



Jaký je charakter odorologické stopy?

Prof. PhDr. Jiří STRAUS, DrSc.,
Ústav kriminalistiky a forenzních disciplín,
Vysoká škola finanční a správní Praha
kpt. Mgr. Zdeněk KREJČÍ, Ph.D. et Ph.D.,
kancelář náměstka pro SKPV,
Krajské ředitelství policie Jihomoravského kraje

Úvod

Policejní praxe je neustále pod společenským tlakem hledat metody, které by aplikovaly nové poznatky technických a přírodních věd, zejména ty, které by napomohly identifikaci osoby na místě kriminalisticky významné události. V tomto smyslu se ukazuje, že policejní praxe výrazně uplatňuje identifikaci podle lidského pachu. Ačkoli se forenzní odorologie neustále metodologicky vyvíjí za pomoci vědeckých metod, tak mnozí právníci i odborníci mimo kriminalistiku se kriticky vyjadřují k podpoře metody pachové identifikace. Proto je třeba vyjádřit kvalifikovaný názor o jejím teoretickém základě. Důležité je vymezení, z jakého důvodu je metoda odorologické expertizy (či metoda individuální pachové identifikace) zařazena v rámci kriminalistické vědy mezi metody kriminalistické techniky, konkrétně, zda jsou splněny všechny podmínky a kritéria pro využití jako metody identifikační.¹⁾

Zařazení metody pachové identifikace osoby do skupiny kriminalisticko taktických metod zřejmě bylo v minulosti způsobeno tím, že metoda pachové identifikace byla zpočátku utajovanou metodou bezpečnostní praxe. Pomineme-li prvotní záměr přenesení této metody do podmínek tehdejšího SNB v roce 1977, tak první směrnice²⁾ stanovovala, že se zásadně jedná o metodu, která se použije při odhalování závažné trestné činnosti, např. vražd, loupeží, apod. Cílem bylo umožnit tehdejší kriminální službě mít prostředek pro tipování podezřelé osoby v konkrétním případě, tedy zda jejich tipování osob může být správný, a tedy zda se mohou zaměřit již na konkrétní osobu. V tomto smyslu se proto vyjádřil Nejvyšší soud ČSSR, když vydal stanovisko pod sp. zn. Rt 2/1988³⁾, v němž konstatoval, že „metoda pachových konzerv je operativně-taktickou pomůckou pro objasňování trestné činnosti a slouží jako indicie pro orientaci a další zaměření práce operativních orgánů

¹⁾ „Cílem kriminalistické odorologie je zjištění původce určitého pachu a jeho detailní identifikace. Nejčastěji se zkoumá tělesný pach člověka, jehož zdrojem je např. dech, pot či jiné výměšky. Látky, které jsou součástí tělesného pachu, jsou vylučovány nepřetržitě a jejich složení je individuální (jde o části molekul nebo atomů, které se odpařením nebo sublimací dostaly do vzduchu). Na konkrétní charakteristiku tělesného pachu mají vliv nemoci a léky, užívání alkoholu, kouření, jídlo, používání kosmetiky apod.“, zdroj <https://cs.wikipedia.org/wiki/Odorologie>

²⁾ srov. čl. 1 – Metoda pachová konzerv je prostředek kriminalistické taktiky, který slouží k pachové identifikaci osob a věcí. In. Směrnice pro využívání metody pachových konzerv ve Sboru národní bezpečnosti, FMV Praha 1977, obdobně ZP PP č. 140/2002, kterým se stanoví zásady k zabezpečení jednotného postupu Policie České republiky při využívání metody pachové identifikace.

³⁾ Stanovisko Tpj 97/1988 (Rt 2/1988), in. Bulletin Nejvyššího soudu ČSSR, ročník 1989, číslo 1, s.27.





a vyšetřovatelů VB⁴⁾, z čehož je zřejmé, že výsledek komparace se využíval v předprocesním stádiu podle tehdejšího zákona o Sboru národní bezpečnosti⁵⁾, později i zákona o Policii České republiky.⁶⁾

Postupem doby se podařilo prosadit tuto komparativní⁷⁾ identifikační metodu jako důkaz do trestního řízení v rámci procesu dokazování, když Ústavní soud ČR⁸⁾ vyjádřil názor, že „Kriminalistická odorologie je nauka o vzniku pachu, významu a jeho vlastnostech, o metodách zjišťování pachových stop za účelem identifikace osob nebo věcí. O výsledku a průběhu identifikace se podává zpráva, která graficky dokumentuje výsledky jednotlivých srovnání.

Z výsledků této zprávy je možné vyvodit jen to, že se pachatel dostal do kontaktu s předmětem, z něhož byla stopa sejmuta“. Ústavní soud později v jiném svém nálezu⁹⁾ však již uvedl velmi podstatné vyjádření, že „...

nezpochybňuje obecnou věrohodnost samotného důkazu pachovou zkouškou (přestože tento důkaz v teorii i v praxi trestního řízení nebývá přijímán jednoznačně a bezvýhradně); na základě tohoto důkazu je však možno pouze dospět k závěru, že stěžovatel se v blíže neurčené době s největší pravděpodobností v bytě poškozeného nacházel, nelze z něj však jednoznačně a bez důvodných pochybností dovodit, že právě stěžovatel se dopustil trestného činu, za který byl trestně stíhán a později i odsouzen.“ Důležité je také jiné stanovisko Ústavního soudu¹⁰⁾, ve kterém uvedl, že „...vzhledem k tomu, že se jedná o ex post nepřezkoumatelný důkaz, lze s ním (nejen proto) v trestním řízení zacházet jako s důkazem podpůrným, který doplňuje a případně uzavírá celý důkazní řetězec na sebe navzájem navazujících a vzájemně se doplňujících důkazů“. Z hlediska důkazního práva by bylo vhodné upřesnit pojmy „podpůrný důkaz“¹¹⁾ ve vztahu k „důkazu přímém a důkazu nepřímém“¹²⁾. Důkaz podpůrný má v justiční praxi

⁴⁾ použitá zkratka „VB“ ve významu „Veřejná bezpečnost“ (dále jen jako „VB“) jako složka tehdejšího „Sboru národní bezpečnosti“

⁵⁾ srov. § 4 písm. g) zákona č. 40/1974 Sb., o Sboru národní bezpečnosti - odhaluje trestné činy a přečiny a zjišťuje jejich pachatele

⁶⁾ srov. § 2 písm. d) zákona ČNR č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky - odhaluje trestné činy a zjišťuje jejich pachatele

⁷⁾ ve významu srovnávací, porovnávací způsob poznávání, studium shod a podobností a rozdílů (odlišností), in. : <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/metoda-komparativni> ; používá se i pojem komparativní metoda, což je synonymum, avšak správně by mělo být používáno sousloví komparativní metoda.

⁸⁾ srov.: NÁLEZ Ústavního soudu sp. zn. II. ÚS 341/96 ze dne 25. 06. 1997

⁹⁾ srov.: NÁLEZ Ústavního soudu sp. zn. I. ÚS 394/97 ze dne 04. 03. 1998

¹⁰⁾ srov.: NÁLEZ Ústavního soudu sp. zn. IV. ÚS 10/02 ze dne 09. 06. 2003

¹¹⁾ Pojem podpůrný důkaz je používán v mnohých soudních rozhodnutích, zřejmě ve významu nepřímý důkaz, ale v teorii dokazování autoři takový pojem nenalezli. Nicméně v rámci jazykového výkladu slovo „podpůrný“ je ve významu podpírající něco, nebo také subsidiární (in. <http://ssjc.ujc.cas.cz/search.php?hledaj=Hledat&heslo=podp%C5%AFrn%C3%BD&sti=EMPTY&where=hesla&hsubstr=no>; http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/hledat?cizi_slovo=subsidi%C3%A1rn%C3%AD&typ_hledani=prefix;

¹²⁾ Přímý důkaz přímo potvrzuje nebo vyvrací dokazovanou skutečnost. Nepřímý důkaz je v soudním důkazu, který sám o sobě nestačí k tomu, aby mohl být učiněn závěr o existenci toho, co se má dokázat, dokazuje však skutečnost jinou, která s objasňovanou skutečností souvisí. (například pachová stopa na vražedné zbraň je nepřímý důkaz, dokazují jen to, že určitá osoba měla někdy zbraň v ruce, nikoliv to, že s ní spáchala vraždu). Nepřímý důkaz má důkazní význam jen ve spojení s jinými nepřímými nepochybnými důkazy, s nimiž tvoří ucelenou soustavu, jejíž články na sebe logicky navazují a navzájem nejsou v rozporu a která tak vede nepochybně k určitému závěru o dokazované věci a vylučuje možnost jiného závěru.





vztah k zásadě volného hodnocení důkazů a vystupuje samostatně.

