Senici mi povedal, že tento typ kufríka nemajú, že možno niekde vo väčších okresných mestách takýmto kufríkom disponujú, ale že oni nie. Tak preto som informácie čerpal z nasledujúcej internetovej stránky: <http://www.elasbrno.cz>

Trasologická súprava je umiestnená v kufríku o rozmeroch 46 x 33 x 15 cm. Kufrík je vybavený spotrebným materiálom, ktorý je určený pre potreby okresných technikov polície. Súpravu je možné doplniť podľa požiadaviek ďalším materiálom.



Obr. 57. Trasologická súprava kriminalistického kufríka.

Obsah trasologickej súpravy:

- 2 ks oblúkový diel
- 2 ks predlžovací diel dlhý
- 2 ks predlžovací diel krátky
- 2 ks gumová miska
- 1 ks lukoprén 1kg
- 1 ks sadra 1kg
- 10 ks kovová špachtľa
- 5 ks trasologická fólia
- 1 ks lak na vlasy
- 2 ks plastová fľaša 0,5l.

ZÁVĚR

Diplomová práce bola zameraná poskytnúť čitateľovi prehľad o kriminalistickej trasológii, obhliadke miesta činu a záverom ako postupovať na mieste činu, kde sa stal trestný čin. Hlavným cieľom bolo nadefinovať si modelovú situáciu a popísať ako postupovať. Začínajúc prvotnými úkonmi pracovníkov SBS, pokračujúc úkonmi pracovníkov PZ. A nakoniec technická podpora pri vyhľadávaní a zaisťovaní stôp.

V teoretickej časti som sa v jednotlivých kapitolách venoval teórii kriminalistiky, ďalej obhliadke miesta činu, kriminalistickej trasológii a postupmi SBS pracovníkov na mieste činu do príchodu polície.

Praktickú časť som si rozdelil do dvoch častí. V prvej praktickej časti som si najskôr nadefinoval modelovú situáciu. Ďalej v rámci úkonov SBS pracovníkov som najskôr popísal objekt a potom postupy pracovníkov SBS na mieste činu. Kopec ľudí si myslí, že pracovníci SBS majú obdobné právomoci ako policajti, ale realita je taká, že majú také isté právomoci ako bežný občan. Takže v prípade, že by bol na mieste činu ako prvý obyčajný človek, by mohol prvotné úkony vykonať aj on. Jedná sa o poskytnutie prvej pomoci, zavolanie polície, zaistenie miesta činu, zaistenie svedkov, prípadne aj zadržanie páchateľa. Po vykonaní týchto úkonov nasleduje práca polície. Tá sa začína obhliadkou miesta činu, vyhľadanie kriminalistických stôp, ich dokumentácia, nakreslenie náčrtku, zaistenie stôp a napísanie zápisnice, vypočutie poškodeného a svedkov. Ja som sa v práci zameral na trasologické stopy, tieto stopy vo väčšine prípadoch slúžia na skupinovú identifikáciu, napríklad z odtlačkov obuvi, či sa jedná o pánsku alebo dámsku obuv. Vo výnimočných prípadoch môžu slúžiť pre individuálnu identifikáciu, napríklad, ak obsahujú špecifické znaky poškodenia alebo opotrebenia podrážky obuvi. Najlepšie je, keď sa na mieste činu nájde a zaisťujú daktyloskopický odtlačok. V druhej praktickej časti som popísal a fotograficky doložil kriminalistický kufrík, ako vyzerá a čo všetko obsahuje.

Dúfam, že po prečítaní bude moja práca nápomocná nielen pre pracovníkov SBS, ale aj pre ostatných čitateľov. A v prípade, že sa stanú svedkom trestného alebo budú na mieste činu ako prvý, budú vedieť čo robiť a zachovávajú sa profesionálne. Poskytnú potrebnú pomoc a vykonajú potrebné úkony, pokiaľ nepríde hliadka PZ. Hlavné je, aby spravili aspoň niečo, a nie, že sa otočia a pôjdu preč s myšlienkou „to nie je moje, to sa ma netýka“. Ako to v dnešnej dobe je vo väčšine prípadov.

ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ

The aim of this thesis was to give an overview of criminology shoeprint, the visual inspection of the crime scene and concludes with how to proceed to the crime scene, where he became a criminal offense. The main objective was to define a model situation and to describe how to proceed, starting from primary actions of SBS workers to acts of police force officer. It was closed by the technical support for search and securing footprint.

Chapters in the theoretical part were devoted to the theory of criminology and then to the visual inspection of the crime scene, to the criminology shoeprint and procedures of SBS workers at the crime scene until the arrival of police.

The practical part is divided into two parts. The model situation had to be defined primary in the first part of the practical part. Further in the framework acts workers SBS I had first described the object and then SBS workers' procedures at the crime scene. More people think that SBS workers have similar powers as police but the reality is that they have same powers as a citizen. Also a citizen could make primary action in case that he would be the first one at the crime scene. This is a first aid, calling the police, securing the crime scene, securing of witnesses or even arrest the offender. Police work will follow after these acts. It starts with the visual inspection, searching for criminology footprint, their documentation, drawing a sketch, securing footprint, and then writing a protocol, hearing the victim and witnesses. I have focused on shoeprint foot in my work, these foots in most cases serve to identification of the group, such as of footwear impressions whether it is the men or women footwear. It can serve for an individual identification in exceptional cases, for example if they contain specific sings of damage or a wear sole. It is the best when the fingerprinting footprint is found and secured in the crime scene. The criminology case was described and photographed in the practical part.

I hope that the reading of my work will be helpful not only workers SBS, but even for other readers. And that they will know what to do and they will behave professionally if they would be witnesses or they would be first at the crime scene. They will be able to provide necessary help and take the necessary acts until there Police force officer. The main thing is that they will do at least done and they won't turn around and go away with the idea that "it is not mine, it does not concern me". It is very usual in most cases today.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografické publikácie:

- [1] STRAUS, Jiří, NĚMEC, Miroslav a kolektiv. *Teorie a metodologie kriminalistiky*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2009. 503 s. ISBN 978-80-7380-214-1.
- [2] STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika*. 2. Rozšíření vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008. 431 s. ISBN 978-80-7380-052-9.
- [3] MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. Vydání. Praha: C.H.Beck, 2004. 583 s. ISBN 80-7179-878-9.
- [4] PORADA, V., a kol. *Kriminalistika*. Brno: CERN, 2001. 746 s. ISBN 8072041940.
- [5] PJEŠČAK, Ján., a kolektiv. *Kriminalistika*. Vydanie prvé. Bratislava : Obzor, 1981. 432 s.
- [6] *Zbierka pokynov : Výkon kriminalisticko - technických a expertíznych činností v Policajnom zbore*. číslo: 6. Bratislava : Akademia PZ SR, 1994. 193 s.
- [7] KORZENIOWSKI, Leszek. *MENEDŽMENT PODSTAWY ZARZĄDZANIA*. Kraków : EAS, 2005. 425 s. ISBN 83-918114-8-4.
- [8] ŠIMOVČEK, Ivan a kol. *Kriminalistika*. Bratislava : Akademia PZ SR, 2001. 326 s. ISBN 80-8054-117-5.
- [9] RAK, Roman a kol. *Biometrie a identita člověka*. Praha : Grada Publishing, 2008. 664 s. ISBN 978-80-247-2365-5.
- [10] NÁCHODSKÝ, Zdeněk . *Taktika policejní akce*. Praha : Armex, 1993. 233 s.
- [11] NEMEC, Miroslav. *Kriminalistická taktika*. Praha : Eurounion, 2004. 328 s. ISBN 80-7317-036-1.
- [12] MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 1. Vydání. Praha: C.H.Beck, 2001. 512 s. ISBN 80-7179-363-0.
- [13] POLÁK, Peter; KUBALA, Jozef. *Repetitóriium kriminalistiky*. Bratislava : Iura edition, 2010. 210 s. ISBN 978-80-8078-351-8.

