

Éles Péter,¹ Terék Tamás²

Hagyományos lőszeres élettartam- menedzsmentje az ENSZ elvei szerint Tapasztalataink a RACVIAC³ által szervezett szemináriumról

Conventional Ammunition Life Cycle Management According to UN Principles

Our Experience of the Seminar Organised by RACVIAC

A szerzők 2023. november végén részt vettek egy – a RACVIAC által szervezett – nemzetközi szemináriumon, amelynek témája a hagyományos lőszeres élettartam-menedzsmentje volt, több balkáni ország, valamint Németország, az USA és Magyarország részvételével. A rendezvény során az ENSZ egyes szervezeteinek képviselői mutatták be saját szakterületüket, ismertetve kutatásaik jelenlegi állását és legfrissebb témakörhöz kapcsolódó tapasztalataikat. Az előadásokhoz kapcsolódóan többnemzeti összetételű csoportokban folyt feldolgozó munka, amelyben minden ország képviselője megoszthatta saját tapasztalatait a csoporttagokkal, majd előadások keretében a szeminárium résztvevőivel. Ez a publikáció egy rövid összefoglalóval szolgál az eseményről és röviden ismerteti az ENSZ lőszeresekkel kapcsolatos szabályzó környezetét.

Kulcsszavak: lőszer, életciklus, biztonság, kezelés

At the end of November 2023, the authors participated in an international seminar organised by RACVIAC on the topic of life cycle management of conventional ammunition, with the participation of more Balkanian countries, Germany, the USA and Hungary. During the event, speakers from each of the UN agencies presented information according to their respective areas of expertise,

¹ E-mail: eles.peter36@gmail.com

² E-mail: general.narin@gmail.com

³ Regional Arms Control Verification and Implementation Assistance Centre – Regionális Fegyverzet-ellenőrzési és Végrehajtás-támogató Központ.

describing the current state of their research and their most recent experiences on the topic. The presentations were followed by international group work, with representatives from each country sharing their own experiences with the group members and then presenting to the seminar participants. This paper provides a short summary of the event and a brief overview of the UN regulatory environment on ammunition.

Keywords: *ammunition, life cycle, safety, handling*

Bevezetés

A lőszerekkel kapcsolatos évtizedes szakmai tevékenységünknek és a szakterületen szerzett tapasztalatainknak köszönhetően 2023. november 28–30. között részt vehettünk Horvátországban, a RACVIAC szervezésében egy, a kézi lőfegyverek és hagyományos lőszerkeik élettartam-menedzsmentjével foglalkozó nemzetközi szemináriumon.

A rendezvényen 7 ország (Albánia, Bosznia-Hercegovina, Észak-Macedónia, Horvátország, Németország, Amerikai Egyesült Államok, Magyarország) 14 képviselője vett részt. A rendezvény társszervezői az ENSZ Egyesült Nemzetek Leszerelési Ügyek Hivatala (United Nations Office of Disarmament Affairs, UNODA) és a Genfi Nemzetközi Központ Humanitárius Aknamentesítéssel Foglalkozó Lőszergazdálkodási Tanácsadó Csoport (Geneva International Centre for Humanitarian Demining-Ammunition Management Advisory Team, GICHD/AMAT) volt. A három nap alatt 14 előadó által tartott számos prezentáció és egy sor gyakorlati feladat megoldásán, valamint nyílt fórumbeszélgetéseken keresztül nyerhettek a résztvevők bepillantást a lőszerke kezelésének ENSZ által preferált irányába, amelyeket a *Global Framework – Physical Security and Stockpile Management*⁴ (PSSM) című kiadványban foglaltak össze.

Mi a RACVIAC, és mi a szervezet feladata, valamint célja?