Pro kriminalistiku je podstatný výrok, který je možno považovat za základní atribut aplikace metody pachové identifikace, a to, že „postup orgánů činných v trestním řízení, jenž je ovládán induktivní metodou, musí být, má-li vykazovat soulad s principy řádného procesu, ovládán procesní čistotou provedeného řízení,...i co do jeho přezkoumatelnosti ve vztahu k jednotlivým dílčím komponentům (fázím) procesu dokazování, z nichž se tento skládá.“

Vyjádření Ústavního soudu se projevilo i v tom, že metoda byla zařazena do skupiny kriminalisticko-technických metod identifikace osob.¹³⁾ Ne zcela byl tento způsob dokazování skutečností důležitých pro trestní řízení v soudní praxi vnímán kladně, a proto se objevovaly mnohdy názory, že se jedná o metodu „sui generis“ rekonstrukce. V tomto smyslu se domníváme, že tento argument není správný, ale právní rozbor není cílem tohoto článku.

Pod pojmem kriminalistická technika se rozumí část kriminalistiky, která poskytuje vědecké metody na zkoumání především materiálních kriminalistických stop, zahrnuje systém technických metod, prostředků a postupů sloužících k shromažďování a zkoumání trestně procesních důkazů a jiných kriminalistických relevantních informací při odhalování, vyšetřování a předcházení trestné činnosti. Zabývá se zejména

identifikací osob a věcí¹⁴⁾. Naopak kriminalistická taktika je část kriminalistiky, která poskytuje vědecké metody na zkoumání především paměťových kriminalistických stop a též zkoumá postupy a operace zaměřené na efektivní provedení procesních úkonů. Zahrnuje učení o kriminalistických verzích, plánování vyšetřování, ohledání místa činu, provedení vyšetřovacího experimentu, rekonstrukce, pátrání, výslechu.¹⁵⁾

Teorie vymezuje, že „kriminalistická stopa je každá změna na místě trestného činu nebo kriminalistické události, související s vyšetřovanou událostí (místní, příčinná nebo časová souvislost), která je zjištělná, zajištělná a využitelná. Jedná se o změny v materiálním prostředí a ve vědomí lidí. Každá kriminalistická stopa má svou kriminalisticko-technickou a kriminalisticko-taktickou hodnotu a od ní odvozený význam. Musí být proto využitelná pomocí dostupných kriminalistických, přírodovědných a technických metod, prostředků a postupů.

Odorologická stopa jako změna v materiálním prostředí

Za odorologickou stopu se proto považuje taková změna, která vznikla v souvislosti s kriminalisticky relevantní událostí a obsahuje informace zakódované ve složení pachových látek v ní obsažených. Zajištěním takové stopy a jejím zkoumáním metodami kriminalistické odorologie lze provést individuální identifikaci původce pachu. K tomu je možno

¹³⁾ srov.: první zařazení metody do kriminalistické techniky - čl. 1 metoda pachové identifikace je metodou kriminalistické techniky, která slouží ke ztotožnění konkrétní osoby..., in. ZP PP č. 52/2007, kterým se stanoví zásady k zabezpečení jednotného postupu Policie České republiky při využívání metody pachové identifikace

¹⁴⁾ STRAUS, J., VAVERA, F. Slovník kriminalistických pojmů. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, str. 103.

¹⁵⁾ STRAUS, J., VAVERA, F. Slovník kriminalistických pojmů. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, str. 103.





*doplnit, že, všechny látky jsou schopny uvolňovat ze svého povrchu atomy nebo molekuly, které charakterizují jejich složení. Intenzita uvolňování je závislá především na těkavosti látky, teplotě okolí a vlhku. Takto uvolněné (odpařované nebo odsublímované) podíly tvoří podstatu nejrůznějších pachů, které se vyskytují v organické i anorganické přírodě. Kromě přírodních zdrojů pachů existují i pachy vzniklé v souvislosti s průmyslovou činností, dopravních prostředků apod... Pach je plynná látka, která je schopná po dosažení pachové koncentrace ve vzduchu vyvolat čichový vjem člověka či zvířete anebo odezvu analytického přístroje... **Pach** jako kriminalistická stopa je prostředkem identifikace původce pachu. Jako původce pachu se mohou vyskytovat různé objekty. Pach uvolňují jako jeden z produktů metabolismu lidé, zvířata a rostliny, ale svůj charakteristický pach mají samozřejmě i neživé objekty, které lze podle pachu také identifikovat. Z kriminalistického hlediska je nejvýznamnější pachová stopa člověka.¹⁶⁾ "*

V tomto smyslu hraje podstatnou roli teorie vzájemného působení, dříve označováno jako teorie odrazu, (tedy změny) i pro pachovou stopu. Z teoretického hlediska je zřejmé, že pachová stopa jako směs molekul je složena z takové mnohosti různých molekul (hodnota kvantity), že je důležité, aby existovala kriminalistickou vědou přípustná metoda a prostředek k jejich vyhodnocení. Metodou se v tomto smyslu rozumí analýza všech molekul a atomů při

jejich komparaci s jinou směsí, a najít mezi nimi shodné prvky (hodnota kvality). Jinak řečeno jde o zásady vědecké komparace, ale u pachové stopy je tato komparace obtížně proveditelná přístrojovou technikou.¹⁷⁾ Kriminalistická technika využívá nejen technické vědy, ale také přírodní vědy, mj. i na základě empirických zkušeností i z oblasti kynologie, tedy schopnosti plemen psů. Účelem článku není výklad schopností plemen psů, a proto v tomto smyslu není prováděn výklad. Z tohoto pohledu lze mít pochybnosti o správnosti výběru prostředku ke komparaci pachových molekul, neboť tento prostředek „neumí mluvit“ a jeho poznání je nepřezkoumatelné. Člověk sice mluvit umí, ale pro správné pochopení je třeba přesně porozumět principu pachové percepce, tedy procesu vnímání. Autoři zde podotýkají, že „Čichový systém savců rozlišuje velké množství různých pachových molekul. Ty jsou detekovány čichovými buňkami a tříděny v čichovém epitelu, kde prochází sedmi vrstvami různých bílkovin. Celý systém vnímání pachů je podle vědců řízen 18 různými členy extrémně velké skupiny genů. Každý olfaktorický receptor vyjadřuje v nose jenom jeden funkční receptor pachu. Funkce receptorové neuronové buňky, vnímající pach, představuje princip „zámek – klíč“: jestliže molekula určité chemické látky v ovzduší „zapadne“ do odpovídajícího zámku nervové buňky, existuje pachový vjem. Podle teorie tvaru (shape theory), každý receptor detekuje význačné rysy molekuly pachu. „Odotope theory“ předpokládá, že různé receptory ro-

¹⁶⁾ článek Dobrodružství kriminalistiky – Odorologie, in. https://www.geocaching.com/seek/cache_details.aspx?wp=GC51GP1&title=dk7-odorologie&guid=abb8e6b5-26f0-46b8-b0bb-cee71b606d69

¹⁷⁾ V tomto smyslu se ukazují možnosti chemické analýzy lidského pachu, např. v rámci projektu „Pachová signatura“, řešitel VŠCHT Praha 6, ČZU Praha, Centrum pro výzkum chování psů (CVCHP), kdy je cílem nalezení postupu pro bližší přístrojovou identifikaci individuální pachové signatury, které povede ke zkvalitnění a rozšíření možnosti postupů orgánů činných v trestním řízení, zejména v oblasti dokazování – viz vypsání disertační práce na téma: Analýza molekulárního složení pachů lidských jedinců a jeho korelace s jejich vlastnostmi, řešitel Ústav analytické chemie, vedoucí prof. RNDr. Štěpán Urban, CSc.; Minaříková, V. Individuální lidský pach. Bakalářská práce. Česká zemědělská universita Praha. 2013





zeznávají jenom malé části molekul a tyto minimální vstupy se kombinují, aby vytvořily rozsáhlejší vnímání pachu. Pach je vnímán olfaktorickými sensorickými neurony v čichovém epitelu. Molekuly procházejí horní nosní skořepinou nosní dutiny a směšují se s hlenem pokrývajícím horní vrstvu nosní dutiny a jsou detekovány olfaktorickými receptory na dendritech olfaktorických čichových sensorických neuronů. Olfaktorické sensorické neurony vedou axony do mozku a tvoří čichový nerv. Tyto axony končí v bulbus olfactorius, odkud vede informace do čichové kůry mozku. Jestliže olfakce zachytí mnohé chemické vlastnosti pachové molekuly, pak kombinace vlastností nabízí olfaktorickému systému širokou paletu pachů, které může zachytit¹⁸⁾.

