

Rozvoj teorie nesmrtících zbraní u Policie ČR

Development of the theory of non-lethal weapons at the Police of the Czech Republic

pplk. Mgr. Tomáš Novotný

Policejní akademie ČR v Praze, Lhotecká 559/7, 143 01 Praha 4
tnovotny@polac.cz

Abstrakt:

Tento příspěvek se zabývá vybranými částmi teorie nesmrtících zbraní u Policie ČR, která je rozvíjena na Policejní akademii ČR v Praze. Je zahrnuta i deskripce historického vývoje dané problematiky. Pozornost je přitom soustředěna na klasifikaci nesmrtících zbraní podle kritérií. Stěžejní jsou stručná uvedení výstupů vědecko-výzkumných úkolů, z nichž první se zabývá možnostmi použití distančních elektrických paralyzérů proti osobám, proti nimž byl krátce předtím použit chemický dráždivý prostředek, proti osobám nesoucím zábavnou pyrotechniku a proti osobám podezřelým z nesení nástražného výbušného systému. Výsledky druhého mezinárodního výzkumného úkolu, realizovaného Akademií Policajného zboru v Bratislavě, přináší vyhodnocení použití donucovacích prostředků policejními sbory.

Klíčová slova: nesmrtící zbraně, Policie ČR, donucovací prostředky policie.

Abstract:

This paper deals with selected parts of the theory of non-lethal weapons at the Police of the Czech Republic, which is being developed at the Police Academy of the Czech Republic in Prague. A description of the historical development of the issue is also included. Attention is focused on the classification of non-lethal weapons according to criteria. It is crucial to briefly present the results of scientific research tasks, the first of which deals with the possibilities of using a taser against persons against whom a chemical irritant has been used shortly before, against persons carrying fireworks, and against persons suspected of carrying an Improvised Explosive Device. The results of the second international research task, carried out by the Academy of the Police Force in Bratislava, are presented in the evaluation of the use of coercive means by police forces.

Key words: non-lethal weapons, the Police of the Czech Republic, police coercive means.

Historie začlenění problematiky nesmrtících zbraní.

Nesmrtící zbraně, jako obušek, kasr, zásahové rozbušky, vodní děla apod. používal již Sbor národní bezpečnosti (SNB), dané problematice však nebyla na VŠ SNB věnována vědecká ani pedagogická pozornost. Podobně tomu ze začátku bylo i na nově vzniklé Policejní akademii ČR v Praze, a to v roce 1992. Katedra profesní přípravy se, kromě střelných, smrtících zbraní, zabývala jen použitím hmatů, chvatů, kopů, úderů, obušku a pout. Tedy donucovacích prostředků, které pro pacifikaci osoby nepoužívají žádný mimolidský zdroj energie. Této problematice se začala věnovat pozornost až na tehdejší katedře technických prostředků bezpečnostních služeb v rámci předmětu Technické prostředky bezpečnostních služeb [1].

Prvotní, základní dělení nesmrtících zbraní podle klasifikačních kritérií **dle způsobu fyzikálně-chemického působení na danou osobu**, prvně přináší publikace [1]. To byl tehdy zcela nový přístup. Dosavadní klasifikace nesmrtících zbraní podle kritérií, pocházejících hlavně z vojenského nebo zahraničního průmyslového prostředí, byla založena prvotně především podle použitých technologií. Tedy například na zbraně pyrotechnické, zbraně se směrovou energií apod. Takže např. zbraním se světelným účinkem (zásahová výbuška a laser) se věnovala pozornost odděleně a hlavní pozornost se věnovala technologickým problémům pyrotechniky, laseru atd. Způsobu působení na osobu se věnovala až druhotná pozornost. Hlavní výzvou u nesmrtících zbraní je však maximální zneschopnění dané osoby při minimálním ohrožení jejího zdraví. Způsob doručení tohoto účinku k osobě je až druhotný, i když, samozřejmě, též zásadní.