A szervezetet 2000 januárjában alapították Németország és Horvátország kétoldalú megállapodásával. Hosszas munka eredményeként, több lépcsőfokot érintő megállapodást, egyezményt követően, érte el a szervezet jelenlegi szervezeti kereteit, amelyben Magyarország támogató szerepet tölt be. A szervezet célja, hogy folyamatosan előmozdítsa a békét és stabilitást a délkelet-európai régióban, valamint hozzájáruljon az érintett országok intézményi kapacitásainak növeléséhez korunk biztonsági kihívásainak kezelésében, és támogassa őket az EU és az euroatlanti biztonsági elvárásokból fakadó kötelezettségeik és vállalásaik hatékony végrehajtásának teljesítésében. A RACVIAC egy független, regionális nemzetközi szervezet, amelynek küldetése a délkelet-európai biztonsági kérdésekkel kapcsolatos párbeszéd és együttműködés előmozdítása a régió országai és nemzetközi partnereik között.

⁴ Global Framework – Physical Security and Stockpile Management (PSSM) – Kezelési eljárások átfogó rendszere a fizikai biztonságra és a raktári készletek rendezésére vonatkozásában.

A szeminárium

A RACVIAC adott otthont a nemzetközi szemináriumnak, amely a kézi lőfegyverek és lőszerkészleteik kezelésével, biztonságával foglalkozott. A téma jelentőségére való tekintettel és tagjainak igényeit követve a RACVIAC az ENSZ Leszerelési Ügyek Hivatalával (UNODA) és a Genfi Nemzetközi Humanitárius Aknamentesítési Központ (GICHD) Lőszerkeletkezelési Tanácsadó Csoportjával (AMAT) együttműködve szervezte ezt a workshopot, a lőszerkelet fizikai biztonságával kapcsolatos szemináriumsorozat részeként.

A kézi és könnyűfegyverek (SALW),⁵ valamint a hagyományos lőszerkelet nem megfelelő kezelése biztonsági és védelmi kockázatokat rejt magában, amelyek a lőszerkeletkezelésben balesetekhez, robbanásokhoz, az esetleges eltulajdonítást követően pedig az illegális piacokra történő eljutáshoz vezethetnek. A RACVIAC az elmúlt 10 évben a fegyverek, lőszerkelet és robbanóanyagok fenntartható fizikai biztonságát, valamint megbízható és nyomon követhető keletkeztetését (PSSM) támogatta a délkelet-európai régióban.

E tevékenységek fő célja:

- a technikai személyzet szakértelmének növelése a fegyverek és lőszerkelet biztonságos és védett kezelése terén;
- a fegyverek és lőszerkelet teljes élettartamuk alatti kezelésének lehetséges javításával kapcsolatos eszmecsere, és ezekkel kapcsolatos operatív eljárások kidolgozása;
- a nemzetközi szabványok és iránymutatások alkalmazásának előmozdítása.

A megnyitó beszédek Constantine-Mihail Grigorie nagykövete, a RACVIAC igazgatója és Nora Allgaier, az UNODA hagyományos fegyverkeletkezeléssel foglalkozó részlegének politikai ügyekért felelős vezetője mondták. Grigorie nagykövete örömet fejezte ki, hogy a közös tevékenység minden résztvevőjét láthatja: „Igazán boldog vagyok, hogy ma nemcsak délkelet-európai tagjaink, hanem társult tagjaink (Magyarország) és partnerszervezetek (Védelmi Fenyegétségcsökkentő Ügynökség, EBESZ bosznia-hercegovinai missziója) is részt vesznek a rendezvényen.”

Ez a rendezvény a hagyományos lőszerkelet teljes élettartamuk alatti kezelésével foglalkozó szakembereket és szakértőket, köztük a nemzeti hadseregek, az illetékes védelmi minisztériumok, valamint a nemzetközi és regionális szervezetek képviselőit hozta egy platformra. A szeminárium előadásokból, csoportos gyakorlatokból és megbeszélésekből állt.

A rendezvény általános célja az volt, hogy bemutassa a hagyományos lőszerkeletkezelését, a teljes életciklusukra vonatkozó, a szakmai irányelvek területén a közelmúlt legújabb nemzetközi eredményeit, és mérlegelje a folyamatok RACVIAC-tagokra gyakorolt hatásait. Nem kevésbé fontos volt annak feltárása, hogy a nemzetek műszaki hátterének fejlesztése hogyan erősítheti meg a szervezeti képességeket és kapacitásokat a hagyományos lőszerkelet teljes élettartamukon átívelő kezelése során.

