

Honvédségi Szemle

65. évfolyam 5. sz.

2011. szeptember

A MAGYAR HONVÉDSÉG KÖZPONTI FOLYÓIRATA

A ZÁSZLÓALJ VEZETÉSI PONTOK RENDSZERE, TÍPUSAI, FELADATAI



Kaposvári László mérnök ezredes:

A MAGYAR HONVÉDSÉG LOGISZTIKAI GAZDÁLKODÁSI RENDSZERE

A Magyar Honvédség (a továbbiakban: MH) *„logisztikai”* gazdálkodási rendszere a rendszerváltás óta jelentős változásokon ment át, amely alapvetően a szervezeti változások okozta racionalizálásra – főként az MH létszámának és szervezetei számának csökkentésére –, az annak következményekét létrejövő új szervezeti elemek gazdálkodási feladatainak elosztására, valamint a 1997-es évtől a NATO-csatlakozásra való felkészülés jegyében zajló jelentős átszervezésre vezethető vissza.

A jelenlegi gazdasági helyzet hatására – gazdasági válság, a kormány elkötelezett lépései az államháztartási egyensúly megőrzésére – jelentősen felértékelte a logisztikai gazdálkodás feladatait. A logisztikai gazdálkodással foglalkozó, valamint az azt folytató szakemberek száma az elmúlt időszakban stagnált, de az abban jártas személyek többsége a fent említett időintervallumban bekövetkezett átszervezések és struktúraváltások következtében elhagyta a honvédséget. A NATO-csatlakozás, valamint az EU-s jogharmonizációk miatt végbement jogszabályi és az állami irányítás egyéb jogi eszközeiben bekövetkezett változások miatt megnövekedett feladatrendszer többletfeladatokat rótt/ró az abban részt vevők számára.

Írásomban az MH logisztikai gazdálkodásában 1997-től napjainkig végbement változásokat, valamint a jelenleg kialakult helyzetet mutatom be azzal a céllal, hogy az olvasó átfogó képet alkothasson az MH logisztikai gazdálkodásáról.

A JELENLEGI LOGISZTIKAI GAZDÁLKODÁSI RENDSZER KIALAKULÁSA¹

A NATO-csatlakozással kapcsolatos feladatokat végrehajtása érdekében a kormány 1997-ben kiadta az MH irányításáról és felső szintű vezetésének rendjéről szóló határozatát², amely alapján a logisztikai biztosítás addigi rendszerét – azon belül a logisztikai gazdálkodást is – jelentősen átalakította. Az addig ágazati, illetve ágazatcsoportos rendben működő MH Anyagi-technikai Főcsoportfőnökségből (a továbbiakban: MH ATFCSF) kivált az MH Egészségügyi Csoportfőnökség, és újonnan megalakult a Honvéd Vezérkar (a továbbiakban: HVK), amelynek szervezetében megjelent a HVK Logisztikai Főcsoportfőnökség (a továbbiakban: HVK LFCSF). A HVK LFCSF gazdálkodásra vonatkozó meghatározó feladata az MH gazdálkodási tevékenységének, éves költségvetési tervezésének irányítása volt.

Az MH Anyagi-technikai Főcsoportfőnökség jogutódjaként, központi logisztikai támogató szervezetként megalakult az MH Logisztikai Főigazgatóság (a továbbiakban: MH LFI). Az MH LFI gazdálkodásirányító hatásköre, a szervezetébe tartozókon túl, kiterjedt az MH kijelölt felső szintű gazdálkodó szerveire és a HVK-közvetlen katonai szervezetekre.

A HVK LFCSF-t nem ruházták fel szolgálati előljárói jogkörrel, ezáltal korlátozott mértékben tudta érvényesíteni és megvalósítani a vezérkarfőnök logisztikai támogatással kapcsolatos elvárásait. További problémát generált, hogy az akkori logisztikai rendszer működtetése ágazati, illetve ágazatcsoportos rendben épült fel, amelyben az MH-szintű legfelsőbb ágazati vezetők az MH LFI állományába tartoztak.

A fentiek alapján a 90-es évek végére megfogalmazódott, hogy a logisztikai rendszert át kell alakítani úgy, hogy az a szövetségi rendszerhez illeszthető legyen, és megvalósítson egy új, modern logisztikai vezetési struktúrát. Az átszervezést nem kerülhette el a HVK sem, ezáltal a főcsoportfőnökségekből csoportfőnökségek alakultak, amelynek következményeképpen a HVK LFCSF bázisán létrejött a HVK Logisztikai Csoportfőnökség (a továbbiakban: HVK LCSF).

Ezt követően az MH LFI egyidejű megszüntetésével, annak jogutódjaként megalapították az MH Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokságot (a továbbiakban: MH ÖLTP), amelynek költségvetési gazdálkodó, irányító hatásköre kiterjedt az alárendeltségébe tartozókon túl az MH- és a HVK-közvetlen katonai szervezetekre is.

A 2000 és 2006 közötti években számtalan szervezeti változást ért meg az MH ÖLTP, amelynek létszáma az integrált feladatokkal – a HVK LCSF, a HM GTH megszüntetése miatt – növekedett.

2007. január 1-jével a logisztikai támogatás rendszerét az akkori haderőreform struktúrájában átalakította, létszámában csökkentette. Így megalakult a termelői logisztikai feladatokat ellátó HM Fejlesztési és Logisztikai Ügynökség (a továbbiakban: HM FLÜ), valamint a közép szintű, csapattagozatú, fogyasztói logisztikai feladatokat ellátó MH Összhaderőnemi Parancsnokság (a továbbiakban: MH ÖHP) logisztikai szervezete.

2010. október 1-jén megalakult a Honvéd Vezérkar, melynek szervezeti egységei:

- HVK Vezérkari Iroda
- HVK Személyzeti Csoportfőnökség

– HVK Hadműveleti Csoportfőnökség
– HVK Logisztikai Csoportfőnökség
– HVK Híradó Informatikai és Információvédelmi Csoportfőnökség
– HVK Haderő-tervezési Csoportfőnökség
– HVK Egészségügyi Csoportfőnökség
– HVK Kiképzési Csoportfőnökség

A jelenleg érvényben

lévő szabályozók

- A honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló 2004. évi CV. törvény (Hvt.);
- Az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény (Áht.);
- Az állami vagyonról szóló 2007. évi CVI. törvény;
- Az államháztartás működési rendjéről szóló 217/1998. (XII. 30.) kormányrendelet (Áht.)

- A honvédelmi szervezetek működésének az államháztartás működési rendjétől eltérő szabályairól szóló 346/2009. (XII. 30.) kormányrendelet;

- A Honvédelmi Minisztérium fejezet központi és intézményi gazdálkodásának rendjéről szóló 102/2007. (HK. 18.) HM-utasítás³;
- A honvédelmi szervezetek beszerzéseinek eljárási rendjéről szóló 71/2011. (VI. 30.) HM-utasítás.

AZ MH LOGISZTIKAI GAZDÁLKODÁSÁNAK IRÁNYÍTÁSA

Honvéd Vezérkar főnöke

A honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló 2011. évi CXIII. törvény (a továbbiakban Hvt.) 46§ (5) bekezdése szerint: a Honvéd Vezérkart és a hadrendbe tartozó katonai szervezeteket a Honvéd Vezérkar főnöke vezeti, aki az utóbbiak tekintetében hatáskörét részben átruházhatja. Szolgálati előljárója a honvédség tényleges állományú tagjainak. Kormányrendelet, valamint a honvédelemért felelős miniszter által megállapított hatáskör gyakorlásának keretei között felelős a hadrafoghatóságért, a honvédség magas fokú fegyelméért, kiképzéséért és felkészítéséért, valamint jogszabályban meghatározott körben, az alárendeltségébe tartozó szervezetek tekintetében, a katonai szakterület vonatkozásában szakirányítási feladatok ellátásáért.

A Honvédelmi Minisztérium Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 46/2011. (IV. 30.) HM-utasítással módosított 87/2010. (X. 6.) HM-utasítás 21. § (38), (39) bekezdései alapján a HVKF irányítja a Magyar Honvédség fogyasztói logisztikai rendszerét és a közvetlen alárendeltségébe tartozó katonai szervezetek gazdálkodási tevékenységét.

HM védelemgazdaságért

felelős helyettes államtitkár

A 87/2010. (X. 6.) HM-utasítással kiadott HM SZMSZ 36. §. (6) bekezdése alapján a HM védelemgazdaságért felelős helyettes államtitkár (a továbbiakban: HM VGHÁT) szakmailag irányítja a Magyar Honvédség logisztikai rendszerét, kidolgozza annak működési elveit és felügyeli azok érvényesítését, amely alapján rendszeresen beszámoltatja a HVK logisztikai csoportfőnököt, valamint az MH ÖHP logisztikai erők főnökét (pk.h.) az MH logisztikai gazdálkodásának helyzetéről.

A MH LOGISZTIKAI GAZDÁLKODÁSÁNAK ÁLTALÁNOS SZABÁLYAI

A *gazdálkodás fogalma:* a katonai szervezetek költségvetési előirányzat-, eszköz-, anyag- és vagyongazdálkodási tevékenységeinek összessége.

Középirányítói gazdálkodás fogalma: országos illetékességi körű intézményhálózattal rendelkező költségvetési szerv gazdálkodást irányító, tervező és szervező tevékenysége, amely a közvetlen irányítása alá tartozó költségvetési szervekre, illetve a gazdálkodási hatáskörébe tartozó szakmai feladatok ellátására irányul.

Gazdálkodási besorolás: a katonai szervezetek előirányzatok feletti rendelkezési jogsultságára és a gazdálkodás megszervezésének módjára vonatkozó rendelkezés.

A gazdálkodás célja, hogy biztosítsa a honvédelmi feladatok végrehajtását, a védelmi képességek szinten tartását és fejlesztését a Honvédelmi Tárca Védelmi Tervező Rendszerben (a továbbiakban: HTVTR) megtervezett erőforrások és rendelkezésre álló költségvetési előirányzatok gazdaságos, hatékony felhasználásával.

A tárcánál a gazdálkodás központi, illetve intézményi szinten történik. A gazdálkodás egyes intézményi folyamatai központi ellátás keretében valósulnak meg. A központi logisztikai gazdálkodás a logisztikai gazdálkodás egyik részterülete; a központi ellátás keretében biztosított a logisztikai hatáskörű eszközök, anyagok, szolgáltatások tervezése, beszerzése, nyilvántartása, készletezése, tárolása, kezelése, ellátása, selejtezése, hasznosítása, megsemmisítése, a veszélyes anyag kezelése és felhasználásának elszámolása. Magában foglalja a felsorolt tevékenységek ellátásához szükséges gazdasági műveletek végrehajtását.

A Honvédelmi Minisztérium fejezet központi és intézményi gazdálkodásának rendjéről szóló 102/2007. (HK. 18.) HM-utasítást felváltó új normatív szabályozó (a továbbiakban: új HM-utasítás) kidolgozása lehetőséget adott arra, hogy a tárca logisztikai gazdálkodása egyszerűbbé, ezáltal átláthatóbbá alakítása megtörténhessen, tovább növelve az MH katonai szervezetei parancsnokainak a gazdálkodásban betöltött szerepét. Az új HM-utasítás hatályba lépésével megszűnik a tárcát elmarasztaló, a korábbi Állami Számvevőszék-jelentésekben többször megfogalmazott szabálytalanságok.

A fent leírt célkitűzések figyelembevételével, az új HM-utasítás kialakítása során, a HM VGHÁT – a költségvetési helyzetet szem előtt tartva, a HM SZMSZ vonatkozó bekezdésében biztosított jogkörénél fogva – az MH szervezetei logisztikai gazdálkodásának racionalizálása érdekében az alábbi döntéseket hozta:

- A logisztikai költségvetési előirányzatokat az ellátó központok részére hagyják jóvá, így kimutathatóvá válnak az adott szervezet vagyonaiban az előirányzat-felhasználás során beszerzett eszközök és készletek, valamint az analitikus nyilvántartásban nyomon követhető a vagyonváltozás, ezzel biztosítható a mérleg-és beszámoló jelentések alátámasztása.

- A működés-fenntartás, valamint a kiképzés központi dologi előirányzatai felett – ide nem értve az elhelyezés, a technikai

őrzésvédelem, a lakáscélú támogatás, az ingatlan-karbantartás, ingatlanbiztosítás és -vagyonkezelés, a környezetvédelem, a Gripen-repülőgépek szolgáltatási, illetve bérleti szerződéseit, valamint a HM- objektum üzemeltetési előirányzatait – az MH ÖHP parancsnoka gyakorolja a rendelkezési jogot.

- A fejlesztési feladatokra külön címrendkódon elkülönített központi előirányzatok a működés-fenntartás beruházási, felújítási, valamint az előző pontban kivételként megjelenített dologi központi előirányzatok tekintetében a HM FHH főgazdátója gyakorolja az előirányzatok feletti rendelkezési jogot.

- A logisztikai gazdálkodás integrált rendszerben valósul meg.

A gazdálkodás az MH katonai szervezeteinél intézményi, középirányítói és központi szinten folyik. Intézményi gazdálkodást folytat az MH minden katonai szervezete, függetlenül a vezetési szinttől és a logisztikai ellátás rendjétől. A logisztikai ellátó központok az intézményi gazdálkodás mellett elvégzik a központi logisztikai gazdálkodás számukra meghatározott feladatait. Az MH ÖHP mint középirányító szervezet, valamint az MH HEK az intézményi és a fogyasztói logisztika területén központi logisztikai gazdálkodási tevékenységet folytat.

A központi ellátó szervezetek – az MH HEK kivételével – ellátási feladataikat az MH ÖHP parancsnokának irányítása és koordinálása alatt, a HVK LCSF felügyelete mellett, a honvédelmi szervezetek szükségleteinek kielégítése érdekében végzik. Az MH HEK ellátási feladatait a HVK EÜCSF szakmai iránymutatása alapján végzi.

Az intézményi gazdálkodás területén, az MH alárendelt katonai szervezeteinél a jogszabályokban meghatározott gazdasági vezetői funkciókat megosztották. Az ellátással, üzemeltetéssel, fenntartással, működtetéssel, anyag-, eszköz- és készlet-gazdálkodással összefüggő logisztikai gazdasági vezetői feladat-, jog- és hatásköröket a katonai szervezet logisztikai főnöke (részlegvezetője) gyakorolja. A pénzügyi és számviteli szakterületi gazdasági vezetői feladat-, jog- és hatásköröket – a Honvédelmi Minisztérium Közgazdasági és Pénzügyi Hivatal (a továbbiakban: HM KPH) vezérigazgatója által átruházott hatáskörben – a HM KPH katonai szervezethez kikülönített szervezeti elemének vezetője (továbbiakban: pénzügyi vezető) gyakorolja.

Az ellátóközpontok központi logisztikai gazdálkodása területén a logisztikai gazdasági vezetői feladat-, jog- és hatásköröket az ellátó központok parancsnokai által kijelölt parancsnokhelyettes, a pénzügyi és számviteli szakterületi gazdasági vezetői feladat-, jog- és hatásköröket a pénzügyi vezető gyakorolja.

A HVK LCSF végzi az MH katonai szervezetei logisztikai gazdálkodásának felügyeletét, kiemelt figyelmet fordítva a stratégiai (hosszú távú), illetve a rövid távú erőforrás- és költségvetési tervezésre, az előirányzatok költségghatékony felhasználására. Figyelemmel kíséri az MH gazdasági folyamatait, folyamatosan elemzi, ellenőrzi és felügyeli a költségvetési adatokat, ezzel biztosítva a kontrolling- és monitoring-mechanizmus feladatainak végrehajtását. Kidolgozza a HVKF gazdálkodással kapcsolatos megalapozott döntéseinek meghozatalához szükséges ja-

vaslatokat, valamint a csapat-, központi működés-fenntartási és kiképzési gazdálkodással kapcsolatos feladatok irányelveit, ellenőrzi azok végrehajtását.

Az MH ÖHP mint az MH középirányítói feladatokért felelős szerve az alárendeltségében lévő katonai szervezetek intézményi gazdálkodásának – a pénzügyi terület kivételével – tervezési, szervezési, vezetési, irányítási és felügyeleti funkcióit látja el. A logisztikai gazdálkodás területén központi feladatokat is ellát, gazdálkodási hatásköre – az MH HEK kivételével – az alárendeltségébe nem tartozó katonai szervezetek intézményi logisztikai gazdálkodására is kiterjed.

A GAZDASÁGI TERVEZÉS

Az MH katonai szervezetei részére szükséges erőforrások és azok beszerzésének megtervezése a gazdasági tervezés rendszerében történik. A gazdasági tervezés erőforrás-tervezés, a beszerzések tervezése valamint a költségvetési tervezés folyamataiból áll.

Az erőforrás-tervezés

A HTVTR a honvédelmi tárcánál működtetett képesség-/szervezet- és feladatalapú integrált tervezőrendszer, amely biztosítja a védelmi tervezési folyamat egymásra épülő lépésekben történő végrehajtását, valamint magában foglalja a védelmi tervezés összehangolt, azonos célok megvalósítását szolgáló tevékenységeit. Rendeltetése: a jogszabályokban és az állami irányítás egyéb jogi eszközeiben meghatározottaknak, a biztonságpolitikai alapdokumentumokban támasztott igényeknek és követelményeknek, a nemzeti és a nemzetközi elvárásoknak megfelelő, a haderő feladatainak és az azok végrehajtásához szükséges forrásoknak a teljes körű számbavétele, valamint az erőforrások képességekhez/szervezetekhez, illetve feladatokhoz történő prioritások szerinti hozzárendelése, az erőforrások célszerű és gazdaságos felhasználásának biztosítása.

A HTVTR felépítése:

- Stratégiai Iránymutatási Alrendszer (a továbbiakban: SIAR);
- Képesség- és Feladattervező Alrendszer (a továbbiakban: KFTAR);
- Erőforrás- és Költségtervező Alrendszer (a továbbiakban: EKTAR);
- Költségvetés-tervező Alrendszer (a továbbiakban: KTAR).

Beszerzések tervezése

Az MH katonai szervezetei a tárgyévi és a tárgyévet követő évi működésük biztosításához szükséges áruk és szolgáltatások beszerzését a Beszerzési utasításnak megfelelően a szervezetszintű éves beszerzési tervükben (továbbiakban: SZÉBT) tervezik. A SZÉBT-t a visszaigazolt erőforrásterv keretszámának teljes mértékéig tervezik és a Beszerzési utasítás 14–16. §-ában meghatározott formában és időben (január 10-ig) terjesztik fel. Az elkészített és a katonai szervezet vezetője által jóváhagyott terv vonatkozó részét az MH ÖHP logisztikai gazdálkodási hatáskörébe tartozó MH katonai szervezetek az MH ÖHP útján, az MH HEK pedig közvetlenül megküldik a kijelölt szervezet részére:

• az inkurrencia-kezeléssel kapcsolatos (köz)beszerzésekre vonatkozó igényt a HM GTF útján;

• az egészségügyi beszerzésekre vonatkozó igényt a HVK EÜCSF útján;

• a híradó, informatikai, információvédelmi tárgyú fejlesztésekkel, infokommunikációs eszközbeszerzéssel, a központilag biztosított szolgáltatásokkal, és az *MH kormányzati célú elkülönült hírközlő hálózata* üzemeltetésével, fenntartásával, valamint a szolgáltatásbérlet-sel kapcsolatos (köz)beszerzésekre vonatkozó igényt a HVK Híradó, Informatikai és Információvédelmi Csoportfőnökség útján;

• az egyéb szakterületet érintő (köz)beszerzésekre vonatkozó igényt a HVK Logisztikai Csoportfőnökség útján a HM FHH részére.

A Beszerzési utasítás a tervek kijelölt szervezetek (HM GTF⁴, HM FHH) részére történő felterjesztésre (január 20-ig) minimálisan 10 napot biztosít, mely a korábban realizálódó felterjesztések következtében – a tervezési idő szűkössége miatt – csak minimális mértékben növekedhet. A meghatározott időszak alatt a terveket a csoportfőnökségek szakmailag felülvizsgálják, indokolt esetben döntenek a beszerzések összevonásáról.

A HM FHH a saját és a felterjesztett SZÉBT-k alapján végrehajtja a szükséges összevonásokat, melyet követően a szakterülete vonatkozásában összeállítja az Éves beszerzési tervet (a továbbiakban: ÉBT) január 31-ig a tárca 1+n éves rövid távú tervének tárgyidőszakra vonatkozó része alapján történő felülvizsgálatra, valamint a hadfelszerelés rendszeresítéséről és rendszerből történő kivonásának rendjéről szóló 9/2010. (I. 22.) HM-utasítás rendelkezéseivel történő ellenőrzése céljából megküldi a HM GTF részére. A HM GTF az ÉBT-t a honvédelmi szervezetekkel történő egyeztetést követően módosíthatja.

A véglegesített ÉBT-t – a Beszerzési utasítás szerint – a HM GTF február 15-ig a HM KPH részére az éves költségvetési tervjavaslattal történő egyeztetésre, valamint ellenjegyzésre megküldi.

Az ellenjegyzést követően a HM GTF részére az ellenjegyzett ÉBT-t legkésőbb február 28-ig visszaküldik; a HM GTF a HM Védelmi Tervező Bizottság döntésének megfelelően módosított ÉBT-t március 31-ig a HM VGHÁT, a HVKF és a HM KÁT útján jóváhagyásra felterjeszti a honvédelmi miniszter részére.

A jóváhagyást követően a HM GTF elektronikus úton tájékoztatja az érintett honvédelmi szervezeteket (HM FHH, MH ÖHP) a terv jóváhagyásáról, illetve az esetlegesen végrehajtott módosításokról, amelyet követően a SZÉBT-ben szereplő feladatokat visszaigazolják a pályázatkérői jogosultsággal felruházott honvédelmi szervezetek részére. A SZÉBT-módosításra történő intézkedés a HM GTF, HM FHH, MH ÖHP felelőssége.

Az ÉBT módosítása

Az ÉBT módosítását/felülvizsgálatát végre kell hajtani:

– A honvédelmi szervezetek elemi költségvetésének jóváhagyását követően. A végrehajtásra a HM GTF körlevélben intézkedik.

– Az ÉBT-ben nem szereplő, soron kívüli (köz)beszerzési feladatok engedélyezése eseten.

– Az ÉBT-ben szereplő (köz)beszerzési feladatok módosításának engedélyezése esetén.

A kezdeményezés jóváhagyását követően a HM GTF a döntésről tájékoztatja az érintett honvédelmi szervezeteket, valamint intézkedik az ÉBT szükség szerinti módosítására.

Az ÉBT-be utólag felvett feladatokról, azok fejezet és sorszám szerinti besorolásáról a HM GTF tájékoztatja az érintett szervezeteket.

A logisztikai költségvetés tervezése és felhasználása

A költségvetési gazdálkodás két részterületre tagolható, ezek a *költségvetés tervezése* és annak *végrehajtása*. A tervezés során a költségvetési gazdálkodást folytató MH-szervezetek költségvetési tervet készítenek az évente kiadott tervezési HM-utasításban foglaltak alapján. A költségvetés elfogadását mind központi, mind intézményi szinten előkészítési, javaslatlátteli, egyeztetési és jóváhagyási munkafázisok előzik meg. A jóváhagyott költségvetésben meghatározzák az adott költségvetési év bevételi és kiadási előirányzatait. A gazdálkodó szervezetek gazdálkodása során fő szabály, hogy a szervezetek kötelesek a részükre jóváhagyott előirányzaton belül gazdálkodni.

A gazdálkodás másik nagy részterülete a költségvetés végrehajtása. Amennyiben részleteiben vizsgáljuk, megállapítható, hogy az nem más, mint kötelezettségvállalásoknak és azok teljesítésének, illetve az ezekhez kapcsolódó gazdasági és adminisztratív műveleteknek a sora. A kötelezettségvállalás a költségvetésben meghatározott feladatok ellátására – azaz a kiadási előirányzatok felhasználására – tett első intézkedés. Ennek keretében az arra jogszabályban feljogosított személy megrendel egy terméket vagy szolgáltatást, és kötelezi magát arra, hogy annak ellenértékét kiegyenlíti. A kötelezettségvállalásra a gazdálkodó szerv vezetője, vagy az általa megbízott személy jogosult. Nettó 100 ezer Ft feletti kötelezettségvállalás csak a pénzügyi gazdasági vezető ellenjegyzése után, kizárólag írásban történhet. Ellenjegyzés nélkül a kötelezettségvállalás érvénytelen. Egy a költségvetésben szereplő előirányzat önmagában nem kötelezi arra a parancsnokot, hogy ténylegesen is kötelezettséget vállaljon. A kiadások felhasználásához csak jogosultság kapcsolódik, míg a bevételek beszedése kötelezettségként jelenik meg a gazdálkodó szervezetek gazdálkodásában. A kiadások akkor teljesíthetők, ha a bevételek biztosítják hozzájuk a szükséges fedezetet.

A kötelezettségvállalás előtt mindig meg kell győződni arról, hogy

– az szükséges-e, jogszerű-e a feladat el látásához?

– a kifizetéshez szükséges pénzügyi fedezet rendelkezésre áll-e?

– a lehetséges megoldások közül a leg-hatékonyabb, legcélszerűbb, leggazdaságosabb változatot választották-e?

A kötelezettségvállalás ellenjegyzése egy előzetes ellenőrzési folyamat, amelynek során meg kell vizsgálni, hogy:

– a költségvetési előirányzat biztosítja-e a fedezetet?

– a kötelezettségvállalás nem sérti-e a gazdálkodásra vonatkozó szabályokat?

– a kötelezettségvállalás célszerűségét megalapozó eljárás megtörtént-e?

A kötelezettségvállalás a teljesítéssel (kifizetéssel) realizálódik. A végzett munka, a teljesített szolgáltatás, az anyag- és áruszállítás hibátlanságáról, a mennyiségi és minőségi feltételek betartásáról és az egyéb kikötött feltételek teljesítéséről az átadás-átvétel alkal-mával meg kell győződni. Ezt olyan személy-nek kell végeznie, aki szakmai felkészültsége, beosztása alapján erre alkalmas. Az átadás-átvételt minden esetben írásban rögzíteni kell (teljesítésigazolás).

Ezt követően történhet az érvényesítés, amely egy pénzügytechnikai ellenőrzés. Ennek során a ki- és befizetések jogosságát és a gazdasági események valós bekövetkeztét kell igazolni.

Az érvényesítést végző személynek a rendelkezésre álló okmányok alapján vizsgálnia kell:

– a bizonylatok alaki és tartalmi szempont-ból a vonatkozó jogszabályi előírásoknak és a gazdálkodói szabályozásnak megfelelnek-e?

– a gazdasági esemény valóságos megtör-téntét és kellő dokumentáltságát;

– a fizetendő ellenérték vagy a teljesítendő befizetés összegszerű megalapozottságát;

– a pénzügyi teljesítéshez szükséges fede-zet rendelkezésre állását.

A kiadások teljesítésének és a bevételek beszedésének elrendelése az utalványozás. Utalványozni csak érvényesített okmány alap-ján és csak írásban szabad. Az utalványozásra az MH-szerv vezetője, vagy az általa megbí-zott személy jogosult. Az utalvány csak a pa-rancsnok, vagy az általa kijelölt személy írás-beli ellenjegyzésével érvényes.

A költségvetés végrehajtása, az előirány-zatok teljesítése a felelős, megbízott szemé-lyek részéről döntéseket, elengedhetetlen intézkedéseket igényel. Ezeket a döntéseket csak megfelelő szabályozottság, dokumen-táltság mellett szabad végrehajtani. A rendel-kező és ellenőrzést végző személyek külön-válása érdekében a jogszabály kötelezően betartandó összeférhetetlenségi szabályokat fogalmaz meg. Ezek célja, hogy a fizetési kö-telezettségek, illetve a bevételek teljesítésére két, egymástól független személy intézkedése nyomán kerüljön sor.

Így nem lehet azonos személy egy pénz-ügyi, gazdasági intézkedéssel járó esemény-nél:

– a kötelezettségvállaló és a kötelezettség-vállalás ellenjegyzője;

– az utalványozó és az utalvány ellenjegy-zője;

– az érvényesítő és a kötelezettségvállaló;

– az utalványozó és a szakmai teljesítést igazoló.

Költségvetési beszámolás

A költségvetési gazdálkodás záró mozzanata a beszámoló elkészítése. Az MH gazdálkodó szervezetei gazdálkodásukról féléves és éves (külön parancs vagy intézkedés alapján ne-gyedéves) beszámolót készítenek. A zárszám-adáshoz kapcsolódó adatszolgáltatásaikat (szöveges beszámoló) és időközi mérlegje-lentéseiket – a vonatkozó kormányrendeletben foglaltakat figyelembe véve – a HM KPH fő-

igazgatója által időszakonként összeállított és kiadott szakutasítás alapján készítik el. Ennek keretében, a költségvetési szerveknek számot kell adniuk: – a költségvetési előirányzatok alu-kulásáról és azok teljesítéséről; – a vagyoni, a pénzügyi és a létszámhelyzet alakulásáról; – a költségvetési feladatmutatók és normatívák alakulásáról.

A FEJLŐDÉS LEHETSÉGES IRÁNYAI

A gazdálkodási rendszer átláthatóságának, racionalizálásának biztosítása érdekében to-vább kell folytatni a gazdálkodással kapcso-latos azon törekvéseket – feladat-átcsoporto-sítás, szervezeti korszerűsítés, a beszerzési jogosultságok átgondolása, decentralizációja, valamint a korszerűtlen ellátási és raktározási rendszer átalakítása –, amelyek szakítanak a pazarló, nem hatékony működési mechaniz-musokkal.

A rendelkezésre álló erőforrások hatéko-nyabb kihasználása – gyorsaság, rugalmas-ság, gazdaságosság növelése –, valamint a régiók, illetve kisvállalkozások fejlődése érde-kében folytatni kell a katonai szervezetek be-szerzési jogosultságainak további bővítését.

Az MH szervezeteivel szemben a fenn-tartó részéről alapvető elvárás, hogy azok a lehetőségekhez képest eredményesen, költséghatékonyan, magas szinten megfelelő-en működjenek. Ennek eredményes támoga-tására meg kell teremteni egy olyan integrált informatikai hátteret⁵, amely a meglévő rend-szer (KGIR+) részeként képes együtt kezelni a jelenlegi gazdálkodási rendszer adatállomá-nyát. A LIR (korábban: LGIR) bevezetésének előkészítése, bevezetésének szándéka nem új keletű, már több mint 10 éve kész tervek voltak rá, azonban költségvetési források hiányában nem került sor a megvalósításra. A LIR beveze-tésével a logisztikai gazdasági folyamatok – így az erőforrások, beszerzések, a költségvetés tervezése, a készletek nyilvántartása –, általa a vagyongazdálkodás feladatai egyszerűsöd-nének, biztosítva a gazdálkodási folyamatok átláthatóságát, racionális tervezhetőségét, valamint a hatékony erőforrás-felhasználást. Az MH logisztikai ellátásának támogatásakor az informatika által kínált lehetőségeket a kor színvonalának megfelelően ki kell használni. ■

^[1] Dr. Gáspár Tibor nyá. mk. vezérőrnagy, PhD, a Magyar Logisztikai Egyesület elnökségi tagja. Az anyagi-technikai biztosítás rövid történeti áttekintése. Forrás: internet.

^[2] 2218/1997. számú kormányhatározat az MH irányításáról és felső szintű vezetésének rendjéről

^[3] A cikk megírásakor a 102/2007. (HK. 18.) HM-utasítás volt hatályban, reményeink szerint az írás megjelenésekor már az azt felváltó, a szervezeti és hatásköri változásokat lekövető új HM-utasítás megjelenik. Az új HM-utasítás kidolgozói munkálatai és véglegesítése befejeződtek, kiadása folyamatban volt.

^[4] HM Gazdasági Tervezési Főosztály

^[5] Logisztikai Információs Rendszer (a továbbiakban: LIR).

Juhász Zoltán őrnagy:

A TAPASZTALAT-FELDOLGOZÁS EREDMÉNYEINEK HASZNOSÍTÁSA A KATONAI DÖNTÉSHOZATAL FOLYAMATÁBAN

A Magyar Honvédség műveleti tapasztalat-feldolgozó rendszere (a továbbiakban: rendszer) immár több mint másfél éve, 2009. december 31-én elérte teljes működőképességét. A rendszer kialakításának kezdetén kettős célt határoztak meg: a tapasztalatok felhasználói, illetve rendszer(folyamat)szintű felhasználási lehetőségét. A felhasználói szintű felhasználás az eredmények személyek vagy szervezetek általi hasznosítását, a rendszerszintű (folyamatszintű) felhasználás pedig az eredmények tervezőrendszerekben, illetve -folyamatokban való felhasználhatóságát, becsatornázhatóságát jelenti. Amíg a rendszer eredményeinek felhasználói szintű hasznosítása egyre jobban kezd elterjedni, addig a rendszerszintű felhasználására még nincs kidolgozott koncepció. Írásomban e hiányt igyeksem pótolni azáltal, hogy bemutatom a Magyar Honvédség műveleti tapasztalat-feldolgozó rendszer eredményei rendszerszintű hasznosításának egyik lehetőségét: az eredmények hasznosítását az alegység- és egység szinten használt műveleti tervezési folyamatban, a katonai döntéshozatal folyamatában. Kitérek a tapasztalat-feldolgozás folyamatának és a katonai döntéshozatal folyamatának lehetséges kapcsolódási koncepciójára (kapcsolódási pontjaira), valamint a tapasztalat-feldolgozás eredményei hasznosításának lehetőségeire a katonai döntéshozatal folyamatában.

A TAPASZTALAT-FELDOLGOZÁS FOLYAMATA ÉS A KATONAI DÖNTÉSHOZATAL FOLYAMATA KÖZÖTTI HASONLÓSÁG

A tapasztalat-feldolgozás folyamatának és a katonai döntéshozatal folyamatának kapcsolódási pontjai meghatározásához elengedhetetlen a két folyamat közötti hasonlóság felismerése és megértése. A katonai döntéshozatal folyamatának (1. ábra) vizsgálatával megállapítható, hogy annak minden lépéséhez megfeleltethető (párosítható) a tapasztalat-feldolgozás folyamatának (2-3. ábra) egy vagy több lépése. A lépések párosításának lehetősége mutatja, hogy a két folyamat átjárható, egymást információval képes ellátni, vagyis a két folyamat adatcsere szempontból kompatibilissé tehető. A fenti következtetésem levonására a két folyamat definíciója és elvi működése közti hasonlóság ad alapot.

A KATONAI DÖNTÉSHOZATAL FOLYAMATÁNAK ÉS A TAPASZTALAT-FELDOLGOZÁS FOLYAMATÁNAK DEFINÍCIÓJA KÖZÖTTI HASONLÓSÁG

A katonai döntéshozatal folyamatának definíciója így hangzik: *A katonai döntéshozatal folyamata egy olyan ismétlődő tervezési módszertan, amely egyesíti a katonai kötelék parancsnokának, törzsének és alárendelt parancsnokságainak tervezéssel kapcsolatos tevékenységét. Segítséget jelent a kialakult helyzet és a kötelék feladatának megértésében, a*

cselekvési változatok kidolgozásában és összehasonlításában, a küldetés teljesítéséhez legmegfelelőbb cselekvési változat kiválasztásában és a végrehajtásra vonatkozó tervek, parancsok kidolgozásában.1

A tapasztalat-feldolgozás egységes rendben, meghatározott módszertani és eljárási szabályok alapján működik. *A tapasztalat-feldolgozás a megfigyelés bevitelétől a bevezetett tapasztalat jóváhagyásáig tartó, irányított tevékenység. A tapasztalat-feldolgozás során a teljes értékű megfigyelés vagy az igényelt és összegyűjtött vezetői információ az elemzését követően azonosított, esetleg elfogadott tapasztalattá, majd a szükséges javítófolyamat végrehajtása után bevezetett tapasztalattá minősül. A bevált gyakorlat általános hasznosítása érdekében a bevezetett tapasztalat minden érintett honvédségi szervezet számára elérhetővé válik, és a hatáskörrel rendelkező parancsnok (vezető) döntésének megfelelően a kapcsolódó szabályzót módosítják, illetve kiélessztik.*²

A két definíció összevetésével a két folyamat között az alábbi hasonlóságokat figyelhetjük meg: mindkettő módszertani és eljárási szabályok alapján működő folyamatos tevékenység; mindkettőnél fontos szerepet játszik az adatgyűjtés és az adatok elemzése; a két folyamat során cselekvési változatokat dolgoznak ki, amelyekből a parancsnok választ ki egyet; a folyamatok eredménye valamilyen szabályzóban (parancs, terv, szabályzat) realizálódik.

A katonai döntéshozatal folyamata

1. ábra



A TAPASZTALAT-FELDOLGOZÁS FOLYAMATA SZAKASZAINAK ÉS A KATONAI DÖNTÉSHOZATAL FOLYAMATA LÉPÉSEINEK MEGFELELTETÉSE

Megvizsgálva a két folyamat lépéseit és szakaszait, valamint figyelembe véve a definíciók közti elvi hasonlóságot, arra a következtetésre juthatunk, hogy a tapasztalat-feldolgozás:

□ a megfigyelés szakasza hasonló a katonai döntéshozatal folyamatának feladat vétele lépéséhez. Megfigyelés szakasz: ebben a szakaszban valósul meg az információk (megfigyelések) összegyűjtése, rendszerezése (kategorizálása), adatbázisba történő bevittele. Feladat vétele: ebben a lépésben a törzs riasztása, a rendelkezésre álló információk összegyűjtése, előzetes számvetések elkészítése történik.

□ az elemzés szakasza hasonló a katonai döntéshozatal folyamatának feladattisztázás, cselekvési változatok kidolgozása, cselekvési változatok elemzése lépéseihez.

Elemzés szakasz: ebben a szakaszban a problémák azonosítása és a kiküszöbölésükre vonatkozó javító folyamat³ cselekvési változatainak kidolgozása történik.

Feladattisztázás: egy olyan eszköz, amelyen keresztül a parancsnok és a törzs eljut a feladat megértéséhez. A parancsnok és a törzs információt cserél a feladról, és a törzs ellátja a parancsnokot az aktuális eseményekről szóló, a feladattisztázás vezetéséhez és végrehajtásához szükséges adatokkal.

A cselekvési változatok kidolgozása: a törzs a parancsnoki döntés meghozatalához szükséges kulcsfontosságú információk, valamint a rendelkezésre álló adatok összehasonlítását végzi.

A cselekvési változatok elemzése a modellezés („hadjáték”) keretében történik. Segít a parancsnoknak meghatározni, hogy a saját erők megóvása mellett hogyan tudja maximalizálni, kiegyensúlyozni és a legcélszerűbben felhasználni a rendelkezésre álló harci erőt az ellenséggel szemben.

□ A döntés szakasza hasonló a katonai döntéshozatal folyamatának a cselekvési változatok összehasonlítása és a cselekvési változat kiválasztása, jóváhagyása lépéseihez.

Döntésszakasz: ebben a szakaszban a javítófolyamat részletes kidolgozása, valamint a parancsnok (vezető) döntésének megfelelően a javítófolyamat megvalósítására vonatkozó terv összeállítása történik.

A cselekvési változatok összehasonlítása: ebben a lépésben a törzs összeveti a különböző cselekvési változatok végrehajthatóságát annak érdekében, hogy kiválaszthassák azt, amellyel a győzelem a parancsnok által meghatározott szempontok szerint (pl. rugalmasság, erők védelme, gyorsaság stb.), az ellenség legveszélyesebb vagy legvalószínűbb cselekvési változatával szemben kivívható.

A cselekvési változat kiválasztása: ebben a lépésben a parancsnok a saját tapasztalata, a törzsbe vetett bizalma és a parancsnoki értékelés eredményei alapján kiválasztja a törzs által javasolt cselekvési változatot vagy utasítást adhat az egyes változatok bizonyos szempontjainak egy változatban való kombinálására, esetleg újabb változatok megvizsgálására intézkedhet.

□ A bevezetés szakasza hasonló a katonai döntéshozatal folyamatának a parancs kidolgozása és begyakorlás, végrehajtás, ellenőrzés lépéseihez.

A bevezetés szakaszban a javítófolyamatot valósítják meg.

A parancs kidolgozása fázis tartalma: ebben a lépésben a törzs összeállítja a harcparancsot, tervet készít az előre tervezhető feladatokra (angolul: branch plan) és a várható küldetésre (angolul: sequel), a balesetek elkerülése érdekében biztonsági rendszabályokat dolgoz ki, és az elkészített terveket és parancsokat összehangolja.

A begyakorlás, végrehajtás és ellenőrzés során dönten és meghatározó módon a tapasztalat-feldolgozó rendszer „táplálása” történik a harcparancs „T” tapasztalat-feldolgozó mellékletében meghatározottak szerint.

A KÖZPONTI TAPASZTALAT-ADATBÁZIS MŰVELETTERVEZÉST SEGÍTŐ FUNKCIÓJA

A központi tapasztalat-adatbázis⁴ művelettervezést segítő funkciója az elemzést támogató és jelentést összeállító funkció.

Az elemzést támogató funkcióval a kategorizálási rendszer⁵ alapján lehet, a megadott szempontok szerint, az adatbázisból információkat kinyerni.

A jelentést összeállító funkció pedig a kiválasztott információkat tapasztalat-feldolgozó jelentés formátumban jeleníti meg, amit a kívánt formátumban tovább szerkeszthetünk. A kategorizálási rendszer kialakítása biztosítja, hogy a parancsnok (vezető), illetve a törzs minden törzsfunkciót képviselő tagja megtalálja a központi tapasztalat-adatbázisban a számára használható és a munkájához kapcsolódó információt.

A TAPASZTALAT-FELDOLGOZÁS INTEGRÁLÁSA A KATONAI DÖNTÉSHOZATAL FOLYAMATÁBA

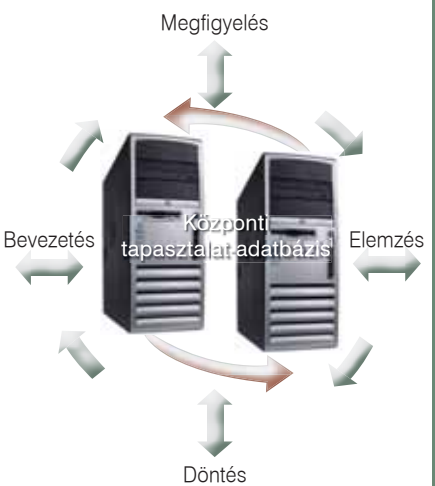
A tapasztalat-feldolgozásnak a katonai döntéshozatal folyamatába történő integrálása megvalósítható, ha: a tapasztalat-feldolgozás eredményeit beépítjük, illetve használjuk a katonai döntéshozatal folyamata egyes allépéseinek végrehajtása során; a katonai döntéshozatal egyes lépéseinek produktumai között megjelenik a tapasztalat-feldolgozó rendszerbe történő adatbevétel.

A két említett feltétel meglátásom szerint megvalósítható. A második feltétel megvalósíthatósága különösebb magyarázatot nem igényel, hiszen a tapasztalat-feldolgozó tevékenység megfigyeléseket gyűjt feladatok, vagyis „műveletek, felkészítések, gyakorlatok és rendezvények, illetve az ezekkel összefüggő tervezés, előkészítés, végrehajtás és értékelés”⁶ során, azaz a katonai döntéshozatal által produkált megfigyeléseket a tapasztalat-feldolgozó rendszer minden gond nélkül be tudja fogadni, hasznosítani tudja.

Az első feltétel szintén megvalósítható, hiszen a katonai döntéshozatal folyamatában vannak olyan allépések, amelyek végrehajtása során lehet és kell is használni/hasznosítani a tapasztalat-feldolgozó rendszer eredményeit, illetve amely allépések végrehajtását követően keletkezhetnek olyan megfigyelések, amelyeket a tapasztalat-feldolgozó rendszerben

A tapasztalat-feldolgozás folyamata

2. ábra



18/965 TAPASZTALAT-FELDOLGOZÓ KÉZIKÖNYVBŐL

érdemes és kell is rögzíteni. Írásom további részében ezeket a lehetőségeket mutatom be.

Feladat vétele (1. lépés)

A feladat vétele során a törzs felkészülése (2.) és az előzetes értékelés, becslés végrehajtása (3.) allépések azok, ahol a tapasztalat-feldolgozó rendszerből kinyert információt hasznosítani lehet.

A törzs felkészülése

A felkészülés során a törzs beosztott tagjai ellenőrzik hozzáférésüket a központi tapasztalat-adatbázishoz, és szükség esetén a parancsnok (vezető) engedélyével kérik annak megadását a kijelölt kapcsolattartó útján.

Előzetes értékelés, becslés végrehajtása

A parancsnok (vezető) az általa fontosnak ítélt területeken, illetve a különböző szakterületek képviselői – a törzsfunkcióknak megfelelő – kezdeti szűréseket hajthatnak végre a központi tapasztalat-adatbázisban, ismerv az előljáró intézkedésében (előzetes intézkedés vagy harcparancs) meghatározott küldetéstípust.

A fenti két adat birtokában a szűrés végrehajtásához kiválasztható kategória (szűrési kritérium): végrehajtás (pld. támadás, védelem

stb.); szakterület (pld. hadművelet, logisztika, híradó stb.); szó/szótöredék.

Az 1. sz. előzetes intézkedés koordinációs intézkedések pontjában már meghatározhatóak a tapasztalat-feldolgozásra vonatkozó előzetes feladatok: kapcsolattartók kijelölése, a felkészülésükre vonatkozó instrukciók; a megfigyelések jelentésének rendje; a megfigyelések jelentésére használatos formanyomtatvány⁷ meghatározása.

Feladattisztázás (2. lépés)

A feladat megértésének előrehaladtával a parancsnok (vezető) – a törzsszel párhuzamosan végzett – tervező tevékenysége kapcsán a teljes törzsre vonatkozóan, a törzs egyes részlegei a törzsben betöltött funkciója és végrehajtható elemző feladata szerint bővítheti/kombinálhatja a szűrési kritériumokat, ezzel finomítva és szűkítve a központi tapasztalat-adatbázis szűrés funkciójának felhasználásával kapott információk feladattisztázás során felhasználható körét. A 2. sz. előzetes intézkedés koordinációs intézkedések pontjában a tapasztalat-feldolgozásra vonatkozóan a parancsnok által fontosnak ítélt területek/szakterületek meghatározhatóak.

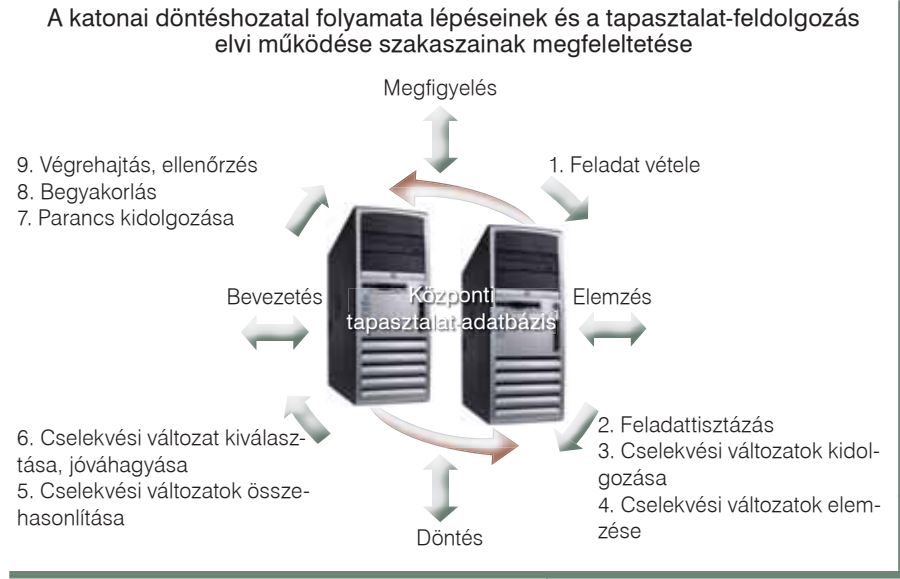
Cselekvési változatok kidolgozása (3. lépés)

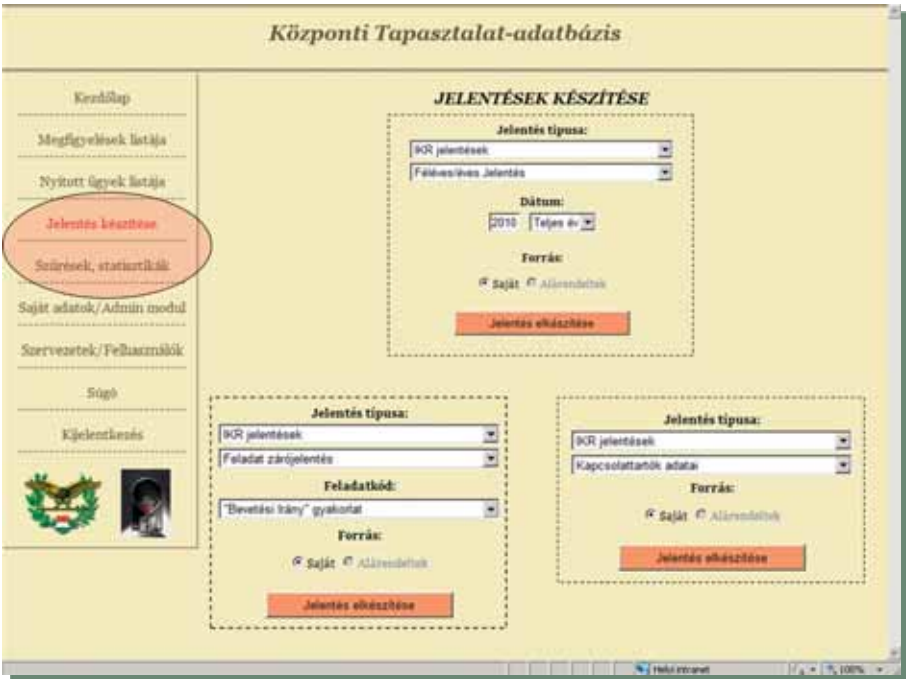
A cselekvési változatok kidolgozása során a relatív harcérték elemzése (1.), a lehetőségek felmérése (2.), a harccsoportosítás létrehozása (3.) és a parancsnokságok kijelölése (5.) allépések azok, amelyek során a tapasztalat-feldolgozó rendszerből kinyert információt hasznosítani lehet.

Cselekvési változatok elemzése (4. lépés)

A cselekvési változatok elemzése során a hadijátékhoz szükséges eszközök összeállítása/összegyűjtése (1.), a cselekvési változatok összehasonlításához szükséges szempontok meghatározása (5.), a hadijáték módszerének kiválasztása (6.) és a cselekvési változatok összehasonlításához, az eredmények rögzítéséhez/megjelenítéséhez szükséges eszközök/módszerek kiválasztása (7.) allépések azok, melyek során a tapasztalat-feldolgozó rendszerből kinyert információt hasznosítani lehet.

3. ábra





A KÖZPONTI TAPASZTALAT-ADATBÁZIS MŰVELETTERVEZÉST SEGÍTŐ FUNKCIÓJA
(MH KÖZPONTI TAPASZTALAT-ADATBÁZISBÓL RÖGZÍTETT FELVÉTEL.)

Cselekvési változatok összehasonlítása (5. lépés)

A cselekvési változatok összehasonlítása során az összehasonlítás módszerének kiválasztása (1.) és a szempontok „súlyozásának” meghatározása (4.) állapések azok, amelyek során a tapasztalat-feldolgozó rendszerből kinyert információt hasznosítani lehet.

Cselekvési változat kiválasztása, jóváhagyása (6. lépés)

A cselekvési változat kiválasztása során a kockázatelemzés (2.) és a begyakorlás módszerének kiválasztása (4.) állépések azok, amelyek során a katonai szakemberek a tapasztalat-feloldozó rendszerből kinyert információt hasznosítani tudják.

A katonai döntéshozatal folyamata 6. lépésének 3. sz. előzetes intézkedés *koordinációs intézkedések* pontjában a tapasztalat-feldolgozásra vonatkozóan korábban meghatározottak szükséges pontosítása végrehajtható.

Parancs kidolgozása (7. lépés)

A parancs kidolgozása során a biztonsági rendszabályok meghatározása (3.) allépés az, amely során a tapasztalat-feldolgozó rendszerből kinyert információt hasznosítani lehet.

A harcparancsban „T” mellékletként tapasztalat-feldolgozó mellékletet lehet kiadni, amelyben minimálisan meg kell határozni a következőket:

- kapcsolattartók kijelölése, a felkészülésre vonatkozó instrukciók;
- a megfigyelések jelentésének rendje;
- a megfigyelések jelentésére használatos formanyomtatvány meghatározása;
- a parancsnok által fontosnak ítélt területek/szakterületek, amelyekkel kapcsolatosan tapasztalat-feldolgozó tevékenység végzését tervezi;
- a tapasztalat-feldolgozás végrehajtásának rendje;
- a műveletek, illetve egyes szakaszait lezáró tapasztalat-feldolgozó fórumok⁸ végrehajtásával kapcsolatos feladatok.

A haderő fejlesztésének egyik kulcsa a gyakorlati tapasztalatok megosztása, azok visszaforgatása a fejlesztésekbe, a felkészítésbe és különböző tervezőrendszerekbe. A tapasztalat-feldolgozás nemzeti fejlesztési irányokban megfogalmazottak megvalósítása, továbbá a tapasztalat-feldolgozás szellemiségének be-

[illegible]

építése a kötelekek mindennapi életébe és a katonák gondolkodásmódjába nagyban hozzájárulhat ahhoz, hogy a Magyar Honvédség meg tudja felelni a XXI. századi korszerű hadviselés kihívásainak.

írásomban a műveleti tapasztalat-feldolgozó rendszer eddig csak elméletben megfogalmazott lehetőségét igyekeztem bemutatni: a rendszer integrálását a műveletek tervezésébe, az információcsere, illetve -megosztás megvalósíthatóságát. Természetesen a rendszerben rejlő lehetőségek lehetővé teszik, hogy a HM és az MH egyéb tervezőrendszereivel is képes legyen együttműködni. ■

FELHASZNÁLT IRODALOM:

Alt/31 A Magyar Honvédség Műveleti Tapszint-feldolgozó Rendszerének Működési Szabályzata, 2010

18/965 Tapasztalat-feldolgozó Kézikönyv,
Magyar Honvédség Műveleti Központ,
2010

18/981 Központi Tapasztalat-adatbázis
Működtetési Kézikönyv, Magyar Hon-
védség Műveleti Központ, 2010

FM 5-0 The Operations Process, Headquarters Department of the Army, US Army, 2010

FM 6-0 Mission Command: Command and Control of Army Forces, Headquarters Department of the Army, US Army, 2003

¹ FM 5-0 103. oldal, B. függelék, B-1. pont (saját fordítás).

² Ált/31 3. fejezet, 8 és 20-22. pontok.

³ Javítófolyamat: olyan tevékenység, amely az azonosított tapasztalatban megfogalmazott probléma kiküszöbölésére, vagy a kapcsolódó feltételrendszer javítására szolgál. Ált/31 Fogalmak és meghatározások, 82. oldal.

⁴ A tapasztalat-feldolgozás egyes szakaszai, illetve a szervezetek közötti adatmegosztást és információáramlást biztosító központi adatbázis.

⁵ A megfigyelések adatbázisban való egyszerűbb felhasználhatóságát, keresetőségét (szűrését) és elemzését hivatott elősegíteni.

⁶ Ált/31 Fogalmak és meghatározások, 82. oldal.

⁷ Ált/31 6. minta 109. oldal.

^a Előzetes megfigyelés-összesítő megbeszélés, feladat záró megbeszélés – Ált/31 Fogalmak és meghatározások, 82. oldal.

ROE-kézikönyv
– magyarul

[www.usnwc.edu/
getattachment/60eba3d1-b475-
4820-a15d-fae3f5563da4/Rules-of-
Engagement-Handbook---\(Hungarian\)](http://www.usnwc.edu/getattachment/60eba3d1-b475-4820-a15d-fae3f5563da4/Rules-of-Engagement-Handbook---(Hungarian))

Marton Imre százados:

A MAGYAR HONVÉDSÉG KÖZVETLEN LÉGITÁMOGATÓ KÉPESSÉGE

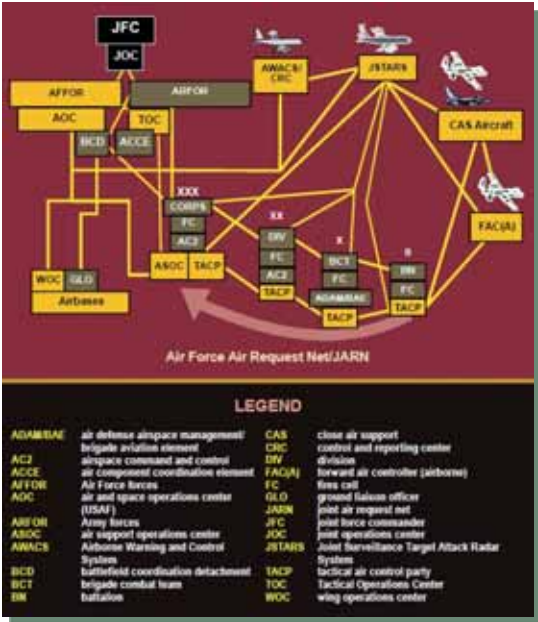
Már a motoros repülőgépek katonai alkalmazásának kezdetén nyilvánvalóvá vált a lehetőség, hogy a szárazföldi célok felderítésén túl, az akkor még kezdetleges repülőeszközök alkalmasak a földi célok támadására is. Az első ilyen kiképzési feladatokat Los Angeles mellett hajtották végre még 1910-ben; az I. világháborúban már erre a feladatra szakosított repülőkötelékek is léteztek, megalapozva ezzel a modern légierő ma levegőföld műveletek gyűjtőnév alatt ismert feladatrendszerét.

A magyar katonai repülés kezdett szintén 1910-hez köthik, Petróczy István százados eredményes pilótavizsgálja révén. A magyar légierő elsőszervezetei már a kezdetektől fogva rendelkeztek a szárazföldi célok levegőből történő támadásának képességével és az ehhez szükséges repülőgéptípusokkal. Nagyon gyorsan az időben, a közelmúltat vizsgálva, a típusok tekintetében kijelenthető: a Szu–22M3 vadászbombázók hadrendből történő 1997-nászt követően a Mi–24 harci helikopter a légi tűztámogatás „zászlóshajója” a Magyar Honvédségben. Ebből adódóan a NATO-csatlakozását követően a Mi–24 repülő motívált és felkészült csapat a meg az akkor még új elvek és eljárások bevezetését és alkalmazását. A későbbi évek irányításuk mellett kezdődött el a Szu–26 Helikopter Bázis alárendelt alakulatok, jelenlegi formájában 2007-től *előretolt repülésirányító csoport* állományba a felkészítése is. Mint a csoport tagjai, a vetlen légi támogatás területén elérhető nyelvek és meglévő hiányosságok az összehangoltnál az elmúlt négy év tapasztalatai alapján.

problémák egyszerű gyerekbetegségnek tekinthetők. Azonban van még itt egy jelentős tényező, ami még azoknak a NATO-tagállamoknak is feladja a leckét, amelyek régóta rendelkeznek ezzel a képességgel. Történetesen az Amerikai Egyesült Államok nemzeti szintű szabályozói és az(z) – elvileg ennél magasabb szintű – NATO-szabályzók egymás mellett éléséről van szó (erre még többször hivatkozom a későbbiekben).