U nesmrtících zbraní **s chemickým účinkem** je mj. zaváděna klasifikace, kromě kritéria druhu dráždivé složky, i druhotné kritérium **podle fyzikální formy** [1].



Obr. č. 1 – Pojmenování „pepřová sprejová svítilna Tornádo“ vychází ze zavedené terminologie. Tento „pepřový sprej“ užívá fyzikální formu tenkého proudu kapaliny s dráždivou látkou z chilli papriček (OC), foto autor

Významné bylo zavedení a propagace samotného **pojmu „nesmrtící zbraň“**, převzatého z angličtiny [1]. I v anglosaských zemích tehdy existovala a stále v mírné

formě existuje odborná diskuse o pojmech „nesmrtící zbraň“, „méně smrtící zbraň“ a „smrtící zbraň“ či pouze „zbraň“. Na PA ČR se tehdy paralelně (kromě pojmu „nesmrtící zbraň“) stále užíval starý pojem „technické prostředky ochrany veřejného pořádku“ [2] i v případech, kdy se užíval v užším slova smyslu pro označení nesmrtících zbraní. Ten je však textově příliš dlouhý a především obsahově příliš široký, zahrnující vlastně i kamerové systémy, spojovací systémy, dopravní systémy apod. U Policie ČR pak stále existuje v podstatě jen legislativní pojem „donucovací prostředek“. Důvod preference (v některých případech) pojmu „nesmrtící zbraně“ je následující. Velmi často se zdůrazňuje, že použití donucovacích prostředků, a tedy i nesmrtících zbraní, policií je striktně dáno zákonnými předpisy. Zákonné předpisy ovšem platí jen pro daný stát, zákonné předpisy nemusí být vždy dodrženy, ať již neúmyslně nebo úmyslně a zákonné předpisy se časem mění. Málo často se zdůrazňuje, že použití nesmrtících zbraní je naprosto striktně dáno přírodními zákony. Ty přitom platí i ve všech zemích, nelze je nedodržet a nikdo je nemůže časem změnit.

Tasery s pyrotechnickým výmetem používala policie v Kalifornii již od 80. let. Od roku 1994 se pak ve Spojených státech začaly rozšiřovat tasery s pneumatickým výmetem. Ačkoliv v Československu a v 90. letech pak i v České a Slovenské republice byly tyto zbraně prakticky neznámé, **problematika distančních elektrických paralyzérů (DEP)** měla na PA ČR ve spolupráci s americkými výrobci značnou pozornost [1]. Obrovský přelom v oblasti nesmrtících zbraní policie proti jednotlivci znamenalo v roce 1999 představení zbraně M26 firmy Taser Int. z Arizony, prvního spolehlivě paralyzujícího taseru. Ještě v témže roce 1999 byl tento Taser M26 předváděn a zkoušen na Policejní akademii ČR. Policejní akademie ČR významně spolupracovala na zavádění taseru u Policie ČR. Přesto legislativní zavedení taseru jako donucovacího prostředku Policie ČR trvalo dalších dlouhých 7 let. Mnohé výzkumné poznatky, získané hlavně ze zahraniční policejní praxe, byly uvedeny v některých publikacích v ČR [3, 4] i SR [5]. V těchto publikacích je dále teoreticky i pedagogicky rozvíjena i problematika ostatních nesmrtících zbraní. Významná je konstrukce a zavádění nové nesmrtící zbraně typu „Pepper Ball“ ve Spojených státech, viz [3, 4, 5].



