

A MAGYAR HONVÉDSÉG LŐSZERKÉSZLETÉNEK ELEMZÉSE, KORSZERŰSÍTÉSÉNEK LEHETSÉGES MÓDJAI

II. RÉSZ

A KORSZERŰSÍTÉS LEHETSÉGES MÓDJAI

Nagy István¹

A Magyar Honvédség (MH) haditechnikai fejlesztésének érdekében elkészült a 2015-ig szóló hosszú távú haditechnikai fejlesztési és korszerűsítési program, amelynek tükrében és szerves részeként szükségessé válik az MH lőszerkészletének korszerűsítése is.

A korszerűsítés néhány módjára szeretnék rávilágítani, amely természetesen nem jelent teljes és egyetlen megoldást ezen problémára, hiszen a lőszerkészletek kialakítása egy nagyon összetett és sokrétű területe a Magyar Honvédség anyaggazdálkodási rendszerének.

A lőszerkorszerűsítés célját tekintve (a lövedékek teljesítményének fokozása, azaz a lőtávolság növelése, a löszabotosság javítása és a lövedék célban kifejtett hatásának fokozása) napjainkra mit sem változtak a korábbi évtizedekhez képest, annak ellenére, hogy a technológiai fejlődés olyan eredményeket produkált, amely annak idején a legmerészebb gondolkodók fejében sem fordult meg.

A hagyományos fegyverrendszerek tekintetében olyan löszerek kerültek kifejlesztésre, amelyek hatásadataik szempontjából 10-15-ször felülmúlják a második világháború során alkalmazott löszerekét. Ebbe a kategóriába tartoznak az úgynevezett nyíllövedékek, kazettás löszerek, végfázis vezérlésű löszerek, rakéta póthajtású löszerek stb.

1. Nagy István mk. alezredes, MH Logisztikai Főigazgatóság Fegyverzettechnikai Szolgálatfőnökség

Mindjárt hozzá is kell tenni, hogy az említett lőszeres csak a legfejlettebb országok hadseregeiben fordulnak elő és ott sem a kívánt mennyiségben. Ennek okaként elsősorban a gyors haditechnikai fejlődést és azt a gyakorlati korlátot lehet tekinteni, amely nem más, mint a rendelkezésre álló források.

A Magyar Honvédség átfogó haditechnikai korszerűsítése tervezésénél is fontos tényező a védelmi kiadásokra fordítható költségvetési támogatás mértéke. Elsősorban ezért kell fejlesztésről, korszerűsítésről beszélnünk és nem pedig átfegyverzésről.

Az ország gazdasági teherbíró képességével arányosan meghirdetett haderő reform technikai fejlesztési programja is csak arra vállalkozhat a közeljövőben, hogy a viszonylag korszerűnek tekinthető fegyverzeti harc-eszközeink harcászati hatékonyságát növelje.

A hagyományos haditechnikai eszközöket vizsgálva a meglévő eszközök hatékonyságának növelése a tűzvezető rendszer, az irányzék korszerűsítésével és új típusú, hatásosabb lőszeres beszerzésével célszerű. Rövidtávon nagyobb lehetőség látszik a lőszeres korszerűsítésére, melyet a fejlettebb hadseregek már évekkel ezelőtt megkezdték, és kiváló eredményekkel alkalmaznak.

1.) A Magyar Honvédség fegyverzetének értékelése

Az MH fegyverzetének értékelését olyan szempontból szükséges elvégezni, hogy mely eszközöknél célszerű a lőszerfejlesztést, előtérbe helyezni és milyen módon lehetséges annak megvalósítása.

1.1. Tüzérségi eszközök

A tábori tüzérségi lövegek 56 %-a hazai, 18 %-a szovjet (orosz), 20 %-a bolgár, 6 %-a lengyel gyártmány, amelyek közül 52 % viszonylag korszerű és korszerűsítésre érdemes, 38 % pedig korszerűtlen, fokozatos váltást igényel.

A 82 mm-es 37M aknavető kivonásra került a szervezetektől, azonban újra visszakerült a gyorsreagálású zászlóalj állományába. Az aknavető

korszerűtlen, elsősorban a kis hatékonyságú lőszerre miatt és 2005-ben teljesen ki kell vonni és váltani szükséges egy hatékonyabban, a kor követelményeinek megfelelő aknavetővel, elsősorban önjáró aknavetővel.

A **122 mm-es 38/68M tarackok** technikai állapota, annak ellenére, hogy 1948-1952 között kerültek legyártásra, még mindig kielégítőnek mondható, ami azonban nem igaz a korszerűségüket tekintve.