A fogalmakra rátérve: a levegő-föld műveleteket mint a légierő egyik alapvető tevékenységét, két részre osztjuk. Kicsit egyszerűsítve a dolgot, a hadászati és hadművelleti célok érdekében végrehajtott légitámadásokat a légi lefogás (Air Interdiction, AI)¹, a harcászati célok érdekében végrehajtott légitámadásokat pedig a közvetlen légi támogatás (Close Air Support, CAS)² kategóriájába soroljuk.

A két definícióból kitűnik, hogy a különbség a célok saját csoportoktól vett távolságában van. A közvetlen vagy közel kifejezés azonban erősen relatív, így a lényeg a közvetlen légi támogatásnál követelményként megjelenő és az alapos koordináció keresztül megvalósuló integrációban van. Az elmúlt egy évtized fegyveres konfliktusai bebizonyították, hogy a hiányos, gyenge koordináció nem megengedhető. Az Amerikai Egyesült Államok az Irak ellen 2003-ban indított műveletei során veszteségei



A LÉGI VEZETÉSI ÉS IRÁNYÍTÁSI RENDSZER ELVI VÁZA A JP 3-09.3 ALAPJÁN

ALAPFOGALMAK

Elő lépésként célszerűnek tartom az alapfogalmak tisztázását. Fontos ez azért is, mert még mindig tapasztalható kisebb fogalomzavar ezen a területen. Ennek több oka is van. Egyfelől mindenki találkozhatott már azzal a problémával, hogy a NATO-szabályzatokban szereplő fogalmaknak nincs magyar megfelelője, illetve az egyes kifejezéseknek a találfordítása nehézkes. Másfelől a régi és új kifejezések keveredése is megfigyelhető. Ezek a



BDU-33 GYAKORLÓBOMBA

túlnyomó részét baráti tűz miatt szenvedte el. Ezeknek a sajnálatos eseményeknek a jelentős része a közvetlen légi támogatáshoz kapcsolódik. Egy másik nagyon fontos tényező a civil járulékos veszteségek kérdése. Az ilyen események a hiányos felderítési információkra, az alkalmazandó fegyverzet nem megfelelő megválasztására valamint a fegyveralkalmazás szabályainak be nem tartására vezethetők vissza. Hangsúlyozandó az is, hogy az erkölcsi veszteségen túl ezek az esetek a médián keresztül pillanatok alatt a világ közvéleménye elé kerülnek, ami komolyan befolyásolhatja akár az egész katonai vállalkozás végső sikerét is. Összefoglalva: a pontos és folyamatos koordináció létfontosságú, és ebből adódóan az ebben részt vevő személyek és szervezeti elemek felkészültsége is azzá válik.

Nézzük, kik is ezek a személyek. A gyakorlati végrehajtástól indulva és attól távolodva az első kulcsszereplő az *előretolt repülédirányító* (Forward Air Controller, FAC)³.

Ez a hivataltos NATO-terminológia; egy az egyben lefordítva olyan magyar kifejezést kapunk, ami tükrözi a jelentéstartalmat is. Ez a meghatározás nem tesz különbséget a feladatot ellátó személy szakmai előképzettségében, illetve állománykategóriájában sem. Ez nem mondható el az USA rendszeréről. Tudni kell, hogy jelenleg a NATO-n belül, a létszámviszonyokat tekintve, az előretolt repülédirányítók kétharmadával, a műveleti területek fölött CAS-feladatot ellátó repülőeszközök számát tekintve pedig még magasabb arányban az Egyesült Államok rendelkezik. Így elég nehéz lenne az ő elképzeléseiket figyelmen kívül hagyni, amelyek a fogalmakat tekintve az alábbiak.

Egyértelműen látszik, hogy az amerikaiak is használják a NATO-szabvány kifejezését az előretolt repülédirányítókra, ám szűkebb értelemben. Ők FAC alatt a pilótaképesítéssel rendelkező és általában a légi összekötő tisztí feladatkört ellátó, vagy egy repülőgép fedélzetéről irányító előretolt repülédirányítót (Forward Air Contoller Airborne, FAC[A]) értenek. Ebből következik, hogy FAC esetében tisztí rendfokozatra kell számítani. A JTAC⁴ kifejezés azonban már egyedi, és fordítására nem is igen vállalkoznék. Célszerűnek tartom az előretolt repülédirányító kifejezés használatát ebben az esetben is. A JTAC a nem pilóta előképzettséggel rendelkező irányítókra vonatkozik, akiknek felkészítési követelménye és jogköre az irányításra semmiben nem tér el az előző kategóriától. Ezért kijelenthető, hogy a FAC és a JTAC feladatrendszerét tekintve egyenlő, és a kifejezések egymás szinonimái

– nem kis félreértést okozva ezzel. Általában nemzetközi környezetben a FAC/JTAC jelölés terjedt el ennek orvoslására. A JTAC-ek esetében a tiszthelyettesi rendfokozat a jellemző, de természetesen a parancsnoki vonalon itt is tisztteket találunk.

Az amerikai haderőn belül előretolt repülédirányítókkal az amerikai légierő, illetve a haditengerészet/ tengerészgyalogság rendelkezik. A szárazföldi csapatokat a légierő hivatott ellátni előretolt repülédirányítókkal és a szükséges összekötő szervezeti elemekkel. Ezen a téren komoly személyi erőforrás-problémák mutatkoznak, ami égető gond a hadműveleti területeken. A helyzet javítására a szárazföldi erők egy saját képzési programmal álltak elő. Ebbe a programba a tűztámogatásban már jártas tűzérkeket, tűzérfigyelőket (Fire Observer, FO) vonják be, és kéthetes időtartamú képzés alatt felkészítik őket a légierő előretolt repülédirányítóival történő együttműködésre. A képzés eredménye a Joint Fire Observer (JFO)⁵. Ezen a ponton fontosnak tartom, hogy az összhaderőneminek fordítható „joint” kifejezéssel kapcsolatban néhány gondolatot megfogalmazzak. Mind a JTAC, mind a JFO első szava ez, és sokakban azt a képzetet kelteti, hogy jelentése egy olyan személyt takar, aki több haderőnem tűzét képes irányítani. Ez azonban így nem igaz. Sokkal inkább azt jelenti, hogy valaki képes egy másik haderőnem, jelen esetben a légierő tűztámogatását biztosítani. A FAC/JTAC-ek tűzérsgéi vagy akár tengerészeti tűztámogatás igénylésére és helyesbítésére is kapnak képzést. Erre azonban mint felhasználóknak van szükségük: a célok megjelöléséhez a repülőgépek számára vagy az ellenséges légvédelmi eszközök lefogása (Suppression of Enemy Air Defenses, SEAD) során. Ettől ők még nem fogják tervezni és irányítani a szárazföldi alegység érdekében folytatott tűzérsgéi tűztámogatást. A helyzet hasonló a JFO-k esetében is. A JFO képes a célokra és a kialakult helyzetre vonatkozó információval ellátni a JTAC-et abban az esetben, ha a JTAC nincs a helyszínen és nem képes ezeket az információkat magától begyűjteni (ez az egyik oka a 2-es és 3-as típusú rávezetéseknek). Képes a célokat megjelölni, ha van hozzá megfelelő eszköze. De egyvalamire soha nem lesz jogosult: a támadásra kiadni az

engedélyt, ha úgy tetszik a tűzparancsot, egy közvetlen légi támogatási feladat során. A JFO ennek ellenére nagyon hasznos eleme ennek a rendszernek. Gyakorlatilag képes megszorozni azt a lehetőséget, amin keresztül a szárazföldi csapatok légi tűztámogatáshoz juthatnak.

A végrehajtástól haladva tovább a tervezés és a törzsmunka felé, a következő fontos szereplő a *légi összekötő tiszt* (Air Liaison Officer, ALO)⁶, aki maga is előretolt repülédirányító.

Minősítése alapján képes ő is irányítani a közvetlen légi támogatási feladatokat, de általában nem ez teszi ki feladatainak a javát. Az ALO az egyes számú tanácsadója a szárazföldi parancsnoknak a harcászati légierővel kapcsolatban. Így ő készíti el a harcászati légierő alkalmazásával kapcsolatos terveket is. A tervek alapján leadja a szükséges igényeket és nyomon követi azok jóváhagyását. Koordinál a rendelkezésre álló légtér használatával kapcsolatban a többi légtérhasználóval, úgymint tüzérség, légvédelem, pilóta nélküli repülőgépek stb. Fogadja és továbbítja az azonnali igényeket. A végrehajtás során tájékoztatást biztosít a beérkező repülőgépek személyzetének, mielőtt átadja őket az alárendelt FAC/JTAC-eknek. Folyamatosan követi a légi helyzetet és felel az eszközök elkülönítéséért. A légicsapások eredményét feljegyzi és jelent róla. Feladatait egy vezetési ponton látja el, rádiók segítségével. Egyszerre több frekvenciát is kell figyelnie, valamint követelményként jelenik meg a vezetési pont mobilitása is. Ebből egyenesen következik, hogy egyedül nem lenne képes minden feladatot ellátni. Ezért munkáját többen segítik; a segítők elsősorban a vezetési pont és a rádió-berendezések üzemeltetéséért, karbantartásáért felelnek. Őket az amerikai szabályzók Radio Operator Maintainer and Driver (ROMAD) gyűjtőnévvel illetik. Nálunk a kezelő beosztást lehet ennek megfeleltetni.

A különböző beosztások után nézzük meg a már zászlóaljszinten is megjelenő összekötő szervezeti elem, a *harcászati légiiirányító* csoport (Tactical Air Control Party, TACP)⁷ jellemzőit.

A harcászati légiiirányító csoportok – a törzsek tűztámogató csoportjaiba integrálva – egészen hadtestszintig megtalálhatók.



JAS–39 GRIPEN LIGHTNING III KONTÉNERREL

Általános feladatuk az adott szintű szárazföldi parancsnok részére történő tanácsadás a légierő képességeivel és korlátaival kapcsolatban, a beérkező légi támogatási igények elbírálása és továbbítása, tájékoztatás és irányítás biztosítása a támadó repülőeszközök számára, a repülőgépek elkülönítése a légtérben.

Habár a megnevezés azonos minden szinten, a szervezeti felépítés nem. Gondoljuk végig, hogy a különböző szintű szárazföldi alegységek törzseinek általános feladatai is hasonlóak, de a feladatok összetétele a végrehajtás irányítása felől egyre inkább eltolódik a közép- és hosszú távú tervezés felé. Ennek megfelelően változnak létszámban, felépítésben és tapasztaltságban. Nem lehet ez másként a harcászati légiiirányító csoportok esetében sem. Amíg egy zászlóaljszinten működő csoportnál a légicsapások irányításán van a hangsúly, addig felfelé haladva egyre inkább az igények feldolgozása, a rendelkezésre álló erőforrások elosztása és a légtérgazdálkodás kerül előtérbe.

Zászlóaljszinten a harcászati légiiirányító csoportot egy általában századosi rendfokozatú légi összekötő tiszt vezeti, aki a zászlóalj tűztámogató tisztjének van alárendelve. A légi összekötő tiszt munkáját segíti legalább két kezelő, akik közül az egyik híradó katoná, a másik a mobil vezetési pont járművének a vezetője. A nemzetközi fórumok és megbeszélések tanulságai alapján egyértelmű a tendencia, hogy a legtöbb állam megpróbál egy olyan rendszert kialakítani, amelyben századszinten megjelenik a FAC/JTAC-beosztás a század tűztámogató csoportjában. A létszámot összeadva 6 főnél járunk, ami még mindig elég visszafogott elképzelés például az amerikai tengerészgyalogság zászlóaljszintű harcászati légiiirányító csoportjaihoz viszonyítva, ahol a törzsben 3 FAC és 12 kezelő teljesít szolgálatot, valamint minden századnál található legalább egy JTAC és néhány JFO.

A KÖZVETLEN LÉGI TÁMOGATÁS FELTÉTELRENDSZERE

A mai napig igyekszünk az előretolt repülédirányítást mint önálló képességet kezelni. Ha egy kicsit belegondolunk, mire menne egy JTAC repülőgépek nélkül, akkor rá kell jönnünk, itt lényegesen összetettebb kérdésről van szó. Valamint kiderül az is, hogy amit eddig önállónak értékeltünk, az valójában egy nagyobb rendszer része, és nem is biztos, hogy a legalapvetőbb része. Véleményem szerint a közvetlen légi támogatás az, ami önmagában kezelhető és felosztható tényezőkre vagy képességekre.

Logikai sorrendben a közvetlen légi támogatás tekintetében az első és legfontosabb tényező a légicsapásmérés képességének a megléte, azaz a földi célok levegőből való támadásának a lehetősége.

Csak ezt követi a koordinációhoz nélkülözhetetlen irányítás, amelyet az előretolt repülédirányítók látnak el. A nélkülözhetetlen jelző talán nagyképűnek tűnhet elsőre, különösen, ha figyelembe vesszük a technikai fejlődést a repülőgépek fedélzeti célfelderítő rendszereinek esetében, illetve a saját csapatok helyzetének követésére kialakított rendszerek terjedését a szárazföldi csapatoknál. Azonban ne feledjük, hogy támogató műveletről van szó, amit az



„LEGOLAND” CAMP LEJEUNE LŐTERÉN

igénylő szárazföldi parancsnok elgondolása alapján és az ő felelősségére kell végrehajtani. A parancsnok elgondolását pedig nem fogja magától kitalálni egy 10 000 láb magasságban repülő gépszemélyzet. Elképzelhető, hogy az irányítás formája eltolódik digitális irányba, de a szerepe nem fog eltűnni.

A harmadik tényező, amit elkülönítenék, elsősorban kiképzési szempontból fontos. Ha megvan a légicsapásmérés képessége, és előretolt repülédirányítóink is vannak, akkor a felkészülés szempontjából elengedhetetlen, hogy ez a két rész találkozzon térben és időben. Gyakorlatilag a kiképzéshez szükséges lőterekről és légterekről van szó. Az alábbiakban ezt a sorrendet követve fogom összefoglalni ennek a három tényezőnek a követelményeit és jelenlegi helyzetét.

A LÉGICSAPÁSMÉRÉS KÉPESSÉGE

Az, hogy a légicsapásméréshez megfelelő repülőgépekre van szükség, evidens. De milyen is ez a megfelelő repülőgép? Ha egy kicsit visszagondolunk e dolgozat bevezető soraira, és elengedjük a fantáziánkat, akkor beláthatjuk, hogy bombázni sokféleképpen lehet. Ilyenformán jogos a kérdés: mi is számít ma CAS-repülőgépnek? A válasz nem egyértelmű. NATO-szabályzatban található kritérium például, hogy CAS-eljárásokban tapasztalt személyzetnek kell vezetnie, és legalább 300 csomós sebességgel legyen képes repülni. A pilóta tapasztaltsága relatív dolog, és a sebesség sem tükrözi minden esetben a gép képességeit. Például az A–10 Thunderbolt II sebessége alig haladja meg ezt a határt, de nem hiszem, hogy sokan lennének, akik vitatnák: ez a nem éppen új típus még mindig a legjobb CAS-gép a világon. Az nyilvánvaló, hogy a repülőgépről már a tervezőasztalon eldőlt, milyen feladatra szánják. De ez még csak azt határozza meg, hogy képes lesz-e földi célokat támadni. Azt nem, hogy ezt milyen eljárással teszi. Gondoljunk a helikopterekre. A legtöbb NATO-államban a harci helikopterek (a szárazföldi haderőnem csapatrepülő fegyvernemeként) a légierő CAS- eljárásától egészen eltérő, egyszerűbb eljárást használnak. Ez a Close Combat Attack (CCA)⁸. Ehhez az eljáráshoz nincs szükség előretolt repülédirányítóra sem. De van, ahol a helikoptereket is CAS-gépként használják. Ilyen például az amerikai tengerészgyalogság. Az indokolás az, hogy egy összetett tűztámogató rendszerben zavaró a túl sok jelentési formátum és eljárás. Továbbá az előretolt repülédirányítók kezébe adni a támadások irányítását, biztonságosabb. Egyébként a légierő és a szárazföldi haderőnem jelentési formátumainak és eljárásainak egységesítését célzó első egyeztetések – az afganisztáni tapasztalatok alapján – megtörténtek az Egyesült Államokban.

Az eljárások kérdése a pilóták kiképzésében nagyon fontos, de a gép képességeit tekintve a hordozható fegyverzet mennyisége és típusa inkább a mérvadó. Ezen a téren a precíziós fegyverek markáns fejlődése a jellemző. A robbanóanyag mennyiségét nagyobb pontossággal próbálják kiváltani. Ezáltal a járulékos veszteség csökkenthető, a gépek kisebb tömegű, de nagyobb darabszámú fegyvert hordoznak, ami lehetővé teszi több cél támadását egy bevetésen belül, valamint az egyszerre függesztett fegyverek variációs lehetősége is nő, hozzájárulva a rugalmasabb feladat-végrehajtáshoz. A pontosság a vezérlés függvénye. Mára a bevált lézeres vezérlés mellett megjelentek a GPS-vezérelt bombák, és e két vezérlés ötvözéséből létrejött hibrid fegyverek, hogy a két vezérlés együttes alkalmazásával kiküszöböljék a külön-külön meglévő hiányosságokat.

A repülőgép képességei, a hordozható fegyverzet, a pilóták felkészültsége mellett az igazi hatékonyságnövelő tényező a célok felderítésére és azok megjelölésére kialakított rendszerek megléte. Ezeknek a fejlődése, ami leginkább felbontásban és hatótávolságban mutatkozik, az elmúlt évtizedben elképesztő ütemben zajlott. Mi is tartozik ide? Általában nagyobb méretű repülőgépek, például F–15E, AC–130U, B–1B, rendelkeznek hatékony, földi célok felderítésére alkalmas radarokkal, amelyek jelentősége, hogy képesek „átlátni” zárt felhőzeten is. Növelve ezzel a repülőgép minden időjárási viszonyok közötti bevetethetőségét. Az éjszakai kis magasságon végrehajtott feladatokhoz alapvető felszerelés az egyéni éjjellátó készülék (Night Vision Goggles, NVG), ami a rendszer kisebbik része. A fontosabb és költségesebb kérdés, hogy a pilótátléke műszerei és kijelzői láthatóak-e NVG-vel, vagy sem. Az eddig felsorolt rendszerek beépítettek. A most következőket általában egy függeszthető konténerben helyezik el. A célok vizuális felderítésének alapvető eszközei a különböző nagyítással rendelkező hőkamerák (Forward Looking Infrared, FLIR). A célfelderítés másik módja egy földi vagy egy másik gép által használt lézeres célmegjelölő célról visszavert jelének a befogása lézerjel-kereső (Laser Spot Tracker, LST) segítségével. Ehhez a rendszerhez szorosan kapcsolódik a lézeres célmegjelölő (Laser Target Designator, LTD), ami a lézervezérlésű fegyverek célra vezetéséhez szükséges elsősorban. A gép jelölhet saját pusztító eszközének és egy másik gép által oldott fegyvernek is. A lézeres célmegjelölő kisteljesítményű változata a lézeres távolságmérő (Laser Range Finder, LRF), ami a gép navigációs rendszereivel összekötve képes a körülményektől függően, de legalább 15 méternél pontosabb célkoordinátákat biztosítani. Megszokott eszköz még az infravörös tartományba eső lézeres célmegjelölő, ami egy gyors és



ELŐRETOLT REPÜLÉSIRÁNYÍTÓ GYAKORLATON

egyszerű vizuális kommunikációs lehetőséget biztosít azoknak, akik rendelkeznek NVG-vel. És legvégül, az utóbbi néhány év legnagyobb vívmánya az a rendszer, amelynek segítségével a FLIR által alkotott és a pilótafülke egyik kijelzőjére továbbított valós idejű videót (Full Motion Video, FMV) képekseg vagyunk továbbítani egy földi vevőegységre (Remotely Operated Video Enhanced Receiver, ROVER). Így lehetővé válik, hogy az előretolt repülésirányító lássa a pilóta által célnak azonosított tárgyat vagy objektumot, és meggyőződjön arról, hogy az a támadni kívánt cél vagy sem.

Összegezve, a géptípusokat, a rendszeresített fegyverzetet, a gépek fedélzeti célfelderítő rendszereit és a pilóták felkészültségét figyelembe véve igen változatos kép alakult ki a NATO-n belül a közvetlen légi támogatáshoz kapcsolódó légiapás-mérési képességet tekintve. Nyilván minden tagállam a saját céljainak és még inkább saját erőforrásai függvényében fejleszti ezt a képességet. Azonban ez a változatosság az együttműködés szempontjából egyáltalán nem előnyös, és egyre több helyen felveti, ha nem is az egységesítés, de legalább a minimumfeltételek meghatározásának szükségességét.

Az általánosságokat követően nézzünk szét a saját hazunk táján. A Magyar Honvédség két CAS-feladatra alkalmas repülőgéptípussal rendelkezik jelenleg. A Mi–24 V/P harci helikopterrel és a JAS–39 C/D vadászgéppel. Kezdjük a „rangidős” típussal, a Mi–24-essel. Aki látta már repülni, vagy gyakorlatokon több kiloknyi nem irányított rakétát indítani, annak nem kell magyarázni, hogy ezt a gépet mire is fejlesztették ki. Tekintélyt parancsoló megjelenése mellett a fegyverrendszerei is impozánsak. Beépített fegyverei a JakB-12,7 géppuska (V változat) 1470 db lőszer maximális javadalmazással vagy a GS–30-2 gépágyú (P változat) 250 darab lőszer maximális javadalmazással. Egyszerre függeszthető 4 darab 9-M-114 STURM (NATO-kódja: AT–6 Spiral) rádióvezérelt irányított rakéta, 128 darab Sz–5 nem irányított rakéta 4 darab UB–32 blokkban, vagy 40 darab Sz–8 nem irányított rakéta 2 darab B8–V20 blokkban. A típus több téren is egyedi. Képes bombákat is hordozni, ami elég szokatlan egy helikoptertől. A kabin páncélozott és túlnyomásos, ebből adódóan szennyezett terep fölött is képes tartósan működni. Rendelkezik még több, igazából szállítóhelikopterekre jellemző tulajdonsággal, mint a külső súly függesztése vagy a raktér, amit 8 fő szállításhoz alakítottak ki a gép törzsében. A

típust repülő hajózóállomány felkészült és gyakorlott mind CAS-, mind CCA-feladatokban. Mindent egybevetve kiváló repülőeszközzel állunk szemben, azonban komoly problémát jelent, hogy a típust utolérte a kora. Ez erősen mutatkozik az üzemképességi mutatókban is, de a CAS-feladatrendszer szempontjából igen fontos fedélzeti felderítő rendszerek hiánya is jelentős. Jelenleg a személyzet saját szemére hagyatkozhat, ami éjjel nem biztosít kellő hatékonyságot. Az eredményes éjszakai feladat-végrehajtáshoz az NVG elengedhetetlen, hogy más rendszert ne említsek. Szerencsére a megoldást a problémára láthattuk a Logical Decision 2010 nemzetközi gyakorlaton, ahol a nullaponti lőtér fölött Macedónia modernizált Mi–24-esei bizonyították, hogy erre a problémára van orvosság. A magyar harci helikopterek modernizációval egybekötött nagyjavítása hosszú távon biztosítaná a szárazföldi erők tűztámogatását.

A másik típus a JAS–39 Gripen a magyar légierő új üdvöskéje. Negyedik generációs, többfunkciós – vadász (J) / támadó (A) / felderítő (S) – vadászgépről beszélünk, ami a kor színvonalán áll. A típust elsődlegesen levegő-levegő feladatok ellátására rendszeresítettük, és a pilóták kiképzése is ennek megfelelően kezdődött meg. 2009-ben egy kis csapatot jelöltek ki a levegő-levegő feladatrendszerben már tapasztalt hajózők közül, akik megkezdték a felkészülést a levegő-föld műveletekre. Debütálásukra a Load Diffuser 2010 gyakorlaton került sor, ahol a magyar Mi–24-esek mellett az Ohioi Nemzeti Gárda F–16-os gépeivel közösen bizonyították felkészültségüket. A gép levegő-föld fegyverzetét illetően nem tudok olyan listát felsorolni, amilyet szeretnék. Rendelkezik beépített Mauser BK–27 gépágyúval, valamint az AGM–65 Maverick irányított rakéta G (infravörös vezérlésű) és H (TV vezérlésű) változatával. Ezek közül csak a gépágyút lehet használni itthon (a rakéták nagy hatótávolsága és még inkább horrorisztikus ára miatt). A gép 8 felfüggesztési pontjából 5-re helyezhető földi célok elleni fegyverzet, melyek között megtalálható a NATO legelterjedtebb pusztítóeszközei közül a legtöbb. Az általános rendeltetésű és lézervezérlésű bombacsaládok beszerzése tervbe volt véve. Ez a kérdés erősen anyagi jellegű, de erre is van azért áthidaló megoldás.

Kiképzési célra kiválóan alkalmazhatók gyakorlóbombák, amelyek ára töredéke az éles fegyverekének. Az egyik legelterjedtebb típus a 25 fontos BDU–33 (MK–76 néven is ismert), ami az általános rendeltetésű MK 82/83/84 bombacsaládót hivatott helyettesíteni, és robbanótöltet helyett egy kicsi füstjelzőt tartalmaz csak. Így nincs semmilyen hang- vagy szeizmikus hatása. A másik gyakorló-bomba-típus az LGTR (Laser Guided Training Round), ami a lézervezérlésű GBU 12/16/10 bombacsaládót helyettesíti kiképzési céllal.

A fegyverzetten túlélve elmondható, hogy a gép igazán erős oldala a felderítő és célmegjelölő rendszere. Rendelkezik egy PS/05A elnevezésű impulzusdoppler rádiólokátorral, aminek van levegő-föld üzemmódja is. Elsősorban nagyobb vízfelszíni célok ellen hatékony, de használható szárazföldi célok ellen is. A pilótafülke NVG-képes, habár pilótáink ilyen irányú kiképzése nincs tervezve. De a lényeg a Litening III célfelderítő és célmegjelölő konté-

nerben van. A konténer tartalmaz hőkamerát (FLIR), lézerjel-keresőt (LST), lézeres célmegjelölőt (LTD), lézeres távolságmérőt (LRF), infravörös célmegjelölőt. A felsorolásból hiányzik a valós idejű videojelek továbbításához szükséges adóegység, amivel a konténer még bővíthető.

Lezárva a magyar légiapás-mérési képesség bemutatását elmondható, hogy az egyik oldalról a nagyjavítások és a modernizáció szükségessége megkérdőjelezhetetlen, a másik oldalról kisebb fejlesztésekkel kellene számolni egy hatékony és a kor színvonalán lévő képesség eléréséhez. Véleményem szerint az eddig felhalmozott tapasztalatokat és meglévő gépparkunkat felelőtlenség lenne elsorvadni hagyni, már csak azért is, mert némi ráfordítással olyan képességet tudnánk kihozni belőlük, amely becsületére válna bármely NATO-tagállamnak.

ELŐRETOLT REPÜLÉSIRÁNYÍTÁS

A szárazföldi parancsnok igényei és a rendelkezésre álló légi támogatás között a kapocs az előretolt repülésirányító, aki a szárazföldi alegységgel és annak érdekében dolgozik, de a légi vezetési és irányítási rendszer részét képezi, így mindkét fél szabályzóit ismernie kell. A repülésirányítás tekintetében az egységes szabályzók, eljárások megléte, azok ismerete és betartása kiemelkedő jelentősséggel bír a hatékonyság és a biztonság szempontjából. Ebből egyenesen levezethető a központilag meghatározott követelményrendszer, a szabványosított eljárásrend. Az egységes követelmények esetében vissza kell utaljak az alapfogalmaknál már említett kettősség problémájára. A NATO aktuális követelményrendszer az előretolt repülésirányítók kiválasztásával és képzésével kapcsolatban a STANAG 3797 megnevezésű okmány 4. kiadásában található. Az Amerikai Egyesült Államok azonos rendeltetésű szabályzója a JCAS AP MOA 2004-01 dokumentum. A kettő között természetesen van eltérés, és nem csak néhány kifejezésben. Szerencsére a különbségek száma nem nagy. Leegyszerűsítve a helyzetet a STANAG 3797 több ponton is szigorúbb, mint amerikai társa. Elméletileg nem merülhetne fel a kérdés, melyik is a követendő, de a gyakorlat nem ilyen egyszerű. A pillanatnyi helyzet az, hogy az amerikai dokumentum esetében Magyarország szerepel azon aláíró 12 nemzet között, amelyek magukra nézve kötelezőnek tekintik az abban foglaltakat. A NATO-dokumentum ratifikálása ellenben még folyamatban van. Az azért elgondolkodtató, hogy miért csatlakoztak az amerikai rendszerhez olyan államok, mint Nagy-Britannia vagy Hollandia, amelyek sokáig a NATO-dokumentum szerint működötték az előretolt repülésirányítók képzését igen magas színvonalon végző iskolákat. A mi esetünkben a válasz egyszerű. Az Egyesült Államok volt az első NATO-partner, amely számunkra elfogatható és megfizethető lehetőséget biztosított arra, hogy magyar hallgatók látogassák tanfolyamait. A két dokumentum tartalmának egymáshoz közelítése kitűzött cél, de erre még valószínűleg várni kell. Mindenesetre a vonatkozó követelmények rövid bemutatását a JCAS AP MOA 2004-01 alapján teszem meg.

A legelső lépés a szelekció, melyet az előírt előfeltételek biztosítanak. A szelekció az amerikai előretolt repülésirányítók esetében leginkább megfelelő szakmai előképzettséget és tapasztalatot jelent. A légierőnél mindenki kezelőként indul, és ha ott megállja a helyét, akkor iskolázzák be egy JTAC-iskolába. A tengerészgyalogságnál mindenki tűzérfigyelőként (FO) kezd, majd idővel a jobbak részt vesznek egy JFO-képzésen; végül a rátermetteket elküldik tanfolyamra, hogy JTAC-et képezzenek belőlük. Természetesen ez a pilóták esetében nem igaz. Nekik egy év hajózótapasztalat van előírva. Ez nyilván az amerikai rendszer sajátossága. Az előfeltételek között számunkra az angol nyelvi követelmények az érdekesek – STANAG 6001 3.3.3.3. szintű nyelvvizsga, vagy ezzel egyenértékű nyelvtudás az előírás.



MODERN JTAC-SZIMULÁTOR

A JTAC-jelöltnek általában 3 hetes elméleti képzésen kell átesnie egy akkreditált iskolában. A sikeres elméleti vizsgát követően jöhet a gyakorlat. Az 1-2 hetes gyakorlat alatt legalább 12 sikeres rávezetést kell teljesíteni. A különböző típusú rávezetési feladatokat oktatók jelenlétében kell végrehajtani, akik folyamatosan értékelik a jelöltet. A 12. rávezetés lehet akár a gyakorlati vizsga is, de nem ez a jellemző. A vizsgarávezetést követően válik hivatalosan igazolt (certified) JTAC valakiből. Ez a fokozat még nem elegendő ahhoz, hogy bárhol önállóan működjön valaki, mint JTAC. Ehhez a megfelelő szintű parancsnoknak a jóváhagyása szükséges, ami egy megbízólevéllel (designation letter) történik. A megbízólevél kiadását követően lesz az illető képesített (qualified) JTAC. Hogy a két fokozat között mi a lényegi különbség, az elég ködös. Nagy valószínűséggel felelősségi kérdéőről van szó a háttérben. Egy iskola csak azért vállal felelősséget, hogy a jóváhagyott kiképzési terve alapján felkészítette a jelöltet, és az előírt követelmények alapján levizsgáztatta. Az már a parancsnoka felelőssége, hogy a JTAC felkészült-e egy adott hadművelleti területen való alkalmazásra. Ha egy kicsit pozitívabbszemzőgből közelítjük a dolgot, akkor a JTAC parancsnokának adott a lehetőség, hogy további képzéseket írjon elő az iskolát befejező JTAC-nek, mielőtt megbízza a feladatkörrel, aminek gyenge színvonalú ellátásáért ő is felelőssé tehető. A hadművelleti területeken jellemző JTAC-hiányból kiindulva sok esetben a két fokozat közötti különbség nem más, mint a megbízólevél kiadása.

A képesítést nem csak megszerezni kell, azt meg is kell tartani. Szigorú szabályok írják elő, hogy mit kell ehhez tenni. Az alapelv,

hogy 6 meghatározott típusú, 6 hónapon belüli rávezetéssel, illetve 18 hónapon belüli vizsgával kell rendelkezni ahhoz, hogy valaki képesítettnek mondhassa magát. A 6 feladatból háromnak technikai előfeltétele is van. Ezek az éjszakai rávezetés, a lézeres célmegjelölő alkalmazásával történő rávezetés, valamint egy esetben éles vagy gyakorló fegyver alkalmazása kötelező. A többi előírás az eljárásokra vonatkozik.

Ha már a technikai előfeltételeknél tartunk, fontosnak tartom megjegyezni, hogy ez a feladatrendszer erősen eszközfüggő és egyre inkább az lesz. Ugyan az eddig említett követelményrendszerek nem konkretizálják és teszik kötelezővé bizonyos felszerelések meglétét, de néhány esetben feltételezik azt. Ilyen például a lézeres célmegjelölővel végrehajtandó rávezetési feladat esete is. A részletes eszközlista hiányát azonban pótolják a hadművelleti területeken hatályos művelti utasítások. Afganisztán esetében ez az okmány az ISAF SOP 311 CAS. Ebben két csoportra bontják a JTAC eszközrendszerét: kötelező és ajánlott eszközökre. A kötelező eszközök közé tartozik: a szélessávú, titkosított rádió; az infravörös célmegjelölő; az infravörös villogó; a helyzetjelző panel; távcső; lézeres céltáv mérő (lehetőleg GPS-szel összeköthető változat); éjjellátó készülék; GPS-vevő; ROVER-rendszer. Ajánlott eszközök: lézeres célmegjelölő; látható fénytartományú lézeres célmegjelölő; radar irányšavadó; tartalék szélessávú rádió; céltávcső. A konkrét típusokat az utasítás nem határozza meg.

Ami az elért eredményeket illeti: a Magyar Honvédség tizenegy képesített előretolt repülésirányítóval rendelkezik. Közülük nyolc fő az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, három fő az MH 34. Bercsényi László Különleges Művelti Zászlóalj állományába tartozik. A képesítés fenntartása tekintetében a Mi–24 és JAS–39 Gripen típusokkal a félévente kötelező 6 rávezetést végre tudjuk hajtani. A Mi–24 rendelkezik fegyverzettel, a JAS–39-nek megvan a szükséges éjszakai képessége. Ezen felül megvan a lehetőségünk, hogy részt vegyünk Graylingben (USA) légi lövészeteken, ami igen fontos a szakmai szinten tartás és a 18 havonta esedékes szintfelmérő vizsgák esetében.

A missziós feladatok terén az MH PRT-t lehet kiemelni. Immár a hatodik váltásban az előretolt repülésirányító csoport tagjaiból töltik fel a célmegjelölő tisztt beosztást. Ezen a feladaton keresztül tapasztalhattuk meg azt is, hogy az előírt követelményeket nem lehet figyelmen kívül hagyni. Valamint azt is, hogy hol van a magyar előretolt repülésirányítás leggyengébb pontja. A szükséges technikai eszközökkel való ellátottságról van szó. Már említettem, hogy az ISAF előír kötelező felszerelést az előretolt repülésirányítói számára. Az MH PRT ezek közül nem rendelkezik infravörös célmegjelölővel, infravörös villogóval és ROVER-rendszerrel. A felszerelésihiánynak egyenes következménye, hogy a felkészült és képesített előretolt repülésirányítóink nem kapnak hívónevet, azaz nem láthatják el feladatukat. Ennek következtében nem jogosultak a tervezett feladatokra vonatkozó igények leadására, legyen ez a feladat csak a támogató gépek jelenlétének biztosítása, vagy az út szélén elhelyezett robbanószerkezetek kiiktatása az erre a célra kifejlesztett elektronikaiharc-konténerekkel

felszerelt repülőgépek révén. Az eszközhiány jelentősége a hazai képzésben is megmutatkozik, különösen, ha nemzetközi együttműködésről vagy gyakorlatról van szó. A szükséges eszközök beszerzése már folyamatban van, de a beérkezésükig nem beszélhetünk a magyar előretolt repülésirányítás hatékonyságáról.

LŐTEREK ÉS LÉGTEREK

A pilóták és az előretolt repülésirányítók hatékony kiképzéséhez elengedhetetlen a kellően nagy méretű és megfelelően berendezett lőtér, valamint a nagyobb sebességű CAS-gépekhez méretezett légvár a civil légi forgalomtól való elkülönítés miatt. Természetesen a lőtér méretére nehéz lenne ajánlásokat tenni, ám ezen érték számítható. Ideálisnak tekinthető egy 20 tengeri mérföld (kb. 36 km) x 20 tengeri mérföldes alapterület és a földfelszíntől 25 000 lábig (kb. 7500 m) terjedő magasság. Nagyon fontos a berendezés kérdése. Hiába van egy nagyméretű lőterünk, ha csak néhány felismerhetetlenségig szétlőtt roncs van szétszórva rajta. A célok mellett szükséges a harcászati helyzetet imitáló elemek megléte is. Gondolok itt elsősorban a különböző elenséges légvédelmi eszközöket vagy a saját csapatokat megtestesítő makettekre, illetve pirotechnikai eszközökre. Fejlettebb lőterek képesek vállról indítható légvédelmi rakéták indítását szimulálni egy egyszerű kis tűzijáték-rakétához hasonló pirotechnikai eszközzel, amit távirányítással lehet indítani. Nem szabad elfelejteni továbbá, hogy a modern műveletek nagy része városi környezetben folyik, így a kisebb városoknak alapvető berendezési elemként kell szerepelniük a lőtéren. A tartósság persze kardinális kérdés ebben az esetben. A legtöbb helyen ezt a gondot leselejtezett konténerekből összehesgészett épületekkel oldják meg. Ezek a célok meglehetősen sokáig bírják a gépágyúk és gyakorlóbombák tűzét.

A közvetlen légi támogatás egy a szárazföldi erők tűztámogatási rendszerébe integrált elem. Ebben a rendszerben az együttműködés alapvető a különböző elemek között. Például a célok megjelölésében szerepet játszhatsnak a szárazföldi csapatok toronyfegyverei, aknavetői vagy nagyobb űrméretű tüzérségi eszközei. Ezért a lőtér kialakítása szempontjából fontos, hogy több tűztámogató elem legyen képes egyszerre egymással összehangolva működni. A pilóták szemszögéből is vannak kritériumok. Ahogy a szárazföldi lökiképzésben is szerepelnek alapfőgyakorlatok, ahonnan indulva több fokozaton keresztül jutnak el a katonák a kötelék-lőgyakorlatokig, úgy nincs ez másként a légierőnél sem. A CAS-feladatok nem alapfeladatok, ahol a pilóták a fegyverrendszereik kezelését gyakorolják, hanem harcászati helyzetbe állított feladatok, amelyek során a pilóták a harci fogásaikat alkalmazzák, akár 2 vagy 4 gépes kötelékben. Ehhez a megfelelő méretű lőtéren kívül szükség van arra is, hogy a célterület ne csak egy irányból legyen támadható, valamint az irány se egy szöget jelentsen, hanem legalább egy 30-40 fokos támadási szektort.

Olyan lőtér, ami a fenti leírásnak megfelel, Európában nem sok van. Sőt! A legtöbb ország komoly gondokkal küzd ezen a téren. Ha ehhez hozzáadjuk a repülőgépek üzemelteté-

si költségeit és megfűszerezzük az időjárás szeszélyével, akkor rájöhetünk, hogy előretolt repülésirányítókat képezni korántsem egyszerű dolog. Továbbá könnyen megérthetjük, mi motiválja a szakmát, hogy egyre inkább a modern kor vívmányai, a szimulátorok által biztosított virtuális gyakorlóterek felé forduljon. Ma már nincs JTAC-képzés szimulátor nélkül. A fejlettségi szint az egyszerű asztali gépen futtathatótól a 180 fokos látómezőt, a JTAC eszközrendszerének alkalmazását és elképesztően élethű grafikát biztosító rendszerekig változik. A szimulátoroknál azonban nem a fejlettségi szint a mérvadó, hanem a felhasználás hatékonysága. Azaz, hogy mennyire segíti a JTAC-jelölteket a felkészülésben. Ezt egyébként központilag egy bizottság ítéli meg a szimulátor akkreditálása során. Amennyiben a szimulátor és annak használata megüti a mércét, akkor az eszközzel 2 rávezetést ki lehet váltani a félévente esedékes 6 szinten tartó feladatból, a kiváló és állandóan elérhető gyakorlati lehetőségen felül.

Hazánk lőterek tekintetében nem áll rosszszul, legalábbis a méreteket tekintve. A legalkalmasabbnak a központi lő- és gyakorlótér Körös-hegyi szektorának északi területét tartom. A probléma a lőtér fölött aktiválható veszélyes légterek méretével van. Ezeket leginkább tűzérségi eszközökhöz méretezték, ami helikopterek számára még megfelel CAS-feladatokhoz, kisebb eseti légterek igénylése mellett. A vadászrepülőgépekről ez már nem mondható el. A berendezettség fokának növeledését követően egyértelműen Európa legjobb lőteréhez juthatnánk.

Lezárva a magyar közvetlen légi támogatókkal kapcsolatos gondolatokat, kijelenthető: rendelkezünk a megfelelő alapokkal ahhoz, hogy egy nemzetközi szinten is elismert magas színvonalú képességet hozzunk létre. Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a fejlődés igénye, az új iránti érdeklődés a pilóták és az előretolt repülésirányítók oldaláról egyaránt erős. Egy biztos, a végrehajtó szint motivációján nem fog múlni az eredmény. A fentiekben próbáltam hangsúlyozni azokat a problémákat, amelyekkel még szembe kell nézzünk. Ugyanakkor, abból kiindulva, hogy négy évvel ezelőtt hol tartottunk, elmondható: sokat fejlődött a rendszer. Nagyon remélem, hogy ugyanezt négy év múlva is el tudom majd mondani.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

AAP 6 NATO Glossary of Terms and Definitions
STANAG 3797 ed4. Minimum Qualification for Forward Air Controllers and Laser Operators in support of Forward Air Controllers
JP 3-09.03 Close Air Support
JCAS AP MOA, 2004-1, Joint Terminal Attack Controller (Ground)
ISAF SOP 311 Close Air Support

¹ *Air Interdiction (AI)*: az ellenség katonai potenciáljának megsemmisítése, semlegesítése, késleltetése érdekében folytatott légi művelet azelőtt, hogy az ellenség ezt a potenciált hatékonyan alkalmazhatná a saját csapatok ellen. A saját csapatok manővereinek és tűzésnek részletes integrációja a légi műveletekkel, a célok távolságából adódóan, nem követelmény. Közvetlen légi támogatás típusai az irányítás szempontjából:

1-es típusú rávezetés: az előretolt repülésirányítónak látnia kell a célt és a támadó repülőeszközt egyaránt. Minden egyes támadást az ő engedélyével lehet végrehajtani.
2-es típusú rávezetés: az előretolt repülésirányító nem látja közvetlenül a célt és/vagy a támadó repülőeszközt. Minden egyes támadást az ő engedélyével lehet végrehajtani.
3-as típusú rávezetés: az előretolt repülésirányító nem látja közvetlenül a célt és/vagy a támadó repülőeszközt. Többszöri támadásra ad engedélyt az első támadás megkezdése előtt.

² *Close Air Support (CAS)*: a saját csapatok közelében lévő ellenséges célok elleni légicsapás, amely megköveteli minden légi művelet részletes integrációját a saját csapatok manővereivel és tűzével.

³ *Forward Air Controller (FAC)*: az a tiszt (pilóta), aki tagja a harcászati légi irányító csoportnak (Tactical Air Control Party, TACP) és előretolt vagy légi pozícióból irányítja a szárazföldi csapatok érdekében közvetlen légi támogatást (CAS) végrehajtó repülőgépeket.

⁴ *Joint Terminal Attack Controller (JTAC)*: az a minősített személy, aki egy előretolt állásból irányítja a harci repülőgépek csapásait a közvetlen légi támogatás (CAS) és más támadó légi művelet során.

⁵ *Joint Fire Observer (JFO)*: az a felkészített személy, aki képes föld-föld tűztámogatás igénylésére, helyesbítésére és irányítására. Információkat biztosít a célokról az előretolt repülésirányító rávezetési feladataihoz 2-es és 3-as típusú közvetlen légi támogatás során, és képes önállóan megjelölni a célok helyzetét a támadó repülőgép vagy annak fegyverzete számára.

⁶ *Air Liaison Officer (ALO)*: a harcászati légierő vagy a tengerészeti repülőkötelékek tisztje; szárazföldi vagy tengerészeti alegységhez vezényelve a harcászati légi műveletekkel kapcsolatos ügyekben tanácsadóként tevékenykedik.

⁷ *Tactical Air Control Party (TACP)*: A harcászati légi irányítási rendszer alárendelt hadműveleti eleme, amely légi összekötő feladatot lát el a szárazföldi erők érdekében, valamint irányítást biztosít a repülőgépek számára.

⁸ *Close Combat Attack (CCA)*: helikopterek támadása a saját csapatok közelében lévő ellenséges célok ellen. A rövid igény leadása a szárazföldi alegység részéről egyben tűzparancsot is jelent. Így az igény vételét követően a helikopter személyzete kidolgozza és önállóan végrehajtja a feladatot. A CCA nem egyenértékű a közvetlen légi támogatással (CAS). Végrehajtásához előretolt repülésirányító nem szükséges.

E SZÁMUNK SZERZŐI

Dr. Szarka Gábor, a Honvédelmi Minisztérium kabinetfőnöke

Kaposvári László mk. ezredes, a HVK Logisztikai Csoportfőnökség logisztikai osztályvezetője

Juhász Zoltán őrnagy, a HM Védelmi Tervezési Főosztály kiemelt főtisztje

Marton Imre százados, az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, előretolt repülésirányító csoport parancsnoka

Nagy Jenő őrnagy, az MH 5. Bocskai István Lövészdandár 3. Bercsényi Miklós Lövesszázalój parancsnok-helyettese

Tenkő Csaba őrnagy, az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis törzstisztje

Ötvös Lajos őrnagy, az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Hadműveleti Központjának parancsnokhelyettese

Hennel Sándor okl. mk. százados, helikoptervezető (MH 86.Szolnok Helikopter Bázis, szállítóhelikopter-zászlóalj)

Kiss Szabolcs alezredes, az MH 5. Bocskai István Lövészdandár híradó- és informatikai főnöke

Sótér Andrea alezredes, osztályvezető, egyetemi tanársegéd (MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ Egészségvédelmi és Rekreációs Osztály)

Szücs Boglárka, az MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ esélyegyenlőségi referense

Dr. Németh András orvos dandártábornok, a Honvéd Vezérkar megbízott egészségügyi csoportfőnöke, az MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ parancsnoka

Stummer Judit, a ZMNE főmunkatársa

Dr. Czank László nyá. alezredes, a ZMNE KLHTK távoktatási részleg előadója

Pálosfalvi Tamás történész

Atkári Győző alezredes, az MH ÖHP Elemző-értékelő Főnökség kiemelt CREVAL-főtisztje (f.h.)

Botár Elek nyugalmazott közgazdász, rendszertervező és rendszerszervező szaktanácsadó

Matthaeidesz Konrád újságíró, szerkesztő-riporter

Dr. Szakály Sándor hadtörténész, az MTA doktora, egyetemi tanár

Dr. Szabó Miklós nyá. rendőr alezredes

Dr. Harai Dénes nyá. ezredes, egyetemi tanár

Besenyő János őrnagy, a ZMNE doktorandusza

Kiss Zoltán nyá. alezredes, a Honvédségi Szemle felelős szerkesztője

Nagy Jenő őrnagy:

A ZÁSZLÓALJ VEZETÉSI PONTOK RENDSZERE, TÍPUSAI, FELADATAI

A vezetési pont(ok) az alegység parancsnoki és vezetési központja, a parancsnok segítője a műveletek összehangolásában és irányításában. A tervezés döntő többsége, a törzs koordinálása és a kulcsfontosságú események nyomon követése a vezetési ponton történik. A vezetési ponton dolgozó állomány felelős azért, hogy minden rendelkezésre álló forrás a megfelelő helyen legyen, a megfelelő időben. A zászlóaljnak egy *fő vezetési pont*tal (FVP) és egy *mögöttes vezetési pont*tal (MVP) biztosítania kell a folyamatos munkavégzés feltételeit. A fő vezetési pontnak adott esetben – amennyiben a kialakult helyzet megkívánja – képesnek kell lennie arra is, hogy saját erőiből ideiglenesen, meglévő vezetési pontjai működésének fenntartása mellett, egy *előretolt vezetési pont*ot is ki tudjon különíteni (EVP).

Már az ókorban is tudták a hadvezetők, hogy csatát csak vezetett hadsereggel lehet nyerni. Az információk beszerzése, azok feldolgozása, továbbítása, a kialakult helyzet értékelése, valamint a parancsok időben és a megfelelő helyre juttatása már akkor is fontos volt. Persze ehhez kellett egy „törzs”, amely az információfeldolgozást, a helyzetértékelést végrehajtotta, és olyan választási lehetőségeket adott a parancsnok (hadvezér) kezébe, hogy az adott helyzetben a legjobb döntést tudja meghozni.

Később a nagy hadvezérek és parancsnokok már tudatosan szervezték meg a törzseket, melyek más-más területet képviselve segítették őket a helyes parancsok és döntések meghozatalában. A hadtörténelem során folyamatosan korszerűsödött a vezetési pontok rendszere is.

Az elmúlt évszázad fegyveres összecsapásaiban, így a második világháború folyamán is, nagyon sok csata már a tervezés során, a terepasztalon eldőlt. Hadműveletekben és hadművészetben jártas tisztek, főtisztek, tábornokok segítették a hadtestek, hadosztályok, ezredek parancsnokait a jó döntések meghozatalában. Ugyanez vonatkozik a kisebb alegységekre is – főleg a zászlóaljakra –, amelyek közvetlenül érintkeznek az ellenséggel. Egy zászlóaljparancsnok sikerei, sikeresége nagyban függhet a zászlóalj törzséből kialakított vezetési pontok munkájától.

Korunkban egy kialakult alapséma szerint (ami nem kötelező érvényű) tudja a zászlóaljparancsnok felépíteni alegységének vezetését. Annak érdekében, hogy a vezetési pontok maradéktalanul megfeleljenek rendeltetésüknek, meghatározott követelményeknek kell eleget tenniük. Ezek közül a legfontosabbak: a *mozgékonyság*, a *korszerűség*, az *operativitás*, a *folyamatos működőképesség*, a *védettség*, a *komfortosság*.



A FŐ VEZETÉSI PONT MADÁRTÁVLATBÓL

A VEZETÉSI PONTOKKAL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK

Mozgékonyság. Biztosítja a harcrendi, a hadműveleti elemmel szükséges együttes manőverek végrehajtását, valamint a gyors települést és áttelepülést. A vezetési pontok mobilitása alapvetően a rendszeresített gép- és harcjárművek mennyiségétől, minőségétől és a vezetési pontok állományától függ. A mozgékonytságot befolyásolja, hogy a Magyar Honvédség gumikerekes törzsbuszokkal van felszerelve, szemben más, korszerűbb hadseregekkel, ahol már inkább lánctalpas mozgó vezetési pontokat alkalmaznak.

Korszerűség. A szilárd csapatvezetés elengedhetetlen feltétele a vezetési pontok *korszerű technikai* eszközökkel, elsősorban híradó és informatikai eszközökkel való ellátottsága. Olyan korszerű közözparkra van szükség, amely megbízhatóan működik, kiszolgálása egyszerű, a gyorsan változó helyzetben, bonyolult vegyi, sugár-, tűzhelyzetben, az elektronikai hadviselési eszközök széles körű alkalmazásának viszonyai között, gyakori áttelepülés során, illetve mozgás közben is biztosítja a vezetési pont működését, a folyamatos vezetést és irányítást. A hangsúly a széles körű munkamódszerek alkalmazásán, a folyamatos vezetés-irányításon van.

Elengedhetetlen a mai korszerű harcban a folyamatosság. Főleg a híradás területén igaz ez a megállapítás. Nem egyszer fordul elő, hogy a zászlóalj egyes elemei 10-20 kilométerre helyezkednek el a vezetési ponttól, vagy ilyen távolságban hajtanak végre feladatot.

Az információáramlásnak folyamatosnak kell lennie ahhoz, hogy a vezetési ponton lévő szakemberek azokat időben megkapják, feldolgozzák, és a megfelelő helyekre továbbítani tudják. Ehhez viszont elengedhetetlenek a korszerű technikai eszközök, amelyek képesek ekkora távolságról kommunikálni. Az utóbbi években egyre gyakrabban használnak rádióeszközök zavarására képes eszközöket, amelyek képesek akadályozni a rádióforgalmazást, így az információtovábbítást is meg tudják bénítani.

Operativitás. Biztosítja a helyzet változásaira történő gyors reagálást, veszteségek esetén a munka gyors átszervezését. Az egyik legkiemelkedőbb követelmény a vezetési ponttal és az ott szolgálatot teljesítőkkel szemben, a kialakult és nem betervezett eseményekre történő gyors reagálás. „Légy mindig egy lépéssel az ellenfeled előtt!” Az operativitást ez nagyban befolyásolja. Ezért is fontos, hogy a vezetési ponton dolgozó különböző szakmai részlegek (S-2, S-3, S-4, S-6) mindig tisztában legyenek a kialakult helyzettel, és egy lépéssel mindig előre legyenek gondolatban, hogy a váratlan helyzetekben a vezetési pont parancsnokának tudjanak adni választási lehetőség(ek)et. Biztosítja a hatékony, korszerű munkamódszerek alkalmazását, a jó munkaszervezést és munkamegosztást a rendszer egyes elemeinek kiesése esetén. Maximálisan felkészült állományra van szükség; a részlegeknek a saját szakterületüket illetően tisztában kell lenniük a leghatékonyabb munkamódszerekkel. Emellett rálátással kell rendelkezni a többi szakterület munkájára, munkamódsze-



A HARCVEZETŐ TISZT ELIGÁZÍTÁST TART

rére, hogy a feladatok kapcsolódási pontjainál ne jelentkezzen értetlenség; ismerjék, hogy az adott terület vezetési ponton lévő képviselője mit, miért javasol. Egy váratlan helyzet kialakulásakor a gyors reagálást elősegítheti, ha a részlegekben dolgozók tisztában vannak a többi részleg alapvető munkamódszereivel. A vezetési pontokon szolgálatot teljesítők szükséges és elégséges létszáma biztosítja a vezetés zökkenőmentes átvételét, a szolgálati személyek kölcsönös helyettesítését, elősegíti az operativitást.

Folyamatosság. Szintén fontos követelmény. Biztosítja a vezetés állandóságát, az alárendeltekkel való szünetmentes összeköttetést abban az esetben is, amikor a vezetési pontok rendszerének egyes elemei áttelepülést hajtanak végre, ideiglenesen vagy véglegesen vezetésképtelenné válnak. Ezen követelmény kielégíthető a tartalék vezetési pontok kijelölésével, azok állandó állományának felkészítésével, számukra a szükséges információk, vezetéstechnikai eszközök, harci okmányok biztosításával.

Védettség. Az életképesség és működőképesség alapvető feltétele. Számtalanszor bebizonyosodott a történelem folyamán, hogy egy katonai alegység, melynek megsemmisítették – vagy megbénították – a vezetését, csatát vesztett, vagy kudarcra ítéltetett. Éppen ezért nagyon fontos és szükséges a megbízható rejtés, álcázás. Az ellenséges felderítés ellen települési helyeiket műszakilag be kell rendezni, tartalék települési helyeket szükséges előkészíteni. Biztonsági erőket kell kijelölni a vezetési pont védelmére.

A VEZETÉSI PONTOK FELADATAI

Az **információ vétele.** Az információ érkezhetsz üzenet, jelentés vagy parancs formájában az előljárótól, vagy az alárendeltektől. Nincs nem fontos vagy elhanyagolható információ. Minden információ fontos, és fel kell dolgozni. Törekedni kell arra, hogy aki adja az információt, pontosan, érthetően, egyértelműen közölje azt. Aki pedig az információt veszi, törekedjen arra, hogy minden részletét leírja, vagy ha írásos formában érkezik, megértse, és a megfelelő helyre továbbítsa.

Törekedni kell arra, hogy elsődlegesen

a parancsnok kritikusaninformáció-igényéhez (CCIR's) kapcsolódó információkat próbáljunk meg begyűjteni. Ezek az információigények szükségesek az adott feladat sikeres végrehajtásához, a pontos és jó parancsnoki döntések meghozatalához. Kapcsolódhatnak feladathoz, részfeladathoz, földrajzi területhez, és a non-kinetikus hadviselésben a civil szférához is.

Az információ vétele lehetőséget ad a harcászati helyzet nyomon követésére. Nagyon fontos, hogy pontos információk érkezzenek be az alegységektől. Ezek utalhatnak az aktuális helyzetre, az ellenség tevékenységére stb. Fontos, hogy az információk vételét rögzítsék a hadműveleti naplóban. Minden információ vétele, rögzítése és minél részletesebb feldolgozása közelebb viheti a parancsnokot a jó döntés meghozatalához, saját csapatainkat pedig az aktuális helyzet minél kedvezőbb kihasználásához.

Az információ vétele kiterjed a logisztikai anyagok helyzetének nyomon követésére is: mely alegységnél milyen mértékű az üzemanyag-, lőszer-, élelmiszerhiány, hol és hogyan lehet ezeket az anyagokat pótolni, merre vannak a feltöltőhelyek.

Az **információ továbbítása.** Az információ vétele után legfontosabb feladat a kapott információk feldolgozása. Ehhez adva van a vezetési pontokon minden szakmai lehetőség, mert a zászlóalj minden részlege képviselve van a vezetési pontokon. Így akár felderítő, hadműveleti, logisztikai vagy híradó területről érkezik feldolgozandó információ, az adott terület szakmai képviselője gyorsan meg tudja tenni. A vezetési pontra érkezett valamennyi információt fel kell dolgozni, és összegezni kell, mert a nap végén összegzett jelentést kell küldeni az előljáró felé. Az információkat viszont nemcsak az előljáró felé kell továbbítani, hanem a zászlóaljon belül a megfelelő részlegek vagy alegységek felé is. Legyen az akár biztosítási, kiszolgálási vagy támogató feladat.

Az információtovábbításnak nagy szerepe van az alegységek közötti kommunikáció biztosításában is. Előfordulhat, hogy két alegység közötti távolság, vagy a terep adta lehetőségek miatt nincs lehetőség közvetlen kommunikációra, így a vezetési pontnak mint átjátszó állomásnak kell szerepet vállalnia. Ilyen eset-

ben is fontos az információk gyors, pontos vétele és továbbítása.

