

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
SUDIÍ, O. P. S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**KRIMINALISTICKÁ STOPA JAKO VÝCHOZÍ  
MATERIÁL PŘI EXPERTIZNÍM  
A ZNALECKÉM ZKOUMÁNÍ**

**Autor práce:** Tomáš Fůrst, DiS.

**Studijní obor:** Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě

**Forma studia:** Kombinovaná

**Vedoucí práce:** Mgr. Josef Kříha

**Katedra:** Právních oborů a bezpečnostních studií

**2016**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění.

.....

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu bakalářské práce Mgr. Josefu Kříhovi za cenné rady, věcné připomínky a metodické vedení práce. Dále panu ppor. Drechslerovi za poskytnutí statistických údajů kriminalistických techniků z SKPV Praha II a npor. Cajthamlovi za spolupráci při získávání údajů ze systému ETŘ o zajištěných stopách Místního oddělení Policie ČR Radotín.

## ABSTRAKT

FÜRST, T. *Kriminalistická stopa jako výchozí materiál pro expertizní a znalecké zkoumání : bakalářská práce*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2016. 60 s. Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Josef Kříha

**Klíčová slova:** stopa, kriminalistický technik, zajištění stopy, zkoumání, expertíza, znalecký posudek

Ambicí bakalářské práce je teoreticko-praxeologickým způsobem specifikovat druhy stop, metody zajištění stop a postupy při vyhledávání a následném zajištění stop zaměřením na důraz znalostí ohledně ohledání místa činu a následného zajištění stop kriminalistickým technikem, nebo jinou pověřenou osobou v rámci věcné působnosti policejního orgánu.

Teoretická část bakalářské práce je obohacena o praxeologicky orientované výstupy, včetně kvantitativních ukazatelů zajištěných stop na místě činu kriminalistickými technikami na území Krajského ředitelství Policie ČR Prahy II a zajištěných stop v rámci činnosti na území Krajského ředitelství Policie ČR Místního oddělení Policie Radotín.

## **ABSTRACT**

FÜRST, T. *Forensic Footprint as the Initial Material for Expert and Knowing Examination* : Bachelor thesis. České Budějovice: The College of European and Regional Studies, 2016. 60 p. Supervisor : Mgr. Josef Kříha

**Key words:** evidence, forensic technician, securing evidence, examination, expertise, expert opinion (report)

The purpose of this work is to describe the kinds of tracks, and methods for ensuring and the procedures for seeking and securing tracks, focusing on the importance of knowledge about crime scene investigation and subsequent assurance tracks for forensic technician, or other authorized person with the powers of police authority. This work is enriched by its my own knowledge of the practice and statistics of tracks secured on the crime scene by forensic techniques from Regional Directorate of Police of Czech republic in Prague II and tracks secured within the powers of the local police from Regional Directorate of Police of Czech republic department in Radotín.

## **OBSAH**

<b>Úvod</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Cíle a metodika</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Kriminalistika</b> .....	<b>11</b>
2.1 Pojem .....	11
<b>3 Kriminalistická stopa</b> .....	<b>13</b>
3.1 Pojem .....	13
3.2 Dělení kriminalistických stop .....	13
3.2.1 Paměťové stopy.....	13
3.2.2 Materiální stopy .....	14
3.3 Význam kriminalistických stop.....	19
<b>4 Vyhledávání kriminalistických stop na místě činu</b> .....	<b>21</b>
<b>5 Zajišťování kriminalistických stop</b> .....	<b>23</b>
5.1 Způsoby zajištění kriminalistických stop.....	27
<b>6 Kriminalistická identifikace</b> .....	<b>33</b>
6.1 Pojem totožnosti a pojem kriminalistické identifikace .....	33
6.2 Kriminalistické poznávání a získávání informace ze stop .....	33
6.3 Využitelnost poznávaných objektů .....	34
6.4 Cíl, výsledky a formy kriminalistické identifikace .....	34
6.5 Metody identifikace osob .....	35
6.6 Metody identifikace věcí.....	36
<b>7 Kriminalisticko-technická a znalecká (expertizní) činnost</b> .....	<b>37</b>
7.1 Pojem kriminalisticko-technické činnosti .....	37
7.2 Pojem znalecká (expertizní) činnost .....	40
7.3 Organizační struktura kriminalisticko-technický a znaleckých pracovišť u Policie ČR .....	40
<b>8 Statistika zajištěných stop</b> .....	<b>44</b>
8.1 Kriminalistickými techniky Prahy II za období 2009 – 2015 .....	44
8.2 MOP Radotín .....	50
<b>Závěr</b> .....	<b>56</b>
<b>Seznam použité literatury</b> .....	<b>59</b>

## Úvod

Bakalářská práce pojednává o kriminalistických stopách, postupech vyhledávání a následném zajištění kriminalistických stop na místě kriminalisticky relevantní události (místo činu). Je neoddiskutovatelným faktem že shora poukazované dovednosti determinují kvalitativní aspekty policejní praxe, a to konkrétně pro plnění neodkladných a neopakovatelných úkonů dle trestního řádu. Řádný postup na místě činu je nezbytný pro další procesní úkony k odhalení pachatele protiprávního jednání.

Vyloží zde základní termíny a dělení kriminalistických stop a kriminalistických metod, které jsou elementární součástí každodenní práce policejních orgánů.

V rámci úvodních kontur bakalářské práce jsou rámcově vymezena základní pojmosloví a východiska zkoumané problematiky.

Ve čtvrté kapitole je popsán postup orgánů činných v trestním řízení ohledně řádného chování na místě kriminalisticky relevantní události a následném vyhledáním kriminalistických stop na místě činu.

V páté kapitole je analyzován a syntetizován rozsah odborných činností realizovaných Odborem kriminalistické techniky a expertíz a Kriminalistickým ústavem Praha, je zde rozebrána činnost Služby kriminální policie a vyšetřování a úkony kriminalistického technika, při ohledání místa činu.

Šestá kapitola, se zabývá identifikací předmětů a osob. Zde jsou základní informace ohledně stop a informací, které lze ze stop získat a dále je použít, pro identifikaci osob či Cílem bakalářské práce je z teoreticko-praxeologického hledu osvětlit odborný a ucelený přehled kriminalistických stop, metod jejich zajištění, procesů identifikace a procesů dokazování. Dále nastínit vzájemné provázání jednotlivých úkonů a nezbytnost řádného zajištění stop, jakožto zcela nezbytnou součást jakéhokoliv vyšetřování.

Teoretická část bakalářské práce je dále obohacena o praxeologicky orientované výstupy, včetně kvantitativních ukazatelů zajištěných stop na místě činu kriminalistickými techniky na území Krajského ředitelství Policie ČR Prahy II a zajištěných stop v rámci činnosti na území Krajského ředitelství Policie ČR Místního oddělení Policie Radotín.

## **Seznam zkratk**

KŘP – Krajské ředitelství policie ČR

KÚP – Kriminalistický ústav Praha

MOP – Místní oddělení Policie

OKTE – Odbor kriminalistické techniky a expertíz

OOP – Obvodní oddělení Policie

OŘP – Obvodní ředitelství Policie ČR PPP – Pokyn policejního prezidenta

SKPV – Služba kriminální Policie a vyšetřování

ZDS – zesílení dozorčí služby

ZPPP – Závazný pokyn policejního prezidenta



# 1 Cíle a metodika

Cíle bakalářské práce lze rozdělit do dvou zájmových rovin. Prvním z nich je analýza a syntéza dostupných zdrojů např. odborná literatura, zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**trestní řád**“), zákon č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnicích ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o znalcích a tlumočnicích**“), závazné pokyny policejního prezidenta (dále jen „**ZPPP**“) a dalších metodických pokynů. Účelem shora poukazované analyticko-syntetické reflexe dostupných zdrojů a literatury je precizovaně osvětlit možné postupy a metody vyhledávání a zajišťování. Teoretické informace budou obohaceny o praxeologické zkušenosti zpracovatele bakalářské práce, který je momentálně služebně zařazen na Místním oddělení Policie ČR Radotín. Formou zevšeobecňujících závěrů bude popsáno, jakým způsobem se rozhoduje, které stopy budou poslány na expertizní a znalecké zkoumání, jakým způsobem probíhá expertíza těchto stop a jakého lze dosáhnout výsledku. Druhým hlavním cílem bakalářské práce je zhodnocení a statistické porovnání zajištěných stop na místě činu za určité období (MOP Radotín za roky 2011 – 2015 a za práci kriminalistických techniků Praha II za roky 2009 – 2015). Realizovaná analýza a syntéza dat má ambici osvětlit, jak se kriminalita vyvíjí, jaké stopy jsou na místech činu zajišťovány nejčastěji a v jakých obdobích roku či jaký je poměr výjezdů na konkrétní typy případů a množstvím zajištěných stop.

Vyhodnocované závěry bakalářské práce poukazují na významnost SKPV popř. ZDS, kteří zajišťují kriminalistické stopy pro další potřeby v trestním či správním řízení. Kvantitativní výsledky bakalářské práce by se z praxeologického hlediska daly využít k posouzení dynamiky páchání kriminality (nárůst/pokles počtů výjezdů SKPV či ZDS, tedy i trestných činů a přestupků, jiných správních deliktů a zajištěných stop).

Kvantitativní data byla získána v rámci součinnosti s podporučíkem Tomášem Drechslerem, vedoucím výjezdových skupin a techniků se sídlem na KŘP Prahy II a dále v rámci součinnosti s nadporučíkem Miroslavem Cajthamlem, zástupcem vedoucího oddělení MOP Radotín.

Pro zpracování bakalářské práce byly použity metody sběru statistických dat z MOP Radotín (za součinnosti nadporučíka Miroslava Cajthamla) a z výsledků práce kriminalistických techniků na Praze II (za součinnosti podporučíka Tomáše Drechslera). K těmto datům nemá veřejnost přístup a mohl je tedy vyhodnotit pouze člen policejního

sboru ČR s dostatečným oprávněním (tyto data nelze získat bez podpory výše zmiňovaných kolegů, kteří mají k těmto evidencím přístup).

Kriminalistický ústav Praha statistické informace vzhledem k jejich vytíženosti neevidují. Dále bylo oslovenou Policejní prezidium, ale taktéž nevedou evidenci zajištěných stop, ani jakoukoli činnost techniků, pouze evidují spáchané trestné činy na území České republiky.

Zpracování získaných údajů o množství zajištěných stop probíhalo v programu Microsoft Office Excel.

## 2 Kriminalistika

### 2.1 Pojem

Kriminalistika je samostatný vědní obor sloužící k ochraně občanů a státu před trestnými činy tím, že objasňuje zákonitosti vzniku trestných činů, vyhledávání, zajišťování, zkoumání a využívání stop a jiných kriminalisticky relevantních skutečností. Vypracovává podle potřeb trestního zákona a trestního řádu metody, postupy, prostředky a operace v zájmu úspěšného odhalování, vyšetřování a předcházení trestné činnosti.<sup>1</sup>

Kdežto Musil a kolektiv tvrdí, že v odborné literatuře se lze setkat s mnoha různými definicemi kriminalistiky, z nichž žádná není všeobecně uznávána. Někteří autoři vymezují kriminalistiku velmi stručně a vágně - tak např. nestor kriminalistiky Hans Gross ji definuje jako nauku o reáliích trestního práva (1898). Novější definice jsou zpravidla obšírnější a obsahují obecné pojmové znaky, které jejich autoři pokládají za nejužitečnější a nejvíce specifické pro odlišení kriminalistiky od jiných vědních disciplín. Je třeba dodat, že v publicistice a v populárně naučné literatuře se termín „kriminalistika“ často používá velmi nepřesně a zaměňuje se s označením příbuzných oborů, jako kriminologie, nauka o policii nebo nauka o trestním právu.

Kriminalistika jako věda se soustředí především na dva okruhy zákonitostí, které tvoří předmět kriminalistiky a to:

a) zákonitosti vzniku, trvání a zániku stop a jiných kriminalisticky relevantních informací o spáchaných trestných činech,

b) zákonitosti vyhledávání, zajišťování, zkoumání a využívání stop a jiných kriminalisticky relevantních informací o spáchaných trestných činech.<sup>2</sup>

Mezi klíčová slova kriminalistiky patří:

**Kriminalita neboli zločinnost:** souhrn spáchaných trestných činů ve společnosti za určitý časový úsek.

---

<sup>1</sup> PORADA, V., et al. *Kriminalistika*. Brno, CERM 2001, s. 12.

<sup>2</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 29.

**Odhalování:** zjišťování skryté (latentní), organizované a utajované trestné činnosti.

**Objasňování:** zjišťování podstatných skutečností týkajících se prověřované události, především je-li událost trestným činem a o jaký trestný čin se jedná, motiv, dobu spáchání trestného činu a ustanovení konkrétní osoby pachatele. Cílem objasňování je zodpovědět sedm základních kriminalistických otázek (kdo, co, kde, kdy, jak, čím, proč) a škoda způsobená pachatelem.

**Vyšetřování:** postup podle trestního řádu. Poznatky zjištěné při objasňování se zprocesňují tj. provádějí se procesní úkony a opatřují se důkazy jak ve prospěch, tak v neprospěch pachatele.

**Prevence:** předcházení kriminalitě.<sup>3</sup>

Úvod do kriminalistiky můžeme rozdělit do tří částí a to obecnou, technickou a taktickou. Obecná část se zabývá kriminalisticky relevantními znaky trestných činů. Technická část je ústředním pojmem kriminalistiky a zabývá se stopami. Taktická část tvoří kriminalistické metody odhalování, vyšetřování a prevence trestné činnosti, která zahrnuje obecnou metodologii – specifika poznání trestných činů, obecnou charakteristiku kriminalistických metod a kriminalistickou identifikaci, na níž navazuje metoda technická, přírodovědná a taktická. Zvláštní část kriminalistiky pak obsahuje část obecné metodiky, která je poměrně stručná a navazuje na velmi obsáhlou metodiku vyšetřování jednotlivých trestných činů. Z praxeologického hlediska se kriminalistika zjednodušeně člení následně:

- a) kriminalistická technika,
- b) kriminalistická taktika,
- c) metodika vyšetřování jednotlivých druhů trestných činů.

Tomuto dělení odpovídají i speciální odborná pracoviště služby kriminální policie a vyšetřování (SKPV).<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> PORADA, V., et al. *Kriminalistika*. Brno, CERM 2001, s. 12-13.

<sup>4</sup> STRAUS, J. a NĚMEC, M., et al. *Teorie a metodologie kriminalistiky*. Plzeň, 2009, s. 19.

## 3 Kriminalistická stopa

### 3.1 Pojem

Kriminalistické stopy, jejich teorie, vznik, podmínky existence, zanikání, využívání a další aspekty tvoří základní součást kriminalistiky. I když se jedná o typický kriminalistický fenomén má svůj zásadní význam i pro forenzní disciplíny, které přicházejí při své činnosti s kriminalistickými stopami do styku velmi často, a to v jejich nejrůznějších podobách.<sup>5</sup>

Za kriminalistickou stopu je považována každá změna v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka, která příčinně nebo alespoň místně či časově souvisí s vyšetřovanou událostí, obsahuje kriminalisticky nebo trestně právní relevantní informaci, která je zjistitelná a informace z ní využitelná pomocí přístupných kriminalistických, přírodovědných a technických metod, prostředků a postupů.<sup>6</sup>

### 3.2 Dělení kriminalistických stop

Většinou kriminalistických teoretiků (Straus, Porada, Němec atd.) je respektováno elementární dělení kriminalistických stop na dvě základní skupiny - Stopy ve vědomí tzv. paměťové a stopy materiální tzv. hmotné.

#### 3.2.1 Paměťové stopy

**Paměťové stopy** – vznikají ve vědomí člověka. V kriminalistické literatuře není uváděno jejich bližší členění, až snad na možnost jejich členění podle receptoru, který je zprostředkoval. Tak se uvádějí stopy zrakové, sluchové, čichové, chuťové a hmatové. Paměťové stopy bývají někdy v literatuře označovány jako stopy ve vědomí, stopy ideální nebo kriminalisticko-taktické stopy. Je tomu tak proto, že jsou využívány především v kriminalistické taktice (výslech, konfrontace, rekognice, rekonstrukce, vyšetřovací pokus apod.). V kriminalistické technice se využívají zejména při portrétní identifikaci. Stopy ve vědomí jsou některými kriminalisty označovány jako stopy ideální. Toto začlenění evokuje názor, že nemají materiální podklad. Ve skutečnosti

---

<sup>5</sup> STRAUS, J., et al. *Úvod do kriminalistiky*. Plzeň, 2012, s. 24.

