

Analytický pohľad na stav kriminalisticko-technických činností v oblasti vyhľadávania a zaisťovania latentných stôp

Anotácia: V článku sú analyzované určité mechanizmy a podmienky, ktoré ovplyvňujú kriminalisticko-technickú činnosť v oblasti vyhľadávania a zaisťovania latentných kriminalisticky relevantných stôp. Snahou bolo identifikovať tie indikátory, ktoré môžu byť v pozitívnom, alebo negatívnom smere ovplyvniť množstvo a kvalitu týchto stôp. Pri skúmaní jednotlivých atribútov boli využité výsledky výskumu, ktorý bol vykonaný v priebehu roka 2009 na útvaroch Policajného zboru¹ a oddeleniach kriminalistických technikov Polície Českej republiky. Kriminalisticko-technická činnosť je podľa názoru autora identifikovaná ako základný prvok, ktorý má vplyv na kvalitu vyhľadávania a zaisťovania kriminalisticky relevantných stôp.

Kľúčové slová: kriminalistika, kriminalisticko-technická činnosť, miesto činu, kriminalisticky relevantná latentná stopa, kriminalistický technik, zaisťovanie stôp.

Kriminalisticko-technickú činnosť (ďalej len „KTC“) možno v širšom aj užšom kontexte považovať za odbornú špecifickú činnosť. Pre policajtov, ktorí ju vykonávajú (kriminalistickí technici), by mali byť preto príznačné špecifické vedomosti, zručnosti a skúsenosti najmä na poli vyhľadávania a zaisťovania stôp. Čiže bez ohľadu na to, ako túto činnosť hodnotíme, v konečnom dôsledku ovplyvňuje v najväčšej miere kvalitu zaistených stôp a dôkazov v rámci jednotlivých procesných úkonov. Z tohto hľadiska by KTC logicky mala byť priamoúmerne venovaná aj náležitá pozornosť. Rozhodne nie je cieľom rozoberať na tomto mieste všetky dôvody, prečo si myslím, že to tak nie je. Chcel by som sa orientovať len na určitú špecifickú skupinu okolností, ktoré ovplyvňujú predovšetkým množstvo a kvalitu zaistených latentných kriminalisticky relevantných stôp. Problém z hľadiska zaisťovania stôp určite nie sú stopy viditeľné, pretože nie je v takej miere významné a potrebné rozvíjať metódy na tieto účely, ale hlavne stopy latentné, v ktorých môže byť zakódovaných oveľa viac kriminalisticky relevantných informácií. „Ich latentný stav je rovnako neviditeľný pre subjekty, ktoré stopy vytvárajú (páchatelia trestnej činnosti), ako aj pre subjekty, ktoré ich vyhľadávajú a zaisťujú – kriminalistických technikov.“² „Ako sa stávajú delikventi oveľa viac vzdelanými v oblasti technik skúmania a vedeckých postupov, tým zanechávajú menej a menej stôp.“³ Snažia sa ich zahadzovať a kriminalistickí technici musia vynaložiť čoraz väčšie úsilie pri vyhľadávaní stôp. Napomôcť zlepšenie v tejto oblasti by mohli aj celoeurópske snahy akreditovať KTC podľa osobitnej normy⁴, pretože je potrebné pre celý forenzný proces zaviesť také postupy, aby boli kompatibilné v celoeurópskom meradle. Nateraz je v rámci Európy akreditovaná väčšina forenzných laboratórií podľa osobitnej normy⁵. Ako sa ukazuje, nie je to celkom postačujúce, pretože vstupy do skúmania v laboratóriu (kriminalisticky relevantné stopy), ktoré sú produktom KTC, v určitom smere znižujú kvalitu tohto skúmania, pretože nie sú akreditované. „Sledovanie reťaze integrity stôp je jeden z najdôležitejších momentov, ktoré môžu zasiahnuť negatívne alebo pozitívne do

¹ SCHMIDT, J., FEDOROVÍČOVÁ, I., METEŇKO J. 2009. Vybrané aspekty ovplyvňujúce kvalitu práce na mieste činu z pohľadu kriminalistických technikov v SR. In *Pokroky v kriminalistike 2009. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave*. Bratislava: Akadémia PZ v Bratislave, 2010. ISBN: 978-80-8054-490-4, s. 62-70.

² SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s.33.

³ DURNAL, E., W. 2010. Crime scene investigation (as seen on TV). In *Forensic Science International*. ISSN 0379-0738, 2010, vol.199, no. 1-3, p. 5.

⁴ ISO/IEC 17020:1998: *Všeobecné kritériá činnosti orgánov rozličných typov vykonávajúcich inšpekciu*. Bratislava.

⁵ ISO/IEC 17025:2005: *Všeobecné požiadavky na spôsobilosť skúšobných a kalibračných laboratórií*. Bratislava.

procesnej hodnoty zaistej kriminalisticky relevantnej stopy.“⁶ Preto Kriminalistický a expertízny ústav Policajného zboru v snahe zefektívniť a sprehľadniť evidenciu zaistených kriminalisticky relevantných stôp v spolupráci s firmou Kvant s.r.o. vyvinul systém elektronickej evidencie týchto stôp ako subsystém základného expertízneho protokolu EVIDENCE⁷ pod názvom KEU NEO⁸. Tento subsystém je určený pre externých používateľov – kriminalistických technikov, ktorí stopy pred ich fyzickým zaslaním na skúmanie registrujú elektronicke na Kriminalistickom a expertíznom ústave Policajného zboru. Kvalitu zaistených stôp je možné určitým spôsobom ovplyvňovať aj vzájomným porovnávaním jednotlivých kvantitatívnych ukazovateľov. Z tohto dôvodu bol pre kriminalistických technikov zavedený na Kriminalistickom a expertíznom ústave Policajného zboru tzv. koeficient úspešnosti kriminalistického technika K_T , „ktorý kvantitatívne hodnotí aktivity kriminalistických technikov pri práci na mieste činu v oblasti vyhľadávania a zaisťovania kriminalisticky relevantných stôp.“⁹ Pri konštrukcii hodnotiaceho vzorca sa vychádzalo z podielu kriminalistických technikov na jednotlivých hodnotách zvolených kritérií. Vzorec je flexibilný a vo všeobecnosti má nasledovný tvar:

$$K_T = K(P_U/P_Z + P_U/P_{UMAX}) + (P_{IZ}/P_{IZMAX}) - P_N/P_{NMAX} + P_K/P_{KMAX}$$

K_T – koeficient úspešnosti kriminalistického technika,

K – koeficient váhy, ktorou sa určuje významnosť jednotlivých druhov stôp,

P_U – počet upotrebitelných stôp zaregistrovaného kriminalistického technika,

P_{UMAX} – najväčší počet upotrebitelných stôp jednotlivca zo všetkých zaregistrovaných kriminalistických technikov¹⁰,

P_Z – počet zaslaných stôp zaregistrovaného kriminalistického technika,

P_N – počet nedostatkov pri stopách zaistených zaregistrovaným kriminalistickým technikom,

P_{NMAX} – najväčší počet nedostatkov pri stopách zaistených zaregistrovaným kriminalistickým technikom,

P_K – počet kladov pri stopách zaistených zaregistrovaným kriminalistickým technikom,

P_{KMAX} – najväčší počet kladov pri stopách zaistených zaregistrovaným kriminalistickým technikom,

P_{IZ} – počet individuálnych zhôd pri stopách zaistených zaregistrovaným kriminalistickým technikom,

P_{IZMAX} – najväčší počet individuálnych zhôd pri stopách zaistených zaregistrovaným kriminalistickým technikom.

⁶ SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s. 90.

⁷ *Pracovný postup v denníku expertíznych spisov Evidencie k pokynu riaditeľa Kriminalistického a expertízneho ústavu Policajného zboru o postupe pri manipulácii s expertíznymi spismi na Kriminalistickom a expertíznom ústave Policajného zboru č.1 z 2. januára 2008: Príloha č.15*. Bratislava: KEÚ PZ, 2008.

VARGA, P.- MASARYK, P. - SCHMIDT, J. 2007. LIMS - development for fit requirements of forensic laboratory. In *8th Symposium on Forensic Science, Šamorín – Čilistov, Slovak republic, Sept. 26 – Sept. 29, 2007*.

⁸ SCHMIDT, J. 2010. Miesto činu a elektronickej registrácia stôp. In *Kriminalistika v príkladoch: Zborník z VI. odborného seminára Kriminalistika v praktických príkladoch dňa 17.3.2010*. Bratislava: Kriminalistický a expertízny ústav Policajného zboru, 2010. ISBN: 978-80-969471-7-1, 142 s., s.33.

⁹ SCHMIDT, J. 2010. Miesto činu a elektronickej registrácia stôp. In *Kriminalistika v príkladoch: Zborník z VI. odborného seminára Kriminalistika v praktických príkladoch dňa 17.3.2010*. Bratislava: Kriminalistický a expertízny ústav Policajného zboru, 2010. ISBN: 978-80-969471-7-1, 142 s., s. 40.

¹⁰ *Usmernenie riaditeľa Kriminalistického a expertízneho ústavu Policajného zboru Pracovný postup v elektronickej systéme KEU NEO Evidence Č.p.: PPZ - KEU-BA- 438 /2010*. Bratislava : KEÚ PZ, 2010.