Az **információ feldolgozása.** Ahogy azt már korábban említettem, nincs nem fontos információ, minden információt fel kell dolgozni. A vezetési pont parancsnokának, illetve az ott szolgálatot teljesítő felelős beosztású szolgálati személyeknek kell eldönteniük, hogy mely információ fontos és azonnali, és mely(ek) az(ok), amely(ek) feldolgozásához több idő adott, illetve szükséges. Az információfeldolgozásnál a feldolgozóknak a saját szakterületükön igen alapos munkát kell végezniük. Egy kihagyott szó, egy félreértett mondat is végzetes lehet. Éppen ezért minden egyes beérkezett jelentést meg kell erősíteni/erősíttetni. Ha kell vagy szükséges, több irányból, több alegységtől is rá kell/lehet kérdezni egy adott információra. Már a jelentés adásánál és vételénél nagy hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a jelentés minél rövidebb, tömörebb, lényegre törőbb legyen. A kapott jelentést pedig csak akkor lehet továbbítani, ha az mind az adó, mind a vevő részéről egyértelmű és világos. Nem mindig igaz, hogy a félinformáció/részinformáció is információ.

A beérkezett információkkal és feldolgozásokkal fel lehet készülni rövid távú eseményekre, tevékenységekre, amely által meg lehet tervezni saját csapataink válaszlépését, vagy előre lehet tervezni, s ezzel meglephetjük az ellenséget. A megkapott információk alapján a hadműveleti részleg esetleges cselekvési vázlatokat (COA-kat) tud kidolgozni a logisztikai részleggel együttműködve, amelyek a saját csapatok részére előnyt kíváncsolhatnak, és a parancsnok számára kedvező döntési opciókat hozhatnak.

Az információk minél pontosabb feldolgozásához folyamatosságra van szükség. Ebben tudnak segíteni a kihelyezett felderítő figyelőőrsök, az alegységek jelentései. Minél több és pontosabb információ fut be a vezetési pontra, annál több és pontosabb cselekvési vázlatot tudnak ott elkészíteni és a parancsnok elé tenni, hogy az aktuális helyzetben a megfelelő és legjobb döntést tudja meghozni.

Az információk vételét és továbbítását mind a hadműveleti naplóban, mind térképen rögzítik. Ezáltal a vezetési pont állománya reagálni tud a kialakult helyzetre, és ennek megfelelően készíti el a cselekvési vázlatokat. A cselekvési vázlatokon rögzítik a felderített ellenség erejét,



MUNKA A VEZETÉSI PONTON



EGYÜTTMŰKÖDÉS NEMZETKÖZI GYAKORLATON

helyzetét, és az ezekből analizált hozzávetőleges feladatát. Saját részről az aktuális helyen lévő csapatok létszámát, erejét, helyzetét. Számba veszik, van-e lehetőség megerősítésre? Milyen hadrendben van lehetőség válaszlépésre? Milyen a terep? Milyenek a feltöltési, utánpótlási lehetőségek? E tényezők úgynevezett súlyozási értékkel bírnak. Több cselekvési vázlat elkészítésénél (az előzőek összességének figyelembevételével) a „legtöbb súlypontot” kapott lehetőség jöhet elsődlegesen számításba. Előfordul, hogy a vezetési ponton dolgozó szakemberek és a parancsnok véleménye az, hogy egy másik, kevesebb súlypontot kapott lehetőségre teszik le voksukat. Minél több cselekvési vázlat készül, annál nagyobb a parancsnoknak a választási lehetősége.

A **források integrációja, szinkronizálása.** A vezetési pontok fő funkciójának el nem hanyagolható része a rendelkezésre álló harci készletek, valamint az utánpótlás elosztásának koordinálása. A harci készletek (alegységek, személyi, valamint technikai) minél célszerűbb elosztása az ellenség tevékenységének, összetételének és feladata ismeretének függvénye. Az adott alegység vezetési pontján dolgozó állománynak ismernie kell az alegység személyi állományának összetételét, létszámát, anyagi-technikai eszközeinek mennyiségét, állapotát. Ennek ismeretében kell a harctevékenység körzetében elosztania meglévő alegységeit, azok eszközeit, a megerősítőket. Ehhez kell hozzárendelni az utánpótlásokat. A logisztikai részlegnek az ismert feladatnak és az alegységek elhelyezkedésének megfelelően kell javaslatot tennie a fő ellátási pont elhelyezésére, valamint a fő- és az utánpótlási útvonalakra.

A VEZETÉSI PONTOK ELHELYEZKEDÉSE, BIZTONSÁGA

A vezetési pontoknak olyan terepen kell elhelyezkedniük, ahonnan az összeköttetést biztosítani lehet, még rossz időjárási körülmények között is. A vezetési pont körüli területnek elég nagynek kell lennie annak érdekében, hogy

biztosítsa a járművek elhelyezését. Más befolyásoló tényezők lehetnek még:

- A magasabbegységekkel, a beosztott és a szomszédos alegységekkel összeköttetést kell biztosítani.
- Az összeköttetésben esetlegesen bekövetkező zavarokat, „szüneteket” el kell kerülni.
- Az alkalmazott jelzéseknek az ellenség elől rejtetni kell a vezetési pontokat.
- Ki kell használni a terep álcázóképeségét, valamint rejtetni és álcázni kell a vezetési pontot.
- A harcászati egységekkel a kölcsönös támogatást és a terület biztosítását meg kell szervezni.
- El kell kerülni az olyan helyeket, amelyek valószínűleg ellenséges tűz- vagy légicsapásra kijelölt előzetes célpontok.
- A vezetési pontot úthálózathoz közel, az

ellenséges figyelők látóterén kívül kell elhelyezni. A beosztott parancsnokoknak és összekötő tiszteknek könnyen meg kell találniuk.

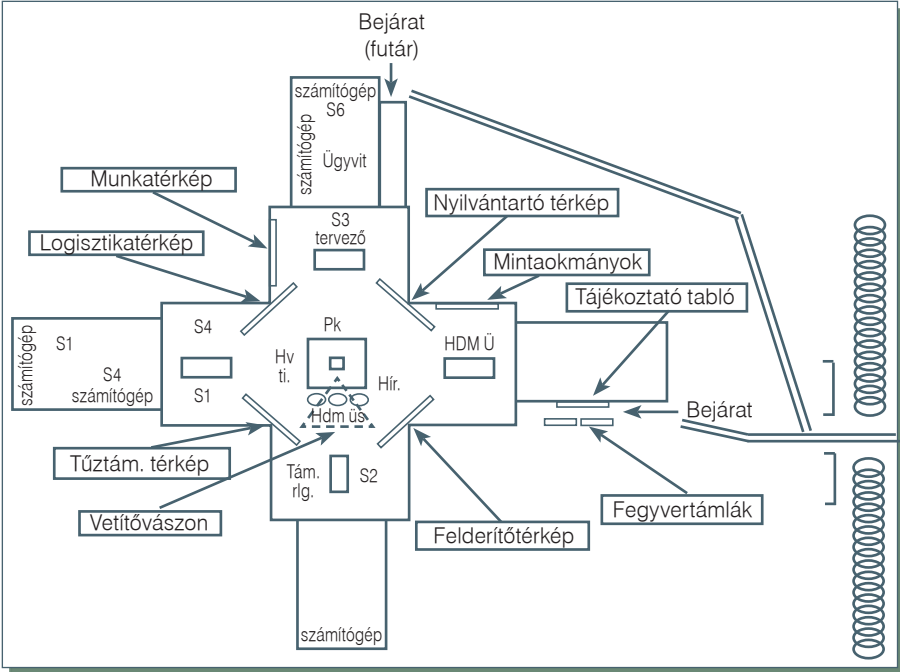
A vezetési pontok elhelyezésekor a hadműveleti biztonság szabályait betartva a következőket kell figyelembe venni:

- A vezetési pontok helyét nem lehet kitáblázni. A vezetési ponthoz tartozó járműveket szétszórtnak kell elhelyezni, minden járművet és felszerelést gondosan kell álcázni.
- A hang- és fényálcázás szabályait be kell tartani.
- Biztonsági erőket kell a vezetési pont védelmére kijelölni. A biztonsági erő ugyanúgy helyezkedik el, mint azt védelemben tenné. Meg kell oldani a 360 fokos, teljes körű figyelmet és biztosítást. A biztonsági erőt megfelelő távolságban kell elhelyezni a vezetési ponttól, hogy az esetleges ellenséges tűz a vezetési pontban ne tegyen kárt.
- Páncéltörő fegyverekkel is fel kell őket szerelni, hogy megvédhessék a vezetési pontot az ellenséges páncélozott járművektől. Emellett, tartalékként, gyorsreagálású erő is be lehet vonni az őrzésbe. A biztosító erő és a vezetési pont között összeköttetést kell létesíteni. A védelmi tevékenységet mindig el kell gyakorolni.

A következő módszereket kell megfontolni:

- Általában az ellenséges fenyegetettség mértéke csökken, ha a vezetési, irányítási és híradórészlegeket a főbb ellenséges megközelítési útvonalaktól távolabb helyezzük el.
- A vezetési pontokat úgy kell elhelyezni, hogy az ellenség elhaladjon mellettük.
- Amennyiben antennákat helyeznének el a vezetési pont körzetén kívül, egy figyelőt kell telepíteni, aki szemmel tartja és biztosítja ezen eszközöket.

- A közeli és távoli felismerési jeleket a beosztott parancsnokokkal és a vezetési pont állományával ismertetni kell. Ezek a jelek, felosztások és kódszavak/jelszavak a vezetési pontra történő be- és kilépés szabályozásához szükségesek.



A FŐ HARCÁLLÁSPONT BERENDEZÉSÉNEK ELVI VÁZLATA

– Tüzérségi vagy légitámaszkodás esetére a vezetési ponttól 500–1000 méterre gyülekezői pontot kell kijelölni.

A VEZETÉSI PONTOK TÍPUSAI

A vezetési pontoknak három típusát különböztetjük meg: fő vezetési pont, előretolt vezetési pont, mögöttes vezetési pont.

Az a vezetési pont az irányító, ahonnan a parancsnok vagy az általa kijelölt személy irányít. A műveleteket alapvetően a fő vezetési pontról tervezik és irányítják – beleértve a mögöttes vezetési pont irányítását is. Ettől eltérő eset lehet, ha a parancsnok az előretolt vezetési pontról irányít. Az előretolt vezetési pontot akkor különítik ki, ha egy adott helyzetben a parancsnok azonnali ráhatása az idő gyorsítása miatt ezt megköveteli, vagy ha a fő vezetési pont egyéb ok miatt nem képes az irányításra (pl. áttelepül). A mögöttes vezetési pont alapvető funkciója a mögöttes harcterületen települve – az adminisztratív és logisztikai feladatok tervezése és koordinálása mellett, szükség esetén – a kiesett fő vezetési pont feladatainak átvétele.

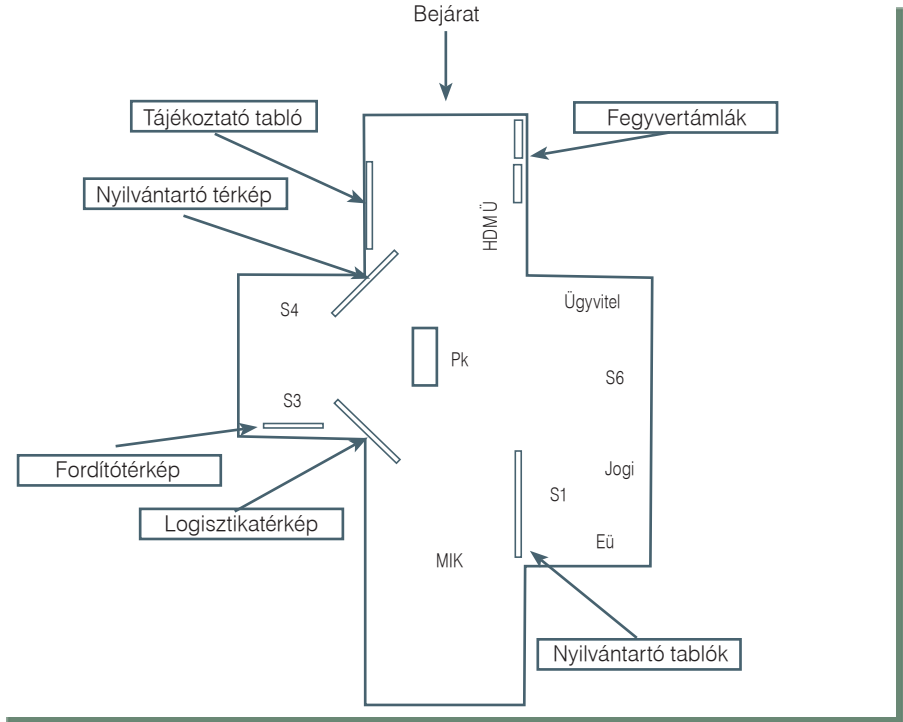
A vezetési pontok általában lépcsőzetesen települnek át. A vezetési pont egy része, az ún. *ugró vezetési pont* az új helyre vonul, felveszi az összeköttetést és átveszi a hadműveletek irányítását a fő harcállásponttól. Ezt követően a vezetési pont maradéka felzárkózik az ugró vezetési pont mellé. Az ugró vezetési pont azokból a járművekből, felszerelésből és személyekből áll, amelyek/akik szükségesek a hadműveletek időszakos irányításához.

A törzsfőnök vagy az S3 választja ki a vezetési pont új helyét. Az ugró vezetési ponthoz csatlakozhat egy előkészítő csoport is. A csoport biztosítóerőkből áll, és annyi személyből, amennyi a vezetési pont előkészítéséhez szükséges. A híradóbeosztott, aki az előkészítő csoporttal tart, biztosítja, hogy valamennyi rádióhálózál felvegyék az összeköttetést az új helyről. Amikor az ugró vezetési pont működőképessé válik, ez lesz az alegységek hálójának vezető állomása. A vezetési pont többi eleme később indul, hogy csatlakozzon hozzá.

A FŐ VEZETÉSI PONT

A fő vezetési pont funkciói:

- Folyó műveletek irányítása, szinkronizálása.
- Folyó műveletek figyelemmel kísérése, értékelése (magasabb, saját és szomszédos alegységeket is beleértve) a jövőbeni műveletekre történő lehetséges hatásuk miatt.
- Műveletek tervezése (előre kidolgozott, a kialakult helyzetnek megfelelő gyors reakció).
- Jelentések vétele az alárendeltektől, azok továbbítása az előlőről felé, és vissza.
- Informatikai és híradó rendszerének biztosítása kell az információk feldolgozását, értékelését, azok továbbítását az előlőről és az alárendelték felé.
- A rendelkezésre álló térképek segítségével folyamatosan nyomon követi a saját és az ellenséges alegységek elhelyezkedését, a műveleti naplóban a napi tevékenységeket.
- Az FVP telepítését és üzemeltetését a zászlóalj törzstámogató százada végzi. A parancsnok és a törzsfőnök innen vezeti a törzs kijelölt



A MÖGÖTTES HARCÁLLÁSPONT BERENDEZÉSÉNEK ELVI VÁZLATA (EGY VÁLTOZAT)

állományán keresztül a zászlóalj (harc-) tevékenységét. A zászlóaljörzrs nagyobb része a fő vezetési ponton lát el szolgálatot. Minden részleg képviselteti magát. Erre szükség is van, hisz a szakterületekkel kapcsolatos kérdésekben az adott részlegek képviselői tudják a legpontosabb információkat megadni a legjobb döntés meghozatalához. A fő vezetési pontot a zászlóaljörzrsfőnök irányítja. A napi tevékenységet, a szolgálatellátást váltásban hajtja végre a törzs. A fő vezetési pont telepítését és üzemeltetését a zászlóalj törzstámogató százada végzi.

- A fő vezetési pont összetétele:
- váltás:
 - törzsfőnök;
 - S-1 személyügyi tiszt;
 - S-2 részlegvezető, S-2 felderítő beosztott;
 - S-3 részlegvezető, S-3 hadműveleti tiszt, S-3 hadműveleti beosztott;
 - S-4 részlegvezető-helyettes;
 - S-6 részlegvezető;
 - zászlóalj tűztámogató részlegparancsnok, zászlóalj tűztámogató tiszthelyettes.
- II. váltás
- S-3 hadműveleti tiszt, S-3 hadműveleti beosztott;
 - S-2 felderítő tiszt (felderítőszakasz-parancsnok);
 - S-4 logisztikai beosztott;
 - S-6 informatikai beosztott;
 - zászlóalj tűztámogató részlegparancsnok-helyettes.

A váltásokra a folyamatos működés érdekében van szükség a vezetési ponton. A váltások rendjére a vezetési pont parancsnoka intézkedik. Az ideális a 12 órás váltási rend, de ettől lehet hosszabb vagy rövidebb, a feladat és a létszám függvényében. A váltások végrehajtásánál mindig át kell adni a folyamatban lévő feladatokat. Egy részleg sem kezdheti meg a váltását addig, míg nem tájékozódott a megfelelő mértékben az előző váltástól!

A fő vezetési pont parancsnoka a *törzsfő-*

nök. Felelős a vezetési pont működéséért és irányításáért. Nemcsak irányítja, de felügyeli is a törzs munkáját. Ha kell, azonnal beavatkozik és döntést hoz. Biztosítja, hogy a térképek, eseménylisták az aktuális helyzetet mutassák, valamint hogy a magasabb szintek által előírt időben összesítsék és elküldjék a jelentéseket. Felügyeli a tervezési folyamatot, és időben kiadja az előzetes intézkedéseket (WARNING ORDER), a kiegészítő intézkedéseket (FRAGO), valamint a harcparancso(ka)t (OPORD) a zászlóaljparancsnok útmutatásai alapján. Látható, hogy a törzsfőnöknek mint a vezetési pont parancsnokának elég sokrétű feladata van. Minden információ birtokában kell lennie minden időben, hogy a parancsokat el tudja juttatni az alárendelték irányába.

A törzsfőnök munkáját nagyban segíti a *harcvezető tiszt*, akinek feladatai közé tartozik a helyzetkép aktualizálása, a jelentések vétele/továbbítása. Felügyeli a vezetési ponton belüli információáramlást, biztosítja a folyamatos kommunikációt. Folyamatosan informálja az előlőről, összegzi a jelentéseket és a helyzetjelentéseket (SITREP – Situation Report). Továbbá segíti a törzsfőnök munkáját a vezetési pont vezetésében, biztosításában, áttelepítésében. Ellenőrzi, hogy a tűztámogató részleg folyamatosan frissíti-e a zászlóalj tűztámogatási tervét. A hadműveleti részleggel együttműködve folyamatosan figyelemmel kíséri az alegységek tevékenységét. Mivel a legtöbb információval rendelkezik, részt vesz a zászlóalj jövőbeni feladatainak tervezésében. Ehhez koordinációs munkát hajt végre a szomszédos alegységekkel. Elemzi és jelenti az aktuális helyzetet a vezetési pontra érkező előlőről részére. A harcvezető tiszt és a törzsfőnök megfelelő irányítása alatt egy kevésbé gyakorlott és kevés tapasztalattal rendelkező törzset is el lehet irányítani. Ha ez a két kulcsbeosztás ember nincs a vezetési ponton a helyzet magaslatán, az alegység (a törzs és az alárendelték) vezetése bonyolulttá és nehezzé válik.

A harcvezető tiszt munkáját a *hadműveleti tiszthelyettes* könnyíti meg. Mondhatnánk, hogy ő a harcvezető tiszt jobb keze. Részt vesz szinte ugyanazokban a munkákban. Egy tapasztalt hadműveleti tiszthelyettes akár a harcvezető tiszt teljes munkáját is el tudja végezni. Fontos az összhang a két beosztást betöltő személy között, ami nagyban megkönnyíti mindkettőjük munkáját.

A vezetési pont harmadik fontos személye a *hadműveleti ügyeletes*. Tisztában kell lennie, ismernie kell a vezetési pont személyi állományának váltási rendjét, tartózkodási helyét, az aktuális veszélyjelzéseket, a napi jelszó-jelhangot, a 72 órás időjárás-előrejelzést, a készségi és védelmi szinteket. Feladata a vezetési pont külső és belső őrzésének megszervezése, begyakoroltatása. Az érkezők tájékoztatása, útbaigazítása, fegyvereik levétele, valamint az információs tábló okmányainak vezetése.

A törzsbe beosztott állományon kívül van jelen a vezetési ponton a *híradó katona*. Az ő beosztása is fontos, az általános feladatain túl, a vezetési pont őrzés-védelmében, a jelentésekbe történő bedolgozásokban, a térképfrisítésben is részt vesz. Fontos, hogy az érkező jelentéseket, információkat pontosan vegye és jegyezze fel, mert egy szó félreértelmezése, kihagyása gondot okozhat. Ehhez nagyon jól kell ismernie a frekvenciákat és a rádióforgalmazás szabályait.

A törzs részlegeiből a vezetési ponton szolgálatot teljesítők munkájában nem lehet sorrendet felállítani, mert minden részleg munkája, bedolgozása fontos a feladatok végrehajtásában, valamint a parancsnoki döntéshozó folyamatban. Ezeknek a beosztottaknak maximálisan, professzionális szinten ismerniük kell saját szakterületüket, és folyamatosan követniük kell a zászlóalj feladatait, feltöltöttségét (személyi, technikai, lőszer-). Minden pillanatban, minden helyzetben képesnek kell lenniük arra, hogy azonnal javaslatot, megoldást adjanak a vezetési pont parancsnokának az aktuálisan kialakult helyzetről/helyzetre. Ugyanez vonatkozik a csatolt (harciszolgáló, harctámogató) alegységek képviselőire, parancsnokaira, akik jelen vannak a vezetési ponton. Legyen az műszaki, vegyvédelmi, légvédelmi, egészségügyi, felderítő, esetleg harcokcs-alegység. Ugyanúgy figyelemmel kell kísérniük az aktuális helyzetet, és szakmailag alátámasztott javaslatot kell adni a zászlóaljparancsnoknak: hova, hogyan, mikor, mekkora erővel érdemes támogatást nyújtani egy adott pontra, egy adott alegységnek. Mivel ezeket az alegységeket általában átalárendelik a zászlóaljparancsnoknak, így természetesen a parancsnok saját elhatározásából is eldöntheti, kit, hova, mikor, milyen erővel rendel ki feladat-végrehajtásra ezen alegységekből.

A meghatározó események általában a vezetési pont központi részén, az úgynevezett *harcvezetési központban* (TOC – Tactical Operation Center) zajlanak. A törzsfőnök (parancsnok) nem mindig tud a vezetési ponton tartózkodni, ezért feladatait a harcvezető tiszt látja el. Az ő felelőssége, hogy a lehető legnaprakészebben tájékozott legyen az aktuális helyzetről, és arról bármikor jelenteni tudjon. Ezeket a nyilvántartási okmányokban vezetnie kell.

Másik kiemelt része a vezetési pontnak a *tervezői részleg*. Ez a részleg felelős azért, hogy az újonnan kialakult helyzetekre megfelelő (harc-)parancsok, (harc-)intézkedések szülessenek, és azokat kiadják. A fő vezetési ponton a személyügyi, felderítő-, logisztikai, híradó-, valamint tűztámogató részlegeknek kettős feladatuk van: a tervező részlegnek információkat biztosítanak szakmai kérdésekben a soron következő műveletek tervezésekor, valamint a harcvezetési központnak állandóan pontosított szakmai adatokat továbbítanak a folyamatban lévő események irányítása során.

Látszik tehát, hogy a fő vezetési pont vezetése, irányítása, az ott folyó munka nem egyszerű. A parancsnoki, valamint beosztott állomálynak mindig tisztában kell lennie az aktuális helyzettel, hogy a lehető leggyorsabb és legjobb parancsokat, intézkedéseket tudják kiadni a végrehajtó alárendelt állomány felé.

AZ ELŐRETOLT VEZETÉSI PONT (EVP)

Az előretolt vezetési pont jellemzése, feladatai, irányítása:

- Kisméretű, mozgékony vezetési pont (általában 1-2 jármű).
- A műveletek korai időszakában a hadszíntérre telepíthető, valamint fontosabb műveletek vagy manőverek irányítására, nyomon követésére használható.
- Hátránya a korlátozott kommunikációs képesség, limitált védelem, szerepe korlátozott.
- Előnye, hogy a „helyszínről” figyelhető meg az események.
- A parancsnok irányítja, az általa kiválasztott személyek üzemeltetik.
- Az EVP egy ideiglenesen létrehozott vezetési pont. Akkor különítik ki az FVP állományából és eszközeiből, amikor a parancsnok közvetlen ráhatást kíván gyakorolni a folyó művelet bizonyos helyszínén a harci eseményekre, vagy a FVP éppen áttelepül és kiesett az irányítás rendszeréből.
- Az EVP két BTR–80 parancsnoki harcjárművel rendelkezik (zászlóalj-parancsnoki és zászlóalj tűztámogató harcjármű). Ehhez még kirendelhetnek biztosító erőt (egy könnyűlövészszakasz erőig). A híradóállományt a harcjárművek szervezetszerű távbeszélői képezik.
- Az előretolt vezetési pont állománya: parancsnok, hadműveleti részlegvezető, felderítő részlegvezető, a tűztámogató részleg tisztje.
- A fentiekből kitetszik, hogy az előretolt vezetési pont működése nem olyan összetett, mint a fő vezetési ponté. Létszámban jóval kisebb, és az ott végrehajtott feladatok is korlátozottabbak. A vezetési pont állományának összetétele a parancsnok döntése alapján változhat.

A MÖGÖTTES VEZETÉSI PONT (MVP)

A mögöttes vezetési pont jellemzése, állománya, feladatai:

- Az MVP telepítését és üzemeltetését a zászlóalj logisztikai százada végzi. A parancsnokhelyettes innen vezeti a törzs kijelölt állományán keresztül a zászlóalj adminisztratív és logisztikai tevékenységét, valamint annak

(harc-) tevékenységét folyamatosan pontosítja, hogy képes legyen átvenni az irányítást az FVP kiesése esetén.

- Az MVP nem képes az FVP-t teljes mértékben helyettesíteni, ehhez nem is rendelkezik akkora állománnyal és híradó eszközökkel. Azonban nagy szerepe van az áttelepülések során, amikor az „ugró” FVP nem képes a vezetésre.
- A harci kiszolgálás, támogatás tervezése, irányítása és koordinálása.
- Feladatai közé tartozik a műveletek figyelemmel kísérése, a javítások, szállítások szervezése, irányítása, az úthálózat, útviszonyok, terepviszonyok nyilvántartása, figyelemmel kísérése.

A mögöttes vezetési pontot a parancsnokhelyettes vezeti. A vezetési pont további állományába tartoznak a zászlóaljörzrs részlegeiből kijelölt személyek, vezetők vagy beosztottak. Állományát túlnyomó részben a logisztikai részleg állománya alkotja. Eltérés a fő vezetési ponttól, hogy itt végzi munkáját a *jogi részleg*. A részleg tagjai is részét képezik a váltásoknak.

A mögöttes vezetési pont feladata egyszerűnek tűnik, bár olyan mértékű közvetlen harc-érintkezésben nem vesz részt, mint az előretolt vagy a fő vezetési pont, de folyamatosan és tevékenyen követi az aktuális helyzetet. Már csak azért is, mert bármikor képesnek kell lennie átvenni a műveletek irányítását a fő vezetési ponttól. Mivel a vezetési pont feladatainak legnagyobb részét a logisztika és a logisztikai feladatok teszik ki, a (fő vezetési ponton keresztül az alegységektől érkező) bejövő információk alapján ismernie kell a logisztikai feltöltésekkel kapcsolatos információkat, a fő és tartalék szállítási, előrevonási utakat, a feltöltőhelyeket. Tisztában kell lennie a működési területen lévő közigazgatási épületek (kórház, rendőrség, tűzoltóság, önkormányzat) helyével, azok kapacitásával. A civil benzinkutak pontos helyével, feltöltöttségükkel. Készen kell állnia, hogy bármely időpontban képes legyen szállítási, feltöltési, utánpótlási, javítási feladatok ellátására. A mögöttes vezetési ponton ugyanúgy működtetni kell harcvezetési központot (TOC), és ugyanúgy kell vezényelni harcvezető tisztet, hadműveleti ügyeleteset, mint a fő vezetési ponton. Úgyszintén vezetni kell harcvezetési okmányokat, táblákat, térképeket, eseménylistát, azért, hogy a mögöttes vezetési pont állománya mindig tisztában legyen az aktuális helyzettel, ha át kell venniük a vezetést a fő vezetési ponttól, azt gördülékenyen legyenek képesek végrehajtani.

*

Tisztelt Olvasó! Remélem reális, érthető képet sikerült adnom a zászlóalj vezetési rendszeréről. Elsőre talán bonyolultnak tűnik a feladatrendszer. A gyakorlat ugyanakkor azt bizonyítja, hogy sok törzsgyakorlással, nemzeti, nemzetközi, köztük számítógéppel támogatott gyakorlatokkal megszerezhető az a jó értelemben vett rutin, amely hatékonyá, gördülékenynyé teszi egy adott zászlóalj parancsnokságának, törzsének munkáját.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

Lövészzászlóalj SOP;
The Battle Staff – Second Revised Edition

Tenkő Csaba őrnagy–Ötvös Lajos őrnagy:

INTEGRÁLT IRÁNYÍTÁSI ÉS VEZETÉSI RENDSZER

ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI AZ MH 86. SZOLNOK

HELIKOPTER BÁZISON

Az utóbbi évek háborús és nem háborús katonai műveletei nem a hagyományos keretek és hadszíntéri körülmények között zajlottak. Növekedett azoknak a katonai feladatoknak a száma, amelyekben a fegyveres erő válságokat kezel, vagy a békeműveletek valamelyik fajtáját hajtotta végre nagyon változatos, az európai körülményektől teljesen eltérő társadalmi és természeti viszonyok között. Ezekben a feladatokban kiemelkedő szerepet kaptak a helikopterek által végrehajtható műveletek.

A műveleteket a végrehajtás előtt gondos felderítés, tervezés előzi meg. Ehhez a sokrétű, bonyolult, időigényes feladatkörhöz képes ma már nélkülözhetetlen segítséget nyújtani az Integrated Command and Control (ICC – integrált vezetés és irányítás) rendszere.

A szövetségi titokvédelmi előírásoknak megfelelő (és aktualizált adatbázissal feltöltött) harcászati vezetési rendszer információ-áramlást biztosít a vezetési szintek (a bázis előljáró szervezete, a bázis műveleti központja

és a kihelyezett végrehajtó alegységek műveleti vagy vezetési pontjai) között. Az ICC egy vezetési, irányítási, kommunikációs és felderítő képesség, amely egységes tervezésre, feladatszabásra, felderítésre, célkijelölésre és a folyó műveletek felügyeletére ad lehetőséget. A rendszer támogatja a hadműveleti tervezést, a folyamatban lévő műveletek vezetését (a feladatszabást, a parancsok és jelentések kidolgozását és továbbítását), valamint a haderővédelem és logisztika legfontosabb feladatainak megoldását.

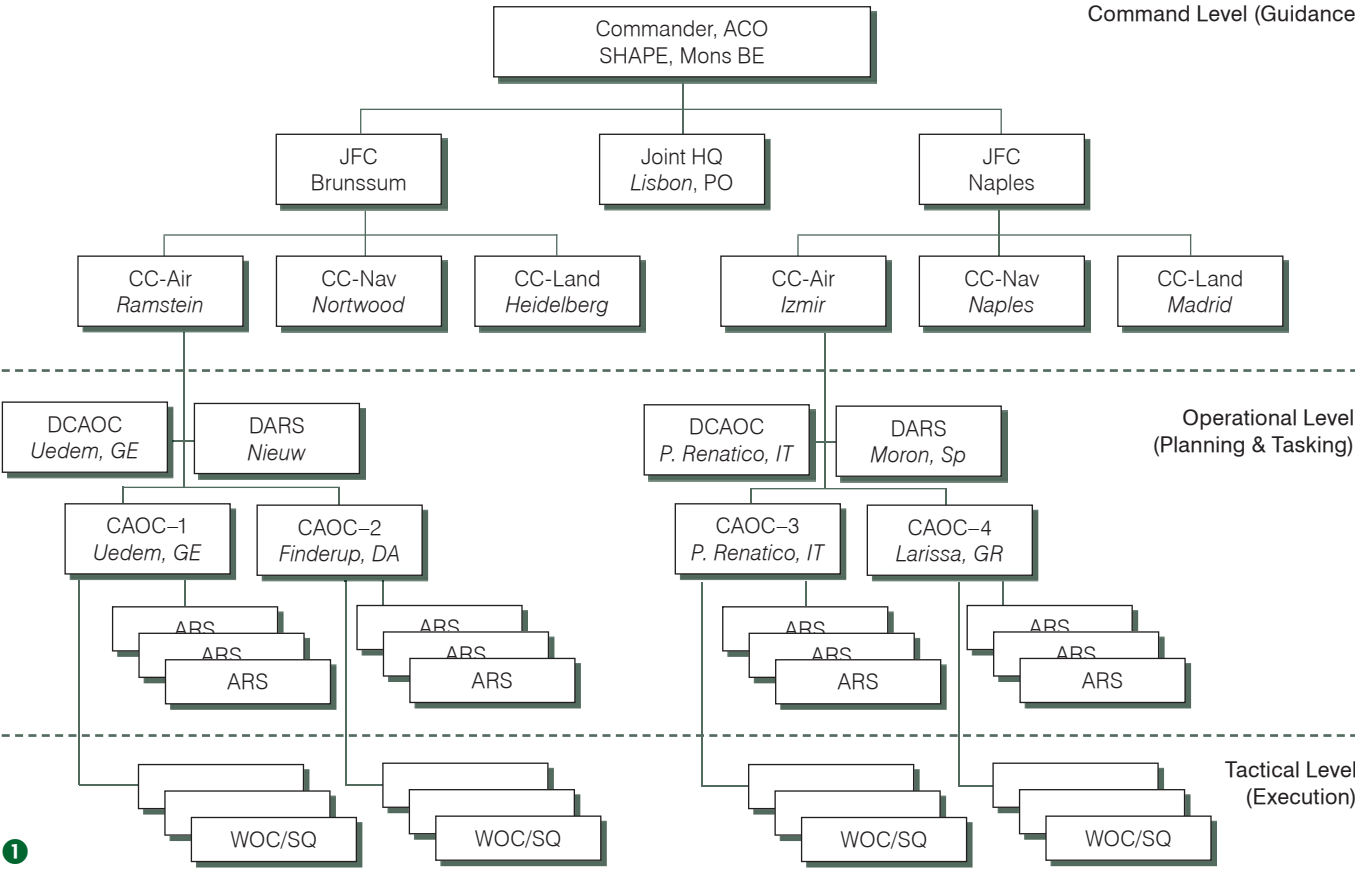
Az ICC-rendszert 2002-ben a Magyar Honvédség légierő haderőneme számára telepítették. A rendszer alkalmazása teljesen új gondolkodásmódot, eljárási rendet tett szükségessé a légierő-műveletek vezetésében és irányításában, valamint a légi hadműveletek tervezésének folyamatában. A tervezés, szervezés, végrehajtás egysége teljesen más csoportos tevékenységet, munkavégzést igényel a korábban alkalmazottaknál.

E cikk témája az ICC-rendszernek, jelenlegi alkalmazási gyakorlatának, valamint a jövőbeni változásoknak és lehetőségeknek a bemutatása, a tapasztalatok összegzése a NATO vezetési rendszerében és a Magyar Honvédség csapatainál.

A NATO VEZETÉSI SZINTJEI ÉS A LÉGI MŰVELETEK STRUKTÚRÁJA

A világban zajló események, az új kihívások szükségessé tették a NATO vezetési rendszerének átalakítását.

Az 1. ábrán a NATO C2 (Command and Control)² új struktúrája látható, a tervezett átalakítások, transzformáció eredményeként. A műveletek legalsó, harcászati, végrehajtó szintjén (Tactical Level, Execution) helyezkedik el a Wing Operational Centre (WOC – Repülőezred Hadműveleti Központ), a végrehajtó egység hadműveleti központja, mely közvetlenül az adott CAOC (Combined Air Operational



Centre)³ alárendeltségébe tartozik. Új szervezeti elemként jelenik meg az ARS, ami az Air Control Centre (ACC – Légtérellenőrző Központ), a RAP Production Centre (RPC – Azonosított Légihelyzetkép-előállító Központ) és a Sensor Fusion Post (SFP – Szenzoregyesítő Pont) szervezeti elemeket tartalmazza.

A NATO új vezetési, irányítási rendszere kialakításához kapcsolódóan megkezdődött a Magyar Honvédség nemzeti légi vezetési-irányítási rendszerének megvalósítása is. Az ICC-rendszer gyakorlatilag CAOC-szinten teszi lehetővé az információ-feldolgozást és döntés-előkészítést. Az ICC-program moduljai átfogják a CAOC-szintű tevékenység teljes körét, így a rendszer működésének bemutatásához elegendő a vezetési szinteket eddig tárgyalni.

AZ ICC-RENDSZER RÖVID TÖRTÉNETE

A kezdeti CAOC-képességet biztosító (ICC – Initial CAOC Capability – kezdeti CAOC-képesség) rendszert a NATO Consultation, Command and Control Agency (NC3A – NATO Konzultációs, Vezetési és Irányítási Ügynökség) fejlesztette ki a különböző légi hadműveleti feladatok technikai hátterének biztosítására. Az ICC (Integrated Command And Control) rendszer kifejlesztése az Air Command Control System-hez (ACCS – légi vezetési-irányítási rendszer) szükséges technológia kutatása és előkészítése céljából indult. A végső tesztelésre 2000 áprilisában került sor.

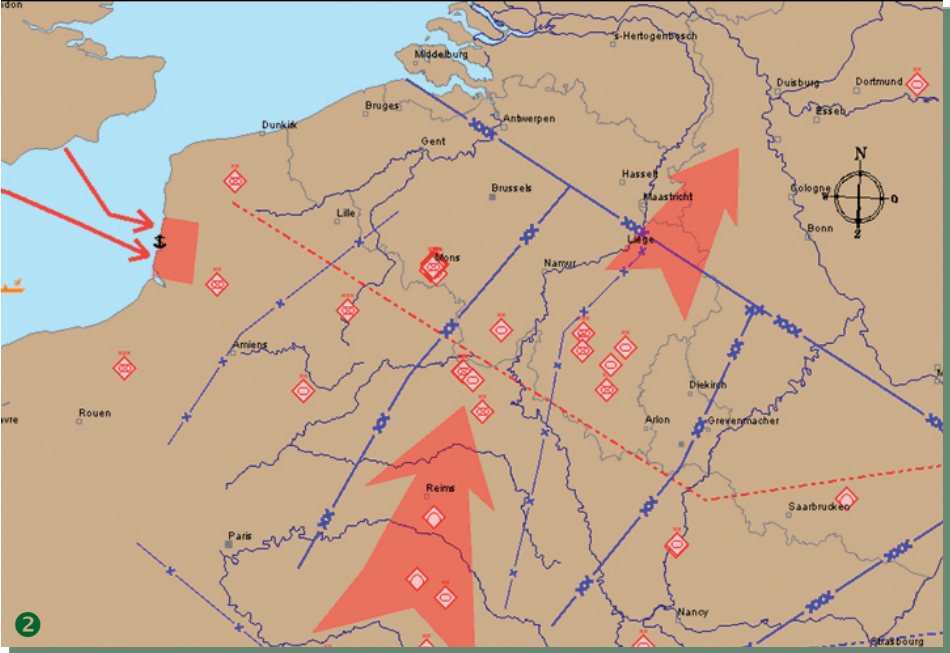
A változó hadműveleti kihívások alapján történő folyamatos fejlesztés és a felhasználók közösségének segítségével az eszköz egy önálló, használható vezetési rendszerre nőtte ki magát. A magas szintű NATO-gyakorlatokon végzett kísérletek bizonyították a rendszer életképességét.

Folyamatban van a légi irányítási és vezetési rendszer kifejlesztése, amely támogatni fogja a CAOC és egyéb szervezetek munkáját. Jelenleg az ICC-rendszer a kereskedelembe beszerezhető Sparc processzorral, Solaris hálózati operációs rendszerrel működik, központilag telepített Oracle adatbázissal, ICC-szoftvert és -adatbázist, valamint ICC szöveges fájlokat alkalmaz. A biztonságos adattovábbítás érdekében optikai hálózatot alkalmaznak. A helyi hálózatok összekapcsolása titkosító berendezéseken keresztül történik.

Az ICC-program egyes moduljai átfogják a légi műveletek teljes körét. A munka során – a központi adatbázison keresztül – a résztvevők tevékenysége hatással van egymásra. A modulok biztosítják, hogy mindenki egységes információval rendelkezzen, javítják az egyes csoportok közti kommunikációt és együttműködést, miközben azok szükség esetén hozzáfernek egymás adatbázisához.

A jelenleg bevezetett ICC-programcsomag már az ICC-től külön telepíthető és futtatható változatként tartalmazza a Joint Targeting System (JTS)⁴ elemeit, a felderítést, célkiválasztást, valamint „Time Sensitive Targeting”⁵ funkciókat biztosító három programmodult.

A kezdetben Recognized Air Picture (RAP – azonosított légi helyzetkép), ma már Joint Environment Picture (JEP – egységes környezet helyzetkép) megjelenítésére is alkalmas NIRIS szoftver támogatott verziói a 3.2.0 és



3.3.0, az utolsó „ICC fölé” tervezett verzió és az ACCS (Air Command Control System) között már végrehajtották az első interoperabilitási teszteket.

Az ICC-rendszert a jövőben úgynevezett Multinational ICC (MN-ICC – többnemzeti ICC) változatban, a nemzetek finanszírozása mellett fejleszthetik. Az érintett NATO-szervezetek és az érdekelt nemzetek képviselőivel megalakították a „MN-ICC workshop”-ot (Multinational – ICC-munkacsoport), amelynek első ülésén határoztak a kétoldalú szerződések lehetőségeinek felülvizsgálatáról, és kidolgoztak egy „MN-ICC finanszírozási együttműködési modell” javaslatot.

Az ICC következő három verzióját az ACCS (Air Command Control System) késése miatt, az eredeti elgondolással ellentétben „hybrid”, azaz NATO és – lépcsőzetesen egyre nagyobb hányadú – nemzeti finanszírozással támogatnák. Az előbbieket követő MN-ICC 3.0 lesz az első, teljes mértékben a nemzetek által finanszírozott verzió.

A NATO 116th Air Command Control System (ACCS) Software Committee (ASC) ülése alapján szükséges volt a magyar ICC-rendszer évek óta halogatott hardvercseréje. A MH ÖHP J6 főnökség tervei alapján az eszközök beszerzése 2010-ben megtörtént, így képessé vált az új fejlesztésű szoftverek futtatására is.

A RENDSZER KÉPESSÉGEI: FOLYÓ MŰVELETEK MEGFIGYELÉSE

A folyó műveletek figyelemmel kísérésére a Current Ops-ban (folyó műveletek) van lehetőség, az oda telepített ICC-terminálokon. Az ICC-munkaállomások képességei az alábbiak:

- a tevékenységi folyamatok megjelenítése;
- az ACO (Airspace Control Order – légtér-ellenőrző parancs) megjelenítése;
- az ATO (Air Tasking Order – légi harcparancs) megjelenítése;
- ATO-bemutató;
- ATO-végrehajtás figyelemmel kísérése;
- harcértékjelentés;

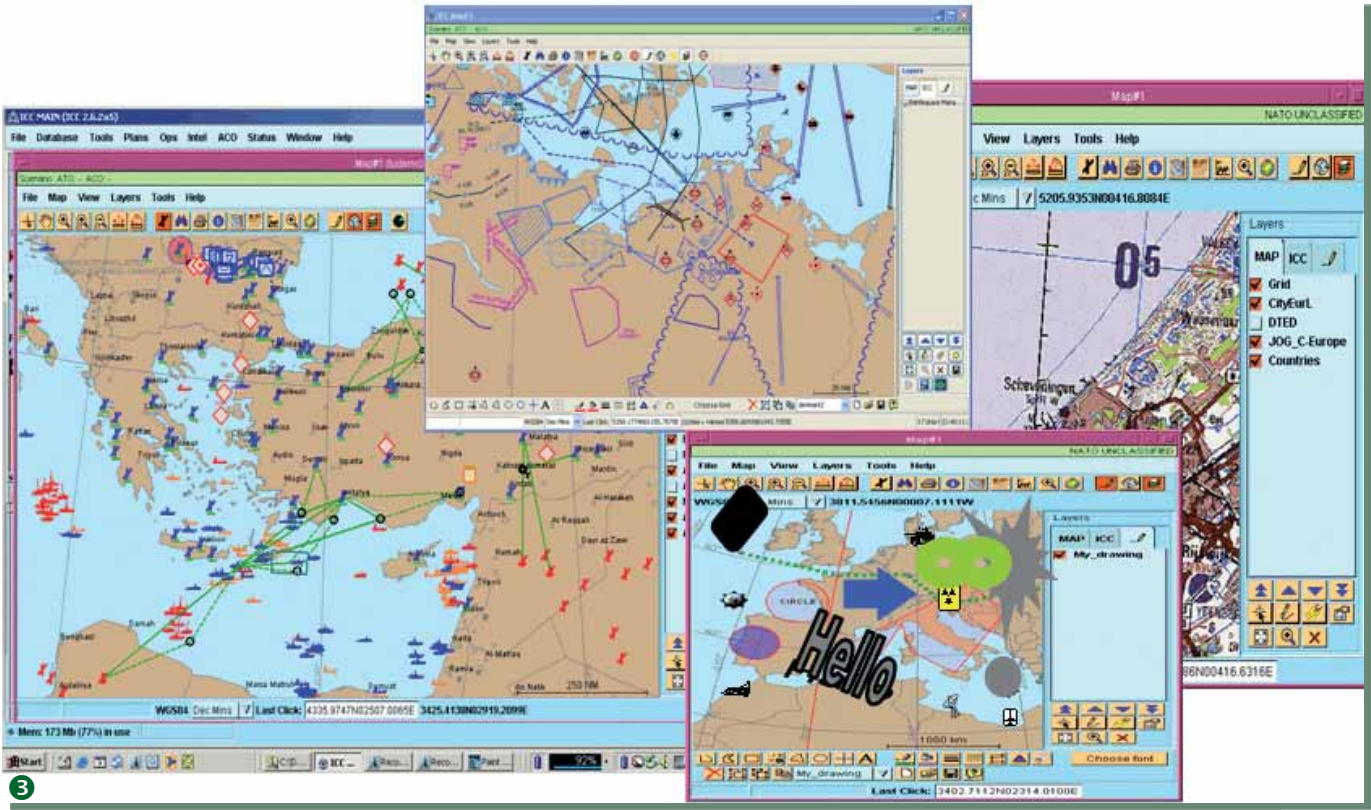
- légvédelmi riasztási folyamat kezelése;
- légvédelmi jelentések;
- a légi felderítő és vezetési rendszerek harcértékjelentése;
- támadó feladat összegző jelentése;
- feladat-végrehajtás jelentése;
- felderítőjelentés;
- logisztikai harcértékjelentés;
- infrastrukturális jelentés;
- képek ábrázolása;
- elektronikus levelezés.

Az alárendelt szervezetek napi légtér-igényeinek koordinálása, nyilvántartása és az ICC-rendszeren történő megjelenítése a NATO-ban a légiforgalmi szolgálat feladatai közé tartozik. A légiforgalmi irányító szolgálat folyamatos, 24 órás szolgálati rendben látja el tevékenységét. Az adott szolgálati személy, szolgálati ideje alatt az ICC-rendszerben rögzíti az igényelt légtereket, valamint pontosítja és frissíti az adatbázist, amennyiben szükséges.

A repülések végrehajtásához elengedhetetlenül szükséges a meteorológiai adatok teljes körű ismerete; ezeket – a légiforgalmi irányító szolgálathoz hasonlóan – a meteorológiai szolgálat biztosítja folyamatosan. Az ICC-rendszerben a meteorológiai szolgálat által rögzített és folyamatosan frissített adatok alapján megjeleníthető a különböző repülőterek időjárási helyzete, státusa, adatai.

A folyó műveletek megfigyeléséhez alapvető jelentőséggel bír az alárendelt szervezeti egységeknél szolgálatot teljesítő, ICC-rendszerben jártas állomány általi adat-szolgáltatás, tájékoztatás, adatközlés a napi repülési feladatokról, illetve ezen adatok folyamatos pontosítása, aktualizálása.

Az alárendelt szervezeti egységnél a kijelölt szolgálati személy a bázis harcértékéről, a repülőegység készülségi erőiről, illetve a repülési feladatot végrehajtó eszközről tesz jelentést. E jelentés alapján tudja az előljáró, döntésre jogosult személy nyomon követni a légi hadműveletek során végrehajtott (vagy végre nem hajtott) repülőtevékenységeket, és meghatározni a megfelelő további elvégzendő feladatokat.



Napjaink komplex hadműveleti szükségessé teszik, hogy a légi műveletek vezetése-irányítása során lehetőség nyíljon a más haderőnemekkel való együttműködésre, koordinálásra. Természetesen ez megjelenik az ICC-rendszerrel szemben támasztott követelmények között is. Lehetőség van a szárazföldi és a haditengerészeti erők helyzetének ábrázolására, illetve a szárazföldi és a haditengerészeti hadműveletek figyelemmel kísérésére. Ezt a tevékenységet a hadműveleti törzsekben lévő haderőnemi összekötő tisztiek végzik. Grafikus felületen jeleníthetők meg a más haderőnemhez tartozó erők feladatai, mozgásai. Az ACCS kifejlesztésével a lehetőségek tárháza tovább bővül. (2. ábra)

TERVEZÉS

Az ICC-rendszer létrehozásának egyik fő célja volt a légi műveletek tervezésének egységesítése, egyszerűsítése és optimalizálása. Hatalmas előnyt jelent, hogy a megtervezett műveletek modellezhetők, így az esetleges tervezési hibák még a feladat végrehajtása előtt kiküszöbölhetők.

Az előjáró szervezeti egység által meghatározott kiindulási adatokat, állapotot figyelembe véve az ICC-rendszeren alapvetően a CAOC állandó vagy ideiglenesen létrehozott tervezői csoportja végzi a hadműveletek tervezését, a napi harcparancsok kidolgozását és továbbítását a végrehajtó szinten kijelölt egységek részére. A folyamatosan biztosított jelentések, amelyek a végrehajtó szintről érkeznek, kiegészítve a felderítő jelentésekkel, lehetővé teszik a tervezés állandó koordiná-

lását, módosítását, a kialakult pillanatnyi helyzetnek megfelelően.

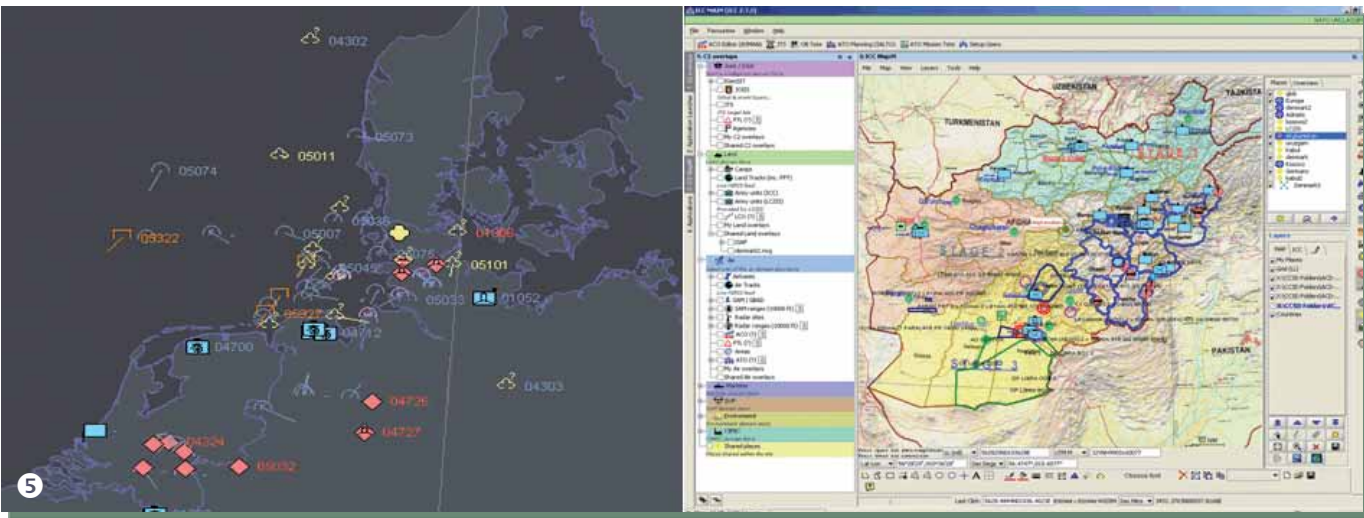
Az ATO (Air Tasking Order – légi harcparancs) létrehozása az ICC-rendszer legfontosabb célja. Ez a légi műveletek alapvető dokumentuma.

A légtérellenőrző parancsban (ACO) rögzítettek alkotják a hadműveletek során alkalmazandó eljárás, légtérhasználati rendet. Ezek betartása, ismerete létfontosságú a végrehajtó állomány számára. Természetesen az ICC-rendszer képes az ACO grafikus megjelenítésére, illetve az írott, a hadműveleti feladatnak megfelelő szabványok szerinti továbbításra is.

A folyó műveletek megfigyelésén valamint a tervezés, jelentések elkészítésén, kezelésén

és továbbításán túl, az ICC-rendszer egyébként a tervezési feladatokat magasabb szinten támogató szolgáltatásokat is lehetővé tesz. Az ACCS alkalmazásával, a magasabb vezetékszámú – ezzel párhuzamosan nagyobb hardverigényű konfigurációkkal rendelkező – alkalmazások a rendszer lehetőségeit tovább bővítik. Az összhaderőnemi feladatok végrehajtása során (elsődlegesen a szárazföldi csapatokkal történő együttműködés miatt) kiemelt jelentőséggel bír a vezetési, irányítási rendszerek térképészeti alkalmazása. (3. ábra)

Az interneten is megtalálható alkalmazások ICC-rendszer alkalmazásaival történő összekapcsolása esetén további térképészeti funkciók valósíthatók meg.



A NIRIS (NATO Interoperable Real Time Information Services) alkalmazásával, amely már valós idejű megjelenítést tesz lehetővé, megvalósítható a felszíni és légi helyzetkép együttes ábrázolása, ami nagyban elősegíti az összhaderőnemi műveletek vezetését, irányítását. Ez a rendszer képes felszíni jeleket is ábrázolni; szerverre és kliensre egyaránt telepíthető; biztosítja a felvétel és visszajátzás lehetőségeit, ezáltal sokkal több információt biztosít. (4-5. ábra)

Az ACCS LOC1-gyel az ICC fejlesztése leáll, a NIRIS (NATO Interoperable Real Time Information Services) viszont alapvető részévé válik! Az ICC teljes körű alkalmazásával NATO JCOP (Joint Common Operational Picture – egyesített hadműveleti kép) alkotható meg, ami a hadműveletek vezetésének, irányításának hathatós eszköze.

AZ ICC-RENDSZER ALKALMAZÁSA A MAGYAR HONVÉDSÉGNÉL

A Magyar Honvédségnél a hálózat kiépítése gyakorlatilag befejeződött, azonban a rendszer folyamatos fejlesztése miatt 2010-ben lecserélték a teljes hardvert. A jövőben az alkalmazói állomány körének bővítése, továbbképzése, valamint további munkaállomások telepítése segítheti a teljesebb kihasználást.

Jelenleg a következő helyszíneken van ICC-rendszer-elérhetőség: Veszprém, Kecskemét, Győr, Szolnok, Pápa, Budapest, Székesfehérvár.

A magyar katonai repülés legfontosabb jelenlegi vezetési szerve a Veszprémben található AOC (Air Operations Center) és CRC (Control and Reporting Center). Alárendeltségébe három bázisrepülőtér (Pápa, Kecskemét, Szolnok) és egy légvédelmi rakétaezred (Győr) tartozik. A napi tevékenységek vezetése az AOC-ban (Air Operational Centre) felállított 24 órás szolgálat, valamint az alárendelt alakulatok hadműveleti központjai által valósul meg.

AZ ICC-RENDSZER ALKALMAZÁSAINAK LEHETŐSÉGEI A HELIKOPTERES MŰVELETEK TERVEZÉSE ÉS VÉGREHAJTÁSA TERÉN

Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis alapvető rendeltetése katonai erő alkalmazását igénylő esemény, nemzeti, illetve nemzetközi válsághelyzet kezelésére bevetett csapatok légi

szállítása, valamint harctevékenységeinek légi tűztámogatása, oltalmazása. További feladata bel- és külföldi katonai és gazdasági célú légi szállítás végrehajtása.

A helikopterbázis az alarendeltetéséből adódóan szárazföldi csapatok érdekében harci, harci támogató és harci kiszolgáló-támogató feladatokat hajt végre.

Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázison az ICC-rendszer – jelen pillanatban még egy szerverrel – a bázis hadműveleti központban, egy különálló, zárt körletben települt.

A törvényi változások következtében 2011-ben a hadműveleti központ teljes szintjének akkreditációja megtörténik, valamint várhatóan két újabb munkaállomást telepítenek. Ezekkel a változtatásokkal az ICC-rendszer folyamatos használata megoldottá válik. A bázis vezetői szervei egyre nagyobb súlyt fektetnek a gyakorlatok, feladatok tervezése során a számítógéppel támogatott tervezési, irányítási rendszer által nyújtott lehetőségek használatára.

Az elmúlt években a rendszer több változáson is keresztülment. A folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően egyre sokoldalúbb képességgel bíró szoftververziót kapott. Az eddigi hazai felhasználás a nemzeti tervezési gyakorlatok alkalmával valósult meg. E gyakorlatok ICC-n történő tervezése az AOC-ban lett végrehajtva, amelyben tapasztalatszerzési és oktatási céllal az alakulatoktól is számosan részt vettek.

Kézenfekvőnek látszik, mivel napjainkban a helikopteres műveletek egyre szélesebb körű elterjedése jellemző a missziós területeken, hogy célszerű a rendelkezésünkre álló technikai eszközöket minél jobban a kiképzés és a begyakorlás szolgálatába állítani hazai környezetben is. Az új ICC-ben fentebb bemutatott térképkezelési és feladatszabási modul – bár elsősorban nem helikopteres feladatokra fejlesztették ki – lehetővé teszi e műveletek tervezését, vezetését is. Nem elhanyagolható szempont, hogy napjaink szűkös anyagi lehetőségei között egy fejlett informatikai rendszer áll a rendelkezésünkre, amelynek szélesebb körű nemzeti kihasználása nem kerül plusz-költségbe.

A program lehetőségei segítik a jelenleg több platformon zajló tervezés egy rendszerre történő integrálását, amellyel további költségek takaríthatók meg. A rendszer nyújtotta

lehetőségek jobb kihasználását biztosíthatja még a személyi állomány szélesebb körének – elsősorban légiforgalmi irányító- és hajózó-személyzetek – kiképzése, hozzáféréseinek biztosítása.

Összegezve megállapíthatjuk: a rendszer nyújtotta lehetőségek széleskörűek – hogy ebből mennyit tudunk kihasználni és a javunkra fordítani, az csak rajtunk múlik.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

- ICC kezelési útmutató, Magyar Honvédség Légierő Parancsnokság, 2005;
- Katonai Informatika, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, egyetemi jegyzet, Dr. Munk Sándor ezredes, egyetemi tanár, Budapest, 2003;
- Az ICC – automatizált vezetési és irányítási rendszer (Integrated Command and Control) alkalmazása a Magyar Honvédség légierő haderőneménél, Nagy Péter őrnagy, MH Légierő Parancsnokság, 2004;
- Integrated Command and Control Toolset for Global Aerospace Operations, 2002 Core Technologies for Space Systems Conference, Colorado Springs, Colorado;
- NATO 116th Air Command Control System (ACCS) Software Committee (ASC) ülésén elhangzott előadások; MH 86. SZHB SOP.