<sup>6</sup> STRAUS, J., et al. *Úvod do kriminalistiky*. Plzeň, 2012, s. 24-27.

i tyto stopy mají materiální charakter, který je však doposud nedostatečně vědecky prozkoumán. Jde o nesmírně složité biologické, chemické a fyzikální změny probíhající v mozkové a nervové tkáni na buněčné a molekulární úrovni, které současná věda ještě nedokáže detailně popsat.<sup>7</sup>

### 3.2.2 Materiální stopy

**Materiální stopy** - jsou stopy, které vznikly působením pachatele nebo předmětů jím použitých na místě činu, na okolní materiální prostředí, mimo lidské vědomí, tedy i na těle člověka, jako různá poranění. Každá změna vyvolaná takovým působením, se dá označit za kriminalisticky relevantní informaci, která byla zapsána na určitém nosiči. Materiální stopy lze dělit podle mnoha různých kritérií, ovšem nejčastěji se v literatuře používá dělení na čtyři skupiny, do kterých lze zahrnout naprostou většinu materiálních stop. Dělí se na:

**A) stopy odrážející vnější stavbu (strukturu) objektu, který je vytvořil** – stopy daktyloskopické, mechanoskopické, balistické, trasologické a dalších,

**B) stopy odrážející funkční a dynamické vlastnosti objektu, který je vytvořil** – stopy chůze, hlasu a ručního písma,

**C) stopy odrážející vnitřní strukturu (složení) objektu, který je vytvořil** – stopy biologické, chemické, stopy psacích prostředků a další,

**D) stopy obsahující sdruženou (komplexní) informaci** – jedná se o takové druhy stop, které současně obsahují informace spadající alespoň do dvou ze tří předcházejících skupin (daktyloskopická stopa vytvořená krví, ruční písmo vytvořené určitým psacím prostředkem, stopa obuvi obsahující informaci o chůzi osoby).

V kriminalistické praxi lze stopy, které jsou zařazeny v první uvedené skupině, použít pro individuální identifikaci objektu, který je vytvořil, u ostatních skupin je to zpravidla velmi obtížné.<sup>8</sup>

Pro kriminalistickou praxi má největší význam dělení kriminalistických stop podle změn v materiálním prostředí. Dělení materiálních stop není v každé

---

<sup>7</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika 2*. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 62-66.

<sup>8</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika 2*. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 62-66.

literatuře uvedeno zcela stejně, nicméně podstata zůstává vždy stejná. Jako jedno z použitých dělení můžeme uvést následující **dělení stop dle Rybáře:**<sup>9</sup>

**A) Stopy zobrazení vnější struktury objektu** – jsou to stopy, které vzniknou při styku odrážejícího a odráženého objektu. Odrážející objekt je hmotným nositelem stopy a zobrazuje vnější strukturu objektu odráženého. Předpokladem pro vznik takovéto materiální stopy je geometrická určitost odráženého objektu, tedy jeho ohraničení, a to jak prostorové, tak plošné (např. pracovní plocha kleští). Takové vlastnosti musí být společné určité skupině objektů. Dále musí mít odrážený objekt určité specifické vlastnosti, které jsou vlastní pouze samotnému odráženému objektu. Např. různé rýhy na pracovní ploše kleští, které jsou specifické pouze pro konkrétní kleště, které zanechali stopu na místě činu. Dalším předpokladem vzniku těchto materiálních stop, je schopnost odrážejícího objektu vytvořit na svém povrchu obraz odráženého objektu. Schopnost odráženého objektu je dána především povrchovou, resp. vnější stavbou odrážejícího objektu, kdy je např. rozdíl, zda je povrch hladký nebo drsný, a také vnitřními vlastnostmi materiálu, kdy závisí, zda vzhledem k tuhosti materiálu, jeho plasticitě je vůbec schopen obraz odráženého objektu na svém povrchu vytvořit a uchovat. Jsou materiály, které na svém povrchu zachytí obraz odráženého předmětu, ale vzhledem k plasticitě a vnitřní struktuře nejsou schopny tento obraz uchovat. Obraz vzniklý popsáním procesem v odrážejícím objektu je vzhledem k odráženému objektu zrcadlově obrácený.<sup>10</sup>

**Aa) stopy statické (stopy podobnosti)** – vznikají při přímém styku odráženého a odrážejícího objektu při vzájemném protisměrném pohybu nebo při pohybu jednoho objektu v jednom směru. Působí tedy pouze tlaková síla. Obraz je přitom zrcadlově i prostorově obrácen proti předloze a je evidentně shodný s reliéfem originálu. Jedná se například o otisk dezénu pneumatiky v zemině. Dále se dělí:

**Aa1) plošné stopy (otisky)** – jsou to stopy, které vznikají při styku objektů, kdy tento styk nevyvolá deformaci vnější struktury odrážejícího objektu, ale dojde pouze k přenosu hmoty, tedy dochází k tomu, že čistého objektu se dotkne objekt znečištěný.

Takové otisky se dále dělí do tří dalších skupin.

---

<sup>9</sup> RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. Dobrá Voda u Pelhřimova, 2001, s. 42-44.

<sup>10</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. A SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 62-66.

- První jsou stopy **navrstvení**. Příkladem takové stopy je například otisk zkrváceného prstu, tedy stopy papilárních linií zůstane na odražejícím objektu vykreslena krví.

- Druhou skupinou jsou stopy **odvrstvení**. Taková stopa vznikne například, když čistou podrážkou podešve obuvi stoupneme na zaprášenou podlahu. Pak na podešvi ulpí prach z podlahy a na podlaze, jako odražejícím objektu, zůstane odvrstvený otisk podešve.

- Třetí skupinou jsou stopy **periferní**. Poskytují informace pouze o tvaru neboli půdorysu objektu, který jej vytvořil. Takovou stopou je například obraz knihy, který vznikl tak, že na knihu a stůl, na kterém dlouhou dobu ležela, nasedal prach a následně byla kniha odstraněna. Vznikl tedy jakýsi nezaprášený obraz knihy na zaprášeném stole.

Plošné stopy mohou být dále viditelné nebo skryté (latentní). Mezi viditelné můžeme zařadit stopy ze všech tří uvedených skupin. Latentní stopy jsou takové stopy, které nemůžeme vidět pouhým okem, nebo je lze oken spatřit, ale pouze velmi slabě a je nutné je určitým způsobem zviditelnit. Takovou stopou je například otisk papilárních linií prstu, který byl na odražejícím objektu vytvořen potem.

**Aa2) plastické stopy (vtisky)** – při tvorbě takových stop dochází ke kontaktu dvou objektů, kdy dojde k porušení, resp. deformaci vnější struktury (povrchu) odražejícího předmětu. Takové stopy tedy vznikají při styku či kontaktu tvrdšího odraženého objektu s měkčím odražejícím objektem. Příkladem může být vtisk - stopa podešve obuvi v blátě.

**Ab) stopy dynamické (transformované ekvivalentnosti)** – jsou to stopy, které jsou vytvořené při vzájemném pohybu, resp. posunu buď odraženého nebo odražejícího objektu, nebo jejich vzájemným protisměrným posunem.

Při tvorbě stopy působí jak tlaková síla, tak i síla způsobující pohyb. Obraz je při tom zobrazen tak, že není zřejmý, protože je při pohybu přeměněn do jeho dynamické podoby.

**Ab1) plošné dynamické stopy (otisky dynamické)** - stopy jsou pro identifikační účely nepřilíš významné. Vznikají při styku dvou objektů, kdy části jednou zůstanou vlivem pohybu zachyceny na povrchu objektu druhého (navrstvení, odvrstvení). Jedná se například o brzdovou dráhu, která vzniká při pohybu zablokovaných pneumatik po asfaltovém povrchu vozovky.



**Ab2) plastické dynamické stopy (vtisky dynamické)** – jsou to stopy, které vznikají při vzájemném styku odráženého a odrážejícího objektu, kdy při tomto styku dojde k posunu alespoň jednoho z nich. Aby takové stopy mohly vzniknout, musí být jeden z objektů tvrdší než druhý, aby vůbec mohlo dojít k vytvoření takových stop. Vtisky můžeme rozdělit do tří skupin:

- **rýhy** – vznikají při pohybu malých ploch (hrotů, hran) tvrdších předmětů po povrchu předmětů měkčích.

- **sešinutí** – soustavy rýh, které vznikly jednosměrným pohybem odráženého objektu po povrchu objektu odrážejícího. Jde například o rýhy, které vznikly při pohybu pilníku po povrchu opracovávaného předmětu, který má měkčí vnější strukturu než bříty pilníku.

- **zhmoždění** – jde o stopy, které vznikly při opakovaném působení síly na jedno místo objektu, při kterém dochází k postupnému překrývání předchozích změn, které vznikly působením síly (např. opětovné nasazení páčidla do stejného místa).

Z těchto stop jsou pro identifikaci nejhodnotnější stopy vzniklé sešinutím, nejméně hodnotné jsou stopy, které vznikly zhmožděním.

**Ac) stopy rozdělení** - stopy, které vznikají jednak oddělením částí z původního celku, jednak z oddělených částic hmoty bez společných linií a dělicích ploch.

**Ac1) stopy mechanického oddělení částic z pevného celku** – Vznikají např. rozlomením, rozříznutím, roztržením, tedy vnějším mechanickým zásahem a působením síly na celek. Oddělené části mají společné dělicí plochy i svou vnitřní stavbu (např. střepy rozbitého skla světlometu lze seskládat podle dělicích ploch dohromady do podoby původního celku).

**Ac2) stopy zůstavené substance** – Stopy, které vznikly oddělením částí celku, aniž by měly společné dělicí plochy a stejný tvar a stavbu lomu. Jsou to stopy, které nesou informaci o vnitřním složení látek a dělí se na:

- stopy **drobných** látek pevných a sypkých, např. částice jílovité zeminy,
- stopy látek **kapalných**, např. úkapy převodového automobilového oleje,
- stopy látek **plynných**, např. indikační příměs specifického zápachu ve svítiplynu.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. Dobrá Voda u Pelhřimova, 2001, s. 42-44.

### **B) Stopy funkčních a pohybových vlastností a návyků objektu:**

Takové stopy nesou informaci o objektu, který je vytvořil. Jde o stopy chůze a běhu (stopy bipedální lokomoce), tedy pěšinku chůze, která je specifická pro každého člověka a např. podle délky kroku z ní lze vyčíst, zda člověk běžel nebo šel pomalu. Další jsou stopy hlasu a řeči a jako poslední skupina stopy jiných funkčních a pohybových vlastností a návyků (podle velikosti překážky, kterou pachatel překonal, lze usuzovat o jeho anatomických a fyzických vlastnostech).<sup>12</sup>

### **C) Stopy odrážející vnitřní strukturu objektu, který je vytvořil:**

jsou to takové stopy, které mají souvislost s kriminalisticky relevantní událostí, neobsahují informace o specifických, ale mnohdy i obecných vlastnostech objektu, který stopy vyvolal. Ostatní stopy se dělí na:

- stopy změn fyzikálních,
- stopy změn biologických,
- stopy změn prostorových v materiálním prostředí změny polohy předmětů, stopy zmizení předmětů, stopy objevení předmětů,
- stopy počítačové.<sup>13</sup>

Další kategorií stop jsou **mikrostopy**. O mikrostopách již bylo pojednáno v části o plošných stopách. Z praxeologického hlediska se jedná o specifickou skupinu stop. Jedná se tedy o stopy, které nejsou pouhým okem vidět vůbec nebo jsou vidět pouze slabě. Jedná se o stopy velmi malých rozměrů, např. šupinky kůže o velikosti několika buněk, nebo naopak daktyloskopický otisk prstu, který je za normálních podmínek dost velký a okem viditelný, ovšem v případě, že je vytvořen potem, je pouhým okem takovou stopu velmi obtížné najít. Proto se ke zviditelňování a zajišťování mikroskop používají specifické kriminalistické metody. Zajišťování a zkoumání mikroskop je však velmi důležité a mnohdy právě díky nim dochází k odhalení pachatelů. Mikrostopy jsou tedy velmi důležitou součástí systému kriminalistických stop.<sup>14</sup>

Využití v kriminalistice mají i stopy, u kterých lze zkoumat pouze skupinovou příslušnost objektu, ale lze u nich provádět i další neidentifikační zkoumání. Jde o stopy funkčních a pohybových vlastností a návyků objektu a ostatní stopy.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. Dobrá Voda u Pelhřimova, 2001, s. 42-44.

<sup>13</sup> RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. Dobrá Voda u Pelhřimova, 2001, s. 44-45.

<sup>14</sup> STRAUS, J., et al. *Úvod do kriminalistiky*. Plzeň, 2012, s. 26-27.

<sup>15</sup> STRAUS, J., et al. *Úvod do kriminalistiky*. Plzeň, 2012, s. 27.

Kromě uvedeného dělení kriminalistických stop existuje také dělení, které se používá především v kriminalistické praxi. Jde o dělení, které vychází z toho, jaké kriminalisticko-technické zkoumání se bude se zajištěnou stopou provádět. Tak tedy z hlediska expertizních oborů lze kriminalistické stopy dělit na stopy mechanoskopické, stopy trasologické, stopy elektrotechnické, stopy defektoskopické, stopy metalografické, stopy balistické, stopy grafické, stopy daktyloskopické, stopy chemické, stopy pyrotechnické, stopy biologické, stopy genetické, stopy počítačové a mikrostopy.<sup>16</sup>

Pro policistu, který stopy zajišťuje, není důležité vědět, do které skupiny dané stopy patří. Důležité je, aby stopy vyhledal, správně zajistil a odeslal je ke zkoumání. Obecně platí, že nejdříve se zajišťují stopy, které by mohly být zničeny při zajišťování stop jiných. Tedy není důležitá předpokládaná identifikační hodnota stop, ale upotřebitelnost všech stop zajištěných. Lze tedy obecně stanovit, v jakém pořadí se budou jednotlivé stopy na místě kriminalisticky relevantní události zajišťovat. Nejdříve to budou pachové stopy, mikrostopy, biologické stopy, trasologické stopy, daktyloskopické stopy, atd. Avšak ani toto pořadí nemusí být zavazující a pořadí, v jaké se budou stopy na místě zajišťovat, určí policejní orgán ve spolupráci s kriminalistickým technikem.<sup>17</sup>

### 3.3 Význam kriminalistických stop

Přestože kriminalistika rozlišuje stopy materiální a paměťové, nelze říct, které z těchto stop mají pro policejní praxi větší význam. Jak stopy materiální, tak paměťové jsou pro praxi nepostradatelné a informace, které nesou, jsou pro policisty nezbytné pro identifikaci objektu, ve většině případů osoby, která je na místě činu zanechala, zjištění mechanismu, kterým stopy vznikly, zjištění způsobu spáchání trestného činu a dalších poznatků souvisejících s vyšetřovanou událostí. Je tedy věnována velká pozornost metodám jejich vyhledávání, zajišťování, dokumentování, vyhodnocování

---

<sup>16</sup> RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. Dobrá Voda u Pelhřimova, 2001, s. 45.

<sup>17</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 30-32.

a zkoumání. Kriminalistická stopa a informace, kterou nese, má hodnoty, které se dělí do následujících skupin:

**a) kriminalisticko-technická hodnota stopy** - kriminalistickou stopu je možné zjistit a zajistit dosažitelnými prostředky a následně ji odborně zkoumat a na základě tohoto zkoumání vyvozovat závěry o její kvalitě,

**b) kriminalisticko-taktická hodnota stopy** – význam má každá kriminalistická stopa a znamená, že stopa je schopna poskytnout informace potřebné pro vyšetřování, např. vytyčení verzí, odmítnutí již stanovených verzí, typování pachatele atd,

**c) procesní hodnota stopy** – pokud byla kriminalistická stopa zjištěna, zajištěna a uchována v souladu s právními předpisy a má tak hodnotu důkazu. To znamená, že může být použita jako kvalitní důkaz v trestním řízení.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 30-32.

