

Problematika přesnosti střelby z krátké zbraně

Bc. Jakub Mužík

Diplomová práce
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jakub Mužík**
Osobní číslo: **A14556**
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Problematika přesnosti střelby z krátké zbraně**
Téma anglicky: **The Problems and Issues of Precision Shooting using Handguns**

Zásady pro vypracování:

1. Seznamte se s problematikou nutnosti přesné střelby v prostředí průmyslu komerční bezpečnosti.
2. Definujte pracovní pozice používající k plnění pracovních povinností krátkou palnou kulovou zbraň.
3. Specifikujte obvykle zavedené modely krátkých palných kulových zbraní v průmyslu komerční bezpečnosti.
4. Rozeberte zákonné a jiné povinnosti, směřující ke zlepšení kvality střelby pracovníků průmyslu komerční bezpečnosti.
5. Analyzujte nejvhodnější metody a způsoby hodnocení přesnosti i výsledků střelby, využitelné v průmyslu komerční bezpečnosti.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

1. JANKOVÝCH, Róbert. Hlavňové zbraně a střelivo [online]. 1. vyd. Brno, 2012 [cit. 2012-11-22]. ISBN 978-80-260-2384-5. Dostupné z: www.vutbr.cz.
2. JURÍČEK, Ludvík a Zdeněk MALÁNÍK. Speciální tělesná příprava 3: Ranivá balistika a její aplikace [online]. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2014, 163 s. [cit. 2014]. ISBN 978-80-7454-419-4. Dostupné z: www.fai.utb.cz.
3. Česká republika. Zákon č. 119/2002 Sb.: O střelných zbraních a střelivu. In: 48/2009. Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, 2002, 119/2002, 16, s. 48. ISSN 1211-1244. Dostupné z: www.mvcr.cz.
4. MALÁNÍK, Zdeněk. Innovations in the evaluation of professional preparation. In: LONG, Charles A. et al Computer and Technology in Modern Education: Proceedings of the 5th International Conference on Education and Education Technologies (EET'14). Azami Zaharim, Kamaruzzaman Sopian, Valery Vodovozov. 2014. vyd. Kuala Lumpur, Malaysia: WSEAS Press, 2014, 24 - 28. 8. ISBN 978-960-474-369-8 ISSN 2227-4618. Dostupné z: www.wseas.org.
5. ČERNÝ, Pavel a Michal GOETZ. Manuál obranné střelby: Defenzivní a taktické použití pistole. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-802-4707-396.
6. PLANKA, Bohumil. Kriminalistická balistika. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, 672 s. ISBN 978-807-3800-369-369.

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Zdeněk Maláník

Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce:

12. ledna 2015

Termín odevzdání diplomové práce:

15. května 2015

Ve Zlíně dne 6. února 2015

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
děkan



doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
ředitel ústavu

Prohlašuji, že

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

Prohlašuji,

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

Ve Zlíně

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Cílem diplomové práce je vyhodnotit nejvhodnější postupy k dosažení přesné střelby a jejího zlepšení z krátké palné kulové zbraně v podmínkách průmyslu komerční bezpečnosti (dále jen PKB). Práce je rozdělena na teoretickou část, ve které jsou popsány zákonné a nezákonné normy a bezpečnostní pravidla, které je nutné dodržet při používání palné zbraně. Jsou zde vyjmenované a popsány pracovní funkce, které během výkonu povolání používají palné zbraně. V praktické části jsou popsány metody střelb, díky kterým se docílí přesné střelby a hodnocení výsledků. Dále jsem v této části práce analyzoval umístění zásahů terče a popsal chyby, kterých se střelec dopustil. A v závěru práce bylo navrženo cvičení na zlepšení přesnosti střelby u zaměstnanců PKB pro výkon jejich povolání.

Klíčová slova: palná zbraň, metody střelb, podmínky střelb, střelec, výcvik

ABSTRACT

The main object of diploma theses is evaluate the main suitable proceedings of improvement gun firing accuracy from short-handed gun focused on industry of comercial safety.

The theses consist of theoretical part and practical part. Theoretical part contains legal and unlegal norms and safety standarts, which is neccessary to keep them during using weapon. Thera are main work function of fire guns too.

Practical part contains from description of methods of shooting, which is important to achievement of accuracy of shooting and evaluation of results. In practical part of theases contain analyze of hits the targets and shooters mistakes.

In the end of theases I proposed training for improvemet of accuracy of shooting at employers of safety industry.

Keywords: Fire weapon, methods of shooting, conditions of shooting, shooter, training

Chtěl bych poděkovat vedoucímu mé diplomové práce, panu Ing. Zdeňku Malánikovi za odborné vedení a rady.

Především bych chtěl poděkovat všem mým blízkým za trpělivost, toleranci a morální podporu poskytovanou mi během studia a při zpracování této práce.

Motto: „Odvaha je jít tam, odkud všichni utíkají.“

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 ZÁKONNÁ A JINÁ PRAVIDLA PRO STŘELBU ZE ZBRANÍ	11
1.1 ZÁKONNÉ NORMY.....	11
1.2 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA VYUŽÍVANÁ PŘI STŘELBĚ	13
1.2.1 Hlavní bezpečnostní zásady manipulace se zbraní, sebeobranou situaci vyjímaje	14
2 POUŽÍVANÉ ZBRANĚ V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI	16
2.1 PISTOLE.....	16
2.2 REVOLVER.....	16
2.3 PRŮZKUM TÝKAJÍCÍ SE VÝBĚRU ZBRANĚ	17
2.4 KONSTRUKCE KRÁTKÉ PALNÉ ZBRANĚ	18
2.4.1 Hlavní části zbraně	19
3 VYUŽITELNOST STŘELEB V PRAXI	21
3.1 PODMÍNKY VYUŽITÍ STŘELEB K BEZPEČNÉMU VÝKONU POVOLÁNÍ.....	21
3.2 VYUŽITÍ STŘELEB U POLICIE	22
3.3 VYUŽITELNOST STŘELBY Z PISTOLE U OZBROJENÝCH SIL	22
3.4 VYUŽITELNOST STŘELEB V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI	22
3.4.1 Ochrana převozu peněz a cenností	23
3.4.2 Výjezdová zásahová jednotka SBS	23
3.4.3 Bodyguard	23
3.4.4 Bezpečnostní služba České národní banky	24
3.4.5 Kurýr	24
3.4.6 Strážný.....	24
3.4.7 Soukromý detektiv	24
II PRAKTICKÁ ČÁST	25
4 STŘELBA VYUŽITELNÁ V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI	26
4.1 ZÁKLADNÍ METODY PŘESNÉ STŘELBY	26
4.1.1 Základní postoj	26
4.1.2 Úchop zbraně.....	28
4.1.2.1 Činnost rukou v obouručním úchopu.....	28
4.1.2.2 Hlavní zásady úchopu	28
4.1.2.3 Vytvoření úchopu.....	28
4.1.3 Míření	29
4.1.4 Dýchání	31
4.1.5 Spouštění	32
4.1.6 Shrnutí správné techniky střelby	34
5 ZPŮSOBY HODNOCENÍ PŘESNOSTI STŘELBY	35
5.1 ZPŮSOBY HODNOCENÍ STŘELEB	35
5.1.1 Součet bodů.....	35
5.1.2 Zásah zóny.....	35
5.1.3 Zásah cíle.....	36
5.1.4 Výběr metody hodnocení	36

5.2	ZÁKLADNÍ TYPY TERČŮ	37
5.2.1	Mezinárodní pistolový terč 50/20	37
5.2.2	Zónový terč	37
5.2.2.1	Zónové terče - taktické.....	38
5.2.3	Kovové sklopné terče („poppers“).....	40
5.3	PODMÍNKY HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ STŘELBY	41
5.3.1	Přesnost versus čas	42
6	ZLEPŠENÍ PŘESNOSTI STŘELBY V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI.....	43
6.1	ANALÝZA ZÁSAHŮ TERČE.....	43
6.1.1	Jednotlivé chyby při střelbě.....	44
6.1.1.1	Zásahy v oblasti sedmé hodiny:	44
6.1.1.2	Zásahy v oblasti deváté hodiny.....	44
6.1.1.3	Zásahy v oblasti jedenácté hodiny	45
6.1.1.4	Zásahy v oblasti první a druhé hodiny	45
6.1.1.5	Zásahy v oblasti třetí hodiny	46
6.1.1.6	Zásahy v oblasti páté hodiny.....	46
6.1.1.7	Zásahy v oblasti šesté hodiny	46
6.1.1.8	Rozptýlené zásahy po celém terči.....	47
6.2	SPECIÁLNÍ TRÉNINK NA ODSTRANĚNÍ JEDNOTLIVÝCH CHYB PŘI STŘELBĚ	47
6.2.1	Postoj	48
6.2.2	Držení	48
6.2.3	Míření	48
6.2.4	Spouštění	49
6.2.5	Chyby v čase po výstřelu	49
6.2.6	Správná koncentrace	49
6.3	VÝCVIK STŘELEB ZAMĚSTNANCŮ PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI	50
6.3.1	Základní problematika výcviku a faktory působící na přesnost střelby.....	50
6.3.1.1	Faktory ovlivňující střelbu.....	50
6.3.2	Úrovně výcviku.....	52
6.3.2.1	Základní úroveň výcviku	52
6.3.2.2	Pokročilejší úroveň výcviku	52
6.3.3	Střelecké skupiny	53
6.4	PODMÍNKY STŘELEB KE ZLEPŠENÍ PŘESNOSTI	54
6.4.1	Podmínky střelb pro Skupinu A	54
6.4.1.1	Cvičení 1A	55
6.4.1.2	Cvičení 2A	55
6.4.2	Podmínky střelb pro Skupinu B	56
6.4.2.1	Cvičení 1B.....	56
6.4.2.2	Cvičení 2B.....	57
6.4.2.3	Cvičení 3B.....	57
6.4.3	Splnění podmínek střelb	58
	ZÁVĚR.....	59
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	60
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	62
	SEZNAM OBRÁZKŮ	63

ÚVOD

V dnešní době, kdy kriminalita vzrůstá a budoucnost je nejistá. Kdy ozbrojené složky státu nestíhají bránit a chránit vše, co je třeba, je zapotřebí zapojit k plnění těchto úkolů také samotné obyvatelstvo. Pro ty, kteří se chtějí na tomto podílet, mohou pracovat v průmyslu komerční bezpečnosti, ve většině případů u soukromých bezpečnostních služeb, které napomáhají Policii České republiky na místech, kde není Policie potřeba.

Je třeba si ale uvědomit, že tato práce vyžaduje zodpovědnost od těchto zaměstnanců. Zvláště pokud se jedná o lidi, kteří k výkonu svého povolání používají palnou zbraň. Díky tomu musí perfektně znát zákonné a nezákonné normy, které je opravňují použít zbraň. Ať už tato zbraň působí jako psychologický efekt, nebo dojde k jejímu použití, musejí být tito zaměstnanci vycvičeni ke správnému zacházení se zbraní a především umět přesně střílet a vždy umět trefit cíl, který trefit chtějí. Aby nedošlo ke zranění nebo usmrcení neúčastných osob či škodě na majetku.

Proto je tato diplomová práce zaměřena na problematiku přesnosti střelby v průmyslu komerční bezpečnosti. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou popsány zákonné normy a bezpečnostní pravidla při používání palné zbraně, nejpoužívanější zbraň, na které jsou popsány části zbraně a především pracovní funkce v průmyslu komerční bezpečnosti, které při výkonu svého povolání používají palnou zbraň. V části praktické lze nalézt možnosti hodnocení přesnosti střelby a navržené metody k dosažení přesné střelby a k jejímu zlepšení.

Téma této práce jsem si vybral proto, že mi napomohla k pochopení správného ovládní zbraně a ke zlepšení přesnosti střelby, kterou mohu využít ve svém nynějším povolání.

Práce může posloužit jako přehled možností hodnocení střelby a jejich podmínek, a jako návod jak zlepšit přesnost při střelbě.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ZÁKONNÁ A JINÁ PRAVIDLA PRO STŘELBU ZE ZBRANÍ

Před použitím, nebo jakoukoli manipulací se zbraní, je potřebné se seznámit se zákonnými a nezákonnými pravidly používanými při střelbě, či při samotném držení zbraně.

1.1 Zákonné normy

Nejdůležitější norma zabývající se používáním palných zbraní je **zákon č. 119/2002 sb. o střelných zbraních a střelivu** a **zákon č. 40/2009 Sb. trestní zákoník**, v platném znění, jenž nabyl účinnosti 1. ledna 2010. Tento zákon nahradil nevyhovující trestní zákon č. 140/1961 Sb., který byl neustále novelizován. Nový trestní zákoník přináší mnoho výrazných změn v oblasti českého trestního práva. Protože stále nebyl v České republice schválen zákon o soukromých bezpečnostních službách (dále jen SBS), neexistují jakékoli výjimky z hlediska zákonných norem pro tyto pracovníky, a proto je nutné, aby se zaměstnanci pracující v průmyslu komerční bezpečnosti (dále jen PKB) opírali o výše zmíněné zákony.

Podle zákona o střelných zbraních a střelivu může legálně vlastnit zbraň nebo střelivo do zbraně pouze držitel platného zbrojního průkazu, tudíž pracovníci PKB nevyjímaje. [19]

V zákoně č. 40/2009 Sb. trestního zákoníku v platném znění je pro pracovníky SBS podstatná zejména část zabývající se okolnostmi vylučujícími protiprávnost činu upravená: § 28 krajní nouze, § 29 nutná obrana a § 32 oprávněné použití zbraně.

§ 32 trestního zákoníku se zabývá oprávněným použitím zbraně: „Trestný čin nespáchá, kdo použije zbraně v mezích stanovených jiným právním předpisem“. Z tohoto odstavce je patrné, že použití zbraně je povoleno pouze z důvodů zakotvených v zákonech, které upravují oprávněné nošení a používání zbraně pro specifické skupiny a to:

- zákon č. 219/1999 Sb., o Ozbrojených silách České republiky, v platném znění,
- zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, v platném znění,
- zákon č. 553/1991 Sb., o Obecní policii v platném znění,
- zákon č. 555/1992 Sb., o Vězeňské a justiční strážní České republiky, v platném znění,
- zákon č. 154/1994 Sb., o Bezpečnostní informační službě, v platném znění.

Od členů výše uvedených skupin se vyžaduje odvrácení útoku na právem chráněné zájmy. Zatímco pracovníci PKB nemají povinnost použít zbraň a hlavně podle § 32 trestního zákoníku pro ně oprávněné použití zbraně ani neplatí.

Jelikož se pracovníci SBS nemohou opřít o § 32 trestního zákoníku, platí pro ně stejná pravidla jako pro ostatní občany České republiky a to zejména:

Krajní nouze (§28 trestního zákoníku): "Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému tímto zákonem, není trestným činem." Podmínky krajní nouze:

- odvrací se nebezpečí,
- nebezpečí hrozí přímo, tj. bezprostředně,
- nebezpečí nelze za daných okolností odvrátit jinak,
- způsobený následek nesmí být zřejmě stejně závažný nebo ještě závažnější než ten, který hrozil,
- ten, komu nebezpečí hrozí, nemá povinnost ho snášet.