Internetové zdroje:

- [14] BENDL, Mgr. Peter. Informace o systému dokumentace Spheron R2S Crime. *Kriminalitika* [online]. 2007, 03, [cit. 2011-02-11]. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/kriminalistika/2007/03/bendl.pdf>>.
- [15] SBS Security [online]. 2007-06-06 [cit. 2011-02-11]. Zákrok proti páchatel'ovi v stráženom objekte alebo na stráženom mieste. Dostupné z WWW: <http://www.sbs.estranky.sk/clanky/prakticky-vycvik-taktiky-a-techniky-zasahov/zakrok-proti-pachatelovi-v-strazenom-objekte-alebo-na-strazenom-mieste>.
- [16] ZÁHORA, JUDr. JOZEF. Účasť niektorých osôb pri obhliadke miesta činu. *Kriminalistika* [online]. 2003, 3, [cit. 2011-02-11]. Dostupný z WWW: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/kriminalistika/2003/03/zahora.html>.
- [17] Pravna Revue [online]. 2010 [cit. 2011-02-11]. *Kriminalistika*. Dostupné z WWW: <<http://admin.pravnarevue.sk/kriminalistika>>.
- [18] Ústav kriminalistiky a kriminológie [online]. 2008 [cit. 2011-02-11]. *Kriminalistika*. Dostupné z WWW: <http://www.ukk.sk/source/kriminalistika.pdf>
- [19] Modernste Technologie zur objektiven dokumentation. *Kriminaltechnik* [online]. 2007, [cit. 2011-02-11]. Dostupný z WWW: <http://www.spheron.com/uploads/media/Der_Kriminalist_April_07.pdf>.
- [20] Zákon č. 301/2005 Z. z. – z 24. Mája 2005 Trestný Poriadok. [online]. [cit. 2011-02-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.zbierka.sk/zz/predpisy/default.aspx?PredpisID=18750&FileName=05-z301&Rocnik=2005>>.
- [21] Zákon č. 300/2005 Z. z. – z 20. Mája 2005 Trestný Zákan. [online]. [cit. 2011-02-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.zbierka.sk/zz/predpisy/default.aspx?PredpisID=18750&FileName=05-z300&Rocnik=2005>>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

VB	Verejná bezpečnosť.
SNB	Zbor národnej bezpečnosti.
ZSSR	Zväz sovietskych socialistických republík.
ČSAV	Česko – Slovenská akadémia vied.
APZ	Akadémie policajného zboru.
DNA	Deoxyribonucleonicacid – genetický zápis bunky.
2D	2 dimenzion – dvojrozmerné zobrazenie.
3D	3 dimenzion – trojrozmerné zobrazenie.
Hz	Hertz – hodnota kmitočtu.
Min.	Minúta - jednotka času.
DPI	Dots per inch – bodov na palec.
Cm	Centimeter – jednotka dĺžky.
GPS	Global Position System – globálny polohový systém.
MČ	Miesto činu.
PZ	Policajný zbor.
SBS	Súkromná bezpečnostná služba.
TČ	Trestný čin.
OMČ	Obhliadka miesta činu.
OKP	Odbor kriminálnej polície.
OR PZ	Okresné riaditeľstvo policajného zboru.