¹ ICC – Integrated Command and Control – integrált vezetés és irányítás
² C2 – Command and Control – vezetés és irányítás
³ CAOC (Combined Air Operational Centre) – Egyesített Légi Hadműveleti Központ
⁴ Joint Targeting System – JTS – egyesített célpontlista-rendszer
⁵ Time Sensitive Targeting – időérzékeny célpontok

Hennel Sándor okl. mk. százados:

A DÍZELMOTOR FELHASZNÁLÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI A KATONAI REPÜLÉSBEN

BEVEZETŐ GONDOLATOK

A dízelmotor mostanra küszöbölte ki hiányságait, így várhatóan ismét a korszerű katonai repülőeszközök részévé válhat, ezért mindenképpen érdemes megvizsgálnunk alkalmazási területeit. Termodinamikai alapon hatásfoka közel 10%-kal jobb az Otto-motornál, és 500 kW-ig a gázturbinánál is. Hosszú távon a kisméretű gázturbinák hatásfoka még javulhat, de kis teljesítmények esetén nem fogja utolérni a dízelmotor hatásfokát, hiszen a kisméretű aerodinamikai elemek (kompresszor, turbina) csak rosszabb hatásfokkal működhetnek. A gázturbina másik jelentős hátránya, hogy részteljesítményeken a hatásfok jelentősen csökken, ami számos alkalmazási kört ellehetetlenít.

Az első és a második világháború közötti időszakban nagy számban gyártottak dízel repülőgépmotorokat. Ezek fejlesztése azonban – a gázturbinás hajtóművek megjelenésének hatására – az ötvenes évektől gyakorlatilag megszűnt. Napjaink műszaki fejlődésének eredményeit figyelembe véve elmondható: a repülőgépekbe szánt dízelmotorok gyártása újraéledt. Az 1990-es években a civil kisgépes repülőgépiac ismét rátalált a kerozinnal is üzemeltethető dízelmotorokban lévő lehetőségekre. Alapvetően a következő tényezők együttállása segítette a kisgépes területre a visszatérést. A sport- és könnyű gépek piacán jelentős törés mutatkozott, amelyet egy új tech-

nológia bevezetésével akartak újra lendületbe hozni. A hanyatlásnak része volt az európai repülőbenzin áremelkedése és a kerozinhoz képest jelentős árkülönbsége. Fontos szempont a felhasználható üzemanyag elérhetősége, illetve az ólomtartalom miatt környezetvédelmi korlátozása. A legfőbb tényező a személyautók számára fejlesztett dízelmotorok jelentős fejlődése, amelyeknél a megbízhatósági szint, a teljesítmény-tömeg arány már a repülés számára elfogadható értékekre növekedett.

A katonai repülésben az új stratégiák és repülőeszközök megjelenése hosszú távon is létjogosultságot biztosít a korszerű dízelmotorok számára. Az aszimmetrikus hadviselés körülményei között, a gerillák elleni harctevékenységek során, a légi fölény megléte mellett alkalmazott könnyű támadó, felderítő, célmegjelölő gépek, trénerek és a pilóta nélküli gépek (UAV-k), mind a kis teljesítményű – 500kW-ig – dugattyús motorok alkalmazását igénylik.

DUGATTYÚS MOTOROK A KATONAI FELHASZNÁLÁSBAN

A dugattyús motorok létjogosultságát a repülésben egyértelműen igazolja az a tendencia, amelyet a hajtóművek fejlődésében tapasztalunk. A dugattyús motor a második világháború végéig intenzív fejlődésen esett át; a ma ismert konstrukciók, teljesítmény- és fogyasztás-paraméterek ez idő tájt alakultak

ki. A gázturbinák fejlődése közvetlenül 1942-től lekötötte a katonai kapacitásokat. A sugárhajtás, nagy teljesítménye és relatív alacsony tömege, illetve a légcsavar szerkezeti, aerodinamikai korlátainak hiánya lehetőséget adott a vadászrepülőgépek sebességi határának – a hangsebességnek – átlépésére. A jelentős sebességugrás a vadászgépek fejlődésében stratégiai előnnyel, a légi fölény megszerzésével kecsegtette az összes fejlesztő államot. Ennek az előnynek az elérése döntően felémésztette a fejlesztési költségeket, és meghatározta a katonai gondolkozásmódot.

A második világháború után a katonai fejlesztések visszaestek és csak a hidegháború időszakában lódultak meg újra. A gázturbina és a gázturbinás sugárhajtómű megjelenésével és fejlődésével a dugattyús motor háttérbe szorult, fejlődése stagnált, csak a polgári célú kisgépes fejlesztésre szorítkozott. A nyereség-orientált ipari fejlesztés üteme, tőkehiány miatt, alacsony volt. A magas fejlesztési költség kevés eladott darabszámbra oszlott meg, amely a termék árát növelte, és így az eladhatóságot csökkentette. A jóléti társadalmak fejlődésével ez a tendencia megfordult. A polgári ipar saját célra is képes volt új termékeket előállítani, kutatásokat finanszírozni. Az ipari fejlődés jelentős fordulatot vett. Az ezt megelőző időszakban a hadiiparból vették át a fejlesztéseket a civil területekre, míg ma már egyértelműen látjuk, hogy a meglévő önálló katonai fejlesztések mellett számos újdonságot a civil területről hasznosít a hadipar.

A REPÜLŐGÉP-DÍZELMOTOROK FEJLŐDÉSTÖRTÉNETE

Dr. Rudolf Diesel a róla elnevezett motor működési elvét és elméletét 1893-ban publikálta, és 1897-ben sikeresen meg is építette első prototípusát. A hajtómű elterjedése és repülőgépbbe való sikeres beépítése még jócskán váratott magára. Bár a repülőgép-dízelmotorok már az első világháború előtt és alatt is (használható módon) léteztek (Junkers MO–3, MO–8, FO–2), tömeges elterjedésük Németországban a versailles-i fegyverkezést korlátozó szerződés időszakára, a két világháború közti évekre tehető. [1]

Az FO–3 soros, öthengeres dízelmotort 1926-ban mutatták be a Berliini Nemzetközi Repülési Kiállításon. A továbbfejlesztett FO–4-es motor került a Junkers F–24-be, amely első repülését 1929-ben Dessau és Cologne között teljesítette. Motorteljesítménye 530 kW (720 LE) volt, 1700-as fordulatszámon. A Jumo 4, majd Jumo 204 és 205, kétütemű, feltöltéses, hathengeres, ellendugattyús, víz-

Típus	Ország	Év	Gyártó	Teljesítmény (kW/ Le)	Fordulatszám (ford/perc)	(Hengerszám) kialakítás	Feltöltés	Hűtés	tömeg arány kw/kg
MO–3	Német	1913	Junkers	n.a.	n.a.	4 ellendugattyús	n.a.	n.a.	n.a.
MO–8	Német	1914	Junkers	260/350	n.a.	6	n.a.	n.a.	n.a.
FO–2	Német	1916	Junkers	370/500	2400	6 ellendugattyús	n.a.	n.a.	0,44
FO–3	Német	1926	Junkers	610/830	1200	5	n.a.	n.a.	n.a.
FO–4 , Jumo	Német	1928	Junkers	530/720	1700	6 ellendugattyús	n.a.	n.a.	n.a.
Jumo 204	Német	1931	Junkers	570/770	1800	6 ellendugattyús	n.a.	vízhűtéses	0,77
Jumo 205	Német	1935	Junkers	514/700	2500	6 ellendugattyús	n.a.	vízhűtéses	n.a.
Jumo 205	Német	n.a.	Junkers	650/880	3000	6 ellendugattyús	n.a.	vízhűtéses	n.a.
Jumo 206	Német	n.a.	Junkers	880/1200	n.a.	6 ellendugattyús	n.a.	vízhűtéses	n.a.
Jumo 207	Német	1939	Junkers	735/1000	3000	6 ellendugattyús	feltöltött	vízhűtéses	1,15-0,84
BMW- Lanova 114 V-4	Német	1935	BMW	480/650	2200	9 csillag	feltöltött	vízhűtéses	n.a.
DB 602	Német	1933	Daimler-Benz	970/1320	1650	V 16	n.a.	vízhűtéses	0,49
DR–980	USA	1929	Pacard	165/225	1950	9 csillag	n.a.	léghűtéses	0,77
A–980	USA	1931	Guiberson	136/185	1925	9 csillag	n.a.	léghűtéses	n.a.
A–918	USA	1934	Guiberson	186/253	2100	9 csillag	n.a.	léghűtéses	n.a.
A–1020	USA	1940	Guiberson	228/310	2150	9 csillag	n.a.	léghűtéses	0,77
Bristol Phoenix	Angol	1933	Bristol	470/635	2100	9 csillag	feltöltött	léghűtéses	n.a.
n. a.	Angol	1930	Beardmore	430/585	900	n.a.	n.a.	léghűtéses	0,2
Culverins	Angol	1935	Napier & Sons	530/720	1700	6 ellendugattyús	n.a.	vízhűtéses	0,64
Condor	Angol	1933	RollsRoyce	350/480	1900	12	n.a.	vízhűtéses	0,56
P–1	Angol	1929	Sunbeam-Coatalen	76/104	1500	6	n.a.	vízhűtéses	n.a.
9–A	Francia	1930	Clerget	73/100	1800	9 csillag	n.a.	léghűtéses	n.a.
Clerget 14 F-01	Francia	1937	Clerget	690/940	2400	14 csillag	n.a.	n.a.	n.a.
16–H	Francia	1939	Clerget	1470/2000	n.a.	16	feltöltött	vízhűtéses	0,85
Salmson SH 18	Francia	1934	n.a.	440/600	1700	18 csillag	n.a.	vízhűtéses	0,85
n.a.	Francia	n.a.	Jalbert-Loire	117/160	n.a.	4	n.a.	vízhűtéses	n.a.
n.a.	Francia	n.a.	Jalbert-Loire	170/235	n.a.	6	n.a.	vízhűtéses	n.a.
16–H	Francia	n.a.	Jalbert-Loire	440/600	2400	16 H elrendezés	n.a.	vízhűtéses	0,8
ZOD 260–B	Cseh	1933	Zbrojovka	191/260	1560	9 csillag	n.a.	léghűtéses	0,7
Fiat ANA	Olasz	1930	Fiat	160/220	1700	6	n.a.	vízhűtéses	0,4
M–40	Szovjet	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12 V elrendezés	feltöltött	vízhűtéses	n.a.

1. sz. táblázat. A VILÁGHÁBORÚ ELŐTT ÉS ALATT FEJLESZTETT DÍZEL REPÜLŐGÉPMOTOROK ADATA

hűtéses repülőgépmotorok 530kW-os (720 LE) teljesítménye 570-re (770 LE), majd 650 kW-ra (880 LE), majd 730 kW-ra (1000 LE) nőtt, és a fordulatszám is 1700-ról 3000 fordulat/percre növekedett. A Jumo 206 pedig már elérte a 880 kW-ot (1200 lóerőt). A teljesítmény-tömeg arány is jelentősen javult, a korábbi 0,77 kW/kg-ról 1,16 kW/kg-ra. A Jumo 207-es volt az első, ami – a turbófeltöltőnek köszönhetően – elérte a 10 000 méteres magasságot. A Junkers dízelmotorokat főként a nagy hatótávolságú haditengerészeti hidroplánoknál alkalmazták széles körben. Összesen mintegy 1000 darab ellendugattyús Junkers dízel építettek különböző repülőgéptípusokba 1937 és 1943 között. [2]

A BMW 1938-ban készített dízel repülőgépmotort. A BMW – Lanova 114 V–4 típusjelzésű kilenchengeres léghűtéses csillagmotorja 480 kW-os (650 LE) teljesítményt 2200 fordulatszámon adott le. A Daimler–Benz A.G. V elrendezésű tizenhat hengeres vízűtéses feltöltetlen dízelmotorja (Mercedes-Benz DB 602) 970 kW-os (1320 LE) teljesítményt adott le 1650 fordulatszámon. A feltöltő hiányában a teljesítmény-tömeg aránya azonban csak 0,5 kW/kg volt.

Az Egyesült Államokban a Packard DR-980

típusjelzésű léghűtéses csillagmotort 1929-ben építették meg. 1934-ben a Guiberson A–918 típusjelzésű motor, 1940-ben az A–1020-as repülőgép-dízelmotor gyártása következett. [1]

Angliában, 1933-ban a Bristol Phoenix típusjelzéssel építettek repülőgép-dízelmotort. A kilenchengeres, léghűtéses csillagmotor 470 kW-os (635 Le) volt, 2100 fordulatszámon. A Napier Culverin 12 hengeres kétütemű ellendugattyús dízelmotor 530 kW-os (720 LE) teljesítményét 1700-as fordulatszámon adta le.

A Szovjetunióban 1939-től a háború végéig 1500 darabot gyártottak a 61 literes lökettérfogató Csaromszkij ACh–30 repülőgép-dízelmotorból, amelyet különböző bombázó repülőgépekbe építettek be. A korábban Otto-motorról szerelt Pe–8 típusú négymotoros bombázó repülőgép hatósugarát 50%-kal növelte meg a dízelmotor beépítése. [3]

A fenti motorokon kívül számos prototípus, illetve kis szériában gyártott repülő-dízelmotor létezett, amelyek különböző okok miatt nem terjedtek el. A repülőipar igényelte az újításokat, egyúttal azonban érzékeny volt a repülés speciális igényeinek (kis szerkezeti tömeg, repülésbiztonság) kielégítésére is.

A második világháború után a repülőgép-

dízelmotorok fejlődése is megtorpant. A dugattyús repülőmotorok fejlesztése ekkortól háttérbe szorult. A fejlesztési kapacitásokat, a hangsebesség áttörésének reményében, a sugárhajtóműre összpontosították. A világháború befejeződésével a katonai célzatú fejlesztések lelassultak, egészen a hidegháború kezdetéig.

Itt érdemes megemlékeznünk egy érdekes konstrukcióról, a Napier Nomad-motorjáról, amely a gázturbinát és a dugattyús dízelt egyesítette. A több mint 40 liter lökettérfogató motor 2200 kW (3000 LE) feletti teljesítményt adott le, és legjobb fogyasztása 204 g/kWh alatt volt. A feltöltést egy visszahűtővel rendelkező axiális kompresszorral oldották meg, amely a turbinával volt összekötve, mint egy hagyományos turbófeltöltő, de mint egy mechanikus feltöltő még a légcsavartengellyel is összeköttetésben volt. A dízel sajátosságából adódóan részterheléseken a kipufogógáz magas oxigéntartalommal rendelkezik, amely lehetőséget ad további üzemanyag elégetésére. Ezt a többletenergiát és a kipufogógáz megmaradt belső energiáját a turbina alakítja munkává, és így eredményez kiemelkedően jó hatásfokot.

A repülő-dízelmotorok iránti érdeklődés,

Ország		Német	Német	Német	Ausztria	USA	Német	Francia	Olasz	Anglia
Gyártó		Thielert	Thielert	Thielert	Austro engine	Delta-Hawk	RED Aircraft GmbH	SMA Engines	CMD	Wilksch Airmotive
Típus		Centurion 2.0	Centurion2.0s	Centurion 4.0	AE300	DH200A4	RED A03 v13	SR305-230	GF56	WAM-161
Teljesítmény	kW/LE	99/135	114/155	257/350	123/168	147/200	368/500	169/227	220/300	120/163
Nyomaték	Nm	410	473	1066	513	n.a.	1100	n.a.	n.a.	416
Löket-térfogat	cm³	1991	1991	3996	1991	n.a.	6134	4988	5560	n.a.
Tömeg	kg	134	134	272,2	185	148	372	195	300	153
Méret	mm	778/816/636	778/816/63	900/770/670	n.a.	w 610	840/650/800	820/930/750	n.a.	n.a.
Fogyasztás	g/kWh	214	220	215 75 %-on	198 75%	240	215 95%	n.a.	n.a.	300 100%
Teljesítmény %-nál		15-20l/h	18-22l/h	230 100%	218 100%	28l/h 65%	n.a.	n.a.	n.a.	270 80%
Sűrítési viszony		18	18	18,5	n.a.	n.a.	16,5	n.a.	n.a.	
Feltöltés		turbó	turbó	turbó old-alanként	turbó	turbó	turbó old-alanként	n.a.	Turbó	turbó inter-cooler
Hengersizám kialakítás		4	4	8, V motor	4, soros	4, V motor	12, V motor	4, boxer	6, boxer	4
Hűtése		folyadék	folyadék	folyadék	folyadék	folyadék	folyadék	levegő	folyadék	folyadék
Szabályzó-rendszer		FADEC 14/28 V	FADEC 14/28 V	FADEC 28 V	EEC	n.a.	Fadec	n.a.	n.a.	MCU
Üzemanyag		Dízel, Jet A1	Dízel, Jet A1	Jet A, Jet A-1	Jet A-1	Dízel, Jet A-1	Dízel, Jet A-1	n.a.	Dízel, Jet A-1	Jet A-1
Ideje		2006	n.a.	2006	2008	n.a.	2010	1998	2008	2005
Géptípus		Da-40, C-172	n.a.	c-206	DA-40, DA-42	n.a.	Yak-52	C-182, TB-20	n.a.	n.a.
Típus-alkalmasági		FAA 2006	2010	2010	2009	-	-	2002	-	-
Megjegyzés						kétütemű			kétütemű	kétütemű

2. TÁBLÁZAT A REPÜLÉSBEN ALKALMAZOTT MODERN DÍZELMOTOROK ADATAI

alapvetően a rossz teljesítmény-tömeg arány és az alacsony élettartam miatt, a világháború után lényegében megszűnt, csak szórványosan találunk fejlesztéseket. A tervezőintézetek és az alkalmazó nagyvállalatok – a rosszabb hatások ellenére is – a légszavaros gázturbinák irányába fordultak. A dízelmotorok fejlesztése a civil szektorban folytatódott és erősödött meg; döntően a szárazföldi (teher- és személyautók), vasúti és vízi járművek erőforrásaként használták.

A repülőgép-dízelmotorok gyártása – elsősorban német és szovjet vonatkozásban – széles körben folyt 1913–1945 között, de alkalmazásukban döntő áttörésre ekkor még nem került sor. Előszeretettel alkalmazták bombázó, szállító és haditengerészeti repülőgépek esetében, ahol különösen fontos volt a nagy hatótávolság. Az 1. sz. táblázat adatai alapján azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a megfelelő Otto-motorokkal is versenyképes teljesítmény-tömeg arányt ekkor még csak olyan speciális szerkezeti kialakítással sikerült megvalósítani, mint a feltöltéses, kétütemű, ellendugattyús Junkers konstrukció.

A 21. SZÁZAD DÍZEL REPÜLŐMOTORJAI ÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

Mára számos repülőgép elérhető és megvásárolható dízelmotorral; zömük hatáságilag elfogadott típus-alkalmassági bizonyítvánnyal rendelkezik, így kereskedelmi célú repülést is folytathat.

Az első típus-alkalmassági engedéllyel

rendelkező, sorozatban gyártott motor 2002-ben a német Thielert cégé volt. Az 1,7 literes négyütemű, négyhengeres folyadékhűtéses turbófeltöltött motor az A-osztályú Mercedes személyautóban már futó dízel, amely kerozin- és gázolajüzemre egyaránt alkalmas. A Centurion 1.7 135 lóerős erőforrást Cessna 172-es, Piper Cherokee típusokba építették, ahol a Lycoming O-320-as motorját váltotta fel. A tömegében azonos (136 kg-os), viszont teljesítményében 25 lóerővel gyengébb dízel-motor üzemeltetési utasítása nem korlátozza az utazóteljesítményt. [4]

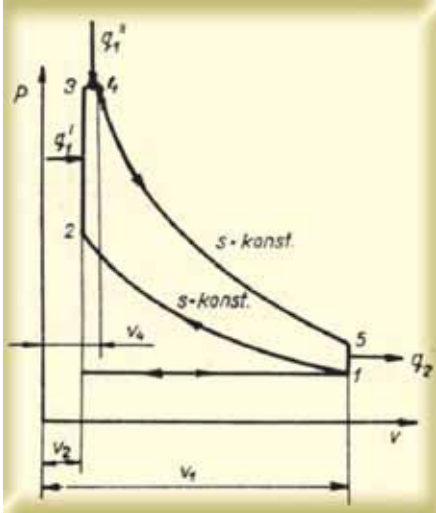
Az Ausztriában gyártott Diamond repülőgépek, a DA–40, illetve a két hajtóműves DA–42 is a Thielert Centurion 1,7 motorjával (is) készültek. A DA–40 légiüzemeltetési utasítása megengedi a dízel, kerozin, illetve a egyes üzemeltetést is azzal a megjegyzéssel, hogy + 5 °C alatt tisztán kerozin használandó (a dízel parafinosodása miatt). A gyakorlati tapasztalatok szerint a 15-20 literes óránkénti fogyasztás (65%-os terhelés mellett) jóval kedvezőbb, mint a benzines vetélytársak 35-40 liter körüli üzemanyag-felhasználása. A jelentős üzemanyagár-különbség alapvetően meghatározza a gazdaságosságot. A 100LL repülőbenzin és a Jet A–1 kerozin árának az aránya Európában kettő az öthöz az adótartalom miatt, míg ez az arány az Egyesült Államokban kiegyenlítettebb. [4]

A repülőgép-dízelmotorok reneszánszukat élik. Számos gyártmány létezik világszerte, amely az új trendeknek megfelelően a repülésben helyet kér magának. A 2. táblázat

összefoglalva tartalmazza néhány motor paramétereit. Az adatokból leszűrhetünk általános tapasztalatokat, illetve választ kaphatunk a felmerült kérdésekre. Bár látható, hogy a repülőmotor-fejlesztés alapvetően ma már az autóiparra támaszkodik, mégis kimondhatjuk: a repülés és a katonai repülés sajátos követelményt támaszt, amelyeket a motoroknak ki kell elégíteniük.

A repülőgépmotorokkal szemben támasztott legfőbb követelmények Brodszky Dezső szerint:

1. Nagy üzembiztonsági szint.
2. Minél nagyobb teljesítmény-tömeg arány,



A SABATHE-, OTTO- ÉS DIESEL-KÖRFOLYAMATOK (a, b, c) a)

komplex egységként kezelve a fogyasztással, hiszen a repülőgép a magával vitt üzemanyag súlyával egy egységet alkot.

3. A motor magasságtűrése, ahol a légköri nyomás csökkenésével a motor teljesítménye ne, vagy minél kisebb mértékben csökkenjen.

4. A motor geometriai méretei, szerkezete idomuljanak a repülőgép lehetőségeihez, minél kisebb homlokellenállást adjon, járása legyen kiegyensúlyozott, rázásmentes, ferde helyzetben – fejfel lefelé is – működjön üzembiztosan. [10]

Mindenféleképpen szem előtt kell tartani továbbá, hogy:

5. Szabályozási rendszere ergonomikus legyen, a pilótát minél kevésbé vonja el más feladatoktól, és a változásokat minél gyorsabban és nagy pontossággal kövesse le.

6. Felhasznált üzemanyaga (üzemanyagai) mérsékelt árú, könnyen elérhető, a lehetőségek szerint környezetbarát, „tűzbiztos” legyen.

7. A motor élettartama, szervizintervalluma minél magasabb, meghibásodása jól prognosztizálható legyen.

8. Üzemeltetése összességében legyen minél gazdaságosabb.

A katonai célú felhasználás további követelményeket generál:

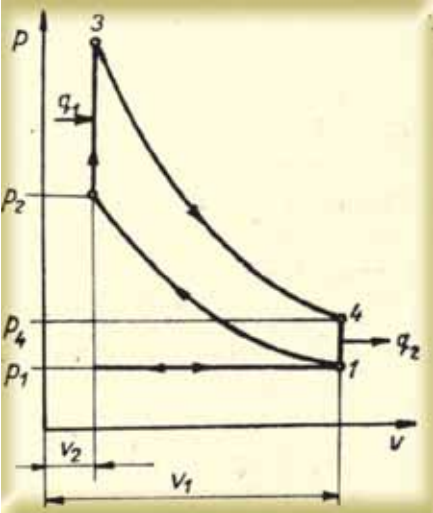
9. Szerkezeti kialakítása a külső behatások ellen legyen minél érzéketlenebb, egy találat a harc során minél kevesebb kárt okozzon.

10. Feleljen meg a NATO egységes üzemanyag-koncepciójának (SFC – Single Fuel Conception), üzemanyaga minél kevésbé legyen hajlamos robbanásra, fedélzeti tűzre.

11. Hő-, hang- és kibocsátott hősugárzása minél nagyobb védeltséget biztosítson a gép felderítése ellen.

A REPÜLŐMOTOROKKAL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK KIELÉGÍTÉSE

Az első többletkövetelmény, a magas üzembiztonsági szint hosszas magyarázatra nem szorul, hiszen könnyen belátható: az elért fejlesztési eredmények mit sem érnek, hogyha a gép–pilóta–feladat hármását kockáztatják a motor meghibásodásával; repülőgépeknél jóval nagyobb kár-kockázat valósul meg, mint a földi járművek esetén. Itt jegyzendő meg, hogy az elmúlt évtizedekben ezen a területen volt tapasztalható a legnagyobb változás. A



b)

világháború előtti kétütemű ellendugattyús dízelek nagy hátránya a relatív rövid és kiszámíthatatlan élettartamciklus volt. A szerkezeti anyagok és a minőségbiztosítás elméletének fejlődésével ezek a hátrányok folyamatosan csökkentek.

A teljesítmény-tömeg arány viszont kulcsa lehet minden trendváltozásnak. Alapvetően három részre bontjuk ezt a területet. A teljesítménynövekedés, a súlycsökkentés és a fogyasztáscsökkentés hármására. A teljesítménynövekedés lehetőségei jól körülhatárolhatóak. A

$$P_e = \frac{2nzp_e A_e}{i \cdot 60 \cdot 75}$$

dugattyús motorok effektív teljesítményére (P_e) vonatkozóan (lásd a képletet) látjuk, hogy a teljesítmény növelésére a fordulatszám növelésén (n), a hengersizám növelésén (z), az effektív középnyomás (p_e) növelésén, a hengerterfogat (A_e) növelésén és az ütemszám (i) csökkentésén keresztül van lehetőségünk. [9]

A hengersizám növelése és a hengerterfogat növelése kézenfekvő megoldás, de ez óhatatlanul a motortömeg növekedésével jár, amely a teljesítmény-tömeg arányunkat nem javítja. Megjegyzendő, hogy a hengersizám változtatása jelentős kihatással van az egyenletes járásra. A soros hat- és nyolchengeres, a V elrendezésű hat- és nyolchengeres és többszöröseik kivételével a motorban kiegyenlítettlen tömegerők maradnak, amelyek a motor rázásához vezetnek. [10]

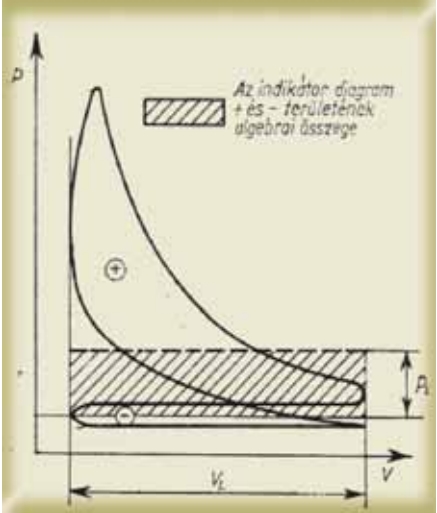
Az ütemszám csökkentésével – négyütemű helyett kétütemű motor alkalmazásánál, ahol adott fordulatszám mellett kétszerannyi munkaütem megy végbe időegység alatt – a tengelyteljesítmény is megnő. A valóságban mégsem éri el a kétszeres térfogatra vett teljesítményarányt, mert a megrövidült, rosszabb minőségű töltéscsere és a kisebb mennyiségű közeg alacsonyabb hűtési képessége miatt rosszabb hatásfokot eredményez. Dízelmotoroknál a teljesítménynövelés határát a hőterhelés, míg Otto-motoroknál az öngyulladás adja. [10] A helyi hűtés mint kulcskérdés nehezen tervezhető és kontrollálható. A 2. táblázat alapján is jól látható, hogy a hűtési módok között lényegében kizárólag a folyadékhűtésre szorítkoztak, annak nagyobb tömege ellenére is. (Itt jegyzendő meg, hogy a repülőiparban egyébként elterjedt csillagmotorok fejlesztésé-

vel ma már nem találkozunk.) A jobb, pontosabb hőelvezetés érzékeny helyekről – szeleptányér, dugattyútető, hengerfal – nemcsak a hűtőrendszer, de a kenési rendszer hőelvonóképességét is fokozottan igényli. A kétütemű motorok repülésben való elterjedése mégis a gazdaságosság miatt gyenge. A kétütemű Otto-motor fogyasztása az átbóltéskor veszendőbe menő üzemanyag miatt rossz, míg ez a veszteség a kétütemű dízeleknél nem áll fenn. [10]

A maximális fordulatszám növelése teljesítmény-növekedéssel jár, viszont a szerkezeti egységek nagyobb terheléséhez, alacsonyabb élettartamához vezet. Másik korlátozó tényező a hajtómű másik egysége, a légszavar. A légszavarátmérő csökkentése jelentős hatásfokromlással jár, míg növelésénél a légszavarvég szuperszonikus áramlási viszonyai szabnak határt. A fordulatszám növelése a kerületi sebesség vészes növekedésével fenyeget, melyet a motor és a légszavar közé épített lassító áttétellel küszöbölhetünk ki. Ez az áttétel ismét tömegnövekedéssel jár, amely a kényes teljesítmény-tömeg arányt veszélyezteti.

Itt kell megjegyezni, hogy a körfolyamatok hatásfoka – a körfolyamatok írják le a dugattyús motorokban lejátszódó folyamatokat nyomás és térfogat szerint – jelentősen eltér. A kifejezetten kis fordulaton járó dízelmotor a Diesel-körfolyamatot közelíti, a modern nagyfordulatú dízelmotorok pedig a Sabathé-körfolyamat szerint működnek. A hőközlés nemcsak állandó térfogaton, hanem az égési sebesség relatív lassúsága miatt állandó nyomáson is folytatódik. Ez azt is jelenti, hogy hatásfok szempontjából a gyorsjárási motorok a nagyobb teljesítmény, teljesítmény-tömeg arány mellett rosszabb hatásfokon dolgoznak. Így lehetséges, hogy a világháború előtt épített dízelek a maival hasonlatos fogyasztás-, hatásfokértékeket értek el. A hatásfok javítását fel kellett áldozni a teljesítmény-tömeg javítása érdekében. [10]

A repülésben az effektív teljesítmény növelése a leginkább fontos. Ezen a területen a legtöbb fejlesztési lehetőség az effektív középnyomás növelésével adódik. Az effektív középnyomás az indikátor-diagram munkaterületének átlagolt értéke. Az effektív középnyomás növelése megvalósítható a pozitív terület növelésével, a negatív terület csökkentésével, illet-



AZ EFFEKTÍV KÖZÉPNYOMÁS BELSŐÉGÉSŰ MOTOROKNÁL c)

ve a kettő egyidejű alkalmazásával. Az Otto-motoroknál a kompresszióviszony behatárolt a kopogásos égés miatt, 8,5–9 felett (üzemanyagtól függően) bekövetkezhet a keverék öngyulladása, ami nem tervezett üzemmódhoz és a motor károsodásához vezethet. A dízelmotoroknál a kompresszióviszony növelése és a végnyomás növelése jelentősen javítja a teljesítményt és a hatásfokot is.

A szívási kezdeti nyomás növelése – az égéshez többletlevegő bevétele –, a feltöltők alkalmazása jelentősen növeli az effektív középnyomást. Feltöltésnél a kompresszióvégi nyomás és az égési végnyomás növekedésével a pozitív terület növekszik, a negatív terület pedig csökken, pozitívvá válik. A dízelmotoroknál a nagyobb nyomásviszony miatt az effektív középnyomás és a hatásfok is magasabb. A feltöltők alkalmazása repülőmotorokról egyébként is kívánatos, hiszen a magasság változásával a teljesítménycsökkenés jól kompenzálható. A dízelmotor feltöltésből adódó teljesítménycsökkenését nem az öngyulladás, hanem a hőterhelés jelenti, amely a magasság növekedéséből adódó hőmérséklet-csökkenéssel kedvezően befolyásolja üzemüket. A feltöltő utáni visszahűtő jó eredményeket adhat. [9]

A dízelmotorok esetén hátrányként elmondható, hogy a feltöltő meghibásodása esetén nagyobb magasságban, az öngyulladásához szükséges nyomás és hőmérséklet hiányában a motor leállhat. Ugyanígy érvényes ez a folyamat egy nagyobb magasságon történő motorindításra, illetve újraindításra is. Az Otto-motorok esetében csak teljesítménycsökkenéssel jár a turbó meghibásodása. A turbófeltöltő alkalmazása a repülőknél alkalmazott dízelmotorok esetében további tömegnövekedést nem okoz, hiszen a fajlagosan jó teljesítmény elérése miatt egyébként is használnánk feltöltőt (lásd 2. táblázat).

A motor geometriai méreteit egyértelműen a hűtés fajtája, a folyadék-, illetve a léghűtés határozza meg. Léghűtés alkalmazásánál a motor hőviszonyai nehezen kezelhetők, a repülőgép ellenállása egyértelműen romlik. A szakirodalom a folyadékhűtő hőcserélőben felmelegedett és felgyorsult levegőt mint az elérhető egyensúly forrását említi, amely révén tolóerőt nem lehet elérni, de a káros ellenállást le lehet csökkenteni. Ez az ellenállás viszont a hűtő belső szerkezetére vonatkozik, és nem veszi figyelembe a repülőgép aerodinamikai viszonyait, annak romlását. A nagy fizikai motorméretek hátrányosan hatnak a repülőgépből való kilátásra is, amely alapvetően az egymotoros vonólégcsavaros gépek esetében hátrányos. A modern szerkezeti anyagok és gyártástechnológiák jelentős javulást hoztak ezen a téren is. A speciális eljárással öntött, jobb hűtésű alumínium hengerblokk rövidebb, tömörebb motort eredményez.

Légi harc, műrepülés során speciális, a földtől eltérő folyadék „vízszintek”, -viszonyok alakulnak ki. A motor kenési-hűtési és üzemanyag-ellátási rendszerét is ennek figyelembevételével kell kialakítani. A repülőgép alaprendeltetésének megfelelően speciális szerkezeti megoldásokat, illetve üzemeltetési korlátozásokat kell alkalmazni.

A modern dízelmotorokat olyan elektromos szabályozási rendszerekkel tervezik,

amelyek a pilótát kevésbé terhelik, vonják el egyéb feladataitól, illetve a hibázási lehetőségét csökkentik. A számítógéppel szabályozott motor a változásokat, beavatkozásokat gyorsabban érzékeli és bonyolultabb szabályzási görbéket tud megvalósítani.

A Thielert Centurion 1.7 motornál egy úgynevezett FADEC-rendszert alkalmaznak. A motoron elhelyezett légcsavarszög-állítás automatikus, amely együtt dolgozik a motor számítógép által szabályozott rendszerével. A motor teljesítmény-szabályozása egy gázkar jellegű potenciométerrel történik. Melegítés után gombnyomásra egy automata végzi el a motor működőképességének az ellenőrzését különböző üzemmódokon. [4]

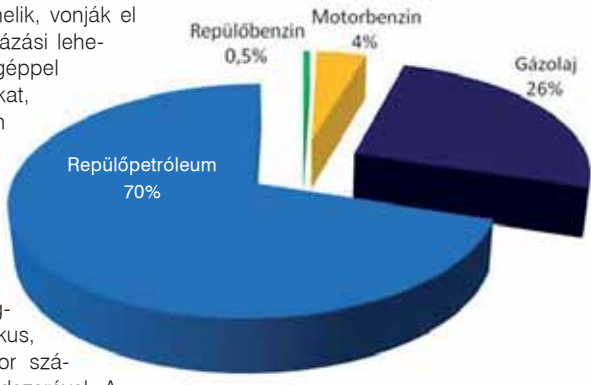
A motor számítógéppel monitorozott rendszere szelektálva, súlyozva képes a felhasználó tudomására hozni a jellemzőket; az adatokat természetesen tárolja a rendszer. A tárolt adatok alapján a motor élettartama, esetleges meghibásodása jobban prognosztizálható. A meghibásodásokhoz pontosabban behatárolt utasításokat képes adni.

A repülőiparban a felhasznált üzemanyaggal kapcsolatban sajátos feltételrendszer alakult ki. A kereskedelmi és a sportrepülésben egyaránt fontos az üzemeltetési költségek, az üzemanyag árának alacsony szinten tartása – természetesen minél nagyobb teljesítmény mellett. A kerozin-, dízelolaj-, repülőbenzin-árak jelentősen eltérnek egymástól. A repülőbenzin ára 550 és 620 Ft között, a keroziné 220 Ft és a dízelolaj ára 330 Ft körül alakult 2010 novemberében.

A repülőbenzin 100LL (LL–Low Leaded) alacsony ólomtartalmú. Az európai utatról kiltított ólomtartalmú üzemanyagokkal szemben a légi járművek üzeme haladékokat kapott az üzemanyagcserére. Az ólomtartalmú üzemanyagok jelentős környezetkárosító hatással bírnak, visszaszorításuk egyre fontosabb feladat.

A repülőbenzin logisztikai biztosítása a jelentősen kisebb mennyiség miatt nehezebb feladat, mint a közúti közlekedésnél. A finomítás, szállítás, tárolás, minőség-ellenőrzés, a személyi biztosítás, dokumentálás (a kis mennyiség és magasabb követelmény miatt) rossz hatásfokkal valósul meg. A fenti árkülönbségekből jól látható, hogy a repülőgép üzemóra-költségeit is alapvetően meghatározza a választott üzemanyag. Egyértelmű tehát, hogy a kis teljesítményű hajtóművek terén is a kerozin alkalmazása a célszerű. [11] [12]

A légi járművek katonai célzatú alkalmazása további elvárásokat fogalmaz meg a hajtóművel szemben. Kézenfekvő, hogy a találatokkal, sérülésekkel szembeni ellenálló képesség meghatározó fontosságú. A gázturbinák nagy fordulatszámon, pontosan kiegyensúlyozva dolgoznak, amelynél, egy esetleges találat esetén, tömeg- és gázdinamikai egyensúlybomlás, a hajtómű szétrobbanása következhet be. A dugattyús motoroknál a szétrobbanás elhanyagolható valószínűségű, és még a teljes üzemképtelenség is alacsony bekövetkezési valószínűséget mutat. A gázturbinák katonai alkalmazásánál ezt páncélozással – amely



A MAGYAR HONVÉDSÉGBEN FELHASZNÁLT HAJTÓANYAGTÍPUSOK MEGOSZLÁSA

jelentős tömegnövekedéssel jár – vagy szerkezeti korrekcióval (például a törzson kívülre elhelyezett hajtóművekkel) oldják meg, mely esetben a szerkezeti tömeg és az ellenállás ismét romlik.

A dugattyús motorok esetében a felhasznált üzemanyag ismét csak meghatározó, hiszen egy találat esetén a benzinnek a robbanási hajlama jóval magasabb a kerozinénál, és a gépen a tűz terjedése is intenzívebb, amely jelentős kockázati tényezőt hordoz magában.

A NATO egységesített üzemanyag-konceptiót hozott létre (SFC, Single Fuel Conception) a katonai üzemanyagok logisztikai kezelésének megkönnyítésére. A koncepció célkitűzése, hogy hosszú távon csak egy üzemanyagot, a repülőpetróleumot (kerozint) használja minden katonai felhasználó. Az alapelképzelés szerint így az előállítás, szállítás, raktározás és egyéb kezelés is jelentősen egyszerűsödne. A teljes katonai alkalmazásban (földi, vízi, légi) a kerozin adja az összes tüzelőanyag-felhasználás közel kétharmadát. A repülőbenzin felhasználása alig teszi ki a fél százalékot. Több hadseregben már elindult az üzemanyagok egységesítése. [13]

Az egységesített üzemanyagok bevezetése mellett szól az is, hogy az ólomtartalmú üzemanyagok (elsősorban a 100LL repülőbenzin) környezetszennyező hatásuk miatt egyre erősebb törvényi korlátozás alatt állnak. Részint próbálják ólompótló adalékokkal pótolni, de a repüléshez szükséges speciális viszonyoknak megfelelő üzemanyagot nem tudják kiváltani. Ez a tendencia is, hosszú távon, a benzin teljes eltűnését prognosztizálja a repülőiparból.

A dízelmotor katonai alkalmazhatósági szempontokból is sok jó tulajdonsággal rendelkezik. A gyújtási rendszer hiánya a mágneses teret csökkenti, ami a fedélzeti műszerek egyszerűsödéséhez, megbízhatóságához, pontosságuk növekedéséhez vezet.

A motor kialakításának sajátossága kedvező katonai előnyöket hordoz. Jó hatásfoka miatt a legalacsonyabb a teljesítményre vonatkoztatott hőkibocsátása. A gázturbinához és az Otto-motorhoz képest a legalacsonyabb a kiáramló gáz, kipufogógáz mennyisége, hőmérséklete. Ezek a sajátosságok mind kedvező védettséget biztosítanak, illetve nehezítik a felderíthetőséget.

*

A repülőgép-dízelmotorok napjainkban reneszánszukat élik, az új trendeknek megfelelően a repülésben helyet kérnek maguknak. Látha-

tó, hogy a repülőmotor-fejlesztés alapvetően ma már az autóiparra támaszkodik, mégis kimondhatjuk: a repülés és a katonai repülés sajátos követelményt támaszt, amely a változatlan motorok alkalmazását nem teszi ésszerűvé a repülőgépeken.

A megvizsgált, repüléshez kötött speciális követelményeken keresztül látjuk, hogy a technikai fejlesztés milyen elvi háttérmegfontolásokon nyugszik. Ezeknek a szempontoknak a minél magasabb színvonalú kielégítése meghatározza egy adott konstrukció létjogosultságát, elterjedését vagy esetleges eltűnését. A felmerült technikai nehézségek megoldásáig, illetve a hiányosságok kiküszöböléséig háttérbe szorulnak, mint ahogy a repülőgépek dízelmotorjainál is történt.

A katonai felhasználás további követelményeket támaszt. Az aszimmetrikus hadviselés körülményei között, a gerillák elleni harctevékenységek során a légi fölény megléte mellett alkalmazott könnyű támadó, felderítő, célmegjelölő, kiképző és pilótánélküli gépek mind a kis teljesítményű dugattyús motorok alkalmazását igénylik. A katonai repülésben az új stratégiák, korszerű eszközök megjelenése hosszú távon is létjogosultságot biztosítanak a korszerű dízelmotorok számára.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

- [1.] Development of the Diesel Aircraft Engine
http://www.enginehistory.org
http://www.oldengine.org
- [2.] http://www.junkers.de.vu
- [3.] http://www.asisbiz.com
- [4.] http://www.centurion.aero
- [5.] http://en.wikipedia.org/wiki/Thielert
- [6.] http://www.deltahawkengines.com
- [7.] http://www.austroengine.at
- [8.] http://www.dieselairst.com
- [9.] Pásztor – Szoboszlai: Kalorikus gépek üzeme
Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1967
- [10.] Brodszky Dezső
Repülőgéphajtóművek I. Dugattyús motorok Tankönyvkiadó, Budapest 1952
- [11.] Babos Sándor – Szathmári Gábor:
A Magyar Honvédség hajtóanyag-be-szerzésének vizsgálata, a gazdaságosság és a kőolaj világpiaci folyamatainak tükrében
http://www.regiment.hu/files/9/10404/9.pdf
- [12.] Steven J. Tittel (Maj.) Cost, Capability, and the Hunt for a Lightweight Grand Attack Aircraft University of Kansas, 2009
- [13.] SFC Single Fuel Conceptions, AG 4362

Kiss Szabolcs alezredes:

EUFOR–9 FELKÉSZÍTÉS AZ MH 5. BOCSKAI ISTVÁN LÖVÉSZDANDÁRNÁL



2011. június 9-én Orosz Zoltán altábornagy, a HM Honvéd Vezérkar főnökének helyettese búcsúztatta az MH 5. Bocskai István Lövészdandár (továbbiakban: MH 5. BI LDD) állományából az MH EUFOR kilencedik váltásának végére az átcsoportosítást Bosznia-Hercegovinába. Vezénylésük 2012. január 31-ig szól. Ennek apropóján tekintik át írásunk az European Union Force (EUFOR) ALTHEA békefenntartó hadműveletének feladatrendszerét, az arra történő felkészítés végrehajtásának részleteit, illetve az azzal kapcsolatos tapasztalatokat. A felkészítést 2011. február 28-tól május 20-ig hajtották végre az MH 5. BI LDD hódmezővásárhelyi Zrínyi Miklós laktanyájában; a felkészítés május 17–19. között sikeres gyakorlattal zárult. Az MH EUFOR kilencedik váltásának tagjai megfelelő alapokkal indultak a bosznia-hercegovinai misszióba ahhoz, hogy színvonalasan folytathassák a korábbi kontingensek munkáját, tovább növelve a Magyar Honvédség és ezen keresztül az ország jó külföldi megítélését.

A magyar katonák zöme Bosznia-Hercegovinában az osztrákok által vezetett többnemzeti zászlóalj műveleti századát alkotja majd. A misszióban részt vevők mintegy harmada pedig a kontingens törzsében és a támogató elemben szolgál. Az EUFOR kilencedik váltásának hat hónapos külszolgálatra induló tagjait július hónapban csoportosították át a balkáni hadszíntérre. „Az Európa Tanács felügyelete alatt működő nemzetközi haderő részeként a délszláv válság rendezésében, a válságkezelés, a béke és a civil lakosság nyugodt életkörülményeinek biztosítása lesz a feladatuk. Emellett részt vehetnek például a fegyverbegyűjtések biztosításában, az objektumok védelmében, a különösen fontos személyek kísérésében, a helyi rendvédelmi erők felkérésére a tömegkezelésben. Szükség esetén pedig a Koszovóban állomásozó KFOR-erők harcászati tartalékát képezik”.¹

A misszió személyi állománya szinte teljes egészében az MH 5. BI LDD állományából tevődik össze, csupán a tábori lelkes, a jogász, a biztonsági tiszt és a pénzügyi részleg munkatársai érkeztek más alakulatoktól.

AZ EUROPEAN UNION FORCE (EUFOR) ALTHEA MŰVELETÉNEK HÁTTERE

2004. december 2-án az Európai Unió (EU) katonai műveletet indított Bosznia-Hercego-

vina (BiH) területén, European Union Force (EUFOR) ALTHEA néven, a közös biztonság- és védelempolitika részeként, Bosznia-Hercegovina támogatásának érdekében. Az EUFOR az Egyesült Nemzetek Szervezete Biztonsági Tanácsa (ENSZ BT) felhatalmazását az ALTHEA- műveletre az ENSZ BT alapokmányának VII. cikkelye alapján, a korábbi – NATO által vezetett – SFOR jogutódjaként kapta meg, amely felhatalmazást az ENSZ BT 1948. (2010) számú határozatában kiterjesztett 2011. november végéig.

Ennek alapján elmondható, hogy az EUFOR az Európai Tanács felügyelete alatt működő nemzetközi haderő jelenlegi legnagyobb feladata a 2004. december 2-án az SFOR-tól átvett, Bosznia-Hercegovinában működő békefenntartó misszió, amelyben jelenleg megközelítőleg 1600 fő teljesít szolgálatot.

A bosznia-hercegovinai békefenntartó művelet (EUFOR ALTHEA) átalakulás előtt áll. Az egyik legnagyobb műveleti hozzájárulóként a magyar politikai és katonai vezetés fontosnak tartja, hogy „a tagállamok megállapodjanak a mandátum 2011. november végi lejártát követő időszakról. A Nyugat-Balkán stabilitása alapvető nemzeti érdek, ezért számunkra a művelet jövője kiemelt fontossággal bír.”²



A NEMZETKÖZI ERŐBEN 26 NEMZET (KÖZTÜK 21 EU-TAGÁLLAM ÉS 5 EU-N KÍVÜLI ORSZÁG) VESZ RÉSZT

Az EUFOR ALTHEA műveletének feladata

Az ALTHEA-művelet feladata, hogy katonai jelenlétet biztosítson, ezáltal hozzájáruljon a biztonságos környezet kialakításához, az erőszak újbóli kitörésének megakadályozása, a BiH-i általános keret-megállapodás a békéért (más néven daytoni/párizsi megállapodás) szempontjai alapján. Ezáltal az EU és a nemzetközi közösségek szereplői feladataikkal kapcsolatos tevékenységüket biztonságban végezhetik Bosznia-Hercegovina további békés fejlődése érdekében. Ezenfelül az EUFOR feladata a BiH-i fegyveres erők támogatása a kapacitás-fejlesztés és képzés területén.

Katonai erők

Jelenleg az EUFOR mintegy 1600 katonát vonultat fel a hadszíntéren, amely csapatok meg erősíthetők a NATO koszovói missziójának (KFOR) csapataival és további, még a nem balkáni hadszíntéren állomásozó ún. Over the Horizon Forces (OTHF) erőkkel.

Over the Horizon Forces (OTHF)

Az EUFOR könnyen megerősíthető KFOR-csapatokkal és az EU műveleti és stratégiai tartalék erőivel annak érdekében, hogy gyorsan növelni lehessen a hadszíntéri erők számát, esetleges válsághelyzetek kezelésére. A megerősítést a balkáni hadszíntéren állomásozó erőkön felül az OTHF legfeljebb négy zászlóaljjal biztosítja. Az OTHF-et biztosító államok: Ausztria, Franciaország, Németország és Olaszország. Szükség esetén természetesen az EUFOR is képes segítséget nyújtani a KFOR részére a harcászati tartalékszázad formájában.

Támogató feladatok

Az ALTHEA-műveletben részt vevő erők segítik Bosznia-Hercegovina fegyveres erőinek felkészítését az euroatlanti integrációs folyamat során. Ezen túlmenően, az ALTHEA-művelet részeként, közreműködnek a Nemzetközi Büntetőtörvényszék munkájában, a volt Jugoszlávia területén elkövetett háborús bűnökkel vádolt személyek Hágába juttatásában.

Szervezet

A nemzetközi erő összesen 26 nemzet (köztük 21 EU-tagállam és 5 EU-n kívüli ország) hozzájárulása alapján tevődik össze. E nemzetek hozzájárulása adja meg a szükséges képességeket az EUFOR-feladatok elvégzéséhez.

Nemzetközi Manőverzászlóalj (MNBN)

2007. március 28-óta a többnemzeti manőverzászlóalj (MNBN) állományát Ausztria mint vezető nemzet, Magyarország és Törökország ajánlotta fel. Ez az alapja az EUFOR MNBN struktúrájának. Az MNBN – így a magyar EUFOR-kontingens székhelye is – Bosznia-Hercegovina, Szarajevó (Camp Butmir), a korábbi jugoszláv hadsereg egykori légbázisa Szarajevóban.

A többnemzeti manőverzászlóalj a Bosznia-Hercegovinában állomásozó nemzetközi haderő részét képezi. Magyar hozzájárulás keretében az osztrák vezetésű manőverzászlóaljból egy nagy mozgékony-ságú könnyűlövészszázad szolgál. Az osztrák vezetésű többnemzeti zászlóalj parancsnoki teendőinek átadás-átvételi ünnepségét má-

jus 9-én tartották a táborban, amelyen természetesen a teljes magyar század részt vett. A békefenntartó zászlóalj tevékenységét az elkövetkező időszakban Friedrich Ölböck alezre-des irányítja. ³

FELKÉSZÜLÉS A MISSZIÓRA

A jelöltállításra (pályáztatásra) és a missziós felkészítésre az MH 5. BI LDD-t, azon belül a 62. lövészszázalijat jelölték ki. A lövészszázalój kijelölésének okát szakmai szempontok determinálták. A dandár vezető állományának, a felsőbb vezetésnek és a missziós tapasztalatokkal rendelkező törzsállománynak a felkészítések és a missziós feladatok tekintetében az a tapasztalata, hogy egy adott feladat sikeresebben hajtható végre, ha azt egy meglévő szervezeti struktúrába integrált lövészalegységre alapozza. Az „anya” alak egység kijelölésére és a Magyar Honvédség EUFOR-kontingens 9. váltás összeállítására, felkészítésének koordinálására és a váltásra az MH Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnoka és az MH 5. BI LDD parancsnoka adta ki sorszámos parancsait, amelyek a felkészülés és váltás teljes vertikumát lefedték. Itt kell megjegyezni, hogy az említett parancsok nagyon aprólékosan, jól kidolgozottan, a valóságban is végrehajtandó feladatokkal és időpontokkal, megfelelő időben lettek kiadva. A felkészítéssel járó munka elvégzése így roppant „egyszerűnek” tűnt. Sem a helyszíneken, sem az időpontokban változás a parancsokhoz képest nem volt tapasztalható. Ez garantálta, hogy az állomány kiválogatása, fel-

készítése rendben megtörténjen, illetve a műveleti feladatok végrehajtására és a váltásra a készenlétet megfelelő ütemezéssel elérje. Ennek folyamánként rendhagyó módon a felkészült állománynak csaknem egy hónap állt rendelkezésre a beosztások átadás-átvételére és szabadságoltatásra. Ilyen pozitív feltételek mellett kezdődött el az MH EUFOR 9. váltásának felkészítése. A váltóállomány felkészítését 2011. február 28-tól 2011. május 20-ig hajtották végre az MH 5. BI LDD hódmezővásárhelyi Zrínyi Miklós laktanyájában, a következők szerint.

A felkészülés üteme

I. ütem: egyéni alapfelkészítés: 2011. február 28. és március 25. között.

II. ütem: szakfelkészítés, gépjárművezetők típusátképzése (MB U-4000): 2011. március 28. és április 15. között.

III. ütem: kötelékfelkészítés: 2011. április 18. és május 20. között, ezen belül a zárógyakorlat: 2011. május 17–19. között.

I. Az egyéni alapfelkészítés üteme

Az egyéni alapfelkészítést, ahogyan neve is sugallja, egyénileg hajtották végre a katonák, saját helyőrségeikben. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy mindenki saját maga készült fel, hanem azt, hogy saját alakulatánál végrehajtott felkészítő foglalkozásokon vett részt. Ezekről a felkészítésekről az állománynak rendelkeznie kell megfelelő, az alakulata által kiadott igazolással, hogy az előírt foglalkozásokon részt vett, ott legalább megfelelő értékelést kapott, és végrehajtotta az előírt egyéni és kötelék-lógyakorlatokat. Ezeket az igazo-

lásokat a nem az MH 5. BI LDD állományába tartozó felkészülőkről az anyaalakulatuk megküldte az MH 5. BI LDD kiképzési főnöksége részére.

II. A szakfelkészítések és a gépjárművezetők típusátképzésének üteme

A felkészülés legszerteágazóbb és legnagyobb körütekintést és koordinációt igénylő üteme a szakfelkészítések végrehajtása. Miért is mondhatjuk ezt? Egyszerű a válasz, ha áttekintjük, hány helyőrségben, alakulatnál, milyen felkészítő foglalkozásokon kellett részt vennie és megfelelő eredményt elérnie az állománynak. A legkönnyebb dolgunk a helyszínek tekintetében van. A felkészítést Hódmezővásárhely helyőrségben és a központilag meghatározott helyőrségeikben (Kaposvár, Táborfalva, Budapest, Székesfehérvár) hajtottuk végre. Nos, tekintünk át, kik és mely alakulatoknál, mely témákban készültek fel missziós feladataikra.



ŐROSZ ZOLTÁN ALTÁBORNAGY, VEZÉRKARFŐNÖK-HELYETTES ÉS DR. BÖRÖNDI GÁBOR DANDÁRTÁBORNOK, az MH 5. BI LDD PARANCSNOKA A BÜCSÜTÁTON

A logisztikai szakállomány, a logisztikai részlegbe beosztottak felkészítése Székesfehérváron és Kaposváron, általános elméleti és a szakági eszközprogram, menetlevél-számfejtő program oktatásával kezdődött. Ezután a LOGREP-felkészítést hajtották végre (MH KKK, Táborfalva). A kijelölt állomány ezek után részt vett a vámműgintézők felkészítésén (HM FHH, Budapest). Ezzel párhuzamosan folyt – szintén a logisztikai szakterülethez kapcsolódóan – a speciális raktárosok képzése az MH Veszélyesanyag-ellátó Központban (MH VEK), a nem szervezetszerű MEÁ felkészítés a Magyar Honvédség Logisztikai Ellátó Központban (MH LEK), és a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett állomány (ÜZA, lőszerraktáros stb.) felkészítése. A felkészülés ezen ütemében a javító- és a gépjárművezető állománynak is végre kellett hajtania az MB 270 GW személygépkocsi-szerelő, RÁBA H 14/16 tehergépkocsi típusismereti tanfolyamot, a KIRSCH áramforrás-kezelő tanfolyamot, valamint gépjárművezetők típusátképzését az MB U-4000 típusú tehergépkocsira. Ezt követően pedig megfelelően teljesítették a nagy távolságú és kötelékvezetési gyakorlatokat is.

Az egészségügyi szakállomány speciális felkészítése Budapesten az MH LEK-ben történt, de a műveleti elemből kijelölt 9 fő harctéri életmentő katona (CLS) felkészítése is ez idő alatt történt meg az MH EKB bázisán. A híradó szakállomány felkészítését Székesfehérvár helyőrségben, az MH 43. Nagysándor József

Híradó- és Vezetéstámogató Ezrednél, valamint az MH Összhaderőnemi Parancsnokság Híradó- és Informatikai Főnökségén hajtották végre a speciális, valamint a modern rádió-, vezetékes, műholdas, információvédelmi és informatikai eszközökre.

A másodlagos vegyi- és sugárfelderítő katonák, illetve a megbízott vegyi védelmi tiszt helyettesek felkészítését az MH 93. Petőfi Sándor Vegyi védelmi Zászlóaljnál, Székesfehérváron vezették le, míg a NATO ügykezelői felkészítés Székesfehérvár és Kaposvár helyőrségeikben történt. Végül, de nem utolsósorban a megbízott biztonságtechnikai tiszt (munkavédelem, tűzvédelem, környezetvédelem) felkészítése Hódmezővásárhelyen a dandár, Székesfehérvárott pedig az MH ÖHP szakállománya segítségével zajlott le.

Természetesen a lövész beosztás ellátására tervezett állomány is végrehajtotta ebben az időszakban a lövész szakfelkészítéseket, ezen belül géppuska, GEPÁRD, SZVD, sörétes pus-



A LÖVÉSZBEOSZTÁS ELLÁTÁSÁRA TERVEZETT ÁLLOMÁNY IS VÉGREHAJTOTTA EBBEN AZ IDŐSZAKBAN A LÖVÉSZ SZAKFELKÉSZÍTÉSEKET

ka, gránátvető elméleti foglalkozásokat és az ezekhez tartozó szaklgyakorlatokat (szakalap-, 1-es és 3-as számú lógyakorlat).