A szeminárium vezérfonala az ENSZ kezdeményezésére kimunkált, a lőszerkeletkezelését teljes vertikumban lefedő *Kezelési eljárások átfogó rendszere (Global Framework)* volt.

⁵ *Small arms and light weapons.*

A dokumentumot az ENSZ közgyűlése is elfogadta és ajánlásként adta ki a tagállamok részére.⁶ Ez 15 célkitűzést fogalmaz meg a lőszerkelet-kezelésének különböző területein, kezdve a nemzetközi együttműködés alapelveitől a lőszerkelet-biztonságos tárolásán, nyilvántartásán, vizsgálatán, ártalmatlanításán keresztül az illegális diverzifikáció megakadályozásáig.

A rendezvény alapjait e keretrendszer ismertetése, alapvető elvárásainak feldolgozása és az egyes pontokhoz kapcsolódó nemzetközi tapasztalatok megosztása jelentette, ezért a továbbiakban részletesen ismertetjük ennek tartalmát.

A 15 pontból álló keretrendszer az ENSZ által kiadott, a teljes lőszerkeletciklus-menedzsmentre vonatkozó irányelvek alapján felöleli a témával kapcsolatos kérdések mindegyikét. Ezeket a Nemzetközi Lőszerkelettechnikai Irányelvek (*International Ammunition Technical Guidelines – IATG, 2011*)⁷ című kiadvány tartalmazza. Ezek mentén egy nemzeti szinten is jól működő, működtethető és fenntartható szisztémát alakíthatunk ki. Minden pont önállóan kidolgozott és önállóan is értelmezhető feladatokat határoz meg, de az egyes pontok jól definiáltan egy-egy témakör köré rendeződnek. Ezen gondolatokat megvilágítva vesszük sorra a szóban forgó pontok tartalmát.

1. Az „Útmutató” leírja, bemutatja a releváns nemzetközi szabályokat, az egyes nemzetközi szervezetek által kiadott irányelveket, az ezek és a tagállamok közötti kapcsolatokat, valamint ismerteti a bevált eljárásrendeket.
2. A „Nemzetközi együttműködés és segítségnyújtás” pont meghatározza a konkrét területeket, amelyekben kialakítható az együttműködés a segítséget kérő ország vagy szervezet és a segítségnyújtó között. Ez minden esetben igényalapú, és a célja a fenntartható rendszer kialakítása.
3. A „Regionális működési mechanizmusok” a regionális és szubregionális működési rendszereket vizsgálva és elemelve határozza meg a lőszerkeletkészletek teljes életútmenedzsmentjét. Például a volt Jugoszlávia tagállamaiban a délszláv háború utáni időszakban a lőszerkelet begyűjtése a civilektől, a feketepiacra jutás feltérképezése, a teljes folyamat felügyelete mellett a lőszerkelet életútjának követhetősége.
4. A „Nemzeti képességek fenntarthatósága” pontban egy igen érdekes kérdést dolgoznak fel. Ez részint már szaklogisztikai kérdés, másrésztől jelentős diplomáciai vonatkozása is van. A lőszerkeletúthoz kapcsolódó képességek – például tároló, bevizsgáló, valamint szerelő, megsemmisítő szaklogisztikai feladatok, folyamatok – vizsgálata során ellenőrzik, hogy az egyes nemzetek szervezeti elemei mennyire fenntarthatók anyagi, illetve a humán erőforrás vonatkozásában. A regionális többnemzeti környezet azonos területeinek feltárásával állapítják meg, hogy a párhuzamok megszüntetésével hogyan lehet csökkenteni a kiadásokat, gazdaságosabbá tenni a humán erőforrás felhasználását. Ez az országhatárokon átvívelő szaklogisztikai vizsgálat, valamint annak eredménye komoly diplomáciai kérdéseket is felvet.