A 122 mm-es vontatott tarack elavultnak tekinthető és harcászati-műszaki paramétereit megvizsgálva egyértelműen megállapítható, hogy korszerűsítésre nem alkalmas. A tarack szerkezetből történő kivonása 2000. évtől megkezdődik.

A **122 mm-es 2Sz-1 önjáró lövegek** 1979-1987. közötti gyártásúak, tehát a legfiatalabb löveg is 13 éves. A lövegek igénybevételi paramétereit tekintve elmondható, hogy az eszközök nem állnak az üzemeltetési paramétereik szélső határán. Azonban figyelembe véve a nagyarányú technikai kiszolgálás elmaradást és azt, hogy a lövegek rendszerben tartása 2010-ig lehetséges.

A löveg jelenlegi maximális lőtávolsága (15 200 m) nem elégíti ki a jelenkor követelményeit, de elsősorban a tüzérségünk részére meghatározott feladatok végrehajtását. A lőtávolság növelése érdekében elsősorban új típusú löszerek kifejlesztésére, illetve beszerzésére lenne szükség.

A **152 mm-es D-20 ágyútarackok** 1973-1984. között kerültek legyártásra, vagyis koruk 17-27 év között van, átlagéletkoruk 20,5 év.

A 152 mm-es ágyútarack rendszerben tartható 2015-ig, de feltétlenül szükséges a löveg korszerűsítése, ami már megkezdődött.

A lőtávolság növelése (jelenleg 17410 m), valamint speciális feladatok végrehajtásához szükséges új típusú löszerek kifejlesztése vagy új löszerek beszerzése, valamint új típusú löszerek rendszeresítése.

A **122 mm-es BM-21 sorozatvetőket** az 1970-es években gyártották, tehát nem a fiatal és korszerű eszközökhöz tartoznak. A BM-21 sorozatvetők jelenleg az MH legnagyobb lőtávolsággal (20750 m) rendelkező

tüzérségi eszközei. A 122 mm-es BM-21 sorozatvetők 2007-ig rendszerben tarthatók, ami azt jelenti, hogy a korszerűsítése nem gazdaságos..

A 100 mm-es MT-12 páncéltörő ágyú a rendeltetészerű feladatának teljesítésére maximálisan alkalmas. A löveg csak azért nem nevezhető modernnek, mert nem önjáró, de ezen kívül a jelenkor hasonló rendeltetésű eszközeinek sorában előkelő helyet foglal el, köszönhetően lőszeri hatékonyságának.

A 100 mm-es MT-12 páncéltörő ágyú kiváltása a világban uralkodó tendenciának megfelelő egy önjáró rakéta páncéltörő eszközzel oldható meg.

1.2. Légvédelmi tüzérségi eszközök

A 14,5 mm-es ZU-2 légvédelmi géppuska harcászati-műszaki paramétereiket, hatékonyságukat, harcászati alkalmazhatóságukat tekintve elavultnak tekinthetők, azonban 2005-ig rendszerben tarthatóak.

A 23 mm-es ZU-2 légvédelmi gépágyúk harcászati-műszaki paramétereiket, hatékonyságukat, harcászati alkalmazhatóságukat tekintve elavultnak tekinthetők, azonban 2005-ig rendszerben tarthatóak.

Az 57 mm-es Sz-60 légvédelmi ágyúk az MH egyetlen ún. mobil légvédelmi komplexumait alkotják, amelyhez a lövegeken kívül az RPK-1 tűzvezető lokátor tartozik.

Figyelembe véve az alkalmazó döntését a komplexum 2000 - 2001-ben kivonásra kerül a rendszerből.

1.3. Lövészfegyverek

Az MH készletét 12 különféle típusú lövészfegyver alkotja. A lövészfegyvereink döntő többsége a magyar hadiipar terméke.

Az egyéni és a kollektív fegyvereink - gépkarabélyok, géppuskák - többsége korszerűnek tekinthető, azonban hatékonyságuk növelése érdekében szükséges hatékonyabb lőszeres és célzó berendezések kifejlesztése, illetve a korszerűtlen fegyverek cseréje.

A 9 mm PA-63 pisztoly elavultnak tekinthető és működési megbízhatósága is csökkent, ezért ezen pisztolyok cseréje megkezdődött egy új magyar fejlesztésű és gyártású 9 mm-es 96M P9RC típusú parabellum lőszerrel tüzelő pisztollyal, amely a kor követelményeit kielégítő fegyver.

Ezen kívül, hazai bázison fejlesztésre került a kor színvonalának megfelelő 9 mm-es KGP géppisztoly (különleges feladatok végrehajtására), illetve 12,7 mm-es és 14,5 mm-es GEPÁRD mesterlövész és romboló puska, amelyk beszerzése a közeljövőben várható.

