

UNIVERZITA KARLOVA

Právnická fakulta

Miroslav Valter

Kriminalistická balistika

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Jiří Krupička, Ph.D.

Katedra trestního práva

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 2. 1. 2023

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracoval/a samostatně, že všechny užití zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 166 322 znaků včetně mezer.

V Teplicích dne 2. 1. 2023

Miroslav Valter

Poděkování

Děkuji panu JUDr. Jiřímu Krupičkovi, Ph.D. za vedení mé diplomové práce.

Dále děkuji panu plk. Ing. Martinu Valentovi z Kriminologického ústavu, panu mjr. Mgr. Ivo Dunovskému a dalším policistům z Krajského ředitelství policie Ústeckého kraje za cenné rady a inspiraci při tvorbě této práce.

Děkuji také paní Mgr. Jitce Hlavičkové, Ph.D. za jazykovou korekturu této práce.

Zvláštní poděkování potom patří mé rodině a mým nejbližším za vytrvalou podporu nejen při tvorbě této práce, ale též po celou dobu mého studia.

Obsah

Úvod.....	6
1 Kriminalistická balistika.....	7
1.1 Pojem kriminalistická balistika	7
1.2 Kriminalistická balistika v systému kriminalistiky	8
1.3 Oblasti kriminalistické balistiky	10
1.4 Objekty balistického zkoumání	11
1.4.1 Střelné zbraně	12
1.4.2 Střelivo.....	14
1.4.3 Překážky a cíle	16
1.4.4 Další hmotné objekty.....	17
1.4.5 Nehmotné objekty.....	17
1.5 Balistické stopy	17
1.5.1 Druhy balistických stop.....	18
1.5.1.1 Stopy ve vědomí.....	19
1.5.1.2 Stopy materiální	20
1.5.2 Výskyt balistických stop	20
1.6 Okruhy balistického zkoumání.....	21
1.6.1 Zkoumání zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva	23
1.6.1.1 Zbraně a jejich součásti.....	23
1.6.1.2 Zkoumání střeliva	26
1.6.1.3 Vedení studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva a správa databázového systému k identifikaci zbraní EBIS.....	26
1.6.2 Zkoumání účinků zbraní a střeliva	28
1.6.3 Zjišťování typu zbraně podle vystřelených nábojnic nebo střel	30
1.6.4 Zjišťování totožnosti zbraně podle vystřelených nábojnic nebo střel.....	31
1.6.5 Zjišťování různých okolností souvisejících se střelbou	32
1.6.6 Zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení	33
1.6.7 Zjišťování, zda se zbraní nebyl spáchán dosud neobjasněný trestný čin	34
2 Procesní aspekty kriminalistické balistiky	36
2.1 Zjišťování a zajišťování objektů balistického zkoumání	36
2.1.1 Předpisy upravující zjišťování a zajišťování balistických stop	37
2.1.2 Zjišťování a zajišťování jednotlivých objektů balistického zkoumání	38
2.1.2.1 Ohledání.....	40
2.1.2.2 Prohlídka.....	44

2.1.2.3	Prověrka výpovědi na místě.....	44
2.1.2.4	Výzva k předložení nebo vydání věci, odnětí věci.....	45
2.2	Balistická expertiza.....	46
2.2.1	Subjekty balistické expertizy.....	47
2.2.1.1	Dožadující subjekty.....	47
2.2.1.2	Dožádané subjekty.....	48
2.2.1.2.1	Odbory kriminalistické techniky a expertiz.....	49
2.2.1.2.2	Kriminalistický ústav.....	50
2.2.1.3	Další subjekty balistické expertizy.....	52
2.2.2	Průběh balistické expertizy.....	52
2.2.2.1	Příprava a nařízení expertizního zkoumání.....	53
2.2.2.2	Expertizní zkoumání.....	55
2.2.2.3	Etapa hodnocení a využití výstupů expertizního zkoumání.....	56
2.2.3	Výstupy z balistické expertizy.....	56
2.2.3.1	Znalecký posudek.....	56
2.2.3.2	Odborné vyjádření.....	58
2.2.3.3	Předběžné vyjádření.....	59
3	Problematika mezinárodního sdílení balistických dat.....	61
3.1	Význam balistických dat a virtuálních stop.....	61
3.2	Automatizované balistické identifikační systémy.....	61
3.3	Význam mezinárodní spolupráce v oblasti kriminalistické balistiky.....	63
3.4	Varianty výměny balistických dat.....	64
3.4.1	Výměna dat v nativním formátu.....	64
3.4.2	Formát X3P.....	65
3.5	Varianty sdílení balistických dat.....	66
3.5.1	Sdílení mezi dvěma státy v rámci sítě.....	66
3.5.2	Sdílení balistických dat pod záštitou mezinárodní organizace.....	67
3.5.3	Nadnárodní model sdílení balistických dat.....	68
	Závěr.....	72
	Seznam užitých zdrojů.....	73

Úvod

Tématem této diplomové práce je kriminalistická balistika, jedno z několika odvětví ze souhrnné množiny s názvem balistika, do které dále spadá například balistika vojenská, lovecká či sportovní. Jedná se o velmi významnou kriminalistickou oblast, jež nachází své uplatnění zejména v situacích, kdy byla při páchání trestné činnosti použita střelná zbraň. Zpravidla se proto bude jednat o násilnou trestnou činnost, nicméně poznatky z kriminalistické balistiky lze využít i v jiné než trestněprávní rovině. Cílem této práce je porovnat teoretické přístupy ke kriminalistické balistice s účinnou úpravou v interních předpisech policie a s praktickými příklady, se kterými se kriminalistická balistika v minulosti potýkala a dále vymezit aktuální otázky kriminalistické balistiky, související s využíváním automatizovaných balistických systémů. Za tímto účelem je práce členěna do tří hlavních částí, přičemž každá z nich se věnuje kriminalistické balistice rozdílnou optikou.

První část této práce je věnována kriminalistické balistice, jakožto jedné z oblastí kriminalistické techniky. V jejím rámci vymezím kriminalistickou balistiku v systému kriminalistiky, zhodnotím rozsah objektů a okruhů balistického zkoumání, jak je popisuje současná kriminalistická literatura a porovnáám strukturu těchto kategorií s praktickými poznatky a interními předpisy Policie České republiky. Dále se budu věnovat balistickým stopám, jejich výskytu a významu automatizovaných balistických systémů při předcházení jejich znehodnocení. Z vědeckých metod v této části využiji zejména analýzu a komparaci textu.

Nepovažuji za vhodné a ani možné vnímat kriminalistickou balistiku odděleně od metod kriminalistické taktiky a od institutů trestního práva procesního. Ve druhé části práce proto propojím poznatky kriminalistické balistiky s metodami kriminalistické techniky, zejména s kriminalistickou expertizou a souvisejícími otázkami při její realizaci. V této části rovněž provedu komparaci teoretických přístupů s interní úpravou Policie České republiky. V souvislosti s trestněprávní rovinou provedu analýzu základních výstupů balistické expertizy, které v trestním řízení slouží jako důkazní prostředek.

Třetí část věnuji aktuální mezinárodní otázce kriminalistické balistiky, a to mezinárodnímu sdílení balistických dat. Blíže se zaměřím na využívání automatizovaných balistických identifikačních systémů a na možnosti efektivnější policejní spolupráce při odhalování přeshraniční trestné činnosti. Na základě poznatků z mezinárodního workshopu pod záštitou Evropské komise věnovanému možnostem automatizovaného sdílení balistických dat a využívání databází cizích států vymezím za využití syntézy a indukce základní teoretická východiska a navrhnou možné řešení.

1. Kriminalistická balistika

1.1. Pojem kriminalistická balistika

Kriminalistická literatura podává řadu více či méně obsáhlých definic, jež se pokouší vymezit pojem *kriminalistická balistika*. Autorský kolektiv Konráda definuje kriminalistickou balistiku jako vědní disciplínu, „[...]která se zabývá zkoumáním zbraní, střeliva a jeho součástí, vedlejších produktů výstřelu, objektů se stopami zásahu nebo účinku střel, vnitřní, přechodovou a vnější balistikou s cílem určit skupinovou příslušnost a provést individuální identifikaci zbraně za současného objasnění příčin a podmínek, za nichž došlo k výstřelu a poškození objektu střelbou.“¹ Byť tato definice svou povahou inklinuje k uzavřenému výčtu okruhů, jimž se kriminalistická balistika věnuje, jedná se o výčet relativně přiléhavý, neboť v zásadě zohledňuje většinu objektů, které dle mého názoru vystihují význam kriminalistické balistiky pro účely kriminalistiky. Zmínku o vnitřní, přechodové a vnější balistice však považuji za nesystematickou, neboť zkoumání zbraní, střeliva, vedlejších produktů výstřelu a objektů se stopami zásahu lze řadit mezi objekty balistického zkoumání, kterým se věnuji v části 1.4 této práce, kdežto vnitřní, přechodová a vnější balistika spadá pod oblasti kriminalistické balistiky, přičemž autoři zmiňují pouze tři ze šesti oblastí kriminalistické balistiky, jimž se blíže věnuji v části 1.3. Určení skupinové příslušnosti, individuální identifikaci a objasnění příčin a podmínek potom v části 1.6 řadím mezi okruhy balistického zkoumání. V tomto ohledu autoři v porovnání se současnou kriminalistickou praxí zmiňují pouze některé okruhy balistického zkoumání². I tento neúplný okruh nicméně zobecněně podává dostatečnou představu o funkci kriminalistické balistiky.

Jinou definici nabízí Porada, který uvádí: „*Pojem kriminalistická balistika zahrnuje nauku o palných střelných zbraních a o střelivu, nauku o identifikaci zbraní podle vystřelených nábojnic a střel, nauku o předmětech střelbou poškozených a nauku o vnitřní, přechodové a vnější balistice se zřetelem k potřebám kriminalistiky.*“³ V mnoha ohledech jsou obě definice shodné, za přesnější však považuji Konrádovu definici, dle které se kriminalistická balistika neomezuje na zkoumání zbraně, střeliva, nábojnic, střel a zasažených předmětů, ale i na širší okolnosti, které použití střelné zbraně předcházely. Ve vztahu k trestnímu řízení může kriminalistická balistika nabídnout více než ztotožnění nábojnice a střely s konkrétní zbraní. V mnoha případech bude pro orgány činné v trestním řízení důležité například postavení střelce při střelbě, směr střelby, viditelnostní

¹ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2021. ISBN 978-80-7380-869-3, s. 234.

² Srov. příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

³ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2019. ISBN 987-80-7380-741-2, s. 376.

podmínky nebo skutečnost, že pachatel použil zařízení k přebíjení munice. Rovněž Poradova definice nesystematicky spojuje objekty a okruhy balistického zkoumání s některými oblastmi kriminalistické balistiky, přičemž řada objektů, oblastí i okruhů zůstala opomenuta.

Nejstručnější definici podává autorský kolektiv Planky: „*Kriminalistická balistika se zabývá zkoumáním objektů a případně dat, které mají vztah ke střelbě nebo jinému použití zbraně pachatelem trestného činu.*“⁴ Ani toto vymezení však dle mého názoru není zcela přiléhavé, neboť se kriminalistická balistika jistě neomezuje pouze na použití zbraně pachatelem, ale zkoumá danou kriminalistickou situaci jako celek. Stejnou pozornost tak bude kriminalistická balistika věnovat použití zbraně jak pachatelem, tak například bránícím se poškozeným.

Rozdíl mezi výše podanými definicemi shledávám zejména v míře jejich obecnosti. V tomto ohledu bych tyto definice rozdělil do dvou skupin, a to na definice *analytické*⁵ a definice *syntetické*⁶. Mezi analytické definice bych zařadil definici dle kolektivů Konráda a Porady. Obě definice se spíše než na obecné vymezení pojmu zaměřují na výčet obsahu kriminalistické balistiky. Poskytují tak konkrétnější představu o obsahu tohoto pojmu, avšak hrozí u nich opomenutí určitých významných balistických kategorií. Plankovu definici bych označil za definici syntetickou, která pojem kriminalistická balistika zobecňuje. Pro svou názornost považuji analytickou definici kriminalistické balistiky za pedagogicky vhodnější. Z hlediska vědeckého nicméně upřednostňuji definici syntetickou.

Na základě výše uvedeného bych kriminalistickou balistiku definoval jako jednu z oblastí kriminalistické techniky, jež zkoumá střelné zbraně, střelivo a další objekty a okolnosti související s kriminalisticky relevantním použitím zbraní a střeliva, zejména pro účely trestního řízení.

1.2. Kriminalistická balistika v systému kriminalistiky

Při systematickém zařazení kriminalistické balistiky do obecného systému kriminalistiky vycházím z členění autorského kolektivu Musila, Konráda a Suchánka dle charakteru zkoumaných objektů. Jak sami autoři uvádějí, systematizovat kriminalistiku není snadné, neboť je vědou velmi rozsáhlou a nehomogenní. Jedná se navíc o vědu velmi praktickou, přičemž různorodost trestné činnosti a kriminalistické praxe nemusí být vždy uzpůsobitelná potřebám kriminalistické teorie. Autoři tak připouštějí existenci řady jiných možností systematizace.

Na základě výše uvedeného rozdělují zmínění autoři kriminalistickou vědu do těchto tří základních částí:

⁴ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-70-7380-036-9, s. 13.

⁵ Analytický. In: *Nový akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1415-3, s. 51.

⁶ Syntetický. In: *Nový akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1415-3, s. 765.

- 1) *úvodu do kriminalistické vědy;*
- 2) *obecné části kriminalistiky;*
- 3) *zvláštní části kriminalistiky.*⁷

Systém dělení na úvodní, obecnou a zvláštní část považuji za vhodný, neboť umožňuje vymezení obecných institutů, které jsou v dalších souvislostech rozpracovány v části zvláštní. Tímto způsobem je strukturován rovněž současný český trestní zákoník⁸. Obecná část trestního zákoníku obsahuje instituty, jež jsou společné pro většinu skutkových podstat trestných činů, obsažených ve zvláštní části trestního zákoníku.⁹

Kriminalistická věda v tomto smyslu vymezuje v úvodní části základní rámec své existence, v obecné části své základní instituty, které ve zvláštní části vztahuje k jednotlivým druhům trestných činů.

Úvod do kriminalistické vědy nazývají uvedení autoři jako „*vědu o vědě*“ a řadí do ní zejména poznatky o předmětu kriminalistické vědy, systém kriminalistiky nebo historii kriminalistiky.¹⁰

Obecné poznatky a metody, bez ohledu na druh trestné činnosti, jsou obsaženy v obecné části. Tu autoři dále dělí na tři oddíly:

- 1) *kriminalistické učení o trestném činu;*
- 2) *kriminalistické učení o stopách;*
- 3) *kriminalistické metody odhalování, vyšetřování a prevence trestných činů.*¹¹

Poslední z jmenovaných oddílů, kriminalistické metody odhalování, vyšetřování a prevence trestných činů, dále člení na:

- 1) *obecnou metodologii kriminalistické praxe;*
- 2) *technické a přírodovědné metody;*
- 3) *taktické kriminalistické metody.*¹²

Právě do technických a přírodovědných kriminalistických metod řadí autoři kriminalistickou balistiku. V praxi bude mít dále balistika význam rovněž v taktických

⁷ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-878-9, s. 12.

⁸ Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

⁹ ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní zákoník*. 2. vydání. Praha: C.H.Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-428-5, s. 30.

¹⁰ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 11.

¹¹ *Ibid.*, s. 12.

¹² *Ibid.*, s. 12.

kriminalistických metodách, a to v rámci kriminalistické expertizy, jakožto jedné z kriminalistickotaktických metod.¹³

Zvláštní část kriminalistiky tvoří metodika vyšetřování jednotlivých druhů trestných činů, u které dochází ke spojení obecných poznatků a metod s jednotlivými druhy trestných činů.¹⁴

Poněkud stručněji, avšak podobným způsobem systematizuje kriminalistiku také Poradův autorský kolektiv, který rozlišuje mezi:

- 1) *obecně teoretickými otázkami kriminalistické vědy a praxe;*
- 2) *metodami procesu poznání trestných činů a jiných kriminalisticky relevantních událostí;*
- 3) *metodikou procesu poznání jednotlivých druhů trestných činů.*¹⁵

Zcela odlišně přistupuje k systematice kolektiv Svobody, který dělí kriminalistiku na dvě části, a to kriminalistickou techniku a kriminalistickou taktiku, přičemž dělicím kritériem je předmět kriminalistického zkoumání. K tomu Svoboda dodává, že předmětem kriminalistické techniky jsou stopy látkové a předmětem kriminalistické taktiky stopy paměťové.¹⁶ Tento přístup však dle mého názoru není přesný. Do kriminalistické taktiky totiž Svoboda řadí například ohledání. Sám Svoboda přitom uvádí, že cílem ohledání je nalezení kriminalistických stop.¹⁷ S tím lze jednoznačně souhlasit. Při ohledání jsou však vyhledávány právě „látkové“ stopy, v podobě vystřelených nábojnic, střel a zasažených předmětů, nikoliv stopy „paměťové“.

1.3. Oblasti kriminalistické balistiky

Kriminalistickou balistiku lze vnitřně členit do několika oblastí, které v zásadě odpovídají průběhu použití zbraně počínaje jejím nabitím, výstřelem až po zasažení cíle. Mezi tyto oblasti patří:

- 1) *balistika prenatalní;*
- 2) *balistika vnitřní;*
- 3) *balistika přechodová;*
- 4) *balistika vnější;*
- 5) *balistika terminální, respektive ranivá;*

¹³ Ibid., s. 202.

¹⁴ Ibid., s. 12.

¹⁵ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. ISBN 978-80-7380-038-3, s. 16.

¹⁶ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. Ostrava: KEY Publishing, 2016. ISBN 978-80-7418-259-4, s. 30.

¹⁷ Ibid., s. 282.

6) *balistika posttermální*.¹⁸

Prenatální balistika se zabývá veškerými ději, které předcházely výstřelu z konkrétní zbraně. Řadit sem proto můžeme například provádění úprav na zbraní, způsob vkládání nábojů do zásobníku zbraně, vznik stop na nábojnici v nábojové komoře nebo stopy na nábojnicích či střelách při používání zařízení na přebíjení nábojů.

Vnitřní balistika se zaměřuje na průběh výstřelu uvnitř zbraně. Předmětem zkoumání vnitřní balistiky bude iniciace náboje, hoření střelného prachu či pohyb projektilu hlavní. Z hlediska stop budou v této oblasti kriminalistické balistiky podstatné stopy na střele. Ty mohou na povrchu střely odrážet vývrt hlavně či případné defekty v hlavni. V rámci vnitřní balistiky vznikají rovněž významné stopy na nábojnici způsobené úderníkem, závěrem zbraně nebo vytahovačem nábojnice.

Přechodová balistika zkoumá okamžik, kdy střela opouští ústí hlavně spolu s plyny, které při výstřelu vznikají. Významným pojmem přechodové balistiky jsou tzv. *povýšřelové zplodiny*, které se usazují na okolních předmětech a částech těla střelce.

Pohyb střely prostorem až do zasažení cíle je předmětem *vnější balistiky*. V rámci té se zjišťuje zejména dráha letu střely, rychlost střely nebo postavení střelce při výstřelu.

Střela se pohybuje i po zasažení určitého objektu, přičemž pohyb střely v tomto objektu bude záležet na druhu materiálu či jeho struktuře. Lze si představit odlišný pohyb střely při zasažení pevné překážky, například zdi domu, a při zasažení lidského těla. Těmto otázkám se blíže věnuje *terminální balistika*.¹⁹

Planka a Straus v souvislosti s terminální balistikou dále rozlišují balistiku ranivou, jakožto zvláštní odvětví terminální balistiky, která zkoumá efekt střely při zasažení živého biologického cíle.²⁰

1.4. Objekty balistického zkoumání

Pod pojmem *objekty balistického zkoumání* lze rozumět konkrétní hmotné předměty i nehmotné objekty, zejména data, která bezprostředně podléhají balistickému zkoumání. Pro účely této práce vycházím z členění dle Planky²¹, které je oproti jiným autorům²² širší, ovšem dle mého názoru přesnější, neboť zahrnuje rovněž objekty se střelbou související. Ty budou mít význam

¹⁸ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 13.

¹⁹ Ibid., s. 13-14.

²⁰ Srov. Ibid., s. 14, nebo STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika*. 3. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. ISBN 978-80-7380-409-1, s. 310.

²¹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 36-65.

²² Srov. PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. Op. cit., s. 376. nebo ŠIMOVČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-343-8, s. 159.

v případě objasňování okolností, za kterých došlo k použití zbraně či které použití zbraně mohly ovlivnit.

1.4.1. Střelné zbraně

Již samotná znění definic pojmu kriminalistická balistika napříč jednotlivými autory zmiňují v první řadě střelné zbraně. Dovolím si tvrdit, že střelné zbraně tvoří spolu se střelivem a objekty se stopami zásahu tři hlavní objekty balistického zkoumání.

Předně lze při vymezení pojmu *střelná zbraň* vyloučit pojetí zbraně v trestním zákoníku, který za zbraň považuje „*cokoli, čím je možno učinit útok proti tělu důraznějším.*“²³ Ve smyslu tohoto ustanovení by bylo možno pod pojem *zbraň* zařadit například osobní automobil²⁴ či poštvaného psa²⁵.

Pro účely kriminalistiky považují za vhodné vycházet z vymezení střelných zbraní dle zákona o střelných zbraních a střelivu²⁶. Tento zákon považuje za zbraň *střelnou zbraň*, uvedenou v příslušné kategorii²⁷. Definice pojmu *střelná zbraň* je potom obsažena v příloze číslo 1 k tomuto zákonu, která stanovuje, že střelnou zbraní je „*zbraň, u které je funkce odvozena od okamžitého uvolnění energie při výstřelu, zkonstruovaná pro požadovaný účinek na definovanou vzdálenost.*“²⁸

Při zkoumání dalších ustanovení této přílohy lze implicitně dospět k určité systematice střelných zbraní, která odpovídá členění střelných zbraní v kriminalistické literatuře z konstrukčního hlediska, a to na zbraně palné, plynové, mechanické a metné.²⁹

Pokud se střelnou zbraní rozumí zbraň, u které je funkce odvozena od okamžitého uvolnění energie při výstřelu, potom se *palnou zbraní* rozumí „*střelná zbraň, u které je funkce odvozena od okamžitého uvolnění chemické energie*“.³⁰ Energie je vytvářena hořením střelného prachu nebo samotné zápalkové složky.³¹ Tuto kategorii lze dále podrobněji dělit na jednotlivé druhy palných zbraní, a to na pistole, revolvery, pušky (vojenské pušky, útočné pušky, lovecké pušky), samopaly, kulometry a expanzní zbraně.

²³ Ustanovení § 118 zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.

²⁴ Usnesení Nejvyššího soudu Československé republiky ze dne 19. září 1933, sp. zn. Zm IV 403/33.

²⁵ Usnesení Nejvyššího soudu České republiky ze dne 31. května 2007, sp. zn. 7 Tdo 628/2007.

²⁶ Zákon č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů.

²⁷ Ustanovení § 2 odst. 1 zákona č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů.

²⁸ Bod 1 části 1. přílohy č. 1 k zákonu č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů.

²⁹ Srov. PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 36–50. nebo KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 235–236.

³⁰ Bod 2 části 1. přílohy č. 1 k zákonu č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů.

³¹ STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika*. op. cit., s. 312.

Stejným způsobem je v zákoně o střelných zbraních a střelivu definována *plynová zbraň*, kterou se rozumí „*střelná zbraň, u které je funkce odvozena od okamžitého uvolnění energie stlačeného vzduchu nebo jiného plynu.*“³² V tomto ohledu je nutno odlišit plynové zbraně od zbraní expanzních, přičemž tyto dvě kategorie mohou být laickou veřejností zaměňovány. Plynovou zbraní se rozumí taková zbraň, která k vymetení střely z hlavně používá stlačený plyn. Do této skupiny zbraní tak budou patřit zejména vzduchovky, větrovky, plynové pistole, ale také foukačky, u kterých jsou zdrojem energie plíce střelce.³³ Ke stlačování plynu může docházet prostřednictvím pístu uvnitř zbraně, případně může být továrně stlačený plyn obsažen v tlakové nádobě, přičemž tento bude do ústrojí zbraně propouštěn skrze propouštěcí ventil.³⁴ V obou případech je však ze zbraně vystřelena střela, což je jeden ze základních rozdílů oproti zbraním expanzním. Ty fungují na principu palných zbraní, jejich nábojka však neobsahuje střelu. Z hlavně zbraně tak není vystřelen pevný předmět. Výstřel z expanzní zbraně může iniciovat vymetení slzotvorného plynu, barevného plamene či pouze hluku, jak je tomu například u startovacích pistolí.³⁵

V případě *mechanických zbraní* se jedná o střelnou zbraň „[...] u které je funkce odvozena od okamžitého uvolnění nahromaděné mechanické energie.“³⁶ V případě těchto zbraní je jejich účinek vázán na svalovou aktivitu střelce, která se akumuluje jako vnitřní energie zbraně, jež následně udává do pohybu střelu. Kriminalistická literatura do této kategorie řadí luky, kuše, harpuny a praky.³⁷



Obr. 1: Pistole CZ P-10



Obr. 2: Expanzní pistole Walther P22 Ready

³² Bod 3 části 1. přílohy č. 1 k zákonu č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů.

³³ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 47.

³⁴ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 182.

³⁵ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 46.

³⁶ Bod 4 části 1. přílohy č. 1 k zákonu č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů.

³⁷ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 183.