Zde je třeba jednoznačně uvést, že právě empirické zkušenosti psovodů, jak z kynologických klubů, tak i policejních specialistů prokazují, že cvičený pes je prokazatelně schopný a věrohodný „bioprostředek“ ke komparaci pachů.

Odborná literatura¹⁹⁾ jednoznačně konstatuje, že „čich je pro psa nejdůležitějším ze všech smyslů. Díky čichu se může snadno orientovat v prostoru, rozlišovat jednotlivé předměty, zvířata i lidi.

„Čichový orgán psa je nejen nejvyvinutějším. Nachází se v dutině nosní a zaujímá největší část horního nosního průduchu a zadní část nosní přepážky. Skládá se z lamelového systému velmi jemných chrupavek a kostí. Celý je pokryt sliznicí. Právě ve sliznici se nachází velké množství čichových buněk, na jejichž výběžcích se nacházejí čichové řasy. Čichové řasy jsou citlivé na pach, předávají impuls čichovým buňkám a tyto dále za pomoci nervové soustavy dávají podnět mozku, kde způsobují pachový vjem. Či-

chový orgán patří k orgánům chemického smyslu. Sliznice díky čichovým buňkám disponuje zvláštní citlivostí. Podráždění pachovými částicemi vyvolává „pocit pachu“. Citlivost čichu psa není u všech jedinců stejná, ale je značně individuální. Plocha nosní sliznice o tloušťce 0,1 mm dosahuje u psa v průměru asi 135 cm², například u plemene německý ovčák dosahuje až 170 cm². U člověka při tloušťce 0,006 mm nosní sliznice s čichovými buňkami má rozlohu pouze 5 cm². Pro představivost: pes vnímá pach syrového masa o váze 0,002 g. Člověk neucítí syrové maso ještě ani při 100x větším množství. Nejen proto platí, že pes je tedy schopen zachytit pach přibližně ve stokrát menší koncentraci než člověk. Aby pes začal intenzivněji pach vnímat, je na to zapotřebí několika rychle za sebou jdoucích krátkých, ale výrazných vdechů. Kvalita čichu jednotlivých psů však rozhodně není jen o velikosti nosní sliznice nebo, jak se někdy traduje, o velikosti čenichu, ale kromě správného tréninku hraje významnou úlohu již zmíněná genetika – zděděné schopnosti. I když má pes omezený počet čichových buněk, praxí a dobrým vedením se čich zdokonaluje. Pro lepší pochopení vám může pomoci přirovnání k povolání degustátor vín. Jedná se také o vytříbenost chuti praxí. Každý člověk má tedy svůj osobitý, osobní pach. Ten rozlišujeme na individuální a regionální, a dále pak na všeobecný. Regionální pach člověka, tímto názvem jsou označena jednotlivá místa na těle s nejintenzivnějším pachem. Jedná se zejména o místo v podpaždí, na chodidlech a prstech nohou, pach hlavy a pach pohlavních orgánů. Pach potu po celém těle se poměrně výrazně různí, a nejen dle místa, kde se nachází. Přesto je pes v nich schopen najít jaksi společný, takzvaný individuální pach člověka. Tento pach se u každého člověka různí a skládá se nejen z potu (kterého je různé množství na různých částech těla), pachu kožního tuku a z odlupujících se částíček (šupínek)

¹⁸⁾Podle Rychlíková, E. Je pachová zátěž problémem? http://www.cschi.cz/odour/files/czech/2006_Olsanka_Rychlikova.pdf

¹⁹⁾např. TYSON, P. Dogs Dazzling Sense of Smell, in. NOVA science ze dne 10. 04. 2012





kůže (epidermis). Pes musí jít po individuálním pachu člověka. Všechny přítomné pachy, které na pachové stopě cítí, musí roztrždit tak, aby vnímal jako hlavní pouze individuální pach kladeče, který je zpravidla mnohem méně výrazný, než-li pachy přidružené. Na kvalitě stopy a složení pachového mraku se podílí také pach místa, kde se stopa nachází.²⁰⁾“

„Pes má vrozenou schopnost rozlišovat při sledování stopy pachy individuální od pachů smíšených. Je-li k tomuto účelu nacvičený, rozlišuje všechny pachy, ale orientuje se pouze na ty, které ho zajímají, resp. na které je naveden psovodem. V tom také spočívá vysvětlení, že pes je schopen sledovat stopu i na frekventovaném místě a tak dlouho až buď pachatele objeví, pakliže ten cestou nepoužil k dalšímu úniku auto nebo jiný dopravní prostředek...! Mozek psa je také specializovaný pro identifikaci vůně. Procento mozku psa, které je věnováno analýze vůně, je ve skutečnosti 40x větší, než je u člověka. Podle odborné literatury má plemeno německého ovčáka 225 milionů a vycvičený policejní pes 300 milionů počtu pachových receptorů“²¹⁾.

Základem kriminalistické identifikace je učení o totožnosti, individuálnosti a relativní stálosti objektů identifikace.

- **Totožnost:** jedná se o vztah mezi dvěma nebo více odrazy jednoho a téhož objektu. Cílem kriminalistické identifikace je určení vztahu objektu ke stopě. Zjištění totožnosti v kriminalistice znamená stanovení, že na určitém odrážejícím objektu se zobrazil určitý odražený

objekt. Kriminalistickou identifikací se tedy rozumí proces, který se určuje vztah mezi stopou a objektem, který stopu vytvořil.

- **Individuálnost objektu:** Teorie kriminalistické identifikace vychází ze zásady, že každý objekt je individuální a neopakovatelný. Variabilita objektů živé i neživé přírody je tak vysoká, že je vyloučeno, aby dva objekty byly absolutně shodné. Objekty mají obecné a specifické vlastnosti. Obecné jsou takové, které jsou společné pro určitou skupinu objektů – nástroj, palnou zbraň, obuv apod. Specifické jsou takové, které jsou v kriminalistice označovány jako individuální identifikační znaky nebo markanty, ty mají nahodilý charakter a jsou spojeny s procesem vzniku konkrétního objektu a jeho používáním – proces výroby obuvi, zbraní, nástrojů apod.

- **Relativní stálost objektů:** Identifikaci lze provést jedině tehdy, když objekt, který kriminalistickou stopu vytvořil, je po určitou dobu relativně neměnný. Proměnlivé jsou zobrazení vzniklá v souvislosti s vyšetřovanou událostí a proměnlivý je i objekt, který zobrazení vyvolal.

Materiální charakter odorologické stopy

Podstatou kriminalistických stop je exaktně zjištěná skutečnost formulovaná v obecné filozofické teorii vzájemného působení: „Pů-

²⁰⁾ srov. Čich. Časopis Ifauna. Není to web iFauna ? Ročník 18. Číslo 23. in. www.ifauna.cz ke dni 03. 08. 2015

²¹⁾ blíže Nedostizitelný čich psa (ing. Jan Findejs) http://enssonbohemia.cz/ondex.php?option=com_content&task=view&id=148)

²¹⁾ KONRÁD, Z., PORADA, V., STRAUS, J., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky. Plzeň: Aleš Čeněk, 2015.





sobí-li na sebe současně dva nebo více objektů dochází ke vzájemnému předávání informací o jednotlivých objektech navzájem²³⁾“.

Aby došlo k poznatelné a trvalé změně v objektivní realitě, tj. v odrážejícím materiálním systému (příroda, vědomí lidí), musí být splněny tyto podmínky:

Vzájemné působení obou materiálních systémů (odráženo a odrážejícího) musí být dostatečně intenzivní - tento požadavek je splněn pro odorologickou stopu. Pachová stopa jako směs molekul musí dosahovat určité prahové koncentrace, mikrokoncentrace pro analytickou analýzu nebo čichový vjem (hodnota intenzita).