Do vzorca možno aplikovať akýkoľvek druh stôp, avšak prioritne má zmysel hodnotiť tie druhy stôp, pri ktorých je potrebné prejsť vedomosti, zručnosti a skúsenosti. Jednotlivé druhy stôp sú diferencované váhou podľa ich významu v uvedenom zmysle.

Efektívnosť zaisťovania stôp kriminalistickými technikmi je možné jednoducho vyjadriť kvantitatívne pomocou množstva upotrebitelných stôp, ktoré sú zaistené na mieste činu¹¹. Môžeme si preto zadať určité kategórie množín stôp, pre ktoré platia určité vzájomné vzťahy:

ΣVS – množina všetkých stôp, ktoré sa nachádzajú na mieste činu (kriminalisticky relevantnej udalosti),

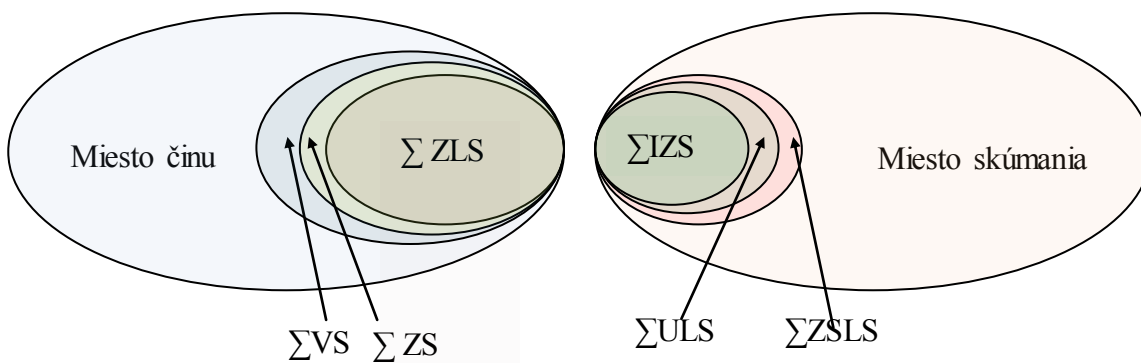
ΣZS – množina zaistených kriminalisticky relevantných stôp z miesta činu,

ΣZSL – množina zaistených latentných kriminalisticky relevantných stôp z miesta činu,

$\Sigma ZSSL$ – množina zaslaných kriminalisticky relevantných stôp z miesta činu na forenzné skúmanie,

ΣULS – množina upotrebitelných latentných stôp,

ΣIZS – množina stôp, ktoré boli predmetom individuálnych zhôd.



Obr. č. 1: Schéma stôp na mieste činu a na mieste skúmania

Na základe predchádzajúcich vzťahov možno teda vyjadriť:

$$\frac{\Sigma IZS}{\Sigma VS} \leq \frac{\Sigma ULS}{\Sigma VS} \leq \frac{\Sigma ZSLS}{\Sigma VS} \leq \frac{\Sigma ZLS}{\Sigma VS} \leq \frac{\Sigma ZS}{\Sigma VS} \leq 1$$

Logický vzťah medzi stopami, ktoré sa nachádzajú na mieste činu a sú zasielané na expertízne skúmanie, by mohol mať tvar:

$$\Sigma VS \geq \Sigma ZS \geq \Sigma ZLS \geq \Sigma ZSLS \geq \Sigma ULS \geq \Sigma IZS$$

V ideálnom prípade by mohol teoreticky nastať stav, že $\Sigma IZS = \Sigma VS$, čo však samozrejme v praxi nikdy nenastane. Existuje na to viacero príčin. Na mieste činu sa nenachádzajú len stopy, pri ktorých je možné dosiahnuť individuálnu zhodu, rovnako ako sa na mieste činu nenachádzajú len latentné kriminalisticky relevantné stopy. Ani z miesta činu nie sú zaistené všetky prítomné stopy, čo je dôsledkom objektívnych, ale i subjektívnych príčin. Viaceré príčiny sme sa snažili identifikovať vo výskume, ktorý bol vykonaný prostredníctvom reprezentatívnej vzorky kriminalistických technikov v Čechách a na

¹¹ SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s., s. 89.

Slovensku v roku 2009¹². Zamerali sme sa predovšetkým na oblasť latentných stôp a stôp s viacnásobnou hodnotou informácie a vzájomne súvisiacich okolností.

Výsledky výskumu sme rozdelili do nasledujúcich hodnotených oblastí:

- obhliadka miesta činu,
- materiálno-technické vybavenie,
- úroveň vyhľadávania a zaistovania latentných kriminalisticky relevantných stôp,
- špecifické okolnosti ovplyvňujúce kvalitu KTČ.

Obhliadka miesta činu¹³

Činnosti vykonávané po príchode na mieste činu ovplyvňujú ďalší postup obhliadky, a teda samozrejme aj jej kvalitu. Za najpodstatnejšie z pohľadu kriminalistického technika je zaistenie stôp, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo z omeškania, čo hovorí 79 % respondentov v SR. Rovnako je dôležitá informovanosť o situácii na mieste činu – 74 % respondentov. V ČR je najdôležitejšia predbežná obhliadka miesta činu – 80 % respondentov a zaistenie stôp, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo z omeškania – 77 % respondentov. Situácia na mieste činu prináša často momenty, ktoré môžu byť príčinou znehodnotenia stôp, či už pôsobením poveternostných vplyvov, alebo iných negatívnych dejov, ktoré pôsobia na miesto činu.

Kriminalistickí technici z hľadiska vlastných skúseností sú presvedčení, že doba zotrvania na mieste činu je ovplyvňovaná najmä príčinami, ktoré sa odvíjajú najmä od objektívnej situácie na mieste činu, čo je pomerne realistický pohľad. Zotrvanie na mieste činu závisí najmä od jeho zložitosti – 95 % respondentov a závažnosti 57% respondentov v SR. V ČR podľa vyjadrenia technikov závisí doba zotrvania namieste činu na závažnosti miesta činu 77 % respondentov a zložitosti miesta činu 73 % respondentov. Názory na uvedenú oblasť sú v SR a ČR dosť podobné, avšak je vidieť, že vplyv kriminalistického technika na rozhodovanie o práci na mieste činu je väčší v ČR – 70 % respondentov, kým v SR 28 % respondentov. Súvisí to zrejme aj s určitou formou identifikácie kriminalistických technikov ako samostatných oddelení v Polícii ČR. Z hľadiska názorov na kolektívny konsenzus je situácia obdobná – 30 % ČR a 18 % SR. To môže mať v konečnom dôsledku negatívne vplyvy na prácu na mieste činu, pretože autonómne konanie kriminalistických technikov z hľadiska ich činnosti na mieste činu je veľmi dôležité.

Pohľady kriminalistických technikov na dostatok času na výkon obhliadky je prakticky totožný u kriminalistických technikov v SR i ČR. Kriminalistickí technici majú podľa ich vlastného vyjadrenia dostatok času na obhliadku. Znamená to, že vo všeobecnosti im nie sú kladené prekážky ovplyvňujúce ich zotrvanie na mieste činu.

Prekážky, ktoré najviac ovplyvňujú efektívne vyhľadávanie a zaistovanie kriminalisticky relevantných stôp, súvisia hlavne s organizáciou práce na mieste činu. Situácia na Slovensku je podobná ako v Čechách. Najväčšie problémy spôsobuje pohyb osôb po mieste činu vo všeobecnosti, čo uviedlo v ČR 53 % respondentov, v SR 52 % respondentov. Z hľadiska pohybu nezainteresovaných osôb po mieste činu problémy avizovalo v SR 38 % respondentov a ČR 53 % respondentov. Ďalším atribútom, ktorý spôsobuje problémy, je počet čakajúcich prípadov na spracovanie v SR 41 % respondentov a v ČR 23 % respondentov. Významnou prekážkou v práci kriminalistických technikov je aj

¹² SCHMIDT, J., FEDOROVÍČOVÁ, I., METEŇKO J. 2009. Vybrané aspekty ovplyvňujúce kvalitu práce na mieste činu z pohľadu kriminalistických technikov v SR. In *Pokroky v kriminalistike 2009. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave*. Bratislava: Akadémia PZ v Bratislave, 2010. ISBN 978-80-8054-490-4, s. 62-70.

¹³ SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s. 103.

nedostatok technických prostriedkov – 33 % SR a 27 % ČR. Dôležitú úlohu zohrávajú aj poveternostné podmienky – 21 % SR a 23 % ČR.

Materiálno-technické vybavenie¹⁴

Kriminalistickí technici považujú za najdôležitejšie také materiálno-technické vybavenie, ktoré najviac z ich pohľadu prispieva k množstvu a kvalite vyhládaných a zaistených stôp. V určitých oblastiach sú názory na materiálno-technické vybavenie podobné v SR aj ČR. Týka sa to najmä osvetlenia miesta činu, ktoré považuje za dôležité 33 % respondentov SR a 23 % respondentov ČR. V prípade kompletne vybaveného vozidla je 25 % respondentov SR presvedčených o jeho dôležitosti a 33 % v ČR. Odlišné názory sú v prípade prostriedkov na vyhladávanie a zaistovanie stôp, o ktorých dôležitosti je presvedčených 26 % respondentov v SR a 60 % respondentov ČR. Taktiež sú rôzne názory na baliaci materiál. V SR ho považuje za dôležitý 20 % respondentov, pričom v ČR je to 47 % zainteresovaných. Oblasť dobre vybavených kriminalistických kufríkov považuje za dôležitú 20 % technikov v SR a 60 % technikov v ČR. Tak isto sú disproporcie v názoroch na forenzné svetlá. 15 % respondentov zo SR ich považuje za dôležité, pričom v ČR len 3 %. Slabú dôveru v určité konkrétne atribúty materiálno-technického vybavenia vyjadrujú vo väčšine prípadov negatívne alebo žiadne skúsenosti s daným konkrétnym prvkom. Z výskumu vyplýva, že je potrebné venovať zvýšenú pozornosť forezným svetlám a ich konkrétnemu využitiu z hľadiska vyhladávanie a zaistovania stôp, ochrane miesta činu a baliacej technike a materiálom, ktoré sú dôležité na zabezpečenie ochrany stôp pred kontamináciou, a úmyselnému alebo neúmyselnému pozmeňovaniu.