Pro úplnost lze ještě doplnit čtvrtou kategorii, a to zbraně metné, u kterých předává střelec energii projektilu přímo vlastní rukou. U těch nedochází k nahromadění energie prostřednictvím ústrojí zbraně, ale veškerá energie střelce je předávána rovnou projektilu. Tím může být například vrhací nůž, kopí nebo vržený kámen.³⁸

1.4.2. Střelivo

Autorský kolektiv Planky rozlišuje dvě základní kategorie střeliva, a to střelivo dělené a střelivo jednotné.³⁹ Z tohoto dělení vychází rovněž další autoři, ti se však věnují zejména problematice střeliva jednotného.⁴⁰

S děleným střelivem se dnes lze setkat spíše zřídka, neboť je používáno v křesadlových a perkusních zbraních, typických pro 19. století.⁴¹ Zkoumáním děleného střeliva se kriminalistická balistika zabývala již v počátcích své existence. Roku 1784 došlo v Anglii k odsouzení vraha, přičemž usvědčujícím důkazem byl útržek z novin, nalezený v těle oběti. Tento útržek sloužil jako zátka při nabíjení předovky. Odpovídající zbylá část novin byla nalezena zmačkaná v kapse odsouzeného pachatele.⁴²

U jednotného střeliva je použit jednotný náboj, složený z nábojnice, zápalky, hnací složky a střely. Použita může být rovněž nábojka, složená z obdobných částí, přičemž střela může být nahrazena například slzotvornou náplní.⁴³ Níže se zaměřím na charakteristiku náboje.

Střela a nábojnice tvoří dva klíčové komponenty jednotného náboje, jež jsou předmětem zájmu balistického zkoumání střeliva. Střela představuje předmět, který opouští hlaveň zbraně s účelem přímo působit na cíl. Lze rozlišovat mezi střelou jednotnou, tvořenou jedním objektem, složeným z pláště a jádra a střelou hromadnou, tvořenou vícero drobnými projektily.⁴⁴ Planka k tomuto dělení přidává další dvě kategorie, a to střelu plynovou, u které dochází při výstřelu k přeměně chemické aerosolové nebo krystalické náplně ze skupenství pevného na skupenství plynné a střelu speciální u které může být olovená či ocelová střela nahrazena například gumovým projektilem. Střely plynové a speciální budou mít zejména nesmrtící účinek.⁴⁵

³⁸ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 50. nebo SVOBODA, I. a kol.; *Kriminalistika*. op. cit., s. 183.

³⁹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 52–60.

⁴⁰ Srov. KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J.; *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 236. nebo STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika*. op. cit., s. 314.

⁴¹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 51.

⁴² LIŠKA, P. *Dobrodružství kriminalistické balistiky*. Praha: Euromedia Group, 2021, ISBN 978-80-242-7327-3, s. 19.

⁴³ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 42.

⁴⁴ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 237.

⁴⁵ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 56.

Nábojnice plní funkci obalu, spojujícího veškeré části náboje do jednoho celku.⁴⁶ Planka považuje nábojnice za zřejmě nejvýznamnější předmět balistického zkoumání, neboť se na jejich povrchu snadno zaznamenává řada významných stop.⁴⁷ Nábojnice navíc bývají, na rozdíl od střely, nalézány v nezdeformovaném stavu.⁴⁸

Při iniciaci náboje dochází k hoření hnací slož, tedy střelného prachu, čímž se vytvoří takové množství plynů, které dodávají střele dostatečné množství energie pro její oddělení od nábojnice, pro její pohyb hlavní zbraně a pohyb volným prostorem až do zasažení cíle. Při výstřelu však neshoří veškerá hnací slož. Část jejich zbytku ulpí na vnitřní straně zbraně, část opustí zbraň spolu se střelou a nábojnicí.⁴⁹ Veškeré zbytky nespálené hnací slož jsou z hlediska kriminalistické balistiky předmětem zkoumání povýstřelových zplodin, respektive vedlejších produktů výstřelu.⁵⁰

Výstřel ze zbraně je iniciován úderem zápalníku zbraně na zápalku náboje, tvořenou zápalkovou slož. Tímto způsobem je zažehnut plamen, jenž vznítí hnací slož. Ani zápalková slož při výstřelu nestačí zcela vyhořet a její uvolněné zbytky tak mohou pomoci při následné identifikaci zbraně.⁵¹



Obr. 3: Části pistolového náboje.

⁴⁶ ŠIMOVČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 165.

⁴⁷ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 60.

⁴⁸ MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 125.

⁴⁹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 58.

⁵⁰ MUSIL, J.; KONRÁD, Z. SUCHÁNEK, J.; *Kriminalistika*. op. cit., s. 211.

⁵¹ *Ibid.*, s. 207.

1.4.3. Překážky a cíle

V české i slovenské literatuře se lze setkat se souhrnnou kategorií, označovanou jako předměty se stopami zásahu a účinku střel.⁵² Považuji za vhodné v této kategorii rozlišovat dvě další subkategorie, jak činí autorský kolektiv Planky, a to tzv. *překážky* a *cíle*. Za dělicí kritérium mezi oběma subkategoriemi považuje Planka vůli střelce. U cíle musí existovat vůle střelce daný objekt zasáhnout. K zásahu překážky potom dochází náhodně. Typickou překážkou bude skleněná tabule.⁵³ V tomto ohledu však s Plankou nesouhlasím a je dle mého názoru nutné definici překážky rozšířit. Jako *cíl* lze bezesporu označit objekt, jež střelec zamýšlí zasáhnout. Za vhodnější vymezení *překážky* považuji takový objekt, který byl střelcem zasažen omylem nebo zasažen záměrně v případě, kdy je střelec s předchozím zasažením překážky srozuměn.

Toto širší pojetí překážky lze demonstrovat na dvou příkladech s významným přesahem do trestního práva. V prvním případě odděluje střelce a cíl skleněná tabule, například okno osobního automobilu. Střelec si je plně vědom skutečnosti, že se v automobilu nachází jím zamýšlený cíl a je odhodlán tento cíl navzdory překážce v podobě okna automobilu zasáhnout. Zásahu cíle předchází kontakt střely s překážkou, v tomto případě zcela zamýšlený. Z hlediska zavinění jedná pachatel v úmyslu přímém. Jiná situace nastane v případě neprůhledné překážky. Střelec si je vědom toho, že se za překážkou nachází určitý cíl, není si však jistý jeho skutečnou totožností. Obdobnou situaci řešily v minulosti i české soudy.⁵⁴ Střelec v tomto případě prostřelil neprůhledné vstupní dveře svého domu, za kterými se nacházeli příslušníci policie z Útvaru rychlého nasazení. Ti se snažili dveře prorazit beranidlem, a to za účelem provedení domovní prohlídky. Střelec se však údajně domníval, že se za dveřmi nachází ozbrojený zlodějí.⁵⁵ Případ druhý lze za určitých okolností vyložit jako tzv. *putativní nutnou obranu*, posuzovanou jako skutkový omyl o okolnosti vylučující protiprávnost, přičemž v takovém případě dle ustanovení § 18 odst. 4 trestního zákoníku pachatel nejedná úmyslně, ovšem není vyloučena jeho odpovědnost za trestný čin spáchaný z nedbalosti.⁵⁶ V obou uvedených případech však došlo k záměrnému zásahu překážky, tedy skla automobilu a vchodových dveří domu. Střelec o předchozím zásahu věděl a byl s ním srozuměn. Vymezení překážky jako objektu zasaženého omylem považuji za nedostatečné.

Velmi významnou překážkou bude také silný oděv, jehož prostřelení předchází zasažení samotného biologického cíle. Dle Valenty může mít takováto překážka negativní vliv na tzv.

⁵² Srov. KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 234. nebo ŠIMOŤEK, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 175.

⁵³ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*., op. cit. s. 62.

⁵⁴ Nález Ústavního soudu ze dne 26. dubna 2016, I. ÚS 3235/15.

⁵⁵ MATOUŠEK, C.; SOKOL, M. Střelec. *Kriminalistický sborník*. Praha: Kriminalistický ústav, 2017. č. 4, s. 44–51.

⁵⁶ ŠÁMAL, P. a kol.; *Trestní zákoník*. op. cit., s. 257.

expanzní střely, tedy střely s dutinou ve špičce. Ty jsou používány s cílem maximálního ranivého účinku v cíli a omezení prostřelení cíle, čímž by mohlo dojít k nechtěnému sekundárnímu zásahu jiného cíle.⁵⁷

V terminologii účinku střely v cíli jsou slovenská a česká literatury zajedno. Po zásahu cíle může vzniknout:

- 1) *průstřel*, kdy vzniká vstřelový otvor, střelný kanál a výstřelový otvor;
- 2) *zástřel* v případě, kdy střela zůstane ve střelném kanálu a neopustí cíl výstřelovým otvorem;
- 3) *postřel* při teči cíle a následném vychýlení střely;
- 4) *nástřel*, kdy se střela od objektu odrazí.⁵⁸

1.4.4. Další hmotné objekty

Další kriminalisticky významnou skupinu zkoumaných objektů tvoří neuzavřená množina, kterou Plankův autorský kolektiv nazývá *dalšími hmotnými objekty*. Mezi ty lze řadit veškeré předměty související se zkoumanou zbraní či střelivem. Jako příklad lze uvést přebíjecí zařízení nebo nástroje, jimiž střelec zbraň upravil.⁵⁹

1.4.5. Nehmotné objekty

Od otevřeného výčtu souvisejících hmotných objektů je třeba vydělit skupinu objektů nehmotných, a to v podobě dat či jiných informací. Tato data lze získat jednak pomocí technických prostředků, například kamer, které zachycují použití zbraně, jednak ze svědeckých výpovědí. Získané nehmotné objekty balistického zkoumání lze využít například při typování zbraně, kterou se policejním orgánům na místě střelecké události nepodařilo nalézt.⁶⁰

1.5. Balistické stopy

Jedním ze základních pojmů kriminalistiky je pojem *kriminalistická stopa*. Porada kriminalistickou stopu definuje jako „[...] každou změnu v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka, která příčinně nebo alespoň místně nebo časově souvisí s vyšetřovanou událostí, obsahuje kriminalisticky nebo trestněprávně relevantní informaci a je zjistitelná a informace z ní využitelná

⁵⁷ VALENTA, M. Vliv kontaktu expanzní střely s pevnou, prostřelitelnou překážkou na terminální deformaci střely v biologickém cíli. In: *Kriminalistika a forenzní disciplíny, Sborník příspěvků z mezinárodní konference*. Praha: PA ČR, 2005. ISBN 80-7251-199-8, s. 162.

⁵⁸ MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 127. nebo ŠIMOVIČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 166.

⁵⁹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 65.

⁶⁰ *Ibid.*, s. 65.

*pomocí přístupných kriminalistických, přírodovědných a technických metod, prostředků a postupů.*⁶¹

Za balistickou stopu tak lze považovat veškeré změny v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka, související s vyšetřovanou událostí, vzniklé za použití střelné zbraně.

1.5.1. Druhy balistických stop

Svoboda a Planka zmiňují ve svých publikacích systém balistických stop, skládající se z pěti základních skupin:

- 1) *stop mechanických;*
- 2) *stop technologických;*
- 3) *stop destrukce;*
- 4) *stop materiálových;*
- 5) *stop datových.*⁶²

Toto dělení považuji za kazuistické a poměrně nepřehledné, neboť z něj není patrné jednotné dělicí kritérium. Za doktrinárně vhodnější považuji obecné dělení stop podle způsobu vzniku na stopy materiální a stopy ve vědomí, ze kterého vychází zejména autorské kolektivy Porady nebo Musila, Konráda a Suchánka⁶³. Tito autoři však současně uvádí, že se jedná o dělení teoretické, které jistě nepostihuje veškeré stopy. Za stopu je proto třeba považovat veškeré změny, ačkoliv tyto z teoretického hlediska nezapadají do obecných kategorií.⁶⁴

Pro srovnání lze zmínit odlišný přístup německých autorů Fringse a Rabeho. Ti rozlišují čtyři základní kategorie stop, a to:

- 1) *stopy situační;*
- 2) *stopy předmětů;*
- 3) *stopy látkové;*
- 4) *stopy tvarové.*⁶⁵

Jako samostatnou zvláštní kategorii potom vymezují *digitální stopy*. Toto dělení autoři přibližují na noži, nalezeném na místě činu. Poloha nože na místě činu bude stopou situační, jež

⁶¹ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. op. cit., s. 56.

⁶² SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 183. a PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 22.

⁶³ Srov. PORADA, V. a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. op. cit., s. 58. nebo MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 81.

⁶⁴ *Ibid.*, s. 81.

⁶⁵ FRINGS, Ch.; RABE, F. *Basislehrbuch Kriminaltechnik: Methoden und Verfahren der Spurensicherung und -untersuchung*. Hilden/Rhld: Verlag Deutsche Polizeiliteratur, 2020. ISBN 978-3-8011-0866-3., s. 1924.

bude mít zejména taktický význam při zjišťování průběhu kriminalisticky relevantní události. Samotný nůž bude potom stopou předmětu. Při jeho bližším ohledání lze nalézt například označení výrobce, v případě střelné zbraně potom její sériové číslo. Stopy krve na čepeli nože budou stopami látkovými. Otisky prstů na jeho rukojeti potom stopami tvarovými.⁶⁶

Značný balistický význam budou mít rovněž tzv. *mikrostopy*, tedy materiální stopy nepatrných geometrických rozměrů, malého množství hmoty, nízké koncentrace, malé změny ve struktuře nositele nebo malého odrazu funkčních a dynamických vlastností, které jsou pouhým okem pouze slabě viditelné, případně neviditelné a které pro své zjištění a zajištění vyžadují využití pokročilé metody a prostředky.⁶⁷ Z hlediska teoretického zařazení mikrostop souhlasím s autorským kolektivem Musila, Konráda a Suchánka, který je řadí mezi stopy materiální.⁶⁸ Opačného názoru je autorský kolektiv Svobody, dle kterého tvoří samostatnou třetí kategorií stop, vedle stop materiálních a paměťových.⁶⁹ Toto vymezení dle mého názoru nerespektuje dělicí kritérium v podobě způsobu vzniku stop. Mikrostopy totiž mohou vznikat obdobným způsobem jako stopy materiální.

1.5.1.1. Stopy ve vědomí

Podstatou stop ve vědomí lidí je vnímání určité kriminalisticky významné skutečnosti lidskými smysly a následné uchování těchto informací v šedé kůře mozkové, jakožto hmotném nositeli paměťové stopy.⁷⁰

Vnitřně lze tyto stopy dělit dle lidských smyslů, pomocí kterých dochází k vnímání kriminalisticky relevantních skutečností, zejména na stopy zrakové, sluchové, čichové, chuťové a hmatové.⁷¹

Ve vztahu ke kriminalistické balistice budou dle mého názoru převládat stopy zrakové, potažmo sluchové. Typickou zrakovou stopou může být vnímání svědka střelecké události, kdy tento zaznamenal použití revolveru pachatelem. V případě, kdy svědek pachatele neviděl, ovšem zaslechl dva výstřely, se bude jednat o stopu sluchovou.

⁶⁶ Ibid., s. 24.

⁶⁷ SUCHÁNEK, J. a kol. *Kriminalistika – kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vydání. Praha: PA ČR, 1999. ISBN 80-7251-014-2., s. 242.

⁶⁸ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 87.

⁶⁹ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 36–37.

⁷⁰ MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 47.

⁷¹ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*, op. cit. s. 81.

1.5.1.2. Stopy materiální

Druhou ze základních skupin stop tvoří stopy materiální. Tyto vznikají na hmotných předmětech v okolním světě.⁷² Jsou tak objektivně zjistitelné i zjistitelné. Autorský kolektiv Konráda, Porady, Strause a Suchánka rozděluje materiální stopy do tří základních skupin:

- 1) *stopy odrážející vnější strukturu působícího objektu;*
- 2) *stopy odrážející vnitřní strukturu působícího objektu;*
- 3) *stopy odrážející funkční a dynamické vlastnosti a návyky působícího objektu.*⁷³

Balistické stopy jsou řazeny do skupiny stop odrážejících vnější strukturu působícího objektu. Z hlediska charakteru stop se jedná zejména o stopy objemové, kdy dochází k deformaci objektu přijímajícího stopu. Z hlediska předmětu, který stopu vytváří, se bude jednat o stopy dynamické, zejména rýhy, stopy sešinutí a stopy zhmoždění.⁷⁴

1.5.2. Výskyt balistických stop

Planka vymezuje tři základní nositele balistických stop. Jsou jimi:

- 1) *jednotné a hromadné střely;*
- 2) *povrch nábojnice;*
- 3) *zasazené předměty, cíle a překážky.*⁷⁵

Na celém obvodu pláště jednotné střely lze nalézt typicky stopy drážek hlavně, do nichž se střela při výstřelu zařezává. Drážky hlavně střelu roztočí, čímž se stabilizuje její let. Vzdálenost stop polí a drážek na střele se při jejím zkoumání zaznamenávají do kódového vzorce, který umožňuje druhové určení zbraně. Na střele se projevují rovněž mikronerovnosti stěny hlavně. U hromadných střel, tvořených větším počtem drobných projektilů, lze pozorovat tzv. stopy klínování, způsobené vzájemným tlakem jednotlivých broků a stěny hlavně.⁷⁶

⁷² Ibid., s. 82.

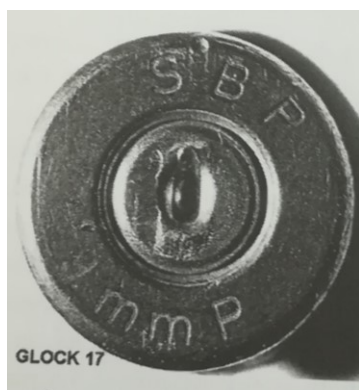
⁷³ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 234.

⁷⁴ Ibid., s. 234.

⁷⁵ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 23–34.

⁷⁶ Ibid., s. 29.

Pestřejší paletu stop představují vystřelené nábojnice. Jejich povrch zaznamenává stopy vznikající od případného přebití nábojnic v přebíjecím zařízení, vložení střeliva do zásobníku zbraně, výstřelu až po vyhození vystřelené nábojnice ze zbraně výhozným okénkem. Z konkrétních součástí zbraně, jež vytváří stopy na dně nábojnice, lze zmínit například zápalník, který zanechává stopu na zápalce náboje, lůžko pro dno nábojnice v čele závěru, vytahovač či vyhazovač.⁷⁷ Na plášti nábojnice lze nalézt stopy vývodek zásobníku nebo hran výhozného okénka.⁷⁸ Pro účely typování zbraně lze upozornit na atypický tvar zápalníku rakouské pistole *Glock*, jenž na dně nábojnice vytváří obdélníkový vtisk.⁷⁹



Srovnání dna nábojnic.

Obrázek 4 (vlevo): Nábojnice vystřelená z pistole ČZ 75 ráže 9 mm.

Obrázek 5 (vpravo): Nábojnice vystřelená z pistole Glock 17 ráže 9 mm.

Kromě zmíněných střel a nábojnic vznikají při výstřelu stopy rovněž na řadě jiných objektů. Předně lze zmínit stopy vytvořené v cíli a na zasažených překážkách. Jedná se o rozsáhlou problematiku, již se věnuje terminální balistika, respektive ranivá balistika, jakožto součást terminální balistiky, zaměřená na účinek střely v biologickém cíli.⁸⁰ Na cíli se bude typicky nacházet vstřel, případně výstřel nebo jiný projev účinku střely. Obdobně tomu bude u překážek.

Zcela odlišné stopy se však budou nacházet na ruce střelce nebo povrchu okolních předmětů, na nichž mohou po výstřelu ulpět zbytky povýstřelových zplodin nebo stopy očazení.⁸¹

1.6. Okruhy balistického zkoumání

Okruhy balistického zkoumání můžeme rozumět oblasti, kterými se kriminalistická balistika pro účely kriminalistiky a trestního řízení zabývá a konkrétní otázky, na které hledá odpověď. Této problematice se věnuje řada kriminalistických publikací, okruhy balistického

⁷⁷ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 208.

⁷⁸ *Ibid.*, s. 208.

⁷⁹ ŠIMOVČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 173.

⁸⁰ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 31.

⁸¹ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 196.

zkoumání se v nich však liší. Zmínit tak lze okruhy balistického zkoumání dle Musila, Konráda a Suchánka, kteří do okruhů zkoumání řadí:

- 1) *určení skupinové příslušnosti zbraně;*
- 2) *individuální identifikaci zbraně podle vystřelených nábojnic a střel;*
- 3) *zkoumání vlastností zbraní;*
- 4) *zkoumání vlastností střeliva.*⁸²

Toto dělení však opomíjí jeden zásadní okruh balistických otázek, a to zjišťování postavení střelce, zjišťování dráhy střely a další skutkové okolnosti střelecké události. Jedná se přitom o velmi důležitou oblast s velmi úzkou vazbou na trestní právo.

Tento okruh opomíjí rovněž autorský kolektiv Svobody. Přesto je Svobodův výčet podrobnější, přičemž balistické zkoumání člení na:

- 1) *kriminalistické zkoumání zbraní;*
- 2) *kriminalistické zkoumání střeliva;*
- 3) *kriminalistické zkoumání zasažených objektů;*
- 4) *kriminalistické zkoumání pomůcek na úpravu zbraní, výrobu nábojů a jejich laborování;*
- 5) *hodnocení účinnosti palné zbraně;*
- 6) *ranivý účinek a ranivý potenciál střely.*⁸³

Nejrozsáhlejší výčet podává Planka, který rozlišuje celkem devět okruhů balistického zkoumání. Plankův výčet považuji ze tří zmíněných za nejpřesnější, zároveň je však zbytečně členitý. Řadí do něj:

- 1) *zkoumání zbraní a střeliva;*
- 2) *zkoumání účinků a účinnosti zbraní a střeliva;*
- 3) *ztotožnění zbraně (individuální identifikace);*
- 4) *zjišťování typu zbraně (skupinová a podskupinová příslušnost);*
- 5) *zjišťování stanoviště střelce;*
- 6) *zjišťování dráhy střely;*
- 7) *zjišťování vzdálenosti střelby;*
- 8) *zkoumání střelbou zasažených předmětů;*

⁸² Ibid., s. 209.

⁸³ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 194–198.

9) *zjišťování, zda se zbraní nebyl spáchán dosud neobjasněný trestný čin.*⁸⁴

Za obsahově nejpřesnější a ucelené považuji dělení v současné interní úpravě Policie České republiky, a to dle pokynu policejního prezidenta č. 177/2018.⁸⁵ V této práci z něj budu dále vycházet. Jmenovaný pokyn vymezuje tyto okruhy zkoumání:

- 1) *zkoumání zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva;*
- 2) *zkoumání účinků zbraní a střeliva;*
- 3) *zjišťování totožnosti zbraně podle vystřelených nábojnic nebo střel;*
- 4) *zjišťování typu zbraně podle vystřelených nábojnic nebo střel;*
- 5) *zjišťování různých okolností souvisejících se střelbou;*
- 6) *zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení;*
- 7) *zjišťování, zda střelnou zbraní byl spáchán dosud neobjasněný trestný čin.*⁸⁶

1.6.1. Zkoumání zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva

1.6.1.1. Zbraně a jejich součásti

Jak bylo výše uvedeno, zbraně jsou vedle střeliva a předměty se stopami zásahu patrně nejdůležitějšími objekty, jimž se kriminalistická balistika věnuje. Základní otázkou, kterou si balistika v tomto ohledu pokládá je, zda je daný objekt střelnou zbraní. Vedle běžných střelných zbraní, zejména pistolí, revolverů, pušek či samopalů, se lze setkat jednak s atrapami zbraní, jednak s předměty, jež se na první pohled nejeví jako střelná zbraň, jsou však ke střelbě uzpůsobeny. V kategorii zbraní tak lze vyčlenit specifickou subkategorii podomácku vyrobených zbraní,⁸⁷ jež mechanismem i tvarem mohou připomínat skutečné střelné zbraně, zejména pistole a revolvery. Z balistické praxe však lze zmínit rovněž střílejší tužky nebo střílejší francouzské hole.⁸⁸

⁸⁴ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 67–82.

⁸⁵ Pokyn policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

⁸⁶ Příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

⁸⁷ STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika*. op. cit., s. 314.

⁸⁸ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 47 a 640.

Za netradiční zbraň lze považovat rovněž jateční pistoli. Ta funguje na principu expanzní palné zbraně, kdy hnací plyny pohánají jateční trn, který se z ústí jateční pistole vysune do rozpětí 8 až 9 cm. Balistickému zkoumání tak byla podrobena jateční pistole, jež byla použita při pokusu vraždy dvou poškozených. Obě poškozené se před výstřelem z jateční pistole bránily, čímž včas vychýlily ruku střelce a jateční trn jim způsobil pouze život neohrožující poranění v oblasti hlavy.⁸⁹ O významu tohoto případu dále pojednávám v kapitole 2.1.2.1.



Obr. 6: Střelející francouzská hůl.



Obr. 7: Podomácku vyrobené palné zbraně.

