

MÁTYÁS DÁNIEL

A VÍZ, MINT NEM HALÁLOS FEGYVER ALKALMAZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI TÖMEGKEZELÉSEK SORÁN

THE WATER AS NON LETHAL WEAPON AND THE USING POSSIBILITIES DURING RIOT SITUATIONS

A nem halálos fegyverek csoportosítása, a csoportosítás alapján a víz, mint nem halálos fegyver besorolása, nem halálos fegyverként való alkalmazásának lehetőségei. Jogi szabályozás ismertetése. A vízágyú, mint technikai eszköz bemutatása, hazai és néhány külföldi típus paraméterei.

Grouping the non-lethal weapons, by the grouping class the water as non-lethal weapon. Aspects of the engagement of the water as non-lethal weapon. Review the judiciary conditioning. The water cannon as technical equipment, reviewing some types of them.

Bevezetés

Mai rohamosan fejlődő világunkban a technika mellett még számos egyéb tudományterület, alkalmazás, elképzelés feszegeti az emberi fejlődés határait, mely fejlődés nem áll meg, sőt az eddig fiktívnek vélt megoldások egyre inkább a holnap ajtaján kopogtatnak. A technikai fejlődés mind a polgári, mind a rendvédelmi, katonai eszköztárakat is érinti. Az eszközök fejlődésének köszönhetően a bűnözők repertoárja is bővül, minek következtében a rendvédelmi szervezeteknek is új eljárásokat, alkalmazásokat kell bevezetniük annak érdekében, hogy az új kihívásokkal szembe tudjanak nézni. Nem kell messzire menni, elég

szétnézni hazánkban egyre gyakrabban jelentkező zavargásokkal. A mai rendőri állománynak sokkal felkészültebbnek kell lennie, mint pár évtizeddel korábban dolgozó kollégáinak. A fejlettebb kor zavargói fejlettebb eszközökhöz is folyamodnak annak érdekében, hogy céljaikat elérjék. A jogsértő személyek egy része pedig a büntetés- végrehajtás hatálya alá kerül. Ezen feladatokhoz nyújtanak egyfajta megoldást a nem halálos fegyverek. Ahhoz viszont, hogy hatékonyak legyenek pontosan meg kell határozni céljaikat, feladataikat. Mint technikai axiómát fogadjuk el: „Nincs olyan eszköz, ami mindenre alkalmas. Azon eszköz, ami mindenre jó, igazából semmire sem való.”

De mik is azok a nem halálos fegyverek? „Nem halálos fegyvereknek nevezünk minden olyan eszközt, anyagot és eljárást, amelyet kifejezetten abból a célból terveztek, és oly módon alkalmaznak, hogy a szemben álló fél élő erejét, technikai eszközeit, valamint infrastrukturális létesítményeit semlegesítse, azokat a harcból kivonja, harcképtelenségeiket és alkalmazástechnikai lehetőségeiket korlátozza, alakmázásukat lehetetlenné tegye. A nem halálos fegyverek-bizonyos esetek kivételével- a célszemélynek csekély mértékű sérülést, az anyagi javakban és a környezetben pedig minimális járulékos kárt okoznak.” [1]

A cél tehát az ellenfél harcképtelenné tétele. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy ezeknek az eszközöknek a nem rendeltetésszerű használata nem okozhat halálos kimenetelű sérüléseket. Ahhoz, hogy a halálos kimenetelű sérülések valószínűségét a lehető legminimálisabb szintre lehessen csökkenteni fontos ezen eszközök szakszerű használata, melyhez viszont elengedhetetlen a szakszerű kiképzés.

A nem halálos fegyverek széles palettája számos opciót rejt magában, mind alkalmazásban, felhasználásban, vagy akár a különböző elven működő eszközök kombinálásában. Talán pont emiatt ez az egyik legperspektivikusabb terület. Felgyorsult, néha már kicsit technokrata világunkban, ahol egyre jobban eldurvulnak a jogsértő magatartást tanúsító személyek módszerei, még inkább elkerülhetlenné válnak ezen eszközök a fejlesztései.