## 4 Vyhledávání kriminalistických stop na místě činu

Vyhledávání materiálních stop souvisí především se skutečností, zda se jedná o stopy viditelné, nebo latentní. Pojmem latentní, jak již bylo řečeno, jsou kriminalistické stopy, které jsou neviditelné (přesněji obtížně viditelné) prostým lidským zrakem nebo jsou neviditelné bez využití různých kriminalistických pomůcek v jejich nejrůznějších aplikacích.<sup>19</sup>

**Viditelné stopy** zpravidla vyžadují při vyhledávání vzhledem ke svému charakteru pouze pečlivou a důkladnou práci pracovníků policie. Jedná se převážně o vyhledávání materiálních stop v souvislosti s ohledáním místa kriminalisticky relevantní události (místa činu), ale běžně přichází v úvahu i ohledání řady kriminalisticky relevantních objektů (těl živých osob, mrtvol, oděvních součástí, nástrojů, zbraní, listin a dalších). Vyhledané viditelné stopy se vždy označí, resp. se poznamená, kde byly nalezeny, aby následně jejich zadokumentování v kriminalistické dokumentaci bylo přesné a jednoznačné. Mezi typické viditelné stopy patří stopy mechanoskopické, balistické, většina stop trasologických, řada stop biologických, chemických, pyrotechnických, stop ručního písma a psacích strojů a další. Pochopitelně i mezi těmito stopami existují též stopy latentní.<sup>20</sup>

**Latentní stopy** vyžadují při jejich vyhledávání ve většině případů použití různých kriminalistickotechnických prostředků. V omezeném počtu případů postačuje však pouze lidský zrak, a to tehdy, když je možné prohlížený objekt pozorovat při šikmém až tečném přirozeném nebo běžném umělém osvětlení (sluneční světlo, světlo běžných bytových nebo obdobných osvětlovacích zařízení). To se týká např. vyhledání prашných stop obuvi na různých podlahových krytinách, vyhledání prашných nebo mastných daktyloskopických stop apod. Lokalizaci latentních materiálních stop lze v řadě případů pouze předpokládat. Je zapotřebí logicky uvažovat, kterých objektů a kterých jejich částí se mohl nebo dokonce musel pachatel, případně jiná osoba v souvislosti s konkrétní kriminalisticky relevantní událostí dotýkat, resp. být s nimi

---

<sup>19</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 312

<sup>20</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 312

ve fyzickém kontaktu. Na takto vytypovaných místech se následně jejich možná přítomnost prověřuje.<sup>21</sup>

V naprosté většině případů jsou při vyhledávání a následném faktickém zviditelnění latentních kriminalistických stop využívány jednodušší kriminalistickotechnické prostředky. Uplatňují se zejména různé druhy osvětlení, a to jak osvětlení využívající bílé světlo, tak i osvětlení barevným světlem, které se nejčastěji realizuje předřazením barevných filtrů před zdroj bílého světla. V úvahu přichází i použití rozptýleného laserového záření ve viditelné části elektromagnetického spektra (případy zviditelnění latentních daktyloskopických stop na větších objektech). Běžně v úvahu přichází i použití zdrojů neviditelného záření, především ultrafialového záření, s jehož pomocí lze mnohdy vyhledat (zviditelnit) některé materiální stopy, které jeho působením fluoreskují (typické pro stopy biologické a chemické). Běžně jsou pro účely vyhledávání latentních materiálních stop využívány jednoduché optické zvětšovací prostředky – zejména lupy nebo jednodušší typy binokulárních mikroskopů. Požadavek označení vyhledaných latentních stop pro účely dokumentace platí stejně jako u stop viditelných.<sup>22</sup>

Velice důležitým a v kriminalistické praktické činnosti bohužel leckdy podceňovaným nebo zanedbávaným požadavkem je při vyhledávání materiálních stop na místech kriminalisticky relevantních událostí požadavek na definovaný pohyb jednotlivých oprávněných osob v ohledávaném prostoru. Kriminalistická teorie striktně vymezuje kdo a za jakých podmínek se smí na místech kriminalisticky relevantních událostí pohybovat (dle ZPPP 100/2001 ke kriminalistickotechnické činnosti). Fakticky se jedná pouze o oprávněné pracovníky policie, kteří na místě pracují organizovaně pod vedením jediného vedoucího, který odpovídá za ohledání místa činu. V průběhu vyhledávání materiálních stop na místech kriminalisticky relevantních událostí je vždy třeba nejprve prověřit, zda na místě, na které chceme přejít (šlápnout) nebo na místě, kterého se chceme dotknout, nejsou přítomny latentní materiální stopy.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 312

<sup>22</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 312

<sup>23</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 313

## 5 Zajišťování kriminalistických stop

Kriminalisticky je zásadní pro další postup práce s materiálními stopami jejich zajištění. Způsoby zajišťování jednotlivých druhů materiálních stop se liší podle jejich charakteru. Mnohdy lze jednu a tutéž stopu zajistit několika navzájem odlišnými způsoby, což může být významné a důležité pro další práci se stopou. Při současném zajištění stopy několika navzájem odlišnými způsoby (například fotografování daktyloskopické stopy a její následné sejmutí na daktyloskopickou fólii) se minimalizuje nebezpečí chybného zajištění stopy a je možné běžně pracovat se zajištěnou stopou i v případech, kdy se jedním ze zvolených způsobů nepodařilo získat dostatečně technicky kvalitní substitut stopy. Současné použití několika způsobů zajištění materiální stopy snižuje i negativní dopad na její technickou hodnotu v případě volby nevhodného způsobu jejího zajištění nebo jeho nekvalitního provedení. V případech, kdy nelze z technických důvodů opakovat zajištění stopy (například při jejím odlévání v zemině nebo sněhu), je volba souběžného dalšího způsobu zajištění více než žádoucí.<sup>24</sup>

Prvotní dělení způsobů jejich zajišťování je zajištění **in natura**. Pod pojmem „in natura“ se rozumí zajištění stopy v její skutečné materiální podobě tak, jak byla vyhledána na místě kriminalisticky relevantní události, a to buďto včetně jejího nosiče (např. trasologická stopa na archu papíru), nebo po sejmutí z nosiče (např. mechanicky oddělená biologická stopa z podkladu, na kterém byla vytvořena). Obecným požadavkem není vždy nezbytnost zajištění veškeré hmotné substance, kterou je stopa tvořena (není třeba zajišťovat veškerý nalezený krevní materiál pocházející prokazatelně z jedné krevní kaluže); v některých případech je ovšem z trestně právních hledisek vyžadováno zajištění veškeré hmotné substance (nález drog, léčiv, toxických látek, výbušných látek apod.).<sup>25</sup>

Pod pojmem „zajištění v podobě substitutu“ se rozumí zajištění stopy různými kontaktními nebo bezkontaktními způsoby. Jedná se nejběžněji o zajištění stopy pomocí fotografické techniky, odléváním nebo na daktyloskopické fólie. Využívaných způsobů

---

<sup>24</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 313

<sup>25</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 313.

je ovšem více (např. specifické způsoby zajišťování stop pro audiografická zkoumání). Výsledkem zajištění stopy je potom získání její kopie (substitutu). Těmito způsoby lze pro identifikační účely zajišťovat pouze ty materiální stopy, u kterých se nepředpokládá zkoumání jejich hmotné podstaty, tedy především stopy odrážející vnější stavbu objektu, který je vytvořil, nebo omezeně i stopy, u kterých se předpokládá zkoumání obsahu funkčních a dynamických vlastností objektu, který je vytvořil (mechanoskopické, trasologické, balistické a další stopy).<sup>26</sup>

**Zajišťování materiálních stop in natura** je možné řadou navzájem odlišných postupů. Technicky nejjednodušší je odběr potřebného množství hmotné substance v pevném (především práškovitém stavu) nebo ve stavu kapalném, pokud jsou takové substance nalezeny na místě činu nebo v souvislosti s konkrétní událostí. Tento způsob přichází v úvahu např. při odběru neznámých vzorků nejrůznějších látek v pevném skupenství (nález neznámých látek v nejrůznějších obalech, přítomnost neznámých látek v různých zásilkách, nález neznámých látek na místech kriminalisticky relevantních událostí), ale obdobně i při nálezu nejrůznějších kapalin.<sup>27</sup>

Zajišťování **pachových stop** osob se uskutečňuje většinou specializovanými pracovními postupy a neexistuje jiná možnost jejich zajištění než in natura. Pachové stopy mají vždy latentní charakter a jejich existence na konkrétních místech a předmětech se často pouze předpokládá. Lze je zajistit v některých případech s jejich nosičem (např. zajištění oděvní součástky), častěji však s pomocí speciálního snímače z předmětů (povrchů), kterých se konkrétní osoby dotýkaly. Speciální snímač (sterilní bavlněná tkanina) se přiloží na místo předpokládaného výskytu pachové stopy, chemické sloučeniny, která vytváří materiální podstatu pachové stopy, které se v nosiči absorbují a takto zajištěná stopa se umístí do hermeticky uzavřené sterilní nádoby, ve které se přechovává do doby jejího zkoumání. Vytváří se tím tzv. pachová konzerva. Při vyhledávání pachových stop je proto zapotřebí postupovat logicky. Je nezbytné vytipovávat místa, kterých se konkrétní osoba mohla dotknout, je třeba vyhledávat předměty, které pohodila nebo na místě ponechala. Přitom je třeba neustále mít na zřeteli, že pachová stopa je velmi citlivá vůči vlivům, které na ni mohou působit a

---

<sup>26</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 313-314.

<sup>27</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 314



například nepromyšleným jednáním a činností ji lze zničit. Stejně tak reálné je i nebezpečí vytvoření vlastních pachových „stop“, a tím znehodnocení existujících pachových stop. Pachové stopy je třeba na místě činu vyhledat a zajistit pro další využití. Kromě toho lze alespoň v některých případech využít vyhledané pachové stopy i k pronásledování pachatele po čerstvé stopě.<sup>28</sup>

V praktické činnosti se lze setkat s takovým jednáním pachatele, který se snaží své pachové stopy zahladit pepřem a jiným kořením, avšak takovéto zahlazení pachové stopy nefunguje.

Identifikace pachatele dle pachových stop je prováděna v laboratorních podmínkách, kdy je služební pes seznámen s podezřelým pachem a poté je mu předloženo minimálně 5 pachových konzerv. Pokud na první pokus označí správnou konzervu, je služební pes odveden z místnosti, a pachové konzervy jsou zamíchány. Pokud označí správnou konzervu i na druhý pokus, tak je pachová stopa označena jako upotřebitelná. Takto označené pachové stopy jsou u hlavního líčení brány jako nepřímé důkazy, z hlediska jednoduché přenositelnosti stop.

Vyhledávání a **zajišťování stop léčiv a drog** přichází v úvahu při řešení řady případů. Léčiva i drogy se mohou vyskytovat v řadě různých forem anebo i jako součást biologických materiálů (např. v moči, krvi, exkrementu, pitevních materiálech, zvracích apod.), z léčiv přicházejí v úvahu i různé lékové formy (injekce, tablety, dražé, čípky, masti, spreje apod.), případně lékové formy různě pozměněné (rozdrcené tablety, různé směsi, extrakty apod.). Analogicky se mohou i drogy vyskytovat v různých formách, které mají mnohdy za účel maskovat drogu jiným, neškodným materiálem (např. barevně). Uvedeným skutečností musí být přizpůsobeny i metody, které se při kriminalisticko-praktické činnosti na úseku léčiv a drog využívají.<sup>29</sup>

Zajišťování **stop pro audio expertízu** je dalším, i když speciálním způsobem bezkontaktního zajišťování materiálních stop. Ve své podstatě se jedná o zachycení hlasu osoby nebo různých zvuků na vhodné záznamové médium (magnetofonové pásky,

---

<sup>28</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 314

<sup>29</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 326

digitální záznamové nosiče). Kriminalistickým požadavkem je získání co nejvěrnějšího zvukového záznamu bez jakéhokoliv zkreslení nebo komprimace.<sup>30</sup>

Vyhledávání a **zajišťování objektů kriminalistické pyrotechniky** je možné rozdělit na dva zásadně odlišné druhy činností. V prvním případě se jedná o vyhledávání a zajišťování doposud nevybuchlých výbušných předmětů, ve druhém případě se jedná vlastně o ohledání místa kriminalisticky relevantní události a vyhledání a zajištění stop výbuchu. Nevybuchlé výbušné předměty jsou buďto továrně vyráběné, tedy zejména současné, ale často trofejní munice nebo amatérsky zhotovované výbušné předměty. Vyhledávání továrních výbušných předmětů nečiní zpravidla problémy. Jsou nalézány nejčastěji ve volné přírodě nebo při zemních pracích, často se nacházejí na dnech rybníků a řek, omezeně i v různých obytných i neobytných prostorech. Komplikovanější je vyhledávání amatérsky zhotovovaných výbušných předmětů. Mohou mít velmi často vzhled zcela neškodných objektů, je třeba k jejich vyhledávání přistupovat velmi obezřetně a využívat všechny možnosti, které v tomto smyslu poskytuje kriminalistická technika. Zajišťování objektů kriminalistické pyrotechniky za účelem jejich zkoumání, zneškodnění nebo zničení mohou provádět pouze odborní pyrotechnici. Jedná se o mimořádně nebezpečnou činnost, a to zejména v případech zajišťování amatérsky zhotovených výbušných předmětů nebo při zajišťování značně pozměněné (zpravidla zkorodované) munice. V současné době se preferuje **delaborace** (operace vedoucí ke zničení munice) před jejich zkoumáním. Delaborace se provádí z důvodu ochrany života a zdraví osob, které s takovým objektem přicházejí do styku a manipulace s nastraženou náloží je krajně riskantní, jelikož může být iniciována nejrůznějšími způsoby, které často nelze odhadnout.<sup>31</sup>

**Zajišťování materiálních stop ručního písma a písma psacích strojů.** Jedná se fakticky o zajištění nalezených, zpravidla volných, nikterak neupevněných objektů. Nejčastěji jde o jednotlivé listy papíru nebo jejich složky, útržky papíru, poznámkové sešity a bloky, různé finanční doklady a další obdobné objekty. Takové objekty se musí zajistit nezměněné (originální) a kompletní. Není proto dovoleno na nich vytvářet žádné poznámky, zvýrazňovat části textu, překládat papírový nosič apod. Vkládají

---

<sup>30</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 317

<sup>31</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 323

se do čistých desek z plastických hmot nebo papíru, jednotlivé listy zajištěných objektů se od sebe oddělují listem čistého papíru. Vždy je třeba brát v úvahu reálnou možnost, že jsou na nich přítomny i další, zpravidla latentní materiální stopy (daktyloskopické, pachové). Jiné zajištění stop než "in natura" téměř nepřichází v úvahu.<sup>32</sup>

Zajišťování **paměťových stop** nespadá do obsahu tohoto sdělení. Paměťové stopy nespádají do skupiny stop materiálních. V oblasti kriminalistické techniky jsou sice využívány v problematice portrétní identifikace, ale mechanismy jejich vzniku, fixace, vybavování, reprodukce a další včetně způsobů zajišťování spadají do problematiky kriminalistické taktiky (výslech, rekognice, rekonstrukce a další).<sup>33</sup>

## 5.1 Způsoby zajištění kriminalistických stop

**In natura** se zajišťují stopy, které lze včetně jejich nosiče snadno odebrat a odeslat ke zkoumání. V minulosti se takto zajišťovaly především různé drobnější předměty (zbraně, nástroje apod.). V současnosti se takto zajišťuje především nejrozličnější listinný materiál, značně omezeně ostatní předměty. Při zajišťování stop „in natura“ totiž vždy hrozí nebezpečí poškození nebo zničení stop způsobené chybnou manipulací, chybným zabalením při odesílání apod.<sup>34</sup>

**Fotografické** zajišťování materiálních stop je typickou, velmi rozšířenou, bezkontaktní metodou. Tento způsob zajišťování materiálních stop nevede (pokud nejsou hrubě porušeny jeho principy) k fyzickému kontaktu mezi materiální stopou a fotografickým přístrojem, s jehož pomocí je stopa zajišťována v podobě fotografického záznamu, a nehrozí proto její poškození nebo dokonce zničení. Velkou a neopominutelnou výhodou tohoto způsobu zajišťování materiálních stop je skutečnost, že lze v širokých mezích volit různé podmínky fotografického snímání, přičemž existuje

---

<sup>32</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 315-316

<sup>33</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 317

<sup>34</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 321

zcela reálný předpoklad, že alespoň na některých snímcích bude konkrétní stopa zachycena v požadované technické kvalitě.<sup>35</sup>

Zajištění **biologické stopy** lze provést v zásadě dvěma způsoby:

**A)** Zajištěním celého předmětu, případně jeho části.

**B)** Sejmutím biologické stopy.

Sejmout biologický materiál je možné dvěma způsoby:

**A)** Mechanické zajištění stopy odloupením, případně přenesením pomocí pinzety (vlasy, fragmenty tkání, úlomky kostí). Odloupením je možné zajistit především krevní stopu nebo stopu ejakulátu ulpělou na hladkém povrchu (např. skle).