Dospěje-li balistika k závěru, že se v posuzovaném případě jedná o zbraň, je třeba tuto zbraň charakterizovat na základě jejích vnějších znaků. Tento proces bude zahrnovat mimo jiné určení druhu zbraně, určení její značky, zjištění výrobce zbraně a doby výroby.⁹⁰

Po charakteristice vnějších znaků bude zapotřebí zjistit její vnitřní znaky a technické podrobnosti, zejména její technický stav, činnost, opotřebení a automatizaci mechanismů nebo způsob ovládání zbraně.⁹¹

Zvláště bych si dovolil upozornit na problematiku zjišťování odporu spouště a možnosti nežádoucího výstřelu. Cílem tohoto zkoumání je zjistit, jak velkou sílu musí střelec prstem na spoušti vyvinout, aby došlo k výstřelu. Praktický význam lze demonstrovat na příkladu vraždy taxikáře z roku 2009. Pachatel oběť usmrtil zvláštním typem revolveru bez bicího kohoutu, který je nahrazen tzv. *skrytým kladívkem*, ovládaným spouští v režimu *double action*.⁹² Praktický dopad této varianty zbraně spočívá v tom, že střelec musí pro výstřel vyvinout mnohem větší sílu při stisku spouště než u revolveru s nataženým bicím kohoutem. Zbraň tak může být nošena skrytě a střelec se nemusí obávat náhodného výstřelu, neboť výstřelu brání značný odpor spouště. Tomuto

⁸⁹ JUNGA, R. Řezník. *Kriminalistický sborník*. Praha: Kriminalistický ústav, 2019. č. 1. s. 25–34.

⁹⁰ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 194.

⁹¹ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 209.

⁹² PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 96.

odpovídají rovněž výsledky měření Kriministického ústavu. Lze uvést výsledky měření pro revolver *Taurus 689*. V režimu *single action*, tedy s nataženým bicím kohoutem, musel střelec vyvinout práci v hodnotě 7 mJ. V režimu *double action*, bez natažení bicího kohoutu, musel střelec u stejné zbraně vyvinout práci 534 mJ.⁹³ V případě vraždy taxikáře pachatel namítal, že do oběti sice dvakrát vystřelil, v obou případech se však mělo jednat o nehodu. Nejprve měl omylem zavadit o spoušť revolveru při zakopnutí, podruhé když se nad zasaženou obětí sklonil. Vzhledem ke konstrukci zbraně, která funguje pouze na principu *double action*, je však tato verze velmi nepravděpodobná.⁹⁴

Značný význam bude mít rovněž zkoumání dodatečných úprav či oprav zbraně, neboť tyto skutečnosti mohou mít rozhodující vliv při individuální identifikaci zbraně dle vystřelených střel a nábojnic dle zjištěných markantů.⁹⁵ Zjišťována bude rovněž přesnost střelby pomocí upnutí zbraně do speciální lafety a posouzení rozptylu zásahů na terči.⁹⁶

Jistá specifika při zkoumání zbraní vykazují tzv. *reaktivované zbraně*, tedy původně znehodnocené palné zbraně, které byly technologickou úpravou uvedeny do střelbyschopného stavu.⁹⁷ Na takto upravených zbraních lze pozorovat zejména technické zásahy, například stopy broušení při mechanickém odstranění svárů zbraně či změny barevného odstínu na některých součástkách zbraně. Balistické zkoumání se zaměřuje zejména na způsob provedení konkrétních úprav, použité materiály a technologie. Tento postup lze ilustrovat na zkoumání, jemuž byl podroben samopal vz. 26 ráže 7,62 mm. Při rozebrání zbraně byly zjištěny stopy po broušení na vnitřním povrchu závěru. Provedenou úpravou byly odstraněny sváry mezi závěrem a pouzdrem závěru, čímž bylo umožněno zbraň znovu použít ke střelbě. Způsobnost střelby byla následně ověřena zkušební střelbou.⁹⁸

Do okruhu zkoumání zbraní patří rovněž určování příčiny případné havárie zbraně. Častou příčinou takových havárií je dle Planky amatérská laborace se střelivem či užití nepřislušného střeliva. Pro správné určení důvodu havárie zbraně je tak třeba zajistit rovněž nevystřelené kusy použité munice.⁹⁹

⁹³ Ibid., s. 92.

⁹⁴ VAŇURA, M. Vrah s mačetou. Recidivista v hlavní roli. In: *Český rozhlas* [online]. 1. 12. 2021 [cit. 12. 3. 2022]. Dostupné z: <https://dvojka.rozhlas.cz/vrah-s-macetou-recidivista-v-hlavni-roli-8600257>.

⁹⁵ Ustanovení čl. 103 odst. 2 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

⁹⁶ PLANKA, B. a kol. *Kriministická balistika*. op. cit., s. 96.

⁹⁷ Ibid., s. 512.

⁹⁸ Ibid., s. 83 a 189.

⁹⁹ Ibid., s. 134.



Obr. 8: Stopy po broušení svárů na závěru samopalu vz. 26 ráže 7,62 mm

1.6.1.2. Zkoumání střeliva

Při zkoumání střeliva lze sledovat několik shodných postupů, jako při zkoumání zbraní. Předně lze jmenovat potřebu identifikace střeliva dle druhu, ráže, původu a stavu. Významné budou rovněž jeho technické a balistické parametry. Stejně jako u zbraní budou zjišťovány technologické úpravy střeliva, což bude mít význam zejména u podomácku přebíjených vystřelených nábojnic. Konečně lze zmínit též objasňování příčin selhání jednotlivých nábojů.¹⁰⁰

Dříve účinný závazný pokyn policejního prezidenta č. 100/2001 řadil do tohoto okruhu zkoumání rovněž zkoumání povýstřelových zplodin. Tuto dnes již neúčinnou úpravu však považuji za nesystematickou. Jednotlivé dílčí otázky se dle předchozí úpravy týkaly jednotného nevystřeleného střeliva, potažmo jeho nevystřelených součástí. Povýstřelové zplodiny nemohou vzniknout jinak než výstřelem z určité zbraně. Za vhodnější proto považuji zařadit zkoumání povýstřelových zplodin mezi okolnosti související se střelbou, potažmo jej vyčlenit do odvětví fyzikální chemie, jak činí současná úprava.¹⁰¹

1.6.1.3. Vedení studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva a správa databázového systému k identifikaci zbraní EBIS

V souvislosti se zkoumáním zbraní a střeliva považuji z hlediska teorie za problematické zařazení vedení studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva a dále správu databázového systému *EBIS* mezi jednotlivé okruhy balistického zkoumání. Obě tyto činnosti svou povahou

¹⁰⁰ Ustanovení čl. 103 odst. 3 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹⁰¹ Příloha č. 1 k závaznému pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

spadají do dvou okruhů balistického zkoumání, a to do zkoumání zbraní a střeliva a dále zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení, o kterém pojednávám v kapitole 1.6.6. Obě tyto činnosti se jistě týkají zbraní a střeliva a zároveň nutně nesouvisejí s probíhajícím trestním či správním řízením.

Studijní a pracovní sbírky zbraní a střeliva jsou upraveny v samostatném interním předpisu Policie České republiky, a to v pokynu ředitele Kriminalistického ústavu č. 7/1996.¹⁰² Dle tohoto pokynu jsou předmětem sbírek ruční střelné zbraně, expanzní přístroje, příslušenství těchto zbraní a přístrojů a střelivo české i zahraniční výroby, jež by mohly být použity při páchání trestné činnosti.¹⁰³ Sbírký jsou vedeny za účelem typování zbraní a střeliva.¹⁰⁴ Jsou však zřizovány u Kriminalistického ústavu i u jednotlivých odborů kriminalistické techniky a expertiz.¹⁰⁵ Ke zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení je však výlučně věcně příslušný Kriminalistický ústav.¹⁰⁶ Systematickému zařazení vedení pracovních a studijních sbírek mezi zkoumání pro jiné účely než trestní a správní řízení tak brání interní předpisy Policie České republiky. Z tohoto důvodu je nutné řadit vedení sbírek mezi zkoumání zbraní a střeliva.

Tento problém nenastává u správy systému *EBIS*. Jedná se o počítačový program, který umožňuje typování zbraní a nábojnic.¹⁰⁷ Dle pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 je věcně příslušným pro správu systému *EBIS* právě Kriminalistický ústav¹⁰⁸, nikoliv jednotlivé odbory kriminalistické techniky a expertiz. Bylo by proto možné zařadit správu systému *EBIS* do zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení. Dospěli bychom však k poněkud absurdnímu závěru. Vedení sbírky *in natura*, jejímž účelem je umožnit zjišťování typování zbraně by bylo systematicky zařazeno mezi zkoumání zbraní a střeliva, avšak správa systému *EBIS*, který je *de facto* virtuální sbírkou zbraní

¹⁰² Pokyn ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 24. října 1996, správa studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva zřízených u Kriminalistického ústavu Praha PČR a u odborů kriminalistické techniky a expertiz správ PČR č. 7/1996.

¹⁰³ Ustanovení čl. 1 odst. 1 pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 24. října 1996, správa studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva zřízených u Kriminalistického ústavu Praha PČR a u odborů kriminalistické techniky a expertiz správ PČR č. 7/1996.

¹⁰⁴ Ustanovení čl. 1 odst. 2 pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 24. října 1996, správa studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva zřízených u Kriminalistického ústavu Praha PČR a u odborů kriminalistické techniky a expertiz správ PČR č. 7/1996.

¹⁰⁵ Ustanovení čl. 2 pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 24. října 1996, správa studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva zřízených u Kriminalistického ústavu Praha PČR a u odborů kriminalistické techniky a expertiz správ PČR č. 7/1996.

¹⁰⁶ Bod e) balistika příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

¹⁰⁷ Policie České republiky. *Kriminalistické identifikace*. [online]. Policie ČR: 2022 [cit. 19. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/kriminalisticke-identifikace-11145.aspx?q=Y2hudW09NQ==>.

¹⁰⁸ Bod b) balistika příloha č. 2 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

a střeliva a slouží k obdobnému účelu, by byla řazena mezi zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení. Z tohoto důvodu řadím obě tyto činnosti mezi zkoumání zbraní a střeliva. Jedná se však o rozpor pouze teoretický, jenž v praxi nebude činit vážnější potíže.

1.6.2. Zkoumání účinků zbraní a střeliva

Jednou z velmi rozsáhlých oblastí kriminalistické balistiky je terminální, neboli cílová balistika, zkoumající účinky zbraní a střeliva na živé a neživé cíle a překážky. V případě zkoumání zásahů neživých cílů a překážek je významným pojmem *průbojnost*, jež vyjadřuje schopnost střely proniknout překážkou a zasáhnout zamýšlený cíl. Významnými faktory, ovlivňujícími účinky zásahu neživého cíle či překážky budou zejména materiálové vlastnosti cíle či překážky, konstrukční a materiálové vlastnosti střely, dopadová rychlost střely a úhel jejího dopadu.¹⁰⁹

Z cílové balistiky lze dále vymezit ranivou balistiku, zkoumající účinky zbraní a střeliva, respektive střel, na živé cíle. Pro účely ranivé balistiky je třeba kromě průbojnosti rozlišovat a blíže zkoumat také *ranivý účinek střely*, který vyjadřuje ničivý efekt střely na cíl, vytvářející střelné poranění a dále *ranivost střely*, jež vyjadřuje schopnost střely dosáhnout požadovaného ranivého účinku.¹¹⁰

V první řadě lze rozlišovat ranivé účinky jednotlivých druhů střelných zbraní. U expanzních zbraní dochází při zásahu z bezprostřední blízkosti zejména k popálení zasaženého cíle. Účinkem plynových a vzduchových zbraní bude zejména hematoma, případně poškození kůže. Vážný účinek potom bude mít zásah oka. Patrně nejrozsáhlejší ranivý účinek bude způsoben palnými zbraněmi.¹¹¹ Střela vystřelená z palné zbraně způsobuje v biologickém cíli zejména:

- 1) *průbojný účinek*, při kterém střela proniká hluboko do těla;
- 2) *tříštivý účinek*, ke kterému dochází při zásahu kosti, kdy jednotlivé úlomky kostí mohou působit jako sekundární projektily a tím zvýšit ranivý účinek;
- 3) *trhavý účinek*, způsobený zejména střelou s výbušnou náplní;
- 4) *střepinový účinek*, zapříčiněný střelou s řízenou deformací, která se po zásahu rozpadá na více menších projektilů;
- 5) *hydrodynamický účinek*, způsobený zásahem orgánu s velkým obsahem tekutin, přičemž tlaková vlna dále poškodí okolní tkáň;

¹⁰⁹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 206.

¹¹⁰ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 198.

¹¹¹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 218.

- 6) *traumatický a neurogenní šok*, který může ovlivnit fungování nervové soustavy, poruchu krevního oběhu či otoku některých orgánů;
- 7) *porážející nebo zastavující účinek*, při kterém dochází ochromení centrálního nervového systému.¹¹²

Plankův autorský kolektiv dále uvádí široký výčet faktorů, jež ovlivňují ranivý účinek dané střely. Tento výčet je však poměrně nepřehledný. Za vhodné proto považují rozdělení těchto faktorů do dvou základních skupin, a to na:

- 1) *faktory ranivého účinku na straně střely*;
- 2) *faktory ranivého účinku na straně cíle*.

Faktory ranivého účinku na straně střely jsou dány zejména balistickými a konstrukčními vlastnostmi střely a lze mezi ně zařadit:

- 1) *dopadovou energii a dopadovou hybnost*;
- 2) *úhel náběhu v okamžiku kontaktu s cílem*;
- 3) *stabilitu střely v cíli*;
- 4) *tvar a rozměr střely*;
- 5) *konstrukci střely*.¹¹³

Faktory ranivého účinku na straně cíle jsou naopak souborem vlastností zasaženého cíle a dalších souvisejících okolností. Mezi tyto faktory patří:

- 1) *vzdálenost střelby*;
- 2) *ranivý potenciál střely*;
- 3) *poloha bodu zásahu a průběh střelného kanálu*;
- 4) *fyzický a psychický stav zasaženého organismu*.¹¹⁴

V souvislosti s ranivou balistikou je třeba zmínit rovněž *Liškovo kritérium ranivosti*. Pomocí Liškova kritéria lze určit, jaký následek bude mít zásah živého organismu ze známé zbraně z předem dané vzdálenosti. Toto kritérium je vyjádřeno poměrem dopadové energie k ploše jejího příčného řezu a je označováno jako energetické zatížení průřezu střely (J/cm^2). Pro zbraně ráže v rozmezí 3–18 mm byla hranice tohoto kritéria pro velmi pravděpodobné způsobení vážného

¹¹² Ibid., s. 220.

¹¹³ Ibid., s. 219.

¹¹⁴ Ibid., s. 220.

zranění či smrti experimentálně stanovena na hodnotu 50 J/cm². Pokud je energetické zatížení průřezu střely mezi hodnotou 5–50 J/cm², je vážné či smrtelné zranění pravděpodobné. V případech, kdy hodnota nepřesahuje 5 J/cm², je takové zranění nepravděpodobné.¹¹⁵

1.6.3. Zjišťování typu zbraně podle vystřelených nábojnic nebo střel

Zkoumání vystřeleného střeliva má v rámci kriminalistické balistiky dvojí význam. Na základě zkoumání vystřelených nábojnic a střel lze určit typ zbraně, ze které bylo střelivo vystřeleno. Podrobnější zkoumání a porovnání vystřelených nábojnic a střel, nalezených na místě činu, s nábojnicemi a střelami získanými pokusnou střelbou z konkrétní zkoumané zbraně lze potom dospět k individuální identifikaci zbraně, ze které došlo k výstřelu.¹¹⁶

Pokyn policejního prezidenta č. 177/2018 zmiňuje zjišťování totožnosti zbraně podle vystřelených nábojnic a střel před zjišťováním typu zbraně, toto pořadí dle mého názoru neodpovídá chronologickému postupu při identifikaci zbraně.¹¹⁷

Pro možnost individuálního určení použité zbraně je tedy třeba nejprve určit její skupinovou příslušnost na základě obecných znaků na nábojnicích a střelách, například ráže nebo tvaru nábojnice.¹¹⁸ Tento postup připadá v úvahu tehdy, kdy zbraň nebyla nalezena na místě činu. Na základě tohoto tzv. *typování zbraně* lze rozlišit, zda byla ke střelbě použita pistole, útočná puška nebo například brokovnice a dále lze určit konkrétní značku a model zbraně. Skupinové určení zbraně usnadňují studijní sbírky zbraní a střeliva nebo specializovaný počítačový systém *EBIS*.¹¹⁹

Význam typování zbraně demonstruje Price, bývalý balistik notthinghamské policie, na dvou jím vyšetřovaných případech. V prvním případě byl nalezen zastřelený muž v osobním automobilu. Na místě činu byly zajištěny tři nábojnice a tři střely ráže 9 mm. V úvahu tak připadalo použití pistole či samopalu. Jako použitá zbraň byla určena raritní pistole *Radom* polské výroby. V jiném případě došlo v kempu v britském Cheshiru k vraždě tří mladých Francouzů, dvou dívek a jednoho muže. Na místě činu bylo nalezeno několik nábojnic ráže .22 a dva úlomky střel. Při bližším zkoumání bylo zjištěno, že se jedná o zvláštní druh střeliva, používaný na poutřových střelnicích, přičemž střela se při zásahu cíle rozpadne, čímž má být zabráněno nechtěnému odrazu střely a poranění návštěvníků atrakce. Dle stop úderníku na nábojnicích byla jako použitá zbraň

¹¹⁵ Ibid., s. 226.

¹¹⁶ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 194.

¹¹⁷ Příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

¹¹⁸ MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 125.

¹¹⁹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 75.

určena francouzská poloautomatická puška *Gevarm*. Zbraň tohoto typu byla navíc v noci před nálezem mrtvých těl odcizena z poutě v Severním Walesu. Použití odcizené zbraně k vraždě následně potvrdila také individuální identifikace zbraně, provedená porovnáním nábojnic z místa činu s vystřelenými nábojnicemi zajištěnými na pouťové střelnici.¹²⁰

1.6.4. Zjišťování totožnosti zbraně podle vystřelených nábojnic nebo střel

Zjištění totožnosti konkrétní střelné zbraně lze dle mého názoru považovat za nejvýznamnější okruh balistického zkoumání. Jeho roli potom zdůrazňují také autoři kriminalistické literatury.¹²¹

Každá funkční část zbraně, jež přichází do kontaktu s nábojnicí nebo střelou, odrazí na nábojnici či střele jedinečnou část svého mikroreliéfu, poznamenaného výrobou zbraně, opotřebením, čišťením či neodborným zásahem. Mikrorelief je tak pro každou zbraň jedinečný. Takto vytvořené stopy na nábojnicích a střelách umožňují identifikaci konkrétní zbraně.¹²² Pro určení konkrétní zbraně však nepostačuje ohledání vystřelené nábojnice či střely. Individuální identifikace, neboli ztotožnění zbraně, je založena na komparaci nábojnice a střely z místa činu s nábojnicí a střelou, jež jsou získány zkušební střelbou z prověřované zbraně. Pro ztotožnění zbraně jsou proto základním předpokladem dvě nábojnice či střely, jedna původní z místa činu a druhá získaná jako komparační vzorek.¹²³



Obr. 9: Porovnání dvou střel.



Obr. 10: Značky na nábojnici pro automatické porovnání.

¹²⁰ PRICE, G. 1977. Forensic Ballistics. In: *Medicine, Science and the Law*. [online]. vol. 17, no. 3, July. s. 164–166. [cit. 24. 2. 2022]. Dostupné z: <https://heinonline-org.ezproxy.is.cuni.cz/HOL/P?h=hein.journals/mdsclw17&i=167>.

¹²¹ MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 125. nebo PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 70.

¹²² KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 240.

¹²³ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 209.

1.6.5. Zjišťování různých okolností souvisejících se střelbou

Kromě zkoumání zbraní a střeliva a možnosti jejich identifikace na základě zkoumání vystřelených nábojnic a střel se kriminalistická balistika věnuje rovněž okolnostem souvisejícím se střelbou. Ze závazného pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 lze předesílit tento demonstrativní výčet:

- 1) *stanoviště střelce;*
- 2) *směr střelby;*
- 3) *vzdálenost střelby jednotnou a hromadnou střelou;*
- 4) *doba poslední střelby;*
- 5) *dráha letu střely;*
- 6) *zkoumání předmětů se zásahy střel.*¹²⁴

Tomuto výčtu v zásadě odpovídá i vymezení dle závazného pokynu policejního prezidenta č. 100/2001. Ten však na rozdíl od současné obecné úpravy upravoval problematiku poměrně kazuisticky. Ačkoliv byl závazný pokyn policejního prezidenta č. 100/2001 nahrazen novou úpravou, lze jej dle mého názoru pro jeho podrobnost dodnes užít jako inspirační zdroj.

Předně lze zmínit zjišťování stanoviště střelce při střelbě. Konkrétní místo lze určit například na základě trasologických stop střelce, místa nálezu vystřelených nábojnic, rozptylu broků v zasažených předmětech, stop zplodin výstřelu, průstřelů a zástřelů, dle výpovědi svědků či dle pachových stop.¹²⁵

Významné bude rovněž zjištění směru a vzdálenosti střelby. Pro určení směru střelby vychází kriminalisté ze souhrnu balistických stop, společně s vyhodnocením členitosti terénu, ohledáním zasažených překážek a těla zasažené osoby.¹²⁶ Pro určení vzdálenosti střelby mají značný význam povýstřelové zplodiny okolo vzniklého vstřelu. Při jejich zjišťování se vedle kriminalistické balistiky uplatní zejména kriminalistická chemie. Rozsah výtoku zplodin z hlavně lze zaznamenat až do zhruba 1,5 metru od ústí hlavně. Pakliže byla vzdálenost střelby větší, lze tuto vzdálenost určit zkoumáním účinku střely v překážce a cíli, rozptylem jednotlivých projektilů

¹²⁴ Příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

¹²⁵ Ustanovení čl. 106 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹²⁶ Ustanovení čl. 107 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

v případě hromadné střely nebo zjištěním míry deformace střely a následného určení dopadové rychlosti střely.¹²⁷

Je-li zbraň zajištěna, lze zkoumáním stavu hlavně a dalších vnitřních částí zbraně zjistit dobu poslední střelby. Dříve účinný závazný pokyn policejního prezidenta č. 100/2001 však výslovně upozorňoval na pouhý pravděpodobný výsledek, a to za předpokladu, že zbraň nebyla střelcem po střelbě vyčištěna. Pokud zbraň vyčištěna byla, lze určit pouze dobu poslední konzervace zbraně.¹²⁸

Vnější balistika se zaměřuje rovněž na dráhu letu střely a účinky střely v jednotlivých bodech dráhy letu. Průběh letu střely lze zjistit zkoumáním zasažených překážek, respektive stop, které na nich střelu během svého letu zanechala.¹²⁹ Střela se po opuštění hlavně pohybuje po tzv. *balistické křivce*, charakteristické vzestupnou tendencí do dosažená vrcholu dráhy střely a následnou sestupnou tendencí až do zastavení střely.¹³⁰

Určit typ zbraně, použití ústřového zařízení, směr střelby nebo vzdálenost střelce umožňuje rovněž zkoumání předmětů se zásahy střel. Jedná se zejména o živé a neživé cíle a překážky. Pozornost bude věnována zejména zjišťování, zda se jedná o průstřel a střela zasažený objekt opustila, zástřel a střela v objektu zůstala nebo nástřel, kdy se střela o objekt pouze otřela a vytvořila na něm stopu.¹³¹ Planka rozděluje cíle a překážky dle fyzikálních materiálů na:

- 1) *tuhé*, zejména kovy;
- 2) *křehké*, zejména sklo;
- 3) *polotuhé*, zejména dřevo;
- 4) *měkké*, zejména biologickou tkáň.¹³²

1.6.6. Zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení

O širokém rozsahu kriminalistické balistiky svědčí blíže nespecifikovaná kategorie, uvedená v příloze pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 písm. e) balistika, bod 6: Zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní a střeliva pro jiné účely než pro trestní řízení a správní řízení. Uvedené ustanovení stanoví jako věcně příslušný k této činnosti Kriminalistický ústav.

¹²⁷ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 80.

¹²⁸ Ustanovení čl. 109 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹²⁹ Ustanovení čl. 110 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹³⁰ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 77.

¹³¹ Ustanovení čl. 110 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹³² PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 207.

S ohledem na ustanovení čl. 4, odst. 2, písm., d) a e) pokynu policejního prezidenta číslo 177/2018 lze do této kategorie zahrnout znalecké zkoumání při mezinárodní policejní a justiční spolupráci a znalecké zkoumání pro potřeby vyšetřovací komise Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky.

Pod tuto zbytkovou kategorii lze dále zařadit vědeckou činnost, týkající se střelných zbraní a střeliva. Uvedené lze přiblížit na tzv. *Kriminalisticko-balistickém výzkumném úkolu 3 x 100*. Kriminalistický ústav tímto reagoval na hromadné přezbrojení Policie České republiky mezi lety 2001 a 2005 ze služebních pistolí *ČZ vzor 82 ráže 9 mm Makarov* na pistole *ČZ 75 D Compact ráže 9 mm Luger*. Spolu se zbraněmi byla zkoumání podrobena munice ráže *9 mm Luger* ve verzi *Police*, kterou byla Policie České republiky v souvislosti s přezbrojením vybavena. Účelem tohoto experimentu bylo ověření možnosti individuální identifikace nových služebních zbraní a nového služebního střeliva po opakovaném použití. Dříve provedené výzkumy totiž prokázaly, že možnost individuální identifikace zbraně může být ovlivněna kvalitou použitého materiálu a jeho postupným opotřebením. Například u pistole *ČZ vzor 50* a revolveru *Smith&Wesson* se individuální identifikace stala problematickou již po dvaceti pěti, respektive padesáti výstřelech. Tedy že první a dvacátá pátá vystřelená nábojnice vykazovala rozdíly ve zjištěných markantech. Naopak pistole *Colt 1911 A1* umožnila bezproblémovou individuální identifikaci i po pěti tisících výstřelech. Za tímto účelem byly náhodně vybrány tři služební pistole *ČZ 75 D Compact* a z každé z nich bylo vystřeleno sto nábojů. Výsledky tohoto testu byly uspokojivé, neboť umožnily individuální identifikaci služebních zbraní i po stém výstřelu. Při experimentu navíc nebyla použita pouze jedna zbraň, ale byly porovnávány hned tři služební pistole, což věrohodnost experimentu jednoznačně podpořilo.¹³³

O problematice zařazení vedení studijních a pracovních sbírek a správy systému EBIS do této kategorie okruhů balistického zkoumání pojednávám v kapitole 1.6.1. této práce.