Nutná obrana (§29 trestního zákoníku): "Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací přímo hrozící nebo trvající útok na zájem chráněný tímto zákonem, není trestným činem. Nejde o nutnou obranu, byla-li zcela zjevně nepřiměřená způsobu útoku." Podmínky nutné obrany:

- **útok ohrožuje společenské vztahy a zájmy chráněné trestním zákonem** - život, zdraví, majetek:

(obránce může chránit své zájmy, ale i zájmy někoho jiného, obrana vždy směřuje proti útočníkovi, je-li jich více, proti kterémukoli z nich, nutná obrana není přípustná proti záměrně vyprovokovanému útoku),

- **útok přímo hrozí nebo trvá:** nutná obrana není přípustná proti připravovanému útoku, který ještě bezprostředně nehrozí:

("přímo hrozící" - který má bezprostředně nastat, není třeba, aby už začal, není třeba čekat. Je možno považovat i pokus o trestní čin,

"trvající" - útok již uskutečňovaný, ale ještě neukončený např. útočník se zmocnil násilím věci a s kořistí odchází, odnášení ko-

řisti je ještě útokem, proti ukončenému útoku není nutná obrana přípustná).

- **Přiměřenost obrany:** „zjevně“ očividně hrubý nepoměr ke způsobu útoku – na první pohled je jasné, že obrana k odvrácení útoku nebyla potřebná v takové intenzitě. Obrana musí být silnější než útok. Lze způsobit útočnickovi i větší škodu, než hrozila z jeho útoku, ale nesmí být mezi nimi hrubý nepoměr. Srovnání užitých prostředků útočníka a obránce, způsob jejich užití a výsledek. Není nutno se omezit na pasivní odrážení útoků a ustupování – lze i aktivní obrana, ale nestává se tím z obránce útočnick. [5]

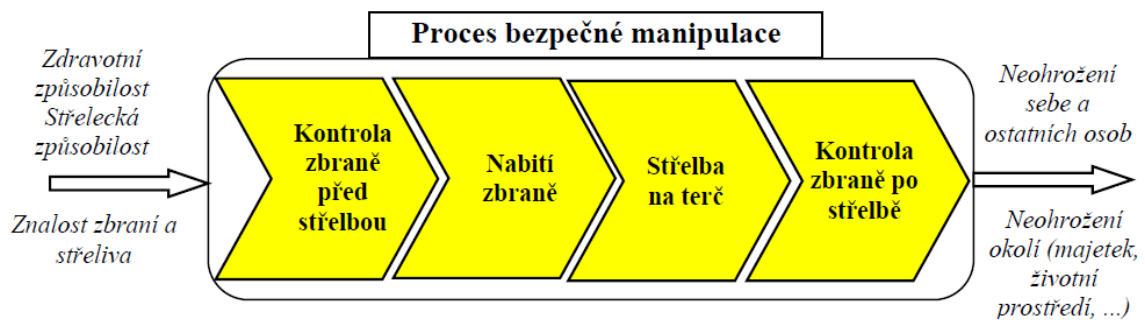
Z porovnání „krajní nouze“ a „nutné obrany“ je patrné, že pracovníci PKB při své práci využijí především „nutnou obranu“.

1.2 Všeobecná bezpečnostní pravidla využívaná při střelbě

Pokud budeme používat zbraň, ať už z ní střílet nebo jakkoli manipulovat, je zapotřebí mít na paměti a především mít osvojena základní bezpečnostní pravidla. Pro osvojení bezpečnostních zásad není dostačující pouhé jejich zapamatování, nýbrž se musí stát součástí našeho denního chování při zacházení se zbraní. Zásady bezpečné manipulace se zbraní neřeší žádný zákon, ani prováděcí právní předpis. Všeobecně platný bezpečnostní požadavek, který je kladen na činnost osob manipulujících se zbraněmi, je požadavek, aby žádná z jejich činností neohrozila život a zdraví osob nebo nedošlo k poškození majetku. Dále také jakákoli činnost nesmí v ostatních zúčastněných osobách vzbudit strach o vlastní bezpečí.

K osvojení bezpečnostních pravidel a činnosti se zbraní je třeba tréninku. Tak jako automaticky uchopíte zbraň, tak lehce máte dodržovat bezpečnou manipulaci, jako by jiná možnost ani neexistovala. Ze začátku to bude vyžadovat soustředění a vědomé úsilí, časem se z toho stane ale automatický proces. [3]

Bezpečnou manipulaci se zbraněmi přímo při střelbě, lze znázornit jako proces zahrnující nutné předpoklady (vstupy) pro bezpečnou manipulaci, předepsanými činnostmi a požadovanými výstupy. [1]



Obr. 1. Proces bezpečné manipulace [1]

Proces bezpečné manipulace, je proces, kterým docílíme toho, že by střelec neměl ohrozit životy a zdraví osob a majetek (Obr. 1).

Jako dvě hlavní příčiny všech nehod se střelnými zbraněmi lze označit *nevědomost* a *neobalost*. Nevědomost je neznalost bezpečnostních pravidel a principu fungování zbraně. Stejně nebezpečná, jako v prvním případě je osoba, která i když zná bezpečnostní pravidla a fungování zbraně, tak svou neopatrnou a nesprávnou aplikací těchto znalostí, se může stát viníkem nehody.

1.2.1 Hlavní bezpečnostní zásady manipulace se zbraní, sebeobranou situaci vyjímaje

1. Každá zbraň by měla být až do Vaší osobní kontroly považována za nabitou.
2. Při přebírání zbraně od jakékoli osoby, či odložení zbraně a její opětovné uchopení, vždy proveďte kontrolu stavu zbraně. Kontrolu stavu zbraně provádíme také vždy při jejím odložení, nikdy neodkládáme nabitou zbraň.
3. Veškeré vybité zbraně jsou odkládány a přenášeny tak, jakoby byly nabitě.
4. Hlaveň žádné zbraně (i nenabitě) nesmí nikdy mířit nebezpečným směrem, proti člověku, neprůstřelné překážce, na část vlastního těla. Tudíž vždy před střelbou na cíl míříme do bezpečného prostoru.
5. Vždy mějte prst ze spouště. Dodržujte pravidlo: „Pokud nejsem rozhodnutý střílet, nepokládám prst na spoušť.“
6. Naučte se správně ovládat zbraň.
7. Mějte vždy zbraň pod kontrolou a při jejím uložení jí uložte tak, aby nebyla přístupná neoprávněným osobám.

8. Jakkoli nemanipulujte se zbraní pod vlivem alkoholu, či drog nebo léků snižujících bdělost a pozornost.

Pokud se seznámí každý, kdo chce zacházet se zbraní, s těmito základními pravidly, zamezí se tak vzniku jakékoli nebezpečné situace a možnému vzniku ohrožení osob, či majetku. Bez bezpečnostních opatření, není možné bezpečně zacházet se zbraní. [14]

2 POUŽÍVANÉ ZBRANĚ V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI

Jako nejúčinnější zbraň, kterou zaměstnanci v PKB používají, je bezesporu krátká palná zbraň, která splňuje legislativní podmínku při nošení zbraně a to, že umožňuje skryté nošení zbraně na veřejnosti. U této zbraně je možné využití střelby za použití jedné ruky, jedná se především o pistole a revolvery.

2.1 Pistole

Tato zbraň používá plynů, které se produkují při výstřelu spalováním prachové náplně ke své funkci. Na základě tlaku části plynů na nábojnici a závěr pistole, dojde k opětovnému natažení bicího mechanismu, vyhození prázdné nábojnice a zasunutí dalšího náboje do nábojové komory. Náboje jsou umístěny v zásobníku, který se nachází v rukojeti zbraně (Obr. 2).



Obr. 2. Pistole CZ 75 SP-01 Phantom [13]

2.2 Revolver

U tohoto typu zbraně se jednotlivé náboje vkládají do „válece“ s komorami. Válec s náboji je otáčen kolem své osy. Zdrojem síly, která otáčí samotným válcem je sám střelec. Dalším zmáčknutím spouště (nebo mechanickým natažením kohoutu) dojde k pootočení válce

a dojde k posunutí následující komory s novým nábojem před pevnou hlavěň. Po každém výstřelu zůstává prázdná nábojnice v komoře válce revolveru. (Obr. 3) [1]



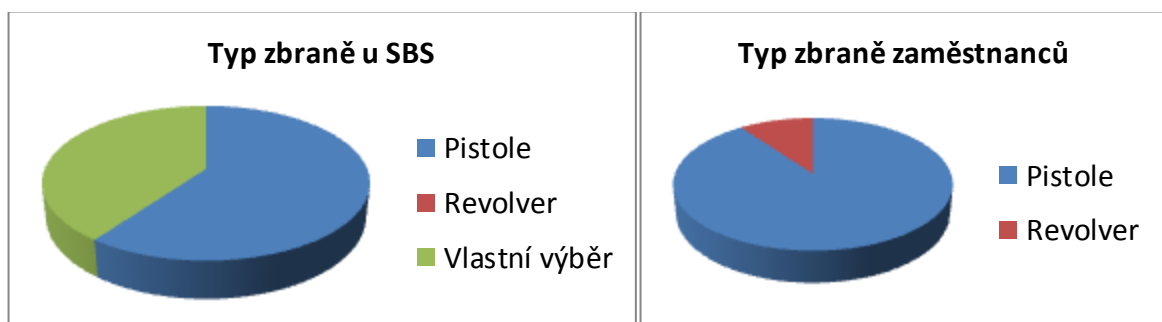
Obr. 3. Revolver Taurus UL 85 38 Special [16]

Pro použití zbraně v PKB, je důležitá spolehlivost, možnost skrytého nošení a dostatečné množství střeliva. Revolver první dvě podmínky splňuje, ale u množství munice rapidně převládá pistole. V porovnání, u revolveru zpravidla bývá počet možných nábojů ve zbrani - šest, kdežto u pistole zpravidla patnáct a více. Díky těmto vlastnostem a průzkumu u SBS, kdy jsem oslovil několik bezpečnostních agentur používajících při své činnosti palné zbraně, převládají pistole před revolvery.

2.3 Průzkum týkající se výběru zbraně

Z průzkumu, kdy jsem oslovil deset SBS a asi dvacet jejich zaměstnanců, zda preferují pistole, či revolvery a případně o jakou značku se jedná, byla nejčastější odpověď, pistole značky Glock, kterou vlastníci palné zbraně preferují díky jejímu poměru kvalita – cena.

První otázka průzkumu byla zaměřena na typ zbraně. Šest SBS odpovědělo, že preferují pistole a zbylé čtyři, nechávají výběr zbraně na zaměstnancích. Osmnáct z dvaceti zaměstnanců preferuje pistoli, zbylí dva zaměstnanci preferují raději vlastní revolver.



Obr. 4 Používané typy palné zbraně

Další otázka byla směřována na značku zbraně. Zde byly odpovědi, že je to různé, ve většině případů vybírají z finančního hlediska nejlevnější pistole. U skupiny samotných zaměstnanců vyhrála pistole značky Glock, kdy z dvaceti lidí vlastní tuto značku jedenáct, šest lidí preferuje značku českého výrobce CZ a zbylí čtyři mají značku pistole jinou.



Obr. 5 Používaná značka pistole

Na otázku, proč právě značka Glock, byla odpověď vždy téměř stejná, kvůli její spolehlivosti, kvalitě a poměrně nízké ceně nové zbraně oproti ostatním značkám.

A díky této oblíbenosti a nejčastějšímu výskytu pistole značky Glock, popíši samotnou konstrukci zbraně právě na této značce.

2.4 Konstrukce krátké palné zbraně

Krátké palné zbraně lze rozdělit do několika kategorií, dle různých kritérií. Jak už zmiňované rozdělení na revolvery a pistole, tak i například podle velikostí.

Velikostí zbraní je spousta a každá velikost nabídne své výhody a nevýhody. Nakonec velikost si vybere každý střelec sám, podle toho, co mu vyhovuje. U zbraní větší velikosti je výhodou lepší a jistější úchop zbraně, ale na druhou stranu je větší problém s ukrytím zbraně na veřejnosti. U malé zbraně je to právě naopak.

Rozdělit zbraně podle velikostí lze například:

- *Mini-kompaktní zbraně* – minimální rozměry do 150 mm, užší oproti ostatním.
- *Sub-kompaktní zbraně* – minimální rozměry do 170 mm, jako příklad Glock 26.
- *Kompaktní zbraň* – délka do 180 mm, jedná se zpravidla o standardní typ zbraně jen se zkrácenou hlavní a rukojetí, příkladem může být Glock 19.
- *Standardní zbraň* – do 210 mm, příklad je Glock 17.

Porovnání velikostí zbraní, můžeme vidět na obrázku níže (Obr. 6)



Obr. 6. Pistole Glock 17, Glock 19 a Glock 26 [17]

Jak z průzkumu vyplývá, nejoblíbenější palná zbraň je pistole značky Glock, a proto si hlavní části a další části zbraně popíšeme právě na této zbraně. K popisu jsem vybral pistoli standardní velikosti, tedy Glock 17. [18]

2.4.1 Hlavní části zbraně

Pod označením hlavní části zbraně je možné si představit ty díly, které jsou takto charakterizovány z hlediska legislativy. Jsou úředně evidovány a jejich prodej, či nabývání jsou zákonem omezeny. U pistole se jedná o hlaveň, rám a závěr, u výše zmiňovaného revolveru přibude ještě nábojový válec.

Hlavní a další části zbraně jsou zobrazeny na následujícím obrázku (Obr. 7), kde je rozebraná zbraň Glock 17.



Obr. 7. Hlavní části zbraně [18]

Hlavní části zbraně:

- 1) Tělo zbraně (rám)
- 2) Sestava závěru (zavěr)
- 3) Hlaveň

Další části pistole + příslušenství:

- 4) Muška
- 5) Hledí
- 6) Spoušťový mechanismus
- 7) Bicí mechanismus
- 8) Představná pružina s vodící tyčinkou
- 9) Zásobník
- 10) Taktická svítilna

3 VYUŽITELNOST STŘELEB V PRAXI

Střelecká příprava je jednou z nejdůležitějších součástí výcviku bezpečnostních složek a zaměstnanců pracujících v PKB (kteří při své funkci používají zbraň), napomáhá k plnění jejich základních povinností a úkolů. Taktické a střelecké dovednosti jsou jedním z hlavních pilířů zvládnutí reálných nebezpečných situací, které policisté při výkonu služby, vojáci ve válečných konfliktech a zaměstnanci bezpečnostních služeb využijí.

