

Dr. Gulyás Géza alezredes

A tábori tüzérség, avagy jelenkorunk főnix-madara

Az előadó – előadásának címében – jelenkorunk tüzérségét az egyiptomi mitológiában szereplő, vörös-arany tollazatú tűzmadárhoz, a főnix-madárhoz hasonlítja. Ennek a madárnak a sebei maguktól begyógyulnak, gyakorlatilag elpusztíthatatlan, csakúgy, mint – reményeink szerint – a tábori tüzérség.

Jelenleg nem teljesen tisztázott, hogy Európában mikor és hol alkalmaztak először tűzfegyvereket. Nagyon valószínűnek tűnik azonban, hogy Roger Bacon és Szent Albert szerzetesek arab nyelvű művek olvasása után – a 13. szd. vége felé – már a korábban használt rőpentyűknél nagyobb fegyverek számára is használható lőporrecepttel álltak elő. Az ágyúkkal „lődöző” mesteremberek csapatából a 18. szd. végére – kidolgozott elvekkkel, szabályzatokkal, egységesített löveganyaggal és különböző típusú löszerekkel – kialakult a tüzér fegyvernem. Ez idő tájt a hadviselő felek 1000 főre általában 3-4 löveg meglétét tartották szükségesnek. Ez az elv pedig nem is változott az I. világháború lövészárk-harcaiig.

A 19. szd. közepére az elöltöltő lövegek elérték technikai lehetőségeik határát, ugyanakkor a gyalogsági fegyverek nagyon komoly fejlődésen mentek keresztül. A huzagolt csövű és hátultöltő puskák akár 1100-1600 lépés távolságból is hatásosak voltak, így a gyalogság szinte nagyobb távolságból volt képes megnyitni a tüzet, mint a tüzérek. Természetes módon a tüzérség sem maradhatott le. Az Osztrák-Magyar Monarchia haderejében 1876-ban állították rendszerbe az igen korszerű 1875 M Uchatius-ágyúkat. Ezek legnagyobb lőtávolsága már 6000 lépés (4500 m) volt.

A megnövekedett lőtávolság magával hozta a tüzérség történetének egyik legnagyobb újítását, a megosztott irányzást. Az amerikai polgárháborúban 1863. augusztus 22-én Charles Sellmer hadnagy löni kezdte a 7224 m távolságban elhelyezkedő Charlestown városát, úgy, hogy a város nem látszott a löveg tüzelőállásából, így az ütegparancsnok, talán a világon először, tájolóval irányozta meg a városban lévő templomnak tornyát.

Az 1904-05-ös orosz-japán háború és az 1912-13-as balkáni háborúk már előrevetítették, hogy a következő nagy háború teljesen más lesz, mint az elmúlt évszázadok csatározásai. A valóság azonban a legfelkészültebb teoretikusokat is meglepte. A tüzérség ekkor élte fénykorát, a pusztításból ekkor vette ki legnagyobb mértékben a részét, hiszen 1917-re a veszteségek nagyjából 77%-át már a tüzérség okozta és csak 10%-át más tűzfegyverek. A lőtávolság 15-40%-kal növekedett, míg a tűzgyorsaság 2-4-szerese lett a korábbiaknak. Megjelentek az aknavetők, a légvédelmi és a páncéltörő tüzérség, illetve a mozgó zárótűz kivételével kialakult minden ma ismert tűznem.

A II. világháborúban az eszközök darabszáma ugrásszerűen megnőtt. A technológia fejlődésével együtt természetesen nőtt a tűzgyorsaság, korszerűsödött a lövegvontatás és nőtt a lőtávolság is, így megnőtt a tüzérség mozgással és tűzzel való manőverező képessége. Megjelent az önjáró tüzérség (amely igazából 1943-tól kapott nagyobb szerepet), valamint az akkor még 3-12 km-es lőtávolságú sorozatvetők.