1.6.7. Zjišťování, zda se zbraní nebyl spáchán dosud neobjasněný trestný čin

Velmi významnou roli v rámci kriminalistické balistiky zastává Ústřední sbírka balistických stop při Kriminalistickém ústavu. Do té se ukládají nábojnice a střely *in natura* z dosud neobjasněných závažných trestných činů, zejména vražd, loupeží nebo vydírání. Tyto jsou následně porovnávány s komparačními vzorky ze všech porovnávaných zbraní za účelem zjištění, zda s danou zbraní nebyl v minulosti spáchán neobjasněný trestný čin.¹³⁴ Při správě Ústřední

¹³³ FENCL, M. Kriminalisticko-balistický výzkumný úkol 3 x 100. *Kriminalistika*. Praha: MV ČR, 2013. č. 2, s. 103–113.

¹³⁴ SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. op. cit., s. 198.

sbírky balistických stop je aktivně využíván automatizovaný balistický identifikační systém *BalScan*, jenž po nasnímání povrchu nábojnice či střely vytváří její digitální model. Při znaleckém zkoumání tak probíhá nejprve komparace obrazu z makroskopu s virtuálním modelem nábojnice či střely z příslušné databáze digitálních obrazů. Na základě tohoto postupu se vytipují možné nábojnice a střely, které jsou následně porovnány *in natura*.¹³⁵

Na úrovni jednotlivých odborů kriminalistické techniky a expertiz jsou potom vedeny Lokální sbírky balistických stop, zastávající obdobnou funkci. Na rozdíl od Ústřední sbírky balistických stop však Lokální sbírky obsahují nábojnice a střely z méně závažné trestné činnosti.¹³⁶

¹³⁵ SRNKOVÁ, P. Sbíрка balistických stop pomáhá. *Policie České republiky*. [online]. 2011. [cit. 23. 6. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/sbirka-balistickych-stop-pomaha.aspx>.

¹³⁶ SRNKOVÁ, P. Sbíрка balistických stop pomáhá. *Policie České republiky*. [online]. 2011. [cit. 23. 6. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/sbirka-balistickych-stop-pomaha.aspx>.

2. Procesní aspekty kriminalistické balistiky

Ačkoliv jsou kriminalistická věda a trestní právo svébytné obory, je pro jejich praktické uplatnění nezbytná vzájemná provázanost. Kriminalistika by bez návaznosti na trestní právo byla státem nevymahatelným oborem informativního charakteru. Naopak trestní právo se pro svou aplikaci neobejde bez dostatečného skutkového základu. Vavera o kriminalistice tvrdí, že „[...] *dopomohla trestnímu právu nalézt cestu objektivního poznání kriminality, tedy pomocí objektivních postupů a metod dokazovat zločinnost.*“¹³⁷ V tomto ohledu považuji za jednu z nejdůležitějších styčných ploch kriminalistiky a trestního práva¹³⁸ problematiku kriminalistické expertizy a významu jejích výstupů pro účely dokazování v rámci trestního řízení. Při expertizní činnosti totiž kriminalistické stopy překonávají svůj původně dvojitý kriminalistický význam, a to kriminalistickotechnický a kriminalistickotaktický. Kriminalistickotechnický význam se promítá zejména v procesu kriminalistické identifikace. Za pomocí kriminalistických stop lze identifikovat konkrétní osobu, zvíře či věc, které danou stopu vytvořily. Kriminalistickotaktický význam stop potom spočívá v poskytnutí informací o okolnostech kriminalisticky významné události.¹³⁹ Z hlediska kriminalistické balistiky lze uvedené demonstrovat na stopách zachycených na vystřelené nábojnici z místa činu. Pro účely kriminalistickotechnické umožní stopy na nábojnici skupinovou a při získání srovnávací nábojnice také individuální identifikaci konkrétní zbraně. Kriminalistickotakticky významné bude zjištění, že pachatel disponuje střelnou zbraní nebo určení, ze kterého místa střílel. Při expertizní činnosti dochází k pomyslné přeměně kriminalistických stop a souvisejících informací v důkazní prostředky. V tomto ohledu lze odkázat na závěry kolektivu Konráda, Porady, Strause a Suchánka, jež popisují význam kriminalistické expertizy jako proces utváření znaleckého důkazu, přičemž výsledek expertizy je důkazní prostředek upravený trestním řádem.¹⁴⁰

2.1. Zjišťování a zajišťování objektů balistického zkoumání

Pro možnost efektivního kriminalistického a trestněprávního využití objektů balistického zkoumání a balistických stop v rámci balistické expertizy je třeba tyto objekty nejprve řádně zjistit a zajistit.

¹³⁷ VAVERA, F. *Kriminalistické aspekty v trestním právu*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-450-3, s. 5.

¹³⁸ Za další lze považovat například výslech, respektive výpověď, jakožto jednu z kriminalisticko-taktických metod a zároveň jeden z důkazních prostředků dle trestního řádu.

¹³⁹ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 79.

¹⁴⁰ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 39.

2.1.1. Předpisy upravující zjišťování a zajišťování balistických stop

Současná úprava vyhledávání stop, jejich následného zajištění, balení a řádného zadokumentování je obsažena v pokynu policejního prezidenta č. 100/2018¹⁴¹. Předmětem úpravy tohoto interního předpisu je postup příslušníků policie při vyhledávání, ohledání, zajištění a zadokumentování místa činu, věcí a stop.¹⁴² V čl. 29 tohoto pokynu je obsaženo zmocňovací ustanovení, na základě kterého se ředitel Kriminalistického ústavu zmocňuje k vydání podrobnějších a doplňujících interních aktů. Takovým je ve vztahu ke kriminalistické balistice pokyn ředitele Kriminalistického ústavu č. 34/2019.¹⁴³ Tento pokyn blíže rozvádí obecný postup při vyhledávání a zajišťování věcí, stop a srovnávacího materiálu, dále postup při balení, označování, uchovávání a přepravě věcí, stop a srovnávacího materiálu nebo postup při dokumentaci ohledání a jiných procesních úkonů.¹⁴⁴ Podrobnější úpravu ve vztahu k jednotlivým kriminalistickotechnickým oborům obsahují metodické listy, jež jsou přílohou k tomuto pokynu. Podrobnosti ohledně balistických stop a srovnávacího materiálu obsahuje příloha č. 5. Tato nová úprava nahradila předchozí rozsáhlý a povahou poměrně kazuistický pokyn policejního prezidenta č. 100/2001.

Ačkoliv považují současné pokyny policejního prezidenta č. 100/2018 a pokyn ředitele Kriminalistického ústavu č. 34/2019 oproti pokynu policejního prezidenta č. 100/2001 pro svou obecnost za úpravu vhodnější, její rozdělení na více předpisů obecné povahy nepovažují za příliš praktické. Za přehlednější a systematičtější postup považují přijetí jediného interního předpisu, který by kodifikoval kriminalistickotechnickou činnost jako celek. Tuto roli ostatně zastával pokyn policejního prezidenta č. 100/2001. Tato obecná úprava by měla být následně doplňována konkrétními metodikami, vztahujícími se k jednotlivým specifickým kriminalistickotechnickým oborům, například formou příloh. Takto je koncipován pokyn ředitele Kriminalistického ústavu č. 34/2019.

Ve vztahu ke kriminalistické balistice se co do obsahu současná a předchozí úprava příliš neliší. Pro vyhledávání a zajišťování stop tak dle mého názoru může i nadále představovat pokyn policejního prezidenta č. 100/2001 určitý inspirační vzor a zdroj informací.

¹⁴¹ Pokyn policejního prezidenta ze dne 21. června 2018 o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018.

¹⁴² Ustanovení čl. 1 pokynu policejního prezidenta ze dne 21. června 2018 o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018.

¹⁴³ Pokyn ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019 k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.

¹⁴⁴ Ustanovení čl. 1 pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019 k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.

2.1.2. Zjišťování a zajišťování jednotlivých objektů balistického zkoumání

Při vyhledávání a zajišťování jakýchkoliv věcí a stop je třeba dbát obecných zásad, upravených zejména v právních předpisech, interních aktech policie a pravidlech kriminalistiky. Za tento postup odpovídá *policista odpovědný za ohledání*.¹⁴⁵ Tím bude zpravidla vedoucí výjezdové skupiny¹⁴⁶. Policista odpovědný za ohledání může v případě potřeby pro zjištění a zajištění věcí a stop využít kriminalistického znalce, kriminalistického technika, psovoda, potápěče, pyrotechnika nebo jiné policejní specialisty.¹⁴⁷ Při zajišťování věcí a stop je dále třeba šetřit povahu věcí a stop, a to pro zachování možnosti provedení zkoumání dané věci či stopy v různých znaleckých oborech a odvětví.¹⁴⁸ Při zajištění nábojnice, jež leží v tratolišti krve poškozené osoby, bude třeba postupovat tak, aby daná nábojnice a stopy na ní mohly posloužit nejen při balistickém zkoumání, ale také pro účely daktyloskopického, biologického či genetického zkoumání.

Při zjišťování a zajišťování zbraní se vychází zejména z předpokládaného pohybu a chování osob na místě činu.¹⁴⁹ Předchozí úprava zmiňovala vyhledávání zejména v okolí místa činu nebo podél příchodové a odchodové trasy pachatele, přičemž by měl být kladen na prohledávání studen, vodních toků, obilných polí, vzrostlé trávy nebo kontejnerů. Za další typické způsoby zjištění a zajištění zbraní lze považovat osobní a domovní prohlídku nebo případné nahlášení náhodného nálezu zbraně.¹⁵⁰ Zjištění zbraně je třeba před samotnou manipulací se zbraní řádně zadokumentovat a zaznamenat přesnou polohu nálezu. Následně by mělo být zjištěno, zda je zbraň nabitá, například zasunutím dřevěné špejle do ústí hlavně. Nabitou zbraň je třeba vybit. U podomácku vyrobených nebo atypických zbraní je vždy nezbytné, aby zajištění provedl kriminalistický znalec. Vyjmutý zásobník je zabalen odděleně od zbraně. U revolverů se vyznačí poloha nábojového válce, zajistí se obsah jednotlivých nábojových komor a zaznamená se, ve kterých komorách bubínku vzhledem k hlavní byly zasunuty náboje. Ze zdrsnělých ploch zbraně, kterých se dotýkala ruka střelce, lze provést stěry pro analýzu DNA, zejména z drážkování na závěru, na střípkách pažby nebo palečnicku bicího kohoutu. Tyto stěry se však nesmí odebírat

¹⁴⁵ Ustanovení čl. 3 odst. 1 pokynu policejního prezidenta ze dne 21. června 2018 o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018.

¹⁴⁶ Ustanovení čl. 2 písm. d) pokynu policejního prezidenta ze dne 21. června 2018 o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018.

¹⁴⁷ Ustanovení čl. 3 odst. 2 pokynu policejního prezidenta ze dne 21. června 2018 o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018.

¹⁴⁸ Ustanovení čl. 3 odst. 4 pokynu policejního prezidenta ze dne 21. června 2018 o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018.

¹⁴⁹ Ustanovení čl. 4 pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019 k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.

¹⁵⁰ Ustanovení čl. 105 odst. 3 a 4 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

z hladkých ploch zbraně, aby nedošlo k poškození jiných stop, využitelných v jiných znaleckých odvětvích, například daktyloskopii. Vybitá zbraň má být ke zkoumání přepravena společně s veškerou zajištěnou municí, zásobníky, náboji, nabíjecími pomůckami a obalem. Pokud zbraň nelze vybit, může být po zabezpečení, zejména blokadí iniciačního zařízení, předána přímo znaleckému pracovišti.¹⁵¹

Náboje, nábojnice a střely jsou vyhledávány zejména v místech, kde došlo ke střelbě. Zjišťování vystřelených nábojnic a střel komplikuje celá řada faktorů. Střela se po výstřelu může odrazit od řady překážek a výrazně změnit svou původní dráhu letu. Nábojnice jsou ze zbraně vyhadzovány určitým směrem, ovšem i u nich může dojít k odrazu či odkutálení.¹⁵² Usnadnit vyhledávání těchto mnohdy drobných objektů usnadňují speciálně vycvičení psi, detektor kovů či rentgen. Nábojnice ani střely se při nálezů nijak nečistí.¹⁵³ Výjimku tvoří střely nalezené při soudní pitvě, které se očistí, vydezinfikují a zabalí do gázy.¹⁵⁴ Nález nábojnic a střel je třeba řádně zadokumentovat, jednotlivé objekty samostatně zabalit a označit číslem stopy.¹⁵⁵ Pokud je to možné, je na základě tohoto nálezů určeno rovněž stanoviště střelce a směr střelby.¹⁵⁶

Určitá specifika lze spatřit u zajišťování střel. Problémy jistě nebude činit situace, kdy se střela nachází samostatně ve volném prostoru, například v trávě či na podlaze místnosti. Zvláštní postup však následuje v případě nálezů střely v pevné překážce či v těle oběti. Uvázne-li střela v pevné překážce, musí být vyjmuta s velkou opatrností, aby nedošlo k mechanickému poškození možných markantů. Za tímto účelem nejsou pro vyjmutí střely používány kovové nástroje a střela je, pokud možno, vyříznuta i s okolním materiálem.¹⁵⁷ Při vyhledávání střel v těle oběti může střela z těla nebo šatů při manipulaci s tělem vypadnout.¹⁵⁸

Při podrobném zkoumání střely se nejprve zjišťuje přítomnost cizích látek na povrchu střely. Ty mohou značit například použití tlumiče hluku výstřelu nebo za určitých okolností upozornit na možnost odlišného místa, kde došlo k zásahu těla a odlišného místa nálezů těla. Po

¹⁵¹ Příloha č. 5 k pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019 k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.

¹⁵² PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 193.

¹⁵³ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 208.

¹⁵⁴ Příloha č. 5 k pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019 k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.

¹⁵⁵ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 208.

¹⁵⁶ Ustanovení čl. 112 odst. 1 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹⁵⁷ Ustanovení čl. 112 odst. 4 závazného pokynu policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001.

¹⁵⁸ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 193.

následném očištění střely lze přistoupit ke zkoumání markantů pro individuální identifikaci zbraně.¹⁵⁹

Předměty se stopami zásahu pro určení vzdálenosti střelby se zajišťují celé, umožňují-li to jejich rozměry. Typicky se bude jednat o šaty, na kterých lze pozorovat zbytky povýstřelových zplodin. Pokud jsou šaty potřísněné krví či jsou jinak navlhle, nechají se nejprve vyschnout při pokojové teplotě. Tyto objekty by neměly být vystaveny přímému slunečnímu svitu a po důkladném vyschnutí musí být zabaleny v prodyšném materiálu, typicky papírovém pytli.¹⁶⁰ Pokud nelze zasažený předmět fyzicky zajistit, proběhne jeho ohledání přímo na místě za současné fotodokumentace s měřítkem.¹⁶¹

Ke zjišťování a zajišťování balistických stop využívá kriminalistika několik kriminalistickotaktických metod, zejména ohledání, prověrku výpovědi na místě nebo prohlídku.¹⁶² Teprve na základě zajištění veškerých relevantních nositelů informací lze přistoupit k jejich podrobnějšímu zkoumání v rámci balistické expertizy.¹⁶³

2.1.2.1. Ohledání

Trestní řád nepřímo definuje ohledání v § 113 odst. 1¹⁶⁴. Dle tohoto ustanovení dochází při ohledání k objasnění skutečností důležitých pro trestní řízení přímým pozorováním. Tato zákonná definice ohledání v zásadě odpovídá definicím kriminalistickým. Autorský kolektiv Konráda, Porady, Strause a Suchánka ohledáním rozumí kriminalistickou metodu „[...] *kteřou se na základě bezprostředního pozorování zjišťuje, zkoumá, hodnotí a podchycuje materiální situace nebo stav objektů mající vztah k prověřované události.*“¹⁶⁵ Výchozím bodem pro účely balistické expertizy bude *ohledání místa činu*.¹⁶⁶ Kromě ohledání místa činu se lze v kriminalistické i trestně procesní praxi setkat rovněž s ohledáním těla, ohledáním předmětů nebo ohledáním stop.¹⁶⁷ Ohledání místa činu provádí zpravidla policejní orgán, konkrétně tzv. *výjezdová skupina*¹⁶⁸, tvořená policistou služby kriminální police a vyšetřováním pověřeným vyšetřováním, policistou

¹⁵⁹ Ibid., s. 193.

¹⁶⁰ Příloha č. 5 k pokynu ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019 k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.

¹⁶¹ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 248.

¹⁶² PORADA, V. a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. op. cit., s. 230.

¹⁶³ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2021. ISBN 978-80-7380-859-4, s. 40.

¹⁶⁴ Ustanovení § 113 odst. 1 zákona č. 141/1961 Sb., trestní řád, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁶⁵ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. op. cit., s. 46.

¹⁶⁶ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 507.

¹⁶⁷ Ibid., s. 514.

¹⁶⁸ Ustanovení čl. 19 odst. 1 písm. d) pokynu policejního prezidenta ze dne 28. května 2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení číslo 103/2013.

služby kriminální policie a vyšetřování zařazeným na úseku odhalování trestné činnosti, kriminalistickým technikem, psovodem a případně dalšími policisty dle povahy konkrétní situace.¹⁶⁹ V některých případech může výjezdovou skupinu při ohledání doplnit znalec.¹⁷⁰ Balistické stopy budou vyhledávány a zajišťovány zejména v případech násilné trestné činnosti. Pro závažnost těchto případů lze účast znalce při ohledání místa činu zpravidla očekávat. Jinak tomu bude v případech méně závažné trestné činnosti, kdy by byla účast znalce na relativně rutinních vyšetřovacích úkonech nadbytečná.¹⁷¹

Ohledáním lze získat dva druhy informací, tzv. *informace prvotní* a *informace odvozené*. Prvotními informacemi se rozumí takové informace, které přímo vyplývají z materiální změny v prostředí. Na jejich základě lze dále dovodit informace odvozené. Prvotní informací z hlediska balistiky může být nález nábojnice ráže 9 mm Luger. Odvozenou informací by na základě nálezu této nábojnice bylo druhové určení zbraně.¹⁷²

Stopy ve svém přirozeném prostředí podléhají výrazným změnám, které mohou ohrozit jejich informační hodnotu. Z této skutečnosti vyplývá požadavek neodkladnosti provedení ohledání. Z obdobného důvodu lze ohledání považovat za úkon neopakovatelný, ačkoliv je v praxi možné znovu ohledat již ohledaný objekt. Druhotným ohledáním lze však jen zřídka zaznamenat přesný původní stav.¹⁷³ O zásadním významu důkladného a včasného ohledání, jakož i důkladném a včasném provedení ostatních počátečních úkonů svědčí výše zmiňovaný případ pokusu vraždy za použití jateční pistole. Při ohledání místa činu a ohledání těl poškozených a střelce totiž nebyly zajištěny stopy povýstřelových zplodin. Stěry z rukou střelce, jakož i zajištění jeho oděvu a oděvu obou poškozených pro účely zajištění povýstřelových stop provedl policejní orgán dodatečně. Jeden z oděvů poškozených však byl před jeho zajištěním vyprán. Stejně tak těla obou poškozených byla po útoku omyta. Nezajištění povýstřelových zplodin následně využila obhajoba obviněného ve snaze rozporovat způsobení zranění v oblasti hlavy v důsledku výstřelu z jateční pistole. Tyto závěry tak musel potvrdit až vyžádaný znalecký posudek Kriminalistického ústavu.¹⁷⁴

¹⁶⁹ Ustanovení čl. 17 odst. 4 pokynu policejního prezidenta ze dne 28. května 2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení č. 103/2013.

¹⁷⁰ Ustanovení § 113 odst. 1 zákona č. 141/1961 Sb., trestního řádu, ve znění pozdějších předpisů nebo ustanovení čl. 19 odst. 1 písm. g) pokynu policejního prezidenta ze dne 28. května 2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení č. 103/2013.

¹⁷¹ ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní zákoník*, op. cit., s. 1630.

¹⁷² PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 514.

¹⁷³ MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit., s. 316–317.

¹⁷⁴ JUNGA, R. Řezník. *Kriminalistický sborník*. op. cit., s. 25–34.

V jiném případě byla v pražské tramvaji nalezena žena, usmrčená střelou ze zbraně malé ráže. Ta na jejím těle zanechala jen nepatrný vstřelový otvor, který nebyl při prohlídce těla koronerem nalezen. Nepředpokládalo se proto, že by žena zemřela násilnou smrtí. Tramvaj byla následně uvedena zpět do provozu na pravidelnou linku. Tím však došlo ke znehodnocení stop, jež pachatel na místě činu zanechal.¹⁷⁵

Kromě včasného zajištění stop je dále vyžadován velmi opatrný postup při nakládání s nimi. Podrobný postup balení stop při a jejich následné uchování upravuje pokyn ředitele Kriminalistického ústavu č. 34/2019. Riziko znehodnocení stop hrozí při ohledání místa činu i při následném zkoumání stop v rámci kriminalistické expertizy. Podrobnějšímu zkoumání se v minulosti věnovali Křenek a Křenková. Ti se dotazovali více než 40 kriminalistických techniků a znalců z Kriminalistického ústavu a jednotlivých odborů kriminalistické techniky a expertiz při krajských ředitelstvích Policie České republiky. Z jejich zjištění vyplývá, že při zajišťování stop a jejich přepravě je nejvíce pochybení způsobeno nevhodným balícím materiálem stopy. Za problematické lze považovat rovněž nedostatečné kapacity skladovacích prostor, ve kterých jsou nositelé stopy ukládány. K samotnému znehodnocení stop potom dochází nejčastěji na místě činu před příjezdem kriminalistického technika.¹⁷⁶

V souvislosti s ohledáním považuji za vhodné zmínit poněkud nejasnou a v praxi řešenou situaci, která demonstruje odlišné pojetí ohledání z hlediska trestního práva a z hlediska kriminalistiky. Ohledání je z hlediska trestního práva procesním samostatným důkazním prostředkem.¹⁷⁷ Průběh ohledání věci, respektive místa činu, však v trestním řádu upraven není. Podrobnější úpravě ohledání, jakožto jedné z kriminalistickotaktických metod¹⁷⁸ se věnuje kriminalistická věda. Ta však musí zohledňovat limity stanovené právními předpisy. Judikatura Nejvyššího soudu a Ústavního soudu tak řešila situaci, kdy se policejní orgán při provádění ohledání místa činu, jež bylo současně bytem obviněného, neomezil toliko na pouhé pozorování, ale pomocí přemístování různých předmětů důkazy aktivně vyhledával. Z hlediska kriminalistické taktiky by se jednalo o úkon na pomezí ohledání místa činu a prohlídky, z hlediska trestního práva procesního potom takovýto úkon vykazuje prvky domovní prohlídky, a vyžaduje proto příkaz k domovní prohlídce dle ustanovení § 83 trestního řádu. Důkazní prostředky, získané navzdory

¹⁷⁵ ZEMANČÍKOVÁ, Lucie. *Metodika a taktika vyšetřování vražd v praxi*. [přednáška]. Praha: Právnická fakulta Univerzity Karlovy, 22. listopadu 2022.

¹⁷⁶ KŘENEK, P.; KŘENKOVÁ, B. Rizika při zajišťování, manipulaci a skladování kriminalistických stop v rámci Police ČR. *Kriminalistika*. Praha: MV ČR, 2021. č. 3, s. 215–216.

¹⁷⁷ FENYK, J.; CÍSAŘOVÁ, D; GRIVNA, T. a kol. *Trestní právo procesní*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-306-0, s. 411.

¹⁷⁸ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. op. cit., s. 46.

chybějícímu příkazu soudu k domovní prohlídce, by byly stíženy absolutní nepoužitelností.¹⁷⁹ Toto bude mít zásadní dopad pro zjišťování a zajišťování balistických stop, neboť jejich charakter bude jistě vyžadovat aktivní činnost policejního orgánu. Při ohledání místa činu budou pro účely balistiky typicky vyhledávány střely, jež mohou v případě průstřelu oběti činu vytvořit zástřel ve zdi místnosti nebo vystřelené nábojnice, které se v důsledku vyhození ze zbraně či následném odkopnutí mohou odkutálet pod nábytek.