Személy szerint lehetőséget látok a víznek nem halálos fegyverként történő alkalmazásában. Hiszem, hogy néhány a követelményeknek megfelelően kialakított szerkezet segíthetné a rendfenntartó,

rendvédelmi szervezet munkájuk biztonságosabb és hatékonyabb elvégzésében. A víz része mindennapjainknak és természetesen nem csak a pusztá létünkhöz szükséges, hanem szakmai szempontból is számos előny származtatható belőle.

A víz nem halálos fegyverként történő alkalmazása manapság már nem ismeretlen, hiszen jogszabály által előírt esetekben (ld.: 3. Fejezet) vízágyúk formájában bevethető és már megjelent hazánk tömegkezelési feladatainak ellátása során.

Két területet jelölök meg, ahol az elképzeléseimet megvalósíthatónak tartom. Az egyik a rendőrség, a rendőrségen belül pedig a készenléti rendőrség (első sorban tömegoszlatási feladatok), a másik pedig a büntetés-végrehajtás. Számításba veszem, hogy milyen feladatokkal, fenyegetettséggel kell e szervezeteknek szembenézni, és ezek figyelembevételével alakítom ki a későbbiekben elképzeléseimet, javaslataimat.

Rendszertani elhelyezkedés

A nem halálos fegyvereket többféleképpen is csoportosíthatjuk. Én ezt az alkalmazott elv, illetve a cél jellege szerint teszem meg.

A nem halálos fegyverek csoportosítása az alkalmazott elv szerint:

- fizikai:
 - kinetikus/mechanikus;
 - elektromos;
 - optikai;
- kémiai;
- irányított energia:
 - akusztikus;
 - elektromágneses;
 - lézerek;
- biológiai.

A nem halálos fegyverek csoportosítása a cél jellege szerint:

- személyek ellen alkalmazható;
- technikai eszközök, infrastruktúra ellen alkalmazható [1]

A fentiekben felépített csoportosítás alapján a vizet, mint nem halálos fegyvert a fizikai, azon belül pedig a kinetikus osztályba sorolom be.

A nem halálos fegyverek jogi szabályozása

Rendőrségi területen

A rendőrség által használt eszközöket, azok alkalmazását, illetve a különböző eljárásokat a rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény, valamint a 32/2009. (VIII. 19.) a Rendőrségnél rendszeresíthető kényszerítő eszközök típusairól és fajtáiról szóló IRM rendelet szabályozza.

1994. évi XXXIV. törvény

„Vegyí eszköz, elektromos sokkoló eszköz, rendőrbot, kardlap, illetőleg más eszköz alkalmazása

49. § (1) A rendőr a szolgálatban rendszeresített, vegyi vagy elektromos sokkoló eszközt, illetőleg rendőrbotot vagy kardlapot alkalmazhat

a) a mások vagy saját életét, testi épségét, illetőleg a vagyonbiztonságot közvetlenül veszélyeztető támadás elhárítására, b) a jogszerű rendőri intézkedéssel szembeni ellenszegülés megtörésére.

(2) A rendőr a szolgálatban rendszeresített gumilövedéket, illetve pirotechnikai eszközt, könnygázgránátot, elfogó hálót, ingerlőgázt, továbbá vízágyút alkalmazhat a mások vagy saját élete, testi épsége, illetőleg a vagyonbiztonság közvetlen veszélyeztetésének elhárítására, vagy ha a lőfegyverhasználat feltételei (54. §) fennállnak.

Tömegoszlatás

59. § (1) Ha a jogellenesen összegyűlt, illetőleg jogellenes magatartást tanúsító tömeg a szétoszlásra irányuló rendőri felszólításnak nem tesz eleget, a Rendőrség az e fejezetben szabályozott kényszerítő eszközök alkalmazása mellett a tömeggel szemben a következő eszközt, illetőleg intézkedést alkalmazhatja:

- a) vízágyút,
- b) pirotechnikai eszközt, gumilövedéket,
- c) ingerlőgázt,
- d) elfogó hálót,
- e) lóháton vagy járműkötelékben végzett kényszeroszlatást.