A régi típusú lövészfegyverek rendszerben tarthatósága (fejlesztés nélkül) 2005-ig, korszerűsítésük esetén 2010-ig, míg az új beszerzésű pisztolyok, illetve a várhatóan beszerzésre kerülő fegyverek rendszerben tartásuk ideje 2020-ig valósítható meg.

2.) A NATO elvek szerinti lőszerkészletek kialakítása, mint korszerűsítés

A NATO elvek szerinti lőszerkészletek kialakítása során elsődlegesen a 2000. augusztus 31-én kiadott Bi-Strategic Command Stockpile Planning Guidance 2000-ben (Bi-SC SPG 2000 - Két Stratégia Parancsnokság Tartalékkészlet Tervezési Útmutató 2000) elveket kell figyelembe venni.

A Bi-SC SPG 2000 útmutató célja, hogy ellássa a nemzeti szerveket a NATO Stratégiai Parancsnok Tartalékkészlet Tervezési Útmutatóval és eszközzel, valamint a szükséges tervezési adatokkal a háborús felhasználási számvetéshez. Az útmutató arra szolgál, hogy bázisa legyen a katonai tartalékkészlet tervezésnek, a logisztikai jelentésnek, és mint mérőeszköz szolgáljon a NATO-hoz rendelt nemzeti erők logisztikai biztosításának értékeléséhez.

Az útmutató alkalmazása során a nemzetek lehetőséget kapnak arra, hogy követve a minimum követelményt, megszüntethetik a túlzott, magas nemzeti tartalékkészleteket. Azon területeken, ahol nincs útmutatás, ott a nemzeti előírásokat kell alkalmazni. Ebben az útmutatóban a nem hagyományos fegyverzetre vonatkozóan nincs útmutatás.

Az útmutató a 2001-2004. tervezési periódust fedi le az **ACROSS** (ACE Resources Optimization Software System - ACE Anyagi Eszközök Optimalizációs Szoftver Rendszer, ahol ACE - Allied Command in Europe - Európai Szövetséges Parancsnokság) részére.

A Stratégiai Parancsnokságok felelősek:

- Ellátni a nemzeteket útmutatással;
- Számvetni a nemzeti célpont kvótát (ACROSS);
- Kétévente szolgáltatni a nemzeti célpont listát (ACROSS);
- Karbantartani az ACROSS adatbázisát.

A nemzetek felelősek:

- Fejleszteni és szolgáltatni a nemzeti tervezési tényezőket;
- Létrehozni a Nemzeti Tartalékkészlet Tervet (ACROSS) és azt jelenteni a SHAPE részére;
- Gondoskodni a raktári készletekről;
- A tartalékkészletek elhelyezéséről a csapatoknál;
- Jelenteni a tartalékkészletekről (DPQ - Defence Planning Questionnaire).

A szárazföldi erők részére a tartalékkészletek megállapítása Aktivitás-szint Módszerrel vagy Célorientált Módszerrel történhet.

a.) Aktivitás - szint módszer

A kis űrméretű fegyverek (pisztolyok, géppisztolyok, gépkarabélyok 20 mm alatti beépített és nem beépített géppuskák és automata ágyúk) lőszer szükségletének megállapítása során elsődleges támogatási köve-

telmény a 30 harcnapra elegendő készlet. A napi átlag fogyaszt minden nemzet saját maga állapítja meg.

b.) Célorientált módszer

A tartalékkészlet szintek a **Battle Decisive Ammunitions** (Csatát Eldöntő Lőszer) részére az **ACROSS Land Forces Equipment and Munition Expenditure Model** (LEMEM - Szárazföldi Erők Felszerelése és Lőszer Felhasználási Modell) segítségével kerül kiszámításra, amely módszerrel elérhető, hogy a nemzetek rendelkezzenek a megfelelő mennyiségű lőszerrel a nemzeti célok 95 %-os megsemmisítéséhez.

Hasonló módszerek állnak rendelkezésre a légi-erő levegő-levegő fegyverzete, illetve levegő-föld fegyverzete, valamint a légvédelem föld-levegő fegyverzete lőszerükségletének kiszámításhoz.

Összességében a NATO elvek alkalmazásával optimalizálható a MH meglévő lőszerkészlete és a feleslegessé váló lőszer (elsősorban a lejárt szavatosságú, elavult lőszer) kivonásával korszerűsíthető a lőszerkészlet, mind mennyiségileg mind minőségileg.