Během výkonu své práce, se členové bezpečnostních sborů nikdy v praxi neseťkají s přesně stejnou situací, neexistuje tedy ani soubor vždy účinných způsobů řešení nebezpečných situací. Je dokázáno, že člověk pod vlivem stresu, který nastává v krizových situacích, reaguje automaticky nejjednodušeji a hlavně tak jak má nacvičeno. Proto je nutné vyjít pouze z výběru jednoduchých taktik a technik, které se musí provádět lehce, bez váhání a hlavně instinktivně. Postupem času, se od jednoduché mířené střelby přechází k simulaci možných, reálných, nebezpečných situací. Chování v těchto situacích je u jednotlivých bezpečnostních složek lehce odlišné a to zejména díky legislativě a plněným úkolům. Jednotlivé složky popíši zvláště v následujících kapitolách. [8]

3.1 Podmínky využití střelby k bezpečnému výkonu povolání

Podmínky k bezpečné střelbě, kdy nedojde k ohrožení civilistů a podmínky k dokonalé střelecké připravenosti lze zajistit plněním daných podmínek:

- dodržovat všechny bezpečnostní zásady,
- znát základy střelby, technické vlastnosti zbraní a dokonale umět manipulovat se zbraní v různých podmínkách,
- soustavně a pravidelně se cvičit – v mířené střelbě, ve střeleckých drilech, zaměřit se na tematická střelecká cvičení, řešit modelové situace za použití nácviku napadení a střetu s pachatelem (nepřítelem),
- mít dobrou taktickou a psychickou přípravu,
- mít zbraň a střelivo v bezvadném stavu,
- odpovědnost při provádění střelby každého jednotlivce za výsledky ve střelecké přípravě,
- dobrou fyzickou připraveností,
- pravidelně vyhodnocovat stavy střelecké připravenosti. [14]

3.2 Využití střelb u policie

Každý policista má k výkonu služby u sebe palnou zbraň, ať už k obraně, k útoku a s tím související zneškodnění pachatele trestného činu, tak i jako psychologický a preventivní prvek k odrazení pachatele v páchání trestné činnosti.

3.3 Využitelnost střelby z pistole u ozbrojených sil

Díky tomu, že na ozbrojené síly se vztahují jiné zákony než na ostatní složky, použití pistole je u nich rozdílné. Vojáci používají pistoli jako sekundární (záložní) zbraň, poté co jim vše ostatní selže. Nebo při boji ve vnitřních zastavěných, či stísněných prostorách, kde nelze použít hlavní zbraň. To ale neznamená, že není potřeba s touto zbraní cvičit, právě naopak. Pro nepoužitelnost jiných zbraní v daných situacích, je to poslední věc, která jim může zachránit život.

3.4 Využitelnost střelb v průmyslu komerční bezpečnosti

Nejspolehlivějším obranným prostředkem v PKB je palná zbraň. Jak už jsem zmiňoval v předešlých kapitolách, jako nejvíce vyhovující pro funkce PKB využívající zbraň je pistole. Díky její kompaktnosti a váze, které jsou výhodou pro skryté nošení, účinnosti, dostatečné palebné síle, a díky jejím vlastnostem při střelbě.

V PKB každá pracovní funkce má svoji náplň práce jinou a s tím související využití palné zbraně. Mezi ně patří:

- ochrana převozu peněz a cenností,
- výjezdová zásahová jednotka SBS,
- bodyguard,
- bezpečnostní služba České národní banky,
- kurýr,
- strážný,
- soukromý detektiv.

Jednotlivé funkce jsou v následujících podkapitolách popsány sestupně dle rizikovosti. [6]

3.4.1 Ochrana převozu peněz a cenností

Při převozu cenin, či peněz bývá posádka závislá na hodnotě přepravované věci, zpravidla bývá dvou členná nebo trojčlenná. Jelikož tato profese bývá jednou z nejrizikovějších činností v PKB, je důraz kladen převážně na zastavovací účinek, pohodlné nošení a kapacitu zásobníků. Mezi ochranu zaměstnanců patří i neprůstřelná vesta. Jednou z nejčastějších zbraní využívaných ochránci peněz a cenností bývají pistole s ráží 9 mm Luger.

Díky rizikovosti této funkce by u těchto pracovníků měl být kladen největší důraz na odbornou způsobilost, psychologická cvičení a hlavně výcvik.

3.4.2 Výjezdová zásahová jednotka SBS

Zásahové jednotky soukromých bezpečnostních služeb jsou posílány do míst, kde došlo k napadení chráněného objektu. Kombinace poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (PZTS) s poplachovým přijímacím centrem (PPC) a zásahové jednotky, tvoří kvalitní zabezpečení chráněných objektů. Po obdržení poplachové zprávy a vyslání zásahové jednotky, může jednotka pružně reagovat na vniklou situaci a přistihnout pachatele při páchání trestné činnosti. V takovém to případě může dojít k zadržení pachatele pomocí palné zbraně. Podle statistik ve většině případů ani k samotné střelbě nedojde a pistole slouží spíše jako psychologický a zastrašující prostředek.

U zásahových jednotek se využije palebná síla zbraně, tedy kapacita nábojů a její zastavovací účinek, což je důležitý a rozhodující faktor při možné přestřelce s pachatelem. Kvůli tomu se využívají často ráže 9 mm Luger a větší.

3.4.3 Bodyguard

Osobní strážce (bodyguard) je nejsložitější funkce v PKB. Způsoby ochrany se liší podle toho, jakými složkami je vykonáván, buď v sektoru státním, nebo soukromém. V konečném důsledku, mají společné rysy. Základní činností osobního strážce je ochrana chráněné osoby (VIP) před jakýmkoli nebezpečím. Ke komplexní ochraně VIP je zapotřebí více profesionálně vycvičených osobních strážců, což výrazně zvyšuje cenu této služby. Ve většině případů bývá nebezpečí podceňováno a ochrana nedostačující díky vysoké ceně.

Palná zbraň se použije v případě, kdy VIP, či sám bodyguard jsou napadeni. V případě napadení je zapotřebí, aby ochránce dokázal rychle vyhodnotit a vyřešit nastalou situaci. K tomu mu pomůžou již zmiňované taktická cvičení, nácviky, automatické a intuitivní

zacházení se zbraní, psychologická příprava k rozpoznání útočnicka ještě před samotným útokem a především přesná střelba, kvůli případům, kdy je nucen střílet i mezi občany. Z tohoto důvodu bývají nároky na zbraně velké. Hlavní nároky jsou kladeny na snadnou ovladatelnost a především spolehlivost zbraně.

Osobní strážci mnohdy nosí dvě zbraně, jednu hlavní a druhou záložní. Hlavní zbraň může být standardní velikosti, či kompaktní, s plastovým rámem ráže 9 mm Luger. Měla by umožňovat pohodlné nošení po delší dobu. Jako záložní zbraně se používají zbraně menších ráží, subkompaktní, které se nosí upevněné v pouzdrech na zápěstích nebo na kotnících. [6]

3.4.4 Bezpečnostní služba České národní banky

Výjimku ze zákona jako soukromý subjekt v PKB na možnost neskrytého nošení zbraně dostala ostraha České národní banky, dokonce mohou používat i automatické zbraně.

3.4.5 Kurýr

Při přenášení cennější zásilky je výhodnější najmout si ozbrojeného kurýra palnou zbraní. Díky tomu, že kurýři potřebují být ve většině případů co nejméně nápadní, je pro ně výhodnější mít u sebe zbraň menších rozměrů, pro lepší skryté nošení.

3.4.6 Strážný

Tato funkce je specifická nošením zbraně po delší dobu, proto by měla být co nejvíce praktická pro dlouhodobější nošení. Ač na toto povolání se vztahují stejné zákony jako na jakéhokoliv občana, můžeme se v praxi občas setkat s tím, že u strážného můžeme vidět, že svoji zbraň skrytě nenosí, čímž porušuje zákon.

3.4.7 Soukromý detektiv

Jelikož soukromý detektiv se pohybuje většinou skrytě v civilním oděvu a ve většině případů se nedostává do přímého kontaktu, či ohrožení života, má zbraň spíše jako osobní záležitost. Díky tomu nejsou na zbraň kladeny takové nároky, jako například skryté nošení. Proto mívají mnohdy i revolvery.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 STŘELBA VYUŽITELNÁ V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI

Úkolem této práce je popsat problematiku přesnosti střelby z krátké zbraně v PKB. Jelikož řada zaměstnanců PKB jsou bývalí příslušníci bezpečnostních složek nebo se od nich metodiku střelby učí, bude tato metodika brána z výcviků ozbrojených sil a příslušníků Policie České republiky. Ze zkušeností a již vzniklých situací budeme předpokládat, že pracovníci PKB, kteří případně zasahují proti útočnickovi, ve většině případů nestřílí na vzdálenost delší než 20 metrů. V reálné situaci se z pistole nestřílí na více než 2 metrů ke snížení možnosti zasažení případných nezúčastněných lidí.

4.1 Základní metody přesné střelby

Pro zlepšení přesnosti střelby jsou určeny základní metody, které zaručí přesné zásahy na cíl, jedná se o:

- *základní postoj,*
- *úchop zbraně,*
- *míření,*
- *dýchání,*
- *spouštění.*

Co se týče postoje, je mnoho pozic, ze kterých by měl střelec umět střílet, vždy se ale začíná základním postojem. Pro zlepšení přesnosti střelby je určen postoj přímý, čelem k útočnickovi z hlediska převzetí tohoto postoje od ozbrojených sil, kdy veškerá balistická ochrana je na hrudi a na bocích je střelec nekrytý. Pro jistější přesnost bude metodika střelby zaměřená na obouruční držení zbraně. [9]

4.1.1 Základní postoj

Základní střeleckou metodou je základní postoj. Tento postoj střelci zajistí:

- stabilitu - která nám pomáhá kontrolovat zpětný ráz,
- rychlé zaujetí postoje,
- rychlou změnu polohy, či rozběhnutí,
- rotaci trupem do stran při přenášení střelby.

Pro obouruční střelbu se používá, jako základní postoj tzv. „A“ postoj, při kterém je střelec kolmo k terči a natažené ruce tvoří trojúhelník směrem k cíli. Šířka postoje je na šířku ramen, těžiště rovnoměrně rozloženo, lehce vpřed směrem k cíli (kvůli zpětnému rázu). Hlava vzpřímená, kolena mírně pokrčena, lokty natažené, ne přímo propnuté (Obr. 8).



Obr. 8. Základní střelecký postoj [14]

Po zaujetí základního postoje a po použití správného obouručního úchopu, přeneseme zbraň do výše očí (tzv. zapíchnutí na cíl). Zbraň by v tuto dobu měla přirozeně mířit přímo na střed terče.

Pokud se střelec naučí zaujmout správný postoj před střelbou, bude mít dobrou stabilitu a nebude tolik ovlivňován zpětným rázem zbraně. Správný, pevný základní postoj je prvním krokem úspěchu k docílení přesné střelby.

Zapíchnutí na cíl

Během přenesení zbraně do výše očí při současném vytvoření správného úchopu, by mělo přesně na konci cesty zbraně před oči, dojít ke srovnání mířidel a zamíření na cíl. Zbraň se musí pohybovat po přímce směrem k cíli, důležitá u tohoto pohybu je správná koordinace obou rukou. Návčik této techniky se provádí v pořadí:

1. pohotovostní poloha
2. „zapíchnutí“ – s tím spojené dýchání
3. spouštění
4. kontrola terče
5. stažení zpět do pohotovostní polohy

Opakováním tohoto postupu s nenabitou zbraní, tzv. suché cvičení (sušení) by měl střelec dosáhnout správného srovnání mířidel na cíl a přesného provedení výstřelu. [3],[9]

4.1.2 Úchop zbraně

Úchop zbraně je možný jak jednoruč, tak obouruč, lepší přesnost samozřejmě zajišťuje obouruční držení zbraně, je tedy lepší pro praktickou střelbu. Budu se zabývat tedy pouze jím.

4.1.2.1 Činnost rukou v obouručním úchopu

Silná ruka (ve většině případů podle toho, zdali je střelec pravák nebo levák), zbraň drží a její ukazovák provádí spouštění zbraně.

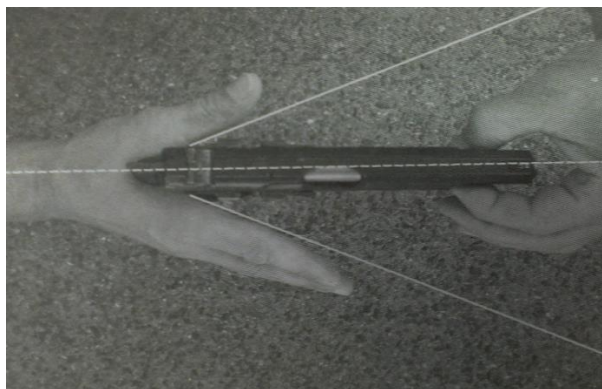
Druhá ruka, tedy slabá obstarává veškeré obslužné funkce jako například výměnu zásobníku, natahování závěru, odstraňování závad, atd. a podílí se na úchopu. Při běžné manipulaci se úloha rukou nemění.

4.1.2.2 Hlavní zásady úchopu

1. Rukojeť zbraně držíme oběma rukama co nejvýše, tím snížíme zdvih při zpětném rázu.
2. Ukazovák silné ruky se nepodílí na úchopu, před střelbou je volný opřený o tělo zbraně a poté zbraň spouští.

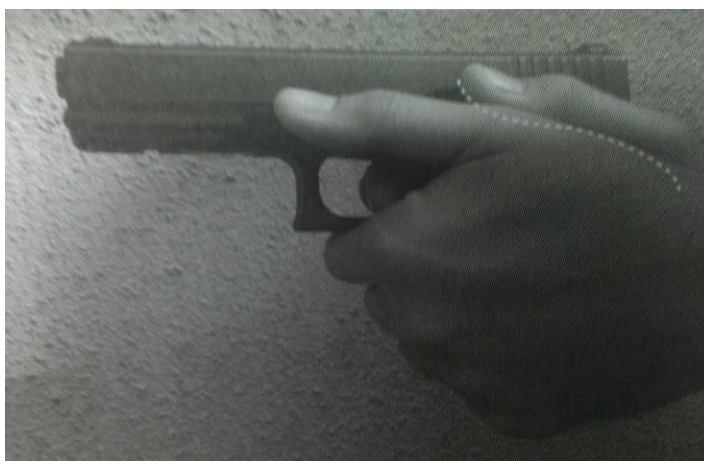
4.1.2.3 Vytvoření úchopu

Zbraň chytíme silnou rukou co nejvýše na rukojeti. Prsty jsou volně natažené a palec odtažen tak, aby prsty s palcem tvořili písmenu „V“ při pohledu shora (Obr. 9) Při správném úchopu, musí střed písmene „V“ být rozpůlen osou hlavně a závěr v ose předloktí.