(2) Az (1) bekezdésben említett eszköz alkalmazására a tömeget előzetesen figyelmeztetni kell.

(3) Tilos a tömeget korlátozni a helyszínről történő eltávozásban.

(4) Tilos a tömegosztatásra lőfegyvert használni.

60. § (1) A csapaterő alkalmazása során a rendőr a csapaterő parancsnokának utasítása szerint köteles eljárni.

(2) A tömeg szétosztatására irányuló csapaterő alkalmazása során a Rendőrség a helyszínen lévők egyéni felelősségét nem vizsgálja.” [2]

A büntetés-végrehajtás területén

A büntetés-végrehajtási szervezetről szóló 1995. évi CVII. törvény szabályozza a büntetés-végrehajtási felügyelők által használható eszközök, eljárások lehetőségeit.

1995. évi CVII. törvény

„IV. fejezet

A kényszerítő eszközök

A kényszerítő eszközök alkalmazásának közös szabályai

15. § (1) A bv. szervezet hivatásos szolgálati jogviszonyban álló tagja feladatának jogszerű teljesítése során - amennyiben más intézkedés nem vezet eredményre -, az e törvényben meghatározott kényszerítő eszközök alkalmazására jogosult és köteles.

(2) Ha a rendszeresített kényszerítő eszköz nem áll rendelkezésre vagy a használatára nincs lehetőség, más eszköz is igénybe vehető, amennyiben a helyettesített eszköz alkalmazásának a feltételei fennállnak, és az alkalmas az intézkedéssel elérni kívánt cél megvalósítására.

(3) Kényszerítő eszközzel ellátni csak az alkalmazásra kiképzett személyt lehet.

16. § (1) A kényszerítő eszköz alkalmazására az érintettet - ha az eset körülményei lehetővé teszik - előzetesen figyelmeztetni kell.

(2) Kényszerítő eszköz nem alkalmazható a magatehetetlen személylyel szemben - továbbá a testi kényszer és a bilincs kivételével - a terhes nővel és a gyermekkorú személlyel szemben, ha e körülményekről az intézkedőnek tudomása van, vagy azok számára nyilvánvalóan felismerhetők.

(3) Csak korlátozott testi kényszer (megfogás, lefogás) alkalmazható a kényszergyógykezelttel, az ideiglenes kényszergyógykezelttel és a kóros elmeállapotúvá vált fogvatartottal szemben.

(4) Nincs helye kényszerítő eszköz további alkalmazásának, ha az el-lenszegülés megtört vagy az intézkedés eredményessége enélkül is biztosítható.

(5) A kényszerítő eszköz alkalmazását a szolgálati előjárónak haladéktalanul jelenteni kell.

(6) A kényszerítő eszköz alkalmazásának a jogszerűségét a bv. szerv parancsnoka köteles megvizsgálni, majd álláspontjáról a kényszerítő eszköz alkalmazásától számított nyolc napon belül értesíti azt, akivel szemben a kényszerítő eszközt alkalmazták. Ha a kényszerítő eszközt a bv. szerv parancsnokának az utasítására alkalmazták, annak jogszerűségéről az országos parancsnok foglal állást.

(7) A jogszerűtlennek minősített kényszerítő eszköz használatáról az ügyészt nyolc napon belül, ha pedig a kényszerítő eszköz használata testi sérülést vagy halált okozott, haladéktalanul értesíteni kell.

(8) Ha a kényszerítő eszközt kényszergyógykezelttel vagy ideiglenes kényszergyógykezelttel szemben alkalmazták, a 16. § (6) bekezdés szerint kialakított állásfoglalásról az érintett személyen kívül értesíteni kell a betegjogi képviselőt, a beteg törvényes vagy meghatalmazott képviselőjét és a törvényességi felügyeletet ellátó ügyészt is.