Obr. č. 2 – Světově první dostatečně účinný DEP - Taser M26, archiv autora

Rozšíření druhů nesmrtících zbraní vhodných zvláště proti davům přináší **nesmrtící zbraně s milimetrovými vlnami** a úzce **směrové generátory zvuku** typu LRAD (Long Range Acoustic Device) [6]. Na danou dobu zvláště kvalitní a přehledné

zpracování problematiky nesmrtících zbraní přináší v roce 2008 publikace „Policejní technika“ [6]. Velmi podrobný přehled, ale též analýzy nesmrtících zbraní a výstupy několika výzkumných úkolů v oblasti donucovacích prostředků přináší počátkem roku 2021 vědecká monografie „Zbrane nesmrtiace a strelné ako donucovacie prostriedky polície“ [7]. Nejnovější publikace pojednávající o nesmrtících zbraních je monografie „Nesmrtící zbraně a další technické prostředky“ [8]. Kniha podává celkový přehled o jednotlivých typech nesmrtících zbraní a je zde také zařazena kapitola pojednávající o policejních vrtulnících a dronech a jejich využití Policíí ČR.



Obr. č. 3 – LRAD 100X – z důvodu ochrany zdraví pouze mírná nesmrtící zbraň, ale výborný prostředek pro důrazné a dobře směřované výzvy, foto autor

Daná problematika byla taktéž zkoumána v několika vědecko výzkumných úkolech. První z nich Pokročilé technologie pro boj s terorismem, extremismem a kriminalitou: dílčí výzkumný úkol č. 3/2 Výzkumného záměru Policejní akademie ČR v Praze na léta 2010-2015 „Analýza bezpečnostních rizik společnosti a jejich transfer do teorie bezpečnostních systémů“, Praha: Policejní akademie ČR, 2015 [9]. Zabývá se konkrétně možnostmi použití distančních elektrických paralyzérů proti osobám, proti nimž byl krátce předtím použit chemický dráždivý prostředek, proti osobám nesoucím zábavnou pyrotechniku a proti osobám podezřelým z nesení nástražného výbušného systému.

Výzkumný úkol „Pokročilé technologie pro boj s terorismem, extremismem a kriminalitou“ se zabývá vybranými problematickými otázkami spojenými s používáním nesmrtících zbraní.

Hlavním předmětem výzkumu je zkoumání **možnosti paralyzace osob podezřelých, že jsou sebevražednými útočníky, kteří na svém těle nesou nástražný výbušný systém** (NVS). Nesmrtící zacházení s osobami podezřelými, že nesou NVS, je extrémně problematická. Paralyzace distančním elektrickým paralyzérem je spolehlivá. Sebevražedný bombový útočník není schopen spustit NVS, jestliže je střelen do zad. Průmyslové a vojenské výbušniny a rozbušky nejsou citlivé. Hlavní důvod nepoužívání distančních elektrických paralyzérů proti sebevražedným bombovým útočníkům jsou velmi citlivé doma vyrobené výbušniny jako je HMTD (hexamethylentriperoxodiamin) a TATP (Tri-Aceton-Tri-Peroxid). Byly vykonány pilotní

experimenty s výstřely a výboji taseru působícími na třaskavinu TATP. Jeví se, že pravděpodobnost iniciace není tak vysoká, jak se všeobecně předpokládá. [9, 7].