3.) Korszerűsítés az inkurrens lőszer kivonásával

A Magyar Honvédség szervezeti átalakítása során jó néhány meghatározó eszköz került, illetve kerül kivonásra a közeljövőben. Évekkel korábban már kivonásra került a 120 mm-es 43M aknavető, a 85 mm-es D-44 hadosztály ágyú, jelenleg a szervezetekből kivonásra kerülnek a T-55/A és T-55/AM közepes harckocsik, a 100 mm MT-12 páncéltörő ágyú, a 122 mm 38/68M tarack és az 57 mm Sz-60 légvédelmi ágyú, valamint az SzPG-9D állványos gránátvető.

Ezen eszközök kivonásával a hozzájuk rendszeresített lőszerkészletek is kivonásra kell, hogy kerüljenek és inkurrens anyaggá válnak. A HM lőszerkészletei megoszlásának változását a lőszercsoportok elemzése során tekinthetjük át.

Mint a felsorolt kivonásra kerülő eszközökből láthatjuk, hogy a változás alapvetően négy lőszercsoportot érint jelenleg, amelyek a tüzér-

ségi-, a harcokosi a légvédelmi- és a PG-OG típusú löszerek (lásd: 1.sz. táblázat).

A tüzérségi löszerek kivonás utáni megoszlását a 1.sz. grafikon szemlélteti, amely szerint a 152 mm-es ágyútarack löszerek a készletek 52 %-át teszik ki. A 82 mm-es aknavető löszerek (7 %) további százalékos csökkenése várható, mivel a rendszerben maradó aknavetők száma igen csekély lesz.

A tüzérségi löszerek kor szerinti megoszlásában a változás ugyan csekély (lásd: 4.sz. grafikon) de értékelhető. Eltűntek a 46-50 év közötti életkorú löszerek és a 6-15 év közöttiek 1 %-ot nőttek, míg a 16-20 év közöttiek részesedése 4 %-kal nőtt. További inkurrens löszerek (pl. 82 mm aknavető löszér) kivonásával lehet javítani a készlet életkor összetételét.

A harcokosi löszerekből a 100 mm-es űrméret kivonása után csak a 125 mm-es harcokosi löszerek maradnak rendszerben, ami ahhoz vezetett, hogy a löszerek életkor szerinti megoszlását vizsgálva (lásd: 5.sz. grafikon) a legöregebb kategória a 26-30 év közötti (3 %) elenyésző mennyisége mellett a készletek döntő része (79 %) 16-25 év közötti életkorú löszér. Egyértelmű kor összetétel javulás mutatható ki.

A légvédelmi löszerek vonatkozásában az 57 mm-es űrméret kivonásával alapvetően csak 23 mm-es gépágyú löszerek (90 %) maradtak (lásd: 2.sz. grafikon).

Az életkor szerinti megoszlásban (6.sz. grafikon) alapvető változás nem következett be, mivel mind a 23 mm-es, mind az 57 mm-es löszerek hasonló korúak és hasonlóan oszlottak meg életkor szerint is.

A PG-OG típusú löszerek megoszlása (3.sz. grafikon) a PG-9 és OG-9 löszerek kivonásának megfelelően átalakult. A kor szerinti megoszlást (7.sz. grafikon) vizsgálva kitűnik, hogy jelentősen megnöttek a 16-20 év közötti életkorú löszerek (12 %-ról 34 %-ra) a PG-OG-15 löszerek aránylag fiatal életkorának köszönhetően, de ugyanakkor a PG-7 típusú löszerek öregsége miatt szintén jelentősen növekedett a 36-40 éves életkorú löszerkategória is (2 %-ról 26 %-ra).

Összességében megállapítható, hogy az inkurrens lőszerrendszerből történő kivonásával a lőszerkészletek életkor összetétele javítható, azonban csak akkor lehet jelentős javulást elérni, ha törekszünk a legöregebb sorozatok kivonására.

4.) Korszerűsítés új lőszer beszerzésével

Az elmúlt évek során a költségvetési alulfinanszírozottság miatt nem sikerült jelentős mértékben korszerűsíteni a MH lőszerkészletét. Mindezek ellenére új beszerzésként jelentek meg a **93M NF védő- és a 96M NF támadó kézigranátok**, melyek a 42M kézigranátok kiváltását szolgálják.

A rendszeresített **9 mm 96M P9RC pisztolyokhoz**, melyek a 9 mm PA-63 pisztolyok leváltására hivatottak, beszerzésre kerültek **9 mm parabellum lőszer**ek.

A 9 mm-es parabellum lőszer és az új típusú kézigranátok beszerzése folyamatosan történik a költségvetési fedezet meglétének függvényében.