Összességében a második ütemről elmondható, hogy igen szerteágazó témakörökben és számos alakulatnál, magas színvonalon vezették le. A felkészülő állomány minden esetben nagyon hasznosnak ítélte a foglalkozásokat, bizonyos esetekben jelezték: a jövőben szívesen részt vennének hasonló képzéseken, melyeken még bővebb ismeretanyagot sajátíthatnak el.

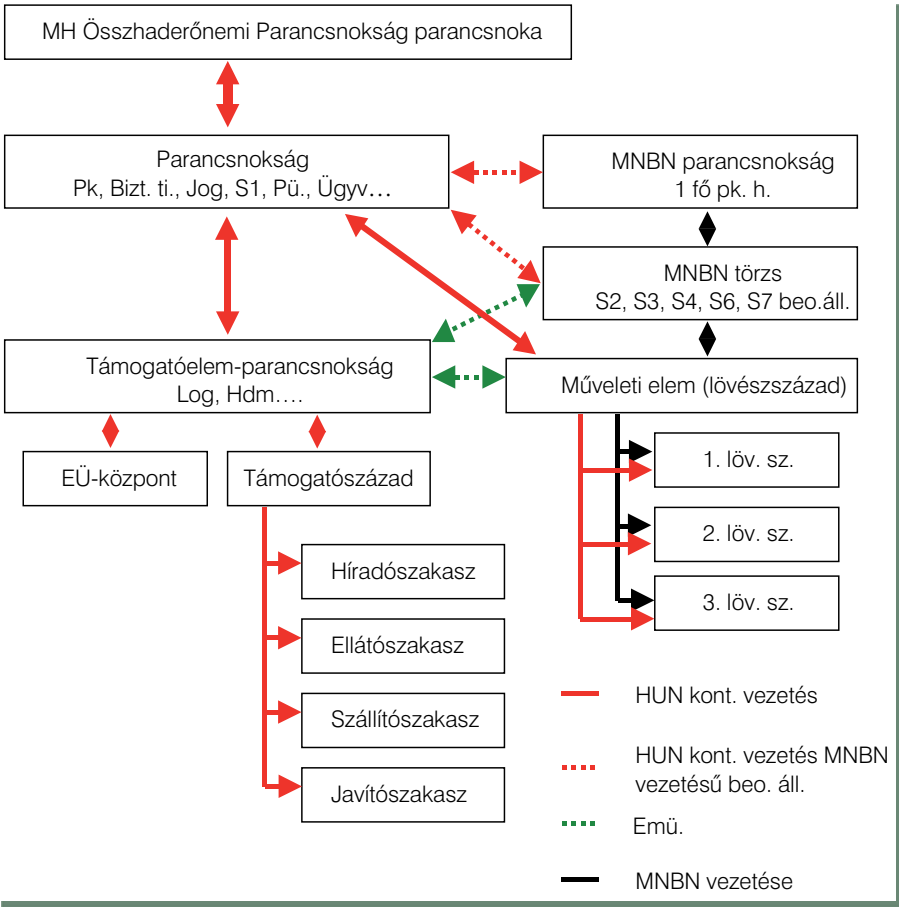
III. A kötelékfelkészítés és a zárógyakorlat üteme

A kötelékfelkészítés gyakorlatilag a kiutazásra tervezett állomány összekovácsolása, a pályázók versenyeztetése a felkészítés keretein belül és a kiutazók kiválasztásának az időszaka. Természetesen nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy ez az időszak az, amikor a teljes személyi állomány számára számos hasznos, a balkáni hadszínteret leíró és a szolgálatteljesítés idejét meghatározó alapvető ismereteket nyújtó foglalkozást vezetnek le. E foglalkozások téma-specifikus mivoltukból adódóan külső előadókat igényelnek. A témák – a teljesség igénye nélkül – a következők lehetnek: pénzügyi tájékoztató (HM KPH), nemzetbiztonsági ismeretek (MK KBH), nemzetközi hadjog, erő és fegyver alkalmazásának szabályai (MH 5 BI LDD JIGIF), vámművi tájékoztató, hadszíntérismeret (MK KFH), tár-

galási technikák (MH CKELMK), közegészségügyi és járványügyi előadások (MH HEK), valamint a futár- és postahíradás, a magáncélú kapcsolattartás rendje, médiaismeretek.

A költséghatékonyságot és a megszokított üzemanyag-felhasználást szem előtt tartva, kísérleti jelleggel, a tárgyalási technikák című foglalkozást videokonferencia-be rendezés (VTC) alkalmazásával vezették le. A foglalkozás a célját így is elérte, az állomány körében nagy tetszést váltott ki, a katonák igen hasznosnak ítélték. Ezáltal – a foglalkozás magas színvonal mellett – sikerült az MH CKLMK részére kisebb üzemanyag- és túlszolgálati megtakarítást is elérni.

Az alapismereteket nyújtó előadásokat követően a gyakorlatban is megkezdődött az igazi, „fériás katonamunka”. Ennek alapját az MH EUFOR feladatrendszere határozta meg, mely az Európai Unió irányítása alatt végrehajtott balkáni katonai békefenntartó (ALTHEA) művelethez történő magyar hozzájárulásról



A MAGYAR EUFOR-KONTINGENS FELÉPÍTÉSE, VEZETÉS-IRÁNYÍTÁSA⁴

szolgáltatelljesítése feltételeinek – műveleti területen történő – biztosítása).

A fentieket gyakorlati felkészítő foglalkozásokon dolgozták fel és gyakorolták be a katonák, amely feladatokat a gyakorlattervező csoport (GYTCS) a zárógyakorlat anyagába is betervezett, és incidensek formájában e feladatok zömét mérték is. A tematika a feladatok széles vertikumát tartalmazta. Ezen belül – megint csak a teljesség igénye nélkül – az ellenőrző áteresztő pont (EÁP), útlezárás telepítését, üzemeltetését, gépjármű-átvizsgálást, igazoltatást, személyi átvizsgálást, kényszerítő

ezt egyetlen ország sem ismerte el. A szélsőséges erők aktivitása egyre erősödik. Csoportjaik az országrész önállóságát anarchikus eszközökkel, rendbontással, a békét felügylő erők elleni támadásokkal akarják kiharcolni. Ebbe a körzetbe vezényelték a magyar kontingenst azzal a feladattal, hogy fenntartsa a rendet, garantálja az itt élők biztonságát.

A napi keretfeladatok (járőrtevékenység, QRF, RRF stb.) ellátása mellett létrehozott MNBN harcvezető központ (TOC) egyrészt a gyakorlatvezetőség utasításait, információit dolgozta fel és továbbította műveleti és tá-

kiképzett, különleges védőeszközökkel felszerelt csoport megkezdte tömegkezelési (CRC) feladatának végrehajtását, és a tömeget kisorította a kérdéses területről, a hangadókat kiemelte és átadta a helyi hatóságoknak. A járőr útvonala szabaddá vált, és visszatérhetett a táborba.

Az MH Összhaderőnemi Parancsnokság ellenőrzőbizottsága a látottakat a zárógyakorlat jegyzőkönyvében „...a kontingens a feladat végrehajtására felkészült...” bejegyzéssel megfelelőre értékelte. Itt kell megjegyeznem, hogy az értékelés csupán kétértékű lehet,



A FELKÉSZÍTÉS EGY MOZZANATA



AZ ELLENŐRZŐ ÚTVONALRÓL HAZATÉRŐ JÁRŐR ÚJTJÁT DÜHÖNGŐ EMBEREK ÁLLTAK EL

eszközök alkalmazását, a fegyverhasználat szabályait, területzárást, fegyverbegyűjtést, blokározást, üldözést, elfogást, járőrzést gyalog és gépjárművön, mozgásbiztosítást, utak megnyitását, megtisztítását, komendáns- és forgalomszabályzó feladatokat, az őrzés-védelem rendszabályait és begyakorlását, kiemelt fontosságú személy (VIP), illetve fogoly kísérését, a készenléti alegység (QRF) és a tömegkezelés feladatait. Ezeken kívül komplex foglalkozási nap keretében valósult meg a híradó nap, a műszaki nap, valamint a légi szállítási feladatok (helikopteres szállítási biztosítása, sérültek felkészítése légi szállításra, MEDEVAC-igénylés, ideiglenes helikopter-leszállóhely kijelölése, működtetése, biztosítása) gyakorlása.

A fenti feladatok, követelmények figyelembevételével a felkészítés során a következő foglalkozásokat vezették le: egyéni és kötelék-lőgyakorlatok, békefenntartó különleges lögyakorlatok, kézigrántadobó-gyakorlatok, egészségügyi kiképzés, békeműveleti kiképzés (EÁP, járőr, megfigyelőpont, CRC, VIP- és konvoj kísérés, FP-feladatok, QRF-tevékenység), térkép-, tereptan-, GPS-ismeretek, vegyivédelmi és tűzvédelmi eszközök alkalmazása, FP-feladatok begyakorlása, konvoj kísérés és szállítási gyakorlati feladatok, tevékenység ellenséges támadás esetén, műszaki kiképzés (aknatípus-ismeret, tevékenység aknamező észlelésekor), valamint pszichológiai tréning.

Zárógyakorlat: 2011. május 17–19.

A gyakorlat „forgatókönyve” szerinti feltételezett konfliktushelyzet Kékkországnak keletkezett. Ennek az országnak az a sajátossága, hogy az egyik megyéjében többségben él egy, a határon belül egyébként kisebbségnek számító etnikum, amelynek tagjai önálló államot akarnak alapítani. A függetlenségüket ki is kiáltották, de

mogató elemek felé, másrészt feldolgozta az alárendeltekől érkezett információkat. A gyakorlatvezetőség irányításával az OPFOR kijelölt állománya számos incidenst játszott alá, amivel a begyakorlott és elsajátított feladatok zömét mérte. A zárógyakorlatot megnehezítette, hogy a tervek szerint számos feladat végrehajtására a 4-es számú gyakorlóteret jelölték ki, amelyet a zárógyakorlatot megelőző három napban hullott nagy mennyiségű eső járhatatlanná tett, emiatt a gyakorlattervező csoportnak teljes mértékben át kellett szerveznie a helyszíneket, és az új rend alapján lehetett az OPFOR felkészítését végrehajtani. Így a gyakorlat színhelye a Zrínyi Miklós laktanya lett. Ezzel a „zsúfolt” gyakorlati térrel ugyanakkor számos költséghatékony megoldás „keletkezett”. Számos járőrfeladat gyalogjáróról tételével a gépjárműmozgások lecsökkentek. A kiképzendő állomány ruházatának tisztacseréje a nedves, sáros terepviszonyok elkerülésével nem volt szükséges. Az OPFOR mozgása könnyű és gyors volt, így a negatív időjárási tényezők végül pozitív gazdálkodási és gyakorlat-levezetési hasznot hoztak.

Az MH EUFOR 9. váltása zárógyakorlatának ellenőrzését az MH Összhaderőnemi Parancsnokság ellenőrzőcsoportja hajtotta végre május 18-án. Az aznapi feladat járőrzés, EÁP és LOT- (Liaison Observation Team) ház látogatása volt, amelynek következményeként, az eszkalálódó helyzet miatt, a feladatok fókuszába a járőrökkel szemben ellenségesen fellépő, dühöngő tömeg feloszlátása került.

Az ellenőrző útvonalról hazatérő járőr útját dühöngő, az EUFOR katonáit durván szidalmazó, botokkal hadonászó és követet dobáló emberek állták el. A gépkocsikonvojt a tömeg nem engedte továbbhaladni. Ezt a járőr parancsnoka jelentette a harcvezető központ ügyeletes tisztjének, aki azonnal a helyszínre küldte a készenléti erőket. Az ilyen feladatra

„Megfelelő”, illetve „Nem megfelelő”. Végeredményben az állomány számára legfontosabb, hogy az ellenőrzőbizottság szerint „A kontingens képes az alaprendeltetésből adódó feladatok végrehajtására.”.

A HÁTTÉRBE VÉGREHAJTOTT FELADATOK

Természetesen, az MH EUFOR 9. váltásának állománya a felkészítés során nemcsak a gyakorlóterei és a foglalkozásokhoz kötött feladatokat látta el, hanem a törzs tervező-, szervező- és előkészítő munkát is végzett. E feladatokat tekintjük át röviden.

Személyügyi feladatok: pályázatát végrehajtása, a hiányzó A és B típusú nemzetbiztonsági ellenőrzések megkérése, hadifogoly-igazolványok elkészíttetése, szolgálati útlevelek készíttetése, lejáró szolgálati igazolványok cseréjének igénylése, személyi beszélgetések előkészítése, dokumentálása, a más alakulattól vezénylésre javasolt állomány okmányainak ellenőrzése, rendezése, ID-kártyák, kiutazási engedélyek, NATO-menetparancsok igénylése, vezénylési parancsajavaslat felterjesztése, a személyi állomány szolgálatmentességének, szabadnapjának, illetve szabadságának biztosítása stb.

Pénzügyi feladatok: központi pénzügyi tájékoztató megtartása, devizaszámla tekintetében a szükséges okmányok összegyűjtése, ellenőrzése, továbbítása a kaposvári pénzügyi referatúrára, missziós illetményelőlegek igénylésének felügyelete, rendezése.

Hadműveleti és kiképzési feladatok: az előírt jelentések összeállítása, felterjesztése, kiképzési foglalkozások koordinálása, váltási terv elkészítése, váltási csoportparancsnokok kijelölése, általános koordináló tevékenység végrehajtása, a hazai készenlét elérésének koordinálása, biztosítása (2011. 06. 02-ig), az MH ÖHP által végrehajtott „kontingens hazai

készenlétének ellenőrzése” előkészítésének koordinálása (2011. június 06-ig), a 2011. június 09-i ünnepélyes búcsúztató szervezése, kiképzési igazolások elkészítése stb.

Logisztikai feladatok: napi felkészítő foglalkozások anyagi készleteinek biztosítása, a vegyivédelmi, ruházati méretvétel szervezése, napi ellátási feladatok (étkeztetés, szállítás, javítás, anyagigénylések) összehangolása, végrehajtása, a beöltöztetés koordinálása, a személyi állomány átcsoportosításának és a részükre biztosított ruházati anyagok málházásának, kiszállításának tervezése, szervezése.

Égésügyi feladatok: a váltóállomány egészségügyi szűrővizsgálatainak (fogpanoráma-röntgen, tüdőszűrő-lelet) szervezése, AVI szűrővizsgálatok összehangolása, laboreredmények és leletpótlások figyelemmel kísérése, harctéri életmentő tanfolyam koordinálása, a szakállomány központi egészségügyi felkészítésének szervezése, pszichológiai felkészítések megszervezése, védőoltások I-II. ütemének lebonyolítása, oltási lapok archiválása stb.

Összegzőképpen megállapítható: az MH EUFOR 9. váltóállomány felkészítése 2011. február 28-tól május 20-ig, a kiadott tervnek megfelelően, eredményesen megtörtént. Az MH EUFOR kontingens 9. váltás kijelölését, összeállítását, felkészítését és váltását szabályzó parancsok szavatolták a magyar hozzájárulásról szóló 128/2004. (XI.23.) OGY-határozat és a 118/2006. (HK 23.) HM-határozat mellékletének 3. pontjában megfogalmazott elvárásokra, feladatokra történő felkészülést és a hazai készenlét elérését. Az MH EUFOR kilencedik váltásának tagjai megfelelő alapokkal indultak a bosznia-hercegovinai misszióba ahhoz, hogy színvonalasan folytathassák a korábbi kontingensek munkáját, tovább növelve a Magyar Honvédség és ezen keresztül az ország jó külföldi megítélését.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

- Az Európai Unió irányítása alatt végrehajtott balkáni katonai békefenntartó (ALTHEA) művelethez történő magyar hozzájárulásról szóló 128/2004. (XI.23.) OGY-határozat.
- A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság költségvetési szerv alapításáról szóló 118/2006. (HK 23.) HM-határozat mellékletének 3. pontja.
- Az MH ÖHP Pk. 3/2011. számú parancsa az MH EUFOR-kontingens 9. váltás kijelölésére, összeállítására, felkészítésére és váltására.
- Az MH 5. BI LDD Pk. 44/2011. számú parancsa az MH EUFOR-kontingens 9. váltás kijelölésére, összeállítására, felkészítésének koordinálására.

¹http://www.honvedelem.hu/cikk/25995/tomegoszlatas-volt-a-vizsgafeladat
²http://www.honvedelem.hu/cikk/26082/brusszelben-uleseznek-az-eu-tagallamok-vedelmi-miniszterei
³http://www.haborumuveszete.hu/rovatok/hirek/mh_eufor_kontingens:_ez_tortent_majusban/
⁴http://www.euforbih.org/

ÚJ UTAKON A HONVÉDELEM ÉS A TÁRSADALOM KAPCSOLATA

A *Tartalékos Katonák Országos Egyesülete*, mely a legrégebbi társadalmi szervezetek közé tartozik, a honvédelem ügyének aktív szolgálatát tekinti legfőbb feladatának. Az egyesületet 1991. március 14-én alapították a Parlament épületében azzal a céllal, hogy a Magyar Honvédelmi Szövetség megszűnése után szerepet vállaljon a honvédség és a társadalom új típusú, demokratikus kapcsolatának megteremtésében, összefogja a katonai szolgálatot már teljesített honfitársainkat, és erősítse az állampolgárok hazafias szellemiségét, honvédelmi célú rendelkezésre állását.

Az alapítást követően elsődlegesen katonaviseltek léptek be az egyesületbe, akiknek a honvédelmi, nemritkán harctéri tapasztalatai, katonai etikája, hazafias szellemisége az utókor számára példamutató és tiszteletreméltó, ezért megőrzendő.

Azóta azonban történelmi léptékűnek minősíthető változások következtek be főleg az európai országok védelmi-katonai gyakorlatában, amelyekhez nekünk is alkalmazkodnunk kell, és nem elegendő csak a tartalékosok ügyével foglalkozni.

A közszolgálati feladatokat ellátó testületek sorában sok más szervezetet megelőző a Magyar Honvédség közbizalmi, népszerűségi mutatója. Egyesületünk azonban mégis azt tapasztalja, hogy honfitársainktól a honvédelem egyre jobban távolodik, egyre kisebb akár a passzív, akár az aktív érdeklődés a honvédelmi ismeretek, a katonai jellegű ügyességi, teljesítményi vagy technikai sportok iránt.

Ez érthető is, hiszen megszűnt az – a katonai szolgálatból adódó – ismeret-, élmény- és bajtársiközösség-alap, amely többé-kevésbé egy életre szólóan ébren tartotta a hazafias elkötelezettség, rendelkezésre állás és áldozatvállalás készségét. Ennek következtében aggodalommal tapasztaljuk azt, hogy egy mai katonai ismeretterjesztő és sportszervezet – a régen bevált módszerekkel – egyre kevésbé tud „tömegbázisra”, tagságra szert tenni, hiszen nem támaszkodhat a „leszerelőkre”, a katonaviseltekre, mert ilyenek csak elenyésző számban vannak.

Az okokat ismerjük. Jól tudjuk, hogy ez a – hazafias helytállás, áldozatkészség, azaz a honvédelem szellemiség ébren tartása, a katonai ismeretek és képességek szinten tartása szempontjából – kedvezőtlen folyamat az általános biztonsági helyzet javulásával, a haderők kölcsönös csökkentésével, a sorozott helyett a hivatásos katonai szolgálatra való átállással, és még egy sor más társadalmi-gazdasági folyamattal áll összefüggésben.

Az új helyzethez alkalmazkodni kell, azaz a honvédelem és a társadalom között meg kell keresni azokat az új utakat, módokat, amelyekkel szervezetten olyan programot tudunk ajánlani, amely legalább kielégítő mértékben fel tudja kelteni a tevőleges katonai szolgálatra való átállással, és még egy sor más társadalmi-gazdasági folyamattal áll összefüggésben.

Egyesületünk jelenleg tevékenységi, szervezeti megújulást hajt végre. Ennek legfőbb motíválója a felismerés: alkalmazkodni kell a változáshoz, nevezetesen hogy a tartalékosok – a szó régi értelmében, tehát mint tömeghadsereg jelemző hadrendi elem – elvesztették eddigi szerepüket, jelentőségüket, de továbbra is szükség van a civilek, a helyi közösségek hazafias szellemiségének és rendelkezésre állásának erősítésére.

Ennek szellemében arra kérjük a katonai sajtó olvasóit, gondolkozzunk együtt. Egyesületünk a közeli hetekben Kerepesi úti székhelyén vitadélután, vitafórumot rendez neves előadók részvételével. Ennek célja, hogy beszéljünk a honvédelem és a társadalom újszerű kapcsolatáról, civil honfitársaink bevonásának lehetőségeiről. Gondolkozzunk együtt arról, hogy ebben a mindnyájunk számára fontos ügyben milyen ötletekkel, milyen feladatok felvállalásával tevékenykedjünk tovább!

A személyes részvételen kívül lehetőséget kívánunk adni arra is, hogy gondolataival, ötleteivel az országból bárki hozzászólhasson, ezért szívesen fogadjuk az észrevételeket postai úton (1364 Budapest, Postafiók 181.) és elektronikus levélben (presidium@tkoe.hu)

HONVÉD ALTISZTI FOLYÓIRAT ONLINE www.honvedelem.hu./digitális könyvtár

Sótér Andrea alezredes–Szücs Boglárka–dr. Németh András orvos dandártábornok:

ELŐTÉR BEN A PREVENCIÓ – ÚJ STRATÉGIA A HONVÉDELMI ÜDÜLTETÉS RENDSZERÉBEN (1.)

„*Cselekvés nélkül tervezni haszontalan, tervezés nélkül cselekedni veszélyes.*”
(G. Kaszparov)

Bevezetés

Bizonyos foglalkozások és hivatások jelképe az egészség, s mint ilyen, a társadalmi összkép, megítélés is ennek megfelelően alakul egy nemzet, állam gondolkodásában. Vitathatatlan, hogy a honvédség és a haderőt alkotó személyek e kategóriába tartoznak. A speciális feladatokra költségesen és több éven át kiképzett állomány egészségének fenntartása, a krónikus nem fertőző betegségek, sérülések kialakulásának megelőzése, a feladatok végrehajtása után a regeneráció és a szociális visszailleszkedés, a reintegráció megkönnyítése nem sorolható a szokványos életmód-programok keretébe. A katonai vezetés – felismerve a kedvezőtlen folyamatok veszélyeit és a változás szükségességét – a honvédelmi üdültetés rendszerének felülvizsgálatával és az üdültetési koncepció kialakításával kapcsolatos feladatokat határozott meg, amelyek a szakterület felülvizsgálatára és a helyzet kezelésére irányuló új üdültetési koncepció kidolgozását szolgálják. Mindezt szem előtt tartva, a multidiszciplináris egészségfejlesztés részeként, a prevenció elvén alapuló korszerűsítési koncepciónk kidolgozásával a honvédelmi üdültetés rendszerét kívánjuk hatékonyabbá tenni. A honvédelmi tárca felügyelete alatt álló prevencióval, egészségügyi ellátással, rekreációval, kondicionálással foglalkozó szervezetek olyan speciális személyi és infrastrukturális lehetőségekkel rendelkeznek, amelyek összehangolása és racionális működtetése kialakíthatja azt az egészségnevelési kultúrát, amely az említett speciális küldetést teljesíteni képes.

A MAGYAR HONVÉDSÉG A DINAMIKUSAN VÁLTOZÓ TÁRSADALMI KÖRNYEZETBEN

A folyamatosan változó társadalmi, gazdasági, külpolitikai környezet kihívásainak megfelelően, a rendszerváltás óta a több mélyreható változást megélt Magyar Honvédség alaprendeltetése, feladatrendszere jelentős átalakuláson ment keresztül. Az önkéntes haderőre történő átállás óta a Magyar Honvédség munkáltatóként a korábbi időszakokhoz képest érzékenyebb a dinamikus társadalmi folyamatokra. A Magyar Honvédség professzionálissá válása összetett folyamat, amiben egyszerre kell megoldani az új típusú képességek kialakítását és a haderő beillesztését a magyarországi munkaerő-piaci folyamatokba.

A hagyományos területvédelmen túli, glo-

bális szerepvállalást lehetővé tevő, önkéntes katonai szolgálaton alapuló haderők kialakítása mind a régebbi, mind az új NATO-tagországok esetében ellentmondásos folyamat. A folyamatosan változó társadalmi, gazdasági, külpolitikai környezet kihívásainak megfelelően megváltozott a honvédség alaprendeltetése, feladatrendszere. Az ország fegyveres védelme a továbbiakban már „csak” az egyik részét képezi a tevékenység teljes spektrumának. A NATO-hoz és az Európai Unióhoz történő csatlakozást követően különösen nagy hangsúly helyeződik az ország nemzetközi szerepvállalásából adódó expedíciós jellegű katonai feladatok végrehajtására. A kibővült feladatrendszer hatására jelentősen megváltozott a szervezet struktúrája, technikai felszereltsége, a személyi állomány létszáma és összetétele. A korábbi tömeghadsereg évtizedeken keresztül fennálló statikus szervezeti működését egy dinamikusan változó szervezeti működési mód váltotta fel.

Másrészről a hadviselésből eredő fizikai, lelki, mentális megterhelések következtében fellépő kifáradásos állapotok, valamint a feszültséggel járó feladatellátás során megjelenő burn-out jelenség (kiégés) okán szakmailag átgondolt és logikusan felépített, szervezett szolgáltatások kidolgozása vált szükségessé. A megváltozott (kibővített) alaprendeltetésű, jelentősen átalakított haderő megfelelő színvonalú működésének biztosítása és fenntartása azonban továbbra is a társadalom biztonsági szükségletében gyökerező állstsztársadalmi érdek, amelynek a szervezeti, a munkavállalói és a civil társadalmi érdekek harmóniáján kell alapulnia. Mindezen szervezeti átalakulások következtében a Magyar Honvédség számára jelentős és komoly kihívást jelent a szükséges létszámú és megfelelő minőségi mutatókkal rendelkező személyi állomány megszerzése és megtartása. Nemzetközi és hazai tapasztalatok egyaránt alátámasztják és elvitathatatlan tényként igazolják azt a megállapítást, miszerint minden szervezet megfelelő szakmai színvonalú, költséghatékony működésének alapvető feltétele a rendelkezésre álló személyi állomány (humánerőforrás) testi, lelki és szociális jólétének biztosítása. Ebből adódóan az elégedett, motivált személyi állomány esetén a feladatok és a személyi feltételek között egyensúly (vagy legalábbis ahhoz közeli helyzet) alakul ki. Ennek várható következményei:

- a szervezeti és az egyéni érdekek összhangja;
- a hatékony, kiegyensúlyozott, kreatív munkavégzés;
- lojalitás az egyén részéről a szervezet iránt;
- nő a szervezet munkaerő-megtartó képessége;
- költséghatékony, hosszú távra is megbízható pontossággal tervezhető működés.

A motiválatlan, frusztrált, elégedetlen személyi állomány esetében viszont megbomlik az egyensúly a feladatok és a személyi feltételek között, amelynek várható következményei lehetnek:

- a munkaerő nagymértékű kiáramlása a szervezetből – permanens munkaerőhiány;
- magas fluktuáció – pazarló működés;
- a személyi állomány leterheltsége kritikusá válik – a testi és a mentális betegségek, a deviáns viselkedésmórmák előfordulási gyakorisága megnő;
- hanyatló szervezeti és szolgálati kultúra;
- alacsony hatékonysággal működő, pazarló rendszer, kiszámíthatatlan jövőképpel.

A Magyar Honvédség legfontosabb és legértékesebb erőforrása a katona, a személyi állomány. A feladatára felkészített, megfelelő fizikai és pszichikai állóképességgel rendelkező katona munkája, személyes áldozatvállalása – akár életének kockáztatása – döntően befolyásolja a haderő alkalmazhatóságát. A hivatásos és szerződéses katonaként szolgálók társadalmi, erkölcsi és anyagi elismerése nemzeti ügy. Az önként vállalt katonai szolgálat presztízse kulcsfontosságú tényező a személyi állomány utánpótlása és megtartása szempontjából.

A személyi állomány biztosításának alapja békeidőszakban az önkéntesség, megelőző védelmi helyzetben az önkéntességet kiegészítő, akkor bevezetendő hadkötelezettség. Mindezek figyelembevételével kell értelmezni és – a személyi állomány igényeit és hadrafoghatóságuk érdekében elvárt fizikai, pszichés és mentális állóképességüket szolgáló szolgáltatásként – működtetni a honvédelmi üdültetés rendszerét.¹

AZ ÜDÜTETÉSRE VONATKOZÓ CÉLOK MEGFOGLMAZÁSA A MAGYAR HONVÉDSÉG HUMÁN-STRATÉGIÁJÁBAN

A Magyar Honvédség humánstratégiája (2008–2017) kiadásáról szóló 53/2008. (HK

12.) HM-utasítás, valamint az annak módosításáról szóló 67/2009. (VIII. 7.) HM-utasítás alapján elkészült a Magyar Honvédség humánstratégiája. A Magyar Honvédség humánszolgálat a humánszolgáltatások alappillérének egyik fontos eleme. Rendeltetését, feladatait, szakmai kompetenciáit tekintve azonban nem fedi le a humánszolgáltatások feladatrendszerének teljes spektrumát (pl. egészségügyi ellátást, pszichológiai, ergonómiai szaktevékenységeket). Beavatkozási területe szűkebb határok között definiálható. A Magyar Honvédség humánpolitikája a személyi állományban rejlő lehetőségek céltudatos kiaknázására irányul. A haderő minden szintjén lehetővé teszi a személyi állomány egységes kezelését, és integrálja a különböző humán szaktevékenységeket.

Kifejezi a humánstratégiára vonatkozó legfontosabb elveket, miszerint a személyi állomány és a haderő egységes rendszert képez, a személyi állomány és a haderő érdeke összeshangolható, a személyi állomány elsősorban erőforrás, és a személyi állomány a haderő legfontosabb, fejleszthető, tartós tőkéje.

A humánstratégia kimondja, hogy az üdültetést és rekreációt biztosító rendszernek elő kell segítenie a személyi állomány munkaképességének újratermelését. Kiemelt figyelmet kell fordítani a pihentetés támogatására, a regenerálódás feltételeinek fejlesztésére, az ellátások és szolgáltatások minőségének szinten tartására, a lehetőségekhez való hozzájutás bővítésére. A különböző „közteherkimélő” megoldások alkalmazásának nagyobb hangsúlyt kell kapnia. Másrészről a csapatpszichológusi hálózat fontosságára is felhívja a figyelmet, amelynek alaprendeltetése értelmében, az egyéni, családi és csoportos krízis- és konfliktushelyzetek kezelésének helyi biztosítása érdekében, ki kell alakítani a pszichológiai felkészítés és visszaillesztés egységes szakmai rendszerét; a mentálhigiénés állapot és a pszichológiai készenlét megőrzése érdekében vissza kell állítani a csapatpszichológusi hálózatot, valamint át kell alakítani, meg kell erősíteni a családsegítő szolgálatot.

A családsegítő szolgálatnak a katonák külföldi feladat-végrehajtásával kapcsolatos feladatairól és működtetési rendjéről szóló 53/2009 (VII. 3.) HM-utasítás (a továbbiakban HM-utasítás) is megfogalmazza az érintett katonai szervezeteknél működő és igénybe vehető családsegítő szolgáltatások formáit; ezek a következők:

- információs szolgáltatások;
- segítő szolgáltatások;
- kapcsolatartást elősegítő szolgáltatások.

A segítő szolgáltatások keretében a HM-utasítás nevesíti a rekreációt elősegítő szolgáltatásokat is (regeneráló pihentetés, szabadidő, sport, kulturális tevékenységek stb.). A Magyar Honvédség keretein belül folyó csapatpszichológiai tevékenység az 1994–2000 között önállóan működő humánszolgálati szaktevékenység szerves részét képezte. Az akkori katonai felső vezetés döntése értelmében a csapatpszichológusi tevékenység is a humánszolgálat feladatkörébe tartozó szakfeladattá vált.

Jelenleg a csapatpszichológusi hálózat az MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ (továbbiakban: MH HEK) állomá-

nyába tartozó MH főpszichológus szakmai felügyeletével épül ki, illetve kezd meg működését.

A fentiek ismeretében fontos kiemelni, hogy a humánszolgálat és a csapatpszichológiai szolgálat hatékony együttműködése döntő fontosságú tényező az MH teljes személyi állománya mentális, pszichés és fizikai jólétének és motivált teljesítményének megtartása érdekében.² Az MH HEK Pszichológiai Intézet a fentieknek megfelelően a munkavállalók és családtagjaik tekintetében a humánszolgáltatások olyan rendszerének kidolgozására törekszik, amely megteremti a testi és lelki egészség és a magas szintű szolgáltatképesség lehetőségét. Ennek elemeként jelenik meg az egyén és a szervezet összekovácsolása, mentálhigiénés helyzetének javítása, a szervezeti szocializáció elősegítése, az életminőség fejlesztése, a szervezeti elégedettség és elkötelezettség növelése, amely összességében záloga a Magyar Honvédség megtartó képességének és hatékony működésének. Mindezen célok elérése érdekében az ország négy helyőrségében, öt alakulatnál – MH HEK (Budapest), MH 5. Bocskai István Lövészdandár (Debrecen), MH 34. Bercsényi László Különleges Műveleti Zászlóalj és az MH 25/88 Könnyű Vegyes Zászlóalj (Szolnok), MH 25. Klapka György Lövészdandár (Tata) – működtetnek mentálhigiénés tanácsadó irodákat, amelyekben pszichológiai szakmai tevékenység révén kívánnak hatékony és célravezető segítséget nyújtani a személyi állomány tagjainak.

A fent megfogalmazott feladatok megvalósítása érdekében több pilléren nyugvó rendszer alkalmazása hordozza magában a garanciát a kitűzött célok elérésével kapcsolatban. Ennek elemei előtérbe helyezik az egészség fenntartásával (egészségügyi támogatás), külszolgálatra történő pszichológiai felkészítéssel és visszaillesztéssel (mint családtámogató elem), illetve a rekreációval kapcsolatos feladatokat. A humánszolgáltatások keretbe foglalják a szociális ellátás, a rekreáció, a testi-lelki egészség megőrzésének szaktevékenységét és intézményrendszerét. A rendszer differenciáltn kiterjed az állomány családtagjaira, a nyugállományúakra és azok családtagjaira is.

A humánszolgáltatás célja a személyi állomány szociális jellemzőinek, mentálhigiénés helyzetének, általános egészségügyi mutatóinak javítása, szükség esetén megelőző programok szervezése. A humánszolgáltatások közvetve – az állomány tagjai megelégedettségi szintjének emelésével – növelik a személyi állomány elkötelezettségét a Magyar Honvédség iránt, egyszersmind növelik a haderő megtartó képességét is.

A HONVÉDELMI ÜDÜLTETÉSI RENDSZER FELÜLVIZSGÁLATÁNAK OKAI

2009 őszén a Honvédelmi Minisztérium részéről elindult a honvédelmi üdültetés rendszernek felülvizsgálata, amelynek érdekében a HM Tervezési és Koordinációs Főosztálya (továbbiakban: HM TKF) elkészítette a honvédelmi üdültetés rendszerének felülvizsgálatáról és az üdültetési koncepció kialakításáról szóló előterjesztését (továbbiakban: előterjesztés), melyet a Honvédelmi Minisztérium Kollégiuma

is elfogadott. Az előterjesztés témájának napi-rendre tűzését a Magyar Honvédség humánstratégiájában megfogalmazott elvek gyakorlati megvalósítása tette szükségessé, különös tekintettel az önkéntes katonai szolgálaton alapuló professzionális és képességalapú haderő fejlesztésének követelményeire.

A humánszolgáltatás részét képező üdültetési tevékenység többoldalú eszköz a katonai szervezet által a személyi állomány részére nyújtott juttatások között. Egyfelől olyan speciális juttatás a katonai szolgálatot vállalók részére, amelynek igénybevételi feltételei pontosan körülhatároltak, s amely a katonai szolgálat vonzerejét növeli. Másfelől a Magyar Honvédség személyi állománya egészségügyi állapotának megőrzéséhez, ezen keresztül képességfejlesztéséhez is hozzájáruló szolgáltatásként funkcionál.

A honvédelmi üdültetés intézményi támogatási formában működő rendszere jelentős átalakításra szorul, mert jelenlegi formájában egyre kevésbé felel meg a megváltozott összetételű és feladatrendszerű haderő igényeinek. A változás szükségességét a HM TKF által 2007-ben készített szociológiai kutatás következtetései is alátámasztották.³ A honvédelmi vezetés – felismerve a kedvezőtlen folyamatok veszélyeit és a változtatás szükségességét – a honvédelmi üdültetés rendszerének felülvizsgálatával és az üdültetési koncepció kialakításával kapcsolatos feladatokról szóló 63/2009. (IV. 24.) számú HM-utasítás kiadásával meghatározta a szakterület felülvizsgálatát és a helyzet kezelését szolgáló üdültetési koncepció kidolgozását. Az utasítás szerint a honvédelmi üdültetés rendszerének felülvizsgálátára és az üdültetési koncepció kialakítására a honvédelmi miniszter bizottságot hozott létre, amely működését 2009. december 15-én befejezte, s ugyanezen időponttal egyúttal az utasítás is hatályát veszttette. Az előterjesztés célja, hogy a lehetőségek függvényében olyan korszerű, az igényjogosultak és a honvédelmi tárca érdekeit egyaránt szem előtt tartó javaslatokat terjesszen a döntéshozók elé, amelyek alkalmasak az üdültetési rendszer helyzetének stabilizálására és – a megfelelő erőforrások rendelkezésre állása esetén – javítására. A honvédelmi üdültetési rendszer felülvizsgálata kiterjed valamennyi, az üdültetés rendszert szabályzó alábbi jogszabályi környezetre:

- A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonáinak jogállásáról szóló 2001. évi XCV. törvény.
- A kedvezményes üdültetés rendjéről szóló 35/2002. (V.10.) HM-rendelet (továbbiakban: rendelet), valamint annak módosításáról szóló 9/2007. (III.23.) HM-rendelet és a 8/2010. (IV. 23.) HM-rendelet.
- A személyi állomány pihentetésével és a szociális gondoskodással kapcsolatos feladatokról szóló 31/2002. (V. 3.) HM-rendelet.
- A hivatásos, szerződéses és hadköteles katonák, valamint a honvédségi közalkalmazottak egyes költségterítéseiről szóló 21/2002. (IV. 10.) HM-rendelet.
- A kiképzési-oktatási és regeneráló központok működési rendjéről szóló 21/2008. (HK 6.) HM-utasítás.

Az elmúlt évtizedek nemzetközi tapasztalatai alapján több nyugat- és kelet-európai országban megfigyelhető jelenség a jóléti

rendszerek fokozatos leépülése, a szociális érzékenység visszaszorulása.

A Magyar Honvédség erőfeszítései napjainkban a képességalapú haderő fejlesztésére irányulnak. Ebben a folyamatban komoly szerepet kapnak azok a szolgáltatások, amelyek a humánerőforrások biztosítását, illetve az állomány életminőségének javítását szolgálják.

A katonai üdültetés terén a szövetséges hadseregek üdültetési rendszereinek tanulmányozásából és a szerzett tapasztalatokból a következő megállapításokat vonhatjuk le:

- A legtöbb országban az üdültetés a szociális (jóléti vagy humán) ellátó rendszer részét képezi, ami lehetőséget biztosít a kedvezmények széles körű alkalmazására. A kedvezmények mértéke országonként eltérő, de általában a kereskedelmi érték 20–40%-a között van.

- A legtöbb országban karakteresen elkülönül egymástól a pihentetés és a regenerálás rendszere. Például Szlovákiában a regeneráló pihentetésnek két fajtáját különböztetik meg.

- A 35. életévüket betöltött hivatásos katonát a parancsnoka kéthetes regeneráló pihentetésre javasolhatja, amelyre a védelmi minisztérium valamelyik rehabilitációs központjában kerül sor. A pihentetés az igénybevevő részére ingyenes, költségeit az egészségbiztosító alap fedezi. A rehabilitációs központba való megérkezéskor a katona orvosi vizsgálaton esik át és szükség esetén állapotának megfelelő kezelést kap.

- Egészségügyi pihentetésre van lehetőség betegség esetén, orvosi javaslatra. Időtartama három hét, a költségeket pedig az egészségügyi biztosítási alap fedezi.

- A legtöbb országban bizonyos beosztásokban (hajózók, ejtőernyősök, tengeralttjárókon szolgálatot teljesítők stb.) lehetőség van a regeneráló pihentetési forma igénybevételére, akár kötelező módon is. Elsősorban a fokozott pszichikai és fizikai terhelés következményeit lehet ily módon enyhíteni, illetve megszüntetni.

A MAGYAR HONVÉDSÉG ÜDÜLTETÉSI RENDSZERÉNEK JELENLEGI ÁLLAPOTA

A '70-es, '80-as évekre jellemző igények, szokások, feltételek és lehetőségek fényében a hazánkban szokások és elterjedt vállalati, illetve SZOT- (Szakszervezetek Országos Tanácsa) üdültetés mintáját követő rendszer épült ki és működött, amely elsősorban a tömegigények kielégítését célozta meg, és csak másodszorban foglalkozott a szolgáltatások minőségével. A körülmények és az igények időközben megváltoztak, ennek ellenére a jelenlegi gyakorlat máig magán viseli a fent említett jegyeket, amelyektlő az aktuális, hatályos üdültetési rendelet sem mentes. Napjainkban a lehetőségek és igények közötti ellentmondás fokozódása teremt nehéz helyzetet. A hatályos, a Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonáinak jogállásáról szóló 2001. évi XCV. törvény (továbbiakban: Hjt.) és a rendelet adja meg a rendszer működtetésének a lehetőségét, tartalmát és szervezeti keretét. A legfőbb akadály a jogszabályok által megfogalmazott, szakmailag működőképes és fejleszthető rendszer számára a forráshiány.

A honvédelmi üdültetés szervezeti rendszere és intézményei az elmúlt évtizedek alatt

többször átalakultak. E folyamatnak köszönhetően a rekreációs és üdültetési tevékenységeket, mivel nem minősülnek közvetlenül katonai feladatnak – a többször nevet változtató, HM Bessenyei György Kulturális és Üdültetési Köhasznú Nonprofit Kft. (továbbiakban: kft.) alapításával és fenntartásával – szervezeti adatai köréből kiszervezte. A 2009. novemberi állapot szerint a kft. üdülőiben – a férőhely-tartalékot képező férőhelyek levonásával – 375 szoba, 1193 férőhely és 412 892 üdülési nap áll rendelkezésre üdültetési, kiképzési, pihentetési és regeneráló célokra. A honvédelmi üdültetés feltételrendszerének folyamatos romlása a rendszer alapvető problémájaként jelentkezik.

Az üdülők állapota a kor igényeinek nem, vagy csak részben felel meg. Az üdülők területén található játszóterek, sportpályák és szabadidős tevékenységekhez használt helyiségek színvonalá szegényes, egyes esetekben elhanyagolt. Az üdülők különböző adottságokkal rendelkeznek, amelyek meghatározák szolgáltatásaik sokszínűségét is. Minden üdülő igyekszik gondoskodni szórakoztató és egyéb programokról, melyek általában a helyi látnivalók, történelmi emlékek, népi hagyományok, kirándulások köré szerveződnek; ezek sokszor érdektelenségbe fulladnak, az extraköltségeknek vagy a korlátozottan rendelkezésre álló tárgyi feltételeknek köszönhetően.

A már említett szociológiai kutatás eredményeiből levont következtetések az alábbi igényjogosulti igényeket jelzik:

- az igényjogosultak jelentős hányada nem igazán ismeri a kedvezményes üdültetési lehetőségeket;
- az üdültetési szolgáltatásokat igénybe vevők a hatékonyabb tájékoztatási, jelentkezősi, regisztrációs rendszer kiépítését és működtetését tartják szükségesnek;
- a szolgáltatások minőségének jelentős mértékű javítása;
- a kedvezményes áron történő üdültetés és a gyermektáboroztatás rendszerének fenntartása;
- a szálláshelyek modernizációja;
- a vendéglátás színvonalának javítása;
- fokozottabb figyelem az ételek minőségére;
- egyéb szolgáltatások iránti igény kielégítése (internet-hozzáférés, faxolás, nyomtatás, korszerű játszóterek, gyermekmegőrzés, programok szervezése, sportlétesítmények, stb.);
- a helyi adottságok optimális kihasználása.

A fenti javaslatok és igények mellett fő cél a katonai üdültetés és az igényjogosulti kör fenntartása, megőrzése. A forráshiány miatti korlátozott lehetőségek között pedig meggondolandó a kedvezményezett kör szűkítése, az elbírálás szigorítása. Az önkéntes katonai szolgálaton alapuló professzionális és képességalapú haderő által generált igényeknek való megfelelés nem kielégítő színvonalon történik. Következésképpen érthető az állomány részéről egyre erősödő kritika a szolgáltatás színvonala és az ellenérték aránytalansága okán.

Másrészről fontos észrevennünk, hogy mindezen problémák, elsősorban az alacsony színvonalú szolgáltatás, valamint a szervezett és igény szerinti programok, szolgáltatások

nélkül működő üdülői ellátás nem látja el, nem elégíti ki az alapvető és rendeltetéséből adódó feladatait: a főszezoni üdültetés esetén az igényjogosult állomány aktív pihenése, a regeneráló és gyógyító jellegű üdültetés esetében pedig a teljes szolgálatképesség helyreállításához szükséges célzott rehabilitáció és irányított pihentetés nem megoldott.

Az üdültetési rendszer alulfinanszírozottsága a rendszer gyengülését okozza és amortizációs folyamatot indított el. A finanszírozási lehetőségek körében az állomány részéről fizetendő térítési díjak növelésével nem lehet számolni, mivel a fizetőképes kereslet ezt nem teszi lehetővé a másik oldalon létező és szintén akut tényezőnek, az alacsony munkabéreknek köszönhetően. Mindezek ellenére vannak lehetőségek, alternatívák, melyek alacsony költségvetés mellett, jó tervező és szervező irányítás alatt kivitelezhetők, és újra működésképessé tehetik a rendszert. A változtatások kis lépésekkel kezdődnek, amelyekre a későbbiekben ráépülhetnek a komolyabb és magasabb költségvonzatú feladatok. A változtatást a rendszer maga kívánta meg, eszközlötte ki, hiszen az egyéni igények módosulásával együtt változtak meg az üdültetéshez kapcsolódó szervezeti érdekek is.

A haderő alkalmazásának expedíciós jellegéből adódó magasabb fizikai, szellemi és mentális követelmények miatt előtérbe került a prevencióhoz és a regenerálódáshoz kapcsolódó szolgáltatások igénye. Az üdültetési piacon kialakuló „kínálati dömping” egy sajátos (specializált) kínálati struktúra létrehozására kényszerítette a civil szervezeteket, amellyel szolgáltatásaik minőségét javíthatták. A legtöbb üdültetési szolgáltatást biztosító szervezet versenyképessége az egyéb kiegészítő, illetve luxusszolgáltatás biztosításában áll. A honvédség üdülőivel kapcsolatban a legfőbb probléma, hogy az alapszolgáltatásokat is nélkülözik. Mindezek ismeretében a honvédelmi tárca minél előbb, de leginkább a rendelkezésre álló forrás függvényében kívánja felülvizsgálni, illetve az igényeknek és lehetőségeknek megfelelően átdolgozni a honvédelmi üdültetés rendszerét.

A fejlesztés csak időben eltolva, évtizedes időintervallumra elosztvá lehetséges, ám annak során két alapvető követelményt mindenképpen érvényesíteni kell, vagyis a honvédelmi tárcának továbbra is biztosítani kell a honvédelmi üdültetés aktuális szolgáltatási formáit elsősorban saját üdülőiben, továbbá újra kell fogalmazni a kedvezményes üdültetés célját, különös tekintettel a prevenciós és regeneráló jelleg előtérbe helyezésére. A fejlesztés rövid, közép- és hosszú távú célkitűzések révén, lépésről lépésre kívánja felépíteni az üdültetés rendszerének új arculatát.

Rövid távon (1–2 év) kizárólag a költségtakarékos intézkedések megvalósítása lehetséges (pl. az információs, tájékoztató rendszer hatékonyabbá tétele, a kihasználtság statisztika javítása, a kedvezményes térítési díj rendszerének felülvizsgálata stb.). A folyamat első lépésének tekinthető a 35/2002. HM-rendelet módosítása, melyben többek között az igényjogosultsággal kapcsolatos kérdésekben történtek kisebb változtatások.

Középtávon (2–4 év) a stratégiai döntések meghozatala előtt a szolgáltatási formák átte-

Humán Szemle

Humán Szemle

kintése, újragondolása válik szükségessé. A felülvizsgálat és a megvalósítandó feladatok sorában ez a folyamat kiemelkedően fontos, hiszen csak egy szakmailag jól felépített rendszer képes hosszú távon stabil szolgáltatást biztosítani az igényjogosultaknak.

Hosszú távon (4 év felett) az üdültetés strukturális rendszerének átalakítása és az üdülők – az előre meghatározott profil alapján – fejlesztése (felújítása) valósulhat meg.

AZ EGÉSZSÉGÜGYI ÁLLAPOT FENNTARTÁSÁRA IRÁNYULÓ ÜDÜLTETÉSI FORMÁK JELENLEGI GYAKORLATA ÉS JAVASOLT VÁLTOZTATÁSA

A honvédelmi üdültetés rendeltetése és célja, hogy az igényjogosultak részére üdülési, pihenési feltételek biztosításával elősegítse megfelelő egészségi, pszichikai és fizikai állapotuk fenntartását, illetve helyreállítását. Célja továbbá, hogy az üdültetés olyan juttatásként funkcionáljon a szolgálatot vállalók számára, amely növeli a szervezet megtartó képességét és hozzájárul a Magyar Honvédség személyi állományának egészségügyi állapotmegőrzéséhez.⁴ Ennek egyik legfontosabb eszköze, a témánk szempontjából is kiemelkedően fontos – a humánstratégiában külön területet képviselő – rekreáció, amely a személyi állomány hosszú távú munkaképességének megőrzését biztosító üdültetési, regenerálódást szolgáló pihentetési, valamint az egyéni igényeket is figyelembe vevő sport-, szabadidős, kulturális és közművelődési lehetőségek megteremtésére irányul. A rendelet értelmében igényjogosulti üdültetési forma az igényjogosultak és családjaik részére kedvezményes térítési díj ellenében biztosított üdülési lehetőség. Igényjogosult:

- a hivatásos, szerződéses katona, valamint családtagjai;
 - a honvédséggel köztisztviselői, közalkalmazotti jogviszonyban, illetve munkaviszonyban álló munkavállaló;
 - a honvédségi érdekvédelmi, érdekképviseleti szervezetekkel, a honvéd önkéntes és magánnyugdíj-, egészségbiztosítási pénztárakkal, valamint a Magyar Honvédség MH Szociálpolitikai Közalapítvánnyal munkaviszonyban álló személy és családtagjai;
 - a nyugállományú katona és a honvédségtől nyugdíjazott munkavállaló és családtagjai;
 - a hivatásos és nyugállományú katona özvegye és árvaellátásra jogosult családtagjai;
 - a honvédség nemzeti gondozottja;
 - a honvédelmi miniszter által rehabilitált, külön határozatban igényjogosultságot szerzett katona és családtagjai;
 - a honvédelmi miniszter által alapított gazdasági társaság munkavállalója.
- Az igényjogosult első alkalommal akkor válik jogosulttá igényjogosulti főszezoni üdülési lehetőség igénybevételére, ha egy év hivatásos, szerződéses vagy önkéntes tartalékos katonai, illetve munkavállalói jogviszonnyal rendelkezik.

A kedvezményes üdültetés helyszínéül szolgáló üdülők biztosításáról a HM Bessenyei György Kulturális és Üdültetési Köhasznú Nonprofit Kft. gondoskodik. Az üdültetés szezonidőszakai az üdültetési formától függően elő-, fő- vagy utószezon. A kedvezményes

üdültetési rendszer által biztosított üdültetési formák:

- belföldi egyéni, családiós és gyermeküdülés;
- külföldi egyéni, családiós és gyermeküdülés;
- gyógyító jellegű üdülés;
- regeneráló pihenés;
- kiképzési célú igénybevétel;
- hétközi-hétfvégi pihenés, üdülőlátogatás.

Az igényjogosult és családtagja évente 13 vendégéjszakát üdülhet igényjogosulti térítési díj igénybevételével. Ez alól kivétel a gyógyító jellegű üdülés és a regeneráló pihenés, mivel ezen üdülési formák, valamint a kiképzési célú igénybevétel, a csapatrepülő hajózó- és ejtőernyős állomány részére szervezett kondicionáló kiképzés az igényjogosultaknak térítésmentes. Az igényjogosulti üdültetésben részt vevő igényjogosult gyermekek után hároméves korig nem kell térítési díjat fizetni. A 3–12 éves gyermekek esetében a térítési díj a felnőtt térítési díj 60%-a. Igényjogosulti térítési díjjal teljes panziós vagy félpanziós üdülés vehető igénybe.

Tanulmányunk célját tekintve két nagyon fontos, egészségügyi vonatkozású üdültetési formát szabályoz a rendelet:

- a regeneráló pihenés és a
- gyógyító jellegű üdülés (szakmai szempontú felügyeletét és koordinációját az MH HEK látja el).

Mindkettő alapvető küldetése, hogy a katonai szervezetben szolgálatot teljesítő hivatásos és szerződéses állomány mentális, pszichés és fizikai állóképességét megőrizze, fejlessze, szükség szerint regenerálja. A regeneráló pihenés a katonai szolgálattal együtt járó fokozott fizikai és szellemi megterhelésnek vagy a különböző katonai feladatok végrehajtása során rendkívüli erőpróbának kitett hivatásos és szerződéses állomány tagja megromlott – orvosi ellátást, kezelést nem igénylő – pszichikai és fizikai állapotának rövid idő alatt történő helyreállítását szolgáló pihenési forma. A rendelet értelmében regeneráló pihenésben elsősorban az a hivatásos, szerződéses és önkéntes tartalékos katona vehet részt, aki legalább 6 hónap időtartamot elérő meghatározott tevékenységben, meghatározott műveleti területeken folytatott szolgálaton részt vett. Ezen műveleti területek szerinti tevékenységek – a Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonáinak jogállásáról szóló 2001. évi XCV. törvény 2. § (32) bekezdése értelmében – a külföldi szolgálat teljesítésének formái tekintetében vagy békefenntartó műveletekben való részvétel, vagy humanitárius és katasztrófa-elhárítási műveletekben való részvétel.

Igényjogosult továbbá az a katona is, aki lakáson eltöltött készenléti idejét⁵ tölti. Regeneráló pihenés leghosszabb időtartama 6 nap elő- és utószezonban a kft. üdültetési intézményeiben, főszezonban kizárólag a MH Támogató Dandár III. Kiképzési, Oktatási és Regeneráló Központjában (MH TD III. KORK), Mályiban szervezik meg, és az igényjogosulttal családtagja is pihenhet. A regeneráló pihenés odaítéléséről a biztosított kereten belül a szervezeti egység parancsnoka (vezetője) a csapatpszichológus és/vagy a csapatorvos

bevonásával dönt. A regeneráló pihentetéssel kapcsolatos koordinációs és szervezési tevékenységeket általában az alakulatok személyügyi osztálya végzi. A regeneráló pihenésre történő utazást egyéb utazásnak kell tekinteni, ezért az utazást ennek megfelelően a hivatásos, szerződéses és hadköteles katonák, valamint a honvédségi közalkalmazottak egyes költségtérítéseiről szóló 21/2002. (IV.10.) HM-rendelet szabályai szerint kell elszámolni.

A gyógyító jellegű üdülés célja a szolgálatképesség teljes helyreállítása. Két formája van. Az egyik a megelőző gyógyüdülés, amely a tartósan fennálló fokozott szolgálati megterhelésből eredő kimerültes állapot, illetve az emberi szervezet jelentős és tartós zavarát jelző tünetek észlelésekor a súlyos állapot kifejlődésének megelőzését szolgáló üdülési forma. A másik, az utókezelő gyógyüdülés, a súlyosabb betegség, műtét aktív szakaszának lezajlása után a szolgálat-, illetőleg munkaképesség, továbbá az egészségi állapot helyreállítását szolgáló üdülési forma. A gyógyító jellegű üdülés orvosi javaslat alapján a gyógyító-megelőző ellátás szerves részeként a kft. intézményeiben, alapvetően elő- és utószezonban, az MH központi egészségügyi szerve (MH HEK) által szabályozott és szakmailag felügyelt módon vehető igénybe, a gyógyító jellegű üdültetés szakmai szabályairól szóló 129/2001. (HK 15.) HVK egészségügyi csoportfőnöki intézkedés (továbbiakban: intézkedés) alapján. Hivatásos és szerződéses katona jogosult a gyógyító jellegű üdülés mindkét formájára, közalkalmazott és köztisztviselő csak gyógyító jellegű utókezelésben vehet részt.

Időtartama általában 14 nap, melynek 7 nappal történő meghosszabbításáról – az egészségügyi szolgálat részére biztosított kereten belül – az illetékes orvos dönt. A gyógyító jellegű üdülésre feljogosító beutalót a csapat-orvos állítja ki és küldi el az MH HEK-nek.

A családtag térítési díj ellenében mindkét üdülési formában pihenhet az igényjogosulttal.
(Folytatjuk)

¹ A Magyar Köztársaság nemzeti katonai stratégiájáról szóló 1009/2009. (I. 30.) kormányhatóározat.

² A Magyar Honvédség csapatpszichológiai szolgálat intézményrendszerének kialakítására és működésére vonatkozó elgondolásról szóló előterjesztés a HM Kollégium részére (MH HEK által felterjesztve, 2010. január)

³ „Magyar Honvédség üdültetési rendjének és feltételrendszerének szociológiai szempontú vizsgálata, különös tekintettel az igényjogosulti állomány egyes alcsoportjainak véleményére és elvárásaira” című HM TKF által elvégzett kutatás.

⁴ Dr. Lakatos László mk. vezérőrnagy: A honvédelmi üdültetés rendszerének felülvizsgálatáról és az üdültetési koncepció kialakításáról készített előterjesztés kapcsán hozott döntések, feladatok (2010. 01. 15-i bizottsági ülésen hangzott előadás).

⁵ Lakáson eltöltött készenlét: a rendelkezésre állás azon formája, amikor az állomány tagját a folyamatos elérhetőségre, illetve a szolgálati helyre meghatározott időn belüli beérkezésre kötelezik.

Stummer Judit–dr. Czank László nyá. alezredes:

HONVÉDELMI ALAPISMERETEK – A 8. FÉLÉV TAPASZTALATAI

A honvédelmi alapismeretek oktatásában befejeződött a nyolcadik szemeszter, eddig összesen 5544 fő vette fel a szabadon választható, három kredites tantárgyat. A 2010/2011-es tanév II. félévében a Pannon Egyetemen, a Nyíregyházi Főiskolán, a Debreceni Egyetemen, a Szolnoki Főiskolán, a Kecskeméti Főiskolán és a bajai Eötvös József Főiskolán oktattuk a tárgyat. Az elmúlt időszakban az oktatás tapasztalatairól folyamatosan jelentek meg publikációk; írásunkban a hallgatók által önkéntesen kitöltött kérdőívek összegzett tapasztalatait tesszük köze.