S výše uvedeným souvisí rovněž otázka, zda je policejní orgán vázán souhlasem či nesouhlasem oprávněné osoby, k ohledání místa činu, jež se nachází v obydlí oprávněné osoby, přičemž takovým úkonem by bylo zasaženo do jejího práva na ochranu soukromí, garantovaného ústavním pořádkem¹⁸⁰. Osobně se přikláním k názoru Nejvyššího státního zastupitelství, jež prostřednictvím výkladového stanoviska zaujalo postoj, že souhlasu oprávněné osoby v takovém případě nebude zapotřebí. Pokud by oprávněná osoba s provedením tohoto úkonu nesouhlasila, je policejní orgán na základě ustanovení § 83c trestního řádu oprávněn, a to za případného užití donucovacích prostředků, místo ohledání a veškeré stopy na něm se nacházející řádně zabezpečit, aby nedošlo k jejich znehodnocení či zničení. Podrobnější ohledání místa činu, jež bude zahrnovat rovněž aktivní vyhledávání stop musí být potom provedeno postupem dle § 82 nebo §83a trestního řádu.¹⁸¹ Lze se však setkat i s názorem opačným. Dle Chmelíka by při absenci souhlasu či vyslovení nesouhlasu oprávněné osoby nebylo možno takové ohledání místa činu provést. Tuto skutečnost by měl vyřešit jakýsi *ad hoc* příkaz soudu k provedení ohledání místa činu.¹⁸² S tímto závěrem nemohu souhlasit, neboť dle mého názoru popírá smysl a účel ohledání místa činu. To je svou povahou mnohdy neodkladný úkon, který je třeba provést v co nejkratší době po vzniku kriminalisticky významné události, neboť prodlevou hrozí znehodnocení či zničení kriminalistických stop.¹⁸³ V tomto si znovu dovoluji odkázat na závěry Křenka a Křenové, zmiňujících zvýšení rizika znehodnocení kriminalistických stop na místě činu před příjezdem kriminalistického technika. Postupem dle ustanovení §83c trestního řádu může policejní orgán včas a efektivně zabránit případné účelné likvidaci stop ze strany pachatele. Vázat tento postup na zvláštní přivolení soudu, které v trestním řádu nemá výslovnou oporu, nepovažuji za vhodné.

¹⁷⁹ Usnesení Nejvyššího soudu České republiky ze dne 15. dubna 2020, sp. zn. 11 Tdo 1358/2019.

¹⁸⁰ Zejména ustanovení čl. 12 usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb., Listiny základních práv a svobod.

¹⁸¹ Výkladové stanovisko Nejvyššího státního zastupitelství č. 1/2008 k otázce možnosti policejního orgánu vstoupit do obydlí za účelem provedení ohledání místa činu.

¹⁸² CHMELÍK, J.; Ohledání (místa činu) v kontradikci s ústavní konformitou. *Státní zastupitelství*. [online]. Praha: Wolters Kluwer, 2015, č. 5. s. 46 [cit. 16. 3. 2022]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/7/162062/1/2>.

¹⁸³ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. op. cit., s. 51.

2.1.2.2. Prohlídka

Od ohledání kriminalistika odlišuje tzv. *prohlídku*, jakožto samostatnou metodu kriminalistické taktiky. Dle Konráda, Porady, Strause a Suchánka se prohlídkou rozumí „...*kriminalistická metoda spočívající v přímém prověřování objektů, míst a osob policejními orgány za účelem nalezení a zajištění osob a věcí důležitých pro plnění úloh Policie ČR.*“¹⁸⁴ Na rozdíl od ohledání, které se dle kriminalistiky omezuje na bezprostřední pozorování určitého objektu, prohlídka vykazuje znaky aktivního konání policejního orgánu. Charakterem se prohlídce blíží ohledání místa činu, jakožto jeden z druhů ohledání. Také při něm postupuje policejní orgán aktivně, vyhledává a zajišťuje stopy.¹⁸⁵ I přes podobnost však lze dle mého názoru spatřit mezi ohledáním místa činu a prohlídkou odlišnosti. Při nálezů mrtvého těla bude v místě nálezů probíhat ohledání místa činu. V rámci toho budou vyhledávány a zajišťovány střely, vystřelené nábojnice nebo střelbou zasažené objekty. Pro účely zajištění srovnávacího materiálu může policejní orgán následně přistoupit k prohlídce bytu podezřelého nebo bezprostředně po spáchání trestného činu k prohlídce osoby podezřelého, v rámci nichž se bude snažit zajistit například střelnou zbraň nebo zbytky nevystřeleného střeliva. Rozdíl mezi oběma kriminalistickotaktickými postupy proto spatřuji zejména ve sledovaném účelu. Při ohledání bude docházet zpravidla k prvotnímu zjišťování, v případě prohlídky potom k cílenému vyhledávání, které může na výsledky zjišťování navazovat.

Úprava v trestním řádu nakládá s pojmem *prohlídka* poměrně nesystematicky. Kriminalistické teorii v zásadě odpovídá úprava § 82 až § 85c trestního řádu, jež upravuje osobní prohlídku, domovní prohlídku, a prohlídku jiných prostor a pozemků. V tomto smyslu představuje *prohlídka* způsob zajištění věcí a osob důležitých pro trestní řízení.

V ustanovení § 114 však trestní řád upravuje *prohlídku těla a jiné podobné úkony* a v ustanovení § 115 *prohlídku a pitvu mrtvol a její exhumaci*. Systematicky potom tyto *prohlídky* řadí pod pojem ohledání, jakožto jeden z důkazních prostředků. Za přesnější proto považuji označení *ohledání těla a ohledání mrtvol*.

2.1.2.3. Prověrka výpovědi na místě

Dalším způsobem, kterým lze opatřit objekty balistického zkoumání je prověrka výpovědi na místě. Jejím hlavním cílem je ověření dříve podané výpovědi s objektivním stavem na místě. Společně s posouzením výpovědi lze v průběhu prověrky rovněž zajistit nové důkazy. V rámci

¹⁸⁴ Ibid., s. 130.

¹⁸⁵ Ibid., s. 130.

prověrky vyslechnutá osoba dobrovolně a z vlastní iniciativy označuje místa, objekty a jiné skutečnosti, o kterých byla dříve vyslechnuta. Na rozdíl od rekonstrukce, která je v praxi s prověrkou výpovědi na místě zaměňována, nedochází k obnovení stavu místa, na kterém prověrka probíhá, nýbrž probíhá podle aktuální situace.¹⁸⁶

Podrobný postup provedení prověrky výpovědi na místě ponechává trestní řád kriminalistické nauce. Zákonná úprava v ustanovení §104e trestního řádu je velmi strohá a opomíjí základní prvky prověrky, a to dobrovolnost, vlastní iniciativu osoby, jejíž výpověď se prověřuje nebo aktivní zapojení policejního orgánu v průběhu prověrky.¹⁸⁷

Lze si tak představit situaci, kdy osoba, jejíž výpověď se prověřuje, během své výpovědi uvede skutečnost, že zbraň byla po použití ukryta na určitém místě. V rámci prověrky výpovědi na místě tato osoba dané místo označí a umožní tak následné zajištění zbraně pro následnou balistickou expertizu.



Obr. 11: Fotografická dokumentace průběhu prověrky výpovědi na místě. V jejím průběhu došlo k zajištění tří původně ukrytých střelných zbraní.

2.1.2.4. Výzva k předložení nebo vydání věci, odnětí věci

Výše uvedené kriminalistickotechnické metody zajišťování objektů balistického zkoumání je třeba posuzovat s ohledem na ustanovení trestního řádu upravující zajištění věcí důležitých pro trestní řízení, zejména zajištění věci pro důkazní účely. Obecná úprava je obsažena v ustanoveních

¹⁸⁶ Ibid., s. 78.

¹⁸⁷ Ibid., s. 78.

§ 78 a § 79 trestního řádu. Ustanovení § 78 trestního řádu stanovuje tzv. *ediční povinnost* osoby, jež má u sebe věc, která může sloužit pro důkazní účely, tuto věc na vyzvání předsedou senátu a v přípravném řízení státním zástupcem nebo policejním orgánem předložit či vydat. Pokud tato osoba výzvě k předložení či vydání nevyhoví, může jí být věc dle ustanovení § 79 trestního řádu na příkaz předsedy senátu a v přípravném řízení na příkaz státního zástupce či policejního orgánu za podmínek § 79 odst. 1 trestního řádu odňata. Podle těchto ustanovení se bude postupovat rovněž v případech, kdy dojde k výzvě k předložení či vydání věci nebo k odnětí věci v průběhu jiných úkonů trestního řízení, zejména ohledání místa činu nebo domovní prohlídka.¹⁸⁸

K zajištění vražedné zbraně pouze na základě výzvy k předložení zbraně dle ustanovení §78 trestního řádu došlo například roku 2013 v případě vraždy mladistvého. Během soudní pitvy byly v těle poškozeného nalezeny dvě deformované střely ráže .22 *long rifle*. Na základě tohoto zjištění bylo provedeno opětovné ohledání místa činu s využitím detektoru kovů, při kterém byly zajištěny tři nábojnice a jedna střela obdobné ráže. Během následné balistické expertizy byla jako použitá střelná zbraň druhově určena samonabíjecí pistole *Margolin*. Za účelem individuální identifikace zbraně proto bylo k vydání zbraně vyzváno celkem deset držitelů pistole této značky, bydlících v obci nedaleko místa činu. Jedna z takto vydaných zbraní byla skutečně hledanou vražednou zbraní.¹⁸⁹

2.2. Balistická expertiza

Po řádném zjištění a zajištění objektů balistického zkoumání lze tyto objekty dále podrobit podrobnějšímu expertiznímu zkoumání. Tomuto procesu se blíže věnuje problematika kriminalistické expertizy. Kriminalistickou expertizu lze definovat jako jednu z metod kriminalistické taktiky, spočívající v získávání či upřesňování kriminalisticky významných informací za využití odborných znalostí, postupů a prostředků z různých oblastí vědy.¹⁹⁰ Vztáhneme-li tuto definici na kriminalistickou balistiku, bude se v případě balistické expertizy jednat o kriminalistickotaktickou metodu, využívající znalosti, postupy a prostředky z oblasti kriminalistické balistiky, jakožto jedné z metod kriminalistické techniky.

¹⁸⁸ Srov. ustanovení §85 odst. 3 zákona č. 141/1961 Sb., trestního řádu nebo JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. 5. vydání. Praha: Leges, 2018. ISBN 978-80-7502-550-0. s. 349.

¹⁸⁹ MATOUŠEK, V.; KUBINGER, J. Trest smrti za šikanu. *Kriminalistický sborník*. Praha: Kriminalistický ústav, 2015. č. 3, s. 17–27.

¹⁹⁰ Srov. KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. op. cit., s. 38.

2.2.1. Subjekty balistické expertizy

Subjektem balistické expertizy lze rozumět takové procesní subjekty, které se společně podílí na znaleckém, respektive balistickém zkoumání. Němec subjekty kriminalistické expertizy nepřímou definuje jako samostatné subjekty trestního řízení, kterými jsou jednak znalec a dále orgány činné v trestním řízení, jakož i další pomocné subjekty, jejichž součinnost tvoří obsah kriminalistické expertizy.¹⁹¹ S tímto vymezením si dovoluji hned v několika ohledech nesouhlasit.

V první řadě nepovažuji za vhodné označení soudního znalce za samostatný subjekt trestního řízení. Znalec se subjektem trestního řízení, tedy činitelem, jenž má a vykonává vlastním jménem vliv na průběh trestního řízení, stává, pokud v řízení uplatňuje vlastní procesní zájem. Typicky se jedná o situaci, kdy znalec uplatňuje nárok na znalečné. Pokud však znalec podává znalecký posudek, subjektem trestního řízení není.¹⁹²

Dále nepovažuji za vhodné omezit subjekty balistické expertizy na osoby, podílející se na trestním řízení. S ohledem na dikci čl. 2 písm. b) pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 je třeba za možné subjekty kriminalistické, respektive balistické expertizy považovat všechny orgány veřejné moci, které dožadují provedení znaleckého zkoumání.

S Němcem však souhlasím v důrazu na vzájemné propojení jednotlivých subjektů balistické expertizy. Ty lze dělit dle jejich vztahu k předmětu balistického zkoumání. V tomto ohledu rozlišuji:

- 1) *dožadující subjekty balistické expertizy;*
- 2) *dožádané subjekty balistické expertizy;*
- 3) *pomocné subjekty balistické expertizy.*¹⁹³

2.2.1.1. Dožadující subjekty

Pojem *dožadující subjekt* je definován v pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky, který je v současné době základním interním aktem, upravujícím procesní aspekty znaleckého zkoumání. Oproti úpravě předchozí však tento pokyn pojmenovává dožadující subjekt jako „*dožadující orgán*“. Tím se dle čl. 2 písm. b) tohoto pokynu rozumí „*orgán veřejné moci, který dožaduje provedení znaleckého zkoumání, zejména orgány činné v trestním řízení, správní orgány, soudy v občanskoprávním či soudním řízení správním.*“ Ve vztahu k trestnímu

¹⁹¹ NĚMEC, M. *Kriminalistická taktika pro policisty*. 1. vydání. Praha: EUROUNION, s. r. o., 2004. ISBN 80-7317-036-1, s. 144.

¹⁹² JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. op. cit., s. 190.

¹⁹³ Srov. MUSIL, J.; KONRÁD, Z.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. op. cit. s. 308.

řízení tak bude s ohledem na znění ustanovení § 105 odst. 1 a § 110 odst. 1 trestního řádu v přípravném řízení dožadujícím subjektem policejní orgán nebo státní zástupce, v řízení před soudem potom předseda senátu.

2.2.1.2. Dožádané subjekty

Na rozdíl od pojmu *dožadující subjekt* interní akty policie pojem *dožádaný subjekt* nepoužívají. Dle mého názoru je však toto označení vhodné, neboť jednoduchým způsobem vyjadřuje vztah mezi dvěma nejdůležitějšími subjekty balistické expertizy. Obsahově odpovídá pojmu *znalecké pracoviště*, který je vymezen v čl. 2 písm. a) pokynu policejního prezidenta č. 100/2018. Podle tohoto ustanovení se znaleckým pracovištěm, a tedy dožádaným subjektem rozumí:

- 1) *Kriminalistický ústav, Pyrotechnická služba a odbory kriminalistické techniky a expertiz krajských ředitelství policie;*
- 2) *znalci a znalecké ústavy;*
- 3) *další odborná pracoviště, která nejsou znalci nebo znaleckými ústavami podle právního předpisu.*

Tento interní předpis však vychází z dnes již neúčinného zákona č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících. V souladu s účinným zákonem č. 254/2019 Sb., o znalcích, znaleckých kancelářích a znaleckých ústavech a trestním řádem považují za vhodnější vymezení pojmu dožádaný subjekt:

- 1) *Kriminalistický ústav, Pyrotechnickou službu a odbory kriminalistické techniky a expertiz krajských ředitelství policie;*
- 2) *znalce, znalecké kanceláře a znalecké ústavy;*
- 3) *další odborná pracoviště, která nejsou znalci, znaleckými kancelářemi nebo znaleckými ústavami podle právního předpisu.*

Kromě vymezení znaleckých pracovišť vyjadřuje pokyn policejního prezidenta č. 100/2018 v čl. 2 písm. a) bod 1. a dále v čl. 52 odst. 3 pokynu policejního prezidenta č. 103/2013¹⁹⁴ vztah subsidiarity mezi jednotlivými znaleckými pracovišti. Podle těchto ustanovení policejní orgán přibírá přednostně Kriminalistický ústav, Pyrotechnickou službu a odbory kriminalistické

¹⁹⁴ Pokyn policejního prezidenta ze dne 28. května 2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení č. 103/2013.

techniky a expertiz krajských ředitelství policie. Pokud tato znalecká pracoviště policie nedisponují potřebným znaleckým oborem, odvětvím nebo potřebnou kapacitou a věc nesnese odkladu, je policejní orgán, jakožto dožadující orgán oprávněn přibrat jiného znalce, znaleckou kancelář či znalecký ústav.

Vykonávat znaleckou činnost v oblasti kriminalistické balistiky, jakožto jednom z odvětví znaleckého oboru kriminalistika, jsou oprávněny odbory kriminalistické techniky a expertiz krajských ředitelství policie a Kriminalistický ústav.

2.2.1.2.1. Odbory kriminalistické techniky a expertiz

Pomyslným základním článkem znaleckých pracovišť policie jsou odbory kriminalistické techniky a expertiz, které jsou zřízeny u osmi krajských policejních ředitelství. Jednotlivé odbory kriminalistické techniky a expertiz, jsou jakožto znalecké ústavy zapsány v prvním oddíle seznamu znaleckých ústavů, vedeným ministerstvem spravedlnosti.¹⁹⁵

Pokyn policejního prezidenta č. 177/2018 vymezuje v čl. 4 odst. 2 věcnou příslušnost Kriminalistického ústavu. Věcná působnost odborů kriminalistické techniky a expertiz je vymezena zbytkově. Odbory kriminalistické techniky a expertiz proto budou věcně příslušné tehdy, není-li dle ustanovení čl. 4 odst. 2 pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 věcně příslušný Kriminalistický ústav.

Rozsah věcné příslušnosti odborů kriminalistické techniky a expertiz ke znalecké činnosti je potom blíže vymezen v příloze č. 1 k pokynu policejního prezidenta č. 177/2018. V celém rozsahu tak odbory kriminalistické techniky a expertiz provádí znaleckou činnost při:

- 1) *zkoumání zbraní a střeliva;*
- 2) *zkoumání účinků zbraní a střeliva;*
- 3) *zjišťování totožnosti zbraně podle vystřelených nábojnic a střel;*
- 4) *zjišťování různých okolností souvisejících se střelbou, zejména stanoviště střelce, směr střelby, vzdálenost střelby jednotnou a hromadnou střelou a doby poslední střelby, dráhu letu střely a zkoumání předmětů se zásahy střel;*
- 5) *zjišťování v rozsahu Lokální sbírky balistických stop a předvýběr Ústřední sbírky balistických stop, zda střelnou zbraní nebyl spáchán dosud neobjasněný trestní čin.¹⁹⁶*

¹⁹⁵ Ministerstvo spravedlnosti České republiky. *Seznam ústavů kvalifikovaných pro znaleckou činnost*. [online]. MŠCR. [cit. 12. 6. 2022]. Dostupné z: [http://datalot.justice.cz/justice/znust.nsf/\\$\\$\\$Search?OpenForm&Seq=1](http://datalot.justice.cz/justice/znust.nsf/$$$Search?OpenForm&Seq=1).

¹⁹⁶ Příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018, písm. e).

Dále jsou odbory kriminalistické techniky a expertiz příslušné k:

- 1) *předběžnému prověřování zbraní v Ústřední sbírce balistických stop v obrazové databázi BalScan, disponuje-li příslušný odbor kriminalistické techniky a expertiz systémem BalScan;*
- 2) *správě Lokálních sbírek balistických stop;*
- 3) *přímému prověřování zbraní v Lokální sbírce balistických stop.*¹⁹⁷

Z hlediska věcné příslušnosti může nastat spor o příslušnosti mezi odborem kriminalistické techniky a expertiz a Kriminalistickým ústavem. Takovýto spor rozhoduje podle čl. 4 odst. 4 písm. b) pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 náměstek policejního prezidenta pro službu kriminální police a vyšetřování.

Pravidla pro určení místní příslušnosti jednotlivých odborů kriminalistické techniky a expertiz jsou upravena v čl. 8, odst. 2 pokynu policejního prezidenta č. 177/2018, a to tak, že jednotlivé odbory kriminalistické techniky jsou místně příslušné pro ten dožadující subjekt, který vykonává svou působnost ve stejném územním obvodu jako krajské ředitelství policie, jehož organizačním článkem je daný odbor kriminalistické techniky a expertiz. V současné době jsou odbory kriminalistické techniky a expertiz zřízeny při osmi krajských ředitelství policie z celkových čtrnácti. V případech, kdy při daném krajském ředitelství policie, v jehož obvodu je činný dožadující subjekt, není zřízen odbor kriminalistické techniky a expertiz, je místní příslušnost jednotlivého odboru kriminalistické techniky a expertiz upravena organizačním řádem krajského ředitelství policie.¹⁹⁸ Oddělením kriminalistické techniky a expertiz Hlavního velitelství Vojenské policie potom disponuje rovněž Ministerstvo obrany.

Spor o místní příslušnost mezi dvěma odbory kriminalistické techniky a expertiz rozhoduje dle čl. 4 odst. 4 písm. a) pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 ředitel Kriminalistického ústavu.

2.2.1.2.2. Kriminalistický ústav

Na rozdíl od odborů kriminalistické techniky a expertiz je Kriminalistický ústav policejním útvarům s celostátní působností.¹⁹⁹ Jedná se o znalecký ústav, vykonávající znaleckou činnost

¹⁹⁷ Příloha č. 2 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018, písm. b).

¹⁹⁸ Ustanovení čl. 8 odst. 2 pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

¹⁹⁹ Ustanovení čl. 1 odst. 1 písm. f) nařízení ministerstva vnitra č. 67/2008, kterým se zřizují útvary Policie České republiky s celostátní působností.

v oborech kriminalistika, elektrotechnika, chemie, písmaoznalectví a strojírenství a je určen především pro zpracování znaleckých posudků ve zvlášť obtížných případech, jež vyžadují zvláštní vědecké posouzení.²⁰⁰

Kriminalistický ústav je věcně příslušný ke znaleckému zkoumání:

- 1) *při objasňování trestní věci ve výjimečných, zvlášť obtížných případech;*
- 2) *přesáhne-li rozsah trestné činnosti působnost jednoho odboru kriminalistické techniky a expertiz;*
- 3) *koná-li trestní nebo jiné řízení útvar policie s celostátní působností, organizační článek Policejního prezidia České republiky nebo útvar Ministerstva vnitra;*
- 4) *ve věcech mezinárodní policejní a justiční spolupráce;*
- 5) *pro potřeby vyšetřovací komise Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky;*
- 6) *pokud nejsou věcně příslušné odbory kriminalistické techniky a expertiz, jakož i v případě zpracování komplexního znaleckého posudku či odborného vyjádření, je-li v některém z dílčích oborů znaleckého zkoumání věcně příslušný výhradně Kriminalistický ústav;*
- 7) *v odvětví kriminalistická genetika pro potřeby útvarů Krajského ředitelství policie hlavního města Prahy.*²⁰¹

Širší je rovněž rozsah znalecké činnosti Kriminalistického ústavu, vymezený v příloze č. 1 k pokynu policejního prezidenta č. 177/2018. Z hlediska kriminalistické balistiky Kriminalistický ústav provádí v plném rozsahu:

- 1) *zkoumání zbraní a střeliva;*
- 2) *zkoumání účinků zbraní a střeliva;*
- 3) *zjišťování totožnosti zbraně podle vystřelených nábojnic a střel;*
- 4) *zjišťování typu zbraně podle vystřelených nábojnic a střel;*
- 5) *zjišťování různých okolností souvisejících se střelbou, zejména stanoviště střelce, směr střelby, vzdálenost střelby jednotnou a hromadnou střelou a doby poslední střelby, dráhu letu střely a zkoumání předmětů se zásahy střel;*
- 6) *zkoumání a testování zbraní, zejména střelných zbraní, pro jiné účely, než pro trestní nebo správní řízení;*

²⁰⁰ Ustanovení čl. 1 odst. 3 pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

²⁰¹ Ustanovení čl. 4 odst. 2 pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

- 7) *zjišťování v rozsahu celé Ústřední sbírky balistických stop, zda střelnou zbraní byl spáchán dosud neobjasněný trestní čin.*²⁰²

Ačkoliv je Kriminalistický ústav policejním útvarem s celostátní působností, rozsah jeho činnosti je oproti odborům kriminalistické techniky širší a ředitel kriminalistického ústavu má vůči odborům kriminalistické techniky a expertiz vymezeny určité pravomoci, z hlediska funkční příslušnosti, respektive příslušnosti pro vypracování revizního znaleckého posudku či odborného vyjádření, nelze dle mého názoru vzájemný vztah obou znaleckých ústavů Policie České republiky vymežit jako vztah nadřízenosti a podřízenosti. Funkčně příslušným pro odbory kriminalistické techniky a expertiz i pro Kriminalistický ústav je totiž zvláštní znalecká komise, kterou dle ustanovení čl. 7 pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 zřizuje ředitel Kriminalistického ústavu.

2.2.1.3. Další subjekty balistické expertizy

Kromě dvou základních subjektů balistické expertizy, dožadujícího a dožádaného subjektu, bez kterých by její provedení nebylo možné, se na výstupu z balistické expertizy podílí i další osoby, jež mají na jejím výsledku nezanedbatelný podíl. Z důvodu šíře a komplexnosti kriminalistické expertizy, jejíž je balistická expertiza součástí, však není dle mého názoru vhodné ani možné podat uzavřený výčet takovýchto subjektů. V tomto ohledu lze zmínit spolupráci kriminalistických znalců se soudními lékaři při soudní pitvě za účelem zajištění střely z těla poškozeného. Dále spolupráci se soudními lékaři na dokumentaci stop očazení na těle či oděvu při zkoumání povýstřelových zplodin pro zjištění vzdálenosti střelby.²⁰³

2.2.2. Průběh balistické expertizy

Pro účely této práce vycházím z členění průběhu kriminalistické expertizy dle autorského kolektivu V. Porady na tři základní etapy:

- 1) *příprava a nařízení expertizního zkoumání;*
- 2) *stadium expertizního zkoumání;*
- 3) *stadium hodnocení expertizního zkoumání.*²⁰⁴

²⁰² Příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018, písm. e).

²⁰³ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 217.

²⁰⁴ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 561.

2.2.2.1. Příprava a nařízení expertizního zkoumání

Smyslem úvodní etapy balistické expertizy je zajištění předpokladů pro uskutečnění dalších dvou navazujících etap. Za počátek přípravy expertizního zkoumání považuje Porada okamžik „[...] *kdy si orgán činný v trestním řízení uvědomí, že k objasnění některých důležitých skutečností je třeba využít poznatků vědy, techniky, umění nebo řemesel.*“²⁰⁵

Prvotním krokem přípravy expertizního zkoumání bude zejména zjišťování a zajišťování materiálu, který bude následně podroben expertiznímu zkoumání, tzv. *objektů expertizy*. Autorský kolektiv Konráda, Porady, Strause a Suchánka rozlišuje tři podkategorie objektů expertizy, a to:

- 1) *objekty neznámého původu, u nichž se předpokládá příčinná souvislost s vyšetřovanou událostí nebo některou její okolností, zejména stopy z místa činu, věci, listiny, ve vztahu ke kriminalistické balistice například nábojnice a střely z místa činu;*
- 2) *objekty známého původu, u nichž se nepředpokládá příčinná souvislost s vyšetřovanou událostí, jež jsou zpravidla obstarávány policejním orgánem či znalcem, zejména srovnávací materiály z balistických sbírek nebo pokusně vystřelené nábojnice a střely;*
- 3) *pomocné materiály, umožňující znalci vytvořit si ucelenou představu o všech relevantních skutečnostech, zejména protokoly o ohledání místa činu a dalších vyšetřovacích úkonech nebo kriminalistickotechnické dokumentace.*²⁰⁶

Zjišťování a zajišťování objektů balistického zkoumání se podrobně věnuji v kapitole 2.1 této práce.