Obr. 9. Základ úchopu silnou rukou [3]

Ruka pohodlně obejmě pažbu po celém obvodu a všechny části dlaně s výjimkou ukazováku, který je zcela volný, budou v kontaktu s pistolí. Palec silné ruky směřuje volně vpřed (lehce vzhůru) a na zbrani je jen položený. Nyní se přiloží slabá ruka, dlaň slabé ruky se pokládá na místo mezi prsty a dlaň silné ruky. Prsty slabé ruky položíme do mezer mezi prsty silné ruky, co nejvýše pod lučik. Palec slabé ruky, je volně natažen dopředu. Položíme na něj palec ruky silné (Obr. 10). Poměr síly úchopu rukou by měl být 50 na 50. Držení by mělo být pevné, ale ne křečovitě.



Obr. 10. Obouruční úchop [3]

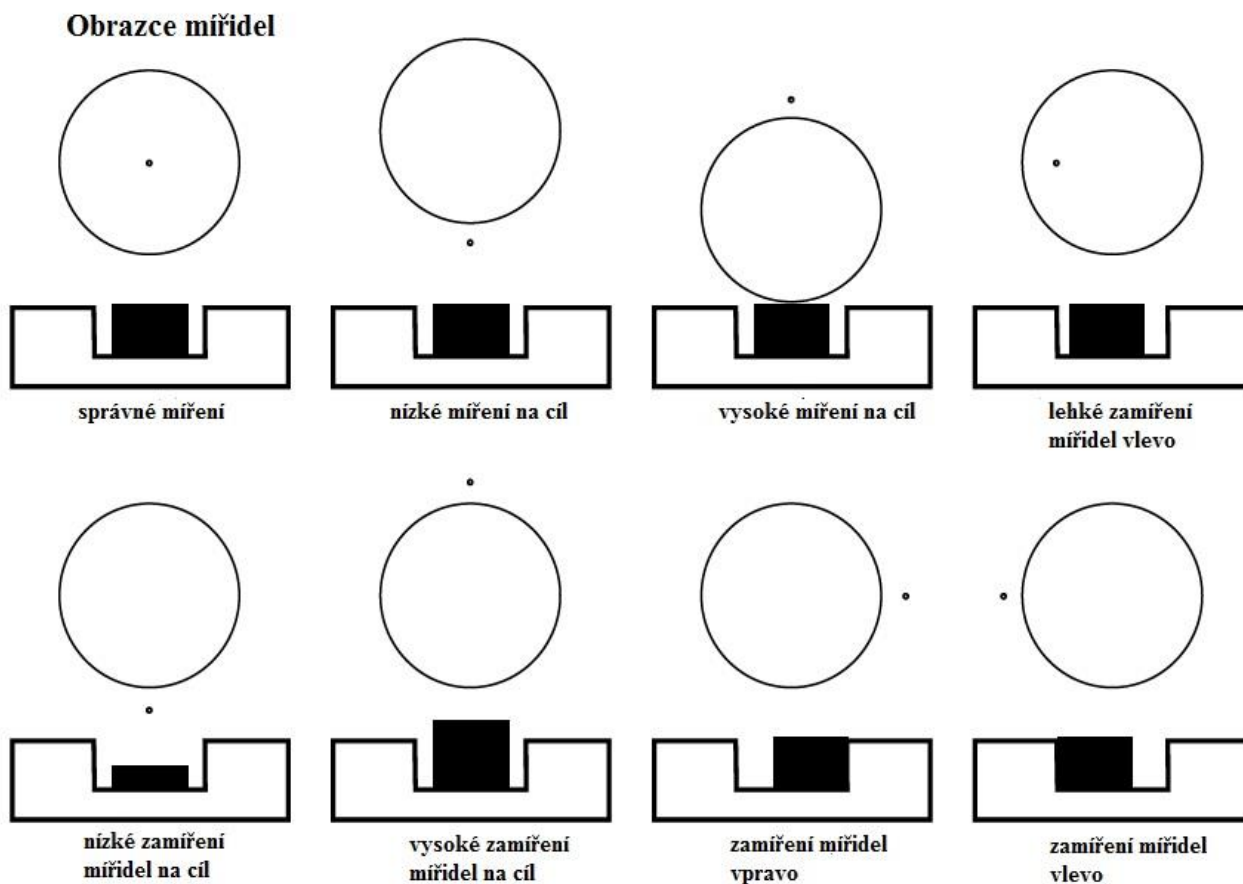
Opakovaným tréninkem si ruce zažijí správný úchop a dokáží si ho kdykoli sami najít. Postupem času střelci tento úchop přijde jako přirozený. Správný úchop zbraně je ještě důležitější, než postoj, protože ne vždy jsou podmínky dobré pro zaujetí správného postoje, ale úchop, je možné vytvořit správný téměř vždy.

4.1.3 Míření

Jakmile si střelec nacvičí správné zaujetí postoje a uchopení zbraně, měla by být pistole prakticky zaměřená na cíl. Pro praktickou střelbu by se mělo používat míření oběma očima, protože se tak zachová větší periferní vidění. Pro začátek je to ale mnohdy složité, proto je dobré začít naučit se mířit jedním okem. Pro míření jedním okem se používá oko tzv. řídicí (dominantní). Pro zjištění svého řídicího oka si vytvořte z palce a ukazováčku kroužek, podržte jej asi 40 cm před obličejem a podívejte se přes něj na nějaký předmět. Kroužkem nehýbejte a zavřete jedno oko a pak oči vystřídejte. Řídicí oko je to, kterým vidíte předmět ve středu kroužku.

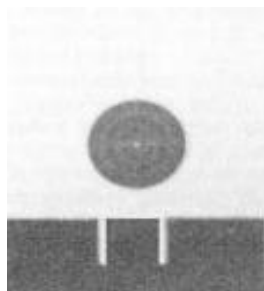
Teď už víme, jak používat oči, zbývá si už jen navést správný obrazec mířidel do správné polohy vůči záměrovacímu bodu. Základ srovnání mířidel spočívá ve spojení správného

obrazce mířidel do jedné osy se záměrným bodem na terči (Obr. 11). Pro lepší zobrazení správného obrazu mířidel, mířidla na tomto obrázku nemíří do středu kruhu, ale umístil jsem je pod kruh. Při střelbě by samozřejmě byla srovnána na středu.



Obr. 11. Příklady obrazce mířidel [3]

Správného obrazce mířidel dosáhneme tak, že horní okraj mušky, musí být ve stejné výšce jako horní okraj obou konců hledí. Dále mušku musíme umístit přesně do středu mezery, kterou tvoří hledí. Při této činnosti je nejdůležitější věcí mít ostrou mušku. Hledí i terč budou lehce rozmazané (Obr. 12). Opět jako v předešlém případě mířidla míří pod terč, pro lepší zobrazení a vyniknutí zaostření mířidel. Při střelbě, by byla opět mířena na střed terče.



*Obr. 12. Správné
zaostření mířidel*

[9]

Když je vše správně zaměřené, nastává ještě jeden problém, který musí střelec vyřešit. A to že při míření není možné udržet ruce bez hnutí a mít zaměřeno na zvolený bod. Proto střelec míří na tzv. záměrnou oblast, což je oblast, po které se pohybuje přímka mířidel (oko – správný obrazec mířidel) po terči. Abychom dosáhli správného zasažení záměrného bodu, je třeba záměrnou oblast co nejvíce zmenšovat a přibližovat se záměrnému bodu. Po zmenšení této oblasti na minimum by měl střelec jemně stisknout spoušť. Touto technikou se dosáhne zasažení cíle do středu terče. Po výstřelu je třeba mušku sledovat i během zpětného rázu, což umožní zjištění chování zbraně. Správně by zbraň měla jít nahoru a dolů zpět po jedné přímce a skončit v místě, kde byla před výstřelem.

Celý tento cyklus míření je nejlepší si pro začátek nacvičit bez munice, drilováním, tzv. sušením. Po uvědomení si všech potřebných věcí může střelec přejít k samotné střelbě.

Praktická střelba vyžaduje co nejkratší zamíření k potřebnému zásahu cíle. Cílem tedy je nalézt způsob rychlého zamíření zbraně na cíl, avšak docílit maximální přesnosti.

Po uvědomení si, jak má vypadat správný obraz mířidel a kam ho umístit na cíli je téměř jisté, že střela trefí cíl. Dokázat ale vždy správně a hlavně rychle zamířit na cíl vyžaduje dlouhý trénink a spousty cvičení. [9]

4.1.4 Dýchání

Po správném zamíření na cíl dochází ještě k nepatrnému pohybu rukou vlivem dýchání. Během zamíření je tedy třeba zastavit dech. Existují dva způsoby jak to udělat, každý si musí najít ten, který mu vyhovuje více. První způsob spočívá v tom se během míření nadechnout a k ustálení míření zadržet dech, tím se docílí ustálení míření, v tom okamžiku by měl přijít výstřel. Druhý způsob, který preferuji i já je, že před započítím míření se na-

dechnu. V průběhu zamíření na cíl vydechnu a na konci výdechu mám kompletně zamířeno. V ten okamžik mačkám spoušť.

Pokud nedojde k výstřelu v rozmezí deseti vteřin, tak by střelec měl spustit ruku s pistolí, několikrát se nadechnout a vydechnout, uklidnit se a celý proces znovu zopakovat.

Pro správné trefení cíle, je zapotřebí naučit se při střelbě správně dýchat, dokázat uklidnit dech a v klidném stavu pomalu vystřelit.

4.1.5 Spouštění

Poslední a závěrečnou fází celé střelby je spouštění. Nesprávné spouštění dokáže zkazit zamíření v kritickém okamžiku, a tím je výstřel.

Prst, kterým se spouští musí stlačovat spoušť po přímce přímo směrem k oku střelce (Obr. 13). K provedení této činnosti, je zapotřebí, aby prst byl správně umístěn na spoušti. Musí se dotýkat jen prostředkem bříška prvního článku (Obr. 14). Důvod je takový, že bříško se pohybuje v přímé linii, zatímco zbylé části prstu se pohybují v obloucích.



A. Správné umístění prstu tak, že spouště se dotýká střed bříška prvního článku prstu.



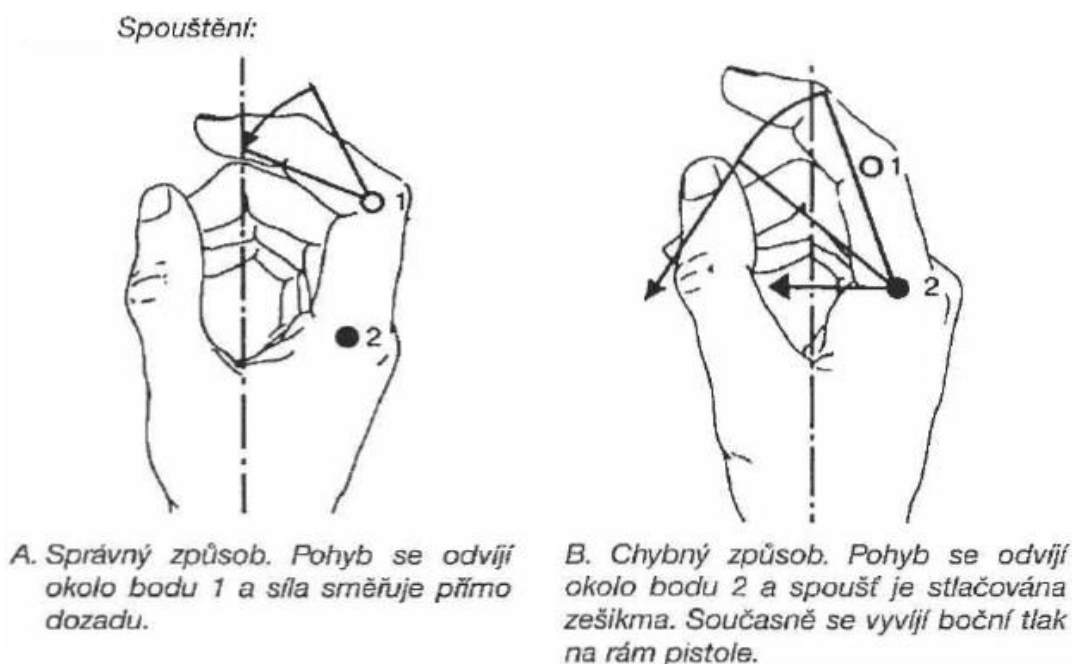
B. Chybně: kontakt se spouští je příliš malý, spoušť bude současně přitahována.



C. Chybně: spoušť bude odtlačována druhým článkem prstu.

Obr. 13. Umístění prstu na spoušti [9]

Pokud tlak na spoušť nesměruje přímo dozadu, znamená to vychýlení hlavně (chvění, cukání). Porovnání správného a chybného tlaku na spoušť je ukázáno na Obr. 14.



Obr. 14. Mačkání spouště [9]

Dotýká-li se prst rámu pistole nebo pažby, vyvíjí svaly u kořene prstu v okamžiku výstřelu tlak na pistol z boku. Tlak na spoušť musí být plynulý, jak v okamžiku výstřelu, tak i po něm.

Co se samotného stlačení spouště týče, správný postup se skládá ze dvou fází:

1. Během hrubého zamíření dochází k lehkému kontaktu prstu se spouští.
2. Při míření do záměrné oblasti se pomalu postupně zvyšuje tlak na spoušť, až dojde k výstřelu. Výstřel by měl střelce jakoby překvapit, neměl by ho očekávat.

Po výstřelu bychom si měli uvědomit, v jakém místě byla mířidla zamířená na cíl a tím i odhadnout dopad střely.

K docílení správného spouštění zbraně je nezbytné mít správně položený prst na spoušti a správným směrem po přímce pomalu přitahovat spoušť k tělu střelce. Střelec se nesmí bát výstřelu a ani ho nijak očekávat, tím se zaručí správná technika mačkání spouště a nedojde ke stržení zbraně jejím vlivem.

4.1.6 Shrnutí správné techniky střelby

Pro dosažení přesné střelby je zapotřebí:

- zaujmout správný střelecký postoj,
- Správně uchopit zbraň,
- „zapíchnout“ zbraň na cíl,
- oko zaostřit na mušku
- mířidla držet ve správném uspořádání,
- mít zaměřená mířidla v zaměřovací oblasti,
- při výdechu plynule zvyšovat tlak na spoušť,
- neustále udržovat správný obrazec mířidel,
- samotný výstřel musí být překvapením.

Nevyjde-li rána přibližně do deseti vteřin, je třeba celý cyklus zopakovat.

Všichni střelci používají stejné základní techniky při střelbě. Rozdíl mezi nimi je, jak je aplikují a postupem času jak se tréninkem zdokonalují.

Každý začátečník začíná se střelbou „nasucho“, tzn., naučí se ovládat nenabitou zbraň. Suchým nácvikem se osvojuje držení zbraně, nabíjení, vytahování z pouzdra, zamíření, spouštění atd., čemuž je třeba věnovat maximální úsilí. Objem suchého tréninku by měl být asi dvojnásobný oproti tréninku na střelnici.