Za najväčšie problémy v oblasti materiálno-technického zabezpečenia boli identifikované u respondentov zo SR chýbajúce návody k zakúpeným prostriedkom, nedostatok spotrebného materiálu, nevhodná skladba spotrebného materiálu, nedostatok prístrojového vybavenia na prácu na mieste činu, obmena a nákup málo kvalitnej techniky a zaškolenie obsluhy. Z pohľadu respondentov z ČR ide o nedostatok spotrebného materiálu, nevhodnú skladbu spotrebného materiálu, obmenu prístrojovej techniky, zaškolenie obsluhy a veľké zásoby nevyužiteľného materiálu.

Systémy obstarávania materiálno-technického zabezpečenia sú v SR a ČR podobné. Väčšiu časť materiálu si zaobstarávajú jednotlivé krajské riaditeľstvá Policajného zboru (polície), menšia časť je dodávaná centrálné. V obidvoch krajinách je z uvedeného dôvodu za súčasného stavu prakticky nemožné zjednotiť skladbu používaných prostriedkov a spotrebného materiálu pre KTC. Najväčším problémom v obidvoch krajinách sa javia nedostatky súvisiace so spotrebným materiálom v rôznych rovinách. I keď sa ťažko podarí zmeniť postavenie a úlohy jednotlivých rozpočtových organizácií, možným riešením problému by mohlo byť v prípade kriminalistického materiálu a techniky jeho zmena z útvarového na centrálny materiál.

Na mieste činu v oblasti využitia svetelných zdrojov sú takmer identické zvyklosti v SR a ČR. Prevláda použitie bežných halogénových svetiel v SR 93 % a v ČR 90 %. V menšej miere sú využívané UV svetlá – 41 % SR a 43 % v ČR. Biele LED svietidlá sú podľa názorov respondentov využívané – v SR 61 % a ČR 50 %. Použitie LED forenzného osvetlenia, ďalej len „FLS“¹⁵ deklarovalo 13 % respondentov SR a 23 % respondentov ČR. Pri xenónových FLS je situácia pod hranicou 10 % v SR i ČR.

Využitie súprav monochromatických svetiel FLS na monochromatických farebných svetiel na báze LED technológie pri práci na mieste činu je sporadické, v SR len 13 %

¹⁴ SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s. 104.

¹⁵ *FORENSIC LIGHT SOURCES*. [online]. [s.a.]. [citované 11. máj 2009]. Dostupné na: <http://www.crime-scene.com/store/lightsources_index.shtml>

respondentov deklarovalo ich využitie, kým v ČR 23 % respondentov. Tieto názory poukazujú na konzervatívne správanie na mieste činu, ako aj slabšiu metodickú činnosť v tejto oblasti, pretože forenzné svetlá sú často jediným možným prostriedkom, ako vyhľadať latentné kriminalisticky relevantné stopy.

Praktické skúsenosti kriminalistických technikov s využívaním FLS sú determinované predovšetkým na dve oblasti vlnových dĺžok, a to UV pásmo 360 nm a vlnové dĺžky v pásme 450 až 470 nm, čo predstavuje modré svetlo. Tým je daný aj účel využívania, ktorý je orientovaný predovšetkým na biologické stopy. V SR deklarovalo využitie UV pásma 5 % respondentov, kým v ČR 37 %. Pri pásme vlnovej dĺžky 450 nm uvádzalo využitie 25 % respondentov SR a 23 % respondentov ČR. V oblasti pásma 470 nm to bolo 28% respondentov SR a 7% respondentov ČR. Tieto údaje znamenajú potvrdenie faktu, že dostupnosť FLS pre kriminalistických technikov a ich informovanosť o možnostiach týchto prostriedkov je nedostatočná.

Skúsenosti kriminalistických technikov s využívaním FLS sa premietli aj do jeho hodnotenia, kde boli prakticky identické ako v hodnotení využiteľnosti jednotlivých vlnových dĺžok, keď pozitívne hodnotenie kriminalistických technikov, či už zo Slovenska, alebo Česka neprekročilo hranicu 30 % respondentov. Zo zistení ďalej vyplýva, že hodnotenia technikov nedeklarujú jednoznačnú dôveru v tieto technické prostriedky.

Kriminalistickí technici hodnotili prínos FLS pre oblasť vyhľadávania latentných kriminalisticky relevantných stôp nie príliš pozitívne, pričom táto hranica neprekročila 26 %. Opätovne sa ukázalo, že chýbajú praktické skúsenosti s úspešnými výsledkami. Kriminalistickí technici zo Slovenska a Česka majú veľmi obdobné názory na danú oblasť. Znamená to zrejme, že tejto problematike sa nevenuje náležitá pozornosť.

Kriminalistickí technici hodnotili v stupnici 1 – 5 množstvo vyhladaných vybraných druhov kriminalisticky relevantných stôp za pomoci FLS. Ako vidieť z grafu ich hodnotenia, sú veľmi podobné v Česku i na Slovensku, pričom maximálny dôraz sa kladie na vyhľadávanie telových tekutín. Ostatné hodnotenia sú podpriemerné a z hľadiska interpretácie nevyjadrujú príliš optimistickú situáciu vo vzťahu k latentným stopám, čo značí, že sa tieto možnosti nevyužívajú, či už z objektívnych, alebo subjektívnych príčin. Môže to spôsobiť stratu nezanedbateľného množstva latentných kriminalisticky relevantných stôp.

Názory kriminalistických technikov na vlastnosti FLS sú v SR a ČR pomerne rozdielne. Spoločným momentom, ktorý považujú všetci za jeden z najdôležitejších, je preferencia veľkého svetelného výkonu a rovnomernosť lúča. Kriminalistickí technici SR považujú tiež za dôležité intuitívne ovládanie, napájanie akumulátormi a úzke pásma vlnových dĺžok. V ČR je dôležitá odolnosť voči sťaženým podmienkam a životnosť. Niektoré vlastnosti FLS sú chápané z pohľadu kriminalistických technikov ako nevýznamné, čo môže prameniť z nedostatočných skúseností s používaním týchto pomôcok. Je to vidieť hlavne v rozvrstvení názorov kriminalistických technikov z ČR, ktoré sú rozporupnejšie ako vyjadrenia kriminalistických technikov zo SR, čo môže tiež znamenať, že sa danou oblasťou v praxi príliš nezaťažujú.

Úroveň vyhľadávania a zaisťovania latentných kriminalisticky relevantných stôp¹⁶

Kriminalistickí technici, ako je vidieť z výskumu, preferujú pri práci na mieste činu najmä fyzikálne metódy, ktoré sú na aplikáciu relatívne jednoduchšie a patria medzi tradičné postupy, ktoré si odovzdávajú generácie technikov navzájom. Tento trend je silnejší v ČR, kde sa 63 % respondentov prikláňa k jednoznačnému využívaniu fyzikálnych metód oproti

¹⁶ SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s. 107.

SR, kde uprednostňuje fyzikálne metódy 49 % kriminalistických technikov, pričom uprednostňujú tuhé prášky.

Najobľúbenejším prostriedkom podľa očakávania u kriminalistických technikov v SR aj ČR je argentorát (97 % SR a 90 % ČR) a magnetický prášok (90 % SR a 93 % ČR). Ďalšie v poradí sú latentné farebné prášky (SR 62 % , ČR 23 %). V menšej miere sa využívajú fluorescenčné prášky – SR 36 % respondentov a ČR 13 % respondentov. Táto oblasť súvisí samozrejme aj s možnosťami využívania FLS, ktoré sú značne zúžené z titulu nedostatku týchto prostriedkov. Na druhej strane je kombinácia práškov a FLS jedna z najefektívnejších, pretože sa využívajú ich fluorescenčné vlastnosti, ktoré umožnia pomerne kvalitnú odlíšiteľnosť papilárnych línií daktyloskopických stôp.

Pri vyhľadávaní stôp na mieste činu sa v zmysle údajov z výskumu pristupuje stále konzervatívne k využívaniu reagentov na zviditeľňovanie latentných daktyloskopických stôp. Používajú zúžené spektrum prostriedkov, ktoré závisí najmä od dostupnosti v rámci obstarávania zabezpečeného príslušnými krajskými riaditeľstvami Policajného zboru. Rozdiely v tejto oblasti výskumu sú v zúčastnených krajinách viac ako badateľné. Kým v SR sa v najväčšej miere využívajú reagenty na mokré povrchy (SPR – small particle reagent – 92 %) a lepidlo (Sticky Side – 39 %), v Česku dominujú reagenty na znečistené a masné povrchy (Sudan Black – 60 %) a v menšej miere reagenty na lepidlo (Wetwop – 20 %). Z výskumu taktiež vyplýva, že aj táto kategória reagentov nepatrí dosiaľ medzi obľúbené a často využívané.