**B)** Přenesení biologické stopy pomocí suspenze na vhodný nosič. Používá se drobný ústřížek vláknité bílé tkaniny (gázy) mírně nasáklý destilovanou vodou nebo fyziologickým roztokem, kterým se biologická stopa setře. Ústřížek nebo obdobný nosič se poté usuší při pokojové teplotě.<sup>36</sup>

Při **zajišťování biologických stop** je absolutně nutné dodržovat několik základních pravidel. Bez jejich dodržení dochází ke znehodnocení biologických stop jako základního důkazního materiálu. Základní pravidla pro zajišťování biologických stop:

**A)** vyvarovat se dotyku biologické stopy holou rukou,

**B)** pokud je to možné, vždy zajistit celý předmět s biologickou stopou,

**C)** pokud není možné zajistit celý předmět, snímat biologickou stopu naprosto čistými nástroji (v ideálním případě sterilními nástroji) do naprosto čistých (sterilních) nádob či obalů,

**D)** po zajištění biologických stop předměty s biologickými stopami a nosiče biologických stop okamžitě pomalu vysušit (při pokojové teplotě), ke zkoumání se odesílají v suchém stavu,

**E)** zajistit vždy všechny vyhledané biologické stopy (i když se všechny nemusí okamžitě vyšetřovat),

**F)** zajistit srovnávací biologický materiál

---

<sup>35</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 317

<sup>36</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 318

Nejvhodnější postup při zajišťování biologických stop je ten, kdy stopu zajišťuje sám znalec. Jindy je často vhodné se znalcem postup a metodu zajištění alespoň konzultovat.<sup>37</sup>

**Snímání materiálních stop na daktyloskopické (nebo obdobné) fólie** patří již mezi kontaktní způsoby zajišťování materiálních stop. Při použití těchto způsobů vždy hrozí nebezpečí poškození, v krajním případě i zničení individuálních identifikačních znaků, které jsou obsaženy v zajišťované stopě. Tradičně se uvádí, že opakování tohoto způsobu zajišťování materiálních stop není možné nebo je alespoň krajně problematické. Daktyloskopické fólie se využívají pro zajišťování daktyloskopických stop, které byly zviditelněny různými daktyloskopickými prášky nebo se využívají pro zajišťování podobných stop v prachu nebo i stop prašných. Princip zajištění: Na zviditelněnou nebo viditelnou plošnou stopu (nebo stopu na mírně zakřiveném povrchu) se opatrně a pevně přitiskne obnažená želatinová vrstva daktyloskopické fólie. Tím dojde k přenesení substance, která vykresluje vzhled materiální stopy na želatinovou vrstvu daktyloskopické fólie, a tím k jejímu zajištění. Při zajišťování daktyloskopických stop zviditelněných daktyloskopickými prášky je možné fólii zaslat přímo ke zkoumání, protože nehrozí nebezpečí změn zajištěné stopy (daktyloskopické prášky jsou ve vodě nerozpustné a nehrozí jejich pozměnění ve vlhké vrstvě želatiny).<sup>38</sup>

Stopy prašné a stopy v prachu se snímají daktyloskopickou fólií, podle potřeby buď černou, bílou nebo transparentní. Barevné, krvavé a mastné plošné stopy se dokumentují fotograficky.<sup>39</sup>

Kriminalistická technika vypracovala celou řadu metod, které se používají při zviditelnění latentních daktyloskopických stop, zajišťování a dokumentaci. Při volbě určité metody je nutné vzít v úvahu druh stopy, kvalitu jejího nositele, předpokládané stáří stopy a některé další faktory. Lze tedy využít následující metody:

**A) Fyzikální:** Těmito metodami se zajišťuje nejvíce daktyloskopických stop. V kriminalistické praktické činnosti se využívá celá řada velmi jemně práškových, ve vodě nerozpustných materiálů. Typickými představiteli těchto materiálů jsou

---

<sup>37</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 317-318

<sup>38</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 317

<sup>39</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 318

**argentorát** (jemně mletý kovový hliník), **železo**, **mosazné a bronzové prášky**, **grafit**, **karborafin**, **tkanol** a další. Dále to jsou **fluorescenční prášky**, které jsou v různém barevném provedení a aplikují se mechanickým nanášením. Prášky využívají fluorescenčního jevu, a po ozáření většinou ultrafialovým zářením fluoreskují. Výběr prášku je podmíněn podkladovým materiálem a vybírá se tak, aby byl zabezpečen kontrast mezi vyvolanou stopou a podkladem. Zviditelnění latentní daktyloskopické stopy se provádí zpravidla za pomoci jemných vlasových štětečků, jimiž se daktyloskopický prášek nanáší na prověřované místo tak, že se štětečkem lehce a jedním směrem přetírá místo s předpokládanou latentní stopou. Prášek se zachytí na latentní stopu a tím ji zviditelní. Přetírání štětečkem musí být velmi lehké a jemné, aby nepoškodilo vyvolané obrazce papilárních linií. Je možné používat i různých sprejů, v současnosti již hojně vyráběných nebo různých rozprašovačů s obsahem prášků. Vyvolaná (zviditelněná) daktyloskopická stopa se po fotografickém zadokumentování zajišťuje na daktyloskopickou fólii. Novým moderním a velmi perspektivním prostředkem je **WetPrint**. Jedná se o tekutý prostředek na bázi molybdenu. Lze ho použít na všech neporézních materiálech, které buď byly pod vodou, byly slabě omyty vodou, byly pod vodou a již vyschly nebo sesychají, jsou pokryty rosou nebo deštěm nebo jsou znečištěny např. blátem. Přípravek WetPrint se nanáší rovnoměrně pomocí rozprašovače a nechá se působit cca 45 Kriminální věda 320 vteřin. Po uplynulé době se nosič opláchně vodou. Vyvolaný otisk se před vysušením ofotografuje a po vysušení jej lze sejmut na snímací folii. WetPrint je možné použít i v případě, kdy bylo již použito jiného mechanického prostředku, ale stopu se nepodařilo vyvolat.<sup>40</sup>

**B) Chemická metoda** je založena na chemické reakci mezi některou složkou potu a vhodnou chemikálií za vzniku barevné látky. Chemické metody se používají k vyvolávání daktyloskopických stop hlavně na papíru. Jsou poměrně náročné a zpravidla se na místě činu nepoužívají. Jejich použití je závislé na řadě konkrétních okolností v jednotlivých případech. Mezi nejčastěji používané chemické metody patří použití dusičnanu stříbrného a ninhydrinu. K vyvolání daktyloskopických stop na papíru se používá 8–10 procentní roztok čistého dusičnanu stříbrného. Podstata spočívá v reakci chemické látky dusičnanu stříbrného s chloridy nacházejícími se v potní

---

<sup>40</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 319-320

substanci. Výsledkem je bílá sloučenina (chlorid stříbrný), která se ve vodě nerozpouští, ale mění se působením světla nebo za pomoci činidel v kovové stříbro – látku černé barvy. V důsledku toho se části papíru v místech, kde jsou zbytky potu, zbarví černě, čímž se samozřejmě vyvolá kresba papilárních linií. Ke zviditelnění daktyloskopických stop na papíře je možné vhodně použít i ninhydrin. Ten reaguje s aminokyselinami, které jsou součástí potu. Roztok ninhydrinu je na papír nanášen pomocí tampónu, nebo mnohem častěji ve spreji. Doba vyvolávání daktyloskopických stop je poměrně dlouhá, trvá při normální teplotě 24–48 hodin. Pokud je v potu více aminokyselin nebo je stopa čerstvá proces se urychlí i o několik hodin. Dále lze proces urychlit zahřátím papíru, ne více než 80°C, ale na úkor kvality obrazce papilárních linií.<sup>41</sup>

**C) Fyzikálně - chemické:** zde je možno uvést vyvolávací metodu založenou na využití par jódu. Jsou výhodné k vyvolávání stop na papíru. Zviditelnění stopy je jen dočasné a musí se dokumentovat fotograficky. Podstata uvedené metody spočívá v tom, že jód sublimuje ze skupenství pevného do plynného a ulpívá na místech kontaktů papilárních linií s papírem. Z nových fyzikálně chemických metod je používán prostředek JÓD-STŘÍBRO, který řeší fixaci vyvolaných otisků na rovném hladké povrchu. Leštěná stříbrná destička se přiloží na otisk běžně vyvolaný jódovými parami a poté se vystaví intenzivnímu světlu. Otisk na destičce je stálý, tmavohnědé až hnědočerné barvy. V poslední době byla zavedena do policejní praxe metoda využívající ke zviditelnění daktyloskopických stop par kyanoakrylátu, které naprosto dokonale vyvolávají latentní daktyloskopické stopy, a co je zvlášť výhodné, prakticky na všech možných materiálech. Dokonce lépe než dosud užívané prášky či jiné substance. Zejména je vhodné shora uvedenou metodu využít na plastických hmotách, ale dále i na zbraních a střelivu, galvanizovaných kovech, různých fóliích, dřevu apod. Vyvolaný otisk je bílý, pevný a vcelku stálý. Zajištění vyvolaného otisku se provádí zejména fotograficky. Latentní daktyloskopické stopy lze zviditelnět i dalšími metodami, řada z nich, jako např. metody využívající radioaktivní Kriminální 321 záření však nejsou běžně v kriminalistické praktické činnosti využívány. Vyhledávání viditelných daktyloskopických stop vyžaduje pouze pečlivou práci, protože takové

---

<sup>41</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 320

stopy jsou běžně viditelné pouhým okem. V případě potíží si lze pomoci různými osvětlovacími prostředky, příp. jednoduchými optickými prostředky, zejména lupami.<sup>42</sup>

**Odlévání** materiálních stop patří mezi poslední významný způsob jejich zajišťování. Pochopitelně se jedná o způsob kontaktní. Přichází v úvahu hlavně pro potřeby získávání substitutů materiálních kriminalistických stop, které mají výrazný plastický (objemový) charakter nebo jsou vytvořeny na značně zborcených plochách a jejich jiný způsob zajišťování (například fotografický) nepřichází v úvahu. Jako odlévací materiál se tradičně používá sádra, ale v posledních letech i různé druhy na vzduchu polymerujících silikonových kaučuků (například tuzemský výrobek s obchodním názvem LUKOPREN). Postup odlévání materiální stopy souvisí s jejím charakterem, charakterem nosiče, ve kterém je vytvořena, i s hloubkou (plasticitou) stopy. V případě použití sádry (odlitek je po ztvrdnutí křehký) je třeba při odlévání postupovat postupně po vrstvách, použít zpevňovací prvky (dráty, síťky, dřívka), případně i vhodným způsobem zvýšit okraje stopy a postupně vytvořit odlitek o tloušťce alespoň dvou, lépe však více centimetrů. Tento požadavek není třeba dodržovat při použití odlitků ze silikonových kaučuků, které jsou pružné, ale hrozí u nich nebezpečí poškození ostrým předmětem. V kriminalistické praktické činnosti se odlévají především objemové (plastické) trasologické stopy.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 320-321

<sup>43</sup> BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 321



## 6 Kriminalistická identifikace

### 6.1 Pojem totožnosti a pojem kriminalistické identifikace

Pojmy totožnosti a identifikace jsou v různých oblastech teorie a praxe chápány různě, jinak je vymezuje logika, jinak přírodní vědy a jinak kriminalistika, ale obecně můžeme říci:

**Totožností** v kriminalistickém slova smyslu rozumíme individualizovaný vztah mezi dvěma či více stavy, projevy, nebo částmi jednoho a téhož materiálního objektu.

**Kriminalistická identifikace** je poznávací metoda, kterou se individualizuje vztah mezi dvěma či více projevy nebo částmi jednoho a téhož materiálního objektu.

Podstatou kriminalistické identifikace je komparační metoda, nejčastěji porovnání stopy se srovnávacím materiálem nebo údajem uloženým v kriminalistické databázi.<sup>44</sup>

### 6.2 Kriminalistické poznávání a získávání informace ze stop

Podstatou poznávací činností kriminalistů na místě činu (stejně jako v kriminalistické laboratoři) při hledání, dokumentování, zajišťování, hodnocení či zkoumání stop a jiných důkazů je vlastně získávání informací:

**a)** o každé jednotlivé stopě (předmětu) samostatně, tj. o jejím vzniku (zániku), velikosti, tvaru, barvě, zápachu, slyšitelnosti, informační hodnotě (s ohledem na prioritu jejího zajištění a zkoumání),

**b)** o jejím vlivu na vznik (zánik) ostatních stop (předmětů), z čehož lze usuzovat na časový průběh trestného činu nebo nehodového děje, tj. na pohyb pachatele na místě činu, na manipulování s obětí, jakým způsobem se pachatel zmocnil odcizené věci, kde se havarující letadlo poprvé dotklo země atd.<sup>45</sup>

„Proces získávání informací ze stop má svá pravidla vypracovaná kriminalistickou vědou. Jsou-li shora uvedená pravidla uplatňována speciálně vyškolenými odborníky (kriminalisty, státními zástupci a soudci) v souladu s platnými

---

<sup>44</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 97-104.

<sup>45</sup> HLAVÁČEK, J. a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 57-63.

právními předpisy, získávají charakter **soudního důkazu**. Proces poznání objasňovaného trestného činu je vlastně procesem poznání objektivní reality kvalifikovanou osobou v rámci právního řádu, jiným slovy psychickým odrazem skutečnosti.<sup>46</sup>

### **Hlavní formy získávání informace ze stop**

#### **u materiálních stop:**

- ohledání,
- znalecké zkoumání (identifikační a neidentifikační),
- vyšetřovací pokus;

#### **u paměťových stop:**

- výslech (výpověď)
- rekognice (znovupoznání)<sup>47</sup>

## **6.3 Využitelnost poznávaných objektů**

Pro účely kriminalistického poznání a dokazování v trestním řízení mohou být individuálně ztotožňovány jen objekty, které splňují následující tři podmínky,

**a) mají individuální vlastnosti** (tedy osoby, zvířata a věci geometricky ohraničené, např. obuv, nástroj, zbraň apod.),

**b) jejich vlastnosti jsou odrazitelné**, např. vlastnosti osob a věcí:

- v materiálních stopách (např. stopy papírných linií, krevní stopy, stopy podešve obuvi),

- v paměťových stopách (např. viditelné vnější znaky pachatele),

**c) jejich vlastnosti jsou relativně stálé** (alespoň od vzniku stopy do pořízení srovnávacího materiálu).<sup>48</sup>

## **6.4 Cíl, výsledky a formy kriminalistické identifikace**

Cílem kriminalistické identifikace je ztotožnit konkrétní objekt tj. konkrétní osobu nebo věc.

---

<sup>46</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 57.

<sup>47</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 57.

<sup>48</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 57-58.

Obecným výsledkem kriminalistické identifikace je buď:

**a) dovršená identifikace**, tj. ztotožnění nebo vyloučení objektu z jeho totožnosti,

**b) nedovršená identifikace**, tj. pouhé zjištění skupinové (rodové, druhové) příslušnosti objektu, např. druh obuvi, ráže střelné zbraně, resp. identifikace systému;

**c) konstatování jiné důležité informace**, nebo naopak, že ze stopy nelze vyčíst žádnou nebo dostatečnou informaci, tzn., že stopa byla z dalšího procesu zkoumání vyřazena jako neupotřebitelná.

**Formy kriminalistické identifikace jsou dvě:**

**a) znalecká identifikace**, kterou provádí znalec (kriminalistický expert) pomocí vědeckotechnických metod, prostředků a postupů vypracovaných příslušným vědním odvětvím, v současné době navíc metodou akreditovanou (podle EN ČNS ISO/IEC 17 025),

**b) tzv. laická identifikace** tj. znovupoznání osoby nebo věci svědkem (poškozenou osobou nebo jiným očitým svědkem) při rekognici.<sup>49</sup>

## 6.5 Metody identifikace osob

V praktické kriminalistice se užívají metody identifikace osob podle:

**a) vnějších znaků**

popis osoby (úřední, laický),

portrétní identifikace (fotokomparace, superprojekce),

**b) kosterních nálezů,**

**c) biologických vlastností**, včetně profilu DNA (biologie a genetika),

**d) obrazců papilárních linií** (daktyloskopie),

**e) ručního písma** (písmoznalectví),

**f) hlasového projevu** (audioexpertíza).<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 58.

<sup>50</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 58-59.

## 6.6 Metody identifikace věcí

Při identifikaci věcí (stop, předmětů) se v praktické kriminalistické užívají následující metody zkoumání:

- a) nástrojů a částí tvořících původně jeden celek (mechanoskopie),
- b) obuvi, pneumatik, zubů, nehtů, rtů, uší a rukavic (trasologie, defektoskopie),
- c) stop na motorových vozidlech, např. VIN (metalografie),
- d) střelných zbraní a nábojů (nábojnic a střel), (balistika),
- e) dokladů, listin, cenin, platidel (technické zkoumání dokumentů),
- f) strojového a tiskařského písma (psací stroje a počítačové tiskárny),
- g) digitální (výpočetní) techniky,
- h) elektrických spotřebičů a strojů, žárovek, včetně nástražných výbušných systémů.<sup>51</sup>

**Individuální identifikace** objektu znamená, že je znám vztah mezi kriminalistickou stopou a objektem, který danou stopu vytvořil. Individualizace objektu je nejvyšší stupeň kriminalistické identifikace s konkrétním závěrem, že kriminalistickou stopu vytvořil konkrétní objekt.<sup>52</sup>

**Skupinové identifikace** objektu znamená, že je známý vztah kriminalistické stopy a určité skupiny objektů, které stopu mohly vytvořit. Neméně významné je vyloučení určitých skupin objektů, které stopu nemohly vytvořit. Jde o nižší stupeň kriminalistické identifikace s konkrétním závěrem.<sup>53</sup>

Kriminalistická identifikace, ať již osob či věcí, patří k teoretickým základům kriminalistiky a úzce souvisí s kriminalistickými stopami. Důležité pro kriminalistickou identifikaci je vědět jak se stopami nakládat při kriminalistickém a znaleckém zkoumání, aby nedošlo ke znehodnocení stop. Hlavním účelem kriminalistické identifikace je individuální nebo skupinové ztotožnění objektů (osob nebo věcí) a jejich využití při procesu dokazování.<sup>54</sup>

---

<sup>51</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 59-60.

<sup>52</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 60.

<sup>53</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 60.