5 ZPŮSOBY HODNOCENÍ PŘESNOSTI STŘELBY

Do teď jsem popsal metody, které by měly střelci pomoci k co nejlepší přesnosti při střelbě. Abychom zjistili, jak střelec tyto metody ovládá a jak je schopen je využít v praxi při samostatné střelbě, je zapotřebí je vyhodnotit. Je několik způsobů, jak je možné vyhodnotit střelbu. Vhodný způsob hodnocení se odvíjí od cíle výcviku. Jelikož se soustředíme na PKB, pomineme další druhy střelb, jako je například sportovní střelba.

5.1 Způsoby hodnocení střelb

Jak již zbylo zmíněno, není jen jeden způsob hodnocení střelb. Popíšeme si 3 základní možnosti:

5.1.1 Součet bodů

Pro tento druh hodnocení se nejčastěji používají klasické pistolové terče (Obr. 15). Hodnotí se pomocí součtu bodů všech zasažených čísel, kdy se střelec snaží zasáhnout střed terče.

Tato metoda se používá nejčastěji pro střelby pro začátečníky, jako základní hodnocení střelb. Je zaměřena spíše na přesnost, než na čas, viz. Kapitola 5.3 Pro splnění cvičení střelb je zapotřebí nastřílet určitý počet bodů, který je předem daný. Čím vyšší číslo bodů, tím přesnější střelba. Toho lze dosáhnout přiblížením se střelby co nejvíce středu a co nejmenšího rozptylu zásahů.

Tutu metodu navrhuji pro použití při výcviku začínajících střelců, kteří si oproti ostatním metodám hodnocení mohou přesně vypočítat, zda se ve střelbě lepší, či nikoli.

5.1.2 Zásah zóny

Zde využijeme terče rozdělené na zóny, terče mohou mít různé tvary dle potřeby. Pro splnění je potřeba mít daný počet zásahů v daných zónách. Ve většině případů se střílí dvě rány, kdy na splnění jsou dány buď podmínky, jakou zónu a kolikrát je třeba trefit.

Díky tvaru terče, který bývá podobný tvaru lidského těla, se tímto cvičením střelb simuluje střelba na části těla člověka.

Příklad můžeme vidět na Obr. 16. Jako podmínka pro splnění může být určeno trefit zónu hlavy první ranou a zónu hrudi druhou nebo naopak.

K této metodě hodnocení je možné přidat časový limit, který střelec na samotnou střelbu má. Tím se dostává do stresu a střelba se pro něho takto stává těžší.

Jako metoda hodnocení střelby na tyto terče se používá trefení, či netrefení zóny, nebo určení trefy v jednotlivých zónách.

5.1.3 Zásah cíle

Tento druh hodnocení se využívá u výcviku, kdy není dbáno na to, kam střela zasáhla cíl, ale na zasažení cíle. Jejich využití je uplatňováno u tréninku, kdy je nejdůležitější zasažení cíle v co nejkratším čase, či zasažení co nejvíce cílů v daném časovém limitu.

Díky tomuto hodnocení střelby lze zjišťovat rychlost reakce a střelby střelce.

Nejpoužívanější terče pro tuto metodu hodnocení jsou tzv. „poppery“, nebo „gongy“.

Je několik možností, jak tuto střelbu hodnotit. První z nich může být, že terče střelec vidí a má daný časový limit, za který je musí všechny zasáhnout. Obdoba této metody může být počet zasažených cílů v daném čase. Další možnost je ta, že terče se střelci objevují jednotlivě a on musí co nejrychleji zareagovat a terče trefit.

Tato metoda hodnocení střelby je nejlepší pro nacvičení a zlepšení rychlosti střelby.

5.1.4 Výběr metody hodnocení

Jednotlivé metody hodnocení střelby lze použít dle vlastností jednotlivých funkcí v PKB.

Na každou funkci jsou kladeny rozdílné nároky podle prostředí a podle jejich rozdílné náplně práce. Například strážný objektu nebude pro svoji práci tolik potřebovat rychlost a přesnost střelby, jako bodyguard, či ochránce převozu peněz a cenností. Ti se pohybují mezi lidmi, a proto jsou na ně kladeny nároky nejvyšší. Jak rychlost reakce, kterou použijí pro rozpoznání situace, tak především přesnost, se kterou musí být schopni vždy trefit svůj cíl, aniž by zranili kohokoli jiného. Proto by u této skupiny funkcí měli být použity všechny metody hodnocení střelby. Díky tomu se dokáží zlepšovat v její přesnosti a rychlosti.

5.2 Základní typy terčů

Pro jednotlivé způsoby hodnocení střelby a pro potřeby jednotlivých výcviků lze nalézt na trhu několik typů terčů.

5.2.1 Mezinárodní pistolový terč 50/20

Tento terč je základním druhem terče, podle kterého se dá dobře vyhodnotit přesnost střelby. Samotný terč se skládá z několika kružnic, které jsou obodované, kde střed má nejvyšší počet bodů, deset (Obr. 15). Pro získání výsledků se sečtou body podle oblasti, kterou střelec zasáhl opakovanými výstřely.



Obr. 15. Pistolový terč 50/20

5.2.2 Zónový terč

Zónový terč je rozdělen do několika zón, ať už označených písmeny, nebo číslicemi. Tento typ terče se používá tehdy, pokud se jedná o rychlejší střelbu, kdy není střelba soustředěna na malý cílový bod, ale zasahuje se daná zóna (Obr. 16).



Obr. 16. Příklad zónového terče

Mezi zónové terče lze zařadit i terče taktické, které lépe napomáhají simulaci reálné situace.

5.2.2.1 Zónové terče - taktické

K docílení co nejrealističtějšího výcviku se používají taktické terče. Používají se pro výcvik střelců, u kterých je nutné, aby se naučili střílet na člověka, na pachatele, ale aby nezasáhli rukojmí. Pro jejich vývoj se stala klíčovou snaha o maximální využití zkušeností z reálného střetnutí. Části terčů jsou měnitelné, aby střelec byl nucen nejprve rozpoznat, zda se jedná o pachatele nebo o civilistu. Tento druh terčů se používá k vycvičení už zkušených střelců, jako je zásahová jednotka, či bodyguardi, kteří se setkávají s velmi závažnými nebezpečnými situacemi. Terčů může být několik typů, zpravidla je možné se setkat s terči vycházejícími ze zónových terčů (Obr. 18), a nebo tzv. fototerče, které jsou co nejvíce identické s reálnou situací (Obr. 17). V neposlední řadě existují také terče, na kterých je vyobrazen jak pachatel, tak rukojmí. Tyto terče se využívají pro nácvik střelby proti částečně zakrytému cíli (Obr. 19).

Možných taktických terčů je spousta. Pro potřeby výcviků vycházejících ze zkušeností a poznatků z již vzniklých krizových situací, vznikají další nové druhy terčů, které pomohou k výcviku zaměstnanců PKB, ale i členů ozbrojených složek k simulaci co nejrealističtějšího boje. [3], [4]



Obr. 18. Příklad taktického zónového terče



Obr. 17. Měnitelný fototerč



Obr. 19. Fototerč – pachatel s rukojmím

5.2.3 Kovové sklopné terče („poppers“)

U tohoto typu terče nezáleží na místě zasažení terče. Jsou to kovové terče ve tvaru postav, nebo jejich částí, ve tvaru vozidel nebo jiné (Obr. 20). Po zásahu terče spadne k zemi.

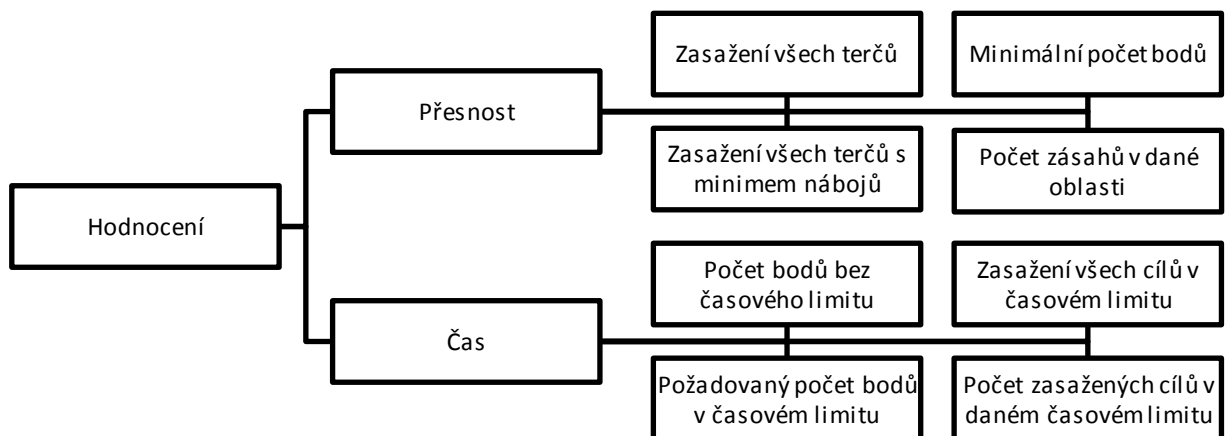
Poppers se využívají se k tréninku rychlé střelby, kdy stačí zasáhnout terč. Mohou být stacionární, kdy se postaví do určité vzdálenosti a střílí se na ně. Nebo mohou být skryté a postupně se ukazují střelci, který je musí co nejrychleji zasáhnout.



Obr. 20. Poppers

5.3 Podmínky hodnocení výsledků střelby

Pro střelby zaměstnanců PKB je několik způsobů hodnocení, které jsou ovlivněné dvěma základními faktory, a to *časem a přesností*.



Obr. 21 Možné způsoby hodnocení střelby

Ve výše uvedeném grafu (Obr. 21) je vidět, že možností, jak hodnotit střelbu je mnoho. Kritéria pro splnění střelby jsou různá a odvíjí se od požadovaného výcviku, kterým by jednotliví zaměstnanci PKB měli projít.

Stejně jako celý výcvik, tak i samotné střelby mohou mít několik podmínek hodnocení, dle dané funkce, kterou zaměstnanec PKB zastává a s tím spojené nároky, které jsou na něho kladeny. Jako první podmínka pro splnění je samotná přesnost, buď počet zasažených cílů, minimální počet bodů nebo počet zásahů v dané zóně. Jako další podmínka, pokročilejší, se do kritérií zahrne časový limit.

5.3.1 Přesnost versus čas

Na první pohled by se mohlo zdát, že čas a přesnost nejdou spolu dohromady. Pokud je u střelb dbán důraz na co nejrychlejší sestřelení terčů, nehledí se příliš na přesnost. A naopak, k tomu aby se dosáhlo přesnosti je zapotřebí čas a klid na střelbu. A i přes tyto dva protikladné faktory je zapotřebí dosáhnout během výcviku střelců k provázanosti těchto dvou prvků.

Pracovník PKB se během svého výkonu povolání může dostat do situací, kdy nebude mít dostatek klidu a času na pečlivé zamíření a proto musí být vycvičen a připraven vystřelit rychle a hlavně přesně. Proto je potřeba brát na tyto podmínky zřetel a uzpůsobit jim koncepci a náplň výcviku. Výcvik se neskládá jen ze střelecké přípravy, ale taktéž z fyzické a psychické.

Proto je během výcvik potřeba se na tyto podmínky zaměřit a uzpůsobit jim náplň a koncepci výcviku. Komplexní výcvik by měl pracovníky PKB připravit na situace, kdy se dostanou do časového tlaku, budou ve stresu a i přitom všem nesmí ohrozit nezúčastněné osoby. Kvůli tomu je třeba do výcviku zahrnout i situace, které musí být střelec schopen vyřešit v co nejkratším čase. Je třeba časový horizont postupně snižovat, aby se střelec naučil s tímto druhem stresu vyrovnávat a dosahoval tak lepších výsledků. Pokud by byl na střelce vyvinut přílišný tlak hned ze začátku, vzniká tak riziko, že situaci nezvládne.

Postupným přidáváním dalších podmínek pro splnění střelb a snaze přiblížit výcviky reálným situacím si střelci postupně zvyšují své dovednosti a svoji psychickou odolnost vůči stresu. A učí se tak v co nejrychlejším čase se dokázat správně rozhodnout.

6 ZLEPŠENÍ PŘESNOSTI STŘELBY V PRŮMYSLU KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI

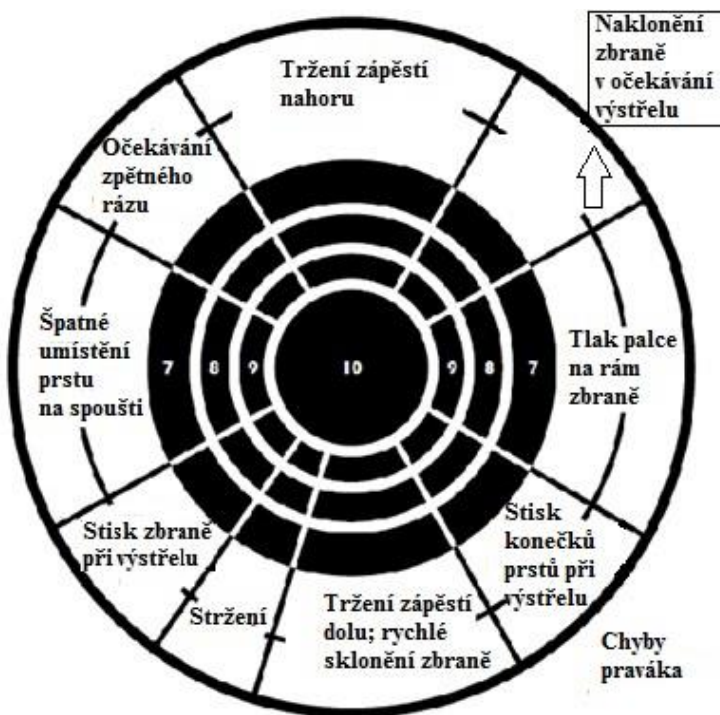
Předtím, než se může zlepšit přesnost střelby, se nejprve musí analyzovat zásahy a chyby v nesprávném zasažení středu terče. Poté je možné se zaměřit na zjištění příčin špatných zásahů a jejich následovně odstranění. A v konečné fázi přizpůsobit cvičení střelb k odstranění chyb a zlepšení střelce, jak všeobecně, tak se zaměřením na využití v PKB.

6.1 Analýza zásahů terče

Pro analýzu zásahů bude zvolen klasický kruhový terč s kruhy. Podle umístění zásahů na terči, které nejsou ve středu terče, je možné určit chyby, kterých se střelec dopustil.

Proto, že práce je zaměřena na lidský faktor, a na techniky, které může sám střelec ovlivnit, nebude se počítat s možnou špatnou funkcí zbraně, či střeliva, ani s možnou vadou oka střelce.

Pro zjednodušení nejprve ukáží na Obr. 22 základní chyby, které se vyskytují při zasažení terče v různých zónách, poté je podrobněji rozeberu.