⁶ *Final Report of the Open-Ended Working Group to Elaborate a Set of Political Commitments as a New Global Framework That Will Address Existing Gaps in Through-Life Ammunition Management 2023.*

⁷ *International Ammunition Guidelines 2021.*

A dokumentum előző négy pontja, „bevezető” része, meghatározza a teljes keretrendszert. A következő három pont tartalmát tekintve szorosan összefügg egymással. Mindhárom a fizikai biztonsággal, mint a műszaki állapottal összefüggő fogalmakkal, az állagmegóvás egyes területeivel foglalkozik.

5. „Lőszervizsgálat.” Ez a pont, illetve az eredeti angol nyelvű megfogalmazásában szereplő „surveillance” szó alapvetően a lőszeres laboratóriumi vizsgálatára utal. A részletes kifejtése tartalmazza azt, hogy az ENSZ kezdeményezésére kidolgozott és kiadott, a fentiekben említett IATG előírásainak alkalmazása a követendő.
6. A „Kockázatsökkentési folyamatok” pont különféle eljárás lehetőségeket ismertet a lőszeres kezeléssel kapcsolatos feladatokra, olyanokra, mint például a tárolás, szállítás, vizsgálat és a szerelés.
7. A „Leltárkezelés és nyilvántartás” nem közvetlen része a fizikai biztonság kérdésének, viszont a lőszeres életkoráról, mennyiségéről és állapotáról folyamatosan frissített adatbázisként megbízható alapot nyújthat a szakfeladatok tervezéséhez. Érdekes volt hallgatni az ezzel kapcsolatos előadást, akár a balkáni államokban, akár Afrikában felhalmozott és igen hiányosan nyilvántartott készletekről. Sajnos a hasonló helyzetek kialakulása természetes és logikus egy háború után, illetve a folyamatosan hadurak által irányított régiókban. Szerencsére hazánkban ez a probléma nem áll fenn. Egyrészt nincs – és rég volt utoljára – háborús helyzet, másrészt egy folyamatosan működtetett nyilvántartási rendszerrel rendelkezünk.

A következő pontok tartalmukat tekintve megint csak összefüggő blokkot alkotnak, s összességében a biztonsággal, a megőréssel és a védelemmel foglalkoznak.

8. Az „Átlátható ellátási lánc” pont a beszerzésektől a felhasználásig terjedő folyamatot részletezi, ennek átlátható és ellenőrizhető feladatait taglalja. Elsősorban itt is az előző pontban említett problémák jelentik a kihívást (kaotikus politikai rendszer, posztháborús állapot). Az előadásokban elhangzott információk szerint Afrika egyes országaiban a lövészlőszeres követhető és nyilvántartott mennyisége a teljes mennyiséghez képest a becslések szerint alig éri el az 5%-ot. Hazánk ebben a témakörben is jó helyzetben van. A teljes életút alatt végrehajtott lépések – a beszerzéstől a felhasználásig/megsemmisítésig – átláthatók és dokumentumokkal alátámaszthatók.
9. „Végfelhasználói tanúsítványok használata.” A pontban a szakemberek előtt jól ismert End User Certificate⁸ megnevezésű dokumentumról van szó. Az ENSZ e témakörrel foglalkozó szakembereinek részéről nagy erőfeszítést igényel, hogy a fegyverek, lőszeres életútjának követése során a megfelelő okmányrendszer rendelkezésre álljon a gyártótól a tényleges felhasználóig. Hazánkban ezek az eljárások is a megfelelő mederben folynak.
10. „Jelölés és nyomon követés.” Szintén kiemelt fontosságú feladat az ENSZ felelős szervezeteinél. Ez a pont a korábbi problémákból fakadóan a régiókban fellelhető lőszeres azonosításával foglalkozik. Saját, itthon megszokott gondolatmenetünket követve – miszerint a készleteink nyilvántartottak és nyomon követhetők – ez a pont az egyes típusok megbízható jelölési rendszerére vonatkozna. Ezzel ellentétben a lőszer-

⁸ Végfelhasználói tanúsítvány.