Najpoužívanejšími krvnými sfarbovačmi v podmienkach SR podľa vyjadrenia kriminalistických technikov sú Hungarian Red 31 % a Amido Black 23 %, Comassie Blue a Gentian Violet. V ČR sa krvné sfarbovače podľa názorov zainteresovaných prakticky nepoužívajú. Používajú sa predovšetkým reagenty, ktoré detekujú prítomnosť krvi (Luminol a Blue Star), ale neumožňujú sfarbovanie kontúr vonkajších znakov objektu tak, ako je to v prípade krvných sfarbovačov.¹⁷ Krvné sfarbovače sú náročné na použitie a vyžadujú značné skúsenosti. Okrem toho spôsobujú značné znečistenie okolia, ba možno povedať, že v niektorých prípadoch i trvalé poškodenie. Je preto veľmi dôležité vedieť ich aplikovať cielene po predchádzajúcej identifikácii miesta možného výskytu krvnej stopy vykazujúcej vonkajšie tvary objektu.

Z aminokyselinových reagentov je vo všeobecnosti používaný na Slovensku najmä Ninhydrín, čo vyjadřilo 77 % respondentov. V Česku používanie reagentu Ninhydrín potvrdilo 60 % respondentov. Z ďalších reagentov stojí za zmienku využitie DFO – v SR 11% účastníkov výskumu. V ČR používanie uvedeného reagentu potvrdilo 17 % účastníkov prieskumu. Použitie ostatných reagentov je nevýznamné, čo je na škodu, pretože ich použitie je rozmanité v závislosti od druhu povrchu a veku stopy.

Vyhľadávanie latentných daktyloskopických stôp je problematika, ktorá sa priamo viaže na skúsenosti a zručnosti kriminalistických technikov s cieľom maximálne využiť možnosti získania kriminalisticky relevantných stôp, ktoré sú na danom mieste kriminalisticky relevantnej udalosti, ďalej len „KRU“ k dispozícii. Kriminalistickí technici na Slovensku i v Česku majú obdobné názory pri hodnotení priorít pri vyhľadávaní a zviditeľňovaní latentných daktyloskopických stôp. Ako je vidieť, kriminalistickí technici považujú za najdôležitejšie pri vyhľadávaní stôp typovanie miest, kde by sa mohli nachádzať stopy, následne identifikáciu povrchu, na ktorom by sa mohli nachádzať stopy, vizuálnu obhliadku a výber odporúčanej metódy z hľadiska daných podmienok na mieste KRU. Hodnotenie ďalších parametrov nepovažujú kriminalistickí technici za veľmi dôležité a ich hodnotenie sa pohybuje prakticky v tej istej hladine. Tak isto nepreferujú prioritne fluorescenčnú prehliadku, čo má v praxi za následok pravdepodobnú stratu stôp.

¹⁷ MARCHANT, B., TAGUE, C. 2007. Developing Fingerprints in Blood: A Comparison of Several Chemical Techniques. In *Journal of Forensic Identification*, ISSN 0895-173X, 2006, vol. 57, no. 1 , p. 76-93.

Z hľadiska fotografického dokumentovania kriminalisticky relevantných stôp sa kriminalistickí technici vyjadrili, že využívajú v plnej miere polodetailné a detailné zábery (SR 100 % a ČR 87 %). V prípade vyhotovovania detailných záberov využívajú mierku a statív (SR 80 % a ČR 87 %). Z hľadiska využitia makroobjektívov a predsádok je situácia obdobná – v SR 38 % a ČR 37 %. Rozdielne názory sú na využitie externých bleskov, v SR jeho využitie potvrdilo 57 % respondentov, kým v ČR 37 %. Pri vstavaných bleskoch je situácia vo využiteľnosti SR 31 % a ČR 23 %. Táto situácia je pomerne nepriaznivá, pretože z hľadiska profesionálnej práce v oblasti dokumentácie miesta činu je využitie predovšetkým externých bleskov nevyhnutné. Nevyužívanie statívu potvrdilo 11 % kriminalistických technikov v SR a 13 % v ČR.

Úspešnosť vyhľadávania latentných stôp a obzvlášť stôp s viacnásobnou identifikačnou hodnotou je závislá od zručností a skúseností pri efektívnom použití variabilných metód. Najlepšie je, keď sa vzájomne nevyklučujú alebo neovplyvňujú. Vlastné hodnotenie tejto činnosti kriminalistickými technikmi však rozhodne nebolo celkom v súlade s vyjadreniami o využívaní metód pri vyhľadávaní stôp. To pravdepodobne naznačuje, že je do určitej miery pozitívne nadhodnotené. Určiť presne možné množstvo existujúcich latentných stôp na konkrétnom mieste činu je prakticky nemožné. Taktiež je zrejmé, že z daného množstva potenciálne prítomných latentných kriminalisticky relevantných stôp na mieste činu sa nepodarí zaistiť všetky stopy. Vždy pôjde len o zaistenie iba určitého podielu týchto stôp. Tento podiel bude tým väčší, čím budú možnosti a schopnosti, ktorými disponujú kriminalistickí technici, na vyššej úrovni. Stopy s kombinovanou identifikačnou hodnotou majú oveľa väčší význam a výpovednú hodnotu ako stopy vykazujúce len jednu informáciu. Pri hodnotení skúseností s týmto druhom stôp boli kriminalistickí technici viac rezervovaní a vykazovali viac-menej priemerné skúsenosti. Čo sa týka konkretizácie jednotlivých druhov kombinovaných stôp, ktoré technici úspešne zaistili, v popredí sú dokumenty s daktyloskopickými stopami. Najvýznamnejšie sú však kombinácie biologických stôp s ostatnými stopami.

Špecifické okolnosti ovplyvňujúce kvalitu kriminalisticko-technických činností¹⁸

Balenie stôp a ich doprava do laboratória, kde je vykonávané skúmanie, je veľmi dôležitý aspekt, ktorý má podstatný a v súčasnej dobe neustále rastúci vplyv na informačnú a procesnú hodnotu stôp. Je to oblasť, ktorú je potrebné permanentne riešiť a odstraňovať vzniknuté rezervy. Základnou zásadou, na ktorú je potrebné neustále dbať, je to, aby stopy boli doručené na skúmanie v takom stave, v akom boli zaistené. Počas doby, ktorá uplynie od zaistenia stôp až po dodanie na miesto skúmania, musia byť vhodne zabalené, označené a zabezpečené proti úmyselnému, alebo neúmyselnému poškodeniu, alebo pozmeňovaniu. Znamená to v prvom rade otázku obalovej techniky a zavedených pravidiel, ktoré je potrebné permanentne dodržiavať. Medzi najväčšie problémy v oblasti balenia a dopravy stôp do laboratória podľa názorov technikov v SR i ČR patria najmä chýbajúce interné predpisy, protokoly, nedostatočný výcvik a nesprávne používanie obalového materiálu.

Samozdokonaľovací výcvik je dôležitou súčasťou prípravy kriminalistických technikov na konkrétny výkon práce na mieste činu a má nenahraditeľnú úlohu pri udržiavaní kompetencie jednotlivcov. Kurzy dávajú teoretické a praktické základy na výkon funkcie, avšak získané informácie a zručnosti je potrebné rozvíjať a na mieste činu pracovať len s verifikovanými metódami. Podľa názorov technikov v SR i ČR preberanie skúseností od

¹⁸ SCHMIDT, J. 2010. *Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku*. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s. 110.

kolegov je najdôležitejším momentom v rámci samovzdelávacích a samozdokonaľovacích aktivít.

Názory na spôsoby obstarávania materiálno-technických prostriedkov na kriminalisticko-technickú prax nie sú z pohľadu technikov príliš vyhranené. Môže to prameniť z ich zanedbateľného vplyvu na proces obstarávania, respektíve nie sú do uvedeného procesu nijakým spôsobom zainteresovaní. Možný je vplyv skutočnosti, že postup v uvedenej oblasti nie je koordinovaný a každé krajské riaditeľstvo Policajného zboru vykonáva obstarávanie vo vlastnej kompetencii, a preto sa vyskytujú diferencie.

Funkcia technika v štruktúrach polície je špecifická v tom, že jeho zaradenie nie je v súlade s jeho náplňou činnosti a náplňou činnosti organizačných celkov, v rámci ktorých je zaradený. Táto skutočnosť neumožňuje plnohodnotný rozvoj vo všetkých oblastiach, ktoré ovplyvňujú skutočnú kvalitu jeho činnosti a spôsobuje stagnačné procesy bez možnosti ich komplexného riešenia, čo podmieňuje nekvalitu. Samotní kriminalistickí technici majú v SR a ČR mierne odlišné postoje k otázke hodnotenia vplyvov na kvalitu práce. Kým v SR považujú kriminalistickí technici za prioritný výcvik, vzdelávanie, technické prostriedky, metódy a manuály, v ČR nie sú v tomto ohľade názory vyhranené. Za najdôležitejšie považujú kriminalistickí technici technické prostriedky a dostatočný časový priestor na prácu.