1. sz. táblázat

A Honvédelmi alapismeretek digitális tananyag fejezetei

Fejezet száma	Fejezet megnevezése	Modulok száma
I.	Jogszáályismeret	18
II.	Biztonságpolitikai ismeretek	7
III.	Modern háborúk	8
IV.	Hadtörténelmi ismeretek	15
V.	A Magyar Honvédség	7
VI.	Nem háborús katonai műveletek	6
VII.	Általános harcászat	7
VIII.	Túlélési ismeretek	9
IX.	Katonai logisztika	11
X.	ABV-védelmi ismeretek	12
XI.	Térkép és tereptani alapismeretek	13
XII.	Egészségügyi ismeretek	11
XIII.	Haditechnikai ismeretek	14
XIV.	Általános lőképzés	5
XV.	Műszaki ismeretek	9
XVI.	Különleges erők	12
XVII.	Híradóismeretek	10
XVIII.	Katonai testnevelés	8
XIX.	Vezetésemélet	4
XX.	Önellenőrző feladatlapok	7

A 2010/2011-ES TANÉV II. FÉLÉVÉNEK FONTOSABB JELLEMZŐI

Az oktatás egyik fontos célja, hogy a felsőoktatásban tanuló hallgatók szerezzenek átfogó ismereteket hazánk biztonságpolitikai környezetéről, honvédelmének rendszeréről, annak jogszabályi háttéréről, a Magyar Honvédség felépítéséről, feladatrendszeréről. A fenti célok teljesülése érdekében ebben a félévben változtattunk az oktatáson. Az eddigi félévekhez képest újdonság volt, hogy három alkalommal, összesen hat órában előadásokat tartottunk a hallgatók számára. Az előadások témái a következők voltak: hazánk honvédelmének rendszere, a honvédelmet érintő törvényi szabályozások, a Magyar Honvédség feladatrendszere, vezetése, felépítése, az egyes missziók feladatai és jellemzői, továbbá haditechnikai ismeretek.

Ebben a félévben a hallgatók már az új, modulrendszerű digitális tananyagból készülhettek a vizsgára. A tananyag 19 fejezetből, 193 modulból épül fel, a modulokat tovább bontottuk témakörökre. Az egyes modulok mélyebb ismereteket is tartalmaznak annak érdekében, hogy a témák iránt az átlagosnál nagyobb érdeklődést mutató hallgatók igényeinek is eleget tegyünk.

A KÉRDŐÍVES FELMÉRÉSEK EREDMÉNYEI

A honvédelmi alapismeretek tantárggyal kapcsolatos felmérés a 2010/2011-es tanév II. szemeszterének vizsgaidőszakában, 2011 júniusában zajlott az írásbeli kollokviumon megjelent hallgatók körében, önkitöltős kérdőíves megkérdezés módszerével.

A minta a honvédelmi alapismeretek tantárgyat választó hallgatókat reprezentálja felsőoktatási intézmény és nem szerint (5. sz. táblázat). A megkérdezettek – írásbeli vizsgán megjelentek – közül 492 fő töltött ki kérdőívet.

A HONVÉDELMI ALAPISMERETEK FELVÉTELÉBEN SZEREPET JÁTSZÓ MOTIVÁCIÓS TÉNYEZŐK

A tantárgyválasztás háttérében, a kérdőívben felsorolt indokok közül, három tényező bizonyult jelentősnek. A megkérdezetteket leginkább a Magyar Honvédségről való információszerezés motiválta (60%). E szempont

2. sz. táblázat
A tantárgyfelvétel adatai

Intézmények	Fő
Pannon Egyetem	433
Szolnoki Főiskola	9
Debreceni Egyetem	250
Nyíregyházi Főiskola	230
Kecskeméti Főiskola	6
Eötvös József Főiskola	50
Összesen	978

3. sz. táblázat
A kollokviumi érdemjegyek megoszlása

Érdemjegy	Összesen
jeles (5)	108
jó (4)	172
közepes (3)	155
elégséges (2)	159
elégtelen (1)	95
Összes vizsgázó	689

4. sz. táblázat
Átlagok

Intézmények	A kollokviumok átlagai	A tantárgyat felvett és eredményes vizsgát tett hallgatók aránya
Pannon Egyetem	3,12	60,30%
Szolnoki Főiskola	3,00	55,55%
Debreceni Egyetemen	3,14	75,50%
Nyíregyházi Főiskola	2,55	59,22%
Kecskeméti Főiskola	3,50	22,22%
Eötvös József Főiskola	3,97	68,00%
Összesített átlag	3,21	58,60%

mögött alig marad el a tantárgy 3 kredit értéke, a tényezőt a válaszadók 55%-a tartotta fontosnak. Ugyancsak jelentős azok száma, akiket a katonai témák iránti érdeklődés ösztönzött a tantárgyfelvétel során.

Az adatokból kirajzolódik, hogy a tantárgyat a jövőbeni tervek, a karrierépítés szempontjából a válaszadók 6%-a preferálta. Amennyiben ezt a létszámot a 2010/2011-es szemeszter II.

félévében vizsgázott összes hallgatóra vetítjük, akkor látható, hogy 41 fő vélte fontosnak jövőbeni terveihez kapcsolódóan a honvédelmi alapismeretek elsajátítását. Az alacsony esetszám azonban egyáltalán nem meglepő, hiszen a felsőfokú képzésben részt vevők – így a vizsgált korcsoport – pályaválasztása alapvetően már eldőlt. (1. sz. diagram)

ISMERETEK A MAGYAR HONVÉDSÉGRŐL A TANTÁRGYFELVÉTEL ELŐTT

A vizsgált populáció 60%-ának megítélése szerint minimális ismeretei voltak a Magyar Honvédséget illetően a tantárgy felvétele előtti időszakban. A hallgatók 35%-a egyáltalán nem volt jártas honvédségi témákban, és mindössze 4% tartotta magát kellően tájékozottnak. Általában elmondható, hogy a férfiak nyitottabbak a katonai témák iránt. A feltevést, amely szerint ez a megkérdezettek körében is így van, igazolta a nemek szerint vizsgálat: kiderült, hogy inkább a férfiakra (65%) jellemző a témában való kisebb-nagyobb fokú hozzáértés, a nők kevésbé (35%) szakavatottak.

AZ ISMERETEK ELSAJÁTÍTÁSÁT KÖVETŐEN KIALAKULT HALLGATÓI VÉLEMÉNYEK

A kutatás arra is kereste a választ, hogy a honvédelmi alapismeretek tantárgy teljesítésével miként alakult a hallgatók véleménye. A 2. sz. diagramból markánsan kirajzolódik, hogy a rangsor első helyén (58%) a Magyar Honvédségről megszerzett ismeretek állnak, vagyis a megkérdezettek közül ennyien gondolták úgy, hogy a tananyag révén átfogó képet kaptak a szervezet működéséről.

Párhuzamot vonva a fenti adatok és a tantárgy felvételében játszott motivációs tényezők között, megállapítható, hogy a hallgatók elvárása teljesült, hiszen a honvédelmi alapismeretek választására vonatkozó rangsorban első helyen állt a Magyar Honvédségről való információszerezés. Teljesült továbbá a tantárgy megalkotóinak azon szándéka, amely szerint a megfogalmazott célokon túl a tananyagnak alkalmasnak kell lennie az MH részletes bemutatására is.

A hallgatói vélemények arra utalnak, hogy a honvédelmi alapismereteknek köszönhetően bővültek a biztonságpolitikával kapcsolatos ismeretek (30%), továbbá a megkérdezettek 28%-a állította, hogy a tananyag a mindennapi

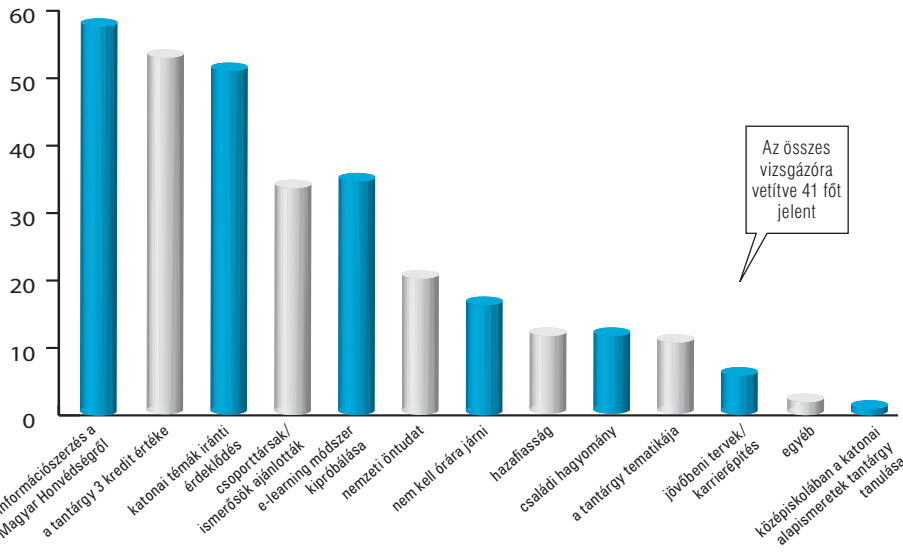
5. sz. táblázat

A minta összetétele

Felsőoktatási intézmény szerint	%
Pannon Egyetem	52,8
Szolnoki Főiskola	1,0
Debreceni Egyetem	22,6
Nyíregyházi Főiskola	16,5
Kecskeméti Főiskola	0,4
Eötvös József Főiskola	6,7
Nemek szerint	%
Nő	38
Férfi	62

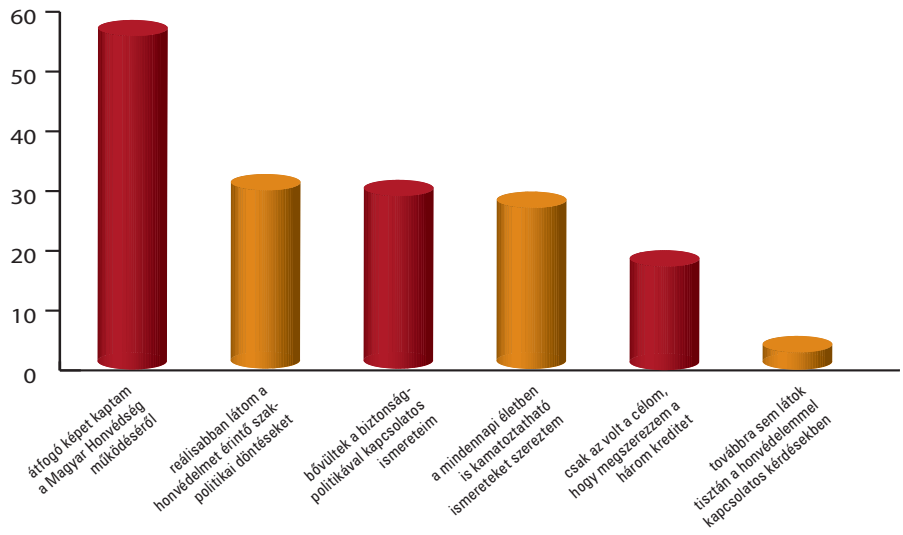
1. sz. diagram

A Honvédelmi alapismeretek tantárgy felvételének motivációs alapja



2. sz. diagram

A tananyag elsajátítását követően kialakult vélemények megoszlása



életben is kamatoztatható tudást biztosít számára. Érdekes ugyanakkor, hogy a válaszadók 18%-ának volt célja csupán a három kredit megszerzése, holott a motivációs tényezők közötti sorrendben ez még a második helyen állt (55%).

A MAGYAR HONVÉDSÉG MEGÍTÉLÉSE A TANTÁRGY TELJESÍTÉSÉT KÖVETŐEN

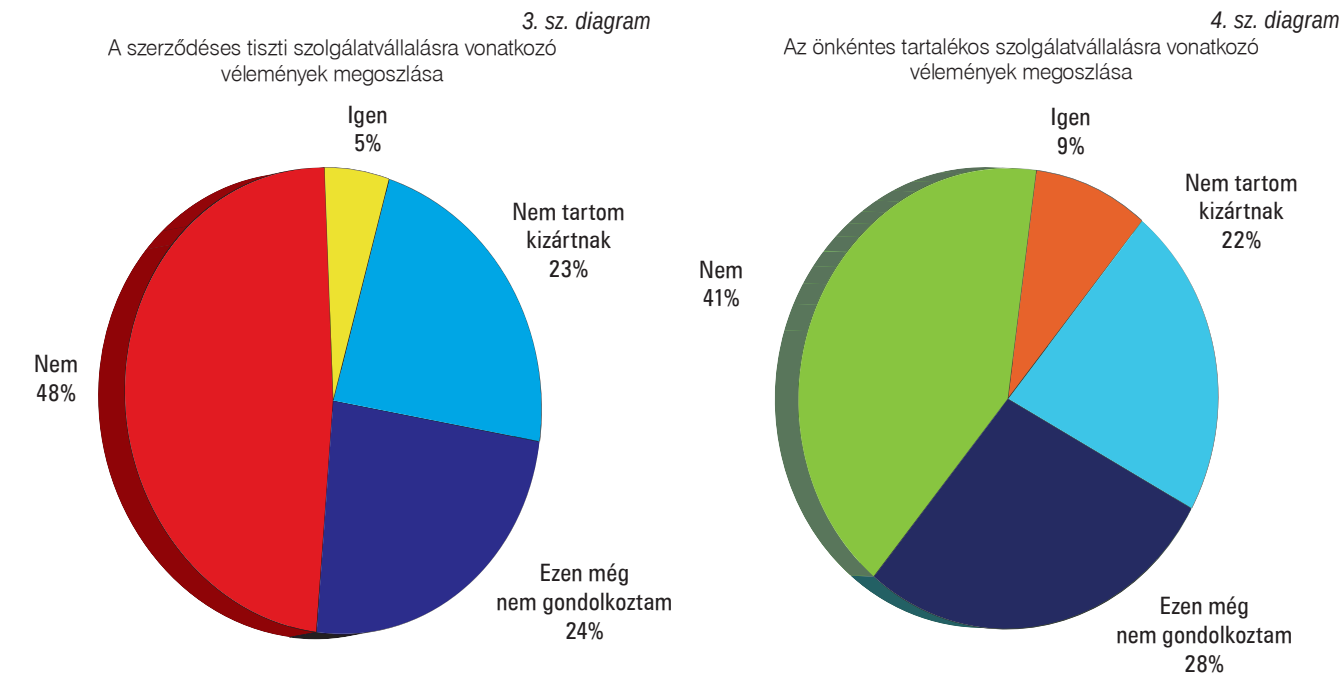
A válaszok összesítéséből kiderült, hogy a honvédelmi alapismeretek tantárgy elsajátítása a megkérdezettek 46%-ánál alapvetően nem változtatta meg a Magyar Honvédségről korábban kialakult képet. Számottevő azonban az a hallgatói létszám (41%), akiknél jelentős mértékű, pozitív irányba történő elmozdulás volt tapasztalható. Jelentős mértékű, negatív irányú véleményváltozást mindössze nyolc válaszadó jelölt meg. Igaz ugyan, hogy a kérdésfeltevésben csak a Magyar Honvédségről alkotott kép szerepelt, azonban az intézmény megítélése egyben az ott dolgozókra is vonatkoztatható, így valószínűsíthető, hogy

a mintába bekerült hallgatók hasonlóképpen vélekednek a szolgáltatot teljesítő katonákról is.

A KATONAI PÁLYA VÁLASZTÁSÁNAK ESÉLYE

A kutatás arra is választ keresett, hogy a megkérdezett korosztály mutat-e hajlandóságot arra, hogy diplomájának megszerzése után szerződéses szolgáltatot vállaljon a Magyar Honvédségnél. A kérdőívek feldolgozása után egyértelműen kirajzolódott, hogy a fiatalok közel fele ezt határozottan elutasítja, ugyanakkor 5%-ának szándékában áll katonai pályára lépni, további 23% pedig nem tartja kizártnak a Magyar Honvédségnél való elhelyezkedést. A válaszadók 24%-a akként nyilatkozott, hogy még nem gondolkodott a katonai pályaválasztáson (3. sz. diagram).

Összevetve a fenti kérdésre adott válaszokat és a tantárgyfelvételben szerepet játszó motivációs háttérrel, azt tapasztaljuk, hogy a korábban 11. helyre rangsorolt (válaszadók 6%-a) jövőbeni tervek/karrierépítés faktor jelen kérdés tekintetében hangsúlyosabbá vált.



FŐHAJTÁS
Katonai Emlékpark Pákozd

Még kapható a pákozdi katonai emlékparkról készült

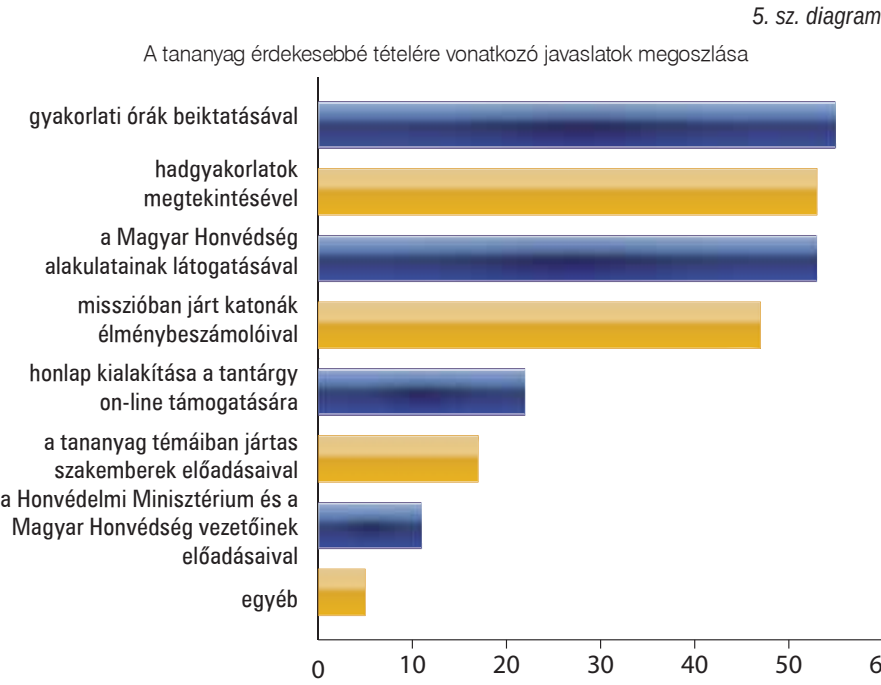
FŐHAJTÁS
címmű könyv

Megvásárolható:
HM Zrínyi Media Nonprofit Kft.
ZRÍNYI KIADÓ
1087 Bp., Kerepesi út 29/B
A kiadóban kedvezményes vásárlásra van lehetőség munkanapokon 8.00–15.30-ig

ROMÁNDI CYNTHIÁNÁL
mobil: 06-30-633-0619
tel.: 06-1-459-5319,
fax/tel: 06-1- 459-5383
e-mail: cinti@armedia.hu

GYŐR EDINÁNÁL
mobil: 06-30-578-1048
tel.: 06-1-459-5373,
e-mail: gyoredina@armedia.hu

ÁRA: 5000 FT



Abban az esetben, ha a jelenlegi elemzés által feltárt létszámot a 2010/2011-es tanév II. szemeszterének összes, honvédelmi alapismeretekből vizsgázó hallgatójára vonatkoztatjuk, akkor kiderül, hogy közülük jelenleg 193 főt foglalkoztat valamilyen mértékben a katonai pályaválasztás.

A vizsgálat kitért az önkéntes tartalékos katonai szolgálat vállalására is. A megkérdezettek hajlandósága a szerződéses munkaviszonnyal közel azonos arányokat mutat (4. sz. diagram).

A HONVÉDELMI ALAPISMERETEK TANANYAG MEGÍTÉLÉSE

A kapott eredményekből kitűnik, hogy a megkérdezettek 51%-a vélte úgy, hogy célszerű lenne vonzóbbá tenni a honvédelmi alapismeretek oktatását. A válaszadók 28%-a azonban

úgy gondolja, hogy a jelenlegi tananyag e tekintetben nem szorul korrekcióra. Viszonylag magas (21%) azok aránya, akik nem tudták megítélni a változtatás szükségességét.

Annak ellenére, hogy a honvédelmi alapismeretek tantárgy távoktatás formájában történő képzés, a hallgatók jelentős része mégis igényli a gyakorlati elemeket, mivel úgy vélik, hogy az elméleti ismeretek valós környezetben történő megtapasztalása nagyban segítené tanulmányaikat (5. sz. diagram).

A megkérdezettek több mint fele gyakorlati órák beiktatását javasolja, 53%-uk a Magyar Honvédség hadgyakorlatainak megtekintését, illetve az alakulatok látogatását említette a megadott válaszlehetőségek közül. Ugyancsak magas azok aránya (47%), akik tanulmányaik során igényelnék a missziókat megjáró katonák élménybeszámolóit.

Pálosfalvi Tamás: A NÁNDORFEHÉRVÁRI CSATA* Évfordulónaptár: 555 éve történt

A rigómezei csatavesztés után Hunyadi politikai defenzívába került, amely lehetetlenné tette, hogy újabb nagyszabású hadjáratot szervezzen az oszmánok ellen. Bár szeretett volna bosszút állni a despotától elszenvedett sérelemért, a magyar bárók nyomására kénytelen volt kiegyezni Brankovicssal, sőt még az oszmánokkal is fegyverszünetet kötött 1451-ben. 1452 végén V. László magyar király kiszabadult nagybátyja, III. Frigyes német-római császár őrizetéből, és a következő évben megkezdte tényleges uralkodását országaiban. Hunyadi lemondott a kormányzásáról, de korlátlan hatalmát sikerült megőriznie: V. László főkapitánnyá és a királyi jövedelmek kezelőjévé nevezte ki, vagyis továbbra is ő rendelkezett Magyarország anyagi forrásaival.

A helyzet 1453-ban változott meg, amikor II. Murád fia és utóda, II. Mehmed csaknem két-havi ostrom után elfoglalta Konstantinápolyt. Mehmed ezzel kiérdemelte a Hódító melléknevét. Jóllehet az esemény nem volt váratlan, a keresztény világban megdöbbenést és rémületet keltett. A pápa már 1453 szeptemberében keresztes hadjáratot hirdetett, Hunyadi pedig egy minden korábbinál nagyobb oszmánellenes hadjárat tervét dolgozta ki. 1454-ben és 1455-ben II. Mehmed Szerbia ellen vonult, amire Hunyadi egy Kruševác felégetésével végződő villámhadjáratral válaszolt. A tervezett nagy hadjáratból semmi nem lett, sőt Hunyadi 1455 júniusában bizalmi emberét, Vízaknai Miklóst

akarta a szultánhoz küldeni, hogy újabb fegyverszünettel biztosítsa Magyarország helyzetét. Mindhiába. Az önbizalmában megerősödött II. Mehmed 1456 elejére elhatározta, hogy ismét megpróbálkozik a tizenhat évvel korábban sikertelenül ostromolt Nándorfehérvár elfoglalásával.

Mehmed szultán, Konstantinápoly rettegelt elfoglalója 1456 májusában indult el csapataival a Magyarországot védő végvári vonal legerősebb láncszeme, Nándorfehérvár ellen. Hadjárata nem érte váratlanul a magyar kormányzatot, mivel Raguzából szokás szerint már az előző esztendő végén hírek érkeztek a készülődő török támadásról. Ennek ellenére a február végén a király részvételével megnyíló budai országgyűlés előbb augusztus elsejére rendelte a csapatok gyülekezését, s csak a vészterhes hírek hatására határozott a mozgósítás felgyorsításáról. Az igazsághoz tartozik ugyanakkor, hogy 1440 óta szinte minden esztendőben hírek érkeztek a törökök általános támadásáról, de az információk gyakran bizonyultak megalapozatlannak. Márpedig az általános mozgósítás, különösen nyáron, gyakorlatilag megbénította az ország gazdasági életét, és súlyos károkat okozott mindazoknak, akik kénytelenek voltak huzamosabb ideig távol lenni birtokaiktól.

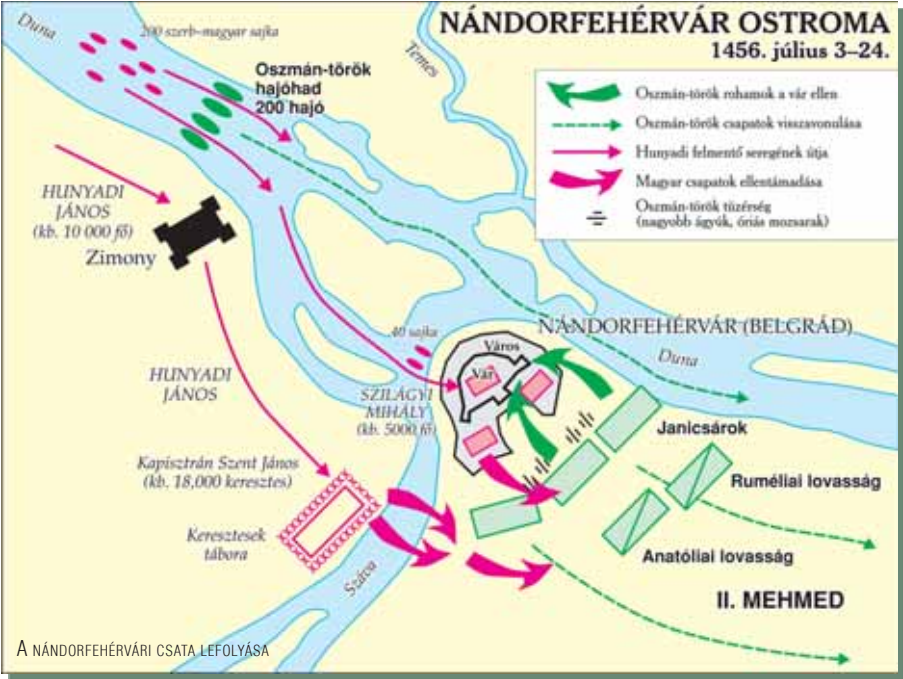
Tényleges előkészületeket egyelőre csak az 1453 óta hivatalban lévő főkapitány, Hunyadi tett. Nándorfehérvár őrségét magyar, cseh és



A NÁNDORFEHÉRVÁRI GYŐZELMET MEGŐRÖKÍTŐ TÖRÖK MINIATÚRA A TOPKAPI SZERÁJ MÚZEUM EGYIK KRÓNIKÁJÁBÓL

lengyel zsoldosokkal, összesen mintegy ötezer fővel egészítette ki, s a városoktól a kor szokásának megfelelően lőfegyvereket (és kezelőket), hadianyagot és szállítóeszközöket (szekeket, hajókat) szerzett be. Az ostromra készülő vár élén maga Szilágyi Mihály, Hunyadi sógora állt. A királyi jövedelmekkel rendelkező főkapitány egy kb. 10 000 lovasból álló sereget szerelt fel, elsősorban az uralma alatt álló országrész nemességéből, de zsoldosokat is fogadott. László király viszont, akinek Ausztriában ellentétei támadtak rokonával, III. Frigyes német-római császárral, a készülődés tetőpontján, június elején elhagyta az országot. Abban, hogy a többi bandérium állítására kötelezett báró sem sietett eleget tenni feladatának, a Hunyadival szembeni féltékenység mellett, a korábbi törökellenes hadjáratok súlyos véráldozatai is szerepet játszhattak. Az egyetlen személyesen megjelent báró Kórogyi János macsói bán volt, s ugyancsak elküldte csapatait Hunyadi egykori hű szövetségese, Újlaki Miklós is.

Nem télenkedett viszont a kitűnő ferences szónok, a később szentté avatott Kapisztrán János, aki németországi és csehországi toborzás után most Magyarország leginkább fenyegetett déli területeinek népét igyekezett lelkesítő beszédekkel harcba buzdítani. Felhívására és a kilátásba helyezett bűnbocsánat hatására ezrével mozdultak meg a déli megyék parasztjai, kézművesei, mezővárosi polgárai. Ugyancsak nagy számban érkeztek keresztések Európa több országából, főleg Németországból. A keresztések lelkesedésének növelésére és újabb harcosok toborzására a pápa elrendelte, hogy minden délben húzzák meg a harangokat. Ez a pápai rendelet tekinthető az Európa-szerzte megszokott déli harangszó eredetének. E csoportok katonai értéke természetesen meg sem közelítette a



reguláris egységekét, hiszen felszerelésük többnyire jellemzően paraszti fegyverekből állt, gyalogosan érkeztek, és katonai tapasztalatokkal sem rendelkeztek. A korábbi években mindennaposná vált török betörések miatti elkeseredésük és vallásos buzgóságuk mindazonáltal megsokszorozta elszántságukat.

A 60-70 ezer főt számláló török sereg július 3-án ért Nándorfehérvár alá. Maga a vár a Duna és a Száva összefolyásánál, a két folyó által képzett földnyelven épült. A földnyelv csúcsán állt a tulajdonképpeni vár, amely két részre, alsó és felső várra tagolódott. Ezt fal választotta el a dél felé terjeszkedő, ugyancsak falakkal megerősített várostól, amelyből csupán egyetlen kapun keresztül lehetett bejutni a fellegvárba. A várat sajátos fekvésénél fogva csak dél felől lehetett ostrom alá venni, a két nagy folyón viszont egy erős flottával könnyűszerrel meg lehetett akadályozni, hogy Magyarország felől erősítést juttassanak az ostromlott erősségbe. Erre egyébként is csak a két folyó összefolyásánál álló vízi vár felől volt lehetőség, ahol a naszádosok hadikikötője állt. A törökök ennek megfelelően dél felől teljesen lezárták a földnyelvet, de csak a Duna és a Száva jobb partját szállták meg, ami a másik oldalon lehetővé tette a keresztések felvonulását. A Dunát, amelyen Hunyadi segítséget vihetett volna a vár védőinek, egy hozzávetőleg kétszáz hajóból álló török flotta zárta le Zimony fölött. A hajókat láncokkal fűzték egymáshoz, amelyek mintegy hajóhidat alkotva látszólag áttörhetetlen gátat képeztek. Az egész ostrom kimenetele szempontjából döntő kérdés volt, vajon sikerül-e Hunyadinak valamiképpen áttörnie a hajózárat. Ha nem, a védők sorsa megpecsételődött.

A török ágyúkat karókkal erődített tüzelőállásokban helyezték el, és megkezdték a vár lövetését. Huszonhét ostromágyú, több mozsár, számos kisebb ágyú és más hadigép rontotta a falakat szünet nélkül.

A védők viszonozták a tüzet, és gyakori kitörésekkel igyekeztek megzavarni az ostromlókat. A védekezést nehezítette, hogy hamarosan kiapadtak az élelmiszerkészletek, és járvány tizedelte a védőket. Bár az ostromlottak szakadatlanul próbálták betömní az ágyúgolyók szakította réseket, július 14-re a török ostromgépek súlyos károkat okoztak a várfalakban és a tornyokban. Hunyadi beavatkozása elkerülhetetlenné vált, ehhez azonban valamiképpen át kellett törni a folyami zárat. Elkövetkezett a csata első döntő momentuma.

Hunyadi már korábban összegyűjtötte a Dunán kereskedésre használt mindenféle méretű dereglyéket, és ácsaival hevenyészett hadihajókká alakította őket. Orrukat megerősíttette, majd megrakta őket jól felszerelt katonákkal. Emellett titokban értesítette a védőket, hogy adott pillanatban a saját dereglyéikkel támadják hátba a török hajóhadat.

Július 14-én aztán Hunyadi ráúsztatta dereglyéit a török hajóláncre, miközben lovasaival mindkét partot biztosította az esetleges török beavatkozás ellen. Ezzel egy időben a Nándorfehérváron előkészített hajók is megtámadták a törököket, és több óráig tartó véres küzdelemben sikerült őket, láncokaik elszakítva, szétszórni. A török hajózár felbomlásának harcászati jelentősége abban állt, hogy a víz felől megnyílt az út az utánpótlás számára.



Hunyadi legjobb erőit haladéktalanul bejutatta az ostromlott várba, és ezzel nemcsak a védők lankadó harci kedvét élesztette újjá. Sinyadi attól tartott, hogy a szultán újabb rohamot rendel, de egészen más történt. Másnap reggel a Száva bal partján táborozó keresztések kisebb csoportjai, akik az előző napon nem harcoltak, átkeltek a folyón, és harcba keveredtek a törökökkel. Nemsokára újabb csapatok követték őket, majd a városban lévő keresztések is támadásba lendültek, és együttes erővel elfoglalták az anatóliai hadtest táborát. Ekkor a szultán a pihent ruméiai hadtest élén indult a keresztések ellen, akiket Hunyadi bravúros helyzetfelismerése mentett meg a súlyos vereségtől. Mehmed ugyanis őrizetlenül hagyta ágyúit, amelyeket a lovasai élén a várból kitörő Hunyadi elfoglalt és a törökök ellen fordított. Ez volt a csata másik döntő pillanata. Bár a törökök háromszor is megpróbálták visszaszerezni ágyúikat, a keresztények sikerrel védték meg őket a támadók által épített állásokban.

Mehmed szultán, akit nemcsak az idő szorított, hanem a járvány és az élelemhiány is, tovább lövette a várat, amely a folyamatos helyreállítás ellenére egy héten belül gyakorlatilag rommá vált. A szultán július 20-án vetett véget az ágyúzásnak, ami annak volt a jele, hogy rövidesen megindul az általános támadás. Erre Hunyadi újabb keresztéseket hozatott a várba a védelem erősítésére.

Július 21-én este a tűzésérg fedezete alatt támadásra indultak a szultáni elit csapatok, a janicsárok, akiknek a harc eddigi szakaszában nem volt dolguk. A sáncárkokat földdel és rőzsével töltötték fel, és a megrongált falak résein hamarosan betörték a városba. A védők hősie ellenállása dacára a törökök egyre jelentősebb főlénybe kerültek, ezért Hunyadi a fellegvárban készenlébbe helyezett páncélos lovasai élén ellencsapást hajtott végre, és kiszorította őket a városból. A janicsárok azonban másodszor is támadásra indultak, s csak öldöklő kézitusa után, súlyos veszteségek árán sikerült őket ismét visszaszorítani.

A harmadik rohamra éjfél táján került sor, és ekkor a törökök egészen a fellegvár kapujáig szorították a védőket. A helyzet kritikussá vált, de időközben a folyó felől újabb keresztések érkeztek a várba. A legenda szerint ekkor történt, hogy egy törököt, aki éppen a próféta zászlaját akarta kitűzni a kaputoronyra, Dugovics Titusz hősieen magával rántott a mélybe. Végül a mindenünnen rájuk zúduló tüzeső és a védők elkeseredett ellenállása harmadszor is meghátrálásra kényszerítette a törököket, és hajnalra ismét a keresztények kezére került a város. A véres küzdelemben a szultáni gyalogság nagy része megsemmisült ugyan, de a lovasság (a szpáhik) még gyakorlatilag érintetlenül állt.



A védők súlyos veszteségei mellett ez volt az oka, hogy Hunyadi nem üldözte az ágyúik mögött menedéket kereső janicsárokat. Hunyadi attól tartott, hogy a szultán újabb rohamot rendel, de egészen más történt. Másnap reggel a Száva bal partján táborozó keresztések kisebb csoportjai, akik az előző napon nem harcoltak, átkeltek a folyón, és harcba keveredtek a törökökkel. Nemsokára újabb csapatok követték őket, majd a városban lévő keresztések is támadásba lendültek, és együttes erővel elfoglalták az anatóliai hadtest táborát. Ekkor a szultán a pihent ruméiai hadtest élén indult a keresztések ellen, akiket Hunyadi bravúros helyzetfelismerése mentett meg a súlyos vereségtől. Mehmed ugyanis őrizetlenül hagyta ágyúit, amelyeket a lovasai élén a várból kitörő Hunyadi elfoglalt és a törökök ellen fordított. Ez volt a csata másik döntő pillanata. Bár a törökök háromszor is megpróbálták visszaszerezni ágyúikat, a keresztények sikerrel védték meg őket a támadók által épített állásokban.

Ezzel a csata eldőlt, mert gyalogság és ágyúk nélkül a szultán többé nem gondolhatt az ostrom folytatására. Mehmed parancsot adott a visszavonulásra, és a július 23-ról 24-re virradó éjszaka a török sereg elhagyta az ostrom helyszínét. Hunyadi arra akarta felhasználni a kedvező pillanatot, hogy egy nagyszabású támadó hadjáratral végleg kiszorítsák az oszmánokat Európából. Felhívása azonban ezúttal sem találkozott a vezető európai hatalmak támogatásával. V. László király ugyan végül megindult dél felé zsoldosok és német keresztések élén, de különösebb elszántság nélkül. Ráadásul a dühöngő járvány és a növekvő társadalmi elégedetlenség miatt Hunyadi és Kapisztrán kénytelen volt haladéktalanul szélnek ereszteni a Nándorfehérvár alatt táborozó keresztéseket. Mire a király a várba érkezett, Hunyadi már nem volt az élők sorában: augusztus 11-én maga is áldozatul esett a pestisnek. Halálával a török elleni aktív fellépés gondolata hosszú időre lekerült a napirendről.

Ha összehasonlítjuk Nándorfehérvár 1456. évi ostromát a vár majdani elestét eredmé-



nyező 1521. évi ostrommal, a győzelem okai nagy pontossággal megragadhatók. Először is döntőnek bizonyult, hogy Hunyadi idejekorán képes volt megerősíteni a védősereget, amely ennek köszönhetően több ezer főre nőtt, és így nem érvényesült kellőképpen az ostromló török sereg számbeli fölénye. Másodsor, Mehmed szultán nem szállta meg csapataival sem a Száva, sem a Duna bal partját, sem pedig a folyók szigeteit, és így nem tudta megakadályozni a magyar csapatok és a keresztések szabad felvonulását, sem pedig azt, hogy utánpótlást juttassanak a várba. Ez a feladat kizárólag a török folyami flottára hárult volna, a flottazárat azonban Hunyadi kitűnő helyzetfelismeréssel szétszórta. A 65 évvel későbbi ostrom világosan mutatja, hogy a török hadvezetés leszúrte a hibákból adódó tanulságokat, és ez nagymértékben megkönnyítette a vár elfoglalását.

A nándorfehérvári diadal vitathatatlanul a középkori magyar hadtörténet egyik legdicsőbb epizódja, és Hunyadi hadvezéri pályafutásának is a tetőpontja. Téves ugyanakkor az az állítás, hogy a vereség évtizedekre visszavetette az oszmán hódítás lendületét. A törökök kétségtelenül súlyos veszteségeket szenvedtek Nándorfehérvár ostrománál, de erejük nem tört meg, és alig két esztendő múlva ismét hazánk határait fenyegették. A nándorfehérvárihoz hasonló ostromra ugyan sokáig nem került sor, de Magyarország déli területeinek szisztematikus pusztításával előkészítették a terepet a későbbi hódításához. Mindez persze semmit nem von le a vár hős védőinek érdemeiből. Nándorfehérvár volt a déli magyar védelmi vonal legfontosabb eleme, amelynek elvesztése 1521-ben hamarosan a mohácsi katasztrófához vezetett. Ennek fényében pedig a védősereg és Hunyadi teljesítménye minden elismerést megérdemel. ■

Szilágyi Mihály pályafutását sógora szolgálatában kezdte mint torontáli alispán. 1456-ban nándorfehérvári várnagy volt, majd macsói banként a bárók sorába emelkedett. Hunyadi László kivégzése után ő lett a Hunyadi-párt vezére. 1457-ben zsoldosokkal is megerősített



serege élén biztosította Erdélyt, 1458 januárjában pedig, ugyancsak fegyveres erővel, ő kényszerítette ki Mátyás megválasztását. Az országgyűlés unokaöccse mellé kormányzóvá választotta, és Mátyástól megkapta néhai sógorának besztercei örökös grófi címét. Az ifjú király azonban kezdettől figyelmen kívül hagyta nagybátyja kormányzói jogkörét, és ez Szilágyit Mátyás főúri ellenzékéhez közelítette. A kibékülés után Szilágyi lemondott a kormányzóságról, majd Mátyással együtt vonult az oszmánok által fenyegetett Délvidékre, de a király, egyelőre ismeretlen okból, 1458. október elején lefogatta. 1459 nyarán megszökött, de szeptembertől őrizet alatt élt Visegrádon. A végleges kibékülés (1460 májusa) után unokaöccsével együtt harcolt a betörő csehek ellen, majd immár főkapitányi és erdélyi kormányzó címmel indult a déli végekre. Ekkor sem szakított azonban Mátyás ellenzékével, és elképzelhető, hogy maga akarta megszerezni

a Brankovicsok szerb fejedelemségét. Ezért, amikor 1460 végén török fogságba esett, Mátyás nem volt hajlandó kiváltani, és a szultán kivégeztette.

★
V. *László* (1440–1457) Habsburg Albert és Luxemburgi Erzsébet fia, aki – apja halála után születvén – az „utószülött” melléknevet kapta. Alig két és fél hónapos korában, 1440. május 15-én koronázták Magyarország királyává. Két és fél éves korában elvesztette édesanyját, ettől kezdve gyámja, Frigyes német király bécsújhelyi udvarában nevelkedett. (László, apja révén osztrák herceg is volt.) Frigyes gondos nevelésben részesítette, de a hatalmat nem szívesen adta át cseperedő védencének. 1451-ben magával vitte Lászlót a római császárkoronázásra, de visszatérve kénytelen volt átadni gyámfiat a magyar és osztrák rendek, valamint a cseh katolikusok szövetségének. A magyar rendek 1453 januárjában a pozsonyi országgyűlésen esküdtek hűséget Lászlónak, aki rögtön visszatért Bécsbe. 1453. október 28-án Prágában cseh királlyá koronázták. A fiatal király helyett Ausztriában anyai nagybátyja, Cillei Ulrik, Csehországban Podjebrád György, Magyarországon pedig Hunyadi János kormányzott. Cillei a királyt eszközként használta a Magyarorszáგ fölötti hatalomért Hunyadi Jánossal vívott küzdelméhez. 1456. november 9-én Hunyadi László a király szeme láttára koncolta fel Cilleit Nándorfehérvárott. V. László a következő év márciusában Hunyadi László kivégzésével állt bosszút, majd a kisebbik Hunyadi-fiút, Mátyást magával hurcolva Prágába menekült. Magyarországon ismét kitört a polgárháború László hívei és a Szilágyi Mihály vezette seregek között.

★
Thuróczy János krónikájából:
„Egyesek úgy beszéltek el a császár megfutamodását, hogy a császár az ütközet legelkeseredettebb kavargásában viadalra készítette az övét, és egy nyíltól a mellén megsebesült, félholtan összerogyott, és az övéi karjukra emelve vitték a sátrába. Mikor aztán elérkezett az éjszaka, és a törökök látták, hogy Anatólia vajdája, sőt összes főembereik elpusztultak az ütközetben, hogy igen nagy vereséget szenvedtek, és maga a császár is csaknem élettelen, alig lélegzik: megrémültek, hogy a magyarok napkeltével megtámadják őket, futásnak eredtek, a császárt is magukkal vitték... És amikor a császár magához tért és megkérdezte, hol van, és megmondták neki, azt kérdezte: »Miért és hogyan kerültünk ide?« »A magyarok legyöztek bennünket – szölkak – és Anatólia vajdája, sőt seregednek csaknem az összes vezetői esletek...« És amikor a császár megkérdezte, vajon az ágyúkat és a többi ostromgépet is otthagyták-e, azt felelték, hogy minden ottmaradt. A császár mélyen elkeseredett szívvel, keserűen azt mondta: »Hozzatok mérget, hadd igyam meg. Inkább meghalok, mint hogy gyalázattal térjek vissza országomba.«"

★
* Részlet Pálosfalvi Tamás: Nikápolytól Mohácsig 1396–1526 című könyvéből (Zrínyi Kiadó, Budapest, 2005). Az illusztrációk A hazáért mindhalálig – 1100 éve című kötetből valók. (Zrínyi Média, 2011)

Atkári Győző alezredes:

A MANPADS-KÉPESSÉG MÚLTJA, JELENE ÉS LEHETSÉGES PERSPEKTÍVÁI

„Inkább egy vödör veríték a gyakorlótéren, mint egy csepp vér a harcmezőn.”
George S. Patton tábornok (1885–1945)

Az Igla légvédelmi rakétafegyver-rendszer a Man Portable Air Defense System (MANPADS vagy MPADS) képesességet, vagyis a vállról indítható légvédelmi rakétaoltalmazási képes-séget képviselte az 1980-as évektől az elmúlt hónapokig. Jómagam bízom benne, hogy az időleges búcsút követően a későbbiekben újra megteremtődik a légvédelmi rakétaoltalmazá-si képesség azon része, amit a könnyen kezel-hető, olcsó, nagy számban rendelkezésre álló, a különböző szárazföldi, különleges, terror-el-hárítási feladatok légvédelmi rakétaoltalmazá-sát a leghatékonyabban biztosítani képes, a világ számos országában ma is hadrendben álló és kivonásáig hazánkban is alkalmazott MANPADS-fegyverrendszer képvisel. Az Igla az elmúlt három évben végrehajtott éleslő-vészeteken is bizonyította nagyszerű képes-ségeit, hitet és harci szellemet kölcsönözve a sokszor nálánál fiatalabb győri légvédelmi katonák számára.

TÖRTÉNETI VISSZATEKINTÉS

A fegyverrendszer története 1944-ben, Német-országban kezdődött. A repülők megjelenése kényszerítette ki a légvédelem megszervezé-sét. Mindegyik eszköznek adottak az alkalmazási lehetőségei, a harc eljárásai, amelyek az idők folyamán változnak, fejlődnek. 1944-ben, Németországban egy nem irányított 20 mm-es páncéltörő rakétavetőt (Panzerfaust) fejlesztet-tek ki, amelyet később légvédelmi fegyverként (Fliegerfaust) is alkalmazásba vettek. Sorozat-gyártására a háború végeig nem került sor. A háborút követően a szovjet tervezők is kísérle-teztek a nem irányított fegyverrel, azonban a tervezési koncepciókat később ártértékelték, és áttértek az infravörös érzékelővel vezérelt, irányított légvédelmi rakéták fejlesztésére.

Az első generációs légvédelmi rakéták fej-lesztésére irányuló kísérletek a 1960-as évekre értek be: sikeresen bemutatkoztak az infravö-rös tartományú (Infra Red; IR) önrávezetések, vállról indítható légvédelmi rakéták. A mai kor-szerű fegyvertípusok elődeinek az amerikai Redeye, a szovjet SA–7 Strela–2, valamint a kínai HN–5 vállról indítható rakétát tekinthetjük. Ezek a légvédelmi rakéták még csak a nagy teljesítményű (hő) infrasugárzást kibocsátó repülőeszközök ellen voltak hatékonyan alkal-mazhatóak, és igen érzékenyek voltak a zava-ró hő- (infra-) csapdákra, amelyek megtévesz-tették a fegyvereket, illetve eltérítették azokat a céllal való találkozástól.

A második generációs infravörös tarto-

mányú (Infra Red; IR) önrávezetéses, vállról indítható légvédelmi rakéták korai verziója az amerikai Stinger, a szovjet Strela–3 (SA–14 Gremlin) és a kínai FN–6 volt. A rakéta szerke-zetében továbbfejlesztették a keresőfej hűté-sét, amely infravörös eltérítő zavarok alkalmazása esetén is lehetővé tette az eredményes rávezetést. Ezt az ultraibolya (UV) kiegészítő technológia alkalmazásával érték el.

A harmadik generációs infravörös tarto-mányú önrávezetéses légvédelmi rakétafegy-erek közé tartozik például a francia Mistral, az orosz Igla (SA–18 Grouse) és az amerikai Stinger–B rakéta. Ezek a típusok már olyan érzékelő és rávezető fejjel rendelkeznek, hogy szinte képesek felismerni és megkülönböztetni a valódi és a megtévesztő „csali” célokat, így növelve a rávezetés pontosságát és a meg-semmisítés arányát.

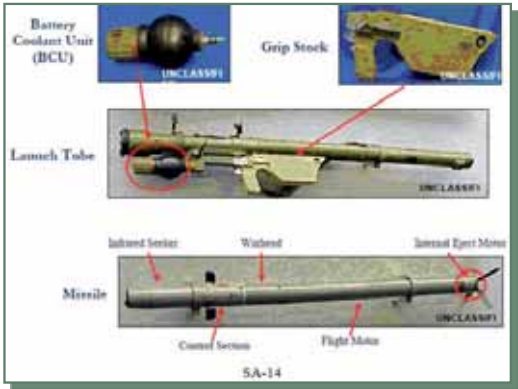
Negyedik generációs rakéta például az amerikai Stinger Block 2. Ez a korszerű vál-tozat egy képkötő rendszerrel van ellátva, amely gyűjtőponti síktömbökkel, detektorokkal érzékeli a cél térbeli tartózkodását.

A fegyverrendszer, illetve a rávezetési mód további tökéletesítése érdekében további fej-lesztések folynak Oroszországban, Japánban, Franciaországban és Izraelben is.

A STRELA LÉGVÉDELMI RAKÉTA FEJLESZTÉSE

Az Igla története tulajdonképpen a Strela lég-védelmi rakéta fejlesztésével kezdődött.(2) A Strela–1 rendszer kialakítása a Szovjetunió Minisztertanácsának 1960-ban született ren-delete nyomán kezdődött el; a kutatás egy kis hatómagasságú csapatlégvédelmi rakéta kifejlesztését és hadrendbe állítását célozta meg. Egyidejűleg két kis hatómagasságú rendszer, a 9K31 Strela–1 és a 9K32 Strela–2 fejlesztésén dolgoztak a szakemberek. A két rendszer párhuzamos kialakítását a Szovjet-unióban addig nem használt új fegyverrend-szer magas technológiai kockázata indokolta. Végül mindkét fejlesztési program sikeres lett. Döntés született arról, hogy az OKB–16 Strela–1 rakétájának megnövelik a hatótávolsá-gát és a hatómagasságát, ami – mint ké-sőbb kiderült – nagyobb starttömeget és na-gyobb geometriai méreteket eredményezett, ezért az illetékesek a rendszer járműre telepí-tése mellett döntöttek.

A Strela–2 hordozható rendszer maradt, melynek fő részei a rakéta, az indítócső és a tápegység voltak. A rendszer fő részei: az in-dítócső és célzóberendezés egysége (9P54,



A STRELA–3 LÉGVÉDELMI RAKÉTA

majd 9P54M), a rakéta és a 9B17 típusú táp-egység, amely mintegy 40 másodperces mű-ködést biztosít a rendszer számára. Az aero-dinamikai ellenállás csökkentése érdekében a rakéta mindössze 76 mm átmérőjű, hossza viszont 1,4 m. Fordított aerodinamikai elren-dezésű. Az indítás után kinyíló stabilizátorok a rakéta végén találhatók, az aerodinamikai kormányfelületek pedig a rakétatest elülső ré-szén. A rakéta orr-részában helyezkedik el az infravörös kereső és az önirányító berendezés. Mögötte kapott helyet a kormánymű, ezt követi az 1,17 kg tömegű, nagy hatóerejű robbanó-anyaggal készült repeszromboló harci rész, majd a rakétatest nagy részét alkotó szilárd hajtóanyagú rakétahajtómű. A rakéta forgás-stabilizált, repülés közben kb.15 fordulatot tesz meg másodpercenként a hossz tengelye körül. Egyik gyenge pontja az infravörös kere-ső, amely csak a nagy hőmérsékletű égéster-mékeket kibocsátó gázturbinás hajtóművekkel ellátott repülőgépek és helikopterek elleni al-kalmazást teszi lehetővé. A cél eltévesztése esetén, az indítástól számított 11–14 mp múl-va működésbe lép a rakéta önmegsemmisítő rendszere.

A rakéta alkalmazása előtt el kellett távolíta-ni az indítócsövön lévő zárókupakot. A kezelő egy egyszerű optikai irányzék segítségével vé-gezte a célzást, a célkeresést az indítócsőben lévő rakéta infravörös keresője végzi. Amikor a rakéta keresője befogta a célt, hang- és fény-jelzést ad a rendszer, majd indítható a rakéta. A rakétát egy indítótöltet veti ki az indítócsőből 27–31 m/s sebességgel. Az indító-berende-zéstől kb. 5-6 m távolságban indul be az uta-zóhajtóműve, amely kb. 470 m/s sebességre gyorsítja fel a rakétát.

A rakétarendszert a Varsói Szerződés ös-

szes tagállama alkalmazta csapatlégvédelmi feladatokra. A Szovjetunió a fegyvert szá-mos fejlődő országba is exportálta, így több helyi konfliktusban is alkalmazták. Kínában Hongying HN–5, Pakisztánban Anza Mk1, Mk2 és Mk3, Egyiptomban pedig Ayn as Saqr néven (a másolatait) gyártották is.

Első harci alkalmazására 1969 augusztu-sában került sor. Az összecsapások során az egyiptomi hadsereg 6 izraeli repülőgépet lőtt le a Strela–2-vel. A további fejlesztéseken át-esett Strela-2-t alkalmazták a vietnami háború-ban is; 589 indított rakétával 204 amerikai re-pülőgépet, valamint helikoptert rongáltak vagy semmisítettek meg.

A 9K32 Strela–2 (NATO-kódja: SA–7 Grail, haditengerészeti változatáé SA–N–5) egy első generációs szovjet hordozható, kis hatóma-gasságú légvédelmi rakétarendszer, amely a 9M32 típusú, passzív infravörös önirányítású rakétát használta. Az 1970-es évek közepén a Strela–3 váltotta fel.

A STRELA MAGYARORSZÁGI RENDSZERESÍTÉSE

Az első csapatlégvédelmi rakétafegyver-rend-szert 1975-ben rendszeresítették a magyar hadseregben. (3)

Strela–1 (1975–1996) önjáró közeli ha-tótávolságú légvédelmi rakétarendszer; *Kub–M1* (1976–1997) (3M9 rakéta) önjáró kis hatótávolságú légvédelmi rakétarendszer; *Kub–M2** (1977–) (3M9M3 rakéta) önjáró, kis hatótávolságú légvédelmi rakétarendszer;

Strela–2 (1977–2005) közeli hatótávolságú kézi légvédelmi rakétarendszer;

Krug (1981–2000) (3M8rakéta) önjáró, közep-es hatótávolságú légvédelmi rakétarendszer; *Strela–10* (1986–1996) önjáró, közeli hatótávolsá-gú légvédelmi rakétarendszer;

Igla–1E (1986–2007) közeli hatótávolságú, kézi légvédelmi rakétarendszer;

*Mistral** (1999–) önjáró, közeli hatótávolsá-gú légvédelmi rakétarendszer.

(**A fegyverrendszerek még napjainkban is hadrendben állnak.*)

A közel-keleti és vietnami harci tapasztal-atok alapján a kutatókat és fejlesztéseket folytatták a Szovjetunióban, és így született meg az Igla légvédelmi rakéta-fegyverrend-szer. Az Igla-rendszer fejlesztése 1977-ben fejeződött be; a 9K310 Igla–1 rakétarendszer – a hozzá tartozó 1L14 NRZ idegen-barát felis-merő rendszerével – került hadrendbe.

Az Igla–1 harcászattechnikai adatai:
Rakétatömeg: 10,8 kg
Utazósebesség: 570-600 m/s
Kormánymó: egycsatornás
Rávezetési mód: IR passzív, követő
Befogási szög: max. + / - 40 °
A harci rész tömege: 1,17 kg Közéledő-távolo-dó cél sebessége maximum: 360-320 m/s

Az Igla–1 9K310 komplexum összetétele:
● 9P322 vetőcső; 9P519 indítóberendezés;
● 9M313 rakéta;
● 9B238 akkumulátor/hűtőgáztartály egység, indítóhajtómű.

Az Igla 1986-ban állt Magyarországon hadrendbe, mint közeli hatótávolságú, kézi légvédelmi rakétarendszer. Később a GAZ–66 platóra szerelt Igla-indítóállvány-komplexum a



A LÁMA CSAPATLÉGVÉDELMI INDÍTÓÁLLVÁNY

Láma nevet viselte, kielégítve ezáltal a csapat-légvédelemmel szemben támasztott nagyobb szállíthatósági igényt, illetve a csapatok köve-tési igényét.

A Láma csapatlégvédelmi indítóállványról (4) a lövész bármikor leszerelhetette egy gyors leoldóval az Igla légvédelmi rakéta indítócső-vét, és MANPADS-é átalakulva, összehason-líthatatlanul kisebb felderíthetőséggel, azaz sebezhetőséggel tudta folytatni légvédelmi oltalmazási harc feladatát. Ez az opció saj-nos a magyarországi légvédelmi rendszerben egyedüli SHORAD (Short Range Air Defense) légvédelmi rakétarendszerként maradó Mistral légvédelmi rakétafegyver-rendszer-nél nem va-lósítható meg. A Mistral légvédelmi rakétafegy-ver-rendszer Atlas indítóállványáról a komplett indítóállvány-felépítmény leszerelhető, evvel biztosítva a rejtett és nagyobb meglepést oko-zó légvédelmi oltalmazás végrehajtását.

Az Igla–1 típuson, elől az indítócsövön egy patkó alakú formáció található, ez tartalmazta a saját felismerő berendezés antennáját (saj-nos a Magyarországon rendszeresített rakéták esetében a működéshez szükséges további berendezéseket nem szerezték be).

A MANPADS légvédelmi rakétarendszer ré-szét képezte automatizált tűzvezető rendszere, amelynek segítségével az alegységparancs-nok a PU–12 páncélozott vezetési harcjármű-véből vezethette alegységét, így a légvédelmi lövésrajok időben megkapták a célmegjelölést, amely elősegítette az ellenséges légi cél időbeni felderítését, azonosítását és megsem-misítését.

A szovjet, illetve később orosz fejlesztésű légvédelmi rakétafegyver-rendszerek és azok NATO-kódjai a következők:
SA–1 Guild SZ–25 Berkut
SA–2 Guideline SZ–75 Dvina / HQ–2 (Kína)
SA–3 Goa SZ–125 Nyeva–M
SA–4 Ganef 2K11 Krug
SA–5 Gammon SZ–200

SA–6 Gainful 2K12 Kub
SA–7 Grail 9K32 Sztrela–2
SA–8 Gecko 9K33 Osza
SA–9 Gaskin 9K31 Sztrela–1
SA–10 Grumble SZ–300
SA–11 Gadfly 9K37 Buk
SA–12A Gladiator 9K81 SZ–300V /HQ–18 (Kína)
SA–12B Giant 89A82
SA–13 Gopher 9K35 Sztrela–10
SA–14 Gremlin 9K34 Sztrela–3
SA–15 Gauntlet Antyej 9K330 Tor/9K331/9K332
SA–16 Gimlet 9K310 Igla–1
SA–17 Grizzly 9K38 Buk-M1-2
SA–18 Grouse Grouse 9K38 Igla
SA–19 Grisom 9M111 Tunguzka
SA–20 Gargoyle SZ–300PM–1 Volhlov/ SZ–300PMU–1/SZ–300PM–2 Favorit/ SZ–300PMU–2 Favorit-S
SA–X–21 Growler SZ–400 Favorit
SA–22 Greyhound 96K6 Pancir SZ–1

Az Igla légvédelmi rakétarendszer egyes típusai között csereszabatosság áll fenn. A komplexumok eszközei, kiegészítői, valamint az éjszakai harchoz szükséges éjjellátó beren-dezés szabadon cserélhetők.