Az RPG-7 kézi gránátvető kategóriájában világviszonylatban megállja a helyét megfelelő irányzékkorszerűsítéssel. Páncéltörő (kumulatív) lőszer azonban elavult, konstrukciójában is gyenge. A lőszerkészlet jelentős része jóval túlhaladta a szavatossági határt, javítási lehetőségük nem biztosított.

Valamennyi RPG-7 gránátvetővel rendelkező országban kifejlesztették a fegyverhez a korszerű kettős kumulatív hatású lőszeret, és kiváló hatásfokkal alkalmazzák. A lőszer páncélatütő képessége 400-500 mm, míg a régi típusé 260-300 mm.

Az RPG-7 kézi gránátvető lőszerjavadalmazása a Magyar Honvédségen belül csak kumulatív gránátot foglal magába. Repeszgránát rendszeresítésére nem került sor, és egyelőre nincs is tervezve. A meglévő lőszerkészlet több mint felének szavatossági ideje 5-10 éve lejárt. A lőszer korszerűtlen, páncélatütő képessége 260-300 mm, amely a páncélvédelem fokozódása miatt kevés. A szavatosság lejárt az indító töltetek és rakéta-

hajtóművek megbízhatatlan működését, illetve a kumulatív fej piezo áramkörének meghibásodását eredményezi, ezért hadi alkalmazásra csak szükségképpen felel meg.

Az RPG-7 kézi gránátvetőt hosszabb távon tervezik rendszerben tartani, ezért a lejárt szavatosságú löszereket mindenképpen indokolt lecserélni korszerű, hatékony löszerekre. A kettős kumulatív hatású löszerek beszerzése szükséges.

A 152 mm D-20 ágyútarack a tüzérség rendkívül hatásos eszköze, viszonylag korszerű, a tűzvezető rendszer korszerűsítésével hosszú távon (2015-ig) tervezik rendszerben tartását. Löszereinek nagy része azonban az 1965-68-as évek színvonalát képviseli. Több országban is kidolgozták az ebbe a kategóriába tartozó ürmérethez a kazettás lövedékű löszereket. Ezek előnye a hagyományos típushoz viszonyítva, hogy a repeszhatás 10-15-szörösére nő és a löszer egyidejűleg alkalmas nagy távolságról páncélozott célok leküzdésére is a kazettában lévő bombák repesz-kumulatív hatásának eredményeként.

Kifejezetten erre a lövegre is kifejlesztettek már **kazettás löszert**, amely hatásosan alkalmazható. Az összehasonlító vizsgálatok alapján egy javadalmazás kazettás tüzérségi löszer beszerzése 10-12 régi típusú rendszer löszerjavadalmazással felér, tekintve, hogy egy üteg 0, 2 javadalmazás kazettás löszerrel végrehajtott tűzcsapásával nagyobb pusztító hatás érhető el - területileg is - mint amire 0,5 javadalmazás hagyományos repeszlőszerrel egy tüzérosztály képes.

A kazettás löszerek különböző védettségű objektumokban kifejtett 10 - 15-szörös hatása, a tüzérség tűzképességének jelentős mérvű növelését eredményezi. Lehetőséget biztosít kevesebb tüzeszköz bevonásával, a cél megkívánt mérvű megbízható pusztítására.

A lőtávolság növelése érdekében (jelenleg 17 410 m) elengedhetetlen új típusú löszerek (rakéta póthajtású) kifejlesztése a jelenlegi löszerek bázisán vagy új löszerek beszerzése, mint pl. a 152 mm-es 2Sz19 önjáró ágyúhoz használt löszerek, melyek maximális lőtávolsága 24 700 m (hagyományos), illetve 36 000 m (rakéta póthajtású).

A speciális feladatok végrehajtásához szükséges rendszeresíteni világító, gyújtó, köd, betonromboló és elsősorban távknásításra alkalmas kazettás lőszeret. A lőszer rendszeresítésénél nem elhanyagolandó tény, hogy a 152 mm-es űrméret az egyik leghatékonyabb páncéltörő űrméret.

E korszerű lőszer hadrendbe állításának mennyiségi meghatározása céljából az említett eszközök lőszer-javadalmazásának összetételét módosítani szükséges.

A 122 mm 2Sz1 önjáró tarack a tűzéréség másik alapvető eszköze rendszerben tartása 2010-ig van tervezve. A tűzképesség fokozása ennél az űrméretnél is reális igényként jelentkezik. Ehhez a lövegtípushoz is rendelkezésre áll kazettás lőszer, melynek beszerzésével növelhető lenne az eszköz tűzereje.