Kriminalistickí technici okrem výkonu KTC, ktoré sú im vlastné a mali by tvoriť ich pracovnú náplň, sa v praxi stretávajú i s inými úlohami, ktoré musia plniť, čo do určitej miery negatívne rozptyľuje ich profesijné zameranie. Súvisí to samozrejme s tým, že v prvom rade sú policajti a až potom technici. Podľa ich názorov najviac sú zaťažovaní hliadkovou činnosťou a dokumentáciou športových podujatí. V ČR sa do tejto kategórie radí i operatívno-pátracia činnosť. V prípade, že kriminalistický technik vykonáva štandardne takúto činnosť i v noci, tlmí to jeho pozorovacie schopnosti a v prípade obhliadky miesta činu je jeho výkonnosť negatívne ovplyvňovaná, čo môže znamenať menšiu kvantitu a kvalitu zaistených kriminalisticky relevantných stôp.

Hodnotenie a interpretácia výsledkov¹⁹

V súlade s cieľom výskumu orientovaného na prvky KTC, ktoré majú vplyv na kvalitu a množstvo zistených a zaistených kriminalisticky relevantných stôp sa zisťovali všetky súvisiace skutočnosti vstupujúce do tohto procesu.

Situácia v čase výskumu bola preverovaná i na vybraných pracoviskách kriminalistickej techniky v zúčastnených krajinách vrátane ich vzdelávacích inštitúcií, ktoré vykonávajú vzdelávanie v príslušnej oblasti. Najväčším problémom, ktorý je spoločný pre Česko i Slovensko, je predovšetkým chýbajúce prepojenie vzdelávacích inštitúcií na najmodernejšie poznatky v oblasti miesta činu a ich aktívna implementácia.

Z hľadiska naplnenia cieľa výskumu bolo v identifikovaných oblastiach zistené:

Stav materiálno-technického zabezpečenia na útvaroch Policajného zboru hodnotíme ako nepostačujúci na efektívne napĺňanie potrieb policajnej praxe v oblasti zaisťovania latentných kriminalisticky relevantných stôp. Podľa údajov uvedených vo výskume skladba materiálno-technického zabezpečenia útvarov Policajného zboru je príliš úzka na to, aby mohli byť v tomto ohľade kriminalistickí technici úspešní a dokázali efektívne zisťovať a zaisťovať všetky druhy týchto stôp. Zaoštarávanie materiálno-technického zabezpečenia je delegované na samostatné rozpočtové organizácie – krajské riaditeľstvá Policajného zboru. Neexistuje efektívny mechanizmus, ktorý by zabezpečil jednotné materiálno-technické vybavenie pre všetky útvary Policajného zboru, pretože príslušní pracovníci krajských riaditeľstiev Policajného zboru si určujú sami priority v rámci svojej pôsobnosti. Či vôbec

¹⁹ SCHMIDT, J. 2010. Perspektívy rozvoja kriminalisticko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku. Dizertačná práca. 2010, 162 s, s. 111.

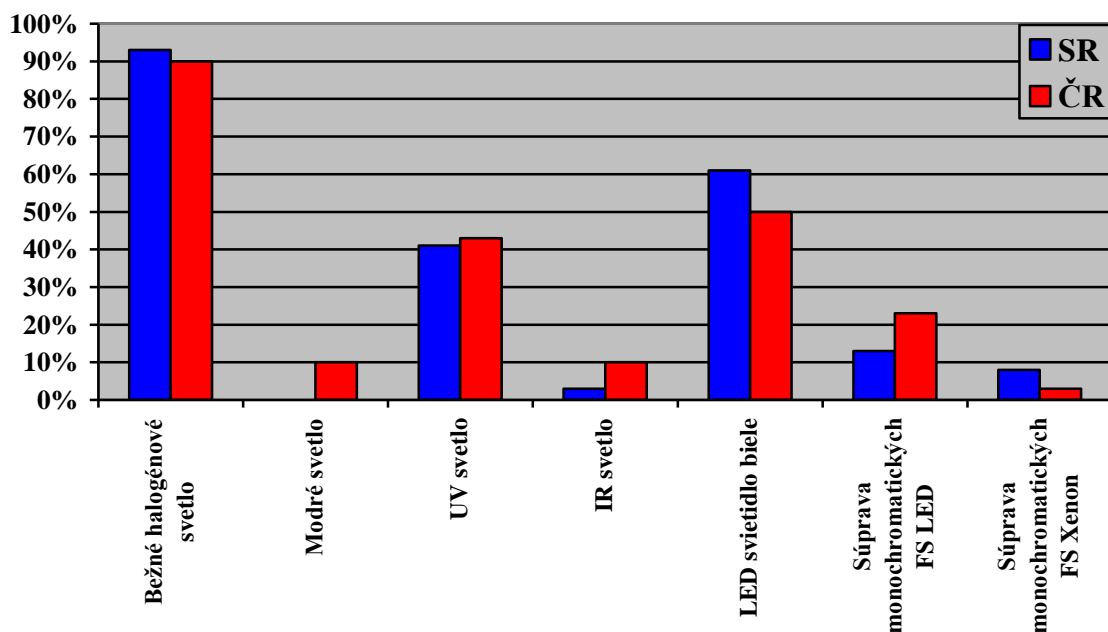
a koľko bude investované do kriminalisticko-technického materiálu, záleží len na krajskom riaditeľovi Policajného zboru. Keďže kriminalistickí technici nemajú vytvorené na útvaroch Policajného zboru vlastné riadiace štruktúry, výsledok je vopred jasný, pretože nemá kto tieto záujmy ráznejšie presadzovať.

Využívanie širšieho spektra technických prostriedkov potrebných na vyhľadávanie a zaisťovanie kriminalisticky relevantných latentných stôp podlieha konzervativizmu, pretože kriminalistickí technici, aj keď majú k dispozícii určité prostriedky, nevyužívajú ich potenciál v plnej miere. Týka sa to hlavne využívania metód fluorescenčnej prehliadky za pomoci FLS a v neposlednom rade aj chemických a fyzikálno-chemických metód zviditeľňovania stôp. V tomto ohľade súvisí nepríliš dobrý stav v danej oblasti aj so vzdelávacími aktivitami (špecializačnými kurzami), ktoré neposkytujú v potrebnej miere priestor na získanie nevyhnutných zručností, sebaistoty a dôvery v príslušné techniky.

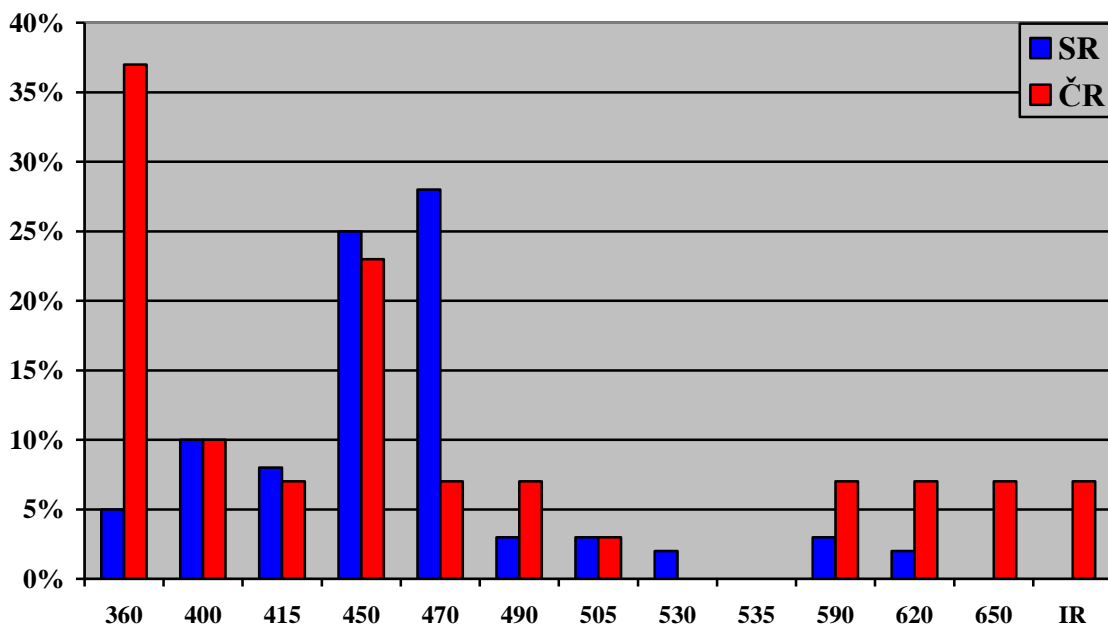
Vzdelávanie v oblasti KTC v súčasnosti na základe schválených projektov poskytuje SOŠ PZ Košice. V každom prípade je nutné zlepšovať tú oblasť vo vzdelávaní, ktorá nie je pokrytá tak, ako by to bolo potrebné. Nateraz platné vzdelávacie projekty pre oblasť KTC sú vhodné ako základ pre kriminalistických technikov, ktorí začínajú pracovať v danej oblasti, ale neposkytujú potrebnú nadstavbu. Zavedený e-learningový systém je síce vhodným doplnkom, ale nerieši fundamentálne potreby KTC, ktoré je potrebné smerovať predovšetkým do oblasti zlepšovania zručností kriminalistických technikov. Na zvyšovanie úrovne KTC sú preto potrebné projekty, ktoré budú cieľovo orientované hlavne na praktickú výcvikovú bázu s využitím moderných prostriedkov. V každom prípade by mal byť pri výcvikových aktivitách kladený väčší dôraz na interpretáciu stôp už pri ich zaisťovaní.