A legmodernebb Igla–S légvédelmi raké-takomplexum sem igényel rendkívüli, külön felkészítést. A már kiképzett Igla légvédelmi lö-vészek minden nehézség nélkül tudják kezelni, és eredményes légvédelmi harcot képesek vívni vele. Kiképzésre és a felkészültség ellen-őrzésére szolgál a rendszerhez tartozó kikép-ző-szimulátor.

ÉLESLÖVÉSZETEK AZ IGLÁVAL

Az első éleslövészetet 1987. június 29-én haj-tották végre (lövő egység: MN 3715) a Karcag melletti nagyiváni (tilalmasi) lőtér-en.(5) Sajnos a haderőreform következtében az összes lég-védelmirakéta-éleslövészetre alkalmas hazai lőtér-et bezárták. Ezek a következők voltak: a Karcag közeli nagyiványi (tilalmasi) lőtér, Drégelypalánk (Nagyoroszi) lőtér; ezen kívül még a várpalotai lőtér-en folyt MANPADS lég-védelmirakéta-lövészet helikoptermakett-re.

Légvédelmirakéta-éleslövészet SA–16 Igla légvédelmi rakétarendszerrel. (6)		
2003. április	Drégelypalánk- Nagyoroszi	Kiváló
2005. június	Ustka (Lengyelország)	Jó
2009. július	Hradiste (Csehország)	Kiváló
2010. április	Hradiste (Csehország)	Kiváló
2011. április	Hradiste (Csehország)	Kiváló

Számomra kiemelkedő élményt jelen-tett a 2005-ben, Lengyelországban (Ustka) végrehajtott Balti-2-2005 légvédelmiraké-ta-éleslövészettel egybekötött harcászati gyakorlat szervezése és ellenőrzésének ko-ordinálása. Az akkori MH 25. Klapka György Könnyűlövészdandár szervezetébe tartozó SA–16 Igla légvédelmi rakétaalegység – amely



Az IGLA RAKÉTA ÉLES INDÍTÁSA

szárazföldi haderőnem alárendeltségben szolgált – egy közös műveleti feladat végrehajtásában vett részt a légierő haderőnem részét képező MH 12. Arrabona Légvédelmi Rakétadandár SA–6 Kub és Mistral légvédelmi rakétaalegységeivel. Az együttműködés a légvédelmirakéta-éleslövészetben a K1P tűzvezetési rendszeren keresztül valósult meg.

Öröm volt tapasztalni a különböző légvédelmi rakétafegyver-rendszerek együttes hatékony tevékenységét, bizonyítva ezzel a magas szintű képességet, amelyet a meghívott NATO TACEVAL légvédelmi szakértők, valamint a francia Matra BAe Dynamics cég képviselői és a francia Mistral-egység képviselői is elismertek. Egyöntetű véleményük volt, hogy az elvégzett kemény munka meghozta az eredményt, és a légvédelmi kötelék bizonyította helytállását a nem könnyű körülmények között végrehajtott éleslövészetben. Az MH Légierő Parancsnokság Hadműveleti Főnöksége, valamint TACEVAL csoportja által szervezett, koordinált és ellenőrzött éleslövészetben NATO-partner lengyel és cseh fegyverbarátaink is elismerően szóltak a tapasztalatról.

A nemzetközi egyezménynek megfelelően, nagy amerikai figyelem mellett zajlott a rendszerből kivonásra ítélt (SA–16) Iglá–1 E közeli hatótávolságú légvédelmi rakétaarendszer utolsó éleslövészete. A rakétákat a technikai bevizsgálást követően, 2009 és 2011 között, kiképzési éleslövészet keretében semmisítették meg. A feladatot a Magyar Honvédség 12. Arrabona Légvédelmi Rakétazred erre a célra létrehozott SA–16 (Iglá–1E) közeli hatótávolságú légvédelmi alegységei hajtották végre.

A legutolsó Iglá-éleslövészet végrehajtásáról külön is érdemes szólni. A lőtérrre kiérkező légvédelmi rakétaalegység 2011. 04. 19-én a lőtér berendezésével kezdte meg a feladatát, majd a munkafeltételek megteremtése után a lőtérre és a lövészet során betartandó biztonsági rendszabályok, valamint az éleslövészet során használandó rádióberendezések kezelésével kapcsolatban ismételt oktatására került sor, amelyet minden résztvevő aláírásával igazolt.

Az alegység parancsnoka pontosan és határozottan irányította a folyamatokat, a végrehajtó állomány nagy tenni akarással, fegyelmezetten hajtotta végre az éleslövészetet. A légvédelmi rakétaalegység rakétabevizsgáló csoportja a nap folyamán bevizsgálta a kiszállított 28 SA–16 (Iglá–1E) rakétát, valamint az indítómechanizmusokat, és éleslövészetre alkalmasnak találta.

A nap második részében gyakorló célkövetésre került sor, amelyet – 4 gyakorló indítócső telepítése után – 7 FLG 5000, ejtőernyővel

ereszkedő világító gránát fellövésével hajtottak végre.

Az éleslövészetben a célkitűzésben megfogalmazottak teljesültek, így megállapítható, hogy a Magyar Honvédség 12. Arrabona Légvédelmi Rakétazred kijelölt SA–16 (Iglá–1E) közeli hatótávolságú légvédelmi alegységének személyi állománya felkészült volt és – a bekövetkezett váratlan technikai kihívásokra gyorsan és szakszerűen válaszolva – kiváló feladat-végrehajtási képességet mutatott.

Az Iglá légvédelmi rakétaalegység motíváltan, nagy szakértelemmel hajtotta végre az éleslövészeti feladatokat. Az alegység-parancsnoki állomány magas követelménytámasztással, példamutatóan irányított, a rajparancsnokok a rádióon kapott parancsokat késedelem nélkül továbbították a beosztott kezelők felé. Az éleslövészetet a katonák a biztonsági rendszabályok maradéktalan betartásával, balesetmentesen hajtották végre. Az MH 12. Arrabona Légvédelmi Rakétazred kijelölt SA–16 (Iglá–1E) közeli hatótávolságú légvédelmi rakétaalegységei Hradiste (Csehország) lőtéren kiváló (EXCELLENT) értékeléseket értek el.



EMLEKFOTÓ AZ UTOLSÓ IGLA INDÍTÁSOKRÓL

MI MARAD A MANPADS, VAGYIS AZ IGLA UTÁN?

Az Iglák kivonásával kapcsolatos döntéssel a hazai sajtó több írásban is foglalkozott. Az egyik napilap cikkére reagálva a Honvédelmi Minisztérium közleményt adott ki, miszerint „A Magyar Honvédség rendelkezik az Iglá–1 típusú rakétákat helyettesítő fegyverrendszerrel. Ezekkel az eszközökkel – kiegészülve más légvédelmi rakétarendszerekkel – továbbra is maradéktalanul eleget tesz alkotmányos kötelezettségének, garantálva a Magyar Köztársaság létegetének védelmét.” (7)

A Honvédelmi Minisztérium közleménye (2009. 07. 18.) leszögezte: az orosz gyártmányú Iglá–1 típusú rakétaarendszerek cseréjére vonatkozó döntést a Magyar Honvédség katonai vezetése szakmai szempontok szerint hozta meg, annak érdekében, hogy azokat egy modern, a kor követelményeinek megfelelő, folyamatosan fejleszthető, korszerűsíthető fegyverzettel, a Mistral légvédelmi rakétaarendszerrel váltsa ki.

A körültekintően előkészített döntést évenkénti keresztül folytatott, folyamatos egyeztetések előzték meg, mivel előrelátható volt, hogy a fegyverrendszer üzemideje lejár, és modernebb, a kor követelményeinek jobban megfelelő, hazánk légvédelmét szavatolni képes rakétaarendszerrel szükséges kiváltani. Az

eszközöket kiváltó Mistral rakétaarendszerek – amelyeket az elmúlt években folyamatosan fejlesztett a Magyar Honvédség – nagyobb hatótávolsággal rendelkeznek, gyorsabbak, modernebbek és üzembiztosabbak, mint kivont elődjük. A Mistral-rendszer rendelkezik barát-ellenség felismerő képességgel – hangsúlyozta a közlemény.

Légvédelmirakéta-éleslövészetek Mistral légvédelmi rakétaarendszerrel		
2005. június	Lengyelország (Ustka)	Kiváló
2008. október	Görögország NAMFI (Kréta)	Jó
2010. június	Todendorf (Németország)	Jó

Katonai pályafutásom 1980-as kezdete óta kapcsolatban voltam – mint csatlévévédelmi tiszt – a MANPADS légvédelmi rakétafegyver-rendszerekkel. Nagy érdeklődéssel vettem részt éleslövészeteikben, és később, amikor már a beosztásom feladatává tette, szervezetem is azokat. Jömagam bízom benne, hogy az időleges búcsút követően a későbbiekben újra megteremtődik a légvédelmi rakétaoltalmazási képesség azon része, amit a könnyen kezelhető, olcsó, nagy számban rendelkezésre álló, a különböző szárazföldi, különleges, terrorelhárítási feladatok légvédelmi rakétaoltalmazását leghatékonyabban biztosítani képes, a világ számos országában ma is hadrendben álló és kivonásáig hazánkban is alkalmazott MANPADS-fegyverrendszer képvisel.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

- (1) http://en.wikipedia.org/wiki/Man-portable_air-defense_systems
Letöltve: 2011.05.02. A szerző fordítása.
- (2) <http://legvedelmimuzeum.hu/en/air-defence-artillery-park/Strela-2.html>;
Letöltve 2011. 05. 10.
- (3) <http://forum.index.hu/Article/showArticle?t=9120320>, Légvédelmi rakéták Magyarországon,
Letöltve: 2011. 05. 14.
- LÁMA csatlévévédelmi indítóállvány. http://www.torzaszta.hu/Search/showArticleResult?topic_id=9120320&aq_ext=1&aq_text=Láma
Letöltve: 2011. 06. 14.
- (4) A Strela és Iglá éleslövészetek kezdete Magyarországon.
- (5) <http://nagyoroszletube.hu/index.php/kornyezetunk-tortenete/helyorseg/helyrseg-toeritenete-evszamokban?start=1>
Letöltve: 2011. 07. 14.
- (6) Az elmúlt öt légvédelmirakéta-éleslövészet. http://www.raketaezred.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=71&Itemid=101
Letöltve: 2011. 05. 21.
- (7) A Magyar Honvédség garantálni tudja a magyar légtér védelmét. 2009. július 18. 17:00. <http://www.gondola.hu/hirek/105989>

RENDSZERBEN GONDOLKODNI

Reflexió dr. Fekets Zoltán tanulmányára

Dr. Fekets Zoltán őrnagy: A dandárszintű feladattervezés problémái című tanulmányában (Honvédségi Szemle 2010/5. szám) a békevezetés sarokpontjának számító dandárszintű munkatervezéssel kapcsolatos problémákat elemzi. Jömagam rendszertervező-rendszer-szervező szakemberként néhány általános megjegyzést, illetve konkrét kiegészítést szeretnék fűzni Fekets őrnagy írásához.

A jogszabály-alkalmazóknak – végrehajtásra kötelezetteknek – az elvégzett elméleti és gyakorlati feladatokról általában írásban, előszóban vagy egy katonai gyakorlaton, harccsati bemutatón kell beszámolniuk. Ez azért fontos, mert általa a jogszabályalkotó tájékozódni tud a jogszabályban foglalt tennivalók, tevékenységek működéséről, a várt eredmények hasznosságáról vagy a végrehajtás során jelentkező problémákról, amelyeket a jogszabályalkotóknak kell megoldaniuk.

A jogszabályalkotók joga, egyben kötelessége, hogy olyan szabályokat alkossanak, amelyeket a végrehajtásra kötelezettek megértenek, azokat alkalmazni tudják, miáltal a várt eredmények megvalósulnak minden, az ügyben illetékes megelégedésére. Fontos, hogy a megjelent jogszabály érthetően, világosan és szabatosan legyen megfogalmazva az alkalmazók számára. Ugyancsak lényeges, hogy a megjelent jogszabály kiadása indokolt legyen, és az abban foglaltak végrehajtása során jelentkező tevékenységek, feladatok racionálisan elégségesek legyenek. A megjelent jogszabály indokoltságát tanácsos záradékként ismertetni.

A jogszabálynak tartalmaznia kell mindazokat a szükséges és elégséges tevékenységeket, melyek alkalmazása során az aktuálisan várható események bekövetkeznek, megvalósulnak, eredményeik hasznosnak bizonyulnak, mind a jogszabályalkotás, mind a jogszabályalkalmazás terén. Fontos, hogy a jogszabályt ne lehessen félreérteni, félremagyarázni, mert ellenkező esetben nem képes elérni a kitűzött célt, annak megvalósítása veszélyben forog.

Ez igaz a jogszabályalkotás hierarchiájának bármely szintjére. Ezért kellő információ birtokában körültekintően kell eljárni, hogy a jogszabályt megjelenésének időpontjában érvényesnek lehessen minősíteni. (Kellő időben ki kell adni a végrehajtásban érintett résztvevők számára.)

A jogszabályok működőképességének előzőekben felsorolt elemei érvényesek mind a polgári életben, mind a honvédség területén. A megjelent jogszabály annyit ér, amennyit az annak végrehajtására kötelezettek meg tudnak valósítani belőle. Helytelen az a megjelent jogszabály, amelynek végrehajtásakor duplicitás, redundancia, haszontalanul burjánzó bürokrácia, ésszerűtlenség, indokolatlanul nagy költség és pazarlás vagy zavar, rendtelenség keletkezik. Ezek fölösleges intézkedéseket, többletmunkát okoznak.

Hibás a jogszabályozás módja, ha joghagzok keletkeznek, mivel a jogszabályalkotásnak és rendszerének nincs megfelelő kerete, hibás a szervezeti felépítése, nincs vagy hiányos a szervezeti és működési szabályzat. Ugyancsak hiba, ha hiányzik az egyes munkakörben (honvédségnél az egyes beosztásban) tevékenykedő együttműködők (előjárók és beosztottak) feladatainak, hatás- és jogköreinek, kompetenciáinak pontos felsorolása. Elengedhetetlen továbbá az anyagi és erkölcsi felelősség és a kapcsolattartás módjának szabályozása.

Mindez nélkülözhetetlen a szolgálat végrehajtása során. A honvédségnél a szolgálati szabályzat létfontosságú. A szolgálati szabályzat a honvédség tagjainak jogait és köteleimét tartalmazza, illetve meghatározza magatartásukat. Ez olyan alapvető szabályzat, amelynek betartása mindenre kötelező, rendfokozatra és fegyvernemre való tekintet nélkül. Ezt megszegni, a rend, fegyelem és a szabályos katonai tevékenységek működőképessége érdekében, szigorúan tilos.

Régóta közismert katonai közmondás a honvédség berkeiben szolgálatot teljesítő bajtársak körében: a katonai függelemben szabályozott feladatokat minden honvéd egyénnek be kell tartania a parancs kiadásakor és annak teljesítése folyamán, a legjobb tudása szerint, azért, hogy a helyesen történő végrehajtás útján a tervbe vett és elerendő célkitűzések megvalósuljanak. Ezért a parancsot érhetően kell kiadni, és a parancs teljesítjétől meg kell kérdezni, hogy érthető-e számára a parancs? A parancs végrehajtását, a jó katonai és bajtársi együttműködés érdekében, ellenőrizni és értékelni szükséges. A jó végrehajtást meg kell dicsérni, a hibákra fel kell hívni a figyelmet, és azokat mielőbb ki kell javíthatni a végrehajtás-

ra kötelezettekkel. A jó végrehajtást alaposan be kell gyakoroltatni az arra illetékes kiképző előjárónak vagy az általa megbízott feljebbvalónak. Ez vonatkozik a békeidőben folyó katonai kiképzésekre, a harcászati, hadműveleti területekre kijelölt katonai alakulatokra, harci egységekre is. Például misszióban szolgálatot teljesítő parancsnokokra, beosztottakra.

A honvédség legfőbb feladata a haza védelme. Erre alaposan fel kell készülnie. A katonai vezetőket, a katonákat nagyon jól ki kell képezni, hogy ütőképes hadsereg álljon rendelkezésre. A haderőt el kell látni korszerű fegyverekkel, haditechnikai és egyéb eszközökkel, hogy bármikor kész legyen feladatai ellátására. A honvédség a feladatai ellátásához szükséges személyi és dologi, tárgyi eszközökre fordítandó pénzösszeget az állami költségvetésből kapja. Ezért a honvédségnél is takarékosan, körültekintően kell gazdálkodni mind az emberi, mind az anyagi erőforrásokra fordítandó pénzeszközökkel.

Dr. Fekets őrnagy tanulmányában szakszerűen ismertette az adatáramlás folyamatát az ott mutatkozó anomáliákkal, duplicitásokkal együtt. Javaslatot tett a változtatásokra, amelyeket tanácsos megvitatni egy jól felkészült és különböző szinteken dolgozó kompetens személyekből álló munkacsoporttal. Ezután lehet a jelenleg mutatkozó problémákat elemezni, a döntés-előkészítésre körültekintő javaslatot összeállítani, megvitatni és eldönteni, hogy mikor, hol, milyen új tevékenységek bevezetése szükséges. Ezek határidejének megszabása és a felelős személyek kijelölése után – a témákat érintő események során – a szükséges intézkedéseket meg kell hozni, az új módszereket bevezetni, a bevezetést és annak végrehajtását ellenőrizni.

Véleményem szerint az írásomban megfogalmazottak a rendszer tervezésének és szervezésének munkafolyamatából adódó szükséges tennivalók, amelyek nem hanyagolhatók el a kitűzött cél megvalósítása érdekében.

Reflexiómat gondolatébresztőnek ajánlom az arra illetékeseknek, és érdeklődve várom véleményüket.

*Botár Elek
nyugalmazott közgazdász,
rendszertervező és rendszerszervező
szaktanácsadó*

Kedves Olvasóink!
A Honvédségi Szemle
teljes terjedelmében olvasható a www.honvedelem.hu portál
digitális könyvtárában

Matthaeidesz Konrád: KATONAI EMLÉKEK GALLIPOLIBAN

A második világháborút követő évtizedekben a történelemoktatás feledésre ítélte az első világháború küzdelmeit. A hajdani helyőrségekben csak az utóbbi időben indult meg az öntevékeny kutatómunka az elődök harci cselekedeteinek, azok helyszíneinek megismerésére. Számos településen, így például Győrben, Székesfehérváron különböző közösségek szerveződtek, amelyek a régmúlt események krónikáját, levéltári adatokkal kiegészítve, kiadványokban jelentették/jelentetik meg. Bedécs Gyula, Négyesi Lajos írásai példát adnak arra, mit és miként kell megörökíteni hős elődeink küzdelméből. Lassan előtűnik az idő homályából Galicia, Przemyśl, Doberdó pokla, ahol az ottani – gondozott – sírokra napjainkban már nemcsak a kutatók, hanem az arra járó magyarok is elhelyezik az emlékezés virágait. A Magyar Köztársaság elnökének részvételével szentelték fel a Doberdói-kápolnát. Azt a kis emlékhelyet, melyet honvédejünk kezdtek építeni a háború folyamán. A világégés lezárultával az enyészet vette hatalmába, mígnem Szunai Miklós vállalkozó önzetlen felajánlása révén a közelmúltban rendbe hozták a kápolnát, így leróhatták kegyeletüket az egykori katonák emléke előtt a kései utódok.

Még napjainkban is kevésbé ismert, hogy török csapatok harcoltak a Kárpátok védelmében. Az ottani harcokban elesett törökök sírhantjait a Rákoskeresztúri temetőben találjuk, melyeket hazájuk a közelmúltban hozatott rendbe.

*
Törökország 1914 novemberében lépett be a központi hatalmak oldalán a háborúba. A török hadsereg felszereltsége igencsak szerény volt, ám az ország földrajzi fekvése döntő jelentőségű, hiszen a cári birodalommal kapcsolatos utánpótlási vonal a Dardanellákon áthaladva jöhetett létre. A brit hadvezetés a Szezi-csatornát is féltette egy esetleges török előretöréstől. Vélelmezhető volt, hogy az



GALLIPOLI AZ ERŐDELL

antant győzelme esetén Németország harapófogóba kerül és elveszti a háborút. Az antanthatalmak 1915. február 18-án indítottak támadást Törökország, a Gallipoli-félsziget ellen. A hadművelet főszorgalmazója, Winston Churchill magabiztosan nyilatkozott: a támadó ék napokon belül eléri Isztambult, majd a Fekete-tengert. A hadművelet lefolyását 2-3 hétben határozta meg.

A központi hatalmak számítottak az antant támadására, ennek tudatában indították el segítségüket a technikailag igencsak gyengén felszerelt török haderőnek. Erdemes megemlíteni, hogy a törökök által rendelt és anyagilag rendezett két hadihajót az angolok nem adták át.

A félsziget elleni támadást az összevont hajóhad indította. A területi adottságok a védőknek kedveztek. A nehéz hajólövegeket a tengeri harcra tervezték, így a védőknek a félsziget parti magaslata mögé helyezett t Rackjai, mozsarai ellen sikertelenül tüzeltek. Ezzel szemben a törökök – a dombtetőn lévő, zömében szövetséges megfigyelő katonák által szolgáltatott adatok alapján – sikeres tüzet vezettek.

A támadók a tengert megtisztították az aknáktól, így azt biztonságosan hajózhatónak ítélték. Több alkalommal beúszott a flottájuk az öbölbe, „kóstolgatták” a törököket, lőtték a part menti erődöket. A védők megfigyelték: a hajók mindig ugyanazon a nyomvonalon jönnek és fordulnak vissza. Egy éjjel a már megtisztított vízre az alig 40 méter hosszú Nusret aknarakó gyors iramban 26 aknát telepített. A döntő támadásba lendülő flottát így nemcsak a védők összűze fogadta, hanem az újonnan telepített aknák is. Az eredmény? Teljes vereség, három csatahajó elsüllyedt. Ezzel a vereséggel lezárult az egyesített haderő tenger felőli támadása.

Churchill nem nyugodott bele a fiasco-ba, szárazföldön akarta kikényszeríteni a győzel-



CSANAKKALÉBAN ELHUNYT KATONA SIREMLÉKE

met. Az európai frontról nem tudtak csapatokat átvezényelni, így a britek ausztrál, új-zélandi egységeket vetettek harcba, a franciák pedig a gyarmati erőiket. Megindult a partraszállási hadművelet. 1915. április 25-én hajnali 4 órakor csónakokon, kis vízi alkalmasságokon 1500 katona indul a szárazföldre, egy keskeny partszakasz felé. Első ellenségük a tenger volt: a csónakok feldőltek, összeütköztek; a rajtuk lévő ausztrál katonák többsége nem tudott úszni, sokan a tengerbe veszték. A védők mintegy 200 méter közelségbe engedték vonalaikhoz a támadókat, akkor nyitottak tüzet. Az antanterők több hullámban támadtak, a várt siker viszont elmaradt, csak egy kis partszakaszt tudtak birtokba venni, amit ráadásul a törökök beláttak. A folyamatos támadások nem jártak eredménnyel. A vereség megrázta az ausztrál kontinenst és Új-Zélandot egyaránt, olyannyira, hogy a szárazföldi csata kezdetének napja, április 25. a két ország gyásznapjaként került történelmükbe. A veszteségre némi vigasz: egy ausztrál legénységű kis tengeralattjáró majdnem Isztambulig beúszott, saját magát feláldozva, több török hajót elsüllyesztett, illetve megrongált.

Az elkövetkező hónapokban a csata kölcsönös mészárlássá vált, élethalálharc folyt (melyben magyar katonák is hősi halált hal-tak), de lényeges területi nyereséget a támadók minden erőfeszítésük ellenére sem tudtak elérni. A hadművelet 1916. január 9-ig tartott, akkora támadók elvonultak. A vitathatatlan kudarcba Churchill belebukott, Atatürk pedig, aki az egyik öböl védelmét vezette, megindult a karrier útján.

*
Napjainkban a félszigeten szemmel láthatóan érződik, Gallipoli az ausztrál, az új-zélandi



A TÖRÖKÖK FONTOSNAK TARTJÁK HŐS ELŐDEIK EMLÉKÉNEK ÁPOLÁSÁT

és a török nemzet emlékhelyévé vált. Az európai féldrészen fekvő félszigetet a temetők szigetének is nevezhetnénk. Itt a hajdani ellenségnek éppúgy megadják a tiszteletet, mint saját halottjaiknak. A brit, ausztrál vagy új-zélandi katonák sírkövei országuk jelével jelöltek. A hatalmas francia sírkertek sírfelirataiból látható, hogy az anyaország alig képviseltette magát a harcokban, a fejfékon zömmel afrikai nevek szerepelnek.

A félszigeten számos különböző méretű török katonatemetőt találunk. Legmagasabb pontján hozták létre a központi emlékművet: monumentális szoborcsoport, amely különböző hőstetteket elevenít meg. A központi emlékmű felirata: „Allah, küldjél minket le a földre, hogy ismét meghaljunk hazánkért!” Az emlékmű mellett a messzeségből is látható, 100 méter magas zászlórúdra felvont török lobogót lenget a szél.

A temetők számunkra hihetetlen mértékben látogatottak, tömegek tisztelegnek a hősök előtt. Gépkocsik, autóbuszok tömege lepi el a parkolókat. A járművek rendszáma jelzi, hogy



SZABADTÉRI MŰZEUM LÖVEGGEL

az ország majd' minden körzetéből érkeznek tisztelgők. Feketébe öltözött idős asszonyok szállnak ki a járművekből, hogy unokáikat kézen fogva keressék fel hozzátartozójuk földi nyughelyét. A sírokon lévő névtáblákon fel-tünteték, hová való volt az ott nyugvó hős. Így az egy-egy helységből ide látogatóknak ott kezdődik a zarándokút. Külön tisztelet jár a Hagymáspatak néven ismert terület vértanúinak. A hagyomány szerint a támadók itt 600 védőt mészároltak le. Ezt a területet érintetlenül hagyták, nem parkosították, így adva tiszteletet az áldozatoknak. Minden év április 25-én angol szótól hangos a vidék, idejönnek emlékezni, tiszteletet adni az új-zélandiak, az ausztrálok itt eltemetett honfitársaiknak.

*
A félszigeten kicsinyke múzeum található, melyben az idők folyamán a földből előkerült relikviák, eszközök tekinthetők meg. Az ázsiai szárazföldre kompjárat visz át. Erdemes meg-váltani a pár eurónak megfelelő jegyet, hiszen



A FIATALOKAT A KATONÁK TISZTELETÉRE NEVELIK

Csanakkaléban igazán látványos tüzérmúzeumot találunk. A törökök nem olvasztották be, hanem megőrizték a zsákmánylövegek egy részét. Kilépve a kompból, a főutcán mindjárt két hatalmas löveggel kerülünk szembe. A tengerparton lévő múzeumban különböző kaliberű eszközöket találunk, a legszembeütőbb a hatalmas francia löveg, amelynek kovácsoltvas kereke majd' embermagasságú. A tüzéreszközök között igazán feltűnő egy tengeralattjáró kiállított váza. Az idegenvezető, lehet hogy a magyar vendégek iránti udvariasságból, megjegyzi: „ezt a tengeralattjárót Horthy tenger-nagy hozta át az antant blokádján”. Szerettük volna megtudni, hogy hol pihenik örök álmukat hazánk fiai. Sajnos, csak ígéretet kaptunk az azonosításra; ez érthető, hiszen nem jeleztük előre látogatásunkat. Mindenesetre az ott látottak-tapasztaltak alapján bizonyossággal állíthatjuk: hős elődeink sírját minden bizonnyal nemcsak megőrizték, hanem gondozzák is, éppúgy, mint minden katonáét.

SZEMELVÉNYEK A MAGYAR TUDOMÁNYOS KATONAI SZAKSAJTÓBÓL (2.)

A(z I.) világháború kitörését követően a magyar katonai tudományos szakcsajtó – katonai-szakmai szempontból is – mérvadó folyóirata, a *Magyar Katonai Közlöny* szüneteltette megjelenését. A háborús vereséget követően, majd a forradalmak, ellenforradalom időszakában sem ismeretes, hogy megjelent volna olyan kiadvány, amely a Magyar Katonai Közlöny feladatait vette volna át.

Az első „katonai tudományos havi folyóirat” megjelöléssel a *Magyar Mars* jelent meg 1920. május havában, amely a Magyar Országos Véderő Egyesület¹ folyóiratának volt tekinthető, és azt az egyesület megbízásából Pilch Jenő alezredes² szerkesztette. A folyóiratnak mindössze két száma – az 1920. májusi és 1920. júniusi – jelent meg, mert amint az a júniusi számban közölt írásból kiderült, a „Magyar Katonai Közlöny ismét elindul és a Magyar Mars abba beleolvad”.

Az újraindult Magyar Katonai Közlöny – amely szintén havi folyóirat lett – első száma 1920 júliusában került az olvasók kezébe és 1930. december 31-ig jelent meg folyamatosan, a „m. kir. honvédelmi miniszter kirendelte bizottság” szerkesztésében. A folyóirat első számaiban a „katonai tudományos havi folyóirat” megjelölés szerepelt, majd rövidesen csak a „havi folyóirat”. 1922 végéig a „m. kir. Hadtörténelmi Levéltár és Múzeum”, majd az intézmény két önálló részre – M. kir. Hadtörténelmi Levéltár és M. kir. Hadtörténelmi Múzeum – történt szétválását (1922. november 19.) követően, mint a „m. kir. Hadtörténelmi Levéltár” kiadványa jelent meg. Az egyes számok a „Füzet” megjelölést viselték, s ezekből évente tizenkettő jelent meg, a nyomdai munkálatokat pedig a budapesti Stephaneum Nyomdai Rt. végezte.

S hogy miért volt szükség a Magyar Katonai Közlöny újraindítására? Arról a honvédelmi miniszter – bádoki Soós Károly vezérőrnagy³ – az 1920. évi 1. számban közreadott Előszó-ban többek között így írt:

„(...) A magyar katona a világháború legvéresebb harcaiban elsőrangú hírnévre és dicsőségre tudott szert tenni, – miért ne tudná tehát helyét a nemzetek szellemi mérkőzésében ép oly dicsőségesen megállani?

A katonai tudományos felkészültségért folytatandó küzdelemben az előharcos szerepét a 'Magyar Katonai Közlöny' vállalta magára.

Hogy ennek az új magyar katonai tudományos havi folyóiratnak hazafias első nehéz feladatait megkönnyítsem, szerkesztőbizottságot rendeltem ki, amely hivatva van a 'Magyar Katonai Közlöny' útján a nemzeti hadsereg tagjainak mind a harcszerű kiképzés és vezetés, mind a katonai tudományok művelése terén szükséges állandó szakszerű tájékoztatást nyújtani és minden katonai tudományos



TISZTNOVENDÉKEK TANÓRÁN

(ILLUSZTRÁCIÓ A LUDOVICA CÍMŰ KÖTETBŐL— Zrínyi Kiadó, 2011)

kérdésben az egyöntetű felfogást és helyes megítélést biztosítani. (...)

Ha ebben az első magyar katonai tudományos folyóiratban a hazaszeretet, a keresztény nemzeti eszme és a katonai fegyelem lelkes apostolra talál, ha a nemzeti géniusnak kifejlődéséhez szükséges teret biztosítjuk és végre, ha a nemzeti hadsereg legjobbjai a katonai tudományok fontosságától áthatva, a szerkesztésnél hathatósan közreműködnek és a hadsereg minden tagja a folyóirat önzetlen támogatásának szükségét átérzi: *akkor nem lehet kétség aziránt, hogy a 'Magyar Katonai Közlöny' a katonai irodalom terén mielőbb vezető szerephez jut.*

Budapest, 1920. július 1. Bádoki Soós Károly tábornok, m. kir. honvédelmi miniszter” A Magyar Mars 1920. évi 1. számából két kisebb írás részletét közöljük. Az egyik kapcsolódik a katonai/katonatiszti képzés témaköréhez, míg a másik az új magyar haderő egyik új fegyvernemének szükségességéről „értekezik”. A 2. számból Zsilinszky Endrének⁴ a militarizmusról–pacifizmusról megfogalmazott gondolataiból adunk közre részleteket.

A Magyar Katonai Közlöny 1922. évfolyamából egy pályázati felhívásra készült, díjnyertes munkából emeltünk ki részleteket, míg az 1929. évfolyam 1. füzetéből a jövő hadviseléséről és annak eszközeiről írott tanulmány részleteit adjuk közre.

„PEDAGÓGIA A KATONAIISKOLÁBAN.

Írta: Papp György tanítóképző-intézeti tanár, tart. főhadnagy⁵

(...) Ha a szomorú 1918. év októberi élményeit (sic!) vizsgáljuk és keressük azt, ami előidézte, az okok szövevényes komplexumára akadunk. Ezekből a komplexumokból jelenleg csak *egy*et teszünk vizsgálat tárgyává, s ez az, hogy: *a tisztikar nem tudott a legénységgel bänni.*

Természetesen ilyen mereven nem áll ez a megállapítás, hiszen voltak fényes kivételek, de a nagy átlag, a tisztikar nagy zöme, nem volt azoknak a képességeknek birtokában, melyek őt alkalmassá tették volna arra, hogy a rábízott embereknek mindenben szakavatott vezetője lehessen.

A hadsereg nemcsak *nemzetvédelmi* feladatot tölt be, *hanem ezzel legszorosabb kapcsolatban, tőle elválatlanul nemzetnevelői feladatot is.* És épen erre a nevelői feladatra nem volt *kellően* előkészítve a tiszt- és altisztikar.

Nevelni neveltek a katonaságnál, – hisz enélkül hadsereg el sem képzelhető – de ez a nevelés nem volt *tudatos*, nem volt *tervszerű* és nem számolt a *korral* és az *emberanyaggal*. Ez a nevelés csupán *figyelmezésből* állott. Ha valaki az előírások ellen vétett, azt megbüntették. Ez volt a katonai nevelés legsarkalatosabb pontja.

(...)jövőnk harcaiban egyáltalában főleg az jön tekintetbe, hogy minden egyes harcos mennyire ismeri fel a helyzetet és mennyi a *küzdési erő* benne, mely egész énjét arra koncentrálja, *hogy a helyzet* – az ellenség – *főlé kerekedjék*, mennyi a lelkiismeret, kötelességtudás, bátorság, önfeláldozás, *szóval a lelki katonai készség!*

(...) Önfegyelmezett, a célt tisztán látó, ezért a célért élő-haló lelkiismeretes, kötelességtudó, feljebbvalóiban és önmagában bízó embereket, *erős jellemeket kell ma nevelni.* Ehhez pedig minden ember lelkét külön-külön kell megfogni, vezetni, szuggerálni, irányítani, hajlítani, erősíteni, *hogy katona-lélek váljék belőle.* S ma ez azért könnyű feladat, mert a hadsereg céljában minden *tiszteességes* magyar ember élete céljai is benne foglaltatnak. *Ma már nincs belső ellentmondás a magyar nemzet és a nemzeti hadsereg között.”* (*Magyar Mars*, 1920. május 1. évfolyam 1. szám, 32–35. oldal.)

„LEGYENEK-E KERÉKPÁROS CSAPATAINK?

Kerékpáros század- és zászlóaljparancsnoki minőségben békében három, háborúban pedig 3 és fél éves tapasztalatom arra a kérdésre bátorít fel, hogy a kialakítandó magyar hadseregben *legyenek-e kerékpáros csapataink?*

(...) A háború kitörésekor egyetlen egy és négy vadászszázadból alakított 'K. u. k. Radfahrer' zászlóaljunk volt. *Benne az egyik század a győri 11-ik, egy a budapesti 24-ik, egy a losonczi 29-ik magyar, és csak egy a trieszti és laibachi⁶ 20-ik számú vadászszázaljból* (szlovének és olaszok) *került ki.* Ezekhez csatolták később a honvédség szolgáltatta két kerékpáros századot is. *Vagyis a hat századból öt volt magyar!*

(...) *a magyar igenis nemcsak lóteremtet, hanem derekasan megülte a vasparipát is és e mellett még harcolni is tudott.*

E pillanatban még nem közismert a békefeltételeinkbe foglalt jövendő magyar fegyveres erő seregeiteneinek engedélyezett részletes szervezete⁷, de az Ausztriának megszabott feltételekből⁸ következtetve, minden bizonnyal nálunk is hadosztályonként egy kerékpáros zászlóaljat fognak engedélyezni. *Vagyis ma holnap napirendre fog kerülni az, hogy legyenek-e kerékpáros csapataink?* A háborús tapasztalatok nyomán a magyar faj kétségen kívül bebizonyította, hogy a honvédelemnek ezzel az eszközzel is nemcsak hogy élni tud, hanem vele számottevő sikereket is képes felmutatni.

Kerékpáros.⁹ (*Magyar Mars*, 1920. május 1. évfolyam 1. szám, 57–58. oldal.)

„MILITARIZMUS – PACIFIZMUS

Írta: Zsilinszky Endre

A militarizmus modern szó és modern fogalom, melyet sem az ókor, sem a középkor nem ismer. Jelent olyan világnézetet, állami és társadalmi berendezkedés felé való törekvést, melynek vezérmotívuma a katonai gondolat, tengelye a hadsereg. A pacifizmus a

militarizmus fordítottja, minden militarizmus tagadása; jelent olyan állami és társadalmi rend felé való törekvést, melyből a katona fogalma kiesik és az eltűnő katonával együtt az eddigi, fegyverekre támaszkodó hatalmi berendezkedés, hatalmi bel- és külpolitika fölöslegessé, tárgytalanná válik. A defetizmus szót a franciák találták ki a háború alatt, *értvén alatta minden olyan szellemet, törekvést, propagandát, mely a nemzeti állam belső erejét, kifelé való hatalmi és katonai feszítőerejét megbontani, megbénítani igyekszik.* Eszerint a pacifizmus a defetizmusnak egyik fajtája.

(...) a közelmúlt borzalmas pacifista és bolsevista járványának keserű tanulságai után nem szabad hasonló betegségbe esnünk a másik végleten, minden elképzelhető jót várva egy rendszertől, mely számunkra nem jelent sokkal többet, mint a pusztaság életet. De azt aztán jelenti. És ez az én céloom: *kimutatni, hogy számunkra, magyarok számára egyesegyedül a katonás szellem, a militarista berendezkedés adja meg az élet lehetőségét.* Nem elvont fogalmakból, nem politikai jelszavakból akarok kiindulni, minők az egyenlőség, szabadság, testvériség, általános emberi ún. szabadságjogok, demokrácia, hanem konkrétumokból, tényekből.

(...) A mi ellenségeink nem az angol világbirodalom és Franciaország volt, még kevésbé Amerika, az igazi győzők, hanem csak oláhok, szerbek, csehek: szegény nyomorult bocsorok imperialisták. Akikért ugyan az antant egyetlen angol, amerikai vagy francia katonát sem áldozott volna, ha mi akkor a hazaözönlő milliós magyar hadsereget fegyelmében megtartjuk és kiállunk a határra...”

(*Magyar Mars*, 1920. június 1. évfolyam 2. szám, 65–77. oldal.)

„A HARC ÉS ÁLTALÁBAN A HÁBORÚS TEVÉKENYSÉGEK PSZICHOLÓGIÁJA

A magyar nemzeti hadsereg fővezérségének felhívására készült, dicsőítő elismerésben és 1000 kor. jutalomban részesült pályamű. Írta: Szinay (Szniastsák) Béla ezredes¹⁰

Lélekjelenlét és hidegvér a legszükségesebb két kelléke a katonának! Gyermekkori és harci emlékeim egyidejűleg torlódnak eléem, amikor ezt a jelmondatot papírra vetem.

Midőn mint feketelábú ludovikás, serdülő ifjúkoromban legelőször léptem át az intézeti vívóterem ajtajának küszöbét, több ily alapigazságot tartalmazó tétel között e feliratot is megpillantottam. A jelmondatot megtanultam. (...)

A parancsnokról

(...) a parancsnokról, akiknek nincs sok idejük a mérlegelésre,

hanem akiknek az idegbomlasztó külső befolások alatt villámgyorsan kell látni, helyesen gondolkodni, valamint akarni és parancsokat kiadni.

A vezetőik intézkedéseibe lelket e parancsnokok lehelnek. Ők a megszemélyesítői azon mozaikrészeknek, melyek sikerült beillesztése összességében a vezető által kitűzött végcélhoz vezet. Ez csak áttűtetéssel érhető el. Ott, ahol a vezető és a legalsóbb parancsnok között egy közbeeső fej kimarad, a folytonosság megsűnik. Ott a vezető nagy gondolatai közé a cselekvő harcászati egységek parancsnokainál már idegen gondolat furakodhatik be.

Minden legkisebb parancsnok tisztában legyen mindig a vezető által kitűzött céllal és magatartását azon belül szabályozza.

A parancsnok erősebb idegrázkódtató külbefolyástól mentesen csak a harc elején gondolkodhat. Csinálja meg akkor a tervet és annak végrehajtásához görcsösen ragaszkodik. (...)

Ha egy parancsnok a pontosan elérendő célt nem képes magának megjelölni és szándékát nem tökéletesen gondolja meg, cselekvésben sohasem lesz határozott irány. (...)

A hadsereg teljesítőképségeének nagysága a századparancsnokokon nyugszik. Ha ezek tökéletes katonák, szívük és eszük helyén van, bizakodva nézhetünk a harci eredmény elé.

A parancsolásról

Aki nem tud engedelmeskedni, az nem tud parancsolni sem!

Ez az igazság nem csak szállóige lehet már, hanem a háború tapasztalatait nyomán tiszta valóság. (...)

Ha tehát jól akarsz tudni harcban parancsolni, tanulj meg először tökéletesen engedelmeskedni, mert parancsolni nehezebb, mint engedelmeskedni...”

(*Magyar Katonai Közlöny*, X. évfolyam, 1922. 1. füzet, 26–43. oldal.)

„A JÖVŐ HADVISELÉSE ÉS ANNAK ESZKÖZEI

Mayer-Csejkovits ny. vkszt. ezredes¹¹ előadása a budapesti Tiszti Kaszinóban.

A nagyháború következményeként nemcsak országok roppantak össze, hanem tanulságai alapján megintottak olyan igazságok, rendszerek és felfogások is, amelyekben valaha meggyőződéssel hittünk és bíztunk.

Nem is oly régen a katonai tudomány egyik alappillérje volt az a megállapítás, hogy a háború nem más, mint az államközi politikának fegyveres erőszakkal való folytatása. Eme felfogásból kifolyóan háború esetére minden állam elsősorban a fegyveres erőszak alkalmazására – *a fegyveres mérkőzésre* –, *végéreményben tehát a háborút eldöntő 'nagy csatára'* készült fel. A világégés alkalmával azonban csakhamar kitűnt, hogy a korszerű háború nemcsak fegyveres mérkőzés, amelyet a hadseregek csatákban vívnak meg, hanem a népek *oly politikai, lelki és gazdasági* harca is, amely az állami élet minden ágazatában sorsdöntő jelentőséggel bír. (...)

1. A politikai harceszközök

A hadviselésre és a háború eldöntésére elsősorban az államközi politika és ennek



folyamatyaként az érdekelt állam *nemzetközi elhelyezkedése* bír befolyással. Szerbia és Románia pl. azzal nyerték meg a nagyháborút, hogy politikailag szerencsésen a győztes nagyhatalmakhoz csatlakoztak. Seregeink hiába verték meg a szerb és román haderőt és hiába álltak győztesként mindkét állam területén. Le kellett ott mondani a katonai győzelem minden előnyéről csak azért, mert a legyőzöttek a végső leszámolásnál *politikailag* a győztes antanthoz tartoztak.

És tekintettel arra, hogy az elszigetelt háborúk korszaka leáldozott, az ilyen politikai csatlakozásnak a jövőben különösen a kis államok részéről *fokozott jelentősége* van. (...)

(...) a *politika* a jövő hadviselésének és a háború stratégiai vezetésének egyik legfontosabb *harcszközvévé*, a *szövséghkötés*, illetve

a megkötött szövetség előnyeiben és veszedelmeiben való helyes elbírlása pedig elsőrangú stratégiai feladatává vált. (...) ezen a téren csak az a hadvezér fog megfelelni, aki katonai tudása mellett kellő *politikai érzékkel és iskolázottsággal is bír*.

2. A lelki harc

(...) A jövő hadvezetés harcshközei között ennélfogva igen nagy szerepe lesz a *propagandának* is. Az ellenfél *lelki felkészültségének lerombolása épen olyan hadi cél*, mint hadseregének megverése. (...)

3. A gazdasági harc

A mult háborúiban az államok gazdasági ereje, katonai értelemben véve, többnyire csak a *hadi felkészültségben* játszott szerepet. A gazdaságilag erősebb államok u. i. már békében jobban gondoskodhattak haderejükről és komolyabb esetben nagyobb katonai felkészültséggel és jobb felszereléssel vehették fel a fegyveres mérkőzést.

(...) a modern hadseregek korszerű felszerelése olyan drága, hogy a haderő felkészültiségének még a leggazdagabb államban is határokat szab a *pénzügyi teljesítőképesség*.

A gazdasági tényezőknek azonban nemcsak a haderők békefelkészültségében van kimagasló szerepük, befolyásuk igazán sorsdöntő a háborúban, mert a *katonai teljesítőképesség a gazdasági teljesítőképességgel szoros kapcsolatban van*. Háborút csak addig lehet viselni, amíg az gazdaságilag is meg van alapozva. (...)

Katonai harcshközök

(...) Az elithaderő *erőssége*: a hadigéptőmeg, amellyel egyrészt a mozgást gyorsítani, másrészt az élő erőt és a tömeg lököerejét mechanikai úton pótolni, a haderő rombolóképességét pedig aránylag kis létszámok mellett fokozni képes. Harcshközei tehát általában a *szállító- és harci motor*, a különféle korszerű fegyverek és a gáz.

A *mozgás gyorsítása két irányban kívánatos*. És pedig gyorsítani kell a seregstestek mozgását *menetelés* alatt, de gyorsítani kell a *harc alatti mozgást* is.

(Magyar Katonai Közlöny, XVII. évfolyam, 1929. 1. füzet, 23–42. oldal.)

(A szemelvényeket az eredeti szövegnek megfelelően, betűhíven adjuk közre – Sz. S.)

A rövidítések feloldása:

ny. – nyugállományú

tart. – tartalékos

vkszt. – vezérkari szolgálatot teljesítő.

Válogatta és a jegyzeteket írta:

Dr. Szakály Sándor

¹ Magyar Országos Véderő Egyesület, rövidítve MOVE. 1918. november 30-án, mint a hivatásos tisztek és altisztek érdekvédelmi szervezete jött létre. A két világháború közötti időszakban meghatározó szerepe volt a katonai előképzésben és a magyar sportéletben.

² Pilch Jenő (Pécs, 1872. május 29. – Budapest, 1937. szeptember 12.) Hivatásos katonatiszt, legmagasabb rendfokozata ezredes (1921). Hadtörténész, katonai szakíró, a Magyar Tudományos Akadémia levelező (1918), majd rendes tagja (1935). A Magyar Mars szerkesztésének időszakában a Hadtörténelmi Levéltár és Múzeumban beosztott tiszt.

³ Soós Károly, vitéz bádoki (Nagyszében, 1869. július 28. – Villach /Ausztria/, 1953. június 22.), hivatásos katonatiszt, legmagasabb rendfokozata gyalogsági tábornok – 1941. július 29-e után vezérezredes – (1925. május 1.) 1920. március 15-e és július 19-e között honvédelmi miniszter, majd beosztás nélkül. 1921. április 22-e és 1922. május 22-e között a kaposvári, majd a pécsi katonai körlet parancsnoka, 1920. augusztus 1-jétől altábornagy. 1922. május 22-e és 1925. május 1-je között a Honvédelmi Minisztérium Szabályzat Szerkesztő Bizottságának az elnöke.

⁴ Zsilinszky (1925. június 21-étől vitéz Bajcsy-Zsilinszky) Endre, dr. (Szarvas, 1886. június 6. – Sopronkőhida, 1944. december 24.), jogász, publicista, politikus, tartalékos főhadnagy. 1919-től 1927-ig Gömbös Gyula politikai eszmetársa, később a Független Kisgazda-Földmunkás és Polgári Párt meghatározó politikusa, országgyűlési képviselő. A második világháború éveit alatt határozott háborúellenes magatartást tanúsított, 1944. március 19-

én fegyverrel fogadta a letartóztatására érkező német rendőri közegeket. A nyilas-hungarista hatalomátvétel után a Magyar Nemzeti Felkelés Felszabadító Bizottsága elnöke lett. Letartóztatták, halálra ítélték és kivégezték.

⁵ Személyére vonatkozóan nem sikerült adatokat előtalálni.

⁶ Laibach. Ma Ljubljana, a Szlovén Köztársaság fővárosa.

⁷ Az írás elkészítésekor és annak megjelenésekor még nem volt ismeretes a magyar békeszerződés szövege, így annak katonai előírásai sem. A békediktátum aláírására 1920. június 4-én került sor Versailles-ben, a Nagy Trianon palotában. A szerződésben foglaltak 35 ezer fős magyar haderő felállítását tették lehetővé és fegyverzeti, felszerelési, hadkiegészítési kérdésekben szigorú korlátozásokat írtak elő.

⁸ Ausztriával 1919. szeptember 10-én, Saint-Germainben írták alá a békeszerződést a győztes hatalmak. A szerző ennek tartalmát már ismerte, így ahhoz hasonlót valószínűsített Magyarországh számára is.

⁹ Minden bizonnyal schöndorni Schönnner Odilót „fedi” a Kerékpáros álnév. Ő a császári és királyi haderő egyik legismertebb kerékpáros „szakembere” volt és az lett 1919 után a Nemzeti Hadseregben, illetve a magyar királyi Honvédségben is. Schönnner Odiló, vitéz (1929. június 16.) schöndorni (Eger, 1877. május 13. – Eger, 1958. augusztus 22.). Hivatásos katonatiszt, legmagasabb rendfokozata altábornagy (1928. május 1.) Az írás megjelenésekor a Honvédelmi Minisztérium „állandó tanulmányi bizottság gyalogsági szakelőadója”, ezredesi rendfokozatban. Nyugállományba helyezése

– 1935. augusztus 1. – előtti utolsó szolgálati beosztása a Honvédség Főparancsnoka gyalogsági szemlélője volt (1930. július 10. – 1935. május 1.).

¹⁰ Szinay (1921. szeptember 30-ig Szniastsák) Béla, vitéz nemes (Eger, 1880. június 9. – Budapest, 1948. szeptember 8.). Hivatásos katonatiszt, legmagasabb rendfokozata altábornagy (1935. május 1.). Írása megjelenésekor a Ludovika Akadémia tanára. 1928. szeptember 10-e (másutt október 1.) és 1931. október 5. (másutt október 27., november 1.) között a Ludovika Akadémia parancsnoka, 1931. november 1-jétől 1936. augusztus 1-jéig a magyar királyi Csندőrség felügyelője.

¹¹ Mayer-Csejkovits (1910. június 19-ig Csejkovits, 1931. november 25-től Csetey) Károly (Pancsova, 1883. december 12. – Budapest, 1961. február 12.). Hivatásos katonatiszt, legmagasabb rendfokozata címzetes tábornok (1939). A rendfokozat elnevezése 1941. július 29-étől címzetes vezérőrnagy. Az egyik legtöbbet publikáló magyar katonatiszt. A magyarországi Tanácsköztársaság alatti szolgálata miatt 1921. november 1-jétől átmeneti viszonyba helyezték és 1924. november 1-jével nyugállományba került. 1930. május 25-én ténylegesítették. 1931. április 10-e és 1933. március 1-je között a „Megállapító és érvényesítő hivatal” vezetője, majd azt követően 1938. augusztus 1-jéig a „M. kir. honvéd képességvizsgáló intézet” parancsnoka volt. 1938. november 1-jével nyugállományba helyezték. 1945. augusztus 1-jével altábornaggyá nevezték ki. Cikkének megjelenésekor a Honvédelmi Minisztérium VII. csoportfőnökségén volt beosztott, mint nyugállományú tiszt.

Dr. Szabó Miklós nyá. rendőr alezredes:

ÚJDONSÁGOK A REPÜLÉS, KATONAI REPÜLÉS TERÉN

Le Bourget Air Show 2011

A Le Bourget nevet sokan Párizs 1932-ig egyetlen (nemzetközi) repülőterével¹ azonosítják, arról azonban talán már kevesebben hallottak, hogy maga a repülőtér is a főváros Le Bourget nevű, északkeleti elővárosi negyedéről kapta a nevét. A 2011-es rendezvény június 19–26. között volt megtekinthető oly módon, hogy a hét munkanapjain, 19–24. között, az ún. szakmai napokon, csak a meghívottak, az előre regisztrált újságírók, valamint az üzleti célból, hivatalosan érdeklődő kereskedelmi kiküldöttek mehettek be, míg a nagyközönség számára Le Bourget kapui csak szombaton és vasárnap (25–26-án) nyíltak meg.

A napjainkat meghatározó, mindannyiunk által ismert fokozott terrorveszély miatt – amelyet természetszerűen vonz egy ilyen gigantikus rendezvény – jelentősen megszűgítetták



ÉRKEZIK A 442 TONNA MAXIMÁLIS FELSZÁLLÓSÚLYÚ, A 747-400-ASNÁL CSAKNEM 6 M-REL, DE A VILÁG JELENLEGI LEGNAGYOBB UTASSZÁLLÍTÓ REPÜLŐGÉPÉNÉL, AZ AIRBUS A380-800-ASNÁL IS 3,5 M-REL HOSSZABBRA SZABOTT, 76,25 M HOSSZÚ BOEING 747-8I (INTERCONTINENTAL)



ELSŐ EURÓPAI FÖLDET ÉRÉSÉT KÖVETŐEN, MÉG A SZERVEZŐK RÉSZÉRŐL IS SZOKATLANUL NAGY ÉRDEKLŐDÉS KÖZEPETTE TAXIZIK BE A BOEING 787-800 DREAMLINER



A SZUHOJ SUPERJET 100-95 MEGÉPÍTÉSÉVEL AZ OROSZ KERESKEDELMI REPÜLŐGÉPGYÁRTÁS ELŐTT IS ÚJ TÁVLATOK NYÍLHATNAK. VAJON SIKERES LESZ, VAGY OSZTOZIK AZ EGYKOR NAGY REMÉNYŰ IL–96-OS SORSÁBAN?



VALÓBAN LÉLEGZETELÁLLÍTÓ VOLT, AMIT A HATALMAS A380-AS, ELLENTMONDVA A FIZIKA — EZEN BELÜL IS A REPÜLÉSTAN — SZÁMOS TÉTELÉNEK A LEVEGŐBEN ÚSZVA MUTATOTT



AZ AN–148-AS 5 M-REL MEGNÖVELT TÖRZSHOSSZÚ VÁLTOZATA AN–158 TÍPUSNÉVEN SZEMÉLYESEN IS BEMUTATKOZOTT. MEGGYŐZŐ VOLT A REPÜLŐGÉP RENDKÍVÜLI FORDULÉKONYSÁGA ÉS DINAMIKÁJA. MEGLEHETŐSEN CSENDES, 64 kN TOLÓERŐT BIZTOSÍTÓ, D-436 TÍPUSÚ HAJTÓMŰVE AZ IVCSENKO PROGRESS ÉS A MOTOR SICH OROSZ TERVEZŐ IRODÁK KÖZÖS FEJLESZTÉSE

AZ ÚJDONSÁGOK KIÁLLÍTÁSA

A technika, a technológia fejlődése elképesztő, sokunk által már nehezen követhető sebességgel dübörög előre. Gondoljunk csak a mobiltelefon-reklámokra; gyakorlatilag hetente jelennek meg az egyre kisebb méretű, szolgáltatásaiban ugyanakkor már közvetlen elődeit is látványosan felülmúló új modellek, jelentős többlettudással, többlet-szolgáltatással. Ez a lendület természetesen a technika, a technológia csaknem minden ágán tapasztalható. Miért pont a repülésfejlődés lenne ez alól kivétel? Ugyanakkor ismeretes az is, miszerint nem minden repülésügyi szakkiállítás nyújt áttörőt, újat, vannak olyan esztendőik, amikor az ember gyakorlatilag minimális plusszal ugyanazt látja, mint két éve.

Ez a mostani kiállítás azonban nem olyan volt: számos repülőgép- és helikoptergyártó rukkolt elő újdonsággal. Sok egyéb mellett új fejlesztésű (vagy a korábbiól merőben eltérő elektronikával szerelt) felderítő robotrepülőgépek (UAV) és komplex elektronikus védelmi rendszerek is helyet kaptak a vásáron.

Tanúi lehettünk a vadonatúj Jumbo Jet, a Boeing 747-800 utas- (Intercontinental) és teherváltozata (Freighter) kísérleti prototípusai, valamint a Boeing 787-800 Dreamliner első európai leszállásának. A Boeing 747-800-as – noha az 1970-ben bemutatott típuscsalád ötödik generációjának tartják – külső megjelenésétől eltekintve szinte semmiben nem hasonlít elődjeire, mondhatni egy távoli rokon csupán. Nem pusztán a repülőgép alapvető külső méretei (törzshossz, szárnyfesztáv, felső kabinhossz, valamint a hajtómű beömlőnyílásának átmérője) lettek nagyobbak. Teljesen új repülésvezérlési rendszert, elektronikát, hajtóművet kapott, a törzshöz, a szárnyakhoz, valamint a vezérsíkokhoz még a korábbiaknál is nagyobb mennyiségű kompozitanyagot használtak fel az önsúly csökkentésére. A Boeing 747-800-as a 777 és 787-es variánsokhoz hasonlóan ívelt szárnyvéget kapott.

A Boeing 787-800-as a Boeing 767-200-ast, a -900-as változat pedig a 767-300-ast váltja majd. A Boeing szerint ebbe a típusba olvasztották a repülés utóbbi éveinek összes innovációját, s ennek eredményeképpen a 787-es típusai több mint 20%-kal fogyasztanak majd kevesebbet, mint a (többek közt) takarékoságuk miatt is oly népszerű 767-esek.

Bemutatkozott a Szuhoj új regionális utasgépe, a Superjet 100-95, valamint a Berijev–Irkut mindig nagy érdeklődéssel kísért, rendszeresen visszatérő, Be-200ChS típusú, többfunkciós tűzoltó-repülőgépe.

Megmutatta magát az Airbus Industrie legkisebb és legnagyobb utasszállítója: a testületi célokat szolgáló – hazánkban (helytelenül) magángépként, angolul pedig (az igazsághoz jóval közelebb) a *Business Jet* kifejezéssel illetett – A318CJ Elite. Természetesen nem hiányozhatott az óriás sem: a gigantikus A380-ast mind az Airbus *ránctelvarrt* gyári színeiben, mind a Korean Air *köntöskében* megcsodálhattuk.