Obr. 22. Analýza zásahů terče [14]

Na obrázku jsou chyby, kterých se dopouští střelec střílející pravou rukou, u leváka jsou projevy těchto chyb jen zrcadlově otočeny.

6.1.1 Jednotlivé chyby při střelbě

Na následujících snímcích přesně rozeberu chyby, které jsou příčinou zásahů terče v dané oblasti a činnost k jejich napravení. Popis a vysvětlení chyb, proč došlo k zásahům v dané oblasti terče, jsou aplikované na praváka. U střelce střílejícího levou rukou jsou zásahy na opačné straně terče.

6.1.1.1 Zásahy v oblasti sedmé hodiny:

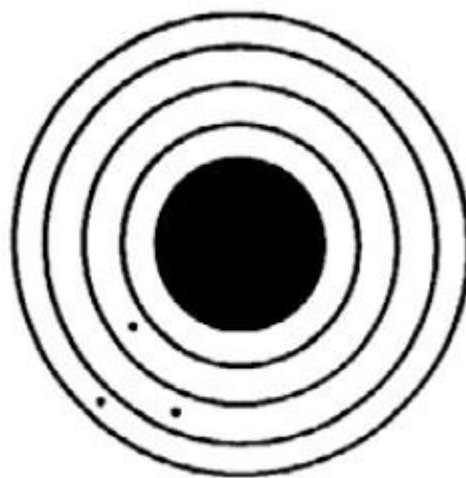
Příčiny zásahů:

Zásahy v této oblasti (Obr. 23) vznikají, pokud střelec strhává spoušť, tím si strhne mušku dolu a doleva v okamžiku, kdy střela opouští hlaveň.

Náprava chyb:

K nápravě je zapotřebí pomalejší mačkání

spouště těsně před výstřelem a během něho. Při mačkání spouště se musí dát pozor, aby se nerozhodila zaměřená mířidla a obraz mířidla-cíl.



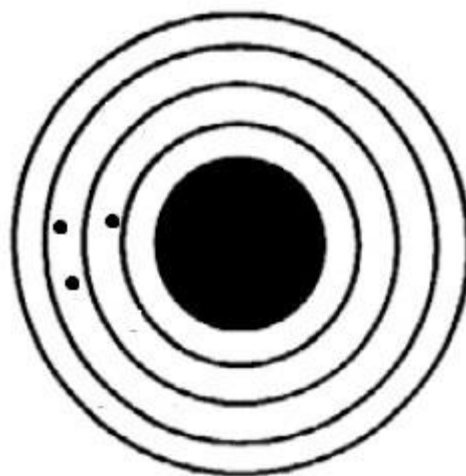
Obr. 23. Zásahy terče v oblasti sedmé hodiny

6.1.1.2 Zásahy v oblasti deváté hodiny

Příčiny zásahů:

Tento výsledek střelby (Obr. 24) je docílen nesprávným umístěním ukazováčku na spoušti.

V tomto případě má střelec tendenci stisknout spoušť pod úhlem a ne přímo směrem dozadu. Toto nesprávné mačkání spouště zapříčiní vychýlení ústí hlavně lehce doleva.



Obr. 24. Zásahy terče v oblasti deváté hodiny

Náprava chyb:

Opět opatrné mačkání spouště se správně umístěným prstem na spoušti a tahem na spoušť po přímce dozadu kolmo k rukojeti.

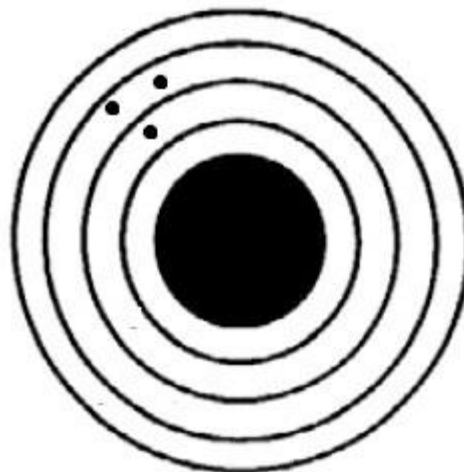
6.1.1.3 Zásahy v oblasti jedenácté hodiny**Příčiny zásahů**

Tyto zásahy v této oblasti (Obr. 25) ukazují důsledek očekávaného zpětného rázu. Pokud střelec očekává zpětný ráz, nechtěně přizvedává mírně zbraň ještě dříve, než zpětný ráz vůbec nastane. Další možná příčina těchto zásahů může být ta, že střelec moc brzy odstraní prst ze spouště a tím strhne mušku doleva.

Náprava chyb:

Vyvarovat se očekávanému výstřelu a neočekávat zpětný ráz.

Při ovládání spouště, mít s ní neustálý kontakt a být „jemný“ na spoušti.



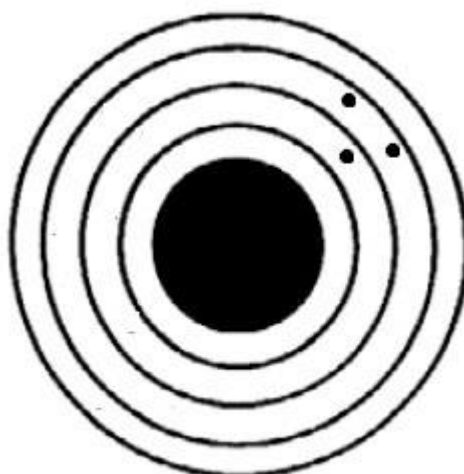
Obr. 25. Zásahy terče v oblasti jedenácté hodiny

6.1.1.4 Zásahy v oblasti první a druhé hodiny**Příčiny zásahů:**

V tomto případě (Obr. 26) střelec naklonil výstřel na cíli nahoru. Tato chyba je zapříčiněna tím, že střelec výstřel očekává a v ten moment vyvíjí tlak na patu pistole, kterou svírá v dlani. Tímto tlakem lehce přizvedá přední mířidla a strhává je mírně vpravo.

Náprava chyb:

Střelec nesmí výstřel očekávat, výstřel ho musí překvapit.



Obr. 26. Zásahy terče v oblasti druhé hodiny

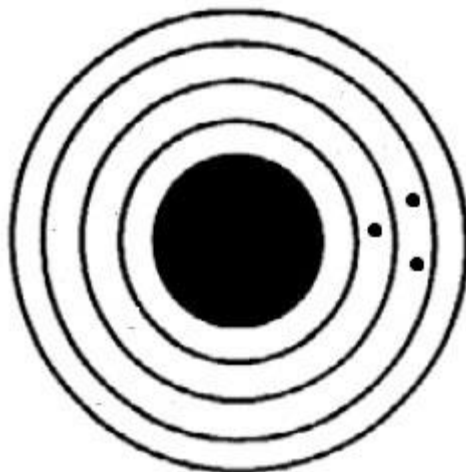
6.1.1.5 Zásahy v oblasti třetí hodiny

Příčiny zásahů:

Tyto zásahy (Obr. 27) vznikají, když střelec v momentě výstřelu vyvíjí palcem tlak na rám pistole, čímž zapříčiní vychýlení zbraně vpravo.

Náprava chyby:

Nevyvíjet tlak na pistolí.



Obr. 27. Zásahy terče v oblasti třetí hodiny

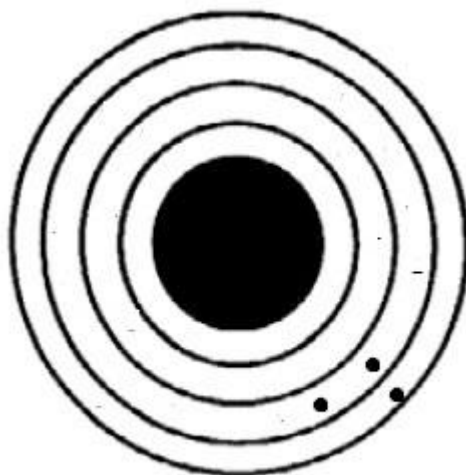
6.1.1.6 Zásahy v oblasti páté hodiny

Příčiny zásahů:

Tuto oblast (Obr. 28) střelec zasáhne, pokud střelec v poslední sekundě, kdy prst mačká spoušť, více stiskne zbraň ve svém úchopu. Tato dopadová oblast je známá jako „lobster“ (humří) oblast, protože mačkající prst na spoušti zároveň zapříčiní zmačknutí celé ruky, tak jako humr secvakává svá klepeta k sobě. Tento pohyb zapříčiní stržení předních mřídel dolu a doprava.

Náprava chyb:

Mít stálý úchop, který se během mačkání spouště nemění.

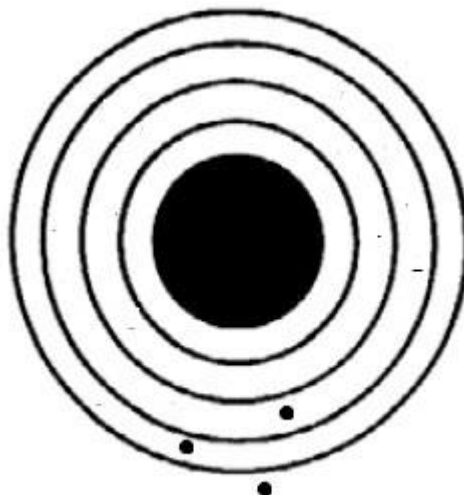


Obr. 28. Zásahy terče v oblasti páté hodiny

6.1.1.7 Zásahy v oblasti šesté hodiny

Příčiny zásahů:

Nejčastější chyba, kterou většina střelců dělá je strhávání zbraně. Střelec očekává zpětný ráz zbraně a podvědomě se s ním snaží „bojovat“ a zápěstím strhává zbraň



Obr. 29. Zásahy terče v oblasti šesté hodiny

kolmo dolů (Obr. 29). Jako další možná příčina je možnost, že střelec sklání zbraň těsně po výstřelu z oblasti, kdy zbraň míří na cíl.

Náprava chyb:

Střelec nesmí očekávat výstřel a snažit se zmenšit sílu zpětného rázu.

Po každém výstřelu, by zbraň měla být stále namířená na cíl. V praktické střelbě, popřípadě v boji, je toto nezbytné, pro kontrolu zasažení cíle a pro rychlou reakci na možnou další hrozbu.

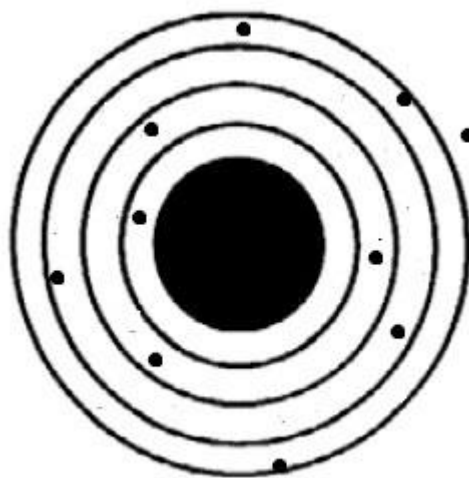
6.1.1.8 Rozptýlené zásahy po celém terči

Příčiny zásahů:

Tento výsledek střelby je často patrný u začínajících střelců (Obr. 30), kteří nedělají jednu konkrétní chybu, ale spousty základních chyb. Dalo by se říci, že se u nich vyskytují všechny předešlé chyby.

Náprava chyb:

Pro zlepšení střelby a zmenšení rozptylu zásahů, je potřebné znát a dodržet všechny metody používající se u správné střelby, tak jak byly popsány v práci výše. Vyvarovat se zmíněným chybám v této kapitole. A hlavně vše si natrénovat a nacvičit „na sucho“ a poté přejít k samotné střelbě, kterou taktéž je třeba neustále cvičit a zlepšovat se v ní. [14]



Obr. 30. Rozptýlené zásahy po terči

6.2 Speciální trénink na odstranění jednotlivých chyb při střelbě

K odstranění chyb, které jsou rozebrané v minulé kapitole, je zapotřebí se zaměřit na jednotlivé techniky používané při střelbě a procvičovat si je. Jsou to stejné techniky, které jsou rozebrané v kapitole číslo pět. Zde si popíšeme příklady nácviků, které nám pomohou odstranit chyby, kterých se střelec dopouští během střelby.

6.2.1 Postoj

Vždy, kdy je to potřeba, je nutnost dokázat zaujmout správný střelecký postoj, který je základem k přesné střelbě. A proto uvedu příklad cvičení, které tělu pomůže kontrolovat polohu těla prostřednictvím receptorů a nervových zakončení v kloubech, šlachách a sva-lech. Cílem cvičení je vybudování si polohové paměti na správný postoj, který je pak snadné zaujmout bez většího úsilí, téměř automaticky.

Je zapotřebí si na stěnu připevnit do obvyklé výšky terč nepotíštěnou stranou ke střelci. Dále zaujmout střelecký postoj tak, aby se dosáhlo na terč. Místo pistole se použije tužka. Při zavřených očích střelec zvedne ruce do zaměřovací polohy a udělá na terči značku. Po opětovném několikanásobném opakování by při správném postoji měly značky téměř splývat. Tímto víme, že postoj je správný a tělo si ho dokáže zapamatovat pro jeho rychlé zaujetí.

6.2.2 Držení

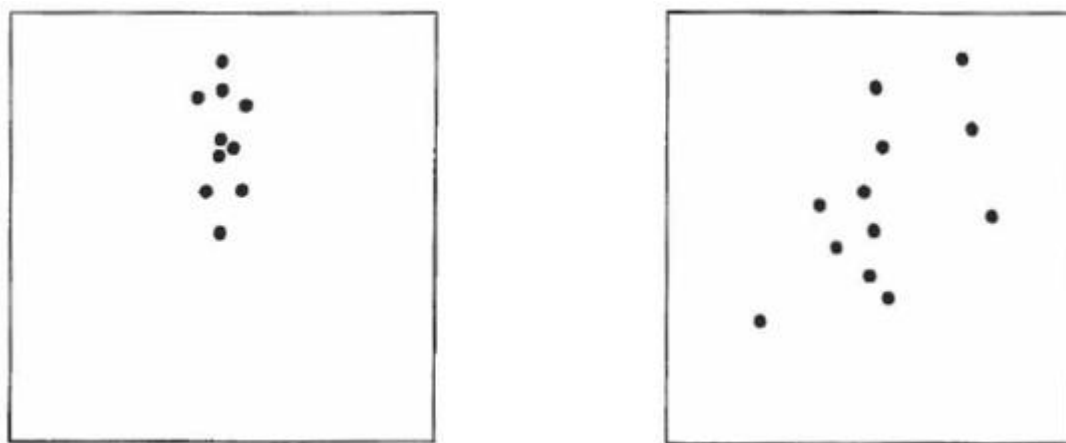
Chyby, které se vyskytnou v držení, se dají odstranit opakovaným cvičením střelby na sucho. To je jediná cesta, jak docílit správného držení zbraně.