Dalším krokem přípravné etapy je vymezení předmětu znaleckého zkoumání a výběr znalce. Dožadující orgán tak musí vymežit, které objekty budou podrobeny zkoumání a z jakého hlediska mají být zkoumány. Autorský kolektiv Porady jako příklad uvádí odlišnost balistického zkoumání, jehož cílem je určení, zda zajištěná vystřelená střela tvořila spolu se zajištěnou vystřelenou nábojnicí jeden náboj a zkoumání, na základě kterého má být ztotožněna zbraň podle zajištěné vystřelené střely či nábojnice a komparačního vzorku.²⁰⁷

Výběr znalce je potom do značné míry předurčen interními předpisy policie, dle kterých policejní orgán přibírá přednostně znalecké ústavy Policie České republiky, kterými jsou v odvětví kriminalistické balistiky odbory kriminalistické techniky a expertiz a Kriminalistický ústav.²⁰⁸

²⁰⁵ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. op. cit., s. 229.

²⁰⁶ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. op. cit., s. 40.

²⁰⁷ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 562.

²⁰⁸ Ustanovení čl. 52 odst. 3 pokynu policejního prezidenta ze dne 28. května 2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení č. 103/2013.

Za velmi významnou a současně poměrně problematickou fází přípravného stadia považuji správné vymezení otázek pro znalce. Je třeba zdůraznit, že znaleckým zkoumáním má dojít k objasnění odborných skutkových otázek. Znalec tak dle ustanovení § 107 odst. 1 trestního řádu nesmí provádět hodnocení důkazů, ani řešit otázky právní. Pokud by znalec, respektive znalecký ústav tento zákaz porušil, k takto vadné části znaleckého posudku by nebylo možné přihlížet. Souhlasím však s jistým zmírněním důsledků tohoto ustanovení, které zmínil ve své judikatuře Nejvyšší soud České republiky. Nelze tak činit takto vadný znalecký posudek či odborné vyjádření bez dalšího důkazně nepoužitelným, pokud obsahuje odborné poznatky a zjištění, na základě kterých znalec právní hodnocení provedl a které umožňují soudu vytvořit si stejný či odchylný právní názor.²⁰⁹ Otázky k zodpovězení jsou vymezeny v dožádání o provedení balistické expertizy. Mělo by se jednat o otázky nepřesahující rámec odbornosti, otázky jasné a konkrétní, které jsou srozumitelné i dalším orgánům činným v trestním řízení a musí tvořit ucelený a logicky sestavený systém. Kromě zákazu zodpovídání právních otázek platí rovněž zákaz kladení otázek sugestivních a klamavých.²¹⁰ Planka jako příklad uvádí otázky, dle kterých má být expertizou určen typ střelné zbraně, rok její výroby, technický stav a způsobilost ke střelbě, dále prověření, zda se nachází v Ústřední sbírce balistických stop z případů dosud neobjasněné trestné činnosti střely nebo nábojnice vystřelené z předložené zbraně nebo určení, zda byly nábojnice a střely z místa činu vystřeleny z předložené zbraně.²¹¹

Další fází je samotné vyžádání znaleckého zkoumání orgánem činným v trestním řízení. Jedná se do určité míry otázku taktickou, neboť dožadující subjekt musí zohlednit zvláštnost zkoumaných objektů, jejich stav nebo existenci srovnávacího materiálu.²¹²

Poslední fází přípravného etapy je fáze spolupráce se znalcem, která se promítá i do samotného expertizního zkoumání. Účelem této fáze je umožnění řádného vyhotovení znaleckého posudku či odborného vyjádření. Znalec je tak dle ustanovení § 107 odst. 1 trestního řádu oprávněn nahlížet do spisu, zúčastnit se výslechu obviněného a svědků, kterým může klást dotazy, může mu být rovněž umožněno zúčastnit se některého z úkonů dle trestního řádu a konečně může navrhnout objasnění okolností, důležitých pro vyhotovení znaleckého posudku či odborného vyjádření.²¹³

²⁰⁹ Rozsudek Nejvyššího soudu České republiky ze dne 24. dubna 1997 sp. zn. 2 Tzn 19/97.

²¹⁰ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. op. cit., s. 43.

²¹¹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 305.

²¹² PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 563.

²¹³ *Ibid.*, s. 563.

2.2.2.2. Expertizní zkoumání

Samotný proces balistického zkoumání spočívá ve druhé etapě balistické expertizy, a to v expertizním zkoumání. Také tato etapa se dělí na několik dílčích fází. V tzv. *přípravné fázi* si znalec ujasňuje otázky, na které má balistická expertiza nalézt odpovědi, provádí se prvotní vyhodnocení objektů balistického zkoumání, volí se vhodné metody zkoumání. Do této fáze má rovněž přesah poslední fáze přípravného stadia, ve které znalec dále spolupracuje s orgány činnými v trestním řízení. Znalec může rovněž požádat orgány činné v trestním řízení o objasnění některých skutečností, nezbytných pro provedení balistické expertizy nebo o dodání dalších objektů balistického zkoumání.²¹⁴

Veškeré objekty balistického zkoumání a další vstupní data jsou následně zpracovány v rámci *analyticko-syntetické fáze*. Při zkoumání zbraní je posuzován technický stav zkoumané zbraně, zejména míra odporu spouště, náchylnost zbraně k samospuštění, přesnost a rozptyl nebo pádová bezpečnost. U střeliva je posuzován jeho technický stav, rychlost střely, tlak při výstřelu nebo je zjišťována předchozí laborace se střelivem, zejména při domácím přebíjení střeliva. Blíže se zkoumají objekty se stopami zásahu, například oděv nebo jiné zasažené překážky. Sestavuje se rovněž plánek střelecké situace.²¹⁵ Při určování individuální shody mezi střelami a nábojnicemi z místa činu a střelami a nábojnicemi získanými pokusnou střelbou dochází k porovnávání jednotlivých markantů. Míra individuální shody je potom vyjádřena na stupnici od 1 do 5, přičemž hodnota 1 vyjadřuje jednoznačnou shodu, hodnota 2 shodu s velkou pravděpodobností, hodnota 3 připouští shodu i neshodu se stejnou pravděpodobností, hodnota 4 vyjadřuje velkou pravděpodobnost neshody a hodnota 5 neshodu. Toto číselné vyjádření bývá v praxi znalcem blíže upřesněno a odůvodněno.²¹⁶

Závěrečnou fází stadia expertizního zkoumání je *vyvození a formulování závěrů*. V ní znalec formuluje odpovědi na otázky, obsažené v dožádání, a to na základě zjištění z *analyticko-syntetické fáze*. Odpovědi by, stejně jako otázky, měly být jasné, srozumitelné a jednoznačné. Nelze-li na některou z položených otázek odpovědět ani pouhým pravděpodobným závěrem, musí znalec uvést, že na položenou otázku nelze odpovědět.²¹⁷

²¹⁴ KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. op. cit., s. 44.

²¹⁵ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 83–135.

²¹⁶ Ibid., s. 159–160.

²¹⁷ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 563.

2.2.2.3. Etapa hodnocení a využití výstupů expertizního zkoumání

Účelem poslední etapy expertizního zkoumání je jednak prověření použitelnosti výstupů z balistické expertizy, jednak jejich využití při dokazování v rámci trestního řízení. Hodnotit expertizní výstup lze ze dvou hledisek, a to z hlediska formálního a obsahového. Z hlediska formálního jsou posuzovány zákonné požadavky na formu znaleckého zkoumání, zejména zda věc posuzoval nepodjatý znalec nebo zda byl řádně poučen. Po obsahové stránce se hodnotí úplnost předložených materiálů, vhodnost zvolených metod a způsob jejich použití nebo soulad expertizních výstupů s dílčími výsledky znaleckého zkoumání.²¹⁸

2.2.3. Výstupy z balistické expertizy

Na základě zákona č. 141/1961 Sb., trestního řádu a pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 lze po procesní stránce rozeznat celkem tři výstupy balistické expertizy:

- 1) *znalecký posudek*;
- 2) *odborné vyjádření*;
- 3) *předběžné vyjádření*.²¹⁹

Interní předpisy policie navíc pracují s pojmy *komplexní znalecký posudek* a *komplexní odborné vyjádření*. Ty jsou definovány jako „*souhrnný výstup znaleckého zkoumání ve dvou či více oborech znalecké činnosti, zaměřený k totožným nebo souvisejícím a neoddělitelným objektům zkoumání.*“²²⁰ Komplexní znalecký posudek či komplexní odborné vyjádření tak mohou zohledňovat jednak poznatky kriminalistické balistiky, zejména druhovou a individuální identifikaci střelné zbraně, jednak fyzikální chemie, zejména zkoumání částic povýstřelových zplodin nebo rozptylových obrazců zplodin výstřelu.²²¹ Komplexní znalecký posudek a odborné vyjádření však dle mého názoru netvoří samostatný čtvrtý výstup balistické expertizy, jsou pouze rozšířenou formou dvou jiných výstupů.

2.2.3.1. Znalecký posudek

Znalecký posudek je zvláštním druhem důkazního prostředku, jímž znalec objasňuje určité skutečnosti významné pro trestní řízení na základě své odbornosti. Znalec nemá k posuzované věci

²¹⁸ Ibid., s. 564.

²¹⁹ Ustanovení čl. 2 písm. a) a čl. 3 pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

²²⁰ Ustanovení čl. 2 písm. c) pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

²²¹ Příloha č. 1 k pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018, písm. l).

přímý vztah vzniklý bezprostředním pozorováním určité události, nýbrž vztah odvozený, vzniklý až po zahájení trestního řízení a zjištěný ze spisového materiálu či z účasti na jednotlivých úkonech trestního řízení.²²²

Šámal vymezuje kriminalistickou expertizu jako zvláštní znalecký postup se specifickými rysy. Orgán činný v trestním řízení si od odboru kriminalistické techniky a expertiz nebo od Kriminalistického ústavu vyžádá odborné vyjádření. Pokud však složitost otázky vyžaduje vyhotovení znaleckého posudku, jsou tyto subjekty za účelem vyhotovení znaleckého posudku přibrány jakožto znalecký ústav. Novela trestního řádu, provedená zákonem č. 255/2019 Sb. zavedla s účinností od 1. 1. 2021 nové znění ustanovení § 110, které upravuje znalecký posudek, zpracovaný právě znaleckým ústavem. Výslovně se tak ve vztahu ke znaleckému ústavu, v případě kriminalistické balistiky odborům kriminalistické techniky a expertiz a Kriminalistickému ústavu, stanoví povinnost označit ve znaleckém posudku osobu nebo osoby, které znalecký posudek vypracovaly a které mohou být následně před soudem ke znaleckému posudku vyslechnuty. Jako znalec se však nepřibírá konkrétní zaměstnanec znaleckého ústavu, který posudek fakticky vypracoval, nýbrž právě znalecký ústav. Tento postup se před nabytím účinnosti výše zmíněné novely dovozoval analogicky.²²³

Postup provádění důkazu znalcem začíná jeho přibráním a následným vypracováním znaleckého posudku. Po vypracování znaleckého posudku je znalec vyslechnut. Byl-li posudek vypracován písemně, dle ustanovení § 108 odst. 1 trestního řádu postačí, když se znalec během výslechu odvolá na jeho výsledek. Judikatura v tomto ohledu provedení znaleckého posudku upřesňuje o povinnost přednesení, potažmo přečtení znaleckého posudku znalcem.²²⁴ Jinak se při výslechu znalce postupuje obdobně jako při výslechu svědka.²²⁵ Znalci, respektive zpracovatelé znaleckého posudku, tak mohou být kladeny doplňující dotazy, odstraňující případné nejasnosti. I v tomto ohledu však znalec musí dbát zákazu hodnocení jednotlivých důkazů nebo vyjadřování se k otázkám právním. Vyslýchaný znalec by zároveň měl odpovídat pouze na dotazy, týkající se jeho oboru. Znalci v odvětví balistiky proto nepřísluší odpovídat na dotazy, týkající se chemických expertiz nebo kriminalistické pyrotechniky. Planka dále upozorňuje na dotazy, jejichž zodpovězení přísluší orgánu činnému v trestním řízení, přičemž tyto bývají jedním ze vstupních údajů při zpracování balistické expertizy. Jako příklad Planka uvádí otázku obhájce, zda se znalec

²²² ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád. Komentář*. 7. vydání. Praha: C. H. Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-465-0, s. 1568–1569.

²²³ *Ibid.*, s. 1572.

²²⁴ Usnesení Krajského soudu v Plzni ze dne 3. února 1999 sp. zn. 7 To 388/98.

²²⁵ ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád. Komentář*. op. cit., s. 1599.

zabýval tím, odkud zajištěná zbraň pochází. Takovýto dotaz byl znalcem odmítnut, neboť tato otázka nebyla v rámci zkoumání kladena, a proto znalci nepřísluší tuto otázku zodpovědět.²²⁶

2.2.3.2. Odborné vyjádření

Spolu se znaleckým posudkem upravuje v ustanovení § 105 trestní řád rovněž odborné vyjádření. Odborné vyjádření bude vyžadováno v případech, kdy orgán činný v trestním řízení bude pro zodpovězení určité skutkové otázky vyžadovat odborné znalosti, složitost otázky však nebude vyžadovat vyhotovení znaleckého posudku.

Druhým významným rozdílem je potom způsob provádění odborného vyjádření, jakožto důkazního prostředku. Odborné vyjádření je svou povahou listinným důkazem.²²⁷ Dle ustanovení § 213 trestního řádu se provede předložením stranám, popřípadě též svědkům a znalcům, k nahlédnutí. Soud je dále povinen vyhovět výzvě některé ze stran, aby listinný důkaz, respektive odborné vyjádření, přečetl.

Současná právní úprava vykazuje i další rozdíly mezi znaleckým posudkem a odborným vyjádřením. Trestní řád například neumožňuje vznést námitky proti osobě, jež zpracovala odborné vyjádření. U znalce taková možnost existuje.²²⁸ Absentuje rovněž úprava, umožňující výslech zpracovatele odborného vyjádření. Názory na tuto problematiku se liší. Lze se setkat s názorem, dle kterého je takto vyslýchaný zpracovatel v postavení svědka či osoby, podávající vysvětlení dle ustanovení § 158 odst. 3 trestního řádu.²²⁹ S tímto názorem však nesouhlasím. Svědek pomáhá objasnit skutek na základě jeho vlastního vnímání. Znalec či zpracovatel odborného vyjádření pouze objasňují některé skutkové otázky, pro jejichž zodpovězení je třeba disponovat odbornými znalostmi. Totožné postavení zpracovatele odborného vyjádření a svědka odmítá rovněž výkladové stanovisko nejvyššího státního zástupce č. 9/2003, které potvrzuje absenci úpravy v trestním řádu, připouští však možnost písemného či ústního odstranění případných nedostatků odborného vyjádření, případně vyhotovení nového bezvadného odborného vyjádření.²³⁰ Obdobný názor zastává autorský kolektiv Jelínka, nezmiňuje ovšem možnost ústního odstranění nedostatků.²³¹ Osobně se přikláním k názoru Jelínka a jeho kolektivu autorů. Odborné vyjádření

²²⁶ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 182.

²²⁷ JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. op. cit., s. 435.

²²⁸ Ustanovení § 105 odst. 3 zákona č. 141/1961 Sb., trestního řádu, ve znění pozdějších předpisů.

²²⁹ AUEROVÁ, J., AUGUSTINOVÁ, P., BOHUSLAV, L., DRAŠTÍK, A., DURDÍK, T., FENYK, J., HÁJEK, R., HERCZEG, J., KADLEC, J., KAISER, T., KANDALCOVÁ, A., KMEC, J., KOCINA, J., KOUŘIL, I. a kol. *Trestní řád: Komentář*. [Systém ASPI]. Wolters Kluwer [cit. 2022-6-27]. ASPI_ID KO141_1961CZ. Dostupné z: www.aspi.cz. ISSN 2336-517X.

²³⁰ Výkladové stanovisko Nejvyššího státního zastupitelství č. 9/2003 k problematice odborných vyjádření po novele trestního řádu č. 265/2001 Sb. se zaměřením na jejich vztah ke znaleckým posudkům a výslechu osoby, která odborné vyjádření podala.

²³¹ JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. op. cit., s. 435.

je svou povahou listinným důkazem, jistě by měl existovat způsob, jak odstranit možné nedostatky, při současné úpravě však považují za vhodné jejich písemné odstranění, případně vypracování nového odborného vyjádření. Dále je třeba šetřit účelu odborného vyjádření. Pomocí něj mají být dle mého názoru s ohledem na dikci ustanovení § 105 odst. 1 trestního řádu objasňovány spíše dílčí a méně složité odborné otázky. Při potřebě komplexní posouzení určité otázky by měl být vyhotoven znalecký posudek.

Tuto situaci v souvislosti s kriminalistickou balistikou řešil i Ústavní soud. V posuzované věci pachatel postřelil poškozeného pistolí ráže 7.65 mm do oblasti břicha a způsobil mu tím rozsáhlá poranění. Pro řádné objasnění objektivní stránky trestního činu bylo dle Ústavního soudu třeba zodpovědět několik základních otázek, a sice místo, kde se v době výstřelu nacházel poškozený, směr obou vystřelených střel, vzdálenost ústí hlavně od těla poškozeného a kterým ze dvou výstřelů byl poškozený zasažen. Bez takto zodpovězených otázek nebylo možno posoudit, zda střelec cíleně střílel do oblasti břicha, zda se jednalo o varovné výstřely či zda k výstřelu došlo omylem během potyčky. V přípravném řízení však nebyl zpracován znalecký posudek z oblasti kriminalistické balistiky, jenž měl být dle mého názoru pro složitost problematiky vyhotoven, nýbrž dvě odborná vyjádření. Ta navíc musela být pro svou neúplnost během hlavního líčení doplněna výpovědí zpracovatele, který byl vyslechnut jako svědek. V tomto ohledu jednoznačně souhlasím s názorem Ústavního soudu. Orgány činné v trestním řízení patrně přecenily význam odborného vyjádření a dále nesprávně postupovaly při zjednání nápravy.²³²

Trestní řád do 31. 12. 2001 zmiňoval vedle odborného vyjádření ještě další možnou formu expertizního výstupu, a to tzv. *potvrzení*. Po novele trestního řádu, provedenou zákonem č. 265/2001 Sb. došlo jednak k zavedení vztahu subsidiarity mezi odborným vyjádřením a znaleckým posudkem, jednak byl z textu zákona termín *potvrzení* vypuštěn. Literatura potvrzení, jakožto jeden z možných expertizních výstupů stále uvádí.²³³ Tento postup však vzhledem k aktuálnímu znění trestního řádu a k obdobné povaze potvrzení a odborného vyjádření, potažmo předběžného vyjádření, nepovažuji za vhodný.

2.2.3.3. Předběžné vyjádření

Specifickým a od dvou předchozích výstupů balistické expertizy odlišným výstupem je předběžné vyjádření. Charakter a procesní význam předběžného vyjádření je obsažen v čl. 3 pokynu policejního prezidenta č. 177/2018.²³⁴ Tento interní předpis, na rozdíl od předpisu

²³² Nález Ústavního soudu ze dne 15. srpna 2008, sp. zn. III. ÚS 1076/08.

²³³ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. op. cit., s. 560.

²³⁴ Pokyn policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

předchozího, předběžné vyjádření přímo nedefinuje.²³⁵ Dle čl. 2, písm. d) dříve účinného závazného pokynu č. 7/2000 se předběžným vyjádřením rozumělo „[...] základní odborné posouzení předložených objektů bez provedení znaleckého (expertizního) zkoumání nebo konstatování odborných skutečností na základě provedeného znaleckého (expertizního) zkoumání pouze u části objektů předložených ke zkoumání, nebo provedení znaleckého (expertizního) zkoumání pouze základními metodami a postupy, resp. neprovedení znaleckého (expertizního) zkoumání v plné šíři tak, že jeho výsledek (závěr) není možno použít jako důkaz v řízení před státním orgánem; předběžné vyjádření slouží zejména orgánům činným v trestním řízení jako podklad pro zahájení trestního stíhání nebo pro přijetí rozhodnutí v přípravném řízení.“

V porovnání s dnešní úpravou lze pozorovat několik shod i odlišností. Za shodné lze považovat nízké, respektive žádné formální náležitosti. Dle ustanovení čl. 3 odst. 3 pokynu policejního prezidenta č. 177/2018 se předběžné vyjádření pouze stvrdí podpisem zpracovatele, aniž by tvorba předběžného vyjádření procházela dřívějším kontrolním či schvalovacím procesem. Oba pokyny dále výslovně konstatují, že předběžné vyjádření nelze použít jako důkaz.

Spolu s nemožností užít tento výstup jako důkazní prostředek považuji za další základní odlišnost předběžného vyjádření od znaleckého posudku a předběžného vyjádření důraz na výjimečnost vyžádání si předběžného vyjádření, což vyjadřuje ustanovení čl. 3 odst. 1 pokynu policejního prezidenta č. 177/2018. Vyžádat si vyhotovení předběžného vyjádření tak lze zejména ve fázi trestního řízení před zahájením trestního stíhání, a to jen v ojedinělých a odůvodněných případech. Současná úprava rovněž výslovně zmiňuje dvě situace, za kterých lze vyhotovení vyžádat. Jednak v situaci, kdy dožadující orgán nemůže, zpravidla pro neodkladnost, dožádat o provedení řádného znaleckého zkoumání, jednak o situaci, kdy dožadující orgán potřebuje zjistit předběžný výsledek znaleckého zkoumání, přičemž současně dožádá o provedení řádného znaleckého zkoumání.²³⁶

²³⁵ Závazný pokyn policejního prezidenta ze dne 10. prosince 1999, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých (expertizních) pracovišť Policie České republiky č. 7/2000.

²³⁶ Ustanovení čl. 3 odst. 2 písm. a) a b) pokynu policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018.

3. Problematika mezinárodního sdílení balistických dat

3.1. Význam balistických dat a virtuálních stop

V roce 2005 se v Praze konala vědecká konference s názvem *Kriminalistika a forenzní disciplíny*, v rámci které byla mimo jiné probírána některá témata týkající se kriminalistické balistiky.²³⁷ Za zmínku jistě stojí příspěvek „*Virtuální balistické stopy*“, ve kterém se Planka věnoval využití digitálního střelofotu *BalScan*. Toto téma uvádí Planka problematikou opotřebením materiálních stop při manipulaci s nimi. V případě střelecké události, kdy není nalezena střelná zbraň, se nalezené střely a nábojnice ukládají do Ústřední sbírky balistických stop při Kriminalistickém ústavu. Tam se po určitou dobu porovnávají se všemi nábojnici a střelami, nalezenými na místech trestných činů i se střelami a nábojnici zkušebně vystřelenými ze všech zkoumaných zbraní. Častá manipulace způsobuje opotřebením původních markantů, což po zhruba pěti letech snižuje šanci úspěšného ztotožnění zbraně. Tomuto mají částečně předejít virtuální stopy, vytvořené nasnímáním povrchu střel a nábojnic balistickými systémy. Veškerá získaná data jsou elektronicky uchovávána, čímž se zajistí životnost těchto balistických stop.²³⁸

Kromě možnosti účinnější konzervace balistických stop a prevenci jejich opotřebením přináší přenesení objektů balistického zkoumání do elektrické podoby rovněž možnost efektivnější mezinárodní spolupráce při provádění balistické expertizy v jednom státě za situace, kdy se porovnávané objekty fyzicky nachází ve státě jiném.

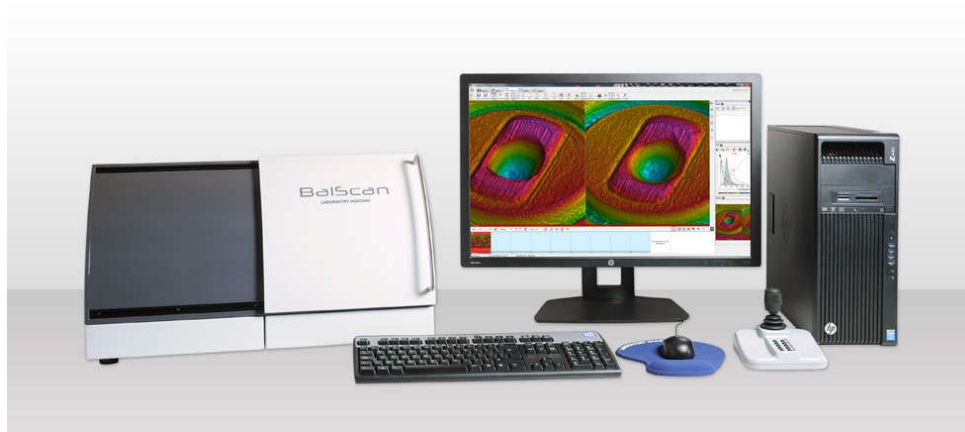
3.2. Automatizované balistické identifikační systémy

Balistická data jsou vytvářena pomocí tzv. *automatizovaných balistických identifikačních systémů*. V České republice je za tímto účelem používán digitální střelofot *BalScan*. Princip jeho fungování spočívá ve vložení nábojnice či střely *in natura* do stanice *BalScan*, ve které dochází k nasnímání povrchu dna a pláště nábojnice či střely. Naskenované obrazy umožňují mimo jiné vytvoření digitálního trojrozměrného modelu, jenž zachycuje reliéf naskenovaného objektu. S takto vytvořeným modelem lze libovolně natáčet, lze měnit podmínky nasvícení nebo s ním jinak manipulovat.²³⁹ Naskenované střely a nábojnice jsou dále ukládány v databázi a mohou být porovnávány s jinými naskenovanými nábojnici a střelami, uloženými v Ústřední sbírce balistických stop, jak je pojednáno v kapitole 1.6.7 této práce.