A lőtávolság növelése érdekében elsősorban új típusú lőszer kifejlesztésére, illetve beszerzésére lenne szükség. Ezek a lőszer, vagy növelt hatótávolságú vagy rakéta póthajtással rendelkező lőszernek kell lenniük, amelyek biztosítják a 20 000 - 30 000 m-es lőtávolságot.

A löveghez összesen *három lőszer típus* van rendszeresítve, ami más lövegekhez viszonyítva igen csekély választékot jelent. Szükséges lenne a *típusok számának növelése*, elsősorban kazettás távknásításra alkalmas lövedékek rendszeresítésével, ami elősegítené a tűzéréségi feladatok (főleg a szétbontakozó ellenséges csapatok mélységben történő tüzzel való pusztítása) végrehajtását. Ezen kívül speciális feladatok végrehajtására alkalmas lőszeret is kellene rendszeresíteni, olyan, mint köd és a közvetlen irányzású feladatok végrehajtásához nagyobb hatékonyságú páncéltörő lőszer, nagyobb mennyiségben.

A korszerűsítésre kiválasztott lőszer sora koránt sem teljes, hisz a kínálat széles választási lehetőségeket nyújt. A kiválasztást mindenképpen a katonai és gazdasági szempontok alapján kell eldönteni. *Semmi esetre sem szabad a tűzeszközök űrméret váltásában gondolkodni (jelenleg), mert nem az új űrméretű löveg beszerzése a költségigényes, hanem az azokhoz szükséges felhalmozási lőszerkészlet létrehozása.*

Összességében a korszerűsítésre javaslatba hozott lőszer típusoknál is csak egyes lőszerfajták kerülnének lecserélésre és azok sem teljes mennyiségben. Bár hadrendbe állításuk gazdasági szempontból így is vitatható, hiszen csak a 152 mm kazettás lőszer (20 000 db) bekerülési költsége közel 4 - 4,5 milliárd forint.

A lőszer fejlesztési irányát erősen befolyásolja, mondhatni meghatározza - a gazdasági lehetőségek mellett - az MH alkalmazásának igénye is. Egy támadó hadműveletnél másként alakul a lőszerfelhasználás fajtánkénti megoszlása, mint egy védelmi hadművelet során, vagy helyi konfliktusok katonai megoldásánál. Így elsősorban a javaslatok kidolgozásához a fejlesztési irányokra az MH feladatát kell meghatározni és ezen belül is az egyes szakcsoportok harci alkalmazását és feladatait.

A fejlesztést végrehajtani pillanatnyi igényeknek megfelelően nem szabad, mivel ez egyrészt nagyon költséges, másrészt változhatnak az alkalmazási irányelvek.

Mindezek érdekében:

- Tisztázni és pontosítani kell az MH feladatát és szervezeti felépítését;
- Ennek megfelelően ki kell dolgozni az MH lőszenormáit a NATO elveknek megfelelően (napi fogyás, ACROSS);
- A hazai hadiipart mozgósítani (hideg kapacitások beindítása) kell az eszközök és anyagok gyártására, akár licence, akár kooperáció keretében;
- Meg kell határozni a legszükségesebb minimum készleteket, amelyekkel az adott feladat megoldható;
- Meg kell tervezni a háborús gyártó kapacitások volumenét;
- Le kell fektetni a továbbfejlesztés lehetséges irányait.

Amennyiben mindez megvalósul, úgy az MH lőszerkészlete mindig a kor színvonalának megfelelően alakul, és csak az *"elégleges"* minimum készlettel rendelkezik. Ez biztosítja a minimális anyagi ráfordítások melletti megfelelő technikai állapot fenntartását is.

Összességében megállapítható, hogy a szükséges és elégleges lőszer-mennyiség meghatározása és minőségi értékelésük csak viszonylagos lehet.

Ennek megítélésében az európai haderő csökkentési tárgyalások sem hoztak változást. A nehézfegyverek mennyiségének csökkentése nem zárja ki a támadás lehetőségét, legfeljebb a bevetett harceszközök minősége változik.

Ezért a védelem sikere érdekében az ország gazdasági teherbíró képességével arányosan olyan "gazdaságosan" alkalmazható - és beszerzését tekintve viszonylag olcsó - lőszer kivánatosak, melyek a cél elérését biztosító követelményeket legalább az "elégleges" színvonalán kielégítik.

Szükséges a NATO lőszer tartalékkészletek megállapítására szolgáló útmutatóban megtalálható készletképzési elvek mielőbbi bevezetése, amely lehetőséget ad a túl magas készletszintek csökkentésére, illetve bizonyos értelemben útmutatást adhat a lőszerkészletek korszerűsítési irányának kiválasztásában.