<sup>54</sup> HLAVÁČEK, J, a PROTIVÍNSKÝ, M. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha, 2005, s 60.

## 7 Kriminalisticko-technická a znalecká (expertizní) činnost

### 7.1 Pojem kriminalisticko-technické činnosti

System kriminalistiky je v praxi dělen na kriminalistickou techniku, kriminalistickou taktiku a metodiku vyšetřování. Předmět kriminalistické techniky vychází z předmětu kriminalistiky a je specifický v tom, že se zabývá především materiálními stopami (výjimku tvoří portrétní identifikace). Využívání kriminalistické techniky v činnosti orgánů činných v trestním řízení má své nezastupitelné poslání a představuje jeden z rozhodujících prvků úspěšného stíhání kriminality a jejího předcházení. Rychle se rozvíjející kriminalistická věda poskytuje kriminalistické (policejní) praxi jak zdokonalené tradiční, tak nové prostředky, které ve spojení se znaleckou činností vytvářejí rozsáhlé možnosti odhalovat a objasňovat trestnou činnost.<sup>55</sup>

Poznatky kriminalistické techniky jsou v praxi využívány v kriminalisticko-technické činnosti orgánů činných v trestním řízení, především Policie ČR. Základní předpis, který upravuje kriminalisticko-technickou činnost u Policie ČR je ZPPP č. 100/2001 ze dne 7. 12. 2001. V čl. 1 Předmět úpravy se uvádí, že tento ZP upravuje:

a) kriminalisticko-technický a s tím spojený kriminalisticko-taktický postup policejních orgánů při vyhledání, ohledání a zajištění místa činu, předmětů a stop se zvláštním zřetelem k možnostem zkoumání zejména v oboru kriminalistika,

b) zvláštní kriminalisticko-technické, prvotní a neodkladné úkony,

c) postavení, oprávnění a povinnosti kriminalisticko-technických a znaleckých (expertizních) pracovišť Policie ČR a ostatních policejních orgánů při plnění úkolů podle písmen a) a b).<sup>56</sup>

V interních předpisech Policie ČR se můžeme setkat s konkrétnějším vymezením kriminalisticko-technické činnosti, a to podle toho jakou oblast daný předpis upravuje. Většinou bývá uvedeno: „Pro účely tohoto závazného pokynu

---

<sup>55</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 30-31.

<sup>56</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 31.

se rozumí kriminalisticko-technickou činností“ (např. ZPPP č. 145/2010 o odborné způsobilosti).

Vycházíme-li z předmětu kriminalisticko-technické činnosti, můžeme ji vymezit jako racionální a efektivní činnost při realizaci jednotlivých kriminalisticko-technických metod při vyhledávání, zajišťování, zkoumání a dokumentování kriminalistických stop.<sup>57</sup>

V procesu objasňování kriminalisticky relevantní události používají orgány činné v trestním řízení, znalci a případně i další subjekty různých kriminalisticko-technických metod, prostředků a postupů při vyhledávání, zajišťování, zkoumání a vyhodnocování materiálních stop a jiných věcných důkazů. Jednotlivé kriminalisticko-technické metody mají svoji techniku a metodiku přípravy, provádění a fixaci výsledků. Společně kriminalisticko-technické metody, prostředky a postupy tvoří jednotný systém, sloužící ke zkoumání kriminalistických stop. Do tohoto systému nelze bez specifické kriminalistické systematiky zařadit jakékoliv technické metody, prostředky a postupy převzaté z různých vědních oborů, ale pouze ty, které se využívají pro zkoumání kriminalistických stop.<sup>58</sup>

**Kriminalisticko-technickými prostředky** rozumíme různá technická zařízení, přístroje, materiály, nástroje, postupy, způsoby a pravidla jejich použití, sloužící k realizaci kriminalisticko-technických metod. Podle povahy jejich vzniku můžeme kriminalisticko-technické prostředky rozdělit do tří skupin:

- a) obecně v technice používané (např. stereomikroskop);
- b) obecně v technice používané a upravené ke kriminalistickému využití (např. komparační mikroskop);
- c) speciálně zhotovené ke kriminalistickému využití (např. daktyvak).<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> PŘADKA, M. a GIEBEL, J. *Kriminalistika*. Ministerstvo vnitra, odbor vzdělávání a správy policejního školství, 2009, s. 55-57.

<sup>58</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 137-140.

<sup>59</sup> PŘADKA, M. a GIEBEL, J. *Kriminalistika*. Ministerstvo vnitra, odbor vzdělávání a správy policejního školství, 2009, s. 55-57.

Kriminalisticko-technické prostředky můžeme z hlediska jejich použití při kriminalistickém objasňování rozdělit na:

**a)** technické prostředky sloužící k vyhledávání kriminalistických stop a jejich znaků (prostředky osvětlovací, optické přístroje, fyzikální a chemické prostředky odhalování stop, detektory kovů, aj.),

**b)** technické prostředky používané k fixaci a zajišťování stop (technická zařízení k pořizování náčrtků a plánek, různé měřicí přístroje, fotografické přístroje, materiály a pomůcky ke zhotovování odlitků stop, pomůcky a materiály pro fixaci a zajišťování daktyloskopických stop, komplety kriminalisticko-technických prostředků – kriminalistické kufry, brašny, aj.),

**c)** technické prostředky používané při znaleckém zkoumání stop a jiných věcných důkazů (optická zařízení pro vizuální zkoumání, prostředky pro speciální fotografické, fyzikální, chemické a jiné metody zkoumání, aj.),

**d)** komplexní jednotka technických prostředků pro vyhledávání, fixaci a zajišťování stop a znalecké zkoumání stop a jiných věcných důkazů (kriminalistická laboratoř).<sup>60</sup>

### **Metody kriminalistického zkoumání**

V kriminalisticko-technické činnosti se stejně jako v celé kriminalistice využívají:

**a) obecné metody** poznání např. pozorování, popisování, měření, porovnávání, analýza, syntéza, indukce, dedukce, analogie apod.,

**b) speciální metody** převzaté z jiných vědních oborů – např. matematické, fyzikální, fyzikálněchemické, chemické, biologické, antropologické apod.,

**c) specifické kriminalisticko-technické metody** – vznikly v rámci rozvoje kriminalistiky a slouží především jejím potřebám. Patří sem např. balistiky, daktyloskopie, mechanoskopie atd.<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> PŘADKA, M. a GIEBEL, J. *Kriminalistika*. Ministerstvo vnitra, odbor vzdělávání a správy policejního školství, 2009, s. 55-57.

<sup>61</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 137-140.

## 7.2 Pojem znalecká (expertizní) činnost

Expertizní činností se rozumí podávání odborných vyjádření a znaleckých posudků pro potřeby orgánu činných v trestním řízení (OČTŘ) a účast expertů při kriminalistických a procesních úkonech na základě jejich příbrání, včetně preventivních činností.<sup>62</sup>

K provádění expertizní činnosti jsou, na rozdíl od kriminalistických techniků, kteří provádí úkony při zajišťování stop při ohledání, oprávněni pouze pracovníci specializovaných institucí a to OKTE a KÚP . Náplň expertizní činnosti je upravena v závazném pokynu policejního prezidenta (ZPPP č.100/2001). Výše uvedená znalecká pracoviště se řídí zákonem o znalcích a tlumočnících, který je doplněn ZPPP č. 145/2010 o odborné způsobilosti k vykonávání znalecké a kriminalisticko-technické činnosti, kde je popsáno, kteří kriminalisticko-techničtí odborníci jsou oprávněni provádět znalecká zkoumání, kdo může provádět kriminalisticko-technickou činnost a podmínky získání těchto oprávnění. Experti pracovišť OKTE a KÚP jsou na základě osvědčení o způsobilosti k vykonávání znalecké činnosti a osvědčení o způsobilosti k vykonávání kriminalisticko-technické činnosti vydávaným v souladu se zákonem o znalcích a tlumočnících oprávněni vydávat znalecké posudky. Jak KÚP tak i OKTE jsou zapsány jako znalci na Seznamu znalců vedeným Ministerstvem spravedlnosti České republiky.

## 7.3 Organizační struktura kriminalisticko-technický a znaleckých pracovišť u Policie ČR

**Kriminalisticko-technickými pracovišti Policie ČR se rozumí:**

- a) kriminalistický ústav Praha (KÚP),
- b) pyrotechnická služba,
- c) odbory kriminalistické techniky a expertiz krajských ředitelství Policie ČR a ředitelství hl. m. Praha (OKTE),

---

<sup>62</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 35-38.



d) oddělení kriminalistické techniky krajských městských a obvodních ředitelství Policie ČR.

**Znaleckými (expertizními) pracovišti Policie ČR se rozumí:**

- a) kriminalistický ústav Praha (KÚP),
- b) pyrotechnická služba,
- c) odbory kriminalistické techniky a expertiz krajských ředitelství Policie ČR a ředitelství hl. m. Praha (OKTE).<sup>63</sup>

Jejich věcná, funkční a místní příslušnost je upravena v ZPPP č. 77/2009.

**Kriminalistický ústav Praha (KÚP)** je nejvyšším článkem kriminalisticko-technických a znaleckých pracovišť Policie ČR. Plní zejména následující úkoly:

- a) provádí znaleckou (expertizní) činnost ve znaleckých oborech chemie, elektrotechnika, písmoznalectví, kriminalistika a strojírenství,
- b) vede celostátní kriminalisticko-technické evidence, sbírky a statistiky,
- c) provádí výzkum a vývoj ve výše uvedených oborech, včetně výzkumných úkolů udělených na základě veřejné soutěže (granty),
- d) řeší a zajišťuje vývoj a výrobu technických a programových prostředků a nových pomůcek pro kriminalisticko-technickou a znaleckou (expertizní) činnost prováděnou v rámci Policie ČR a ministerstva vnitra,
- e) řídí odborně a metodicky výkon kriminalisticko-technické a znalecké (expertizní) činnosti policie a ministerstva vnitra,
- f) spolupracuje jako člen ENFSI (Evropská síť forenzních institucí) se zahraničními kriminalistickými (forenzními) institucemi.

**Pyrotechnická služba** má mezi kriminalisticko-technickými a znaleckými pracovišti Policie ČR zvláštní postavení. Provádí kriminalisticko-technickou a znaleckou činnost v oboru kriminalistika jen v odvětví pyrotechnika. Zde má obdobné postavení jako Kriminalistický ústav Praha, který vykonával shora uvedenou činnost až do roku 2005.<sup>64</sup>

**OKTE** tvoří prostřední článek kriminalisticko-technických pracovišť. Jejich hlavní pracovní náplní je znalecká činnost, tedy podávání odborných vyjádření

---

<sup>63</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 143-151.

<sup>64</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 35-38.

a znaleckých posudků z oboru kriminalistika pro orgány policie a orgány činné v trestním řízení a účast expertů na kriminalisticko-policejních a procesních úkonech na základě jejich příbrání. V rámci kraje zabezpečují výjezdy kriminalistických expertů na místa zvláště závažných trestných činů nebo mimořádných událostí, kde buď přímo provádějí vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop, nebo působí jako konzultanti. Rovněž metodicky řídí výkon kriminalisticko-technické činnosti v kraji. Pro kriminalistické techniky uskutečňují odborná školení a stáže na svých pracovištích.

Nejnižším článkem v systému kriminalisticko-technických pracovišť Policie ČR jsou oddělení kriminalistické technické techniky **SKPV** krajských (městských, obvodních) ředitelství Policie ČR. Na tomto stupni vykonávají kriminalisticko-technickou činnost kriminalističtí technici.<sup>65</sup>

**Kriminalistický technik** je kvalifikovaný, odborně způsobilý policista provádějící kriminalisticko-technickou činnost zařazený na kriminalisticko-technickém pracovišti. Kriminalistický technik plní zejména úkoly: Kriminalisticko-technické úkony související s ohledáním místa činu jako vyhledávání, zajišťování a předběžné vyhodnocení materiálních stop, obrazová a topografická dokumentace z místa činu. Kriminalisticko-technické úkony související s dokumentací jiných procesních úkonů, např. prověrky výpovědi na místě, rekonstrukce, rekognice, vyšetřovacího pokusu, pitvy apod. Zajišťování a zasilání materiálních stop a srovnávacích materiálů pro znalecké (expertizní) zkoumání, např. kontrolní daktyloskopické otisky domácích osob pro daktyloskopickou expertizu apod. K plnění těchto úkolů je kriminalistický technik vybaven prostředky pro vyhledání, zviditelnění a zajištění stop. K uvedeným účelům využívá kriminalistický technik univerzálních i speciálních souprav. Nejrozšířenější univerzální soupravou je kriminalistická brašna (kufr). Obsahuje vše potřebné pro běžné zajišťování stop a věcí pro další znalecké zkoumání. Nejrozšířenějšími speciálními soupravami jsou fotografické soupravy. Mezi další běžné speciální soupravy patří souprava pro zajišťování pachových stop a souprava pro detekci drog. Pracovní náplň kriminalistického technika je velmi různorodá a náročná. Vyžaduje široké odborné znalosti a profesní návyky, určitou praxi, dobrý zdravotní stav a potřebné vybavení kriminalisticko-technickými prostředky. Od kvality jeho práce se odvíjí efektivnost

---

<sup>65</sup> VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl. Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Holešov, 2003, s. 35-38.

veškeré kriminalisticko-technické činnosti, včetně činnosti znalecké (expertizní), protože naprostá většina materiálních stop, srovnávacích materiálů a podkladů do kriminalistických sbírek a evidencí je získána od kriminalistických techniků.<sup>66</sup>

**Pomocný kriminalistický technik.** Pod tímto pojmem je chápán policista základního útvaru Policie ČR. Tento technik provádí jednodušší kriminalistické úkony související s ohledáním místa činu např. daktyloskopování osob, vyhledávání a zajišťování daktyloskopických stop, pořizování fotografické dokumentace atd. Samozřejmě v případě kdy si policista základního útvaru neví rady se zajištěním a vyhledáním stop, nebo nejsou dostatečně proškoleni nebo nemají technické prostředky k zajištění stop, může zavolat kriminalistickému technikovi, který mu poskytne odbornou pomoc, popřípadě dorazí na místo činu a stopy zajistí. Policisté základních útvarů, kteří slouží jako pomocný technik a chce si prohloubit znalosti v oboru zajišťování stop a jejich vyhledávání tak kriminalističtí technici pořádají školení popřípadě stáže na oddělení kriminalistické techniky.<sup>67</sup>

Vyhledávání a zajišťování objektů balistického zkoumání. Jsou to zejména objekty, jakožto nositele balistických stop:

a) střelné zbraně všeho druhu, tj. vyrobené továrně nebo zhotovené ručně, třeba i primitivním způsobem,

b) střelivo všeho druhu, nábojnice, střely a nábojky,

c) předměty se stopami zásahu a účinku střely, tedy

- vstřel, tj. místo, kudy střela vnikla do objektu,
- výstřel, tj. místo, kudy střela z objektu vyšla,
- průstřel, tj. střelný kanál spojující vstřel a výstřel,
- nástřel, tj. místo, kde se střela od objektu odrazila,
- zástřel, tj. místo, kde střela v objektu uvízla,

d) předměty se stopami vedlejších produktů výstřelu, jako je plamen, ožeh, dým, spálená a nespálená zrna střelného prachu.<sup>68</sup>

---

<sup>66</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 143-151.

<sup>67</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 143-151.

<sup>68</sup> MUSIL, J., KONRÁD, Z. a SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha, 2004, s. 143-151.

## 8 Statistika zajištěných stop

### 8.1 Kriminalistickými techniky Prahy II za období 2009 – 2015

V tabulce č. 1 je uveden souhrn veškerých zajištěných stop v rámci práce kriminalistických techniků na Praze II v letech 2009 – 2015. Nejvíce stop bylo zajištěných na krádežích vloupáním, kde bylo i nejvíce výjezdů. Na výjezdy týkající se trestné činnosti krádeží vloupáním byly průměrně zajištěny 4 stopy, a u vražd, (kterých bylo nejméně) bylo průměrně na jeden výjezd zajištěno 15 stop. U ostatních trestných činů nebylo průměrně zajištěno více než 5 stop na výjezd. Z následujícího grafu tedy vyplývá, že čím závažnější trestný čin, tím více se klade důraz na zajištění stopy a průběh celého vyšetřování.