A hidegháború – a szárazföldi erők tekintetében – elsősorban a fegyverkezési versenyről szólt, így a fő hangsúlyt a mennyiségi fejlesztésre helyezték a szembenálló felek. A fokozatos, lassú minőségi fejlesztés nem hozott kiugró eredményeket. A legkomolyabb változás a '80 években elterjedő személyi számítógépeknek volt köszönhető, hiszen ekkortól sokkal könnyebbé és gyorsabbá vált a lövelemszámítás. A

Jelen korunk tárgyalásánál az előadó olyan országok tüzérségét igyekezett bemutatni, ahol jelenleg is a tüzérség átalakítása zajlik. Új-Zélandtól Dániáig, Norvégiától Olaszorszáig általában a kisebb, könnyebben fenntartható, de hatásos tüzérség megteremtésére törekednek az országok. Ennek szellemében egyre több helyen megjelennek a vegyes fegyverzetű (értsd: egyszerre két típusú eszköze van ugyanannak a lövegrajznak!) alegységek és komoly mértékben nőnek a tüzérfelderítés képességei.

A közeljövőben a tábori tüzérség továbbra is aknavetőkből, vontatott és önjáró lövegekből, valamint harcászati rakétákat is kilőni képes önjáró sorozatvetőből fog állni. A hadiipar fejlesztéseinek, új technológiáknak és alkalmazott anyagoknak köszönhetően az eszköz-fajták súlya drasztikusan csökkeni fog (25-50%). Igen nagy a valószínűsége annak, hogy a 105 mm-es könnyű lövegek még jó ideig nem tűnnek el, sőt általában reneszánszukat fogják élni a könnyű, vontatott lövegek, illetve aknavetők. A 105/155 mm-es ürméretű vontatott lövegek, elsősorban a kis tömegükből következő harcászati megfontolások miatt a könnyű és légi mozgékony vagy partraszálló erők állományában kerülnek alkalmazásra, míg a közepes harci erők szervezetében – dandár és annál magasabb szinten – egyre nagyobb teret fognak kapni a mozgékony, kerek önjáró lövegek. Számítani lehet a tüzéreszközök minden típusánál a lőtávolság 30-40%-os növekedésére, a jelenleg meglévő változatos lőszer típusok fejlesztésével és új eszközök rendszeresítésével pedig néhány méteres pontosság válik elérhetővé. Az önjáró technikai eszközök tüzelőállásban végzett harci munkája idővel teljesen automatizált lesz, a műholdas navigációs valamint számítógépes tűz- és harcvezetési rendszerek széleskörű alkalmazásának köszönhetően a tábori tüzérség eszközei általában 1 percnél kevesebb idő alatt képesek lesznek leadni az első lövést, vagy elhagyni a tüzelőállást. Vélhetőleg tovább fognak nőni a tüzérfelderítő eszközök képességei és arányuk is egy tűzalegységen belül, illetve megnő a kezelőt közvetlenül nem igénylő felderítő eszközök száma és szerepe. A sorozatvetők lőtávolsága meg fogja haladni a 120 km-t.

A tüzérség távoli jövője valószínűleg nem a lézerágyú lesz, hiszen ezzel pont a fegyvernem lényege, a megosztott irányzás veszne el, az a képesség, hogy igen nagy távolságból tudunk hatni a tereptárgyak mögött elhelyezkedő célokra. Az 1918-ban kigondolt, de meg nem valósított elektromágneses fegyver azonban alkalmas lehet arra, hogy leválassza a mai rendszereket és forradalmasítsa a szakmát. A jelenlegi fejlesztések ugyanis megváltoztatott lőszerformával – igaz kísérleti körülmények között, de – 200 km-es lőtávolságot és 7,5 Mach-os kezdősebességet eredményeztek. Amennyiben sikerül ezeket az eszközöket valóban használható fegyverekké tenni, úgy biztos, hogy ez a változás a hadművészet soha nem látott forradalmát fogja magával hozni. És szemernyi kétségem sincs a felől, hogy sikerülni fog...