sorozatok és az egyes fellelhető készletek beazonosításával foglalkozik. Mint ismeretes, igen csekély kivételtől eltekintve a lövészlőszeres hüvelyfenékjelzése csak a gyártás évét és a gyártó üzemet azonosítja, a sorozat számát nem. Így, előtérítés esetén, nem azonosítható be teljesen a lőszer eredete. Ez egy valós probléma a háborús területeken. Könnyűszerrel kerülhetnek lőszeres a feketepiacra, könnyű velük visszaélni. Az előadásokból kiderült, hogy a probléma megoldására sok elgondolás született a gyártókkal és egyéb igénytámasztó szervezetekkel (mint például a rendőri és egyéb nyomozati szervekkel) egyetértésben. Az igény valós, de a konkrét, egyértelműsített jelölésrendszer alkalmazása további gyártói költségeket generál. Természetesen, ez csak a jövőben érvényesülhet, hiszen jelenleg is hosszú évekre elegendő lőszerkészlet van felhalmozva a világ csaknem minden országában, így ennek az új rendszernek évekre, esetleg évtizedekre lenne szüksége ahhoz, hogy valós eredményeket hozzon.

11. „Diverzifikáció és információmegosztás.” Nehéz megfelelően lefordítani az eredeti angol megnevezést, de lényegében a jogosulatlan fegyverhez, lőszerhez jutást megakadályozó rendszabályok összességéről van szó. A keretrendszer természetesen a megelőzéstől a megtörtént esetek vizsgálatáig és az ezzel kapcsolatos információk megosztásáig foglalkozik a területtel. Ez alapvetően rendőri és titkosszolgálati tevékenység, de a hadsereg mint nagy felhasználó is érdekelt a kérdésben. Kifejezetten kormányzati részvételt igénylő feladat.
12. „A lőszeres diverzifikációjára vonatkozó adatgyűjtés és elemzés.” Az előző témakörhöz szorosan kapcsolódó terület, amely az illegális fegyverhez, lőszerhez jutás és a csempészet ellen küzd. Alapvetően nemzetközi felelős szervek közötti információs adatcsere elősegítésére irányul.
13. „A nem beazonosítható eredetű lőszeresekhez való hozzáférés megtagadása.” A pont az illegálisan piacra került lőszeresekkel kapcsolatos adatgyűjtéstől és elemzésről szól. Az ENSZ a nemzeti szervezetekkel egyetértésben – figyelembe véve az adott államok jogszabályi környezetét – javítani kívánja az illetékes nemzeti hatóságok ezen területen végzett adatgyűjtési és elemzési tevékenységét ajánlásokkal, eljárásrendekkel vagy adott esetben tanácsadók biztosításával is.
14. „Gender.” Ez a terület a lőszer teljes életútjának minden állomásán a nemek közötti esélyegyenlőségről szól. Hazánkban ebben az esetben sem érzékelhető komoly probléma, vagyis beavatkozási igény. A szakterületen belül számos pozíciót nők látnak el kifogástalan hozzáállással és szakértelemmel.
15. „Több érdekelt fél együttműködésének megszervezése.” A pont a különböző érdekelt felek közötti együttműködés szükségességéről és elősegítéséről, annak megszervezéséről szól, legyenek azok gyártók, beszerzők, alkalmazók, kormányzati vagy kormányzatfüggetlen szervezetek. A cél a legbiztonságosabb környezet megteremtésének érdekében a közös álláspont kialakítása.

A fentiekben részletezett *Global Framework*, azaz a kézi lőfegyverekre és lőszeresekre vonatkozó kezelési eljárások átfogó rendszere, alapvetően az IATG alapelveinek esszenciálisan összefoglalt tartalma (kettőnk közül Terék alezredes korábbi kutatásaiban vizsgálta már a lőszeresekkel

és robbanóanyagokkal foglalkozó egyes nemzetközi szervezeteket – például a NATO-ban a AC-326 CASG⁹ vagy az ENSZ szakosított szerve az UNODA –, azok kapcsolatrendszerét).