SEZNAM OBRÁZKŮ

OBR. 1. SYSTÉM KRIMINALISTIKY.	19
OBR. 2. METÓDA KRIMINALISTICKEJ VEDY.	21
OBR. 3. METÓDA KRIMINALISTICKEJ PRAXE.	22
OBR. 4. SYSTÉM VZÁJOMNÝCH SÚVISLOSTÍ PRI ODRAZE TČ.	25
OBR. 5. DELENIE KRIMINALISTICKÝCH STÔP.	26
OBR. 6. SCHÉMA KRIMINALISTICKÝCH STÔP.	30
OBR. 7. GPS PATHFINDER PRO.	40
(zdroj: http://www.wellfound.com.cn/manage/fileload/2007121017139177.jpg)	
OBR. 8. SYSTÉM SPHERON R2S CRIME.	41
(zdroj: http://www.spheron.com/uploads/media/Der_Kriminalist_April_07.pdf)	
OBR. 9. KLASIFIKÁCIA TRASOLOGICKÝCH STÔP.	52
OBR. 10. SCHÉMA KLASIFIKÁCIE TRASOLOGICKÝCH STÔP.	53
OBR. 11. PLANTOGRAM.	54
OBR. 12. ODTLAČOK OBUVI.	56
(zdroj: http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/kriminalistika/2005/01/straus.html)	
OBR. 13. STOPY ĽUDSKEJ BIPEDÁLNEJ LOKOMÓCIE.	57
OBR. 14. DUSTPRINT LIFTER A PATHFINDER PRE ELEKTROSTATICKÉ SNÍMANIE STÔP.	64
(zdroj: http://www.projectina.ch/cre8.upload/pdfs/Dust%20Print%20Lifter-new.pdf)	
(zdroj: http://www.lynnpeavey.com/product_info.php?products_id=105)	
OBR. 15. PROSTRIEDKY A POMÔCKY NA ZAIŠŤOVANIE STÔP.	65
(zdroj: http://www.elasbrno.cz/index_l=cs_t=18.html)	
OBR. 16. ROZMER PNEUMATIKY.	69
(zdroj: http://www.pneuweb.sk/?w=support)	
OBR. 17. A) RÁZVOR NÁPRAV, B) ROZCHOD KÔL.	71
(zdroj: http://ford.sk/data/08%20prospekty/kuga2008sk.pdf)	
OBR. 18. ŠPECIFICKÉ IDENTIFIKAČNÉ ZNAKY.	72
OBR. 19. STOPA V SNEHU.	73
(zdroj: http://www.pneumag.cz/1187/vredestein-snowtrac-3-nechate-se-prekvapit-neznamou-pneumatikou/)	
OBR. 20. A) ŠÍRKA PÁSOV.	74
(zdroj: http://www.stavtech.eu/sk/gumove-pasy-pre-stavebne-stroje/)	
OBR. 21. ZADRŽANIE V STOJI.	80
OBR. 22. ZADRŽANIE V KĽAKU.	81
OBR. 23. ZADRŽANIE V LAHU.	82

OBR. 24. PRÍSTUPOVÉ CESTY K RODINNÉMU DOMU Č.360.....	87
OBR. 25. VCHODOVÉ DVERE NA PRAVEJ STRANE.	88
OBR. 26. GARÁŽOVÉ DVERE Z PREDNEJ STRANY.....	88
OBR. 27. ZADNÉ VCHODOVÉ DVERE ZO ZADNEJ STRANY.....	89
OBR. 28. CESTA Z CENTRÁLY K RODINNÉMU DOMU Č. 360.	89
OBR. 29. PRACOVISKO PCO.....	90
OBR. 30. ZÁSAHOVÉ VOZIDLO SBS.....	90
OBR. 31. POSÁDKA ZÁSAHOVÉHO VOZIDLA SBS.	91
OBR. 32. ZAISTENIE MIESTA ČINU.	92
OBR. 33. ZAISTENIE MIESTA ČINU I.	92
OBR. 34. ODTLAČOK OBUVI.	93
OBR. 35. ODTLAČOK BEHÚŇA MOTOROVÉHO VOZIDLA.	93
OBR. 36. HLIADKA PZ.	94
(zdroj: http://www.inforoznava.sk/infoservis/policajti-dostali-nove-auta)	
OBR. 37. NÁČRTOK MČ.....	97
OBR. 38. PRÍSTUPOVÁ CESTA A DVOR RODINNÉHO DOMU Č. 360.....	101
OBR. 39. POHĽAD NA CHODNÍK A ČÍSLO DOMU.	101
OBR. 40. VCHODOVÉ DVERE A POHĽAD NA CHODBU.	102
OBR. 41. POHĽAD Z CHODBY DO OBÝVAČKY A KOMODA V OBÝVAČKE.....	102
OBR. 42. POHĽAD NA OBÝVAČKU A ŠPERKOVNICU.	103
OBR. 43. POHĽAD NA PC STOLÍK A SPÁLŇU.	103
OBR. 44. TRASOLOGICKÁ STOPA BEHÚŇA MOTOROVÉHO VOZIDLA.	104
OBR. 45. TRASOLOGICKÁ STOPA OBUVI.	105
OBR. 46. TRASOLOGICKÁ STOPA OBUVI S MIERKOU.	105
OBR. 47. ODTLAČOK UCHA.	106
OBR. 48. TRASOLOGICKÁ STOPA OBUVI NA PAPIERI.	106
OBR. 49. TRASOLOGICKÁ STOPA OBUVI NA PAPIERI S MIERKOU.	107
OBR. 50. DAKTYLOSKOPICKÉ ODTLAČKY PRSTOV.....	107
OBR. 51. KRIMINALISTICKÝ KUFRÍK.....	112
OBR. 52. VYBAVENIE KUFRÍKA.	113
OBR. 53. VYBAVENIE KUFRÍKA 1.	114
OBR. 54. VYBAVENIE KUFRÍKA 2.	114
OBR. 55. VYBAVENIE KUFRÍKA 3.	115