Historicky sa v organizácii KTC neustále opakuje ten istý jav, ktorý prispieva k akumulácii chýb v oblasti. Je to najmä jej neustále rozptyľovanie v iných útvaroch a organizačných zložkách útvarov Policajného zboru bez zabezpečenia jej vlastnej identity. Chýbajúce odborné riadenie a riadiace štruktúry na útvaroch Policajného zboru majú za následok najmä to, že sa nezvyšuje tlak na kvalitatívnu stránku KTC. Vyplyva z toho aj to, že na druhej strane nemá kto presadzovať záujmy a potreby kriminalistických technikov. Týka sa to najnižších riadiacich článkov až po najvyššie. Preto sa dostáva KTC oproti iným policajným činnostiam, ktoré majú kontinuálne zastúpenie na všetkých článkoch riadenia, do jasnej nevýhody prehlbujúcej diferenciaciu v tejto oblasti. V rámci útvarov Policajného zboru v súčasnosti nie je žiaden vedúci oddelenia kriminalistických technikov. Obdobné je to i v Polícii Českej republiky, kde boli na oddeleniach kriminalistických technikov zrušené funkcie odborných vedúcich. Súčasný vývoj v organizácii Policajného zboru speje k tomu, že KTC sa bude majoritne vykonávať len na úrovni okresných riaditeľstiev Policajného zboru, čo značne obmedzí špecializáciu kriminalistických technikov, ako aj ich kompetentnosť pôsobiť profesionálne v prípadoch závažných KRU.

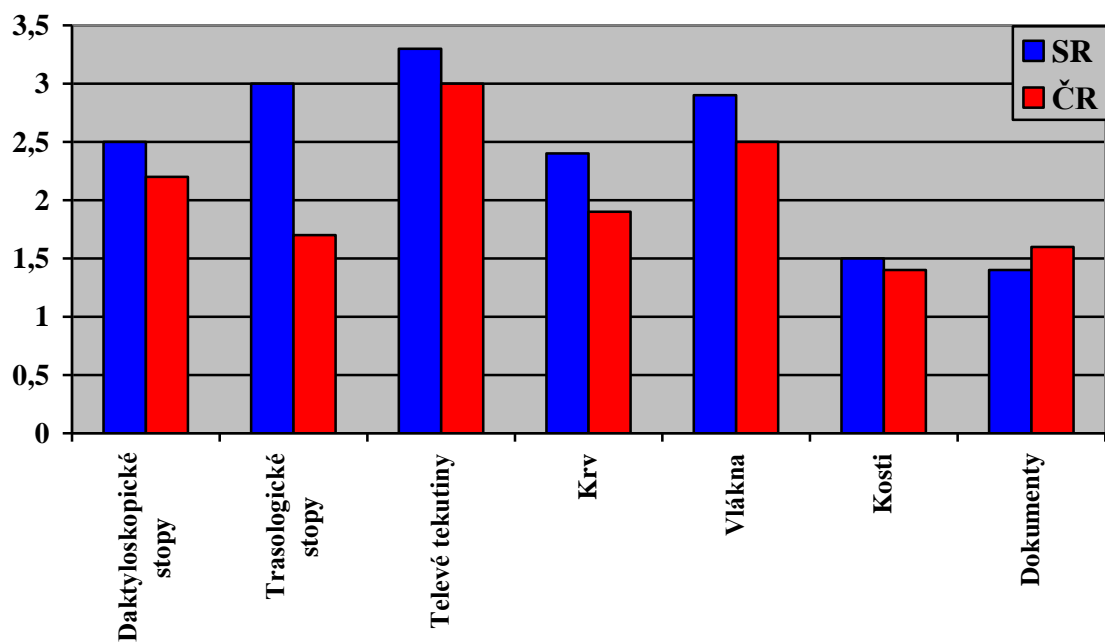
Výsledky výskumu v grafickom vyjadrení vo vybraných relevantných oblastiach



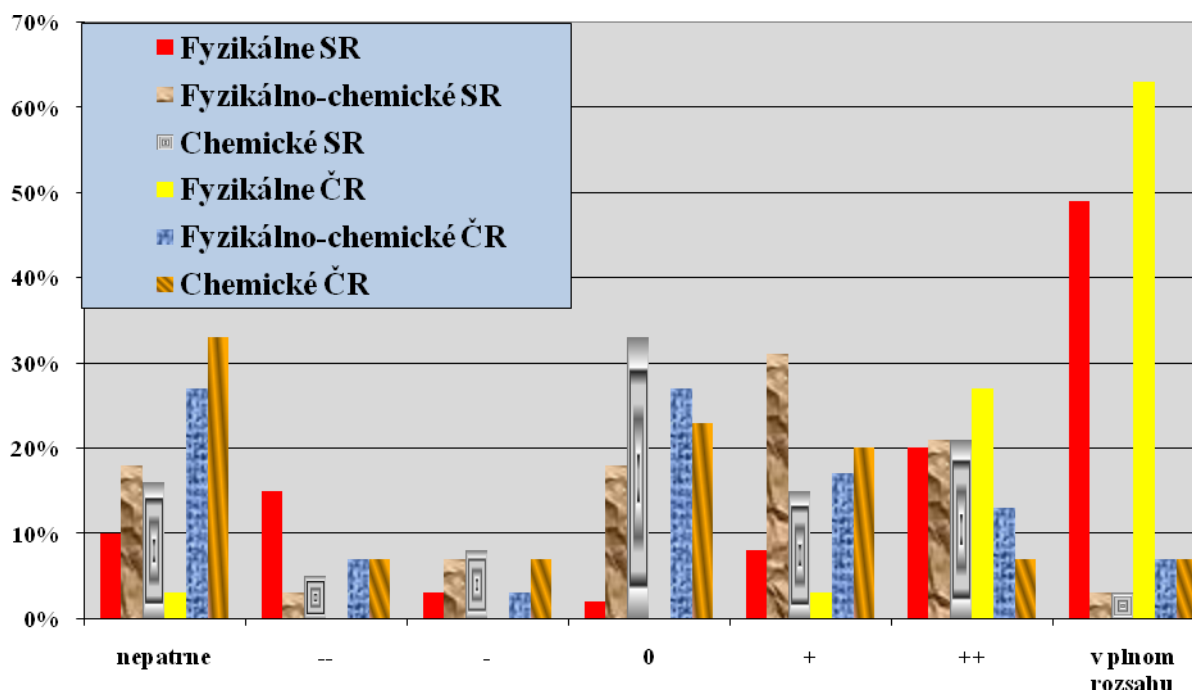
Obr. č. 2: Využitie rôznych druhov osvetlenia pri obhliadke miesta činu podľa názorov kriminalistických technikov



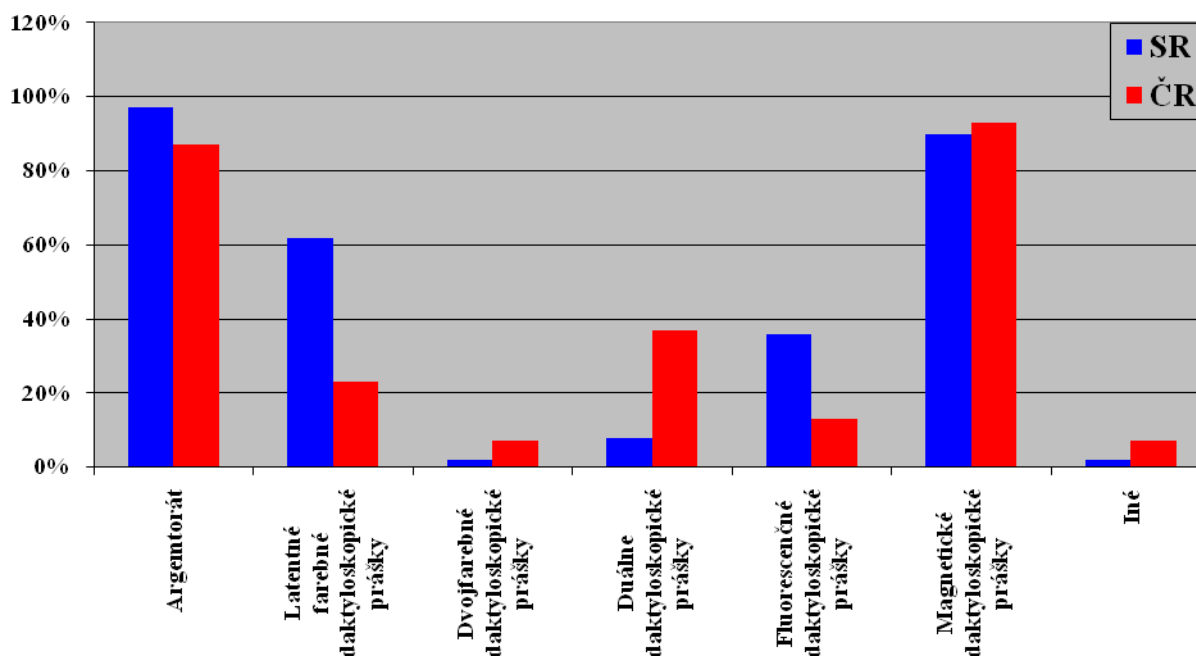
Obr. č. 3: Názory kriminalistických technikov na využitie vlnových dĺžok forenzného osvetlenia v praxi