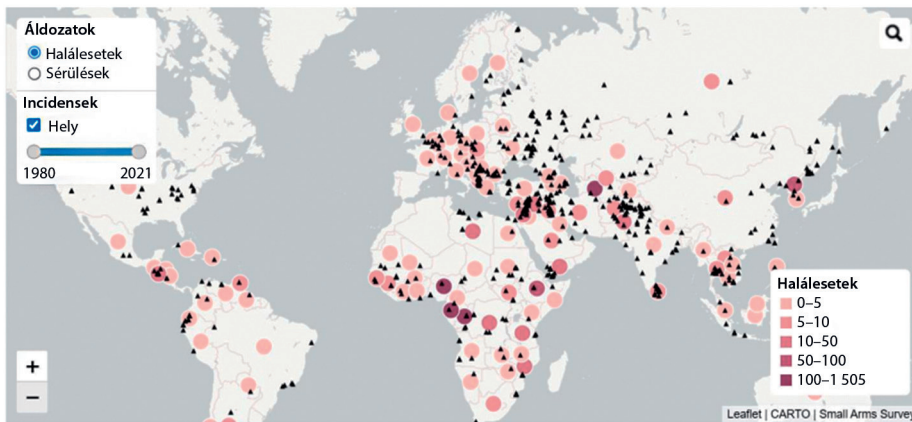
Az IATG előszavában megfogalmazza a kiadvány célját:

„Az előregedett, instabil és felesleges hagyományos lőszerkezetek kettős kockázatot jelentenek, mint a véletlen robbanások a lőszerraktárakban, valamint az illegális piacokon való elterjedés.

A lőszerraktárban történt robbanások, különösen a lakott területeken, a világ több mint 100 országában okoztak már halált, sérüléseket, környezeti károkat, kitelepítést és megélhetési gondokat. Egy lőszerraktár véletlen robbanása a legsúlyosabb valaha is rögzített katasztrófák közé tartozik.¹⁰

A robbanás és az illegális elterjedés kettős fenyegetését felismerve a Közgyűlés felkérte az Egyesült Nemzetek Szervezetét, hogy dolgozzon ki iránymutatásokat a megfelelő lőszerkezeléshez. A 2011-ben véglegesített Nemzetközi Lőszerkezeti Irányelvek (IATG) önkéntesen alkalmazott, gyakorlati, részenként is használható útmutatások a nemzeti hatóságoknak (és más érdekelteknek) a hagyományos lőszerkezetek biztonságos kezeléséhez.”¹¹

Világméretű probléma



636 véletlen lőszerrobbanás 1979 és 2021 decembere között



UNPLANNED EXPLOSIONS AT MUNITIONS SITES

1. ábra: Véletlen lőszerrobbanások helyszínei

Forrás: FABRE 2023: 4. dia alapján a szerző szerkesztése

⁹ CASG: CNAD Ammunition Safety Group – Nemzeti Fegyverzeti Igazgatók Lőszer Biztonsági Csoportja.

¹⁰ Az idézetben szereplő raktárrobbanáson túl további veszélyt jelent a detonációt követően kivetődött lőszerkezetek későbbi elmozdításának lehetősége.

¹¹ *International Ammunition Guidelines 2021*: V. (A szerzők fordítása.)

Hasonlóan más államokhoz, Magyarországon is jelentős problémát jelentenek a lejárt szavatosságú, illetve szükségleten felüli vagy kivont fegyverrendszerekhez tartozó harcanyagkészletek. A szeminárium egyik hangsúlyos témája volt e problémakör megvilágítása. A csoportmegbeszéléseken kitént, hogy a többi résztvevő tagállam esetében is kiemelt helyen szerepel ez a feladat. Érdekes volt látni, hogy az egyes országok milyen megoldásokat alkalmaznak. Az IATG ezzel a kérdéskörrel is részletesen foglalkozik. Maga a kiadvány 12 modulból áll, ahol egy-egy modul egy-egy témakört tárgyal részletesen.