17. § (1) Kényszerítő eszköz fogvatartottal szemben akkor alkalmazható, ha

a) a bv. szerv rendjét, biztonságát sértő vagy veszélyeztető magatartást tanúsít;

b) bármely személy életét, testi épségét, személyes szabadságát sérti, vagy veszélyezteti;

c) bűncselekmény megakadályozása érdekében szükséges.

(2) Kényszerítő eszköz alkalmazható azzal a személlyel szemben, aki

a) a bv. szerv által fogvatartott személy életét, testi épségét, személyes szabadságát vagy a fogvatartás biztonságát sérti, illetve veszélyezteti;

b) a bv. szerv területén annak rendjét, biztonságát sértő vagy veszélyeztető magatartást tanúsít;

c) a bv. szerv, illetve a személyi állomány tagja ellen támad, a személyi állomány tagját a feladatának ellátásában akadályoz, vagy intézkedésre kényszerít;

d) a bv. szerv vagyonát rongálja, és azt felhívás ellenére sem hagyja abba;

e) a 13. § (4) bekezdésében meghatározott magatartást tanúsít.

(3) Az intézkedéssel érintett személynek, továbbá ha az intézkedést kényszergyógykezelttel, ideiglenes kényszergyógykezelttel szemben

alkalmazták, a betegjogi képviselőnek, a beteg törvényes vagy meghatalmazott képviselőjének - függetlenül a 16. § (6) bekezdése szerinti állásfoglalástól - joga van az intézkedéssel kapcsolatban feljelentést, keresetet, bejelentést vagy panaszt tenni az illetékes hatóságnál vagy szervnél.

Az alkalmazható kényszerítő eszközök

Testi kényszer

18. § Az intézkedésnek ellenszegülő személlyel szemben az ellenszegülés megtörésére testi kényszer (megfogás, lefogás, ellökés, elvezetés, önvédelmi fogás) alkalmazható.

Könnygáz, elektromos sokkoló eszköz, gumibot

20. § A bv. szervezetnél rendszeresített könnygáz, elektromos sokkoló eszköz, illetve gumibot alkalmazható

a) az életet, a testi épséget, a személyi szabadságot, illetve a vagyonszabadságot közvetlenül sértő vagy veszélyeztető támadás elhárítására;

b) az intézkedéssel szembeni aktív ellenszegülés megtörésére.

Kötélékben való fellépés

26. § (1) A hivatásos állomány tagjai kötélekben alkalmazhatók

a) fogolyzendülés felszámolására;

b) terrorcselekmény felszámolására;

c) túsok kiszabadítására;

d) megszökött fogvatartott felkutatására és elfogására;

e) a bv. szervet, illetőleg eszközeit, járműveit ért támadás elhárítására;

f) a bv. szervből, annak járműveiből való erőszakos kitörés megakadályozására;

g) a bv. szerv biztonságát sértő vagy ezzel közvetlenül fenyegető tömeges vagy erőszakos cselekmények megakadályozására, felszámolására;

h) a 13. § (3) bekezdésében meghatározott esetben.

(2) Kötélékben történő fellépés esetén a hivatásos állomány tagja a kötelék parancsnokának az utasítása szerint köteles eljárni.

Tömegoszlatás

27. § (1) Ha a fogvatartás és a bv. szerv biztonságát közvetlenül veszélyeztető tömeg a szétoszlásra, illetve a jogellenes cselekmény abbahagyására irányuló felszólításnak nem tesz eleget, a 18-21. §-okban

meghatározott kényszerítő eszközök használata mellett a következő eszközök és intézkedések alkalmazhatók

- a) vízsugár;
- b) pirotechnikai eszköz, riasztólövés;
- c) ingerlő vegyi eszköz;
- d) kényszerosztatás.

(2) Az (1) bekezdésben meghatározott eszköz, illetve intézkedés alkalmazására a tömeget előzetesen figyelmeztetni kell.

(3) A tömeget a helyszínről való eltávolításában tilos korlátozni.