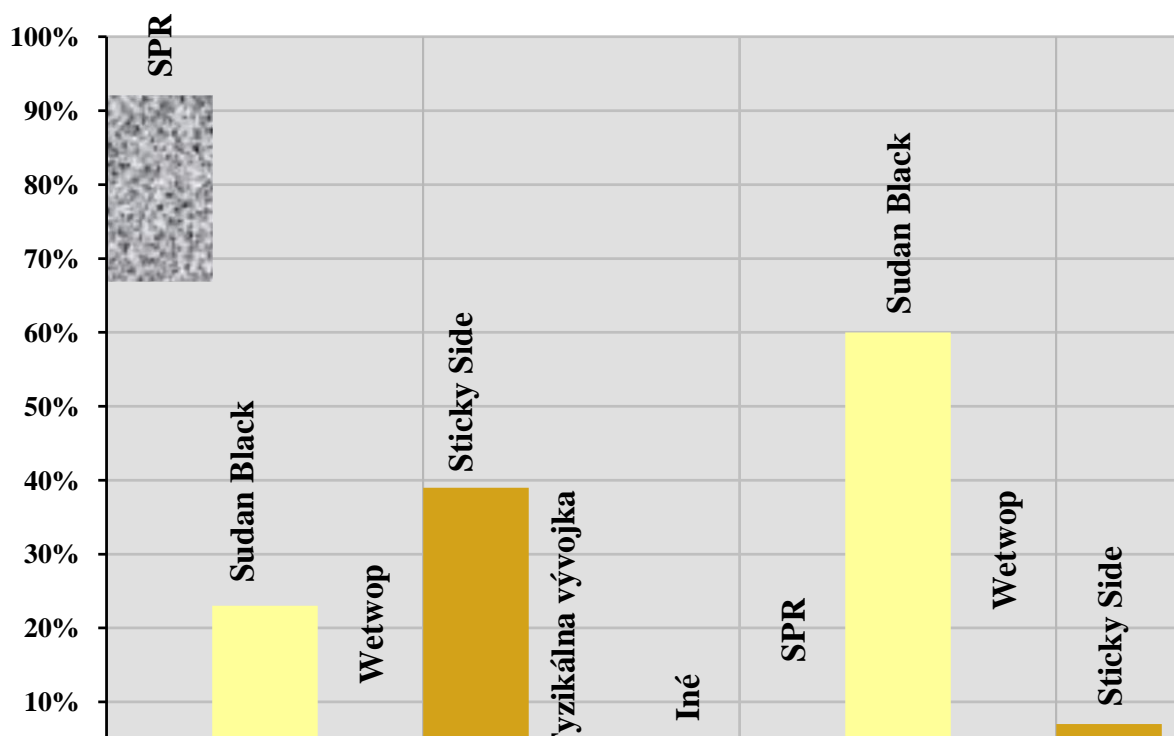
Obr. č. 4: Názory kriminalistických technikov na vyhľadávanie konkrétnych druhov kriminalisticky relevantných stôp pomocou forenzného osvetlenia



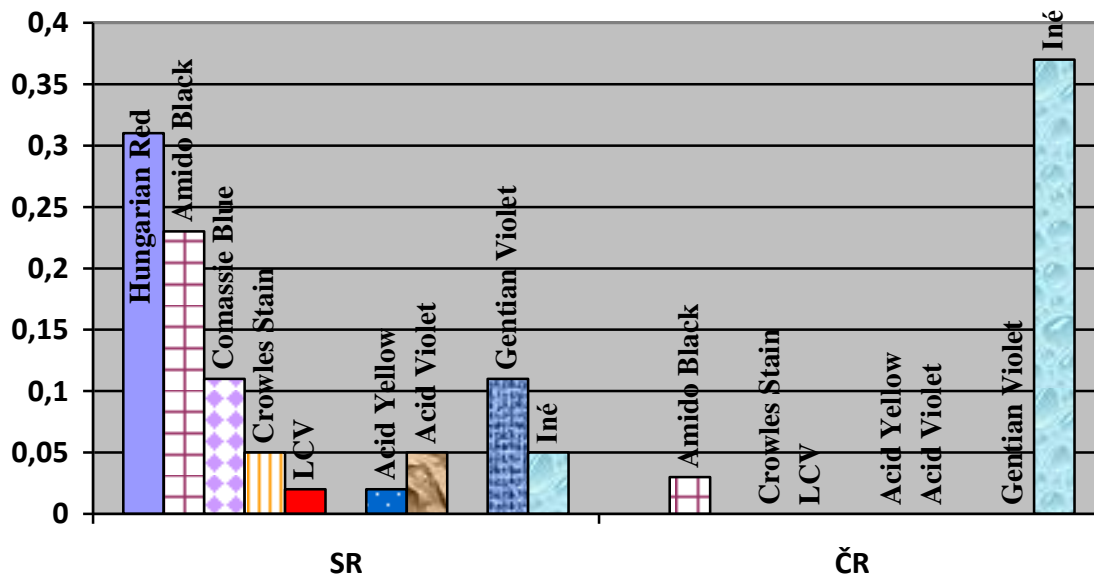
Obr. č. 5: Preferované metódy zviditeľňovania a zaisťovania kriminalisticky relevantných stôp podľa názorov kriminalistických technikov



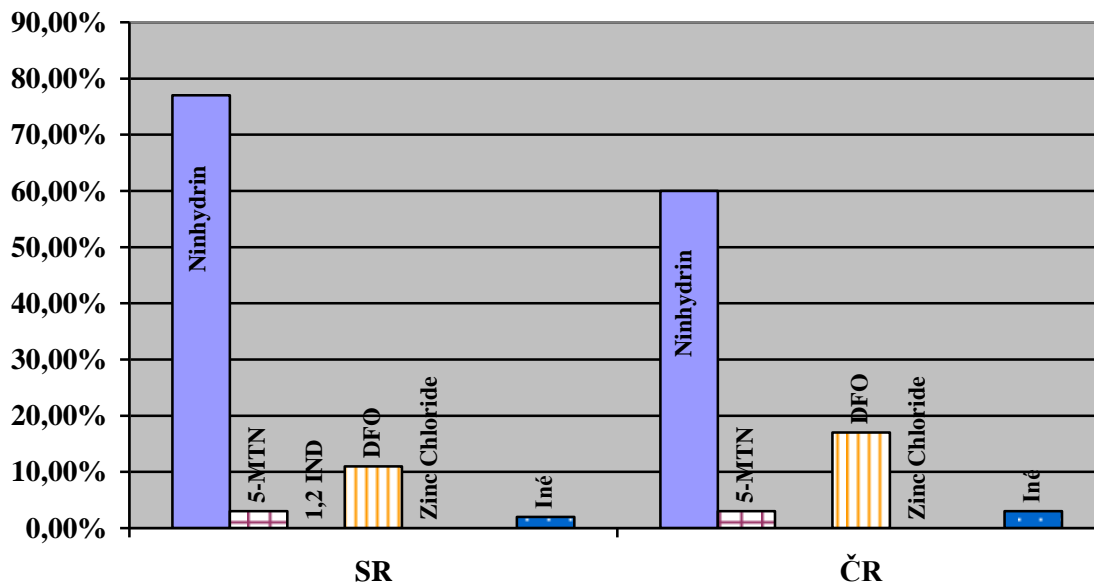
Obr. č. 6: Preferované daktyloskopické prášky na mieste činu podľa hodnotení kriminalistických technikov



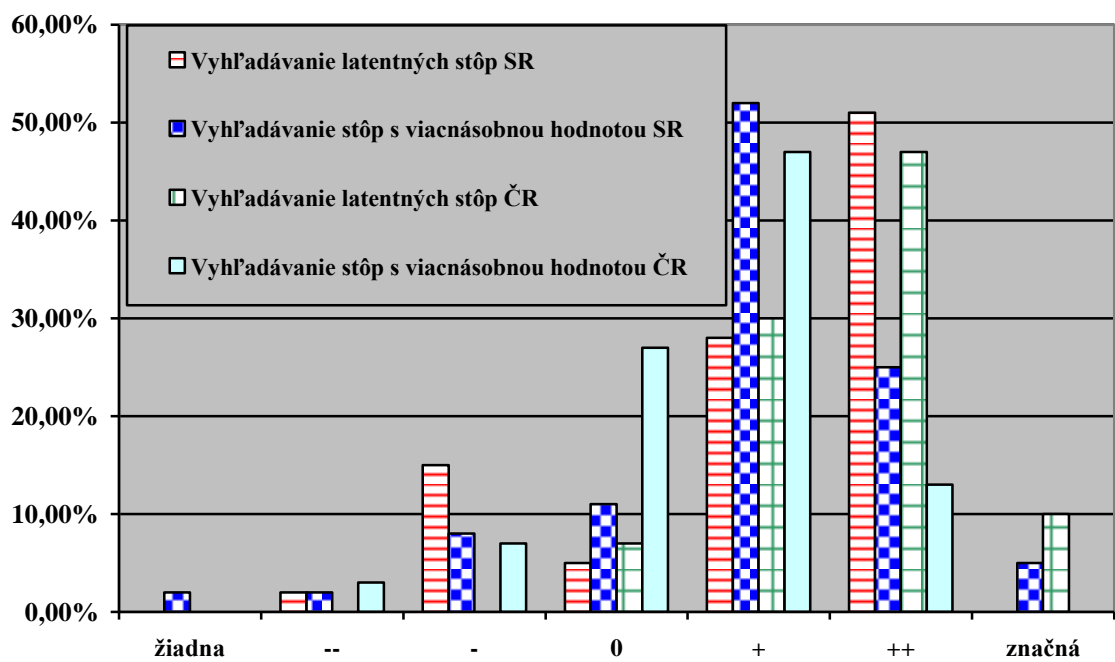
Obr. č. 7: Využitie reagentov na zviditeľňovanie latentných daktyloskopických stôp na mieste činu podľa názorov kriminalistických technikov