Souhrn vlastností, vzájemně na sebe působících objektů, nesmí být stejný - tento požadavek je splněn pro odorologickou stopu. Při vzájemném působení v okamžiku vzniku odorologické stopy na sebe působí dva různorodé objekty, tj. člověk - okolí.

Výsledek vzájemného působení z hlediska prostorového i časového těchto heterogenních objektů musí být materiálně fixován změnami ve vlastnostech nebo struktuře odrážejícího objektu, přičemž tyto změny by měly být současnými kriminalistickými metodami, prostředky a postupy poznatelné - tento požadavek je splněn pro odorologické stopy.

V této souvislosti je třeba upozornit na důkazní hodnotu vyjádřenou v usnesení Ústavního soudu sp. zn. IV. ÚS 757/08, bod 10 ze dne 15. 07. 2008, z kterého je možno

citovat: „Ústavní soud připouští důkaz pachovou zkouškou... avšak zde obzvláště zdůrazňuje nutnost vedení podrobných záznamů o odběru otisků pachových stop a o samotném průběhu pachové zkoušky, neboť ta je následně v podstatě nepřezkoumatelná a neověřitelná. Je tedy nezbytné zvýšenou pozornost věnovat mj. zaznamenání okolností, za jakých došlo k odběru otisků pachových stop, aby nevznikaly pochybnosti o záměně či manipulaci se vzorky, tedy dbát na procesní čistotu získání takového důkazního materiálu.“

Právě obsah citovaného znění vyjadřuje nezbytnost dodržet zásadu zákonnosti, pravdivosti a věrohodnosti pro použitelnost kriminalistické metody, zejména když soud vyjadřuje názor, že „...odorologická expertiza a veškeré úkony s ní spojené se charakterem blíží znaleckému posudku...“.²³⁾ V tomto smyslu kriminalistická taktika musí vzít tyto požadavky v potaz a aplikovat je do příslušné metodiky.

Nezbytnou podmínkou pro pravdivou a věrohodnou komparaci pachové stopy je zajištění pachové stopy (otisk pachové stopy), srovnávací pachové stopy (pachový vzorek osoby) a provedení vlastní pachové zkoušky (metoda pachové identifikace) v takové kvalitě, aby byla forenzně využitelná ke kriminalistickému či jinému znaleckému zkoumání z hlediska bezprostředního vztahu ke skutku a pachateli, přičemž je nutno především dbát na to, aby byly zajištěny v neporušeném stavu tak, aby mohla vypovídat o svém původu, tj. zda je ve stavu, v jakém byla nalezena při ohledání, a tedy jde o originál pachové stopy, aby bylo zamezeno podvržení či padělání²⁴⁾. Ob-

²³⁾ USNESENÍ Nejvyšší soud ČR sp. Zn. 4 Tdo 1069/2014 ze dne 3. září 2014

²⁴⁾ „Pro právní účely by orgány provádějící ohledání místa činu měly být schopny prokázat, že věcné důkazy, které byly prozkoumány a o kterých byly uvedeny informace v protokolu, jsou ty věcné důkazy, které byly získány na místě činu, aby bylo možno zaručit neporušenost věcného důkazu. (viz Dokument EA – 5/03 - Pokyny pro implementaci ISO/IEC 17020 v oblasti ohledání místa činu - pod bodem 9.1.; pokyny k čl. 11.1 ISO/IEC 17020; bodem 9.4. pokyny k čl. 11.4 ISO/IEC 17020)





dobný požadavek lze požadovat na zajištění srovnávací pachové stopy.

Kriminalisticky je zásadní pro další postup práce s materiálními stopami jejich zajištění. Způsoby zajišťování jednotlivých druhů materiálních stop se liší podle jejich charakteru. Zajišťování materiálních stop je možné několika vzájemně odlišnými způsoby. Prvotní dělení způsobů jejich zajišťování je na zajištění in natura a zajištění v podobě jejich substitutů. Zajištění materiálních stop jejich sejmutím z nosiče patří mezi další způsob zajišťování materiálních stop in natura. Princip spočívá v mechanickém, fyzikálně chemickém nebo výjimečně i chemickém oddělení hmotné substance materiální stopy od podkladu (nosiče), na kterém je fixována. Způsob se využívá v případech, kdy nelze využít předcházející uvedené způsoby, a to zejména při existenci stopy na nemovitých objektech a jejich částech nebo i na karosérii motorových vozidel.²⁵⁾

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, ale je nutno si uvědomit, že v místě snímání pachové stopy mohou existovat vícečetné kriminalistické stopy, například daktyloskopické, trasologické stopy a podobně, a naopak. 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 předpoklá-

daného výskytu pachové stopy, chemické sloučeniny, které tvoří materiální podstatu pachové stopy, se v nosiči absorbují a takto zajištěná stopa se umístí do těsně (hermeticky) uzavřené sterilní nádoby, ve které se přechovává do doby jejího zkoumání. Vytváří se tím pachová konzerva. Zajišťování pachových stop věcí je možné provést i způsoby obdobnými jako při zajišťování plyných látek, které již bylo uvedeno.²⁶⁾

Zajišťování pachových stop znamená v podstatě přenos pachových molekul z místa činu na pachový snímač, molekuly difundují na snímač, a tedy se stopa zajišťuje v originále. Výsledná zajištěná pachová stopa není substitut stopy, ale má stejné chemické složení jako originál stopy na místě činu. Nicméně si čtenář musí uvědomit, že toto tvrzení nemusí být přesné, neboť zdrojem snímaného pachu jsou de facto mikrostopy, zejména pot, kožní maz, kožní šupiny..., které, současně s difúzním pronikáním pachových molekul, mohou kontaktně ulpět na textilním snímači (Aratex).

Kriminalisticko-technický význam slouží především k tomu, že stopu lze využít v procesu kriminalistické identifikace a následně tak umožňuje identifikovat osobu, věc nebo zvíře, které konkrétní kriminalistickou stopu vytvořily. Takový výsledek má zpravidla zásadní význam pro objasnění kriminalisticky relevantní události. Je třeba uvést, že zdaleka ne všechny kriminalistické stopy mají potřebný a požadovaný kriminalisticko-technický význam (hodnotu) a mnohdy tak nejsou plně využitelné v procesu kriminalistické identifikace, např. stopy neobsahují potřebný

²⁵⁾ KONRÁD, Z., PORADA, V., STRAUS, J., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky. Plzeň: Aleš Čeněk, 2015.

²⁶⁾ PORADA, V., SUCHÁNEK, J., STRAUS, J. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu, in.: <http://www.sinz.cz/archiv/docs/si-2004-06-312-328.pdf>





počet individuálních identifikačních znaků nebo tyto znaky nejsou dostatečně zřetelné a jednoznačně využitelné v procesu kriminalistické identifikace.

Kriminalisticko-taktický význam spočívá především v tom, že kriminalistická stopa poskytuje důležité informace o průběhu kriminalisticky relevantní události, o osobách, které se na ní podílely, jejich činnosti, způsobu provedení činu, jejich fyzických, příp. i psychických schopností, předmětu zájmu, způsobu příchodu a odchodu z místa apod. Pečlivým vyhodnocením kriminalisticko-taktické hodnoty kriminalistických stop lze usuzovat na to, zda pachatel místo činu znal, zda měl potřebné technické, příp. jiné znalosti a schopnosti potřebné k překonání různých překážek, zda se na své jednání připravoval, zda měl společníky, jak se choval na místě, co bylo předmětem jeho zájmu a další kriminalisticky relevantní informace. Kriminalisticko-taktický význam má vždy každá kriminalistická stopa, a to bez ohledu na její případný kriminalisticko-technický význam.²⁷⁾

Obojí aspekty se zákonitě musí projevit v jediném, v úvahu přicházejícím důkazním prostředku, v protokolu o ohledání ve smyslu § 55 a § 113 trestního řádu, v němž musejí být dokumentovány jako podstatné náležitosti k pachové stopě k místu nálezů, době snímání pachové stopy, podmínkám snímání (tj. vnitřní či vnější teplota, klimatické podmínky), rovněž k rušivým vlivům a ke způsobu zajišťování otisku pachové

stopy, včetně jejich označení, zajištění a uložení (hodnota důkazní).