Zajištěné stopy za rok 2009 – 2015												
Druhy TČ	výjezdy	CHEM	MICRO	MECH	BAL	TRASO	BIO	Graf	DKT	jiné	celkem	nezajištěné
vraždy	28	5	5	0	14	35	182	0	102	74	417	3
sebevraždy, náhlá úmrtí	978	240	61	7	110	32	483	31	250	893	2107	370
loupeže	1036	26	0	21	39	62	829	11	508	753	2249	447
znásilnění. sex. Delikty	246	18	2	16	0	31	353	0	122	255	797	63
krádeže vloupáním	4375	500	44	1170	29	1994	5796	7	5540	2107	17187	313
krádeže a vykrádání motorových vozidel	1619	559	14	144	17	148	2254	0	728	1363	5227	150
ostatní majetková TČ	824	411	1	94	15	149	655	3	390	776	2494	167
požáry, výbuchy a jiné havárie	201	125	0	4	8	2	20	0	17	98	274	96
dopravní nehody	52	24	0	0	0	1	55	0	9	33	122	3
ostatní trestná činnost	1499	2513	8	63	137	116	1307	12	527	2802	7485	310
<b>celkem</b>	<b>10858</b>	<b>4421</b>	<b>135</b>	<b>1519</b>	<b>369</b>	<b>2570</b>	<b>11934</b>	<b>64</b>	<b>8193</b>	<b>9154</b>	<b>38359</b>	<b>1922</b>
jednání nemající char. TČ	520	99	6	73	24	284	154	0	571	784	1995	160
<b>celkem</b>	<b>11378</b>	<b>4520</b>	<b>141</b>	<b>1592</b>	<b>393</b>	<b>2854</b>	<b>12088</b>	<b>64</b>	<b>8764</b>	<b>9938</b>	<b>40354</b>	<b>2082</b>

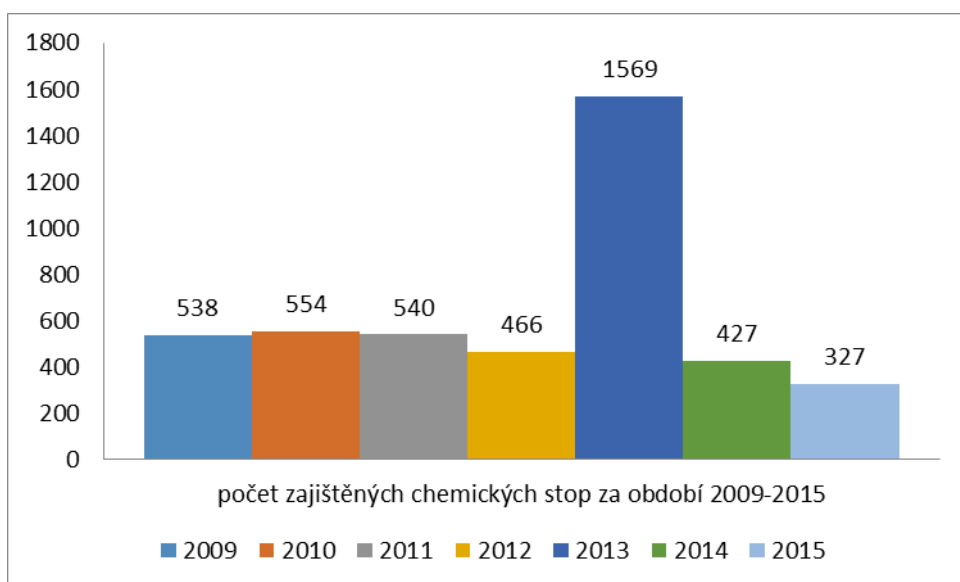
Tab. č. 1: Množství zajištěných stop kriminalistickými techniky Prahy II za období 2009 – 2015.

Vysvětlivky: CHEM = chemická, MICRO = mikroskopická, MECH = mechanoskopická, BAL = balistická, TRASO = trasologická, BIO = biologická, Graf = grafická, DKT = daktyloskopická.

V rámci činnosti kriminalistických techniků Prahy II jsou podporučíkem Drechslerem rozlišovány ještě stopy grafické (viz Tab. č.1). Patří sem např. krevní "cákance" a obrazce z tělních tekutin a exkrementů. Takové druhy stop svou podstatou patří mezi stopy biologické, a v odborné literatuře se s tímto termínem neseťkáme, jedná se pouze o dělení používaném v praxi SKPV Prahy II.

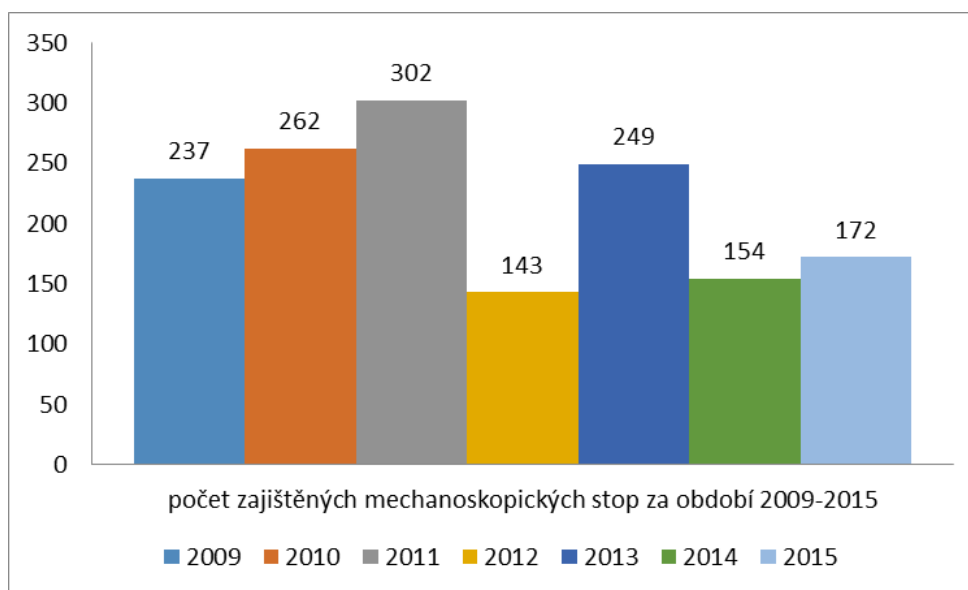
V následujících grafech jsou zobrazeny vývoje zajištěných stop kriminalistickými technikami Prahy II za období 2009 – 2015.

U grafu č. 1. si lze všimnout nárůstu zajištěných stop z roku 2013. Tento nárůst zajištěných stop i celkových spáchaných trestných činů v tomto období mohl být způsobem v korelaci s prezidentskou amnestií, kterou udělil exprezident Václav Klaus při svém novoročním projevu ze dne 1. 11. 2013. Z důvodu amnestie, byl kladen velký důraz na ohledání místa činu a následného zajištění stop.



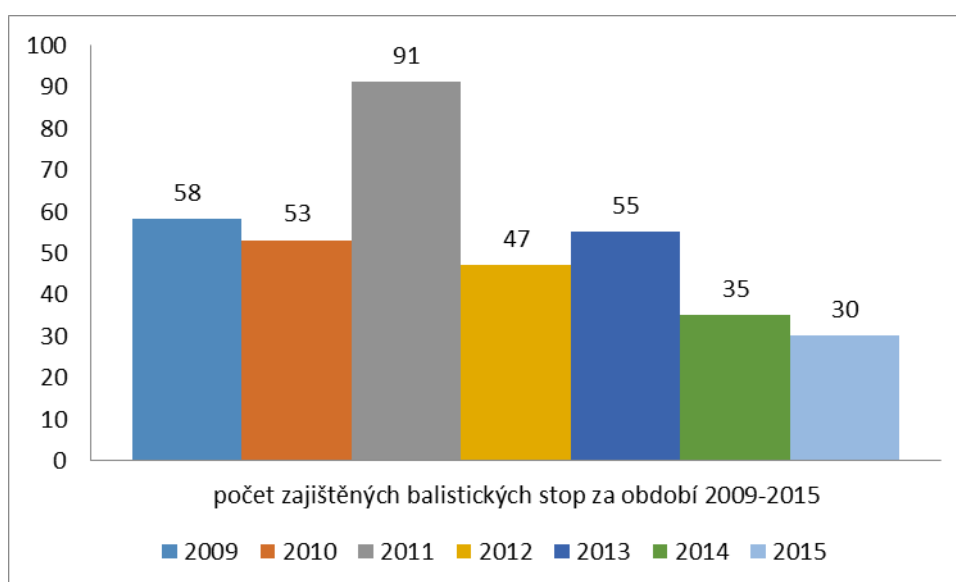
Graf č. 1: Počet zajištěných chemických stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

Ve sledovaných letech (2009 – 2015) bylo nejvíce mechanoskopických stop na OŘP II zajištěno v roce 2011 a nejméně rok poté v roce 2012. V roce 2013 je opět vidět nárůst zajištěných stop (graf č. 2).



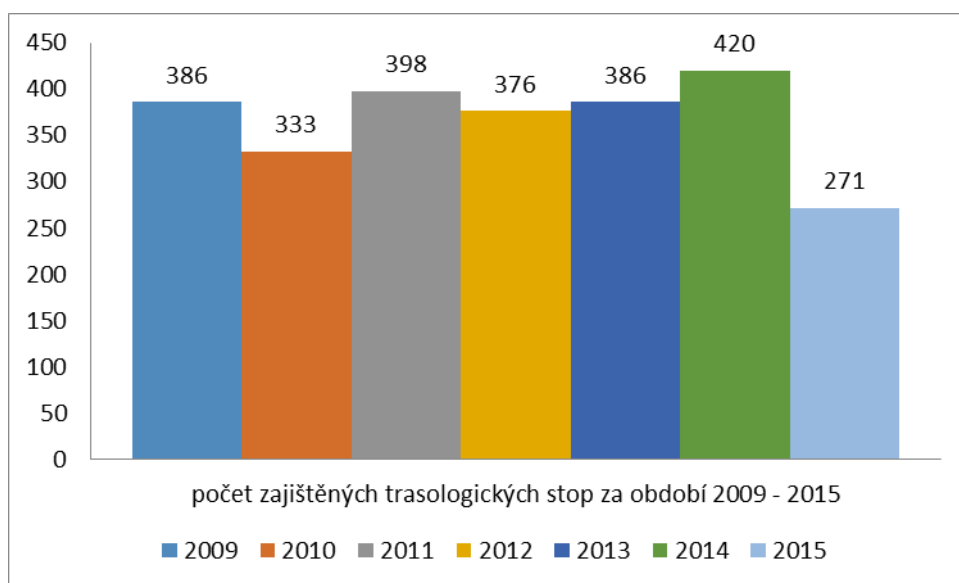
Graf č. 2: Počet zajištěných mechanoskopických stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

Za sledované období (2009 – 2015) bylo nejvíce balistických stop zajištěno v roce 2011 a nejméně v roce 2015. Tento úbytek zajištěných balistických stop v roce 2015 mohl být v korelaci se zbraňovou amnestií, která byla vyhlášena od 1. 6. 2014 do 31. 12. 2014 (graf č. 3).



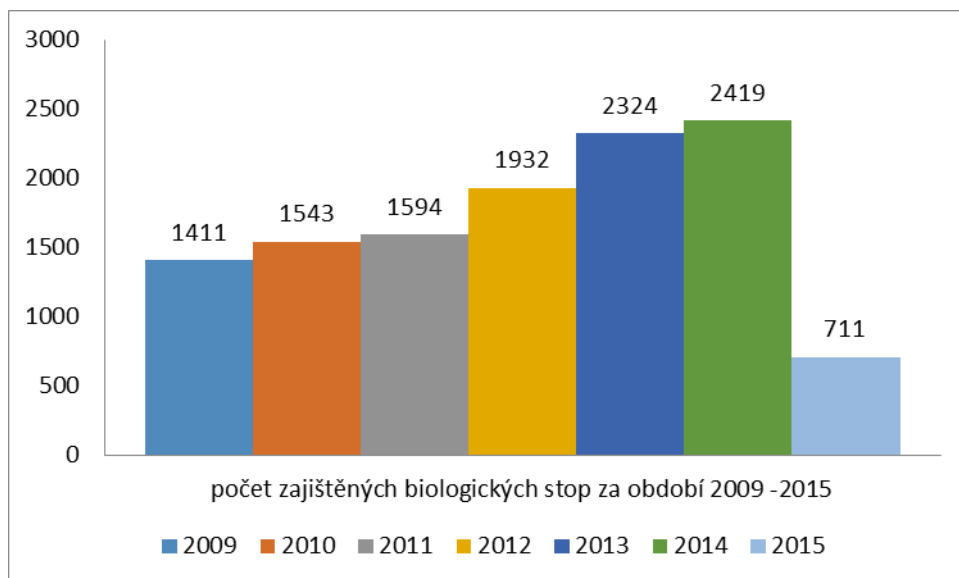
Graf č. 3: Počet zajištěných balistických stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

Za sledované období (2009 – 2015) bylo nejvíce trasologických stop zajištěno v roce 2014 a nejméně v roce 2015 (graf č. 4).



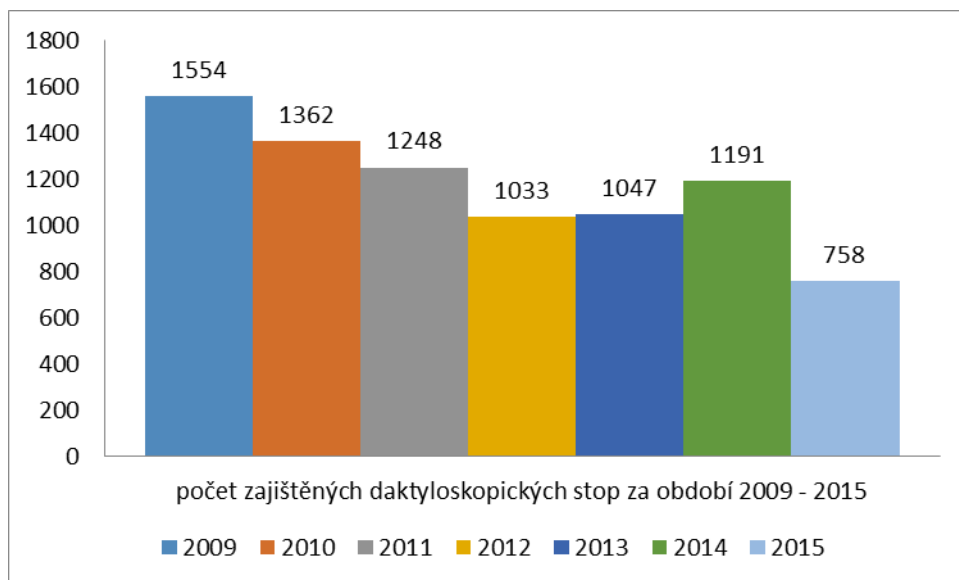
Graf č. 4: Počet zajištěných trasologických stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

V jednotlivých letech byla zaznamenána rostoucí tendence zajištěných biologických stop na místech činu do roku 2014 a následný rapidní pokles v roce 2015 (graf č. 5). Rapidní pokles v roce 2015 je pravděpodobně zapříčiněn, nedostatkem finančních prostředků na vlastní policejní laboratoř, která by se zabývala expertízou zajištěných biologických stop. Z toho důvodu policie posílá biologické stopy na KÚP, se kterými má smlouvu. Ovšem po amnestii exprezidenta Václava Klause z roku 2013 byl KÚP postupně zahlcen a proto jsou při ohledání místa činu zajišťovány pouze takové biologické stopy (stěry) z předmětů, u kterých lze důvodně předpokládat, že se jich pachatel dotýkal, nebo z jeho vlastních předmětů, které si donesl na místo činu. Dříve se brali i stěry ze stěn, o které se pachatel mohl být jen opřít, avšak byly vyhodnocovány jako neupotřebitelné.



Graf č. 5: Počet zajištěných biologických stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

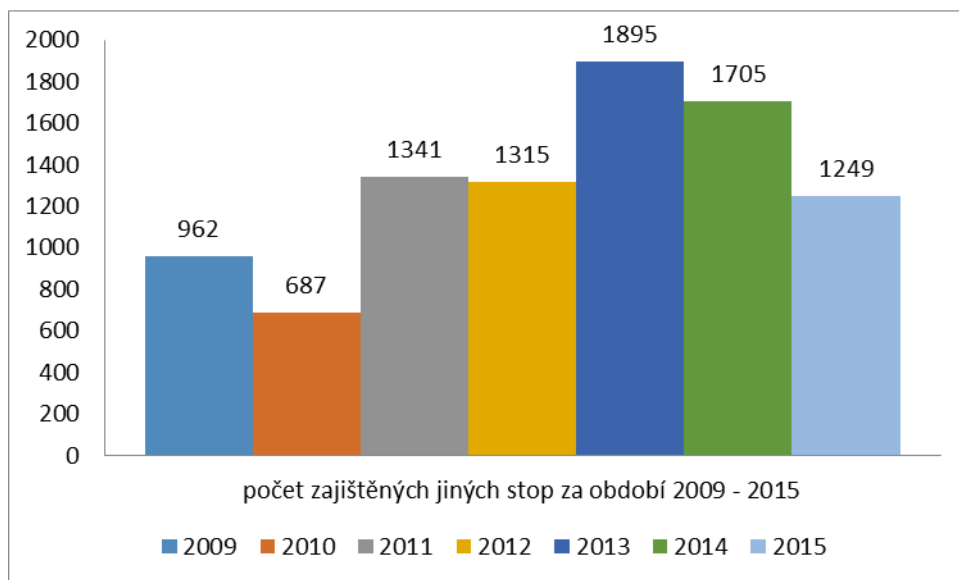
Od roku 2009 lze sledovat klesající tendenci zajištěných daktyloskopických stop. Ačkoli technika vyhledávání daktyloskopických stop se neustále vyvíjí tak lze z tohoto grafu předpokládat, že pachatelé se postupně učí, jak se chovat na místě činu, a dávají si pozor, aby na místě činu zanechali co nejméně stop (graf č. 6).