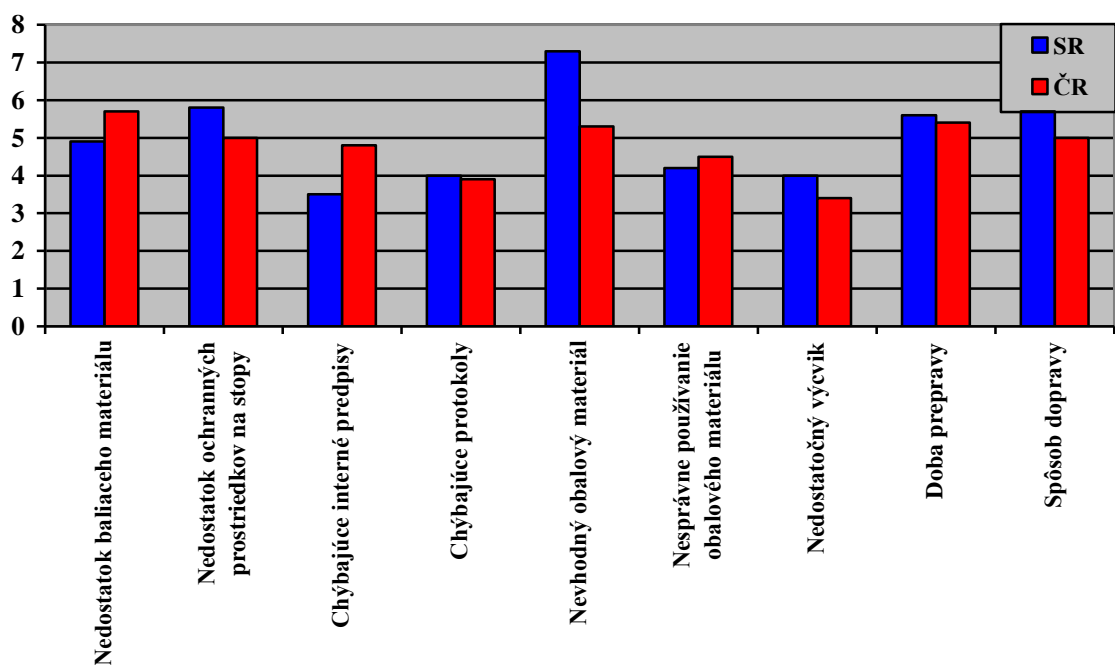
Obr. č. 8: Využitie krvných sfarbovačov na zviditeľňovanie krvných stôp na mieste činu



Obr. č. 9: Využitie aminokyselínových reagentov podľa názorov kriminalistických technikov



Obr. č. 10: Názory kriminalistických technikov na úspešnosť vyhľadávania latentných stôp a stôp s viacnásobnou informačnou hodnotou



Obr. č. 11: Názory kriminalistických technikov na zaistené kombinácie stôp s viacnásobnou identifikačnou hodnotou

Literatúra

- DURNAL, E., W. 2010. Crime scene investigation (as seen on TV). In *Forensic Science International*. ISSN 0379-0738, 2010, vol.199, no. 1-3, p. 5.
- FORENSIC LIGHT SOURCES. [online]. [s.a.]. [citované 11. máj 2009]. Dostupné na: <http://www.crime-scene.com/store/lightsources_index.shtml>
- Guidance for the Implementation of ISO/IEC 17020 in the field of crime scene investigation. European co-operation for Accreditation, 2008, 22 p.
- ISO/IEC 17020:1998: Všeobecné kritériá činnosti orgánov rozličných typov vykonávajúcich inšpekciu. Bratislava.
- ISO/IEC 17025:2005: Všeobecné požiadavky na spôsobilosť skúšobných a kalibračných laboratórií. Bratislava.
- MARCHANT, B., TAGUE, C. 2007. Developing Fingerprints in Blood: A Comparison of Several Chemical Techniques. In: *Journal of Forensic Identification*, ISSN 0895-173X, 2006, vol.57, no. 1, p. 76-93.
- Pracovný postup v denníku expertíznych spisov Evidencie k pokynu riaditeľa Kriministického a expertízneho ústavu Policajného zboru o postupe pri manipulácii s expertíznymi spismi na Kriministickom a expertíznom ústave Policajného zboru č.1 z 2. januára 2008: Príloha č.15. Bratislava: KEÚ PZ, 2008.
- SCHMIDT, J. 2010. Perspektívy rozvoja kriministicko-technických činností v oblasti latentných stôp na Slovensku. Dizertačná práca. 2010, 162 s.
- SCHMIDT, J. 2010. Miesto činu a elektronická registrácia stôp. In *Kriminalistika v príkladoch: Zborník z VI. odborného seminára Kriminalistika v praktických príkladoch dňa 17.3.2010*. Bratislava: Kriministický a expertízny ústav Policajného zboru, 2010. ISBN: 978-80-969471-7-1, 142 s., s.33-42.
- SCHMIDT, J., VAŠKO, M. 2010. Inovatívne metódy zisťovania a zaistovania kriministicky relevantných stôp. In: *EXPERT elektronický magazín KEU PZ*. [online], 2010. [citované 29. jún 2010]. Dostupné na intranete: <<http://expert.minv.sk/odborne-clanky/miesto-cinu/62-inovativne-metody-zistovania-a-zaistovaniakriministicky-relevantnych-stop.htm>>
- SCHMIDT, J., ČECHVALA, D. 2010. Organizácia a riadenie kriministicko-technických činností polície. Zhodnotenie výsledkov Triády organizovanej Kriministickým ústavom Policajného zboru Bratislava, Kriministického ústavu Praha a Centrálného kriministického laboratória Varšava. In *EXPERT elektronický magazín KEU PZ* [online], 2010. [citované 25. júla 2010]. Dostupné na: <http://expert.minv.sk/files/articles/documents/1284377687_triada_schmidt.pdf>
- SCHMIDT, J., FEDOROVICHOVÁ, I., METENKO J. 2009. Vybrané aspekty ovplyvňujúce kvalitu práce na mieste činu z pohľadu kriministických technikov v SR. In *Pokroky v kriministike 2009. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave*. Bratislava: Akadémia PZ v Bratislave, 2010. ISBN: 978-80-8054-490-4, s. 62-70.
- VARGA, P., MASARYK, P., SCHMIDT, J. 2007. LIMS - development for fit requirements of forensic laboratory. In *8th Symposium on Forensic Science, Šamorín – Čilistov, Slovak republic, Sept. 26 – Sept. 29, 2007*.

Záver

KTČ bude nepochybne musieť v blízkej budúcnosti prejsť štrukturálnymi zmenami, ak chceme zachytiť najnovšie poznatky a ich efektívne prenášanie do praxe. Keďže obhliadka miesta činu ako neodkladný a neopakovateľný úkon poskytuje jedinečné informácie o danom mieste, mala by patriť medzi priority v rámci úloh Policajného zboru. Kvalita tohto

procesného úkonu však závisí od viacerých faktorov, do ktorých je potrebné investovať a venovať im náležitú pozornosť. KTC samozrejme významne participuje na tejto činnosti, a preto podmieňuje aj jej kvalitu. Každému je preto jasné, že bez kvalitnej KTC nie je možná kvalitná obhliadka miesta činu. Preto sme sa v rámci výskumu snažili načrtnúť, kam by mala KTC smerovať. Výskum okrem toho, že poskytol náhľad na reálnu situáciu v KTC, bol aj zaujímavou príležitosťou porovnať vývoj KTC v Česku a na Slovensku 17 rokov po rozdelení federácie. Na základe jeho výsledkov sa dá konštatovať, že predchádzajúci spoločný vývoj oboch krajín je aj v tejto oblasti nezmazateľný.

Key words: Criminalistics. Crime scene investigation. Crime scene. Forensic relevant evidence. Crime scene technician. Collecting of evidence.

Summary

In the article author would like to present influence of various type attributes to collecting of latent traces. According author opinion is crime scene investigation key factor in evidence collecting process. He tries to identify possible quantitative indexes of scene of crime investigation quality. Analysis outgoing of research which was realized at the crime scene departments in Czech Republic and Slovakia. Research outcomes were evaluated in four areas: scene of crime investigation, technical equipment, level of latent relevant evidence collecting and crime scene quality specific circumstances. Research was specific, because they managed to include representative groups of crime scene technicians from both countries. Author has paid attention to multiple information value of traces. Also there was proposed recommendation to critical area, which is necessary priority to solve. This is all important information for the future crime scene accreditation.

pplk. Ing. Ján Schmidt, PhD.

Kriminalistický a expertízny ústav Policajného zboru P PZ

e-mail: jan.schmidt@minv.sk

Recenzent: plk. prof. Ing. Václav Krajník, CSc.