Máme-li dosáhnout důkazní hodnoty pachové stopy, pak je nezbytné z procesního a důkazního hlediska dokumentovat podstatné náležitosti v protokolu o odběru pachového vzorku osoby ve smyslu § 114 tr. řádu, zejména k době a způsobu provedení odběru, zda došlo k opakování odběru, a též k podmínkám odběru (vnitřní či vnější teplota, klimatické podmínky), k existenci rušivých vlivů (například oděv osoby, předávání oděvu), v neposlední řadě i uvedení námitek osob, které se na výzvu odebírá pachový vzorek osoby a podpisová doložka přítomných osob. Tím je splněna důležitá podmínka, že pachový vzorek osoby nese informaci o bezpečně známém identifikovaném objektu. Nezbytné je též, aby bylo v protokolu uvedeno místo odběru, jeho odběru, přítomnost všech osob při tomto úkonu, a též všechny podstatné okolnosti mající možný vliv na kvalitu výsledku metody pachové identifikace, například doba pobytu v místě odběru, pachové pozadí v tomto místě apod.

Jestliže bez rozumných pochybností lze dojít k závěru, že pachová (odorologická) stopa má materiální (hmotný) charakter, přičemž je známo, že lidský pach vzniká zejména (nejčastěji) sublimací²⁸⁾ molekul. Oproti tomu například nezaschlý pot se jako kapalina odpařuje²⁹⁾ od objektu, takže existuje přijatelný fakt, že podstatnou náležitostí je vždy dokumentace

²⁷⁾ KONRÁD, Z., PORADA, V., STRAUS, J., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky. Plzeň: Aleš Čeněk, 2015.

²⁸⁾ Sublimace je skupenská přeměna, při které se pevná látka mění na plyn, aniž by došlo k tání pevné látky (tedy bez průchodu kapalnou fází), in. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Sublimace>

²⁹⁾ Vypařování je skupenská přeměna, při které se kapalina mění na plyn pouze z povrchu (ne z celého objemu jako při varu). Kapalina při vypařování odebírá teplo z okolí, in. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Vypa%C5%99ov%C3%A1n%C3%AD>





stavu a charakteru objektu, na kterém je zachycena směs molekul a atomů lidského pachu (i od vícero osob) nicméně není podstatné kolik a jakých lidských pachů se na objektu zajišťování stopy nachází, nýbrž jak kvalitně a prokazatelně zabezpečíme důkazní hodnotu. V tomto směru bylo v minulosti provedeno vícero prověření výsledků pachových zkoušek za pomoci policejních služebních psů a současně byla vyhodnocována policejní praxe včetně právních podmínek.³⁰⁾

Odorologické stopy řadíme do skupiny kriminalistických stop, které obsahují základní informaci o vnitřní stavbě objektů. Jedná se o stopy materiální. Organické i anorganické látky mají schopnost uvolňovat (odpařovat, sublimovat) jednotlivé molekuly, na čemž je právě založen původ pachu. Tyto molekuly charakterizují jejich určité chemické složení. Pod pojmem odoranty se v oboru odorologie označují shluky pachových molekul. Z tohoto pohledu je zcela zřejmé, že pachová stopa má materiální charakter.

Shrneme-li teorii ve vztahu na dvě základní skupiny metod kriminalisticky, a to metody kriminalistické techniky a kriminalistické taktiky, pak kriminalisticko-technická charakteristika se projevuje v samostatných kriminalistických metodách zkoumání, s nimiž korespondují kriminalisticko-technické prostředky a postupy. Kriminalisticko-technickým prostředkem se rozumí různá technická zařízení, přístroje, materiály, nástroje, postupy, způsoby a pravidla jejich použití³¹⁾. Kriminalistická technika běžně využívá při zkoumání stop celou řadu fyzikálních, fyzikálně-chemických, chemických a biologických metod a prostředků. Pomocí těchto technických a přírodovědných metod mohou kriminalističtí experti získávat velké množství informací o chování různých prvků hmotných systémů, vyhodnocovat je a adekvátně reagovat na tyto zjištěné skutečnosti. Je známo, že molekuly plyných látek se neustále pohybují, který je náhodný, neustálý neuspořádaný pohyb částic látky (modifikace Brownova pohybu³²⁾)

³⁰⁾ KREJČÍ, Z. Pachové stopy a metoda pachové identifikace. Kriminalistický sborník č. 4, ročník 2011, str. 41-44; č. 5, ročník 2011, str. 46-51; č. 1, ročník 2012, str. 43-46; KREJČÍ, Z., KLIMUS, F., KOVÁŘ Z. Metoda pachových konzerv jako důkaz v trestním řízení (kriminalistické a právní aspekty), Kriminalistický sborník, č. 2, ročník 2013, str. 46-53; KREJČÍ, Z., KLIMUS, F., KRAJNÍKOVÁ, M. Pachová stopa ve světle výsledků experimentálních prací – studie k dosavadním zjištěním, Kriminalistický sborník, č. 5, ročník 2014, str. 51-56; č. 1, ročník 2015, str. 59-67; č. 3, ročník 2015, str. XX-XX; KREJČÍ, Z., KLIMUS, F. a kol. Lidský pach a doba jeho uchování na věcném nosiči, in. Policajná teória a prax, A PZ Bratislava, č. 1, ročník 2014, str. 5-16, apod.

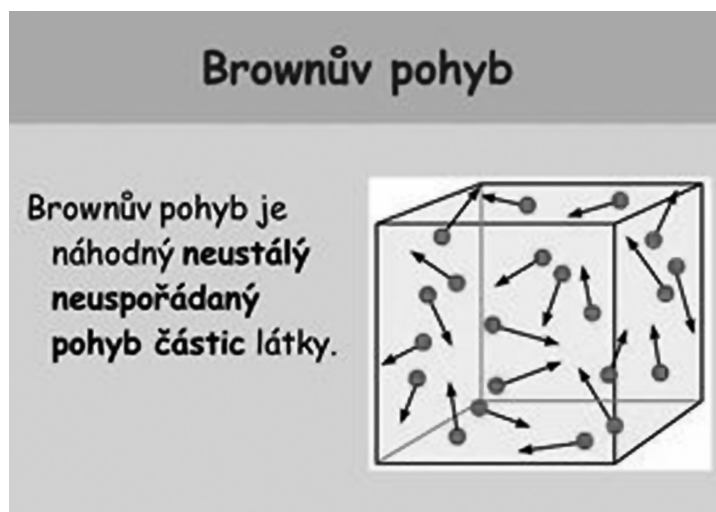
³¹⁾ KONRÁD, Z., PORADA, V., STRAUS, J., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky. Plzeň: Aleš Čeněk, 2015.

³²⁾ Brownův pohyb je náhodný pohyb mikroskopických částic v kapalném nebo plyném médiu. Je limitou náhodné procházky. Vysvětlením Brownova pohybu je, že molekuly v roztoku se vlivem tepelného pohybu neustále srážejí, přičemž směr a síla těchto srážek jsou náhodné, díky čemuž je i okamžitá poloha částice náhodná. Rychlost Brownova pohybu je úměrná teplotě systému. Brownův pohyb má význam např. pro pochopení difuze látek v prostředí. S přibývajícím časem, na základě stochasticképravidlopodobnosti jsou molekuly neustálým nahodilým pohybem rozptylovány z místa s nejvyšší koncentrací. Některé molekuly se v následných krocích sice nahodile vrací směrem k centru, jiné však již nikoli a soubor všech částic se tak od sebe rozptyluje. Molekuly se v důsledku náhodného pohybu rozptýlí - difundují do okolí. Celková entropie systému se zvýší. Zdroj https://cs.wikipedia.org/wiki/Brown%C5%AFv_pohyb





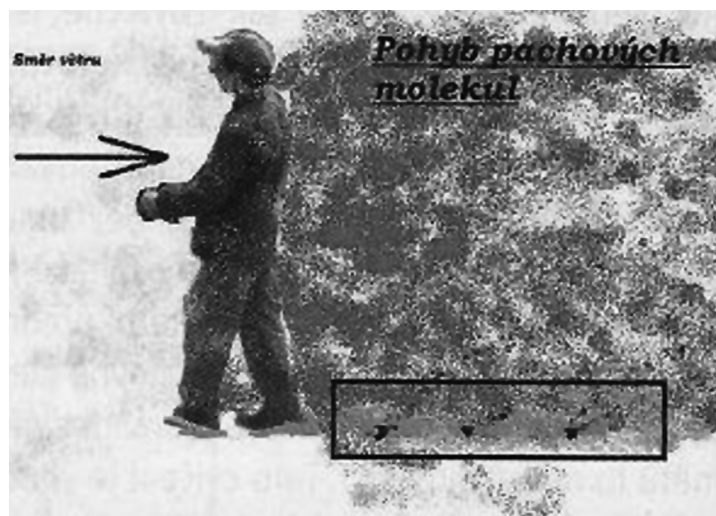
Obrázek 1 – schématické znázornění Brownova pohybu³³⁾



Z tohoto lze odvodit způsob pohybu i v rámci základů odorologické stopy, tedy i pochopení vlastního systému přenášení lidského pachu z místa nebo z věci, na které byly molekuly vneseny „zájmovou osobou“. Právě tento neustálý pohyb je zdrojem předávání energie jinému objektu, v konkrétním pří-

padě bavlněné látky určené pro snímání pachové stopy. Jestliže k tomu přiznáme naše teoretické informace k molekulové struktuře lidského pachu (zatím ve výzkumné fázi), tak je můžeme spojit s informacemi o pohybu pachových molekul v praktickém dopadu, což znázorňují níže uvedené obrázky.