Graf č. 6: Počet zajištěných daktyloskopických stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

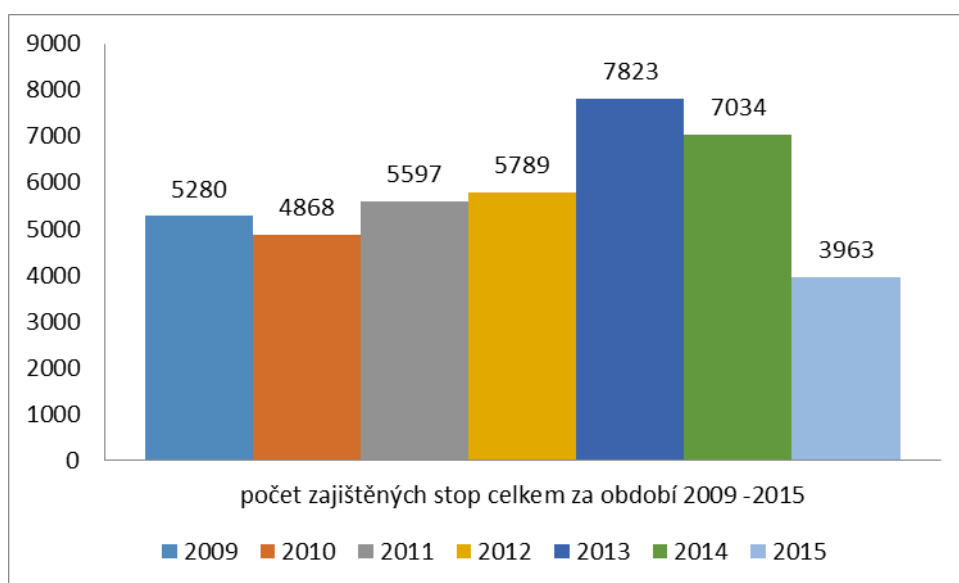


Od roku 2010 si lze opět všimnout rostoucí tendence nárůstu zajištěných stop s vrcholem v roce 2013. Tento jev může být zapříčiněn, jak již bylo řečeno výše, v korelaci s amnestií exprezidenta Václava Klause z roku 2013 (graf č. 7).



Graf č. 7: Počet zajištěných jiných stop na OŘP II za období 2009 – 2015.

V období let 2009 – 2012 je celkový počet zajištěných stop téměř stejné množství. V roce 2013 je zde rapidní nárůst téměř o 50 %. Tento nárůst lze odůvodnit amnestií exprezidenta ČR Václava Klause z roku 2013 (graf č. 8).



Graf č. 8: Počet zajištěných stop celkem na OŘP II za období 2009 – 2015.

## 8.2 MOP Radotín

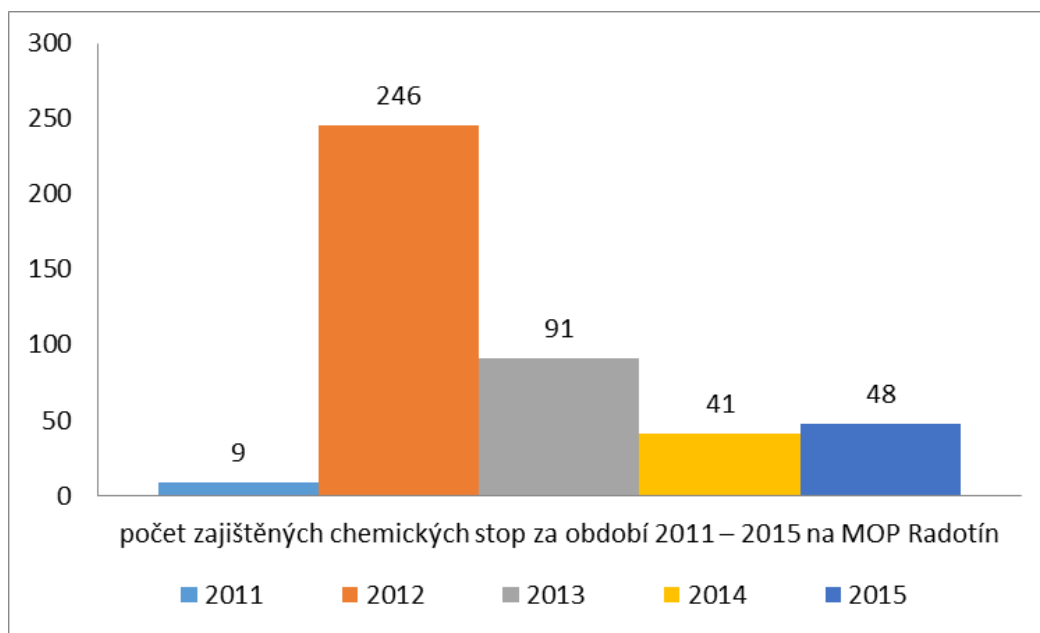
V níže uvedených grafech je názorně ukázána činnost policistů MOP Radotín ohledně zajištěných stop na místech činu za období 2011 – 2015. Policisté ze základního útvaru nemají potřebné školení na zajišťování stop pachových (na toto se lze dodatečně vyškolit, avšak základní útvar policie beztak není vybaven technikou na zajišťování těchto druhů stop). Dále základní útvar nezajišťuje kybernetické a pyrotechnické stopy z důvodu nedostačeného školení či oprávnění.

Pokud má policista ze základního útvaru potřebné školení kriminalistického technika je oprávněn zajišťovat všechny druhy stop, kromě výše uvedených včetně balistických, avšak policista musí zvážit závažnost popř. jiné okolnosti zajištění tohoto druhu stopy a rozhodnout se zda balistickou stopu zajistí sám, či si zavolá na zajištění stopy kriminalistického technika.

Vzhledem k tomu, že MOP Radotín má druhý nejmenší nápad trestné činnosti na OŘP II, nebudou v níže uvedených grafech zahrnuty mikrostopy (kterých bylo zajištěno odpovědných technikem (za období 2011 – 2015) 5 ks. Dále balistická stopa, která byla (za období 2011 – 2015) zajištěna 1x.

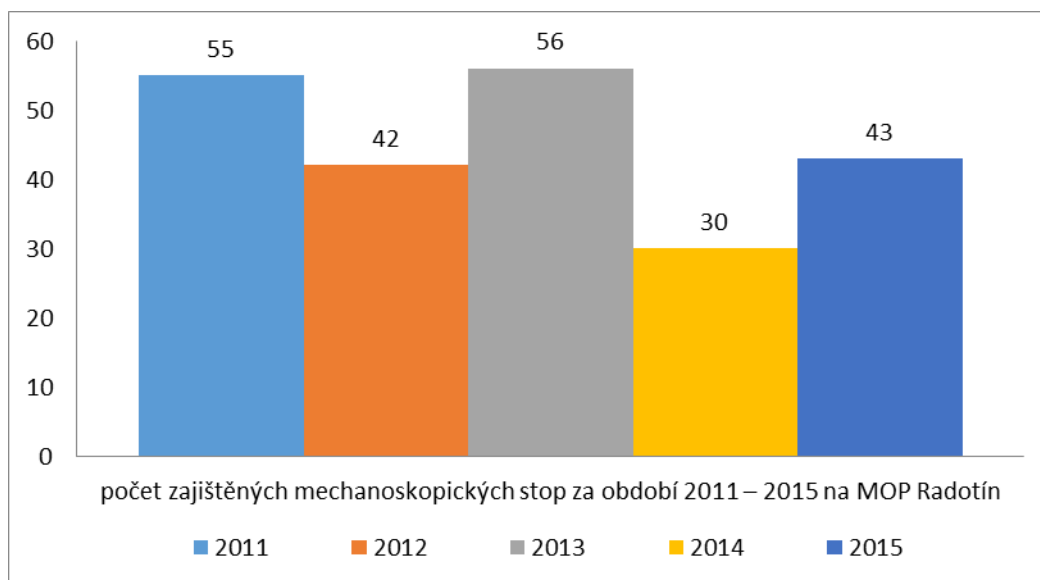
Za sledované období (2011 – 2015) byla na MOP Radotín zajištěno celkem 1590 stop. Z toho bylo nejvíce stop chemických (27%), biologických (25%) a věcných (15%).

V následujícím grafu si lze povšimnout nárůstu zajištěných chemických stop v roce 2012. (graf č. 9).



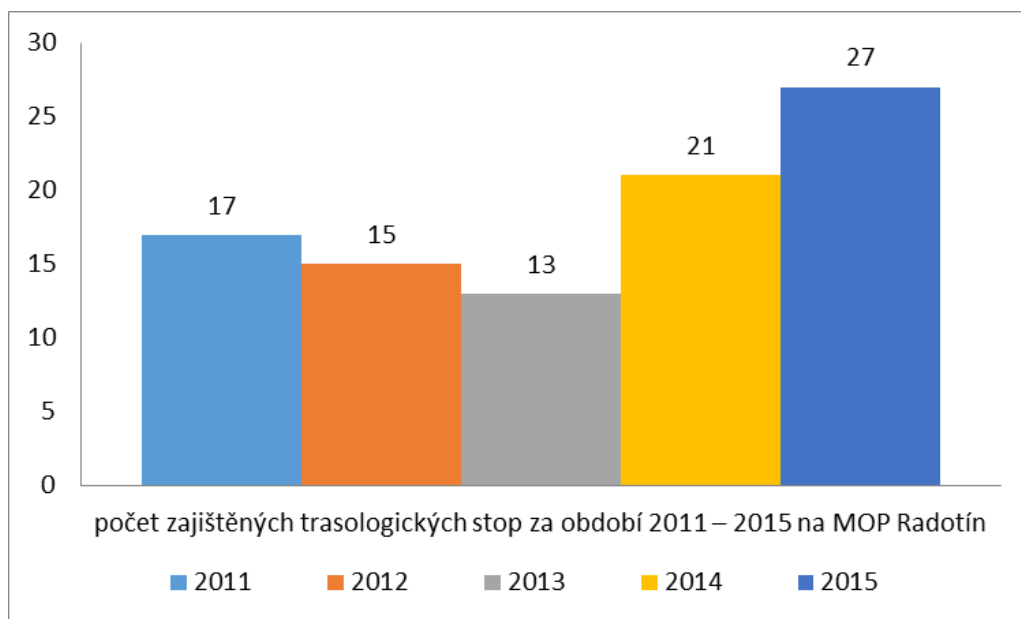
Graf č. 9: Počet zajištěných chemických stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Nejvíce zajištěných mechanoskopických stop bylo zajištěno v roce 2013 a nejméně v roce 2014 (graf č. 10).



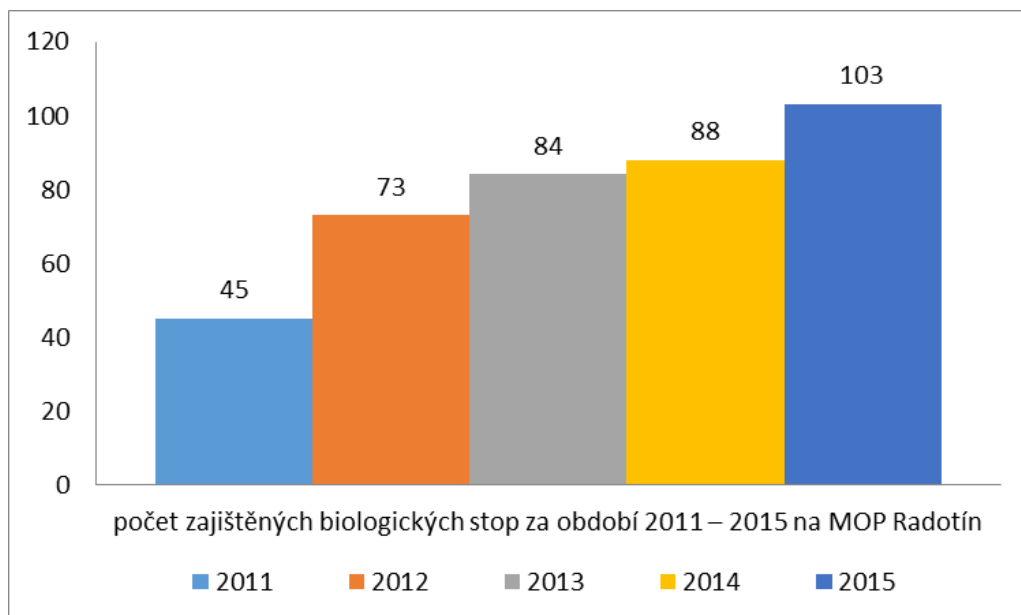
Graf č. 10 Počet zajištěných mechanoskopických stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Zajištěných trasologických stop bylo nejvíce zajištěno v roce 2015 a nejméně v roce 2013 (graf č. 11).



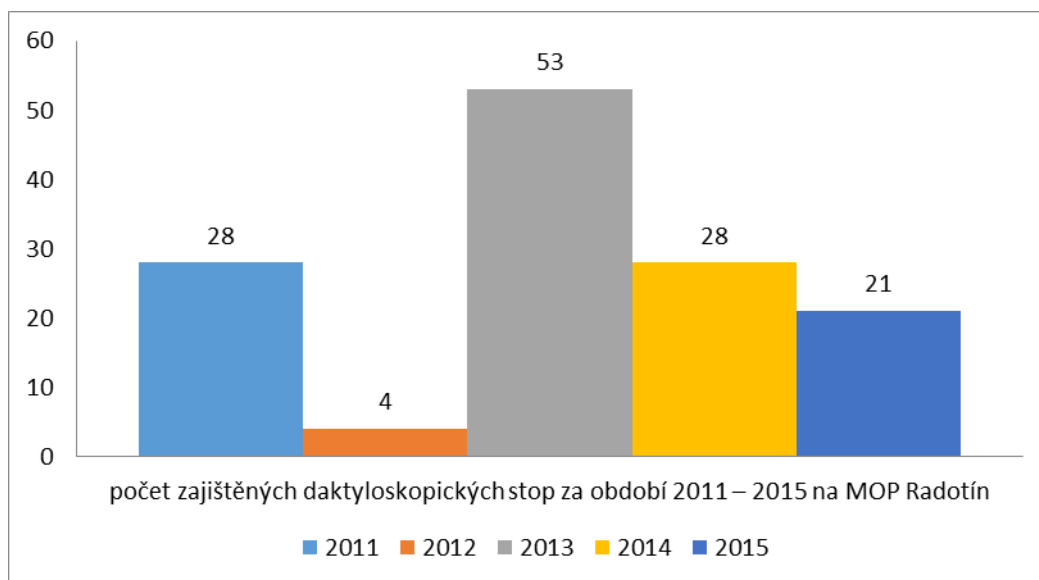
Graf č. 11 Počet zajištěných trasologických stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Rostoucí tendence zajištěných biologických stop již od roku 2011 do roku 2015. Tento jev může být zapříčiněn jak rostoucí zkušeností policistů, tak získáním lepšího vybavení na vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop (graf č. 12).



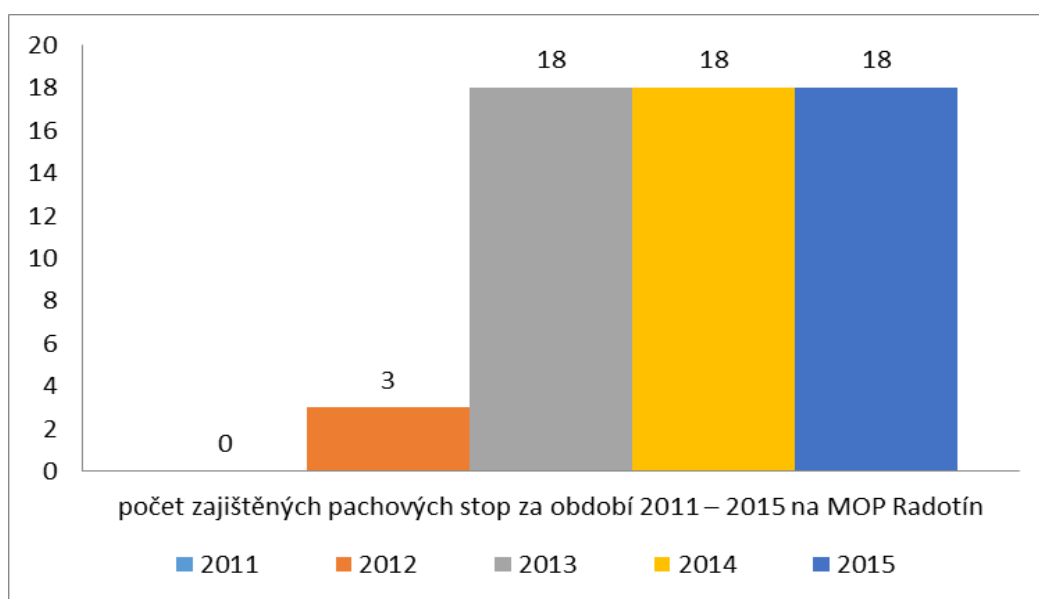
Graf č. 12 Počet zajištěných biologických stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Zajištěné daktyloskopické stopy opět vykazují rapidní nárůst v roce 2013 a jeho následný pokles do roku 2015. Tento jev může být opět v korelaci s amnestií exprezidenta ČR z roku 2013, kdy se po tomto roce amnestovaní vězni vraceli do výkonu trestu odnětí svobody (graf č. 13).