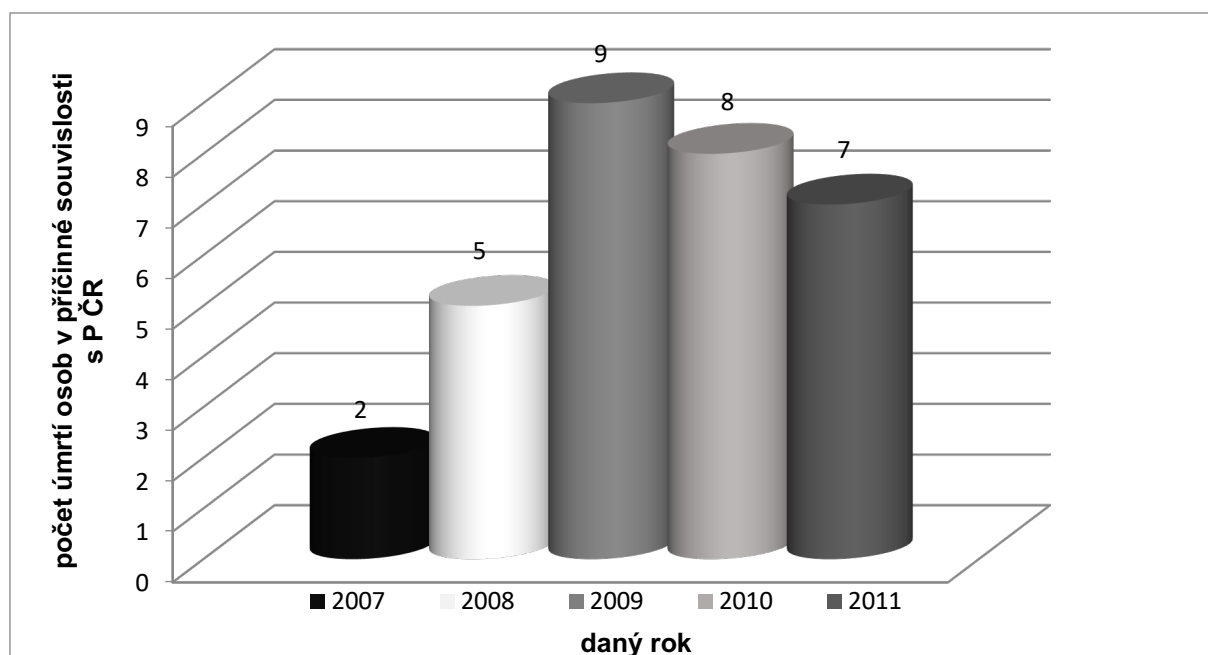
Sekundárním předmětem výzkumu je zkoumání **nebezpečí vznícení látek chemických obranných sprejů výbojem nesmrtících zbraní s elektrickým účinkem**. Účelem tohoto testu je minimalizovat riziko zapálení látky na těle delikventa, který je paralyzován pomocí kombinace těchto dvou donucovacích prostředků [9, 10, 7].

Výzkum taserů je doplněn přehledem Policií ČR užívané méně smrtící munice s mechanickým účinkem [9, 11] a analýzou poměrně nedávno vědecky uznaného jevu – syndromu úmrtí při zadržení [9, 12]. **Méně smrtící munice s mechanickým účinkem** existuje celá řada druhů a typů určených pro různé použití a situace. Od typů určených k rozehnání davu až po typy určené k prorážení překážek a osvobození rukojmí. Tato munice je velice bezpečná, pokud je správně použita k uvedenému účelu. Nesmí však docházet k jejímu vzájemnému zaměňování, při kterém by mohlo dojít ke zranění či úmrtí zúčastněných osob.



Obr. č. 4 - Ukázka nábojů do brokovnice s pryžovými projektily, které se zatím nedočkaly širšího používání, foto autor

Pokud během policejního zákroku spojeného s použitím donucovacích prostředků nebo brzy po něm dojde k **syndromu úmrtí po zadržení**, je hlavní příčina úmrtí informačními médii, některými organizacemi a veřejností neoprávněně přisuzována použití donucovacích prostředků.



Obr. č. 5 - Počet úmrtí osob v příčinné souvislosti s Policí ČR za sledované období v ČR

Experimenty zkoumající možnosti použití **narkotizačních střel s farmaceutiky proti osobám** vykonával v úvodních letech časového období 2011-15 Ladislav Hess¹ v rámci výzkumného úkolu vedeného Martinem Kloubkem². Narkotizační střely by byly vhodné proti osobám, kterých rozpoznávací schopnosti jsou významně omezené nebo úplně nepřítomné, typicky proti osobám s psychiatrickou poruchou. [13, 14, 7].

Významný potvrzující přínos pro teorii nesmrtících zbraní policie mají výsledky mezinárodního výzkumného úkolu Akademie Policajného zboru v Bratislavě „**Analýza využitia donucovacích prostriedkov vo vybraných policajných službách**“ [15, 7].