Obrázek 2 – znázornění pohybu molekul³⁴⁾



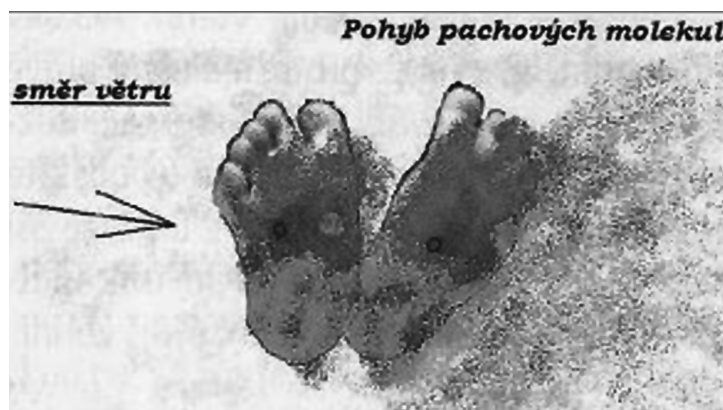
³³⁾ zdroj http://images.slideplayer.cz/10/2778414/slides/slide_8.jpg

³⁴⁾ zdroj <http://www.rolfrover.estranky.cz/clanky/znate-presne-stopovani-.html>





Obrázek 3 - znázornění pohybu molekul³⁵⁾



Druhou základní skupinou metod jsou kriminalisticko-taktické metody, které představují strukturu, obsah a posloupnost typických činností policejních orgánů při organizování procesu poznání kriminalisticky relevantních událostí a jejich předcházení. Zahrnují zpravidla i proces získávání informací, jejich přetváření, dokumentaci a způsob jejich využití v praxi. Takovými strukturálními metodami jsou metoda ohledání a vyhledávání, zajišťování kriminalistických stop, metoda kriminalistických verzí,

Kriminalisticko-taktické metody existují jako systém vzájemně propojených a podmíněných postupů a operací při organizaci procesu poznávání kriminalisticky relevantních událostí, získávání a využívání kriminalisticky relevantních informací, ulo-

žených v paměťových stopách a poznatků získaných z logických vazeb mezi kriminalistickými stopami.³⁶⁾

Kriminalistická odorologie je obor³⁷⁾, jehož předmětem zkoumání je vznik, vlastnosti a složení pachu a způsoby jeho využití v kriminalistické praktické činnosti. Existují dva základní způsoby zkoumání pachu, a to posuzování pachu prostřednictvím čichové reakce živého organismu (metoda olfaktorická), nebo zkoumání pachu na základě jeho chemicko-fyzikální analýzy (metoda olfaktornická).

Nicméně je třeba zdůraznit, že z teoretického hlediska je vycházeno ze zjištění, že „Každé rozhraní mezi dvěma prostředími je z fyzikálního, chemického, ale i signalizačního hlediska nesmírně pestrým a zajímavým

³⁵⁾ zdroj <http://www.rolfrover.estranky.cz/clanky/znate-presne-stopovani-.html>

³⁶⁾ KONRÁD, Z., PORADA, V., STRAUS, J., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika - Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování, Plzeň: Aleš Čeněk, 2015, 416 s., ISBN 978-80-7380-547-0

³⁷⁾ základem je aplikace kynologie ve významu odvozeného od latinského slova kynos (pes) a logie (poznání, věda). Kynologie se zabývá studiem psů jako živočišného druhu z biologického hlediska. V praxi tedy studium psů a všeho, co je s nimi spojeno provádí a publikují ti, kdo obsáhli relevantní literaturu a formální strukturu oboru (např. stanovy Mezinárodní kynologické federace o chovu, zdraví a vystavování). To mohou být všichni od biologů, genetiků, zoologů a behavioristů až po historiky, veterináře a odborníky chovů, in. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Kynologie>. Využívá poznatky i vědního oboru etologie v rámci zoologie, který se zabývá studiem chování živočichů, rozeznáváním jeho vrozených a naučených složek, ontogenetického i fylogenetického vývoje vzorců chování a významu určitých vzorců chování pro přežívání daného druhu.





prostředím. Nejinak je tomu pochopitelně u lidského těla, jehož hranici tvoří především kůže (dermis) a struktury z ní odvozené (deriváty), jako jsou vlasy, vousy či nehty. Bylo by vlastně zvláštní, kdyby za různé funkce lidské kůže neodpovídaly také různé typy žláz, jimiž je tato tenoučká hranice protkána. Úplně nejčastěji se na lidském těle setkáme se žlázami potními (ekrinními) – jen stěží nalezneme místo, kde se nevyskytují. V chemické komunikaci mezi jednotlivými lidmi, ale také mezi člověkem a dalšími druhy živočichů, hrají podstatně větší roli další dva typy kožních žláz. Prvním z nich jsou žlázy pachové (apokrinní). Na lidském těle se s nimi setkáme podstatně méně často, než se žlázami potními. S jejich funkcí je to již poněkud složitější. Do jisté míry se účastní i termoregulace, vědci však mají za to, že jejich nejdůležitějším úkolem je podílet se na našem tělesném oděru. Jejich sekret je tvořen v první řadě lipidy (tuky, zejména triglyceroly), steroidy, proteiny a v malé míře také krátkými karboxylovými kyselinami. Posledním z „chemických tamtamů“ naší kůže jsou žlázy mazové. Hlavní úlohou kožního mazu (sebum) je promazávat pokožku či vlasy, a chránit je tak před nevíтанými vetřelci z řad mikrobů. Drobnou chemickou továrnu „projedou“ potravu poskytnutou člověkem svým metabolismem a promění ji na řadu sloučenin, jež jsou na rozdíl od původních lidských produktů více těkavé, a snadno se tak uvolňují do okolí těla. Kombinace produktů lidského metabolismu s produkty metabolismu bakterií vytváří v okolí lidského těla odér. Rozdíly jsou i mezi ženami a muži. Ovšem největší rozdíl je mezi dětmi a dospělými. I když každý rodič své dítě pozná i po čichu, pravdou je, že

děti „zavánějí“ podstatně méně než dospělí. Je to dáno především tím, že se celkově méně potí. Dalším důležitým důvodem je však i to, že k velkému rozvoji mazových žláz dochází až v době pohlavního dospívání, v pubertě. V souvislosti s ním dochází i ke kolonizaci naší kůže populacemi mikrobů, kteří k našemu oděru přispívají³⁸⁾

Základní postuláty o zařazení pachové stopy do systému kriminalistiky se v policejní praktické činnosti již projevily, ve znění interní směrnice: „Policejní kynologické činnosti jsou členěny na odborné kriminalisticko-technické činnosti v oboru policejní kynologie aplikací metody pachové identifikace (dále jen „odborné KTC-MPI“). Odborné KTC-MPI jsou činnosti, při nichž je výcvik zaměřen na využití čichových schopností služebního psa k pachové diferenciaci individuálního lidského pachu. Metodou pachové identifikace se provádí ztotožnění individuálního pachu osoby se zajištěnou pachovou stopou pro potřeby trestního řízení.“³⁹⁾

„Metodou pachové identifikace se rozumí odborná kriminalisticko-technická činnost v oboru policejní kynologie, která využívá čichových schopností služebních psů ke ztotožnění individuálního pachu osoby s jím vytvořenou pachovou stopou na místě činu.“⁴⁰⁾

Pro hodnocení správnosti odborného vyjádření v sobě zahrnuje nejen vlastní hodnocení průběhu komparace, chování psa, ale též, zda byly dodrženy podmínky metody pro odběr otisku pachové stopy a pachového vzorku osoby. Teprve na základě odborného posouzení jednotlivých fází

³⁸⁾ in.: Člověk: nejsmrduťejší lidoop a magnet na komáry, <http://21stoleti.cz/2011/06/22/clovek-nejsmrduťejši-lidoop-a-magnet-na-komary/>

³⁹⁾ čl. 10 odst. 1 písm. c), odst. 6 pokynu policejního prezidenta č. 145 ze dne 8. července 2014, kterým se upravuje činnost služební kynologie

⁴⁰⁾ čl. 21 odst. 1 pokynu policejního prezidenta č. 145 ze dne 8. července 2014, kterým se upravuje činnost služební kynologie





práce s pachovou stopou lze vyjádřit shodu jako správný výsledek. Z tohoto odůvodnění musí policejní orgán závěr odborného vyjádření vyhodnocovat vždy z hlediska zásady volného hodnocení důkazů včetně transparentnosti závěru pro dokazování v konkrétní trestní věci, a proto musí být i takové vyjádření srozumitelné pro „nekytology“.