Alapelveként rögzíti azt, hogy a laboratóriumi vizsgálatokon nem megfelelő minősítést kapó lőszereseket ártalmatlanítani kell. Ugyanígy lefekteti azt is, hogy a feleslegessé vált lőszerkészleteket a lehető leghamarabb el kell távolítani a rendszerből. Az említett hatástalanításra a megsemmisítést és a szétszerelést egyaránt ajánlja, ahol a feleslegessé vált készletek nagysága, műszaki állapota és a gazdaságossági szempontok határozzák meg a követendő eljárásrendet. Az egész kérdéskörrel az IATG 10. része foglalkozik (Demilitarization, destruction and logistic disposal of conventional ammunition – Hagyományos lőszeres hatástalanítása, megsemmisítése, ártalmatlanítása), így itt található a szétszerelésre, hatástalanításra (az eredeti angol szóhasználattal „demilitarization”) vonatkozó előírások, ajánlások. A 10. modul bevezetőjének egy szakasza hangsúlyozza: „A feleslegek megsemmisítése vagy ártalmatlanítása számos biztonsági és védelmi kockázatot megszüntet, beleértve [...] az instabil lőszeres felhalmozódását, a lopás vagy szabotázs veszélyét.”¹²

Szintén e modul részeként a kiadvány egy jól áttekinthető táblázatban az alábbi írja a megsemmisítésről/ártalmatlanításról:

„Megsemmisítés/hatástalanítás. Magyarázat: A lőszer fizikai megsemmisítése vagy annak ipari módszerekkel történő hatástalanítása, anyagok visszanyerése, újrafelhasználásra és újrahasznosításra. Előnyök: Léteznek bevált technológiák. Garantálja a megsemmisítést, illetve a hatástalanítást. Környezetbarát. A kinyert alkatelemeket és anyagokat hatékonyan lehet felhasználni javításra, újrahasznosításra. Számos szervezet előrehaladott fejlesztésekkel rendelkezik a mobil ártalmatlanító létesítmények területén.”¹³

A lőszeres teljes élettartam-menedzsmentjére vonatkozóan az IATG vezérfonalára felfűzve két angol nyelvű kiadványt emelünk ki, amelyek segítséget nyújtanak a mindennapi tevékenységekhez ezen a területen. Az egyik a *Gyakorlati útmutató a lőszeres életciklus-menedzsmentjéhez* (*A Practical Guide to Life-cycle Management of Ammunition*),¹⁴ a másik az *Útmutató a lőszerkezelés nemzeti szabványozásának fejlesztéséhez* (*A Guide to Developing National Standards for Ammunition Management*).¹⁵ Ezek alkalmazása rendkívül megkönnyíthetné a gyakorlati munkát. Az IATG alkalmazása rendkívül fontos lenne Magyarországon is, ám azt látnunk kell, hogy ez a dokumentum nálunk jelenleg még nagyrészt ismeretlen.

¹² *International Ammunition Guidelines* 2021: V.

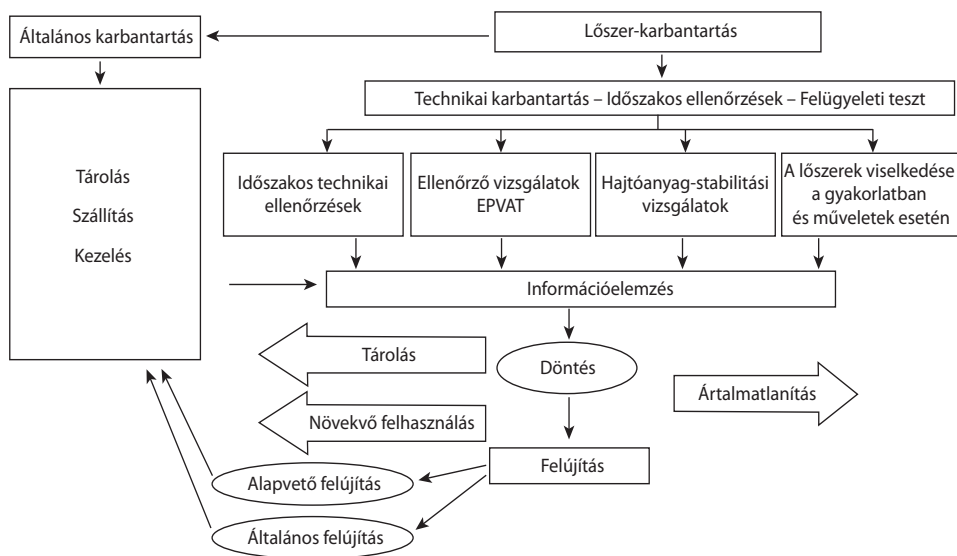
¹³ *International Ammunition Guidelines* 2021: 3. (A szerzők fordítása.)