Ten se zabývá problematikou použití všech donucovacích prostředků, tedy nejen nesmrtících zbraní, ale i „klasických“ donucovacích prostředků jako jsou hmaty, chvaty, kopy, údery, obušek, pouta atd., včetně použití mezního prostředku, použití zbraně.³ Bylo provedeno rozsáhlé dotazníkové šetření, bylo osloveno několik set respondentů na české a slovenské straně z řad aktivních příslušníků různých útvarů pořádkové policie v Praze a Bratislavě. Vybavenost u většiny "osobních" donucovacích prostředků u vybraných služeb policejního sboru (dále jen PZ – Policajný Zbor) v SR je srovnatelná s vybaveností vybraných služeb PČR. Závažný rozdíl je však ve vybavenosti distančními elektrickými paralyzéry, jelikož PZ disponuje pouze symbolickým počtem a DEP tak při většině policejně bezpečnostních situací nejsou k dispozici. Nespokojenost s výcvikem v použití elektrického paralyzéry byla

¹ doc. MUDr. Ladislav Hess, DrSc., PEM IKEM Praha

² doc. JUDr. Martin Klouček, Ph.D., † 2020, Policejní akademie ČR v Praze

³ Dle zákona č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky použití zbraně leží zvlášť, mimo donucovací prostředky. Dle zákona č. 171/1993 Z. z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov je zbraň zařazena do donucovacích prostředků. Zákonné podmínky použití jsou ovšem velmi podobné.

největší i v případě PČR. Výzkumem byl zjištěn velmi rozsáhlý soubor výsledků a následně vypracována mnohá doporučení [15,7].

Výsledky všech výzkumných úkolů, zvláště pak výsledky výzkumu „Analýza využitia donucovacích prostriedkov vo vybraných policajných službách“ a jeho výsledná doporučení jsou podrobně uvedeny ve vědecké monografii „Zbrane nesmrťiace a strelné ako donucovacie prostriedky polície“ [7], která je, kromě tištěné formy, též bezplatně dostupná ke stažení online.⁴ Je tedy nejen nad rozsahové možnosti příspěvku, ale též nadbytečné uvádět zde všechny výsledky. Daná vědecká monografie, kromě výsledků předcházejících výzkumů, poskytuje též deskripci fyzikálně chemických principů nesmrtících zbraní včetně různých analýz.

Závěr

Teorie nesmrtících zbraní se na Policejní akademii České republiky rozvíjí již od samotného počátku Policejní akademie, tj. od roku 1992. V průběhu necelých třiceti let se tento obor zkoumání objevil na několika jejích katedrách, v současné době je toto téma zkoumáno a vyučováno katedrou kriminalistiky Fakulty bezpečnostně právní. V průběhu těchto desetiletí byla upřesněna terminologie, zavedena vhodná klasifikace, vypracovány přehledové deskripce nesmrtících zbraní a v neposlední řadě analyzovány fyzikálně chemické principy, vybrané vedlejší účinky a analyzováno použití donucovacích prostředků policií, od školení a výcviku přes hodnocení účinnosti hrozby použití až po hodnocení účinnosti vlastního použití donucovacích prostředků. Bylo konstatováno, že používání donucovacích prostředků policií je na dobré úrovni. Technologie se však neustále vyvíjí, a tak byla dána mnohá doporučení a podněty k dalšímu zlepšování.

Použitá literatura:

- [1] TUREČEK, J. *Nesmrtící zbraně.*, 16 s., 8. kapitola In: ČECH B. a kol. *Vybrané technické prostředky využívané v bezpečnostní praxi.* 1. vyd., Praha: PA ČR, 1999. 160 s. ISBN 80-7251-002-9
- [2] ČECH, B. *Technické prostředky ochrany veřejného pořádku.*, 11 s., 7. kapitola In: ČECH B. a kol. *Vybrané technické prostředky využívané v bezpečnostní praxi.* 1. vyd., Praha: PA ČR, 1999. 160 s. ISBN 80-7251-002-9
- [3] TUREČEK, J. *Moderní nesmrtící zbraně policejních hlídek.* In *Bezpečnostní teorie a praxe.* Praha: Policejní akademie ČR, 2002, č.2, s. 213 – 222, ISSN 1211-2461
- [4] TUREČEK, J. *Policejní technika.* 1. vyd., Praha: PA ČR, 2003. 112 s. ISBN 80-7251-115-7