I tato metoda by měla přispět policejnímu orgánu, ale i soudu k zjištění „praktické jistoty“, kterou můžeme „*chápat jako vysokou pravděpodobnost, že zjištěný skutkový stav odpovídá objektivní realitě, nebo ještě jinak řečeno jako „rekonstrukci minulého děje v co nejpravděpodobnější podobě*“⁴¹⁾

Závěr

Kriminalistická stopa je základní kriminalistická kategorie kriminalistické teorie a praxe. Z teoretického hlediska je žádoucí rozpracovávat teoretický základ kriminalistických stop a vymezit materiální nebo nemateriální charakter jednotlivých druhů kriminalistických stop. Z provedené analýzy je zcela zřejmé, že odorologická stopa má materiální charakter a splňuje všechny nezbytné podmínky pro zařazení do skupiny kriminalistických stop,

které obsahují základní informaci o vnitřní stavbě objektů.

Zkoumání odorologických stop je v současné době možné exaktními přístrojovými metodami analytické chemie, je zcela zřejmé, že dekodování informace z odorologických stop je možné různými přístroji, chemickými metodami a vědecky zdůvodněnými postupy. Podle našeho názoru je možné zařadit skupinu odorologických stop zařadit do oboru kriminalisticko-technického zkoumání, tedy do kriminalistické techniky. I když zatím není možné provést individuální identifikaci přístrojovou technikou, současný výzkum směřuje k postupnému odhalování chemického složení pachu a nalezení pachové signatury⁴²⁾, individuálního základu každého jedince. Věříme, že v blízké budoucnosti se podaří odhalit metody pro objektivní metody zajišťování odorologických stop a zpřesnit metody olfaktorická identifikace osob.

Jestliže vycházíme z výše nastíněných teoretických postulátů, tak jejich aplikace nás vede k přesvědčení, že praktická policejní činnost při kriminalisticko-technickém zjišťování a zajišťování pachové stopy musí splňovat minimálně v modifikaci na zásady kriminalisticko-technické činnosti⁴³⁾ a metodiky:

⁴¹⁾ HARVÁNEK, J. a kol. Teorie práva. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, 501 s. ISBN 9788073801045, str. 145

⁴²⁾ K objasnění pojmu předkládáme citaci z přednášky prof. Štěpána Urbana, Ústav analytické chemie, FCHI, VŠCHT Praha: V kriminalistické praxi se předpokládá, že člověk zanechává pachovou stopu, podle které je speciálně cvičený pes schopen provést komparaci jednoznačnou identifikaci jedince. Ta část nebo vlastnost pachové stopy, která to dovoluje, se nazývá aktivní pachová signatura člověka. V kriminalistické praxi se také věří, že tato pachová signatura je v čase stálá a během života neměnná. V učebnicích kriminalistiky lze najít i přesvědčení, že každý jednotlivec má svou jedinečnou pachovou signaturu. Ve světové literatuře nenajdeme však nic konkrétního o chemickém složení pachové signatury.

⁴³⁾ srov. Čl. 3, čl. 5 závazný pokyn policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky - Vyhledání, ohledání, zajištění a dokumentování místa činu, předmětů a stop se provede v souladu s a) zvláštními právními předpisy – tr. řád, pokud ohledání, zajištění a následující zkoumání mají být použitelné jako důkaz v trestním řízení soudním, s kriminalisticko-taktickými pravidly danými kriminalistikou, kriminalisticko-technickými požadavky a standardními pracovními postupy podle zásad zajištění jakosti (blíže čl. 44 – 54 Metodický pokyn Ř ŘSPP č. 9/2009, kterým





- | | |
|--|--|
| <p>1) Zajistit místo činu⁴⁴⁾ s cílem omezit vznik nepravých spojovacích pachů.</p> <p>2) Dokumentovat místa vyhledání pachové stopy včetně uvedení druhu, typu věcného objektu, na kterém byla pachová stopa zajištěna, její zaměření a popis způsobu zajištění; při snímání pachové stopy z místa, kde byl možný spad pachu z těla (místo, kde pachatel stál) vymezovat přesně místo snímání pachové stopy.</p> <p>3) Dokumentovat pachového prostředí, např. při zajišťování v objektu lékárny, v zemědělském objektu, ve věznici, apod., ale též při případném vlivu směru proudění vzduchu, vlivu slunečního záření na místo snímání pachové stopy, či vlivu tepelných zařízení.⁴⁵⁾</p> <p>4) Dokumentovat pohybu všech osob na místě do okamžiku ukončení snímání pachové stopy (stop).</p> | <p>5) Provádět odběru pachového vzorku osoby tak, aby tento úkon byl prováděn pokud možno na místě odlišném od pracoviště osob, které byly na místě snímání pachové stopy, a v časové ose neprodleně po jejím vyzvání, např. na nejbližším obvodním oddělení Policie ČR, nebo jiném úředním místě, případně v jejím bydlišti, na jejím pracovišti, apod., avšak vždy s přihlédnutím ke konkrétnímu případu; nikoli tedy po dlouhodobém pobytu na pracovišti vyšetřujícího orgánu.</p> <p>6) Dokumentovat zajištění pachové stopy ve smyslu prokázání její originálnosti včetně manipulací s ní, a omezit při manipulaci byt nevědomý přenos nepravého spojovacího pachu.</p> |
|--|--|
- Jde-li o nastíněné minimální požadavky, tak se nejedná o žádné objektivní zjištění, nýbrž obdobné požadavky již jsou součástí

se stanoví postup policistů na úseku činnosti služební kynologie) Povinností policejního orgánu je řádné vyhledat, ohledat a zajistit místo činu, předměty a stopy a vyžádat k nim zkoumání. Policejní orgán odpovídá zejména za kriminalisticky a procesně kvalifikovaný způsob vyhledání, ohledání a zajištění místa činu, předmětů a stop, náležité využití výsledků ohledání, řádné a včasné zaslání zajištěných předmětů a stop ke zkoumání současně s dožádáním o vypracování odborného vyjádření nebo znaleckého posudku, využití výsledků zkoumání k objasnění trestní věci, následné využívání založených stop a při objasnění trestní věci za včasné vyrozumění znaleckého pracoviště policie, u kterého jsou stopy založeny, vytváření potřebných podmínek kriminalistickému technikovi a kriminalistickému expertovi k provádění kriminalisticko-technických úkonů.

⁴⁴⁾ srov. čl. 3 odst. 4 Závazný pokyn policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky - Předběžné zajištění místa činu a s tím související prvotní a neodkladné úkony provede policista, který se první dostaví na místo činu. Za řádné vyhledání, ohledání a zajištění místa činu, předmětů nebo stop odpovídá policejní orgán, který řídí provedení těchto úkonů na místě činu.

⁴⁵⁾ srov. čl. 46 Metodický pokyn Ř ŘSPP č. 9/2009, kterým se stanoví postup policistů na úseku činnosti služební kynologie - Pachová stopa může být z místa snesena nebo snížena její intenzita (pachová koncentrace) pohybem nezúčastněných osob nebo dopravních prostředků, případně může po delším časovém období v exteriéru odvětrat do atmosféry, nebo být v interiéru degradována roztoči. V protokolu o odběru otisků pachových stop musí být uvedeno, v jakém prostředí byly otisky pachových stop snímány a jaké rušivé vlivy poškozující pachovou stopu byly zjištěny (pachové pozadí).





interních směrnic, v různých modifikacích. V policejní praktické činnosti je však obtížné prosadit striktní dodržování metodiky a procesních pravidel nastíněných úkonů, aby nebyly rozumné pochybnosti o postupu (řešení námitky „non lege artis“).