Felhasznált irodalom:

1.) *Komcsák László:* Az MH lőszerkészlete minőségi és mennyiségi összetételének elemzése, technikai állapotuk értékelése, korszerűsítésük lehetséges irányai. Tanulmány, 1993.

2.) *Nagy István:* A fegyverzet korszerűsége, hatékonysága, harcászati értékének megítélése, rendszerben tarthatóságának feltételei, váltásának szükségessége, ütemezése, korszerűsítésének lehetősége. Tanulmány, 2000.

3.) Jelentés az MH készletében lévő lőszer sorozatáról és műszaki állapotáról. Ny.t.szám:65/2/1999.

4.) Az MH lőszerkészletének helyzetjelentése. Ny.t.szám:12/6/2000.

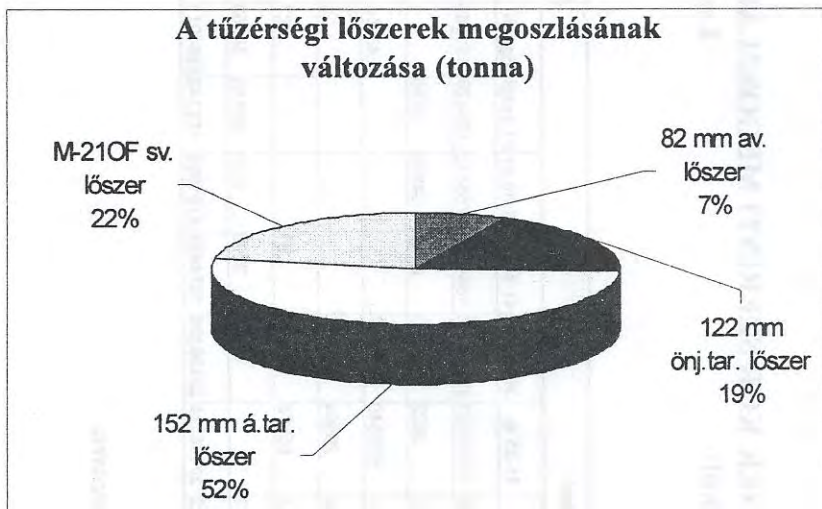
A MAGYAR HONVÉDSÉG LŐSZERKÉSZLETÉNEK KOR SZERINTI MEGOSZLÁSA
(inkurrencia nélkül)

I.sz. táblázat

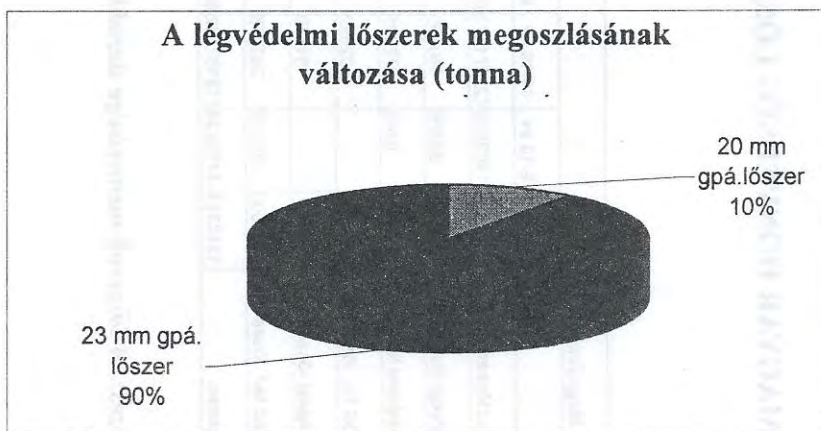
f.sz.	Megnevezés	Életkor											ÖSSZESEN		
		0-5 év	6-10 év	11-15 év	16-20 év	21-25 év	26-30 év	31-35 év	36-40 év	41-45 év	46-50 év	51 évtől	Egyéb		
1.	Lövészlőszerek	1277351	1403009	122271871	68771058	30702481	24545826	19336621	28896418	1864635	8755473	1244282	181285		310130456
2.	Tüzérségi lőszerek		33309	140996	309436	341215	147181	9622	19576	6423	34599	3759	1	1046117	
3.	Légvédelmi lőszerek		6405	377391	299283	434586	562551	672540	42257				43856	2438869	
4.	PG-OG tip. lőszerek			22592	116297	32806	51302	20584	65125				39	308745	
5.	Harcokcsi lőszerek			51516	41612	69096	52531	65978	94169	91			467	375460	
6.	Repülő fed. lőszerek	33000	30216	242776	145474	239442	83071		12763	3290	1020	35155	38363	864570	
7.	Összesen:	1310351	1472939	123107142	69683160	31819626	25442462	20105345	29130308	1874439	8791092	1633422264011	315164217		