⁴ [13] TUREČEK, J. ODLEROVÁ, M. HAJDÚKOVÁ, T. *Zbrane nesmrťiace a strelné ako donucovacie prostriedky polície.* Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2021, 316 s., ISBN 978-80-8054; verze online (PDF) zdarma:
<http://82.119.102.197:8080/webisnt/fulltext/publikacie/2021/ZBRANE%20NESMRTIACE%20A%20STRELN%C3%89%20AKO%20DONUCOVACIE%20PROSTRIEDKY%20POL%C3%8DCIE%20.pdf>

- [5] TUREČEK, J. Paralyzujúce technické prostriedky. 42 s., 3. kapitola In: Tallo, A. a kol. Technické systémy a prostriedky polície. 1. vyd. Bratislava: Akadémia policajného zboru v Bratislave, 2001. 384 s. ISBN 80-8054-186-8
- [6] TUREČEK, J. et al. Policejní technika. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008, 317 s., ISBN 978-80-7380-119-9
- [7] TUREČEK, J. ODLEROVÁ, M. HAJDÚKOVÁ, T. Zbrane nesmrtiace a strelné ako donucovacie prostriedky polície. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2021, 316 s., ISBN 978-80-8054; verze online (PDF) zdarma: <http://82.119.102.197:8080/webisnt/fulltext/publikacie/2021/ZBRANE%20NESMRTIACE%20A%20STRELN%C3%89%20AKO%20DONUCOVACIE%20PROSTRIEDKY%20POL%C3%8DCIE%20.pdf>
- [8] NOVOTNÝ, T. Nesmrtící zbraně a další technické prostředky, Praha: Euromedia Group,a.s., 2021. ISBN 978-80-242-7418-8
- [9] TUREČEK, J. a kol. Pokročilé technologie pro boj s terorismem, extremismem a kriminalitou: dílčí výzkumný úkol č. 3/2 Výzkumného záměru Policejní akademie ČR v Praze na léta 2010-2015 „Analýza bezpečnostních rizik společnosti a jejich transfer do teorie bezpečnostních systémů“, Praha: Policejní akademie ČR, 2015.
- [10] RADOSTA, M. *Obranné spreje a jejich nebezpečnost vznícení po použití distančního elektrického paralyzátoru*. Bezpečnostní teorie a praxe. 2013, č.2, s. 123-130, ISSN 1801-8211
- [11] NOVOTNÝ, Tomáš. *Méně smrtící munice a náboje pro brokovnice*. Bezpečnostní teorie a praxe. 2013, zvl. č., s. 67-76. ISSN 1801-8211.
- [12] NOVOTNÝ, Tomáš. *Syndrom úmrtí po zadržení*. Bezpečnostní teorie a praxe. 2013, č. 4, s. 49-57. ISSN 1801-8211.
- [13] KLOUBEK, M. a kol. 2015. Použití non-lethal weapons – neletálně působících zbraní v policejní praxi. dílčí výzkumný úkol č. 3/8 Výzkumného záměru Policejní akademie ČR v Praze na léta 2011-2015 „Analýza bezpečnostních rizik společnosti a jejich transfer do teorie bezpečnostních systémů“: závěrečná výzkumná zpráva DVÚ 3/8
- [14] HESS, L. Průběžná zpráva k výzkumnému úkolu: Použití non-lethal weapons – neletálně působících zbraní v policejní praxi za rok 2012. Praha: PA ČR, 2012, 8 s.
- [15] TUREČEK, J. a kol. Analýza využitia donucovacích prostriedkov vo vybraných policajných službách. VÝSK. 246. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 220 s., 2020.