¹⁴ CARAPIC et al. 2018.

¹⁵ *A Guide to Developing National Standards for Ammunition Management* 2019.

A szeminárium előadásai közül kiemelendő Blaž Mihelič, az ITF Enhancing Human Security elnevezésű szlovén nonprofit szervezet műszaki tanácsadójának prezentációja, aki a lőszerkelet-laboratóriumi ellenőrzéséről és hatástalanításáról, azok életciklusban betöltött szerepéről beszélt.¹⁶ A 2. ábra Mihelič úr előadásának egyik diája, amely a lőszerkelet-ellenőrzésének átfogó rendszerét foglalja össze.

A lőszerkelet-ellenőrzésének átfogó rendszere



2. ábra: Bevezetés a lőszerkelet-üzemben tartásába és ellenőrző vizsgálataiba

Forrás: MIHELIC 2023: 25. dia alapján a szerző szerkesztése

A fenti folyamatábra egyszerűen és szemléletesen mutatja be a lőszerkelet-életútjának a vizsgálatokra vonatkozó szegmensét. Ennek szélesebb körű ismeretére, alkalmazására hazánkban is nagy szükség van, mert a nem megfelelően kezelt készletek képezik később a megsemmisítendő anyag jelentős részét.

A szeminárium kiváló lehetőséget nyújtott arra, hogy bepillantást nyerhessünk a területen működő nemzetközi szervezetek működési mechanizmusaihoz, megismerhessünk kiváló szakembereket, információt szerezzünk a szomszédos államok hadseregeinek a szakterülethez kapcsolódó szervezeti struktúrájáról. A szomszédos, korábban háború sújtotta országok katonáival, szaktisztjeivel találkozáskor, velük eszmét cserélve láthatóvá vált, hogy mennyivel másabb a politikai vezetés gondolkodásmódja, mennyivel másképp kezelik a lőszerkelet-és fegyverek kérdését.

¹⁶ BLAŽ 2023.

Felhasznált irodalom

- A Guide to Developing National Standards for Ammunition Management* (2019). [H. n.]: United Nations.
- MIHELIC, Blaž, (2023): *Introduction of Ammunition Into-Service and Surveillance*. Előadás. (Developments in Conventional Ammunition Management: What is New in Policy and Practice? Zágráb, 2023. november 29.)
- CARAPIC, Jovana et al. (2018): *A Practical Guide to Life-cycle Management of Ammunition*. Geneva: Small Arms Survey.
- FABRE, Anne-Séverine (2023): *Unplanned Explosions at Munitions Sites (UEMS)*. Előadás. (Developments in Conventional Ammunition Management: What is New in Policy and Practice? Zágráb, 2023. november 29.)
- Final Report of the Open-Ended Working Group to Elaborate a Set of Political Commitments as a New Global Framework That Will Address Existing Gaps in Through-Life Ammunition Management* (2023). Online: [https://docs-library.unoda.org/Open-Ended_Working_Group_on_Ammunition_-_ \(2022\)/Final_report_OEWG_on_conventional_ammunition-unedited.pdf](https://docs-library.unoda.org/Open-Ended_Working_Group_on_Ammunition_-_ (2022)/Final_report_OEWG_on_conventional_ammunition-unedited.pdf)
- International Ammunition Guidelines* (2021). Online: <https://unsafeguard.org/>