²³⁷ STRAUS, J. Úvodní slovo. In: *Kriminalistika a forenzní disciplíny, Sborník příspěvků z mezinárodní konference*. Praha: PA ČR, 2005. ISBN 80-7251-199-8, s. 7.

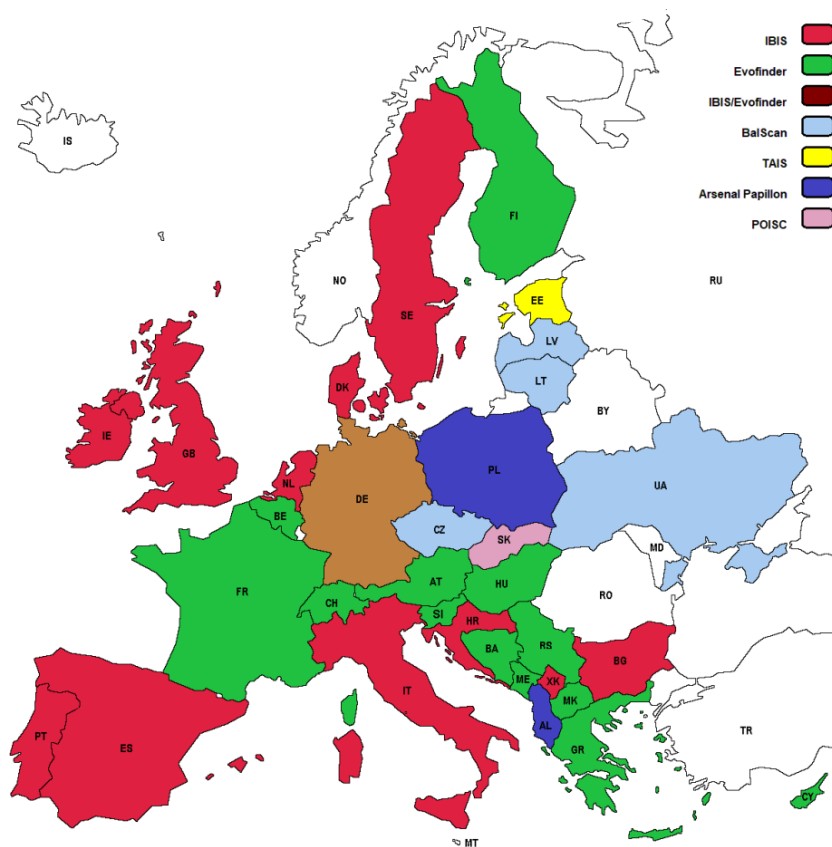
²³⁸ PLANKA, B. Virtuální balistické stopy In: *Kriminalistika a forenzní disciplíny, Sborník příspěvků z mezinárodní konference*. op. cit., s. 236.

²³⁹ PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. op. cit., s. 121.



Obr. 12: Aktivní stanice BalScan s vlastní stanicí pro skenování povrchu nábojnic a střel

System *BalScan* však není jediným používaným systémem pro balistickou expertizu v Evropě. Kromě České republiky je dále využíván v Litvě, v Lotyšsku a na Ukrajině. Mezi další nejpoužívanější automatizované balistické identifikační systémy patří zejména systémy *EvoFinder*, využívaný například v Belgii, Finsku, Francii, Rakousku či Švýcarsku a systém *IBIS*, využívaný například v Holandsku, Itálii, Norsku, Portugalsku, Španělsku nebo Velké Británii.²⁴⁰



Obr. 13: Přehled využívání jednotlivých typů automatizovaných balistických systémů v Evropě.

²⁴⁰ NOBLES, P. Sharing ballistic information: Experimentation between France and Switzerland. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online conference]. 4. května 2021, s. 3.

3.3. Význam mezinárodní spolupráce v oblasti kriminalistické balistiky

Globalizace, volný pohyb osob, ale také mezinárodní kriminalita a terorismus dávají předpoklady k potřebě efektivní mezinárodní spolupráce mezi orgány činnými v trestním řízení. Z hlediska kriminalistické balistiky bude této spolupráce připadat v úvahu zejména v případech, kdy byla konkrétní střelná zbraň použita při střeleckých událostech ve dvou nebo více státech. Jako příklad lze uvést teroristické útoky z Paříže ze dne 13. listopadu 2015. V rámci vyšetřování tohoto teroristického útoku byly zajištěné nábojnice a střely podrobeny expertize jednak ve Francii, jednak ve Velké Británii.²⁴¹ Pro potřeby balistické expertizy ve dvou a více státech lze v zásadě rozeznat dva základní způsoby zajištění objektů zkoumání:

- 1) *fyzické zajištění objektů balistického zkoumání;*
- 2) *virtuální zajištění objektů balistického zkoumání.*²⁴²

V případě fyzického zajištění objektů balistického zkoumání je třeba rozlišovat situace, kdy mají orgány činné v trestním řízení k dispozici porovnávanou střelnou zbraň a kdy nikoliv. Pokud mají zbraň k dispozici, nebude zajištění komparačních vzorků činit vážnější potíže a tyto mohou být získány pokusnou střelbou z dané zbraně. Takto získané nábojnice a střely mohou být následně odeslány k expertiznímu zkoumání do jiného státu.

Pokud zbraň nalezena není a je třeba porovnat dvě nalezené nábojnice či střely v jiném státě, musí být tyto objekty zaslány ke zkoumání *in natura*. Manipulace s takto jedinečným vzorkem však představuje riziko znehodnocení balistických stop. Místo původních nábojnic a střel proto bývají využívány uměle vytvořené modely zkoumaných objektů, zejména syntetické odlitky.²⁴³

V obou případech se však jedná o technicky i časově náročný postup, který v případech závažné násilné trestné činnosti s mezinárodním přesahem jistě není žádoucí.²⁴⁴

Vhodnou alternativou proto představuje virtuální zajištění objektů balistického zkoumání prostřednictvím výměny či sdílení balistických dat, zejména digitálních trojrozměrných modelů nábojnic a střel. V principu se jedná o postup, při kterém v jednom ze dvou států dojde k naskenování povrchu zkoumaného objektu pomocí automatizovaného balistického

²⁴¹ Ibid., s. 4.

²⁴² Srov. Ibid., s. 7. nebo LIEBSCHER, T. "Ballistic Data" - Basics and Benefits of their Exchange. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021, s. 8.

²⁴³ INTERPOL. *Handbook On The Collection And Sharing Of Ballistics Data* [online]. 2014. [cit. 5. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.interpol.int/Crimes/Firearms-trafficking/INTERPOL-Ballistic-Information-Network>, s. 61.

²⁴⁴ LIEBSCHER, T. "Ballistic Data" - Basics and Benefits of their Exchange. op. cit., s. 8.

identifikačního systému a výsledný model je následně odeslán do státu druhého, ve kterém je opět prostřednictvím automatizovaného balistického identifikačního systému možno tento obraz dále zkoumat. Tento postup lze nazvat *výměnou balistických dat*.²⁴⁵ Oba zúčastněné státy využívají své balistické systémy a své samostatné balistické databáze. V přijímajícím státě tak mohou být expertize podrobeny pouze ty objekty balistického zkoumání, které odesílající stát poskytne. Státy nemají vzájemný přístup do svých databází a tento postup tak *de facto* nahrazuje fyzické odeslání komparačních vzorků z jednoho státu do druhého. Předpokladem pro realizaci je využívání obdobného automatizovaného balistického identifikačního systému, respektive takových systémů, jejichž data budou vzájemně kompatibilní. Blíže o této problematice v kapitole 3.4 této práce.

Druhou možnou variantou je *sdílení balistických dat*. Na rozdíl od výměny balistických dat jsou u sdílení jednotlivá balistická data přístupná v rámci společné sítě či propojených databází. Technologickým předpokladem je jednak vzájemná kompatibilita využívaných balistických systémů, jednak jejich vzájemné síťové propojení či propojení prostřednictvím společné databáze. Jednotlivé státy tak mohou porovnávat balistická data s daty ve vlastních národních databázích a zároveň v národních databázích jiného státu.²⁴⁶

Vzájemný vztah výměny balistických dat a sdílení balistických dat bych vymezil jako kvalifikovanou formu téhož základního procesu, při kterém dochází k přenosu počítačových dat z jednoho státu do státu druhého. Oba modely tak vychází ze společných základů a u obou modelů bude třeba řešit obdobné problémy, zejména odlišné formáty dat. Výměna dat je základní formou, založenou na odeslání balistických dat z dožádaného státu do státu dožadujícího. Sdílení dat je rovněž založeno na výměně, avšak výměně vzájemné a automatizované. Jednotlivé státy a jejich databáze jsou propojeny a v určitém rámci volně přístupné.

3.4. Varianty výměny balistických dat

3.4.1. Výměna dat v nativním formátu

Zásadní překážkou snadné mezinárodní výměny a sdílení balistických dat je odlišnost balistických dat, zapříčiněná využíváním odlišných balistických systémů jednotlivými státy, respektive vzájemná nekompatibilita balistických systémů a jejich výstupů. Nasnímáním objektů balistického zkoumání vzniká soubor dat v nativním formátu. Tento formát je použitelný pouze pro ty balistické systémy, které s daným nativním formátem pracují. Například Kriminologický ústav v Praze využívá systém *BalScan*, jenž vytváří soubory dat ve svém nativním formátu.

²⁴⁵ NOBLES, P. Sharing ballistic information: Experimentation between France and Switzerland. op. cit., s. 6.

²⁴⁶ Ibid., s. 6.

Nativní formát systému *BalScan* však již nebude použitelný v Německu, kde jsou využívány systémy *IBIS* a *EvoFinder*, jež nejsou s nativním formátem systému *BalScan* kompatibilní.

Z povahy věci však nebude překážkou výměna nativních dat mezi těmi státy, které využívají též balistický systém ve stejné systémové verzi. Varianta výměny balistických dat v nativním formátu by tak mohla proběhnout mezi Českou republikou, Litvou, Lotyšskem a Ukrajinou, neboť tyto státy využívají systém *BalScan*.²⁴⁷

3.4.2. Formát X3P

Řešením, které překonává odlišnosti jednotlivých balistických systémů je jednotný formát *X3P*. Jedná se o formát pro přenos trojrozměrných obrazů topografie nábojnic a střel, definovaný v technické normě ISO 25178-72.²⁴⁸

Každý ze tří nejčastěji využívaných automatizovaných balistických identifikačních systémů nabízí možnost převést data ve svém nativním formátu do formátu *X3P*. V tomto formátu mohou být balistická data odeslána do jiného státu, ve kterém je soubor ve formátu *X3P* znovu převeden do nativního formátu tamního balistického systému. V praxi to znamená, že data získaná v Portugalsku systémem *IBIS* by mohla být plně využitelná v České republice za užití systému *BalScan*.²⁴⁹

Využitelnost formátu *X3P* byla testována v Německu v rámci Oddělení střelných zbraní Spolkového kriminalistického úřadu. Objektem balistického zkoumání bylo dvacet nábojnic ráže 7.65 *Browning*, vystřelených z celkem deseti zbraní. Tyto nábojnice byly následně nasnímány systémy *BalScan*, *IBIS* a *EvoFinder*.²⁵⁰

Jako první bylo zjišťováno, jak účinně dokáží jednotlivé systémy identifikovat nábojnice ve formátu *X3P*, vytvořeného ve svém systému. Nejprve tedy převedly data ve svém nativním formátu do formátu *X3P* a z formátu *X3P* jej převedly zpět do svého nativního formátu. Uspokojivé výsledky zaznamenal pouze systém *BalScan*. V jeho případě došlo k úspěšné změně formátu, aniž by došlo k jakémukoliv poškození balistických dat. Méně uspokojivé výsledky zaznamenal systém *EvoFinder*, u kterého došlo ke zhoršení kvality dat. Systém *IBIS* v tomto ohledu potom zcela selhal.²⁵¹

²⁴⁷ LIEBSCHER, T. "Ballistic Data" - Basics and Benefits of their Exchange. op. cit., s. 9.

²⁴⁸ OPEN FORENSIC METROLOGY CONSORTIUM. *X3P File Format*. [online]. [cit. 30. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.open-fmc.org/index.html>.

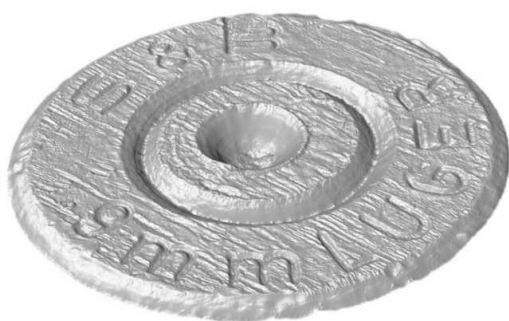
²⁴⁹ LIEBSCHER, T. "Ballistic Data" - Basics and Benefits of their Exchange. op. cit., s. 10.

²⁵⁰ LIEBSCHER, T. "Ballistic Data" - Basics and Benefits of their Exchange. op. cit., s. 12.

²⁵¹ *Ibid.*, s. 13.

Dále bylo zjišťováno, zda jednotlivé systémy dokáží vyhledávat data ve formátu *X3P* stejným způsobem, jakým vyhledávají data ve svém nativním formátu. Výsledky v zásadě odpovídají předchozímu testu. Ve vyhledávání se osvědčil pouze systém *BalScan*.²⁵²

Ačkoliv formát *X3P* představuje slibné řešení, jež by pomohlo překonat využívání odlišných balistických systémů napříč evropskými i mimoevropskými státy a umožnilo tak výměnu i sdílení balistických dat, současný technický stav umožňuje jeho využití pouze u systému *BalScan*.²⁵³



Obr. 14: trojrozměrný model dna nábojnice



Obr. 15: trojrozměrný model povrchu pláště nábojnice

3.5. Varianty sdílení balistických dat

3.5.1. Sdílení mezi dvěma státy v rámci sítě

Za jedinečný model v Evropě lze považovat automatizovanou síť mezi Francií a Švýcarskem, jež vznikla na základě bilaterální smlouvy z roku 2007. Oba státy využívají systém *EvoFinder* s vlastní národní databází. Vytvoření této společné sítě umožňuje vzájemné propojení obou národních databází. Expertní pracoviště ve Francii a ve Švýcarsku tak mohou při srovnávání naskenovaných nábojnic a střel využívat nejen své národní databáze, ale rovněž databázi druhého smluvního státu. Tento systém je v dnešní době již v plném provozu. Jako další krok obě země zvažují zapojení dalších států, využívajících systém *EvoFinder*.²⁵⁴

Ačkoliv se jedná o funkční model sdílení balistických dat mezi dvěma státy, na celoevropské úrovni naráží na základní technickou překážku. Tou je využívání systému *EvoFinder* všemi zúčastněnými státy, respektive vzájemná kompatibilita nativních dat systému *EvoFinder*.

²⁵² Ibid., s. 14.

²⁵³ Ibid., s. 15.

²⁵⁴ NOBLES, P. Sharing ballistic information: Experimentation between France and Switzerland. op. cit., s. 11.

Tento systém však využívá jen část evropských států. Státy využívající jiný balistický systém jsou z tohoto modelu sdílení dat při současném technickém stavu vyloučeny.²⁵⁵

Obdobně by mohla fungovat síť mezi uživateli systému *BalScan*, což uvádí i jeho výrobce. Základem této sítě je společná databáze. K této databázi mohou být připojovány jednak tzv. *aktivní stanice*, tedy soustava počítače a samotné stanice *BalScan*, jednak tzv. *pasivní stanice*, tedy samotné počítače. Aktivní stanice může sama snímat objekty balistického zkoumání a takto vytvořené 3D modely ukládat do síťové databáze. Zároveň má tato stanice do databáze přístup a může tak využívat všechny 3D modely, které do databáze uložila jiná aktivní stanice, zapojená do společné sítě. Pasivní stanice samotnou stanicí *BalScan* nedisponuje, nemůže proto z povahy věci snímat objekty balistického zkoumání a ukládat je do databáze. Do té má však přístup, může v ní libovolně vyhledávat a uložené 3D modely komparovat.²⁵⁶

Technicky by tak bylo možné vytvořit mezinárodní síť mezi Českou republikou, Litvou, Lotyšskem a Ukrajinou, která by byla obdobou francouzsko-švýcarské sítě *EvoFinder*. Nejedná se však o celoevropské řešení. Za praktičtější využití tohoto modelu proto považují národní síť, jež propojuje celostátní databázi, ve které jsou uložena data z Ústřední sbírky balistických stop při Kriministickém ústavu s jednotlivými pracovišti odborů kriminalistické techniky a expertiz, která mají k dispozici systém *BalScan*. Těmi jsou v současné době odbory kriminalistické techniky a expertiz v Brně, Hradci Králové a Ústí nad Labem.²⁵⁷

3.5.2. Sdílení balistických dat pod záštitou mezinárodní organizace

Státy využívající balistický systém *IBIS* mají možnost se pod záštitou mezinárodní organizace INTERPOL zapojit do již fungující sítě s názvem *International Ballistic INTERPOL Network*, zkráceně *IBIN*. Tato síť umožňuje uživatelům systému *IBIS* mezinárodní výměnu balistických dat v rámci jednotné databáze, včetně doprovodných dat.²⁵⁸ Výhodou tohoto modelu je existence již etablovaného systému pro uživatele systému *IBIS* a jeho celosvětový dosah. Ovšem i v tomto případě je sdílení po technické stránce vázáno na konkrétní balistický systém, a proto *de facto* omezeno na státy využívající systém *IBIS*.

INTERPOL se však v souvislosti se sítí *IBIN* rovněž aktivně hlásí ke spolupráci s uživateli systému *IBIS*, kteří nejsou součástí sítě *IBIN* a dále s uživateli jiných balistických systémů, a to

²⁵⁵ RINKENS, R. Quo vadis Prüm? In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. 5. 2021, s. 4.

²⁵⁶ Laboratory Imaging. *BalScan*. [online]. Praha: Laboratory Imaging s.r.o. [cit. 29. 9. 2022]. Dostupné z: <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>.

²⁵⁷ VÍTEK, Daniel. Balistici mají nový moderní přístroj. *Policie České republiky*. [online]. 2022. [cit. 30. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/balistici-maji-novy-moderni-pristroj.aspx>.

²⁵⁸ INTERPOL. *Handbook On The Collection And Sharing Of Ballistics Data* [online]. op. cit., s. 49.

prostřednictvím národních ústředn organizace INTERPOL. V České republice je touto ústřednou Ředitelství pro mezinárodní policejní spolupráci v rámci Policejního prezidia České republiky.²⁵⁹ Tato spolupráce je nicméně založena na porovnání modelů objektů balistického zkoumání, zejména odlišností nábojnic a střel z místa činu nebo objektů balistického zkoumání získaných testovací střelbou z porovnávané zbraně s údaji v databázi *IBIN*. Tento proces zajišťuje jakožto dožádaný orgán Generální sekretariát organizace INTERPOL za pomoci národních ústředn. Nejedná se proto o výměnu či sdílení balistických dat, jakožto jednu z metod virtuálního zajištění objektů balistického zkoumání, ale pouhou možností komparace nábojnic a střel *in natura*, respektive jejich syntetických odlišností s databází *IBIN*.²⁶⁰

3.5.3. Nadnárodní model sdílení balistických dat

Vyjma případů v kapitole 3.5.1 a 3.5.2 v současné době neexistuje nadnárodní model sdílení balistických dat. Inspiraci a možný právní základ nadnárodní sítě představuje na úrovni Evropské unie rozhodnutí Rady 2008/615/SVV ze dne 23. června 2008 o posílení přeshraniční spolupráce, zejména v boji proti terorismu a přeshraniční trestné činnosti, tzv. „*prümské rozhodnutí*“ a na něj navazující prováděcí rozhodnutí.

Prümské rozhodnutí v oddílech I až III upravuje možnost automatizovaného vyhledávání napříč databázemi členských států, jež obsahují profily DNA, daktyloskopické údaje a některé údaje o registraci vozidel. V principu si jednotlivé členské státy vytváří a zachovávají své vlastní databáze. V rámci těchto databází však musí zpřístupnit dalším členským státům vybrané referenční údaje.²⁶¹ Tyto údaje jsou prümským rozhodnutím zúženy a mohou proto obsahovat pouze profil DNA a referenční číslo, daktyloskopické údaje a referenční číslo a v případě vozidel údaje o vlastnících a provozovatelích a údaje o vozidle. V případě profilů DNA a daktyloskopických údajů slouží databáze jen pro zjištění shody, samotné referenční údaje neobsahují takové osobní údaje, na základě kterých by referenční údaje mohly být bez dalšího přiřazeny konkrétní osobě.²⁶² Tak například pokud by orgány činné v trestním řízení v České republice prováděly srovnání profilu DNA s databází v Belgii, výsledkem tohoto srovnání je pouze zjištění shody či neshody. Orgán činný v trestním řízení by tak věděl, že je jím opatřený profil DNA evidován v belgické databázi, nevěděl by však, kterou konkrétní osobu lze podle

²⁵⁹ Policie České republiky. *Ředitelství pro mezinárodní policejní spolupráci*. [online]. Policie ČR: 2022 [cit. 2. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/reditelstvi-pro-mezinarodni-policejni-spolupraci.aspx>.

²⁶⁰ INTERPOL. *Handbook On The Collection And Sharing Of Ballistics Data*. op. cit. s. 12.

²⁶¹ Ustanovení čl. 2 odst. 1, čl. 8 a čl. 12 odst. 1 rozhodnutí Rady 2008/615/SVV ze dne 23. června 2008 o posílení přeshraniční spolupráce, zejména v boji proti terorismu a přeshraniční trestné činnosti.

²⁶² Ustanovení čl. 2 odst. 2, čl. 8 a čl. 12 odst. 1 písm. a) a b) rozhodnutí Rady 2008/615/SVV ze dne 23. června 2008 o posílení přeshraniční spolupráce, zejména v boji proti terorismu a přeshraniční trestné činnosti.

tohoto profilu identifikovat. Na základě ustanovení článku 10 průmského rozhodnutí se pro další postup, kterým mají být získány osobních údaje a další údaje, spojené s porovnáváním referenčními údaji použije vnitrostátní právní úprava dožádaného státu, včetně pravidel o právní pomoci.

V návaznosti na průmské rozhodnutí byl dne 8. 12. 2021 zveřejněn návrh nařízení Evropského Parlamentu a Rady o automatizované výměně údajů pro policejní spolupráci („Prüm II“), kterým se mění rozhodnutí Rady 2008/615/SVV a 2008/616/SVV a nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1726, 2019/817 a 2019/818. Nařízení Prüm II v jeho současném navrhovaném znění rozšiřuje průmské rozhodnutí o automatizovaný přenos zobrazení obličeje, policejních záznamů a dalších údajů o registraci vozidel.²⁶³ Průmské rozhodnutí ani navrhované nařízení Prüm II se však na kriminalistickou balistiku nevztahuje.

Původní záměr byl nicméně jiný. V souvislosti s portugalským předsednictvím v Radě Evropské unie bylo navrhováno rozšíření průmského rámce i o kategorie balistických dat a střelných zbraní. Navrhována tak byla společná databáze registrovaných střelných zbraní a jejich držitelů a diskutována byla rovněž společná platforma, jež by na unijní úrovni umožňovala sdílení balistických dat.²⁶⁴ Pod záštitou Odboru pro policejní spolupráci Generálního ředitelství pro migraci a vnitřní věci Evropské komise byla v průběhu roku 2021 zorganizována čtveřice online konferencí, které se blíže věnovaly rozšíření průmského rámce o nové kategorie, přičemž kriminalistické balistice byla věnována samostatná konference.²⁶⁵ V rámci této konference bylo nicméně konstatováno, že vytvoření celoevropské sítě pro sdílení balistických dat není technicky možné, a to zejména pro vzájemnou nekompatibilitu balistických dat s odlišnými balistickými systémy a nedostatečné využití jednotného formátu *X3P*.²⁶⁶ Nezařadit kategorii balistických dat do průmského rámce doporučuje i studie, vypracovaná na návrh Evropské komise, a to rovněž s ohledem na nedostatečný technický stav.²⁶⁷

²⁶³ Ustanovení čl. 19, čl. 21 a čl. 25 návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o automatizované výměně údajů pro policejní spolupráci („Prüm II“), kterým se mění rozhodnutí Rady 2008/615/SVV a 2008/616/SVV a nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1726, 2019/817 a 2019/818.

²⁶⁴ Závěr Rady Evropské unie o vnitřní bezpečnosti a evropském policejním partnerství ze dne 24. 11. 2020 nebo SANTOS, Jose. Inclusion of firearms and their owners in Prüm. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021, s. 9.

²⁶⁵ ROZENBURG, R. Invitation to four online technical workshops on the revision of the Prüm Decisions. 3. 3. 2021, Brusel.