(4) Tömegosztatásnál lőfegyverhasználatnak nincs helye.” [3]

Vízágyú

A vízágyú olyan eszköz, mely nagy nyomáson képes nagy mennyiségű vizet kötött sugár formájában kilőni akár több tíz méter távolságra. Felhasználható tűzoltásra és rendfenntartásra (elsősorban tömegkezelésre). Az első tömegkezelésre használt teherautóra szerelhető vízágyút Németországban vetették be a 30-as évek elején. A 60-as években az Amerikai Egyesült Államokban is széles körben elterjedt az ilyen irányú felhasználás. A korszerűbb változatoknál már a vízágyú kezelője a jármű belsejéből irányítja a vízsugarat, így nincs kitéve közvetlenül a zavargások által okozott támadásoknak. Azokat a vízágyúkat, melyek 30 liter víz kifecskendezésére képesek másodpercenként átlagosnak nevezhetjük. [4]

A tömegkezelési feladatok ellátása során tehát már találkozhattunk a víz alkalmazásával, a vízágyúk felhasználásán keresztül. A vízágyúk ma már jelentős számú változattal szélesítik az őket alkalmazó országok fegyveres eszköztárának palettáját. Előnyük, hogy egy eszközben egyesítik a víz, valamint egyéb anyagok (ingerlő harcanyagok, festék, elektromos áram, stb.) alkalmazhatóságának aspektusait, a hang-, fényerő, továbbá a mobilitás, a mozgékonyság adta lehetőségeket. A víz önmagában is jelentős erőt képvisel, hiszen kinetikus erejénél fogva rendkívül nagy az ütőhatása, így a célszemélyek mozgását nehezíti, megakadályozza. Hideg időben a hatás csak fokozódik, hiszen például télen a víz könnyen ráfagyhat az ember bőrére, ruházatára. További előnyük, hogy a vizet viszonylag könnyen lehet pótolni valamennyi vízelő helyről,

legyen az tűzcsap, vagy akár folyóvíz. Az egyéb anyagokkal való kombinálás csak fokozza a víz ütő, romboló hatását, ilyen módon készítetve a zavargókat eredeti jogsértő szándékuktól való eltántorodásra. Különböző jelölő festékeket a vízbe keverve könnyen meg lehet jelölni a célszemélyeket. Ezek a festékek ugyanis hosszú időn át (akár 2 hét is lehet) lemoshatatlanok és levakarhatatlanok. Ezzel a módszerrel a zavargások megszüntetése után is könnyen azonosíthatóak azok a személyek, akik részt vettek az említett zavargáson. A víz összekeverhető például könnygázzal, mely a víz már ismert hatásával egy időben saját ingerlő hatását is kifejti (erős könnyezés, nyálfolyás, a szem és a bőr irritációja, nehézlégzés, köhögés, légszomj, fejfájás, szédülés, hányinger). A vízágyúk nem csak hazánk rendőrségének eszköztárában, hanem a külföldi országok rendvédelmi szerveinek fegyvertárában is fellelhetőek.



1. kép: A magyar rendőrség két vízágyúja
<http://wurgar.freeblog.hu/>

A Magyarországon használatos Hydromil II-es vízágyú több nemzet technikai rendszerének egybeépítése során jött létre. Az alapja lengyel, a motorja angol (12 liter), illetve orosz (107 lóerő), a szivattyú pedig osztrák gyártmányú. A vízágyú tartályában 9600 liter víz fér el, a tetején két darab toronyágyú kapott helyet, melyeket a szivattyú maximum 17 bar nyomással képes ellátni. A gépjárműnek vannak továbbá önvédelmi

fűvókái is. A személyzet négy főből áll. Egy sofőr, két toronyágyú kezelő, egy fő pedig az önvédelmi fűvókákat kezeli, vagy szükség esetén segítséget nyújt társainak. Mind a négy fő a jármű belsejében foglal helyet. A vízágyú és a személyzet védelmét szolgálják a lökhárítóra szerelt tüskék, a törhetetlen többrétegű szélvédő és az előttük elhelyezkedő rácsok. [5]