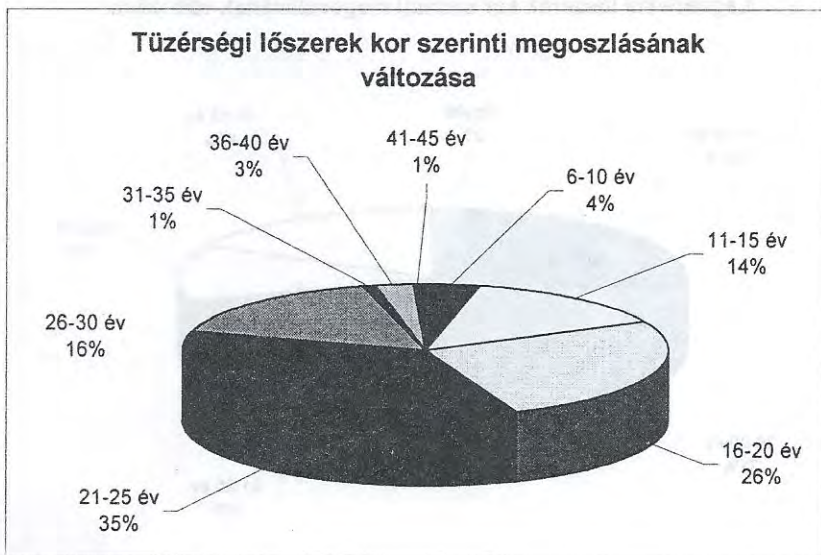
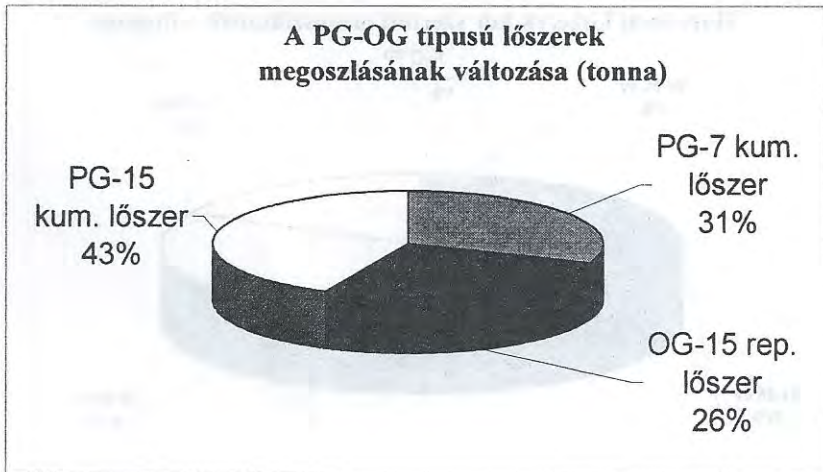
Megjegyzés: A lőszerek mennyisége darabban került meghatározásra.

1.sz. grafikon

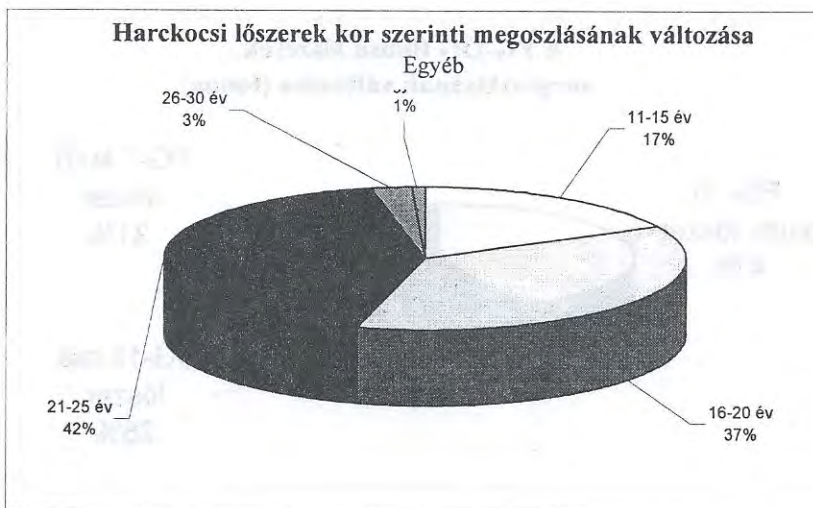


2.sz. grafikon





5.sz. grafikon



6.sz. grafikon