Persze, megszokhattuk: nincs Le Bourget esemény nélkül. A francia, F-WWDD gyári berepülő lajstromjellel a bemutató repülésre érkező A380-800-as a szakmai nyitónapon, június 19-én bár rendben leszállt, a kiállítás-

ra történő beguruláskor azonban a jobboldali szárny beleakadt az egyik hangárépületbe, ami gyakorlatilag lesorjazta az egész szárnyvéget. Fentiek okán a gép sérült, a leszkadt szárnyvég-záró elem hiányában már nem repülhetett, így a bemutató (utóbb) lélegzetelállító, mindazonáltal rendkívül kockázatos feladatára a Korean Air társaság számára átadás előtt álló A380-861-est (F-WWAZ) kellett kényszerűségből beállítani – érthető okból sem az Airbus, sem a gyakorlatot végrehajtó típus berepülőpilótái, s persze leginkább a megrendelő dél-koreai nemzeti légitársaság nem túl nagy öröme.

A szervezők a szalon területén felhúztak négy hatalmas, ideiglenes hangár-standot, ahol a rekordszámú (mintegy 2100) kiállító többsége képviseltette magát. Feltűnő volt a korábban megszokott, főképpen nyugat-európai és észak-amerikai (USA és Kanada) dominancia mellett a latin-amerikai – ezen belül is főleg a mexikói –, valamint a kelet-európai (elsősorban az orosz és az ukrán) kiállítók szokatlanul nagy létszáma, intenzív PR-jelenléte, ugyanakkor magas, más nyugati kiállító által reprezentált minőséggel teljes mértékben kompatibilis színvonalon berendezett standjaik és kiadványaik. Elismerés illeti ezen kiállítók még a megszokottnál is szívélyesebb, készséges személyzetét is.

Az MS típuscsaládot – amelynek neve² az egyesített orosz repülőgépgyártás³ reinkarnációját, ezzel pedig a kereskedelmi repülőgépgyártás globalizációja fékezését is magában hordozza – nagy örömmel látnánk az európai repülőtereken, csakúgy, mint a kiteljesedőfélben lévő Antonov típuscsaládot. Közülük az An–148-as már ismert vendég Budapest, nagyobb testvére, az An–158-as pedig személyesen is képviseltette magát az idei párizsi rendezvényen. A 2200–2500 km hatótávolságú repülőgép a tervek szerint regionális forgalmat bonyolít majd, egyosztályos elrendezésben 99 utasra berendezve.

Kína az A320-as család licencének megvásárlásával gyakorlatilag utat nyitott a hazai (kínai) kereskedelmi repülőgépgyártásban. Legnagyobb állami fejlesztőirodája, a COMAC⁴ a Boeing 717-est idéző ARJ21-est, illetve az A320-as vonalait viselő C919-est helyezte reflektorfénybe.

A jelenleg a tervezés fázisában tartó C919 típus fejlesztésének végét és a prototípus elkészülését 2014-re ígérik, állítólag 2016-tól már rendelhető lesz. A repülőgép 168-190 utas szállítására lesz alkalmas, az Airbus A321 és a Boeing 737-800-as riválisaként beszélnek róla. Sanghajban, a Pudong repülőtér mellett már megkezdtek a végösszeszerelő üzem építését. Egyelőre mindössze hat (igaz, meghatározó) kínai légitársaság⁵ és lízingség – köztük az állami Air China – érdeklődik a típus iránt. Ez idáig az egyetlen külföldi érdeklődő a „a költségsökkentésért bármit” törekvéséről⁶ elhíresült ír Ryanair fapados.

Az ARJ21-es a Kínai Népköztársaság 2002 márciusában meghirdetett X. ötéves tervének egy, már beérett gyümölcse. Miképpen az Airbus 320-as család licence jól érzékelhetően kihatott a C919-re, úgy a McDonnell Douglas – az MD-90-es tervezett, ám soha meg nem valósult licence-gyártása végett – Kínába telepített gyártósora is erősen rányomta bélyegét



AZ AMERIKAI VÉDELMI MINISZTERIUM (DoHS) MEGRENDELÉSÉRE A GENERAL ATOMICS ÁLTAL GYÁRTOTT MQ-9B GUARDIAN TÍPUSJELŰ FELDERÍTŐ ROBOTREPÜLŐGÉP



A HAJTÓMŰ MÉRETE HATALMAS: 4,74 M HOSSZÚ A KIÖMLŐNYÍLÁSIG; BRUTTÓ ÁTMÉRŐJE 3,16 MÉTER, TURBINALÁPÁJAINAK FORGÁSI ÁTMÉRŐJE 2,95 M; KENŐANYAGOK NÉLKÜLI SZÁRAZ SÚLYA 6700 KG; EGYENKÉNTI TOLÓEREJE PEDIG ELKÉPESZTŐ: 363 kN



HOSSZÚ IDEJE MÁR, HOGY A BOEING ÁLTAL GYÁRTOTT C-17A GLOBEMASTER III A NEMZETKÖZI SZAKKIÁLLÍTÁSOK KIHAGYHATATLAN, MEGKERÜLHETETLEN ELEMEVÉ VÁLT. A KÉPEN LÁTHATÓ GÉP OLDALSÁMA: 09-9207



Az Airbus Military által jegyzett A400M Grizzly légcsavaros-gázturbinás repülőgép állítólag a legjobb csapatszállító jelenleg a földön



Az amerikai légierő korszerűsített Lockheed C-5-öse, amint árufogadásra történő felkészülést imitál. Ennek a Super Galaxy-nak új repülési rendszere és új típusú hajtóművei miatt a típusjele C-5M-re módosult (oldalszáma: 86-0025). Ki hinné, hogy a típus C-5A alapvariánsai már Vietnámban is szolgáltak...

az ARJ21-es végső kialakítására. Utóbbi típus esetében a különbség talán mindössze annyi, hogy a törzsvégben elhelyezett gázturbinás sugárhajtómű-pár itt inkább a Bombardier (egykoron Canadair) CL-600-as típusokon megjelent General Electric CF-34-3A1/B1 hajtóműveket idézi. Az ARJ21-es már repül, jelenleg tesztrepüléseit végzi, a kínai kormány készül a megrendeléseken alapuló sorozatgyártásra.

A kereskedelmi élet egyébként minden egyéb területén élet-halálra rivalizáló, az A380-as repülőgép amerikai gyártású erőforrásának kifejlesztésére mégis kényszerből összeálló General Electric és Pratt & Whitney által képviselt Engine Alliance elhozta és bemutatta az A380-as *amerikai szívét*, a GP7270 típusjelű, nagy kétáramúsági fokú gázturbinás sugárhajtóművet.

A KATONAI SZEKCIÓ

A szalon statikus katonai szekcióját – ahol nemcsak alkatrészeket, rendszereket vagy fegyverzetit elemeket, de magát a légi járművet is kiállították – négy fő területre osztották fel: a közepes és nehéz csapatszállító repülőgépek, a könnyű kategóriájú, fordulékony elfogó-, vadász-, valamint szuperszonikus bombázó repülőgépek, a főképpen szárazföldi műveletek támogatására tervezett helikopteres szekció, illetve a robotrepülőgépek (UAV) külső standjaira.

Az alapvetően háromtagú C-5 típuscsalád modernizációja 1998-ban kezdődött, amely a még rendszerben álló C-5B és C-5C típusokat érintette elsősorban. A program alapvetően a repülőgép repülési rendszerének és műszerezettségének cseréjére irányult (AMP).⁸ Ez is elsősorban a kommunikációs rendszer cseréjében, a korábbi analóg kijelzők digitális műszerpanelekre történő átszerelésében, új repülési automatika, valamint felfrissített navigációs rendszer telepítésében merült ki. A típus új, a General Electric által gyártott CF6-80C2 típusú hajtóművet, új felfüggesztő-pilonokat és segédhajtóművet is kapott, miközben korszerűsítették a főfutókat és a nyomásrendszert is. Az új hajtómű a korábbinál 22%-kal nagyobb tolóerőt biztosít (220 kN), amely mintegy 30%-kal rövidebb felszállási nekifutást igényel, miközben kezdeti emelkedési képessége drámaian, 38%-kal megnőtt.

Érdekes volt felfedezni, hogy Európa egyes gyártói különös hangsúlyt fektetnek az elektronikus hadviselésre, ezen belül is a korai légi előrejelző és figyelmeztető rendszerek (AEW) fejlesztésére. Ennek egyik beszédes példája az Airbus Military és a CASA közös fejlesztésű, C295AEW⁹ típusjelű repülő harcálláspontja.

A helikopteres szekció – bár rendkívül érintőlegesen fér csak bele érdeklődési körömbé – azért tartogatott meglepetéseket. Egyrészt érdekes volt számomra, hogy a Bell helikoptergyár még mindig játszadozik a gondolattal, hogy könnyű, eredetileg kereskedelmi forgalomba szánt helikoptereket fegyverezzen fel, másrészt találkozhattam a *Nagy Medvével*, „akit” közelről megsemmélni számomra mindig megtiszteltetés.

A Boeing által gyártott Chinook egyike azon kevés (légi) harcjárműnek – gondolok itt elsősorban a McDonnell Douglas F-4 Phantom, a Lockheed C-130 Hercules, a Bell UH-1 Huey,



A Bell 407AH jobb oldalán egy Dillon M-134T típusú távirányítású, 7,62-es géppuska, a bal oldalán pedig (a képen) a csüszőtálpal fölé szerelve egy M260 típusú, hétlövéses gránátvetőt látható



Boeing CH-47F Chinook, két hajtóműves, csapatszállító nehéz helikopter (08-08761)

valamint a Lockheed C-5 Galaxy típusokra –, amelyek az 1960-as évek vége óta még mindig rendszerben állnak olyan regionális hatalmak légierőit erősítve, mint Izrael, Nagy-Britannia vagy Németország. A kiállításon a megbízható öszvér, az UH-1-es is jelen volt UH-1Y Venom típusjelűvel, felújítva, csaknem a felismerhetetlenségig felfegyverezve, szintén az amerikai haditengerészet (U.S. Marines) képviseletében.

NÉHÁNY ÉRDEKESÉG

Nyugat-Európában az egykori Malév-színekre festett Li-2-esünk (HA-LIX) hazai sikerével azonos szinten, megbecsült látogatója a show-knak a korabeli Air France hangulatát visszahozó Douglas DC-3-as. A kiállítás második szakaszában érkezett, így nekem már nem volt alkalmam személyesen látni, viszont meghatározó élmény volt találkozni vele és a levegőben megcsodálni Európa egyetlen repülőképes Constellation-jét, amelyet a svájci Breitling Super Constellation Flyers Társaság

(SCFA) 2000-ben vásárolt a Dominikai Köztársaságból. Mint sok típus társa, ez a repülőgép is az amerikai légierőnél, a Charleston légi bázison kezdte pályafutását, még 1955 szeptemberében, Lockheed C-121C típusjelzéssel. 1972 márciusában kivonták a szolgálatból és a Smithsonian intézménynek adományozták, cserébe egy Boeing 307-es repülőgépet.

1982 januárjában, az iráni származású amerikai Benny Younesi magángyűjtő vásárolta meg és a kaliforniai Camarilloban kiállította. 1992-ben Younesi életre hívta a Constellation Történelmi Társaságot (CHS), ahol a repülőgépet ismét repülésképpé tették. 2001 végén számomra ismeretlen okból eladásra hirdették az eBay-en, 2002 januárban pedig már jelentkezett is valaki 600 000 dolláros érvényes ajánlattal. A repülőgép 2002 decemberi – 5 éves lízinget is tartalmazó –, rendkívül bonyolult jogi procedúrát követelő, 1 millió dolláros értékben történő megvásárlásában, illetve a felújításának szponzorálásában kiemelkedő nyújtott a svájci Breitling, valamint az üzemanyag biztosításában a francia Total. E cégek

logói meg is jelennek a repülőgépen (a Totalé a gép orránál).

A másik szenzáció tulajdonképpen nem is a repülőnapra érkezett, egyéb okból szállt le itt. A sajtó, a riporterek semmit nem tudtak róla, mert a gép maga nem volt a programban. A brazil légierő ősrégi KC-137-es VIP-szállítógépe tulajdonképpen mindvégig rejtve maradt, aki nem kapta el a leszállást, az elszalasztotta, mert a repülőtér egy távoli pontján, John Travolta QANTAS festésű Boeing 707-138B repülőgépe mellé parkoltatták be.

Egy darabka történelem: az Airbus utaszállító családjának talán dédanyja az A300-asok 003-as számú repülőgépe, az F-WUAD lajstromjelű prototípus, amely a valaha gyártott Airbus típusok közül a legrégebbi még repülő példány. 1973. június 28-án kezdte meg a gyári tesztrepüléseket az Airbus F-WUAD be-repülő lajstromjelével. Sok képeslapon látható volt (a koraikon még F-WUAD vagy F-ODCX¹⁰ különleges gyári lajstromjelekkel) azokból az időkből, amikor az Airbus A320-as közepes hatótávolságú családja még tervben sem sze-



TISZTELET PARANCSOL A BELL AH-1Z VIPER TÍPUSÚ KÉTHAJTÓMŰVES TÁMADÓHELIKOPTER, AMELYNEK ELŐDJÉT, AZ AH-1W SUPERCOBRÁT AZ AMERIKAI HADITENGERÉRSZET ELITEGYSÉGE (MARINE CORPS) FELADATAIRA SZABVA ÉS IGÉNYEI SZERINT FEJLESZTETTÉK KI. A KESKENY TÖRZSET STABILIZÁLÓ SZÁRNYCSONKOK JÓL LÁTHATÓAN TEHERVISELŐ CÉLT IS SZOLGÁLNAK



ÁKÁR KÉPESLAP IS LEHETNE, AMINT A BREITLING CONNIE-JA EGY ÉLES BALFORDULÓVAL VÉGSŐ MEGKÖZELÍTÉSRE ÁLL A LE BOURGET 21-ES JELŰ PÁLYÁVÉG IRÁNYÁBA



A BOEING 747-800-AS KÉT RENDKÍVÜL SZÍVÉLYES BEREPÜLŐPILOTÁJA: MARK FEUERSTEIN ÉS STEVE TAYLOR KAPITÁNYOK, AKIK A FÁRASZTÓ ÓCEÁNREPÜLÉS UTÁN IS KÉSZSÉGGEL ÁLLTAK RENDELKEZÉSEMRE A JUMBO PILOTAFLÜLKÉJÉBEN

repelt. Jelenlegi lajstromjelét 1978-ban kapta, alig három évvel azt követően, hogy a típus első alkalommal leszállt a Ferihegyi repülőtéren.¹¹ Hajtóműtesztek végettt 1989. január és 1996. május között az amerikai General Electric Company lízingelte. 1996. május 30-tól a repülőgépet a francia Novespace bérelte, 2005-ben pedig meg is vásárolta, elsősorban súlytalansági tesztekhez és fedélzeti műszer-vizsgálatokra használja.

*

Eleve lehetetlen vállalkozásnak tartok egy ilyen horderejű rendezvényt a teljesség igényével bemutatni. E megfontolásból csak arra tettem kísérletet, hogy egyfajta körképet, keresztmetszetet adjak a számomra legérdeke- sebb témákról. Nem volt könnyű, de nagyon igyekeztem az utasszállító (kereskedelmi) repülőgépek irányába erősen elbillent von- zódásomat balanszba hozni a katonai tárgyú elemekkel, hogy a lap, a védelmi célú, katonai felhasználású légi járművek iránt érdeklődő olvasóit is tájékoztathassam a 2011-es párizsi (Le Bourget) kiállításról és vásárról. Itt fejezem ki köszönetemet a Zrínyi Média vezetőinek, szerkesztőinek, akiknek értékes támogatása nélkül ez az írás nem készülhetett volna el.

(Fotók: a szerző felvételei)

- ¹ 1932-ben kezdődtek az azóta a Charles De Gaulle (Roissy) repülőtér mellett szintén háttérbe szorult Orly nemzetközi repülőtér munkálatai.
- ² MS-21 (MC-21 – Магистральный Самолёт 21 века) – A 21. század kereskedelmi repülőgé- pe orosz kifejezés rövidítéséből.
- ³ United Aircraft Corporation (UAC) – 2006 februárjában Vlagyimir Putyin elnök által létrehozott repülőgépipari konszern, amely a hatékonyság, továbbá a technológiai fel- zárkózás reményében egy hatalmas vál- lalattá olvasztotta a Szovjetunió korábban legendás repülőgépgyártói közül a Berijev, az Iljusin, a Jakovlev, a Mikojan, a Szuhoj, valamint a Tupoljev tervezőirodákat, amelyek a Szovjetunió széthullásával, Oroszország újjászületésével egyenként már csaknem végérvényesen elveszítették pozíciójukat a nemzetközi repülőgépgyártásban.
- ⁴ COMAC – Commercial Aircraft Corporation of China Ltd.
- ⁵ China Eastern Airlines, China Southern Airlines, Hainan Airlines, CDB Leasing Company, valamint a GE Capital Aviation.
- ⁶ Az egypilótás járatok, az olcsó állóhelyek kialakítása és számos további nagyszerű öt- let kiigyalójaként ismert légitársaság.
- ⁷ UAV – Unmanned Aerial Vehicle – Ember nélküli légi jármű (többnyire: robotrepülő- gép).
- ⁸ AMP – Avionics Modernization Program.
- ⁹ AEW – Airborne Early Warning (System)
- ¹⁰ A kereskedelmi repülőgépeken megjele- nő francia nemzeti azonosító (F-) utáni „O” kezdetű lajstromjel utal arra, hogy az adott repülőgép Franciaország egyik egyko- ri gyarmatán fog szolgálni. Az „O” betű az „Outre-Mer” (tengerentúli) rövidítése.
- ¹¹ Hazánkban 1975. június 3-án szállt le Airbus először (A300B2-1A), az Air France AF717-es számú járatát teljesítve.

Dr. Szakály Sándor:

HÁBORÚS EMLÉKEK A TÁVOLI MÚLTBÓL

Damó Elemér: Honvédtiszt az I. világháborúban című könyvéről



Egy könyv, amely visszare- píti az olvasót a múltba. Közel száz esztendővel ezelőtti történesek eleve- nednek meg a kötet lap- jain, amelynek szerzője lisznyói Damó Elemér, a volt magyar királyi honvédség hivatásos tisztje, nyugállomány- ba helyezésekor ez- redes.

A könyv nem a két világháború közti idő- szak történeteit, hanem az I. világháború – a ko- rabeli megnevezés szerint a „Nagy Háború” – eseményeit eleveníti fel, ahogy azokat egy magyar királyi honvéd főhadnagy, majd százados (1915. január 1.) meg- és átél- te, illetve feljegyezte.

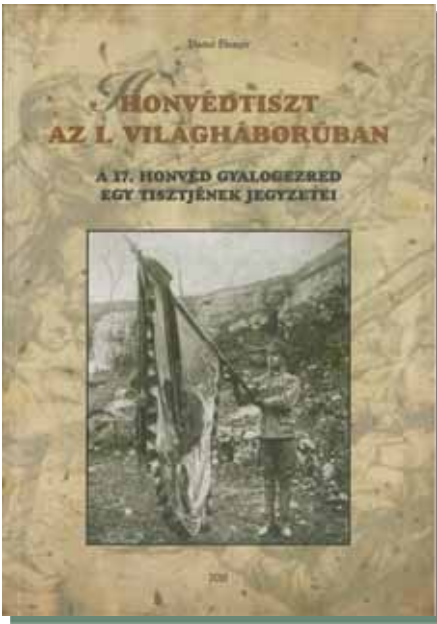
Néhai Damó Elemér feljegyzései kéziratban maradtak fenn. Azokat most, a hivatásos tiszti életutat szintén maga mögött tudó fia, Damó Elemér nyugállományú ezredes tette közzé. Talán elárulhatom, hogy néhány éve láttam a kézirat részleteit, és érdeklődéssel hallgattam Damó Elemér elbeszélését édesapjáról, a kéziratról és arról, hogy jó lenne, ha a Magyar Honvédség tisztikarának tagjai olvashatnák azt. Hadtörténészként csak támogatni tudtam az ötletet.

Az ötletből – Damó Elemér és a kiadást vál- lalók jóvoltából – valóság lett. Székesfehérvá- rott megjelenhetett a könyv; ott, ahol egykoron a magyar királyi 17. Honvéd Gyalogezred ál-

lomásozott, amelynek állományában szolgált lisznyói Damó Elemér. Utászoztag-parancs- nok, zászlóaljparancsnok, rövid ideig még ezredparancsnok is volt. A harcot, a háborút testközelből ismerte meg. Emlékezésében – mármint a közreadottban – 1914–1915 az „idő- határ”, a hadszíntér pedig az orosz.

S mi mindenről olvashatunk? A háború ki- törését követő lelkesedésről, az önkéntesek özönléséről, a csapattest felkészüléséről és a néhány hónap alatt megismert rideg valóság- ról. Nem minden esetben alkalmas felszerelés, kevés lőszer és műszaki anyag, sajátos „be- szerzések”, a fegyvelmezés igencsak meglepő (?) formája – a többszöri megfutamodás miatt halálra ítélt fiatal katona „álkivégzése” –, és minden, ami egy csapattestnél megtörténhet, előfordulhat. Megismerkedhetünk a 17-esek parancsnokaival, Gombos Mihállyal, Márky Istvánnal, a tisztikar egy részével, a háború mindennapjaival.

A személyes történelem iránt érdeklődő ol- vasó Damó Elemér emlékezését vélhetően az- zal a gondolattal teszi le elolvasás után, hogy jó lett volna a későbbi esztendők történeteit is megismerni, ugyanis a könyv 1915-tel lezárul, ám a 17-esek s velük Damó Elemér háború- ja még nem. A közreadó, Damó Elemér – aki édesapja egy-egy gondolatához, történetéhez rövid észrevételeket fűzött, nem egy esetben a saját II. világháborús tapasztalatait feleleve- nítve – úgy döntött, hogy a későbbi évekre vo- natkozó, sok száz oldalra rúgó anyaggal „nem terheli” az olvasót. Kár érte! E döntésében nyilván közrejátszott a kiadóktól kapott terje- delmi lehetőség is. És egyáltalán, érdekelhet-e



ez valakit? Magam úgy vélem, igen, sokakat érdekel; múltunk megismerésében az ilyen és hasonló, személyes hangú írások is fontos szerepet töltenek be.

Talán eljön majd az az idő, amikor néhai lisznyói Damó Elemér I. világháborús emlé- kézése teljes terjedelmében napvilágot láthat, alapos bevezetővel, sok magyarázó jegyzettel és egy rövid életrajzzal a szerzőről. Mert ez utóbbit jómagam igencsak hiányoltam: nem baj, ha tudjuk, ki, miért írt magának és az utó- kornak. Melyek voltak azok az ösztönző erők, amelyek a sok száz oldalt papírra vettették vele, és milyen belső parancs „kötelezte” arra, hogy a frontra induláskor kapott virágcsok- ron lévő nemzetiszín szalagot élete végéig megőrizze, de úgy, hogy az fiát is elkísérje a II. világháborúba, és ma a család féltve őrzött ereklyéje legyen? Remélem, nem tűnik túl ér- zelmesnek a válaszom: a hazaszeretet, a hiva- tás szeretete, a magyarság iránt érzett felelős- ség és kötelesség. Mert ezek nélkül egykoron nem választotta – és bízom benne, hogy ma sem – senki a honvédtiszti hivatást.

(Damó Elemér: Honvédtiszt az I. világhá- borúban. A 17. honvéd gyalogezred egy tisz- tének jegyzetei. Székesfehérvár, 2011. MH Összhaderőnemi Parancsnokság Tudományos Tanácsa – Honvédség és Társadalom Baráti Kör Székesfehérvár. 192 oldal.)



DAMÓ SZÁZADOS (X-SZEL JELÖLVE) A III. ZÁSzlóALJ PARANCSNOKA, TÁRVISBAN



GULYÁSÁGYÚ

Dr. Harai Dénes nyá. ezredes:

FORDULAT, FELELŐSSÉG, TELJESÍTMÉNY

Dr. Benkő Tibor vezérezredes előadásáról

Az MTA Hadtudományi Bizottságának meghívására dr. Benkő Tibor vezérezredes, a Honvéd Vezérkar főnöke „A Magyar Honvédség helyzete és a hadtudomány” címmel tartott előadást ez év júniusában a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen. Az elemző, értékelő előadás jelentősen segítette a tájékozódást a honvédség és a hadtudomány feltételeinek alakulásában, új összefüggésbe helyezve az eddigi folyamatokat. Az alábbiakban röviden összefoglalom a vezérkarfőnök által elmondottakat¹.

A Honvéd Vezérkar főnöke felvillantotta a globális, a regionális és belső fenyegetéseket, említve a terrorizmust, a tömegpusztító fegyverek terjedését, a politikailag-gazdaságilag instabil régiókat, működésképtelen államokat, a természeti, a civilizációs, valamint az egészségügyi veszélyforrásokat. Jelezte, hogy az információs-telekommunikációs társadalom nemcsak az elmúlt fél évszázad kiemelkedő tudományos teljesítménye, hanem jelentős kihívás is biztonsági szempontból. Áttekintette az elmúlt huszonegy év haderő-változásait a nemzetközi folyamatok tükrében: csatlakozási folyamatok (NATO, EU), stratégiai és védelmi felülvizsgálat, új stratégiai koncepciók. A Magyar Honvédség feladatainál emlékeztetett a latin mondásra: „Si vis pacem para bellum”, amelyet a jelenlegi helyzetre úgy értelmezett: „Ha békében akarsz élni, legyél képes annak megtartására.” Hozzátenném, hogy a jelenlegi folyamatok kulcskifejezése: a megtartás, fenntartás, kiaknázás. A honvédség fő feladata a haza védelme, valamint a békefenntartásban, a humanitárius műveletekben való részvétel és a katasztrófavédelem.

Előadásában a szervezeti struktúrák esetében bemutatta a harcászati, a hadművelti valamint a stratégiai szintek helyzetét. A feladatok részletezéséből kiemelem a tűzszerészfeladatokat (a 2009–2010-es évek adataival), amelynek során az alegység átvizsgált – a lőterekkel együtt – 26/1182 hektárt, előtalált 581 541 db/70 787 db robbanótestet, amelyeket hatástalanított, megsemmisített. Jelentős napi békefeladat az országos szintű sugárfigyelő rendszer működtetése, valamint Magyarország légtér-szuverénitásának biztosítása, amit szakembereink, vadászpilótáink felelősséggel teljesítenek.

Dr. Benkő Tibor vezérezredes meggyőző adatsorokkal érzékeltette a Magyar Honvédség részvételét a békétámogató műveletekben, amelyekben összesen 986 fő vesz részt (NATO 693 fő, ENSZ 88 fő, EU 180 fő, valamint egyéb műveletekben 25 fő). E feladatokban tisztjeink, tiszthelyetteseink és katonáink kiemelkedően helytállnak.

Különösen fontosnak tartom az előadásból a képességek alakulásának elemzését a haderőreformok szempontjából. Az előadó követ-

keztetése: a katonai képességek csökkentek, gondoljunk a páncélozott szállító járművekre, a tűzérési és a páncéltörő eszközökre vagy a légierő eszközeire, valamint a harcokcsikra. A 2011. évi erőforrás-elosztás nyomán hadfelszerelésekre és egyéb fejlesztésekre csupán 5% jut. (Dr. Deák János nyá. vezérezredes véleménye szerint e tekintetben „a hadsereg sorsáról van szó.”) Valóban nem feledezhetünk meg arról, hogy a haditechnika beépül a katonai képességbe, annak része. A megoldásra váró feladatok közül ezért különösen fontosnak tartom a 2012–2021-es haderő-fejlesztési elgondolás valóra váltását, mert nem lehet semmire olyan valószínűséggel látni a következményeit, mint annak, ha elmaradnak a konkrét haditechnikai fejlesztések.

Külön foglalkozott előadásában a vezérkarfőnök az oktatás helyzetével. Benkő vezérezredes elmondta: a tiszt állományból egy diplomával 3457 fő, kettővel 1594 fő és három diplomával 547 fő rendelkezik. A vezérkarfőnök a nemzeti közszolgálati egyetemen a 2013/14. tanévtől, felmenő rendszerben, a katonai képzési területen három alap- és mesterszakra, a katonai vezetői, a katonai logisztikai, valamint a katonai üzemeltető szakokra tett javaslatot.

Az előadás végén az elmúlt év főbb változásait, a folyamatban lévő feladatokat – köztük például a tiszt- és tiszthelyettes-képzés átalakítását, a közszolgálati egyetemen folyó képzés katonai követelményeinek meghatározását, a felkészítés és a kiképzés új alapokra helyezését, az életpálya- és a pályakép-modellek kidolgozását, a békeművelti feladatok folytatását, az önkéntes tartalékos rendszer feltöltésének megkezdését, a koronaórság, valamint a Sándor-palota díszegységének felállítását – emelte ki, amelyek közül több már megvalósult.

A kutatási területek közül, amelyeket két részre bontott – részben követve Thomas Kuhn tudományfilozófus felosztását a problémamegoldó és a problémakidolgozó kutatásokról –, a következőket emelem ki.

1. Az összhaderőnemi gondolkodás kialakítását; az összhaderőnemi hadműveletek, haderőnemi komponensek erőkéifejtésének egységét, az erőkéifejtések és a tűzerő össze-



hangolását; az együttműködést és koordinációt, az erők megóvását hadművelti szinten; a nemzeti vezetési összhaderőnemi műveletek tervezésének, vezetésének és irányításának alapjait; a logisztika tartalma, alapjai, jellemzői, valamint a logisztikai tervezés szempontjai, a logisztikai műveletek tárgyköröket.

2. A nemzeti haderő fejlesztésének összefüggései és alternatívái, az országvédelmi képesség fejlesztése a NATO teljes képesség-alapú katonai erejével, az ország méretével és teherbíró képességével arányos katonai hozzájárulás tükrében. A többnemzeti környezetben történő alkalmazást és együttműködést biztosító képességek kialakításának követelményei, nemzeti lehetőségei. Az összhaderőnemi integrált felkészítés lehetőségei és erőforrásai, a többnemzeti környezetben való alkalmazási képesség elérése. A számítógépes hálózatok, rendszerek elleni támadások felismeréséhez és kezeléséhez szükséges képességek megteremtésének nemzetbiztonsági és katonai összefüggései, hadviselés a számítógépes hálózatokban; a fegyveres küzdelem jellemzői és változásai, a hagyományos és speciális (szakosodott) művelti képességek fejlesztésének összefüggései, harmonizálásának útjai a kisebb és mobil haderőknél; valamint a tapasztalat-feldolgozás rendszere, a művelti tapasztalatok beépítése a kiképzés rendszerébe. A felsoroltak alapján úgy gondolom, nem lesz nehéz új problémacentrumokat keresni.

A kutatási, valamint az oktatási feladatok értelmezése fontos kérdés egyetemünk tudományos műhelyei szempontjából. A világban több mint háromszázezer tudós dolgozik a hadiiparnak, közöttük volt olyan kiemelkedő, magyar származású fizikus is, mint Teller Ede (1908–2003), akinek munkássága nyomán

elmondhatjuk, hogy a tudomány – benne a hadtudomány is – valóban nemzetvédelmi tényező. A hadtudomány mint szaktudomány módszerei, eljárásai, értékítéletei, valamint fogalmi rendszerei mögött a világ veszélyekkel telt alakzatai húzódnak meg, amint azt a Honvéd Vezérkar főnöke körvonalazta. A biztonságot veszélyeztető valóságos és a jövőbeni fenyegető válságok (gazdasági, környezeti, politikai stb.) igénylik a tudományos elemzéseket, összehasonlító vizsgálatokat, statisztikákat, prognózisokat. Ebben a folyamatban a hadtudománynak különös jelentősége van. A magyar hadtudomány is hozzájárul a társadalmi és a szövetségi fejlődés biztonságához. A hadtudomány komplex társadalmi intézmény, amelynek csak az egyik eleme a ZMNE tudományos műhelye.

Dr. Benkő Tibor vezérezredes kifejtette: A katonai valóság (is) megoldandó feladatokból áll, megfogalmazása szerint „nem lehet elszakadni az új jelenségektől”. Fontos cél, hogy az egyetemi kutatóműhelyek – a hadtudományi és a katonai műszaki – legyenek szinkronban a társadalom és a védelmi szektor differenciálódásának nyomán jelentkező új szükségletekkel, igényekkel. A minőség ebben a vonatkozásban nem más, mint érzékenység az új kutatási tárgyak és témák megválasztásában, határozott értékrend, realitásérzék, logikai szigor, szisztematikuság, szabatos nyelvezet.

Határozottabb elvként szükséges érvényesíteni, hogy a tárgyak oktatásának és kutatásának valamilyen képességeket fejleszteniük kell, ezért a jelenlegi folyamatban az alkalmazott tudományoknak megnőtt a jelentőségük. Gondoljunk arra, hogy a haditechnika üzemeltetője nem fogalmi szinten kezeli az eszközöket és a világot. Más fogalmi szinten és más akciószinten kezelni valamit, az utóbbi a „tudni – hogyan?” – és erre van nagy szükség. A kutatás alkalmazott szintjei az elvontabb gondolkodás szemléletes formáinak anyagát adhatják.

A HM, valamint a Honvéd Vezérkar és az MH Összhaderőnemi Parancsnokság fokozottan kíván támaszkodni a magyar hadtudomány eredményeire, a meglévő kutatási csoportokra.

E tekintetben a címben jelzett fordulat azt jelentheti, hogy a kutatók egy része – egyszerűen kifejezve – a teleszkópot mikroszkópra cserélheti, amelyen keresztül új, összetettebb gyakorlati problémák jelennek majd meg. Martin Heidegger megfogalmazásában: „Az egyetemen különösen nagy a veszélye annak, hogy az ember elmenjen a gondolkodás mellett, különösképpen akkor, ha közvetlenül a tudományokról van szó.”² Valóban, a gondolatok, gondolatrendszerek, divatos témák vitáinak zsácutcaiban sokáig lehet menetelni minden eredmény nélkül, ami egyetemünk tudományos közösségére ugyan nem jellemző, de veszélye felvetődhet. Mint egyetemi műhelynek – különösen társadalomtudományi szempontból – a tudás kríziseivel is foglalkoznia kell, mert azok kihatnak mind a tanulásra/ tanításra, mind a kutatásra. A háborúelméletek és a biztonsággal kapcsolatos jelenségek is egyre árnyaltabbá válnak. A katonai fogalmak sem tárnak fel teljes spektrumukban, gondoljunk az olyanokra, mint az alacsony intenzitású konfliktus, a tartományi újjáépítés



stb. E területen a kutatásokban NATO- vagy EU-(segéd)műhelyként működni, önmagában is nagy érték.

A hadtudomány – mint utaltam rá – akkor válik nemzetvédelmi tényezővé, ha a kutatói tehetség közvetlenül teremt az értékeket, amelyek például a következők lehetnek: „egyszerűen” egy új fegyver, egy új eljárás, egy új felosztás vagy egy új kompetencia kidolgozása, igazolása stb. Az eredményeket az oktatásnak is ki kell aknáznia. Célserű figyelembe venni azonban, hogy a katonai felkészítésben a szellemi tér (a gyakorlati képzés rovására) nem növelhető korlátlanul. A minden elméleti anyagot beletölteni a hallgató fejébe („vödör-teória”, az amerikai szakirodalomban: bucket theory) már nem működik, hatástalan. Ugyanakkor a sikeres gyakorlati felkészítés ellenére még a legjobban felkészített katona vagy kis alegység is szenvedhet átmeneti taktikai vereségeket adott helyzetekben, amikor profi katonák kerülnek szembe profi terroristákkal (akik lehetnek volt profi katonák is).

Milyenek hallgatóink kutatási ambíciói? – kérdezhetnénk. Egyetemi hallgatóink (a pályázó tisztjelöltjeink és civil hallgatóink) az országos tudományos diákköri konferenciákon egyenrangú partnerei a nagy egyetemek hallgatóinak, korszerűek a témaválasztásban, a szemléletben, a témakidolgozásban valamint az előadásban. Ezt tapasztaltuk az ez évi XXX. Jubileumi OTDK Had- és Rendészettudományi Szekciójában is. A pályázók közül a két legkiemelkedőbb Pro Scientia Aranyérmet, a konzulens tanárok közül két fő Mestertanár Aranyérmet érdemelt ki, növelve a Magyar Honvédség, valamint a magyar rendőrség tekintélyét. Az oktatás minősége (színpontja, látóhatára, keresztemszete, gondolkodásának anyaga) a tanároktól függ. Úgy vélem, a minőségre épülő egyetemet elvégzett szakembert két dolog jellemzi: progresszivitás és produktivitás (azaz egyfelől korszerű gondolkodás, a tudomány új eredményeinek megértése, konszenzusra hangoltság, kooperatív magatartás, másfelől az értékek kiaknázása, problémamegoldás). Dr. Hende Csaba honvédelmi miniszter az éves kibocsátón elismerően szólt erről.

Érdemes elgondolkodnunk a szakok mögötti kutatások helyzetéről, a friss információk oktatásba történő bekerüléséről, a lefedettség helyzetéről új, specifikus információkkal. A körvonalazott feladatok között kiemelten szerepel a hatékony vezetési, valamint a művelti tevékenység, amelynek technikája feltételezi a katonaszociológiai, pszichológiai, andragógiai, kulturantropológiai modulokat. A tapasztalatunk az, hogy különösen tisztjelöltjeink jól értékelnek, elismernek minden olyan tárgyat,

amely lényegi információkat tartalmaz, építi a vezetői kompetenciát. A felkészítés ebbe az irányba hat. Az empirikus, valamint a statisztikai adatok annyit érnek, amennyit egy-egy katonai vezető vagy a törzs ki tud olvasni belőlük. A parancsnoknak a helyzet nem mutatja a saját logikáját, mert különösen a spontán, váratlan helyzetek logikája rejtett, és ilyenek gyakran előfordulnak a műveletekben.

Összefoglalva: a jelenlegi helyzetet az jellemzi, hogy a magától értetődések köre rendkívül összeszűkült. Az oktatás hozhat megoldást, amelyhez idézhetjük Heidegger megfogalmazását arról egy hadtörténeti példán keresztül: „...épp Scharnhorst, a katona követelt egyre makacsabban merészséget a háborúban, de a békében tudást és újra csak tudást és műveltséget.”³ Az idézetből is jól látszik, a graduális képzés alapvetően nem tudományos képzés, de tisztjelöltjeink megismerhetik az új helyzeteket alakító tényezőket, logikákat. Nagyobb megosztása és hatékonysága szükséges a tanár által vezetett kontaktóráknak, az egyéni témafeldolgozásoknak, valamint gyakorlati munkának. A katonai oktatás nem értékmentes övezet, a hadtudomány művelése, a kutatások egyben sajátos kulturális környezetet is teremtenek. A Magyar Honvédség mellett elköltelezetté, szilárd szellemiségűvé akkor válhat a tisztjelölt, ha önmotivált, önállóan is törekszik a szakirodalom, a gyakorlati tapasztalat, a nyelvismeret megszerzésére, és erre időt, energiát áldoz.

A tudomány klasszikus felosztása: 1. magyarázó (a természet és műszaki-technikai tudományok, valamint 2. megértő (a társadalomtudományok fenomenológiai szintje). A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem alaptásakor feltétel volt, hogy legalább két tudományterületen oktasson és kutasson, így vált formailag külön a hadtudománytól a specifikus katonai műszaki tudományág. Doktori iskoláink az elmúlt másfél évtizedben eredményesen teljesítették feladataikat, értéket képviselnek. Reményt kelthet, hogy a világ Nobel-díjasainak jelentős része olyan egyetemeken végzett, amelyek nem szerepeltek volna, vagy nem szerepelnek a Webometrics 200-as világranglistáján.

Az eddigi reformok mindig csökkentették a kreatív erőket az oktatásban-kutatásban egyaránt, és növelték a szkepticizmust a változtatásokkal kapcsolatban; reméljük, a mostani fordulattal változhat a helyzet.

¹ Az összefoglaló dr. Benkő Tibor „A Magyar Honvédség helyzete” című vetített előadásáról készült.

² M. Heidegger: Towards the Definition of Philosophy (Continuum / The Athlone Press 2008, London, New York

³ M. Heidegger: „Schelling értekezése az emberi szabadság lényegéről (1809)” című könyvéhez. Athenaeum-Könyvek T-Twins Kiadó, 1993.

EGY HIÁNPÓTLÓ KÖNYV AFRIKÁRÓL

Tarrósy István: Kelet-Afrika a fejlődés útján című kötetéről

Magyarországon a legutóbbi években egyfajta divat lett Afrikával és a kontinens országaival foglalkozni. Egyre több kutatóműhely jött létre, ahol több igényes kiadvány lát napvilágot – bár így is kevesebb, mint amennyire szükség lenne –, próbálván behozni a több évtizedes lemaradást. Tekintettel arra, ahogyan Tarrósy István is jelzi könyve elején (16. oldal), hogy „az afrikai kontinens a 21. században gazdasági, politikai, szociális értelemben felértékelődően van, az eddig közvetített főként negatív sztereotípiákhoz képest a kontinens számos lehetőséget kínál a vele együttműködők számára.”¹

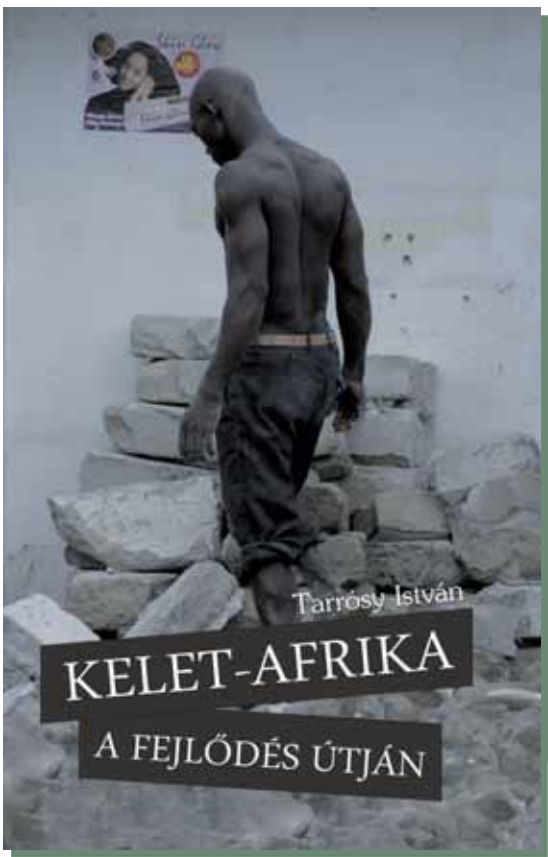
Ha nagyobb kitekintést teszünk, akkor láthatjuk, hogy a „Dél–Dél kooperáció” új együttműködési formái és maguk az együttműködést létrehozók meghatározó szerepet játszanak a világpolitikában és a globális gazdaságban. A feltörekvő középhatalmak (Kína, India és Brazília) globális térben elfoglalt pozíciói és az általuk generált újfajta regionalizmus, valamint az Amerikai Egyesült Államokat és az Európai Uniót érintő hatalmi kihívások miatt kiemelt figyelmet kell szentelnünk Afrikának, ugyanis az „új dinamikák” egyik fő terape a szubszaharai térség. Ez a folyamat Magyarország számára akár kedvező lehetőségeket is teremthet, ezért is fontos minél több, az afrikai országokkal foglalkozó könyv, elemzés és tanulmány elkészítése és publikálása, amely segítheti a magyar döntéshozók munkáját is.

Az Afrika-kutatás egyik hazai központja a 2009-ben létrehozott első magyar Afrika Kutatóközpont, amely a Pécsi Tudományegyetemen működik, ahol Tarrósy István vezetésével egy igen aktíván és hatékonyan dolgozó csoport színvonalas munkákat készít. Ebbe a sorozatba illeszkedik a Tarrósy által írt, Kelet–Afrika a fejlődés útján című kötet. A könyv megjelenését a Nemzeti Kulturális Alap és az Afrikai–Magyar Egyesület támogatta, a kötet az AHU-könyvek sorozatot erősíti, a szakmai lektorálást pedig a magyar Afrika-kutatók legjobbjai jegyzik.² Már ez a tény is jelzi, hogy jól szerkesztett alapművet vehet kezébe az olvasó.

Tarrósy könyve történelmi kontextusban, de koncentráltan az 1960-as „Afrika évétől” kezdve mutatja be a kelet-afrikai közösséget alkotó államok (Tanzánia, Kenya, Uganda, Ruanda és Burundi) fejlődési és fejlesztési esélyeit, lehetőségeit és elképzeléseit. Legrészlete-
sebben Tanzánia államfejlődését követhetjük nyomon, amely érzékletesen láttatja a „tan-
zániai út” nehézségeit, gyengeségeit, majd bukását, de a pozitívumait és lehetőségeit is, amelyekkel a modern afrikai politikai-gazdasá-
gi fejlődés jelentős példájává vált. Az ország

államfejlődése, húzza alá a szerző, nem csupán „egy a sok afrikai eset közül, hanem több szempontból is példaértékű, ha nem is feltétlenül követendő. Mérvadónak számított már az 1960-as években a szinte egy csapásra a gyarmati uralomtól függetlenné vált kontinens számos országa számára. A 20. század végén, a 21. század elejétől napjainkig mutatott politikai, gazdasági és társadalmi fejlődése pedig a globális nemzetközi térben új utakat, illetve kiutakat kereső afrikai államoknak megoldási lehetőségeket képes ajánlani.” (14–15. oldal.)

A könyv első fejezetében Tarrósy bemutatja a tanzániai őskori leleteket és a korai társadalmak kialakulását, majd a szuahéli partvidék rövid történetét követhetjük nyomon (kereskedelmi kapcsolatok, arab és európai hódítók tevékenysége stb.). A harmadik fejezetben a kelet-afrikai gyarmatok kialakulását, történelmét ismerhetjük meg, ahol a szerző bemutatja azokat a folyamatokat, amelyek sokszor a mai napig is hatást gyakorolnak az itteni emberek életére. A következő fejezetben a kelet-afrikai országok függetlenségének megszerzésével kapcsolatos események és az utána történtek követhetők nyomon, közöttük a már korábban is említett „tanzániai modell”. Érdekes a dekolonizációt megelőző pánafrikanizmus és az afrikai egységmozgalom különböző korszakainak bemutatása, de az egyik legérdekeseztőbb írás talán az Ujamaa-szocializmus ideológiájának létrejötte, „regnálása” és bukása. Az ötödik fejezetben a kelet-afrikai regionalizáció folyamatai kapnak helyet, ahol láthatjuk a régiók etnikai-vallási sokszínűségeit, a multilingvális környezetet és az „egy nemzeti nyelv” kapcsolatát.³ A hatalommegosztás és a hatalomkoncentráció folyamatos problémát jelent az afrikai államok életében, aminek a háttéréről többet megtudhatunk, főként Tanzánia példáján keresztül, ahol az „egy párt szindróma” helyi sajátosságait boncolgatja a szerző, majd az ellenzéki létbe is bepillanthatunk. A hatodik fejezetben a kelet-afrikai önkormányzatok és a civil társadalom működésével ismerkedhetünk meg; a szerző a jövőbe mutató lehetőségeket (akár Magyarországon is alkalmazható lenne néhány az afrikai programok közül) is felvilágosítja. A hetedik fejezet foglalkozik a regionális együttműködés jelentőségével és lehetősé-



geivel, külön kiemelve a kelet-afrikai föderatív együttműködés lehetőségeit, a közös pénz bevezetését. A szerző párhuzamokat von az európai és a kelet-afrikai integráció között, ajánlásokat tesz az európai rendszerben már működő folyamatok átvételére. Az utolsó fejezet egy kicsit futurisztikus, de igen érdekes. Itt olvashatunk az egyéni fejlesztési tervekről, a nemzeti víziókról, majd láthatjuk a kínaiak térnyerését, gazdasági terveit és a tanzán–kínai együttműködés „gyümölcsseit.” Tarrósy nem csak a kínai Afrika-politikát, hanem Japán és India tevékenységét is bemutatja a kontinensen, olyan információkat osztva meg velünk, amelyek magyarul eddig nem voltak hozzáférhetők.

A szerző könyve olyan tudományos-ismeretterjesztő monográfia, amely tudományos alapokon, a tudományos kutatás eszköztárát és logikáját felhasználva mutatja be az olvasóknak a kelet-afrikai térség történelmi, politikai, gazdasági és fejlődési szakaszait, jellegzetességeit. A munkát mindazok sikeresen használhatják, akik az afrikai folyamatokra, a kontinenst érintő, az ottan érkező kérdésekre

nyitottak, esetleg munkájuk során kapcsolatba kerülnek az ottani országokkal.⁴

A Kelet-Afrika a fejlődés útján című, igényesen megírt és számos aktualitást tartalmazó kötet hasznos ismeretekkel, információkkal szolgál a térség iránt érdeklődőknek. A munka erőssége, hogy nemcsak a politikai afrikánisztika és az afrikai nemzetközi kapcsolatok angolszász, észak-amerikai, skandináv és afrikai szakembereinek kutatási eredményei, következtetései, nézetei jelennek meg benne (amelyeket a szerző gyakran látványosan ütköztet), hanem a kortárs magyar Afrikakutatók eredményei is helyet kaptak a kötet lapjain.

Hiányosságának tekintem, hogy az országokról készült térképek mérete nem minden esetben megfelelő, így azok az olvasó számára kevésbé használhatók, erre érdemes lenne a későbbiekben jobban odafigyelni.

A könyvet tanulmányozva az olvasóban megerősödik az a sokat hangoztatott mondat, hogy „Afrikából mindig jön valami új!”. Már csak ezért is érdemes nyitottan szemlélőni, befogadni és megtapasztalni az afrikai valóságot, amelyhez ez a könyv komoly segítséget ad, elolvasását ezért mindenkinek bizton ajánlhatom.

(Tarrósy István: Kelet-Afrika a fejlődés útján,
Publikon Kiadó, Pécs, 2011. Ára: 2490 Ft)

A partnerségről szól az Európai Unió által (természetesen együttműködve az Afrikai Unióval) megalkotott Afrika Stratégia is, amelynek jelentős része a megalkotás alatt lévő magyar Afrika Stratégiába is bekerült.

² Dr. A. Gergely András, szociológus, antropológus, a politikatudomány kandidátusa, tudományos főmunkatárs, MTA PTL, dr. Bűr Gábor, habilitált egyetemi docens, Afrika-szakértő, ELTE BTK, illetve dr. T. Horváth Attila, könyvtáros, történész PhD, Afrika-szakértő, BMGE

³ Afrikában nincsenek klasszikus nemzetállamok, mivel egy-egy országot gyakran több etnikum alkot, amelyek a korábbi gyarmatosítók nyelvét kényszerülnek közös „nemzeti nyelvként” használni.

A politikusok és a gazdasági szakemberek mellett a katonák is egyre inkább „felfedezték” Afrikát. A Magyar Honvédség és a Pécsi Tudományegyetem 2011 februárjában közösen szervezett egy trópusi betegségek diagnosztizálását és kezelését elősegítő tanfolyamot, melynek helyszíne a kenyai Eldoret Egyetemi Képző Kórház volt. A két hónapon át tartó oktatás keretében többek között betegbemutatók, esetmegbeszélések és laboratóriumi bemutatókra került sor. Így lehetőség nyílt rá, hogy a magyar katonaság szakképzési szakállománya a helyszínen sajátítsa el azokat az elméleti és gyakorlati ismereteket, amelyek a trópusi betegségek elleni védekezéshez elengedhetetlenül szükségesek. Erre a tanfolyamra azért volt szükség, mivel a Magyar Honvédség egyre szélesedő nemzetközi szerepvállalása miatt az afrikai műveletekben a magyar katonák egyre nagyobb létszámban teljesítenek szolgálatot, így veszélyeztetettségük is jelentősen megnövekedett.



„SZÖVETSÉGESEINK ÉRTÉKELIK A MAGYAR HONVÉDSÉG AFGANISZTÁNI SZEREPVÁLLALÁSÁT”

Beszélgetés Szabó László dandártábornokkal, az ISAF Északi Régió Parancsnokság törzsfőnökével



– Dandártábornok úr, nemrég vette át az ISAF Északi Régió Parancsnokság kulcsfontosságú beosztását. Kérem, mutassa be az olvasóknak feladat- és felelősségkörét. Hogyan készült fel a beosztásra?

– A Magyarországnál nagyjából kétszer nagyobb Északi Régió törzsfőnöki posztja (RC N COS) a német parancsnok és amerikai helyettese után a harmadik legmagasabb katonai beosztás. A régióban állomásozó Nemzetközi Biztonsági Közreműködő Erők (ISAF) csapatainak létszáma hadosztály plusz / hadtest mínusz szintű katonai szervezetnek felel meg. A törzsfőnök felelős minden műveleti, művelettámogató és kiszolgáló tevékenység tervezéséért, szervezéséért és azok végrehajtásának felügyeletéért. Ezt nehezen lehetne megfelelő, a helyi nyelvre is tolmácsolható angol nyelvismeret nélkül ellátni. Tekintettel arra, hogy a régióban a német a vezető nemzet, az angol mellett fontos a német nyelv ismerete is. Az ISAF-ban szolgáló szövetségeseinkkel és koalíciós partnereinkkel való együttműködéshez diplomáciai érzék is szükségeltetik, még akkor is, ha a kultúrát, a gondolkodást és a mentalitást tekintve nagy a hasonlóság. Az afgán partnerek esetében, mivel itt lényegesen nagyobbak a különbségek, fontosnak tartom a történelmi, kulturális, vallási, etnikai, valamint viselkedésmódi ismeretek megélését. Összességében az empátia fontosságát hangsúlyoznám ki, amiben a magyarok nagyon sikeresek Afganisztánban.

A misszióra való felkészülés három részből állt. Először egyéni felkészítést kaptunk Szolnokon, mely során alapvető tudnivalókat sajátítottunk el magáról az országról, valamint a misszióról. Ezután további, részletes ismereteket szereztünk a műveleti területen az ISAF szervezeti felépítéséről, vezetési rendjéről, feladatairól és egyéb helyi sajátosságokról. A kiképzés utolsó fázisaként törzsszervezési gyakorlatot hajtottunk végre Lengyelországban,

és videokonferenciák keretében lehetőségünk volt váltandó partnereinktől folyamatosan újabb és újabb információkat begyűjteni.

– Milyen sajátosságokkal bír az Északi Régió a feladatokat, a végrehajtásban szerepet játszó nemzeteket és katonai szervezeteket illetően? Milyen erővel oldják meg a feladatokat? Milyen az együttműködés a helyi szervekkel, az afgán vezetőkkel?

– Az Északi Régió európai mércével mérve nagy terület. Legnagyobb hosszúsága meghaladja az 1400, legnagyobb szélessége a 400 kilométert. Nagyságát jól szemlélteti, hogy 1:50 000 méretarányban csak egy 30 méter hosszú és 8 méter magas térképre férne fel. A régióban Afganisztán szinte összes nemzetisége megtalálható. Lakossága folyamatosan növekszik, a becslések szerint 7-10 millió fő körül mozog. Közigazgatásilag 9 tartományra és 123 körzetre oszlik. Domborzata változatos, vízben viszonylag, nyersanyagkincsekben kifejezetten gazdag. A régió középső és keleti részeiben található Afganisztán legjobb termőterületei, ezért a mezőgazdaság és az állattartás komoly bevételi forrás az itt élőknek.

Az itt állomásozó ISAF-erőket 15-nél több nemzet adja. A régióban szolgáló több mint 10 ezer katona tevékenysége nagyon összetett. Szerepet kapnak a tartományi újjáépítési csoportokban, a különböző harccsoportokban, az angol rövidítése miatt (OMLT) „omletteknek” becézett műveleti mentoráló és összekötő csoportokban, valamint a különleges erőkből.

Természetesen együtt kell még működniük a szintén itt dolgozó különböző nemzeti és nemzetközi segélyszervezetekkel, valamint nem kormányzati szervezetekkel. Az afgán partnerekkel, különösen a régióban mintegy 30 000 fővel jelenlévő Afgán Nemzeti Biztonsági Erővel – ide tartozik a hadsereg, a rendőrség és a határőrség is – való együttműködés folyamatos, és ebben egyre nagyobb teret kap a vezető szerep fokozatos és következetes átengedése.

– Ön korábbi beosztásaiból nagyon jól ismeri Afganisztán és a térség helyzetét. Mennyiben változott a helyzet Afganisztánban és a térségben az elmúlt időszakban? Milyen most a biztonsági helyzet a régióban?

– Kétszer voltam a Baghlan tartományban, Pol-e Khumriban települt Magyar Tartományi Újjáépítési Csoport parancsnoka; először a második váltásnak 2007-ben, majd a hetediknek 2009/2010-ben. Afganisztán egészét tekintve a biztonsági helyzet hullámzó, de nem romlik. A régiókat illetően már jelentős különbségek vannak észak és dél, valamint kelet és nyugat között. Az Északi Régió az ország

legnyugodtabb régiója. A magyar szempontból kiemelten fontos Baghlan tartományban a régió nagy részéhez hasonlóan a helyzet nyugodt. Általánosságban elmondható, hogy az emberek megélhetése nagyban befolyásolja a biztonsági helyzetet.

– Melyek a következő időszak legfontosabb feladatai a NATO és a nemzetközi közösségek számára?

– Nagyon fontos a biztonsági helyzet stabilizálása és az Afgán Nemzeti Biztonsági Erők további fejlesztése. A biztonsági helyzet stabilizálása, ami előfeltétele egy működő közigazgatásnak, nemcsak a katonai műveletek sikeres befejezését jelenti, hanem tartalmazza az ország infrastruktúrájának fejlesztését, munkahelyek teremtését, az egészségügyi ellátás színvonalának emelését, az iskolahálózat bővítését és még sok minden mást. Afganisztán biztonsági erőinek fejlesztése pedig megköveteli a kiképzés és a technikai színvonal folyamatos emelését. Az országot fel kell készíteni arra az időszakra, amikor már nem állomásoznak külföldi csapatok Afganisztánban.

– Melyek a honvédség kontingenseinek legfontosabb feladatai? Hogyan ítélik meg a szövetségesek a magyar katonák és a Magyar Honvédség kontingenseinek szerepvállalását, teljesítményét?

– Az afganisztáni szerepvállalás a Magyar Honvédség legnagyobb és legfontosabb missziója. Jelenleg mintegy 500 magyar katona szolgál Afganisztánban; zömük az Északi Régióban a Tartományi Újjáépítési Csoportban, az Északi Régió Parancsnokságon, a Műveleti Mentoráló és Összekötő Csoportban és a Nemzeti Támogató Elemnél. Sokan szolgálnak még Kabulban, a fővárosban az ISAF Összhaderőnemi Parancsnokságán, az Afgán Nemzeti Hadsereg Harci Támogató és Kiszolgáló Iskolájában, valamint a NATO Afganisztáni Kiképző Missziójában és még egyéb helyeken.

Katonáink nemzetközi környezetben, idegen nyelven, nehéz klimatikus viszonyok között és családjuktól távol, parancsnoki, kiképző, mentoráló, összekötő, biztosító, támogató és egyéb feladatokat hajtanak végre különböző vezetési szinteken. Szövetségeseink, különösen a vezető nemzetek képviselői szerint a magyar katonák mind nyelvi, mind szakmai szempontból felkészültek. Munkájukat jól látják el, megbízhatóak, lelkiismeretesek. Szövetségeseink, anyagi és pénzügyi lehetőségeink ismeretében, értékeli Magyarországot és azon belül a Magyar Honvédség afganisztáni szerepvállalását, a térség biztonsága érdekében kifejtett erőfeszítéseit.

Kiss Zoltán ny. alezredes



H o n v é d s é g i S z e m l e