6.2.3 Míření

Nejčastější chyby v míření jsou zaviněny neschopností udržet správný obrazec mířidel. Zlepšit to lze střelbou na čistý list papíru jak na sucho, tak ostrou střelbou. Pokud totiž na papíře není žádná zaměřovací značka, na kterou se střílí, je pro oko snadnější zaměřit se plně na mířidla a nerozptyluje se značkou na cíli. Není třeba obrazec mířidel držet v zaměřovací oblasti, tím je spouštění uvolněnější a nestabilita držení není tak znatelná. Tento způsob by měl zaručit dobré seskupení zásahů, i když ve svislém směru. Jakékoli zásahy mimo toto svislé seskupení jsou následky chyb spouštění nebo uchopení zbraně, viz. Obr. 29. [9]

6.2.4 Spouštění

Správní spouštění se nejlépe trénuje střelbou na sucho proti světlému pozadí. Pohyb hlavně v okamžiku spuštění je zřetelně rozeznatelný bez rušení zpětným rázem. Během ostré střelby na prázdný papír se ukáží chyby spouštění, které jsou mimo svislé seskupení zásahů (Obr. 31). Míření a spouštění musí být vzájemně koordinováno, při střelbě na sucho cvičí oboje.



Obr. 31 Správné vs. špatné seskupení zásahů [9]

6.2.5 Chyby v čase po výstřelu

Při nedostatečné výdrži držení a míření ihned po výstřelu se objevují chyby, převážně stržení zbraně. Je zapotřebí se snažit mířit tak dlouho, dokud neuplyne dostatečná doba po výstřelu.

6.2.6 Správná koncentrace

Dokonalost dokázaná v jednotlivých metodách není zárukou celkového úspěchu, toho bude dosaženo celkovou koordinovanou akcí, která spojí všechny metody v jednu. Tento úspěch pak závisí na schopnosti soustředění. Během koncentrace na střelbu a samotné střelby, působí na střelce mnoho dalších faktorů. [9]

6.3 Výcvik střelb zaměstnanců průmyslu komerční bezpečnosti

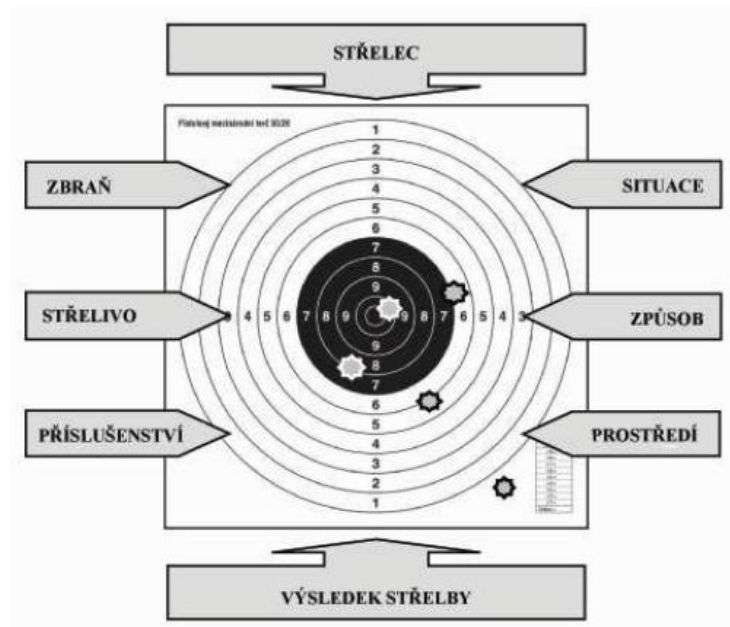
Pro zlepšení přesnosti při střelbě, nejen zaměstnanců PKB, ale všech střelců, je zapotřebí správného výcviku a tréninku jednotlivých metod. Je důležité si uvědomit, že samotná střelba je ovlivněna několika faktory a je náročná dle situace, ve které se střelec nachází. Jednotlivé faktory a úrovně výcviku, podle rozdělení střelců do skupin dle jejich potřeb a situací, do kterých se mohou dostat, popíši v této kapitole.

6.3.1 Základní problematika výcviku a faktory působící na přesnost střelby

Ať už zaměstnanec v PKB, nebo člen bezpečnostních sborů, ani jeden z nich, když je nucen použít zbraň, nestřílí za optimálních podmínek. Každý střelec je ovlivňován několika faktory.

6.3.1.1 Faktory ovlivňující střelbu

Nejen při výcviku střelb, ale i během „ostré“ střelby v terénu, je třeba si uvědomit, že vliv na výsledek střelby má mnohem více faktorů, než pouze střelec a jeho zbraň. Existuje dalších pět faktorů, které se nesmějí opomenout a musejí se vzít v potaz. Tyto faktory jsou znázorněny na obrázku níže (Obr. 32).



Obr. 32. Faktory ovlivňující střelbu [15]

Situace

Do situace spadají důvody, proč byl střelec nucen vytáhnout zbraň a následně vystřelit. Každá situace je jedinečná a způsoby řešení situace a s nimi následná střelba se také liší. Proto je důležité, aby základní metody střelby měl střelec perfektně naučené a vykonával je automaticky a tím měl více času se soustředit na další okolnosti, které musí řešit.

Způsob

Jedná se o způsoby střelby. Ne vždy bude mít střelec možnost zaujmout základní střelecký postoj a pečlivě zamířit. Proto je nezbytné přizpůsobovat a zaměřit výcvik střelců i na jiné možné nastálé situace, aby střelec instinktivně dokázal zvolit nejlepší způsob střelby.

Prostředí

Vliv prostředí se při výcviku často zanedbává. Je velký rozdíl, pokud se střílí za krásného slunečného dne na otevřené střelnici nebo například v šeru v budově za přítomnosti nezúčastněných osob. Proto by měl být výcvik koncipován za různých podmínek v různých prostředích, aby byl střelec schopen i za zhoršených podmínek správně vyhodnotit situaci a trefit cíl.

Příslušenství

Do této skupiny spadají ostatní věci, které ovlivňují výsledek střelby vedle prostředí a situace. Jako příklad lze jmenovat oblečení, respektive výstroj střelce, jeho příslušenství ke zbraní a další. Je obrovský rozdíl střílet „na lehkó“ a v taktické vestě s kompletním vybavením, které je pro plnění úkolu potřebné. Pracovníci PKB by proto měli projít výcvikem s takovým vybavením, které budou mít při zásahu na sobě, aby na něho byli zvyklí.

Střelivo

Výsledek střelby ovlivňuje také střelivo. Zde rozhoduje hlavně například výkon náboje, průbojnost, typ munice. Velký výkon zvyšuje zpětný ráz, malý výkon může způsobit nesprávnou funkčnost zbraně. Co se průbojnosti a typu munice týče, záleží to na situaci, do které by se mohl střelec dostat, proto je nezbytné dopředu vědět, jakou správnou municí zvolit.

Zbraň

Zbraň ovlivňuje výsledek střelby svým technickým stavem, správná funkčnost zbraně se zajistí její pravidelnou údržbou. Další parametr je správný výběr zbraně podle potřeb

a preferencí střelce, on sám musí vědět, jaká zbraň mu bude vyhovovat, ať už hmotností, úchopem, mířidly, kompaktností, způsobem nošení a další.

Střelec

Nejzákladnější vliv na přesnost střelby má samozřejmě samotný střelec. To on se rozhoduje, kdy vystřelí, to on mačká spoušť. Při výcviku je nutné se zaměřit nejen na zlepšování jeho střeleckých dovedností, ale též na zlepšení jeho fyzického a psychického stavu.

Je patrné, že faktorů, které ovlivňují samotnou střelbu je spousta a je proto potřeba uzpůsobit výcvik všem těmto faktorům a počítat s nimi jak při přípravě výcviku, tak i při jeho hodnocení.

6.3.2 Úrovně výcviku

Pro povolání, u kterých je zapotřebí nošení zbraně nebo její použití, je nejpodstatnější výcvik těchto lidí. Ať už k samotné bezpečnosti jich samých nebo jejich okolí, tak ke zdokonalování se v této činnosti. Výcvik střelby lze rozdělit na základní činnost se zbraní a pokročilejší činnost.

6.3.2.1 Základní úroveň výcviku

Jedná se o základní činnosti, se kterými se musí každý budoucí střelec seznámit před samostatnou střelbou. Jako první je zapotřebí se seznámit s bezpečnostními pravidly a bezpečnou manipulací se zbraní. Další úroveň spočívá v tréninku manipulace se zbraní a střelby na sucho, při které střelec získá potřebné dovednosti, které dále vedou ke střelbě samotné. Všechny tyto činnosti musí mít střelec na konci výcviku zakořeněny hluboko ve svém vědomí, aby byl schopen je vykonávat bez jakéhokoli zaváhání, plně automaticky.

Mezi činnosti patřící do základní úrovně výcviku patří také už mířená střelba. Ta obsahuje všechny metody, které byly v této práci popsány. Zde se střílí ve většině případů na mezinárodní pistolový terč 50/20. A počítají se pouhé body, bez ohledu na časový faktor.

6.3.2.2 Pokročilejší úroveň výcviku

Po zvládnutí základní úrovně výcviku, je střelec připraven cvičit pokročilejší formy střelby. Jako je statická, či dynamická střelba.

Statická střelba

Statická střelba vychází se statické pozice střelce. Využívá se klidně více terčů (cílů) najednou ale místo střelce se nemění. Jedná se o jednodušší střelbu, kdy střelec nemusí přemýšlet nad pohybem a bezpečnostními prvky při pohybu se zbraní. Ke statické střelbě se mohou využívat další typy terčů, jako jsou poppery, zónové terče, terče střelec s rukojmím, atd. Ke zvýšení obtížnosti se přidá časový limit, který je třeba během střelby dodržet.

Dynamická střelba

Po zvládnutí této formy střelby, se přejde ke střelbě dynamické. Během výcviku dynamické střelby mění střelec během střelby svoji pozici. Výcvik spočívá v tom, že střelec ze svého prvotního místa, ze kterého začíná, nevidí všechny terče jako u střelby statické, ale musí se po sestřelení viditelných terčů přemístit, aby viděl terče další. Tato úroveň střelby je náročnější a vyžaduje vyšší úroveň zkušeností, protože je nutné se nejen pohybovat, ale i dbát bezpečnosti během pohybu. Opět jako u dynamické střelby, se pro zvýšení obtížnosti s cílem zvýšení vycvičenosti střelce na maximální úroveň, přidá nutnost dodržet určitý časový limit k sestřelení všech cílů.

Úroveň obtížnosti výcviku, kterou musí zaměstnanec PKB splnit se vybírá podle jeho pracovní pozice. [3]

6.3.3 Střelecké skupiny

Rozdílné pracovní pozice, respektive funkce, které jednotliví zaměstnanci PKB vykonávají, kladou na tyto zaměstnance různé nároky, co se výcviku střelby týče. Proto je dobré rozdělit si jednotlivé pracovní funkce do dvou skupin. Podle toho, v jaké skupině se zaměstnanec nachází, musí uspět v daných úrovních výcviku. Pracovní funkce by bylo možné rozdělit do více jak dvou skupin, ale vzhledem k tomu, že jsem zastánce profesionálnějšího přístupu k výcviku lidí, kteří používají zbraň, rozdělil jsem pracovní pozice jen do dvou skupin.

1. Skupina A

Do první skupiny jsem zařadil pracovní pozice, které nepotřebují speciální výcvik pro své povolání. Mezi tyto zaměstnance PKB mohou patřit: soukromý detektiv a strážný objektů.

Výcvik první skupiny by měl kromě základní střelecké úrovně zahrnovat statické zvládnutí střelby.

2. Skupina B

Do druhé skupiny spadají funkce, jako je kurýr, zaměstnanci zabývající se převozem peněz a cenností, výjezdové zásahové jednotky a v neposlední řadě bodyguardi. Tato skupina musí bezpodmínečně zvládat všechny způsoby střelby, od dynamické, střelby, po střelbu ve stresu za různých podmínek.

Poté co jsou rozdělené funkce v PKB do skupin, které se odlišují možnými situacemi, do kterých se mohou tito zaměstnanci jednotlivých skupin dostat. Lze navrhnout pro jednotlivou skupinu možný příklad výcviku, kterým by si měl každý zaměstnanec projít a jehož podmínky by měl splnit.

6.4 Podmínky střelby ke zlepšení přesnosti

Výcviků a podmínek střelby je nepřehledné množství, každý může na střelce klást různé nároky. Proto jsem navrhl příklad výcviku, respektive podmínky střelby, kterými by měl každý zaměstnanec PKB používající palnou zbraň projít a úspěšně je splnit. Pro jednotlivé skupiny funkcí v PKB, které jsem rozdělil v předešlé kapitole, jsou navržené podmínky střelby.

Jelikož se tato diplomová práce zabývá problematikou přesnosti střelby, tudíž je cílem této práce pomoci zaměstnancům PKB zlepšit se v přesnosti, navrhu výcvik za optimálních střeleckých podmínek, které jsou nejlepší pro zlepšení přesnosti střelby.

6.4.1 Podmínky střelby pro Skupinu A

Jelikož se v první skupině nacházejí pracovní funkce, které se během výkonu své práce pravděpodobně nedostanou do těžší situace, při které by byli nuceni použít zbraň, navrhl jsem pro ně základní podmínky střelby, kterými by si měli všichni projít.

Je samozřejmé, že před tímto výcvikem si bezpodmínečně musí všichni zaměstnanci PKB, kteří zastávají pracovní funkce spadající do této skupiny, osvojit všechny základní metody. Mezi tyto metody patří již zmiňovaná bezpečnostní pravidla, naučit se, jak zbraň pracuje, bezpečná manipulace se zbraní a v neposlední řadě správné metody dodržované při střelbě, které jim zaručí přesnou střelbu.

Zaměstnanci PKB se při výkonu svého povolání většinou dostanou, jak jsem již psal do situací, kdy na možného pachatele budou střílet maximálně na vzdálenost 10 metrů. Střelit se na větší vzdálenost při jistotě, že přesně trefí je na větší vzdálenost méně pravděpodobné, pokud se přidají další faktory, které na střelbu působí, jak je popsáno v kapitole 7.3.1. Další kritérium pro podmínky střelby bude ústroj, kterou na sobě mohou mít, jelikož se jedná o první skupinu, předpokládám, že na sobě nemají ústroj taktickou.

Díky těmto aspektům jsem stanovil podmínky střelby tak, že ústroj bude, obyčejná, volnočasová. Jelikož je tento výcvik navržen pro zlepšení přesnosti střelce, střílet se bude na 6 metrů. Terč bude zvolen mezinárodní pistolový 50/20. A budou 2 cvičení.

6.4.1.1 Cvičení 1A

Počet ran v prvním cvičení bude 5. Aby střelec splnil, musí mít součet bodů minimálně 45. A doba ke střelbě bude bez časového omezení.