2. kép: A magyar rendőrség vízágyúii bevetés közben
<http://wurgar.freeblog.hu/>

Néhány külföldön alkalmazott típus:

Ausztrália - Shorland S600

A Shorland S600-as 3000 literes víztartállyal rendelkezik. Páncélzata védelmet nyújt az 5.56-os lövedékek ellen. A jármű összkerékajtott és pneumatikusan kapcsolható differenciálzárral van felszerelve. Hasmagassága 440 mm, gázlómélysége 1200 mm. Nyolc sebességfokozat áll rendelkezésre az előremenetre és nyolc a hátramenetre. A gyártó különböző rendszerekkel tudja felszerelni a járművet, mint például: ABS, GPS-navigáció, légkondicionáló, éjjellátó berendezés, könnyű, vagy nehéz barikád eltávolító eke, csörlő, drótvágó, automata tűzoltó készülék, defektmentes gumik. [6] [7]



3. kép: Shorland S600 működés közben
<http://www.army-guide.com/eng/product1047.html>



4. kép: Shorland S600
<http://www.army-guide.com/eng/product1047.html>

„Műszaki adatok:

H/sz/m, (mm): 5744/2420/2700

Tengelytáv (mm): 3250

Motor: 5958 cm³ intercooler turbódízel

Teljesítmény (LE): 214/2600

Nyomaték (Nm): 660/1400-1700

Legnagyobb össztömeg (kg): 12 500

Végsebesség (km/h): 110

Hatótáv: 1000 km (túratankkal)” [6]

Amerikai Egyesült Államok - Alpine Riot Control

Ennek az eszköznek az alapja az International Navistar 7400-as teherautó, melyre ráépítettek egy 7570 literes víztartályt. A jármű tetején elhelyezkedő vízágyú 360 fokban elforgatható és egy kamerával is fel van szerelve, melynek zoomolási adottságaival így a vízsugár nyomon követhető. A festéktartály 189 literes. Szintén rendelkezésre áll még egy 189 literes tartály a könnygáz tárolására. [6] [8]



5. kép: Alpine Riot Control működés közben
<http://www.alpineco.com/armored/riotcontrol/truck.html>



6. kép: A vízágyú kezelő panelje
<http://www.alpineco.com/armored/riotcontrol/truck.html>



7. kép: Alpine Riot Control szemből nézve, barrikád eltávolító ekével
<http://www.alpineco.com/armored/riotcontrol/truck.html>

„Műszaki adatok:

H/sz/m, mm: 7700/2770/3350

Tengelytáv (mm): 5410

Motor: DT466 turbódízel

Teljesítmény (LE): 175-300” [6]

Németország - Mercedes-Benz WaWe 9000



8. kép: Mercedes-Benz WaWe 9000
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Polizei_Wasserwerfer.jpg

„Műszaki adatok:

H/sz/m, mm: 8500/2500/3650

Motor: Mercedes Benz V8-as, 280-340 LE

Végsebesség: 109 km/h

Üzemanyag tartály: 300 liter gázolaj

Össztömeg: 26,3 tonna

Víz tartály: 9000 liter

Szivattyú motor: 6 hengeres, 169 Le, 2200 liter/perc, 15 bar

Lőtávolság: 65 méter” [9]

Németország - Mercedes-Benz Actros 3341



9. kép: Mercedes-Benz Actros 3341

<http://autogaleria.hu/index.php?s=tgal&tid=5232&marka=mercedes>

„Műszaki adatok:

H/m, mm: 1000/3700

Tengelytáv (mm): 3250

Motor: V6 turbodízel 340 kw

Tömeg (kg): 31 000

Víz tartály: 10000 liter

személyzet: 5 fő

Összkerék hajtás” [10]

Korea – Kanglim

Hyundai alapra épül a 12-15ezer literes víztartály. Nagy mérete miatt a szűk utcákban való alkalmazása nehézkes. [6]



10. kép: Kanglim

<http://totalcar.hu/magazin/technika/vizagyuk/>

Horvátország – CVT 6000



11. kép: CVT 6000

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Policijski_vodeni_top_CVT-6000.JPG

Víztartály: 5700 liter [11]

A büntetés végrehajtás területén a fix telepítésű vízgyűk is megjelentek, melyek nem mozdíthatóak és a fogvatartottak számára nem hozzáférhető magasságban és pozícióban helyezkednek el. Ilyen rendszer például a Model SECPRO 1000. A számítógépes rendszer lehetővé teszi, hogy a kezelő biztonságos távolságból irányítsa a víz sugarat a megfelelő cél felé.