Jsme si vědomi, že nelze zatím zcela exaktně a vyčerpávajícím způsobem popsat materiální charakter odorologických stop, ale tímto článkem chceme iniciovat případnou teoretickou diskusi k teorii odorologických stop.





Použitá literatura:

- NÁLEZ Ústavního soudu sp. zn. II. ÚS 341/96 ze dne 25. 06. 1997
NÁLEZ Ústavního soudu sp. zn. I. ÚS 394/97 ze dne 04. 03. 1998
NÁLEZ Ústavního soudu sp. zn. IV. ÚS 10/02 ze dne 09. 06. 2003
USNESENÍ Nejvyššího soudu ČR sp. zn. 4 Tdo 1069/2014 ze dne 03. 09. 2014
Stanovisko Tpj 97/1988 (Rt 2/1988), in. Bulletin Nejvyššího soudu ČSSR, ročník 1989, číslo 1, s.27.
ALLISON, M., SCOTT, I., KENNETH, G. Analysis for the Uniqueness and Persistence of Human Scent, Forensic Science Communications, April 2005– Volume 7 – Number 2.
BINKOVÁ, A. Čich – nejdokonalejší smysl psa. In. www.pesmujepritel.cz
GARDNER, H. Frames of mind : the theory of multiple intelligences. Boston : Harvard University Press, 1983, 466 s.
GRICENKO, V.V., OBIDIN, A.B., STAROVOJTOV, V.I. : Vlivanie faktora vremeni nna obrazovanie, sochranjajemost i vazmožnozť issledovanija zápachových sledov člověka: metodické rekomendacii. Ekspertno-kriminalističeskij centr Rassii, Moskva 2000, 40 s.
HARVÁNEK, J. a kol. Teorie práva. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, 501 s.
CHEN, D., DALTON, P. The Effect of Emotion and Personality on Olfactory Perception, Chemical Senses, no. 4, Oxford University Press, 2005.
KONRÁD, Z., PORADA, V., STRAUS, J., SUCHÁNEK, J. Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky. Plzeň: Aleš Čeněk, 2015.
KRAJNÍK, V., ĎURIŠIN, V., KOZÁK, M., BOHRN, F. Policajná kynológia. Bratislava, Akadémia Policajného zboru, 2009.
KREJČÍ, Z. Pachové stopy a metoda pachové identifikace. Kriminalistický sborník č. 4, ročník 2011, str. 41-44; č. 5, ročník 2011, str. 46-51; č. 1, ročník 2012, str. 43-46;
KREJČÍ, Z., KLIMUS, F., KOVÁŘ Z. Metoda pachových konzerv jako důkaz v trestním řízení (kriminalistické a právní aspekty), Kriminalistický sborník, č. 2, ročník 2013, str. 46-53;
KREJČÍ, Z., KLIMUS, F., KRAJNÍKOVÁ, M. Pachová stopa ve světle výsledků experimentálních prací – studie k dosavadním zjištěním, Kriminalistický sborník, č. 5, ročník 2014, str. 51-56; č. 1, ročník 2015, str. 59-67; č. 3, ročník 2015.
KREJČÍ, Z., KLIMUS, F. a kol. Lidský pach a doba jeho uchování na věcném nosiči, in. Policajná teória a prax, A PZ Bratislava, č. 1, ročník 2014, str. 5-16, apod.
PORADA, V., SUCHÁNEK, J., STRAUS, J. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu, in.: <http://www.sinz.cz/archiv/docs/si-2004-06-312-328.pdf>
RAMOTOWSKI, R. S. Composition of latent print residue. In: Advances in Fingerprint Technology, 2nd ed. H. C. Lee and R. E. Gaensslen, eds. CRC, Boca Raton, Florida, 2001, pp. 63-104.
STRAUS, J. a kol., Úvod do kriminalistiky, 2. vydání, Plzeň, Aleš Čeněk, 2006, 175 s, ISBN 80-86898-95-4.
STRAUS, J. a kol., Kriminalistická technika, 2. vydání, Plzeň, Aleš Čeněk, 2008, 431 s, ISBN 978-80-7380-052- 9.
STRAUS, J. a kol., Kriminalistika, Kriminalistická technika (pro kvalifikační kurz kriminalistických expertů), 2. Vydání, PA ČR, Praha 2006.
STRAUS. J., KLOUBEK, M., Kriminalistická odorologie, 1. Vyd. Praha, Vydavatelství a nakladatelství Čeněk, 2010, 184 s.





STRAUS, J., VAVERA, F. Slovník kriminalistických pojmů. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010.

TYSON, P. Dogs Dazzling Sense of Smell, in. NOVA science ze dne 10. 04. 2012

www.ifauna.cz ke dni 03. 08. 2015

Směrnice pro využívání metody pachových konzerv ve Sboru národní bezpečnosti, FMV Praha 1977,

Dokument EA – 5/03 - Pokyny pro implementaci ISO/IEC 17020 v oblasti ohledání místa činu

ZP PP č. 100/2001, ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky

ZP PP č. 140/2002, kterým se stanoví zásady k zabezpečení jednotného postupu Policie České republiky při využívání metody pachové identifikace.

ZP PP č. 52/2007, kterým se stanoví zásady k zabezpečení jednotného postupu Policie České republiky při využívání metody pachové identifikace

Metodický pokyn Ř ŘSPP č. 9/2009, kterým se stanoví postup policistů na úseku činnosti služební kynologie

P PP č. 145/2014, kterým se upravuje činnost služební kynologie

http://enssonbohemial.cz/ondex.php?option=com_content&task=view&id=148)

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Kynologie>.

<http://21stoleti.cz/2011/06/22/clovek-nejsmrduitejsi-lidoop-a-magnet-na-komary/>





STRAUS, J., KREJČÍ, Z.

Jaký je charakter odorologické stopy?

SOUHRN

V článku je popsána podstata odorologické stopy jako materiální kriminalistické stopy, Autoři se pokouší teoreticky vymezit, z jakého důvodu je metoda odorologické expertizy (či metoda pachové identifikace) zařazena v rámci kriminalistické vědy mezi metody kriminalistické techniky, konkrétně, zda jsou splněny všechny podmínky a kritéria pro využití jako metody identifikace osob. Zdůrazňuji, že odorologická stopa má materiální charakter. Zkoumání odorologických stop je v současné době možné exaktními přístrojovými metodami analytické chemie, je zcela zřejmé, že dekódování informace z odorologických stop je možné různými přístroji, chemickými metodami a vědecky zdůvodněnými postupy.

STRAUS, J., KREJČÍ, Z.

What is the nature of an odorological trace?

Summary

The article describes the crux of an odorological trace as a material criminalistics trace. The authors are trying to specify theoretically, for what reason the method of odorological expertise (or the method of scent identification) is included among criminalistics technique within criminalistics science, and in particular, if all conditions are criteria for its use as a method for identification of persons are fulfilled. I accentuate that an odorological trace is of material character. Examination of odorological traces is currently possible with exact methods using instruments of analytical chemistry, and it is quite clear the decoding information from odorological traces is possible by using various instruments, chemical methods and scientifically justified approaches.

STRAUS, J., KREJČÍ, Z.

Wie ist der Charakter der odorologischen Spur?

Zusammenfassung

Im vorliegenden Artikel wird die Grundlage der odorologischen Spur als der materiellen kriminalistischen Spur beschrieben. Die Autoren versuchen theoretisch festzuhalten, aus welchem Grund die Methode der odorologischen Expertise (bzw. der Geruchsidentifikation) im Rahmen der kriminalistischen Wissenschaft zu den Methoden der kriminalistischen Technik eingegliedert wird, beziehungsweise, ob alle Bedingungen und Kriterien für den Einsatz der Methode zur Identifizierung von Personen erfüllt sind. Ich betone, dass die odorologische Spur einen materiellen Charakter hat. Die Untersuchung der odorologischen Spuren ist gegenwärtig mit exakten Geräten, mit den Methoden der analytischen Chemie möglich. Es ist offensichtlich, dass die Dekodierung der Information aus odorologischen Spuren mit verschiedenen Geräten, chemischen Methoden und wissenschaftlich begründeten Verfahren machbar ist.