Tabulka 1 Podmínky střelby 1A

Počet nábojů	Terč	Vzdálenost	Doba ke střelbě	Poloha při střelbě	Splnil
5	mezinárodní pistolový 50/20	6 metrů	bez limitu	vstoje – základní postoj	45 bodů

[Zdroj: vlastní]

Tyto podmínky střelby by měly být úplně nejzákladnějším splněním podmínek, pro tato vybraná povolání v PKB. A měl by být schopen takto nastřílet vždy po jejich splnění.

6.4.1.2 Cvičení 2A

Díky prvnímu cvičení by střelec měl dokázat zlepšit svoji přesnost. Další navazující cvičení je o stupeň těžší, protože je střelec omezen časovým limitem, který má na střelbu.

Tabulka 2 Podmínky střelby 2A

Počet nábojů	Terč	Vzdálenost	Doba ke střelbě	Poloha při střelbě	Splnil
2	mezinárodní pistolový 50/20	6 metrů	4 vteřiny	vstoje – základní postoj	18 bodů

[Zdroj: vlastní]

Toto cvičení se stává těžší díky tomu, že střelec je omezen časem, který může mít psychologický efekt, kdy střelec podvědomě ví, že má daný časový limit a za tu dobu musí nastřílet určitý počet bodů. To by mělo střelci pomoci ke zvládnutí možné reálné situace.

Po splnění těchto dvou cvičení, by měli zaměstnanci PKB v této skupině být schopni zasáhnout vždy cíl. Myslím si, že podmínky střelby nejsou těžké a dají se opakovaným tréninkem zvládnout a tím donutí střelce si stále zlepšovat přesnost své střelby.

6.4.2 Podmínky střelby pro Skupinu B

Do druhé skupiny patří rizikovější a hlavně zodpovědnější funkce zaměstnanců PKB. U této skupiny lidí je pravděpodobnost výskytu krizové situace, napadení, velice vysoká a proto je nutné, aby nároky na výcvik byly mnohem vyšší než u skupiny předchozí. Pro začátek si tato skupina též projde výcvikem jako skupina předešlá. Ale díky situacím, do kterých se mohou dostat, budou změněny terče a zvýšeny nároky za účelem zvýšení nasimulování reálnějších podmínek, které jsou nuceni při výkonu své funkce řešit. Pro tuto skupinu jsem navrhl cvičení tři. Ve všech cvičeních budou cvičící oblečeni ve svých taktických ústrojích, které mívají na sobě během výkonu povolání.

6.4.2.1 Cvičení 1B

Při prvním cvičení bude jako u předešlé skupiny použit mezinárodní pistolový terč 50/20 a upravena vzdálenost, na kterou se bude střílet.

Tabulka 3 Podmínky střelby 1B

Počet nábojů	Terč	Vzdálenost	Doba ke střelbě	Poloha při střelbě	Splnil
2	mezinárodní pistolový 50/20	8 metrů	4 vteřiny	vstoje – základní postoj	19 bodů

[Zdroj: vlastní]

Jak je vidět v podmínkách střelby tohoto cvičení, vzdálenost je 8 metrů a jsou o jeden bod zvýšeny kritéria pro splnění.

6.4.2.2 Cvičení 2B

U tohoto cvičení se už nestřelí na pistolový terč 50/20, ale na jeden z popperů, kdy podmínky ke splnění jsou takové, že jednou ranou musí být zasažen cíl po vydání povelu do dvou vteřin.

Tabulka 4 Podmínky střelby 2B

Počet nábojů	Terč	Vzdálenost	Doba ke střelbě	Poloha při střelbě	Splnil
5	popper	8 metrů	2 vteřiny, po vydání povelu	vstoje – základní postoj	5x trefit cíl

[Zdroj: vlastní]

Díky tomuto cvičení by měl střelec dokázat vystřelit na povel a trefit vždy cíl. Toto cvičení je zaměřeno nejen na přesnost, ale také na rychlost a rychlou reakci.

6.4.2.3 Cvičení 3B

Poslední cvičení je zaměřeno na přesnou střelbu. Střelec musí trefit pachatele, který ohrožuje rukojmí, bez toho aniž by rukojmí trefil. Pro ztížení střelby je podmínka trefit alespoň jednou pachatelovu hlavu.

Tabulka 5 Podmínky střelby 3B

Počet nábojů	Terč	Vzdálenost	Doba ke střelbě	Poloha při střelbě	Splnil
2	taktický terč pachatel/rukojmí	8 metrů	5 vteřin	vstoje – základní postoj	trefit pachatele, z toho jednou hlavu

[Zdroj: vlastní]

Po úspěšném absolvování tohoto cvičení by střelec měl být připraven plnit svoji funkci co nejlépe a dokázat trefit možného pachatele bez ohrožení nezúčastněných osob.

6.4.3 Splnění podmínek střeleb

Po úspěšném splnění všech potřebných cvičení a hlavně po jejich neustálém opakování, které by mělo zaručit to, že zaměstnanec PKB je schopný kdykoli tato cvičení splnit, by měl být každý zaměstnanec připraven k plnění svých úkolů a být střelecky připraven řešit jakékoli možné situace, při kterých je nucený použít palnou zbraň. Cvičení nejsou nejjednodušší, ale když se člověk zamyslí, tak tito lidé by měli být schopni dokázat bránit zájmy jiných bez toho, aby zranili někoho nevinného, a za tímto účelem si musí být jisti, že tam kam chtějí vystřelit, tak přesně tam dopadne střela.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce je zaměřena na problematiku přesnosti střelby v PKB. Zaměstnanec PKB se při výkonu svého povolání pohybuje v reálném prostředí, které je plné lidí a obsahuje mnoho vedlejších faktorů, které ovlivňují samotného střelce. Ten musí být neustále ve střehu a mít perfektní přehled o dané situaci, dokázat se rychle rozhodovat a především dodržovat bezpečnostní pravidla.

Je jasné, že je veliký rozdíl, zda střelec střílí na střelnici nebo v reálné situaci. Proto je snaha pokusit se na střelnici vytvořit podmínky, které se co nejvíce podobají reálné situaci. Tento druh výcviku je až dalším krokem. Pro začátek musí být střelec schopný za optimálních podmínek přesně trefit cíl. A tímto úkolem se zabývá přesně tato práce.

Jedním z úkolů práce bylo definovat pracovní pozice v PKB, které využívají zbraň. Zjistil jsem, že těchto pozic je poměrně větší množství, a proto jsou rozděleny do dvou skupin podle toho, do jaké míry jsou nuceni použít zbraň a za jakých podmínek. Po tomto rozdělení byla pro každou skupinu navržena cvičení střelb, kterými by si měl každý zaměstnanec používající palnou zbraň, splnit. Pomocí těchto cvičení a po dodržení správných střeleckých technik, by se měla jeho přesnost zásahů razantně zvýšit.

Hlavní téma, které práce řeší, se týká přímo přesnosti střelby. Za tímto účelem jsou v práci popsány možné metody hodnocení střelb a podmínky, podle kterých se dá střelba hodnotit. V současné době se používají nejčastěji tři metody hodnocení střelb (součet bodů, zásah zóny a zásah cíle). Výběr metody hodnocení závisí na kritériích výcviku a na potřebách funkcí, které jsou závislé na náplni práce jednotlivých funkcí.

Po definování metod hodnocení střelby, je možné analyzovat jednotlivé zásahy terče a k nim zjistit chyby, kterých se střelec dopustil a vypracovat metody, či techniky, které je třeba zlepšit, a na které se zaměřit pro to, aby se přesnost co nejvíce zlepšila. Proto jsou v práci detailně popsány techniky, pomocí kterých by měl střelec dokázat trefit přesně.

Tato práce nezaručí to, každý bude umět perfektně hned střílet, to se bez intenzivního tréninku nikdy nepovede. Ale měla by pomoci odstranit chyby, kterých se střelec během střelby dopouští. A po dodržení metod a technik, které jsou v práci podrobně popsány, by měl střelec dokázat kdykoli přesně zasáhnout cíl.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní zdroje:

- [1] JANKOVÝCH, Róbert. *Hlavnové zbraně a střelivo* [online]. 1. vyd. Brno, 2012 [cit. 2012 11-22]. ISBN 978-80-260-2384-5. Dostupné z: www.vutbr.cz
- [2] JUŘÍČEK, Ludvík a Zdeněk MALÁNÍK. *Speciální tělesná příprava 3: Ranivá balistika a její aplikace* [online]. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2014, 163 s. [cit. 2014]. ISBN 978-80-7454-419-4. Dostupné z: www.fai.utb.cz
- [3] ČERNÝ, Pavel a Michal GOETZ. *Manuál obranné střelby: Defenzivní a taktické použití pistole*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-802-4707-396.
- [4] PLANKA, Bohumil. *Kriminalistická balistika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, 672 s. ISBN 978-807-2300-369-369.
- [5] MUŽÍK, Jakub: *Rizika osobní ochrany významných osob*. [Bakalářská práce]. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta logistiky a krizového řízení; Ústav krizového řízení. Vedoucí: doc. Ing. Miroslav Tomek, Ph.D. Stupeň odborné kvalifikace: Bakalář (Bc.) v programu: Procesní inženýrství, studijní odbor: Ovládání rizik. Zlín: FLKŘ UTB, 2013. 53 s.
- [6] LUKÁŠ L. A KOL.. *Bezpečnostní technologie, systémy a management III*. Zlín: VerRBuM, 2013. 456 s. ISBN 978-80-87500-35-4.
- [7] MINISTERSTVO OBRANY ČESKÉ REPUBLIKY. *Ruční zbraně AČR*. AVIS., 2007. ISBN 978-80-7278-388-5.
- [8] NÁCHODSKÝ, Z. *Taktika policejní akce*. Praha: Armex, 1993. ISBN *neuvedeno*.
- [9] SKANAKER R., ANTAL L. *Sportovní střelba z pistole*. Naše vojsko, 2007. 193 s. ISBN 978-80-206-0841-9.
- [10] KOMENDA, J. *Bezpečná manipulace se zbraní*. Brno: Tůma 2003. ISBN 978-80-254-4326-2.
- [11] HAVEL, V. *Defenzivní střelba*. Praha: Naše vojsko, 1995. ISBN 80-206-0463-4.
- [12] Česká republika. *Zákon č. 40/2009 Sb., Trestní zákoník ve znění pozdějších předpisů*.

Internetové zdroje:

- [13] Gunshop. Pistole [online]. [cit. 2015-03-25]. Dostupný z WWW: <<http://gunshop.cz>>.
- [14] *Handgun Shooting guide*. [online]. [cit. 2015-02-20]. Dostupný z WWW: <[http:// https://www.ssaa.org.au/handgun/handgun-shooting-guide.pdf](http://https://www.ssaa.org.au/handgun/handgun-shooting-guide.pdf)>.
- [15] MALÁNÍK, Zdeněk. Innovations in the evaluation of professional preparation. In: LONG, Charles A. et al Computer and Technology in Modern Education: Proceedings of the 5th International Conference on Education and Education Technologies (EET'14). Azami Zaharim, Kamaruzzaman Sopian, Valery Vodovozov. 2014. vyd. Kuala Lumpur, Malaysia: WSEAS Press, 2014, 24 - 28. 8. ISBN 978-960-474-369-8 ISSN 2227-4618. Dostupné z: www.wseas.org
- [16] ŠUBRT ZBRANĚ A STŘELIVO. Krátké zbraně [online]. [cit. 2015-03-25]. Dostupný z WWW: <<http://zbrane.subrt.cz>>.
- [17] WIKIA. Glock 17 19 26 [online]. [cit. 2015-04-16]. Dostupný z WWW: <http://criminalminds.wikia.com/wiki/File:Glock_17_19_26.jpg>.
- [18] HISGHMAN J. *Neoficiální manuál zbrojře Glock*. [online]. [cit. 2015-02-10]. Dostupný z WWW: <<http://mujglock.com>>.

Právní předpisy:

- [19] Česká republika. Zákon č. 119/2002 Sb.: O střelných zbraních a střelivu. In: 48/2009. Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, 2002, 119/2002, 16, s. 48. ISSN 1211-1244. Dostupné z: www.mvcr.cz

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

PKB průmysl komerční bezpečnosti

PPC poplachové přijímací centrum

PZTS poplachový zabezpečovací a tísňový systém

SBS soukromá bezpečnostní služba

VIP very important person

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1. Proces bezpečné manipulace</i>	14
<i>Obr. 2. Pistole CZ 75 SP-01 Phantom</i>	16
<i>Obr. 3. Revolver Taurus UL 85 38 Special</i>	17
<i>Obr. 4 Používané typy palné zbraně</i>	17
<i>Obr. 5 Používaná značka pistole</i>	18
<i>Obr. 6. Pistole Glock 17, Glock 19 a Glock 26</i>	19
<i>Obr. 7. Hlavní části zbraně</i>	20
<i>Obr. 8. Základní střelecký postoj]</i>	27
<i>Obr. 9. Základ úchopu silnou rukou</i>	28
<i>Obr. 10. Obouruční úchop</i>	29
<i>Obr. 11. Příklady obrazce mířidel</i>	30
<i>Obr. 12. Správné zaostření mířidel</i>	31
<i>Obr. 13. Umístění prstu na spoušti</i>	32
<i>Obr. 14. Mačkání spouště</i>	33
<i>Obr. 15. Pistolový terč 50/20</i>	37
<i>Obr. 16. Příklad zónového terče</i>	38
<i>Obr. 17. Měnitelný fototerč</i>	39
<i>Obr. 18. Příklad taktického zónového terče</i>	39
<i>Obr. 19. Fototerč – pachatel s rukojmím</i>	39
<i>Obr. 20. Poppersy</i>	40
<i>Obr. 21 Možné způsoby hodnocení střelb</i>	41
<i>Obr. 22. Analýza zásahů terče</i>	43
<i>Obr. 23. Zásahy terče v oblasti sedmé hodiny</i>	44
<i>Obr. 24. Zásahy terče v oblasti deváté hodiny</i>	44
<i>Obr. 25. Zásahy terče v oblasti jedenácté hodiny</i>	45
<i>Obr. 26. Zásahy terče v oblasti druhé hodiny</i>	45
<i>Obr. 27. Zásahy terče v oblasti třetí hodiny</i>	46
<i>Obr. 28. Zásahy terče v oblasti páté hodiny</i>	46
<i>Obr. 29. Zásahy terče v oblasti šesté hodiny</i>	46
<i>Obr. 30. Rozptýlené zásahy po terči</i>	47
<i>Obr. 31 Správné vs. špatné seskupení zásahů</i>	49
<i>Obr. 32. Faktory ovlivňující střelbu</i>	50

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Podmínky střelb 1 A	55
Tabulka 2 Podmínky střelb 2 A	55
Tabulka 3 Podmínky střelb 1 B.....	56
Tabulka 4 Podmínky střelb 2 B.....	57
Tabulka 5 Podmínky střelb 3 B.....	57