OBR. 56. VYBAVENIE KUFŘÍKA 4. 115
OBR. 57. TRASOLOGICKÁ SÚPRAVA KRIMINALISTICKÉHO KUFŘÍKA..... 116

(zdroj: http://www.elasbrno.cz/index_l=cs_t=11_k=8_p=53.html)

Obrázok 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, zdroj: vlastný.

SEZNAM PŘÍLOH

- PI Uznesenie o začatí trestného stíhania
- PII Uznesenie o začatí trestného stíhania, interné hlásenie
- PIII Vyhlásenie o spolupátraní

PŘÍLOHA P I: UZNESENIE O ZAČATÍ TRESTNÉHO STÍHANIA

**Obvodné oddelenie PZ
Hviezdoslavova č. 475
905 01 Senica**

tel.: 096115 3667, fax: 096115 3679

ČVS : ORP - 255/OO-SE-2010

V Senici 15.08.2010

UZNESENIE

Podľa § 199 ods. 1 Trestného poriadku,

z a č í n a m

trestné stíhanie vo veci prečinu krádeže v zmysle § 212 ods. 2, písm. a/ Trestného zákona a prečinu porušovania domovej slobody podľa § 194 ods. 1/ Trestného zákona, lebo zistené skutočnosti nasvedčujú tomu,

ž e :

doposiaľ nezistený páchatel'

v čase o 10.38 h dňa 15.08.2010 vykonal krádež vlámaním do rodinného domu č. 360 v obci Prietrž, ktorý je pripojený na PCO súkromnej bezpečnostnej služby a to tak, že nezisteným predmetom vypáčil drevené vchodové dvere v oblasti zámku a takto sa dostal do vnútorných priestorov domu, kde následne prešiel chodbou do obývacej miestnosti domu a do miestnosti spálne, odkiaľ odcudzil 1 ks. retiazky zo žltého kovu, 1 ks pečatný prsteň zo žltého kovu s čiernym očkom, 1 ks pánske náramkové hodiny zn. Tissot zo žltého a bieleného kovu, 1ks PC bez monitora takzvaný minitower, čiernej farby, v.č. 156462583-WS, 4 GB RAM, HDD 1000 GB, zn. Asus, čím takto spôsobil poškodenému Karolovi Lahkému, narodenému 13.05.1950, bytom Prietrž 360 na odcudzených veciach škodu vo výške 2.000,- € a škodu 20,- € poškodením dverí.

Svojím konaním si páchatel' prisvojil cudziu vec tým, že sa jej zmocnil a čin spáchal vlámaním, pričom neoprávnene vnikol do obydľia iného, čím naplnil skutkovú podstatu prečinu krádeže podľa § 212 ods. 2 písm. a/ Trestného zákona a prečinu porušovania domovej slobody podľa § 194 ods. 1/ Trestného zákona.

POUČENIE : Proti tomuto uzneseniu sťažnosť nie je prípustná.

Poverený príslušník PZ

pprúp. Miroslav Jonáš

PŘÍLOHA P II: UZNESENIE O ZAČATÍ TRESTNÉHO STÍHANIA, INTERNÉ HLÁSENIE



*Obvodné oddelenie PZ
Hviezdoslavova č. 475
905 31 Senica
tel.: 0961153667 fax: 0961153679*

ČVS: ORP-255/1-OSV-SE-2010

Senica 15.08.2010

Okresné riaditeľstvo PZ
S e n i c a

Vec: Neznámy páchatel', prečinu krádeže a porušovania domovej slobody, začatie trestného stíhania – hlásenie