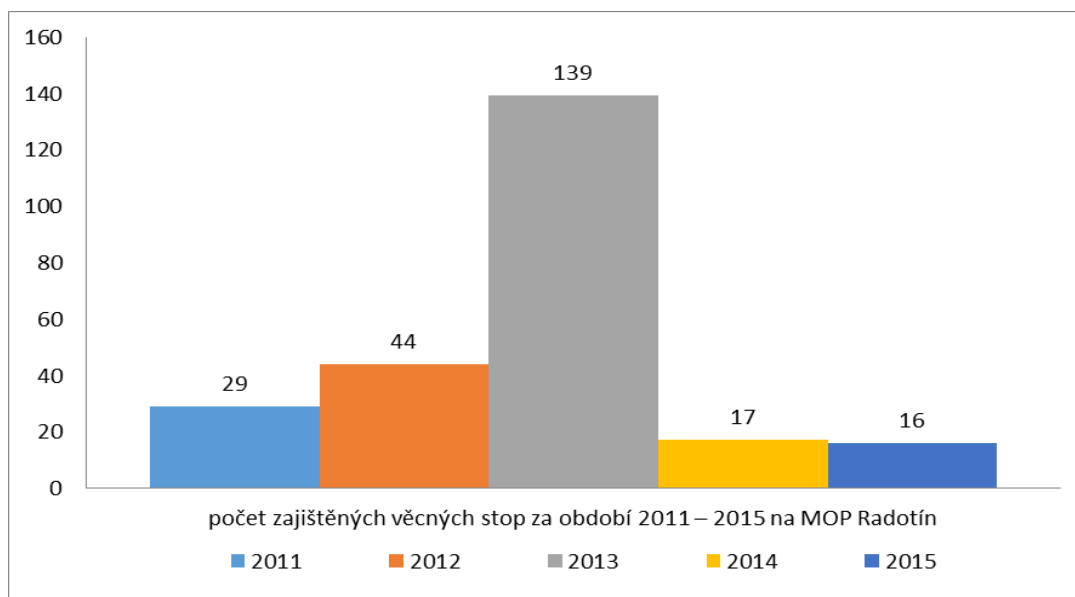
Graf č. 13 Počet zajištěných daktyloskopických stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Zajištěné pachové stopy měly stoupající tendenci od roku 2011 do 2013. V roce 2013 dosáhli zajištěné pachové stopy nejvyššího bodu. Tyto hodnoty zůstali neměnné v roce 2014 i 2015 (graf č. 14).



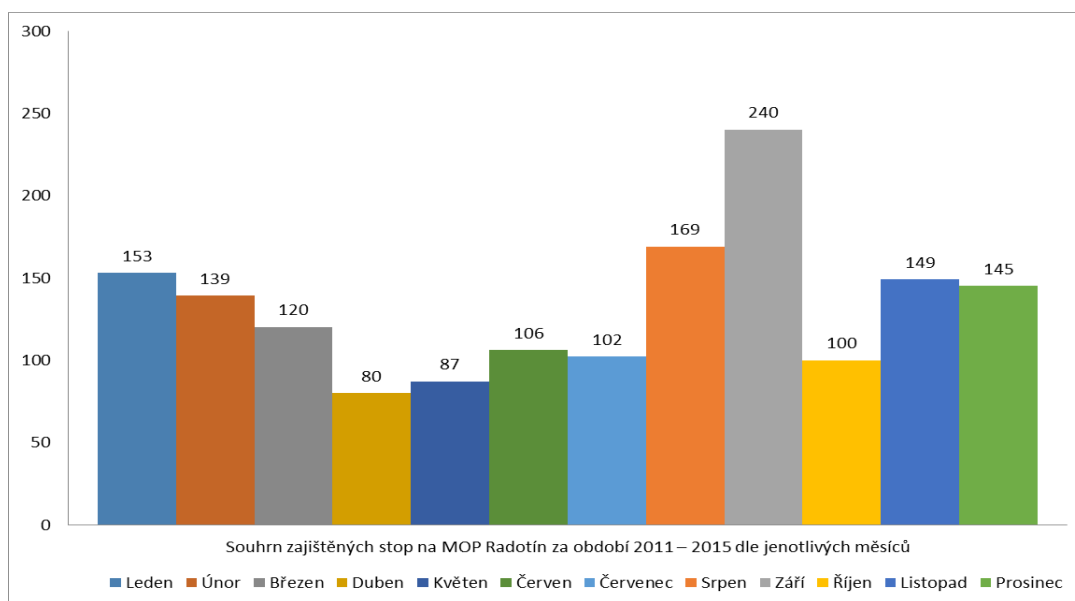
Graf č. 14 Počet zajištěných pachových stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Zajištěných stopy věcných v roce 2013 bylo 1,5x tolik než za léta 2011, 2012, 2014 a 2015 (graf č. 15).



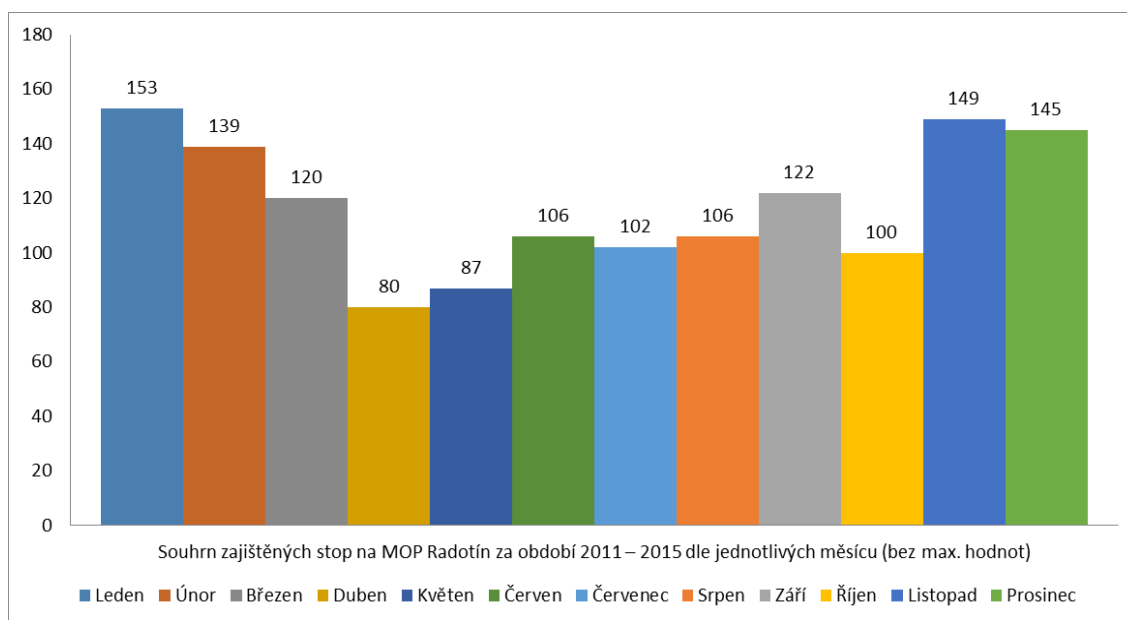
Graf č. 15. Počet zajištěných věcných stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015.

Následný graf zobrazuje zajištěné stopy v rámci jednotlivých měsíců za období 2011 – 2015. Zde je zobrazen velký nárůst v měsíci Srpen a Září, což bylo způsobeno v roce 2012 masovým odesláním policistů MOP Radotín na školení techniků (graf č. 16).



Graf č. 16. Souhrn zajištěných stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015 dle jednotlivých měsíců.

Následující graf zobrazuje počet zajištěných stop za jednotlivé měsíce na MOP Radotín bez zahrnutí extrémů (minimálních a maximálních hodnot). Dle tohoto grafu lze předpokládat, že nejvyšší počet zajištěných stop je na přelomu roku z důvodu vánočních svátků, kdy dochází i k největšímu počtu spáchání trestných činů (porovnáno se statistikami Policejního prezidia ohledně vývoje kriminality v ČR za určitá období).<sup>69</sup>



Graf č. 17. Souhrn zajištěných stop na MOP Radotín za období 2011 – 2015 dle jednotlivých měsíců (nahrazeny maximální hodnoty z roku 2012 za průměrné hodnoty)

<sup>69</sup> Policie ČR. [www.policie.cz](http://www.policie.cz). [online] ČR. 2015 [cit. 31. 3. 2016]  
Dostupné z WWW:<<http://www.policie.cz/statistiky-kriminalita.aspx>>

## Závěr

Úvod do kriminalistiky se dělí na tři hlavní části. Obecná část se zabývá relativními znaky trestného činu. Technická část se zabývá kriminalistickými stopami a taktická část kriminalistickými metodami, odhalováním trestných činů a prevencí kriminality.

Kriminalistické stopy se primárně dělí na paměťové a materiální, které se dále dělí na latentní a viditelné.

Zajišťování materiálních stop závisí na charakteru dané stopy. Jednotlivé druhy stop, nemají striktně stanovený způsob zajištění. K zajištění stejného typu stopy, lze tedy využít různé postupy. Z praxeologického hlediska se volí postup co nejefektivnější, klíčové je, aby nedošlo k poškození stopy. Žádoucí je současné zajištění stopy několika navzájem odlišnými způsoby, čímž se minimalizuje nebezpečí chybného zajištění stopy a snižuje se i negativní dopad na její technickou hodnotu v případě volby nevhodného způsobu jejího zajištění nebo nekvalitního provedení zajištění. Proto se každá stopa před jejím zajištěním vždy vyfotografuje. Také se zohledňuje ekonomická stránka, čímž se předchází vzniku zbytečných nákladů a tím nadměrnému čerpání finančních prostředků Policie ČR.

Základními způsoby zajišťování materiálních stop je „in natura“, fotografické zajištění stop, stěry, zajištění stop na daktyloskopické fólie a odlévání. Zajištění paměťových stop se provádí výslechem, rekognicí a rekonstrukcí.

V rámci činnosti policejních orgánů se materiální stopy v České republice dělí do 11 kategorií. Konkrétně se jedná o stopy balistické, biologické, chemické, daktyloskopické, kybernetické, mechanoskopické, mikrostopy, odorologické (pachové), pyrotechnické, trasologické a věcné.

Statistika činnosti zajišťování kriminalistických stop, ať již služby SKPV nebo základních útvarů Policie ČR, není vedena žádným vyšším orgánem Policie ČR. Je vedena statistika spáchaných trestných činů na území ČR, což paradoxně nevykazuje činnost policejních orgánů, ale činnost páchání protiprávních jednání naplňující znaky trestného činu. Statistické údaje o zajištění stop se podařilo získat od ppor. Drechsler za útvar SKPV OŘP II, který si vede soukromou statistiku zajištěných kriminalistických stop, jakožto činnost svých zaměstnanců. Další údaje pro vytvoření statistiky



se podařilo získat z MOP Radotín, konkrétně za součinnost pověřené osoby npor. Cajthamla.

### **SKPV OŘP II:**

Ve sledovaných letech (2009 – 2015) bylo na SKPV OŘP II zajištěno celkem 40 354 stop z toho ze zařazených stop bylo nejvíce biologických (30%), daktyloskopických (28%) a chemických (11%).

Největší počet zajištěných stop je ve sledovaném období let 2009 – 2015 v roce 2013. Tento nárůst zajištěných kriminalistických stop na místě činu by mohl být ve vzájemné korelaci s realizovanou amnestií exprezidenta České republiky Václava Klause z roku 2013, která zapříčinila hromadné propuštění vězňů, kteří po svém propuštění opět páchali trestnou činností. V následujících letech 2014 a 2015 byl zaznamenán opět pokles činnosti policejních orgánů v počtu zajištěných kriminalistických stop v souvislosti s tím, jak se amnestování vězňů opět vrátili do výkonu trestu odnětí svobody.

Vzhledem k vyhodnocení kvantitativních výstupů zajištěných balistických stop lze vyčíst, že nejméně balistických stop se zajistilo v roce 2015. Tento jev může být ve vzájemné korelaci s vyhlášenou zbraňovou amnestií v druhé polovině roku 2014.

### **MOP Radotín:**

Ve sledovaných letech (2011 – 2015) bylo na SKPV OŘP II zajištěno celkem 1590 stop z toho nejvíce bylo chemických stop (27%), biologických (25%) a věcných (15%).

Ze statistických údajů MOP Radotín je možné vysledovat korelaci s realizovanou prezidentskou amnestií z roku 2013.

Pozitivní vliv na činnost policejních orgánů a zajišťování stop na místech činu měla bezpochyby vliv masová náborová kampaň do služebního poměru v roce 2008 a 2009. Když se policisté základního útvaru blížili ke třem odslouženým letům, byli posláni na školení kriminalistických techniků, což vedlo k prohloubení znalostí a postupů na místě činu, což reflektovalo navýšení zjištěných a zajištěných kriminalistických stop na místě činu a dále se policisté naučili řádně používat kriminalistickou techniku.

Analýzou statistických údajů z MOP Radotín dle jednotlivých měsíců vyšlo najevo, kdy bylo MOP Radotín nejvytíženější. Výsledkem bylo ověřeno, že nejvíce trestných činů, tedy i činnosti policejních orgánů na místech činu jsou měsíce listopad,

prosinec a leden z důvodu vánočních svátků. Což bylo potvrzeno i statistikou policejního prezidia ČR dle statistik nárůstu kriminality vedeným policejním prezidiem ČR.

## Seznam použité literatury

### Literatura:

1. HLAVÁČEK, J. PROTIVÍNSKÝ, M., ed al. *Praktická kriminalistika*. KÚP Praha 2007. 240 s. ISBN – nepřiděleno; určeno pro služební potřebu
2. MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha : C. H. Beck, 2004. 582 s. ISBN 8071798789.
3. PORADA, V., et al. *Kriminalistika*. Brno : CERM, 2001. 312 s. ISBN:978-80-7380-038-3.
4. PŘADKA, M. a GIEBEL, J. *Kriminalistika*. Ministerstvo vnitra – odbor vzdělávání a správy policejního školství. 2009. 157 s.
5. RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. Dobrá Voda u Pelhřimova : Aleš Čeněk. 2001. 230 s. ISBN: 80-86473-03-1.
6. STRAUS, J., NĚMEC, M., et al. *Teorie a metodologie kriminalistiky*. Plzeň : Aleš Čeněk. 2009. 512 s. ISBN: 9788073802141.
7. STRAUS, J., et al. *Úvod do kriminalistiky*. Plzeň : Aleš Čeněk. 2012. 176 s. ISBN: 9788073803674.
8. VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I. díl – Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*. Tiskárna SPŠ MV v Holešově. 2003. s. 165.
9. STRAUS, J., et al. *Kriminalistika - kriminalistická technika*. Policejní akademie ČR a KÚP Praha. 2005. 302 s. ISBN – nepřiděleno; určeno pro služební potřebu
10. CHMELÍK, J., et al. *Rukověť kriminalistiky*. Plzeň: Aleš Čeněk. 2005. 536 s. ISBN 80-86898-36-9.
11. BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. 2004, č. 6, s 351. ISSN 1211 - 443x

### Právní předpisy:

1. ČESKO. Zákon č. 141 ze dne 29. listopadu 1961 o trestním řízení soudním (trestní řád) ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*, 1961, částka 66, s. 513-576. Dostupné také z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/sbirka\\_zakonu/SearchResult.aspx?q=141/1961&typeLaw=zakon&what=Cislo\\_zakona\\_smlouvy](http://aplikace.mvcr.cz/sbirka_zakonu/SearchResult.aspx?q=141/1961&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy)>.

2. ČESKO. Zákon č. 36 ze dne 6. dubna 1967 o znalcích a tlumočnících, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*, 1967, částka 14, s 125-129. dostupné také z WWW. <[http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=36/1967&typeLaw=zakon&what=Cislo\\_zakona\\_smlouvy](http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=36/1967&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy)>.
3. ZPPP č. 100/2001, ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky
4. ZPPP č. 30/2009 o plnění úkolů v trestním řízení
5. ZPPP č. 77/2009, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých pracovišť Policie České republiky
6. ZPPP č. 145/2010 o odborné způsobilosti k vykonávání znalecké a kriminalisticko-technické činnosti
7. ZPPP č. 4/2000 o oprávnění znaleckých pracovišť Policie ČR k vydávání znaleckých posudků.