²⁶⁶ RINKENS, R. Quo vadis Prüm? op. cit., s. 4.

²⁶⁷ Deloitte Consulting & Advisory CVBA. Study on the Feasibility of Improving Information Exchange under the Prüm Decisions. [online]. Evropská komise, 2020 [cit. 1. 11. 2022]. Dostupné z: <https://www.statewatch.org/media/1385/eu-com-prum-expansion-study-final-report-5-20.pdf>.

V souvislosti s diskuzí o vytvoření společné evropské sítě pro sdílení balistických dat považuji za vhodné zmínit závěr Richarda Rinkense z Odboru pro policejní spolupráci Generálního ředitelství pro migraci a vnitřní věci Evropské komise. Rinkens považuje za základní překážku pro sdílení balistických dat mezi jednotlivými státy vzájemnou nekompatibilitu nativních dat jednotlivých balistických systémů a nedostatečné zapojení společného formátu *X3P*. Dále nepovažuje za vhodné použít průmský rámec jako nástroj, jímž by byli výrobci automatizovaných balistických identifikačních systémů donuceni zajistit řádné fungování jejich systémů ve formátu *X3P*.²⁶⁸ Průmské rozhodnutí, respektive budoucí nařízení Prüm II má právní základ v ustanoveních článku 87 odst. 2 písm. a) a čl. 88 odst. 2 smlouvy o fungování Evropské unie²⁶⁹, tedy v hlavě V: prostor svobody, bezpečnosti a práva. Účinný nástroj, kterým by výrobci automatizovaných balistických systémů byli donuceni zajistit vzájemnou kompatibilitu konkurenčních balistických systémů prostřednictvím formátu *X3P*, měl mít základ v hlavě I: vnitřní trh smlouvy o fungování Evropské unie. Bylo by tak zapotřebí využít jiný právní nástroj, než nařízení Prüm II. Rinkens však žádný konkrétní neuvádí.²⁷⁰ Průmský rámec by dle jeho názoru mohl poskytnout dostatečný právní základ pro vytvoření společných sítí pro ty země, které využívají totožný balistický systém. Vznikla by tak společná databáze pro státy, jež využívají systém *EvoFinder* a společná databáze pro státy, jež využívají systém *IBIS*, přičemž by se nejednalo o systém *IBIN*. Zároveň by průmský rámec do budoucna poskytoval základ pro vytvoření automatizovaného systému sdílení balistických dat, jakmile by to technologická úroveň jednotlivých balistických systémů umožňovala.²⁷¹

S Rinkensovým názorem souhlasím pouze zčásti. Ze všech tří výše zmíněných modelů sdílení balistických dat považuji za nejvhodnější celoevropský model, založený na plnohodnotném využívání společného formátu *X3P*, který pomáhá překlenout rozdíly mezi jednotlivými balistickými systémy. Toto řešení je však podmíněno technologickou úrovní jednotlivých výrobců a není dle mého názoru otázkou právní. Využití nařízení Prüm II jako donucujícího prostředku pro výrobce balistických systémů nepovažuji za vhodný postup. Do této míry s Rinkensem souhlasím. Za vhodnější však považuji postup podle hlavy XIX: výzkum a technologický rozvoj a vesmír smlouvy o fungování Evropské unie. Dle článku 179 smlouvy o fungování Evropské unie má Evropská unie za cíl posilovat vědecké a technologické základy, podporovat rozvoj konkurenceschopnosti, jakož všechny výzkumné činnosti, které jsou z hlediska ostatních kapitol

²⁶⁸ RINKENS, R. Quo vadis Prüm? op. cit., s. 4.

²⁶⁹ Smlouva o fungování Evropské unie, konsolidované znění publikované v Úředním věstníku Evropské unie C 202 dne 7. 6. 2016

²⁷⁰ RINKENS, R. Quo vadis Prüm? op. cit., s. 4.

²⁷¹ Ibid., s. 6.

smluv pokládány za nezbytné. Za tímto účelem Evropská unie dle článku 180 smlouvy o fungování Evropské unie provádí programy výzkumu, technologického rozvoje a demonstrace za podpory spolupráce s podniky a mezi nimi, s výzkumnými středisky, vysokými školami a dále podporuje spolupráci se třetími zeměmi a mezinárodními organizacemi v oblasti výzkumu, technologického rozvoje a demonstrace prováděných Evropskou unií. Výrobci balistických systémů by tak dle mého názoru měli být spíše pozitivně motivováni a aktivně podporováni v rozvoji svých balistických systémů do takové podoby, která v budoucnu umožní vytvoření společné evropské sítě pro sdílení balistických dat.

S Rinenkensovým návrhem vytvářet dílčí síť pro uživatele obdobných balistických systémů však nesouhlasím. Tento postup nepovažuji za efektivní vzhledem k náročnosti²⁷² a omezenému dosahu, jenž je vázán na využívání konkrétního balistického systému. Základním předpokladem pro další rozvoj kriminalistické balistiky na úrovni mezinárodní policejní spolupráce je dle mého názoru podpora plného využití společného formátu *X3P* všemi významnými automatizovanými balistickými identifikačními systémy. Po dosažení potřebné technologické úrovně považuji za vhodné umožnit snadnou výměnu balistických dat mezi evropskými státy a teprve na základě zkušeností s výměnou balistických dat přistoupit k vytvoření automatizované evropské sítě pro účely sdílení balistických dat.

²⁷² Vytvoření francouzsko-švýcarské sítě trvalo od roku 2007 do roku 2021, srov. NOBLES, P. Sharing ballistic information: Experimentation between France and Switzerland. op. cit., s. 8.

Závěr

Současná kriminalistická literatura dle mého názoru podává dostatečný základ pro obecné vymezení kriminalistické balistiky, jakožto jedné z oblastí kriminalistické techniky. Napříč autory lze rozeznat společná východiska, která v zásadě odpovídají účinné interní úpravě v rámci Policie České republiky. Základní vymezení dané problematiky se dle mého názoru nebude měnit ani s budoucím vývojem těchto předpisů. Literatura nicméně zaostává v perspektivách kriminalistické balistiky, zejména využívání balistických systémů, kde v praxi dochází k neustálému vývoji. Tato oblast navíc dle mého názoru představuje budoucnost, kterou se bude balistika v následujících letech ubírat. Jistě lze tvrdit, že kriminalistická balistika i nadále bude sloužit zejména k druhové a individuální identifikaci zbraní dle vystřelených nábojnic a střel. Způsoby, kterými bude balistika těchto cílů dosahovat, se však v současnosti dynamicky vyvíjí.

Za poměrně málo zpracované považuji zasazení kriminalistické balistiky do širších procesních souvislostí. Důvodem může být neveřejná povaha interních pokynů policie, které na rozdíl od právních pokynů nejsou širší veřejnosti volně dostupné. Literatura tak podává spíše fragmentální vhled do problematiky specifík balistické expertizy. Za neuspokojivou nicméně považuji právě úpravu interních aktů Policie České republiky, jež s kriminalistickou balistikou souvisí. Původní závazný pokyn policejního prezidenta č. 100/2001 pro svou povahu kodexu tvořil poměrně ucelenou a přehlednou úpravu, byl však dle mého názoru ve své hlavní části zbytečně podrobný a kazuistický. Současná úprava je obecná, což považuji za lepší řešení, nicméně rozkročena mezi dva interní předpisy, a to pokyn policejního prezidenta č. 100/2018 a pokyn ředitele Kriminalistického ústavu 34/2019, který problematiku dále blíže upravuje prostřednictvím metodických listů. Tento stav nepovažuji za přehledný a upřednostnil bych spíše jednotný obecný interní předpis, doplněný metodickými listy, jež by blíže upravovaly jednotlivá odvětví kriminalistické techniky.

Problematika mezinárodní výměny a sdílení balistických dat představuje dle mého názoru nejbližší milník, ke kterému bude kriminalistická balistika v dohledné době směřovat. Jelikož se jedná o poměrně aktuální téma, kriminalistická literatura jej dosud nestihla blíže reflektovat. Vytváření možných teoretických modelů navíc komplikuje technologická obtížnost této otázky. Nejedná se toliko o problematiku práva, jako spíše informačních technologií a dosaženého vědeckého pokroku. Právo v tomto ohledu může nabídnout základní rámec pro efektivní mezinárodní policejní spolupráci a případně nabídnout instrumenty pro motivaci jednotlivých výrobců balistických systémů, za účelem společného budoucího postupu. Za zásadní pro oblast mezinárodní výměny a sdílení balistických dat považuji jednotný formát *X3P*, který by umožnil nastavení dalších parametrů mezinárodní spolupráce v oblasti kriminalistické balistiky.

Seznam užitých zdrojů

1. Seznam užitých literatury

AUEROVÁ, J.; AUGUSTINOVÁ, P.; BOHUSLAV, L.; DRAŠTÍK, A.; DURDÍK, T.; FENYK, J.; HÁJEK, R.; HERCZEG, J.; KADLEC, J.; KAISER, T.; KANDALCOVÁ, A.; KMEC, J.; KOCINA, J.; KOUŘIL, I. a kol. *Trestní řád: Komentář*. [Systém ASPI]. Wolters Kluwer [cit. 2022-6-27]. ASPI_ID KO141_1961CZ. Dostupné z: www.aspi.cz. ISSN 2336-517X

FENCL, M. Kriminalisticko-balistický výzkumný úkol 3 x 100. *Kriminalistika*. Praha: MV ČR, 2013, č. 2.

FENYK, J.; CÍSAŘOVÁ, D; GŘIVNA, T. a kol. *Trestní právo procesní*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-306-0

FRINGS, Ch.; RABE, F. *Basislehrbuch Kriminaltechnik: Methoden und Verfahren der Spurensicherung und -untersuchung*. Hilden/Rhld: Verlag Deutsche Polizeiliteratur, 2020. ISBN 978-3-8011-0866-3

JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. 5. vydání. Praha: Leges, 2018. ISBN 978-80-7502-550-0

JUNGA, R. Řezník. *Kriminalistický sborník*. Praha: Kriminalistický ústav, 2019, č. 1.

KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2021. ISBN 978-80-7380-859-4

KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS, J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2021. ISBN 978-80-7380-869-3

KŘENEK, P.; Křenková, B. Rizika při zajišťování, manipulaci a skladování kriminalistických stop v rámci Police ČR. *Kriminalistika*. Praha: MV ČR, 2021. č. 3.

LIŠKA, P. *Dobrodružství kriminalistické balistiky*. Praha: Euromedia Group, 2021. ISBN 978-80-242-7327-3

MATOUŠEK, C.; SOKOL, M. Střelec. *Kriminalistický sborník*. Praha: Kriminalistický ústav, 2017. č. 4.

MATOUŠEK, V.; KUBINGER, J. Trest smrti za šikanu. *Kriminalistický sborník*. Praha: Kriminalistický ústav, 2015, č. 3.

MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. Praha: Naše vojsko, 1994. ISBN 80-206-0423-5

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

NĚMEC, M. *Kriminalistická taktika pro policisty*. 1. vydání. Praha: EUROUNION, s. r. o., 2004. ISBN 80-7317-036-1

- Nový akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1415-3
- PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-70-7380-036-9
- PLANKA, B. Virtuální balistické stopy In: *Kriminalistika a forenzní disciplíny, Sborník příspěvků z mezinárodní konference*. Praha: PA ČR, 2005. ISBN 80-7251-199-8
- PORADA, V. a kol. *Kriminalistika. Technické, forenzní a kybernetické aspekty*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2019. ISBN 987-80-7380-741-2
- PORADA, V. a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. ISBN 978-80-7380-038-3
- STRAUS, J. a kol. *Kriminalistická technika*. 3. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. ISBN 978-80-7380-409-1
- STRAUS, J. Úvodní slovo. In: *Kriminalistika a forenzní disciplíny, Sborník příspěvků z mezinárodní konference*. Praha: PA ČR, 2005. ISBN 80-7251-199-8
- SUCHÁNEK, J. a kol. *Kriminalistika – kriminalistickotechnické metody a prostředky*. 2. vydání. Praha: PA ČR, 1999. ISBN 80-7251-014-2
- SVOBODA, I. a kol. *Kriminalistika*. Ostrava: KEY Publishing, 2016. ISBN 978-80-7418-259-4
- ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád. Komentář*. 7. vydání. Praha: C.H.Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-465-0
- ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní zákoník*. 2. vydání. Praha: C.H.Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-428-5
- ŠIMOVICEK, I. a kol. *Kriminalistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-343-8
- VALENTA, M. Vliv kontaktu expanzní střely s pevnou, prostřelitelnou překážkou na terminální deformaci střely v biologickém cíli. In: *Kriminalistika a forenzní disciplíny, Sborník příspěvků z mezinárodní konference*. Praha: PA ČR, 2005. ISBN 80-7251-199-8
- VAVERA, F. *Kriminalistické aspekty v trestním právu*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-450-3.

2. Seznam užitých internetových zdrojů

Deloitte Consulting & Advisory CVBA. Study on the Feasibility of Improving Information Exchange under the Prüm Decisions. [online]. Evropská komise, 2020. [cit. 1. 11. 2022]. Dostupné z: <https://www.statewatch.org/media/1385/eu-com-prum-expansion-study-final-report-5-20.pdf>

CHMELÍK, J. Ohledání (místa činu) v kontradikci s ústavní konformitou. *Státní zastupitelství*. [online]. Praha: Wolters Kluwer, 2015. č. 5. [cit. 16. 3. 2022]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/7/162062/1/2>

INTERPOL. *Handbook On The Collection And Sharing Of Ballistics Data* [online]. 2014. [cit. 5. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.interpol.int/Crimes/Firearms-trafficking/INTERPOL-Ballistic-Information-Network>

Laboratory Imaging. *BalScan*. [online]. Praha: Laboratory Imaging s.r.o. [cit. 29. 9. 2022]. Dostupné z: <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>

Ministerstvo spravedlnosti České republiky. *Seznam ústavů kvalifikovaných pro znaleckou činnost*. [online]. MŠCR. [cit. 12. 6. 2022]. Dostupné z: [http://datalot.justice.cz/justice/znust.nsf/\\$\\$\\$Search?OpenForm&Seq=1](http://datalot.justice.cz/justice/znust.nsf/$$$Search?OpenForm&Seq=1)

OPEN FORENSIC METROLOGY CONSORTIUM. *X3P File Format*. [online]. [cit. 30. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.open-fmc.org/index.html>

Policie České republiky. *Kriminalistické identifikace*. [online]. Policie ČR: 2022 [cit. 19. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/kriminalisticke-identifikace-11145.aspx?q=Y2hudW09NQ==>

Policie České republiky. *Ředitelství pro mezinárodní policejní spolupráci*. [online]. Policie ČR: 2022 [cit. 2. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/reditelstvi-pro-mezinarodni-policejni-spolupraci.aspx>

PRICE, G. 1977. Forensic Ballistics. In: *Medicine, Science and the Law*. [online]. vol. 17. no. 3. July. [cit. 24. 2. 2022]. Dostupné z: <https://heinonline-org.ezproxy.is.cuni.cz/HOL/P?h=hein.journals/mdsclw17&i=167>.

SRNKOVÁ, P. Sbíрка balistických stop pomáhá. *Policie České republiky*. [online]. 2011. [cit. 23. 6. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/sbirka-balisticky-ch-stop-pomaha.aspx>.

VAŇURA, M. Vrah s mačetou. Recidivista v hlavní roli. In: *Český rozhlas* [online]. 1. 12. 2021 [cit. 12. 3. 2021]. Dostupné z: <https://dvojka.rozhlas.cz/vrah-s-macetou-recidivista-v-hlavni-rol-i-8600257>

VÍTEK, Daniel. Balistíci mají nový moderní přístroj. *Policie České republiky*. [online]. 2022. [cit. 30. 10. 2022]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/balistici-maji-novy-moderni-pristroj.aspx>

3. Seznam užitých právních předpisů

Nařízení ministerstva vnitra č. 67/2008, kterým se zřizují útvary Policie České republiky s celostátní působností

Návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o automatizované výměně údajů pro policejní spolupráci („Prüm II“), kterým se mění rozhodnutí Rady 2008/615/SVV a 2008/616/SVV a nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1726, 2019/817 a 2019/818

Rozhodnutí Rady 2008/615/SVV ze dne 23. června 2008 o posílení přeshraniční spolupráce, zejména v boji proti terorismu a přeshraniční trestné činnosti

Smlouva o fungování Evropské unie, konsolidované znění publikované v Úředním věstníku Evropské unie C 202 dne 7. 6. 2016

Usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod
Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů
Zákon 141/1961 Sb., trestní řád, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu, ve znění pozdějších předpisů

4. Seznam užitých judikatury

Nález Ústavního soudu ze dne 12. prosince 2012, sp. zn. Pl. ÚS 3/08
Nález Ústavního soudu ze dne 15. srpna. 2008, sp. zn. III. ÚS 1076/08
Nález Ústavního soudu ze dne 26. dubna 2016, sp. zn. I. ÚS 3235/15
Rozsudek Nejvyššího soudu České republiky ze dne 24. dubna. 1997, sp. zn. 2 Tzn 19/97
Usnesení Krajského soudu v Plzni ze dne 3. února 1999 sp. zn. 7 To 388/98
Usnesení Nejvyššího soudu České republiky ze dne 15. dubna 2020, sp. zn. 11 Tdo 1358/2019
Usnesení Nejvyššího soudu České republiky ze dne 31. května 2007, sp. zn. 7 Tdo 628/2007
Usnesení Nejvyššího soudu Československé republiky ze dne 19. září 1933, sp. zn. Zm IV 403/33

5. Seznam ostatních zdrojů

LIEBSCHER, T. "Ballistic Data" - Basics and Benefits of their Exchange. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021
NOBLES, P. Sharing ballistic information: Experimentation between France and Switzerland. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021
Pokyn policejního prezidenta ze dne 21. června 2018, o kriminalistickotechnické činnosti č. 100/2018
Pokynu policejního prezidenta ze dne 28. května 2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení č. 103/2013
Pokyn policejního prezidenta ze dne 25. října 2018, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých ústavů Policie České republiky č. 177/2018
Pokyn ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 13. srpna 2019, k vybraným kriminalistickotechnickým činnostem č. 34/2019.
Pokyn ředitele Kriminalistického ústavu ze dne 24. října 1996, správa studijních a pracovních sbírek zbraní a střeliva zřízených u Kriminalistického ústavu Praha PČR a u odborů kriminalistické techniky a expertiz správ PČR č. 7/1996
RINKENS, R. Quo vadis Prüm? In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021

ROZENBURG, R. Invitation to four online technical workshops on the revision of the Prüm Decisions. 3. 3. 2021, Brusel

SANTOS, Jose. Inclusion of firearms and their owners in Prüm. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021

Výkladové stanovisko Nejvyššího státního zastupitelství č. 1/2008 k otázce možnosti policejního orgánu vstoupit do obydlí za účelem provedení ohledání místa činu

Výkladové stanovisko Nejvyššího státního zastupitelství č. 9/2003 k problematice odborných vyjádření po novele trestního řádu č. 265/2001 Sb. se zaměřením na jejich vztah ke znaleckým posudkům a výsledku osoby, která odborné vyjádření podala.

Závazný pokyn policejního prezidenta ze dne 7. prosince 2001, ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky č. 100/2001

Závazný pokyn policejního prezidenta ze dne 10. prosince 1999 č. 7/2000, kterým se upravuje věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých (expertizních) pracovišť Policie České republiky.

Závěr Rady Evropské unie o vnitřní bezpečnosti a evropském policejním partnerství ze dne 24. 11. 2020

ZEMANČÍKOVÁ, Lucie. *Metodika a taktika vyšetřování vražd v praxi*. [přednáška]. Praha: Právnická fakulta Univerzity Karlovy, 22. listopadu 2022.

6. Seznam obrázků

- Obrázek č. 1** Pistole CZ P-10 C. In: *CZUB.cz* [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z: <https://www.czub.cz/firearms-and-products-product/cz-p-10-c>.
- Obrázek č. 2** Expanzní pistole Walther P22 Ready. In: *Umarex.com* [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z: <https://www.umarex.com/products/blank-firing-guns/pistols/308.02.60.html>.
- Obrázek č. 3** Části pistolového náboje. In: PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-70-7380-036-9, s. 617.
- Obrázek č. 4** Nábojnice vystřelená z pistole ČZ 75 ráže 9 mm. Foto: autor
- Obrázek č. 5** Dno nábojnice s popisem. In: ŠIMOVČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-343-8, s. 173.
- Obrázek č. 6** Střílejší francouzská hůl. In: PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-70-7380-036-9, s. 640.
- Obrázek č. 7** Podomácku vyrobené zbraně. In: PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-70-7380-036-9, s. 142.
- Obrázek č. 8** 7,62 mm samopal vzor 26. In: PLANKA, B. a kol. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-70-7380-036-9, s. 274.
- Obrázek č. 9** Porovnání dvou stop polí. In: *Laboratory imaging* [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z: <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>.

- Obrázek č. 10** Značky na nábojnici vybrané pro automatické porovnání. In: Laboratory imaging [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z : <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>.
- Obrázek č. 11** Fotografická dokumentace průběhu prověrky výpovědi na místě. In: KONRÁD, Z.; PORADA, V.; STRAUS J.; SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika. Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2021. ISBN 978-80-7380-859-4, s. 86.
- Obrázek č. 12** Aktivní stanice BalScan s vlastní stanicí pro skenování povrchu nábojnic a střel. In: Laboratory imaging [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z: <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>.
- Obrázek č. 13** Přehled využívání jednotlivých typů automatizovaných balistických systémů v Evropě. In: NOBLES, P. Sharing ballistic information: Experimentation between France and Switzerland. In: *Fourth technical workshop in the context of the revision of the prüm decisions - exchange of firearms and ballistics data*. [online konference]. 4. května 2021, s. 3.
- Obrázek č. 14** Dno nábojnice. In: Laboratory imaging [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z: <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>.
- Obrázek č. 15** Povrch nábojnice. In: Laboratory imaging [online]. [cit. 31. 12. 2022]. Dostupné z: <https://www.forensic.cz/cs/products/balscan>.

Kriminalistická balistika

Abstrakt

Tato diplomová práce je věnována kriminalistické balistice, jedné z oblastí kriminalistické techniky, jež pro účely kriminalistiky zkoumá střelné zbraně, střelivo a další okolnosti, které s použitím střelné zbraně při páčání trestné činnosti blíže souvisí. V rámci této práce je kriminalistická balistika zasazena do širšího kontextu kriminalistiky, trestního práva i mezinárodního přesahu. Za tímto účelem je práce rozdělena do tří dílčích částí.

Úvodní část je zaměřena na kriminalistickou balistiku pohledem kriminalistické techniky. Pozornost je věnována zejména definici kriminalistické balistiky, jejímu zařazení do systému kriminalistiky a dále oblastem kriminalistické balistiky. Blíže budou představeny jednotlivé objekty balistického zkoumání, tedy konkrétní hmotné i nehmotné statky, se kterými kriminalistická balistika pracuje. V návaznosti na objekty balistického zkoumání je v této části blíže rozebrána problematika balistických stop. V závěru první části jsou potom blíže vymezeny jednotlivé okruhy balistického zkoumání.

Druhá část této práce se věnuje procesní problematice kriminalistické balistiky, zejména spojitosti se souvisejícími metodami kriminalistické taktiky a návaznosti na trestní právo procesní. Základním vodítkem této části je využití kriminalistické balistiky v rámci kriminalistické expertizy, jakožto jedné z metod kriminalistické taktiky.

Třetí část této práce se zaměřuje na využívání automatizovaných balistických systémů a digitalizovaných poznatků kriminalistické balistiky ve formě balistických dat. Pozornost je dále věnována využití balistických dat v rámci mezinárodní policejní spolupráce. Za tímto účelem jsou představeny dva základní modely mezinárodního využití balistických dat, a to výměna a sdílení balistických dat. Dále jsou blíže rozebrána jejich specifika a jejich praktické využití. Třetí část se rovněž věnuje možnostem zamýšleného rozšíření tzv. *průmského rámce* o kategorie střelných zbraní a navazujícího propojení s kriminalistickou balistikou.

Klíčová slova: balistika, kriminalistika, zbraň

Forensic ballistics

Abstract

The topic of this thesis is forensic ballistics, a technical forensic method, examining firearms, ammunition and other conditions of committing a crime using a firearms for criminalistic purposes. This thesis focuses on placing forensic ballistics in the general context of criminalistics, criminal law and international aspects. For this purpose is this thesis divided into three main parts.

The first part deals with forensic ballistics as one of technical forensic methods. Attention will be paid to the definition of forensic ballistics, placing forensic ballistics into the system of criminalistics and areas of forensic ballistics. Particular objects of forensic ballistic examination, especially specific tangible and intangible assets examined by forensic ballistics, will be presented. According to objects of forensic ballistic examination will also be presented the issue of ballistic traces. Particular sections of forensic ballistic examination will be defined at the end of the first part.

The second part is focused on procedural aspects of forensic ballistics, especially its connection with other forensic sciences and methods of criminalistics and criminal procedural law. The main idea of this part is to connect forensic ballistics as a forensic science with forensic expertise as a method of criminalistic.

The third part deals with using of automated ballistic identification systems and digitized knowledge of forensic ballistics in a form of ballistic data. Attention will be paid to using ballistic data as a part of international police cooperation. For this purpose, two main models of international ballistic cooperation will be mentioned, the exchange of ballistic data and sharing of ballistic data. Its specifics and procedural aspects will be closely examined. This part also deals with the idea of inclusion of firearms and ballistic data in Prüm framework.

Key words: forensic ballistics, criminalistics, firearm