12. kép: Model Secpro 1000 működés közben
<http://www.securityprousa.com/powacakitfor.html>



13. kép: Model Secpro 1000 oldalról
<http://www.securityprousa.com/powacakitfor.html>



14. kép: Model Secpro 1000 kezelőpanel
<http://www.securityprousa.com/powacakitfor.html>

Konklúzió

A víz már bizonyította hatékonyságát a tömegkezelési feladatok ellátása során. Alkalmazásának lehetőségei azonban még nem feltétlenül merültek ki a már ismertetett változatokban.

Látva a terület fejlődési trendjét, inspirációt nyújt nekem, hogy részt vállaljak abban a munkában, mely ezzel a Magyarországon még kevésbé kutatott területtel foglalkozik.

Céлом a téma újszerű megközelítése. Szeretném saját technikai, alkalmazásbeli ötleteimet, elképzeléseimet megosztani az olvasóval, a szakemberekkel, bízva abban, hogy munkámat hasznosnak ítélik.

Sokáig tartó elmélkedés eredményezte, hogy kicsit fiktívnek tűnő elképzeléseim szárnyra kaptak és kirajzolódóban vannak olyan eszközök, melyek talán már nem is annyira a távoli jövő, mint inkább a „holnap” nem halálos eszközei. Próbálva nyitott szemmel járni a világban sok apró, már-már megszokott dolog ihletet adott. Ránézve egy parfümös palackra, egy szökőkútra, egy vadász puskájára, egy tűzoltó fecskendőre, vagy egy személyautóra az jut az eszembe, hogyan lehetne ezeket a működő eszközöket felhasználni a kívánt cél elérése érdekében.

A már korábban említett jövőbeli fejlesztési elképzeléseimet a következő a Hadmérnök online folyóiratban megjelenő cikkeimben fogom taglalni, egy már létező tűzoltó eszköz rendvédelmi megfeleltetésének céljából történő átépítésének formájában.

Felhasznált irodalom

1. Bartha Tibor: A nem halálos fegyverek és alkalmazásuk lehetőségei a magyar honvédség egyes nem háborús katonai műveleteiben,
http://193.224.76.4/download/konyvtar/digitgy/phd/2005/bart ha_tibor.pdf
2. A Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény:
http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99400034.TV
3. A büntetés-végrehajtási szervezetről szóló 1995. évi CVII. törvény:
<http://jab.complex.hu/hjegy.php?docid=99500107.TV>
4. Water Cannon, http://en.wikipedia.org/wiki/Water_cannon
5. Vízágyú,
[http://www.vezess.hu/magazin/bevetesre_kesz_vizagyuk/8458/?o=1,](http://www.vezess.hu/magazin/bevetesre_kesz_vizagyuk/8458/?o=1)
6. Vízágyú, [http://totalcar.hu/magazin/technika/vizagyuk/,](http://totalcar.hu/magazin/technika/vizagyuk/)
7. Shorland S600, <http://www.shorlandsite.com/VehicleS600.htm>
8. Riot Control,
<http://www.alpineco.com/armored/riotcontrol/truck.html>
9. Mercedes-Benz WaWe 9000,
http://de.wikipedia.org/wiki/Wasserwerfer_9000
10. Mercedes-Benz Actros 3341, <http://hanmust.com/?p=19>
11. Water Cannon Police,
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Policijski_vodeni_top_CVT-6000.JPG
12. Model Secpro 1000,
<http://www.securityprousa.com/powacakitfor.html>