Hlásim, že dnešného dňa, t.j. 15.08.2010 poverený príslušník PZ tunajšieho OOPZ Senica v Senici podľa § 199 ods. 1 / Trestného poriadku začal trestné stíhanie vo veci prečinu krádeže v zmysle § 212 ods. 2, písm. a/ Trestného zákona a prečinu porušovania domovej slobody podľa § 194 ods. 1/ Trestného zákona, ktorého skutku sa dopustil doposiaľ nezistený páchatel'

t ý m , ž e

v čase o 10.38 h dňa 15.08.2010 vykonal krádež vlámaním do rodinného domu č. 360 v obci Prietrž, ktorý je pripojený na PCO súkromnej bezpečnostnej služby a to tak, že nezisteným predmetom vypáčil drevené vchodové dvere v oblasti zámku a takto sa dostal do vnútorných priestorov domu, kde následne prešiel chodbou do obývacej miestnosti domu a do miestnosti spálne, odkiaľ odcudzil 1 ks retiazky zo žltého kovu, 1 ks pečatný prsteň zo žltého kovu s čiernym očkom, 1 ks pánske náramkové hodiny zn. Tissot zo žltého a bieleho kovu, 1ks PC bez monitora takzvaný minitower, čiernej farby, v.č. 156462583-WS, 4 GB RAM, HDD 1000 GB, zn. Asus, čím takto spôsobil poškodenému Karolovi Lahkému, narodenému 13.05.1950, bytom Prietrž 360 na odcudzených veciach škodu vo výške 2.000,- € a škodu 20,- € poškodením dverí.

Miesto činu bolo riadne obhliadnuté, odfotografované a zadokumentované. Na mieste nebol použitý služobný pes pre neúčelnosť. Na mieste činu boli zaistené trasologické a daktyloskopické stopy, ktoré budú zaslané na KEU PZ Bratislava k expertíznemu skúmaniu. Boli vykonané následovné opatrenia za účelom zistenia páchatel'a trestného činu a to:

- boli zaslané spolupátrania na OO PZ Jablonica, Holíč, Skalica, Šaštín Stráže
- boli vykonané previerky osôb v okolí napadnutého objektu príslušníkmi OKP Senica a následne vyt'ažené k predmetnej udalosti

Trestné stíhanie bolo začaté na podklade trestného oznámenia Karola Lahkého z Prietrže a obhliadkou miesta činu.

Trestné stíhanie začal: ppráp. Miroslav Jonáš

Štatistický kód: 371

Poverený príslušník PZ :

ppráp. Miroslav Jonáš

PŘÍLOHA P III: VYHLÁSENIE O SPOLUPÁTRANÍ

ČVS:ORP- 255/OO-SE-2010

Senica 15.08. 2010

Obvodné oddelenie PZ

Skalica, Senica, Jablonica, Šaštín Stráže, Holíč

Vec : NP- prečin krádeže a porušovanie domovej slobody, žiadosť o vykonanie spolupátrania - zaslanie.

Neznámy páchateľ v čase o 10.38 h dňa 15.08.2010 vykonal krádež vĺamaním do rodinného domu č. 360 v obci Prietrž, ktorý je pripojený na PCO súkromnej bezpečnostnej služby a to tak, že nezisteným predmetom vypáčil drevené vchodové dvere v oblasti zámku a takto sa dostal do vnútorných priestorov domu, kde následne prešiel chodbou do obývacej miestnosti domu a do miestnosti spálne, odkiaľ odcudzil 1 ks retiazky zo žltého kovu, 1 ks pečatný prsteň zo žltého kovu s čiernym očkom, 1 ks pánske náramkové hodiny zn. Tissot zo žltého a bieleho kovu, 1ks PC bez monitora takzvaný minitower, čiernej farby, v.č. 156462583-WS, 4 GB RAM, HDD 1000 GB, značky Asus, čím takto spôsobil poškodenému Karolovi Lahkému, narodenému 13.05.1950, bytom Prietrž 360 na odcudzených veciach škodu vo výške 2.000,- € a škodu 20,- € poškodením dverí.

Týmto žiadam o vykonanie spolupátrania po NP a odcudzených veciach vo Vašom služobnom obvode, výsledok spolupátrania zašlite na tunajšie OO PZ Senica vo dvoch vyhotoveniach v zákonom stanovenej lehote k hore uvedenému číslu.

Poverený príslušník PZ:

ppráv. Miroslav Jonáš