

A MAGYAR HONVÉDSÉG
ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA

SEREGSZEMLE

„FEGYVER, FEGYVER, FEGYVER KÉVÁNTATIK,
ÉS JÓ VITÉZI RESOLUTIO!”

(ZRÍNYI MIKLÓS)





AZ MH ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG SZAKMAI-TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Megjelenik negyedévente
XV. évfolyam, 2. szám, 2017. április–június

Felelős kiadó

Huszár János altábornagy
az MH Összhaderőnemi Parancsnokság
parancsnoka

Szerkesztőség

Postacím: 8000 Székesfehérvár,
Zámolyi út 2–6.
8001 Pf. 151

Telefon: 22-542808; Fax: 22-546975
e-mail: fi.karoly@mil.hu

A lap elektronikus változata megtekin-
hető a www.honvedelem.hu/cikk/28301/
seregszemle-kiadvanyok-gyujtemenye linken

Felelős szerkesztő

Fi Károly Ferenc

Szerkesztőbizottság

Elnök:

Dr. Lippai Péter ezredes

Elnökhelyettes:

Dr. Ruszin Romulusz dandártábornok

Tagok

Dr. Boldizsár Gábor ezredes

Dr. B. Stenge Csaba

Dr. Király László

Dr. Koller József dandártábornok

Dr. Molnár Ferenc ezredes

Dr. Nagy Ferenc alezredes

Dr. Sári Gábor alezredes

Szerkesztőségi titkár

Hazuga Krisztián törzsszászlós

HU ISSN: 2060-3924

Készült: 500 példányban

Lapzárta: 2017. június 15.

Nyomdai előkészítés, nyomás

Tördelés: Teszár Edit

HM Zrínyi Térképészeti és Kommunikációs

Szolgáltató Nonprofit Kft.

Felelős vezető:

Benkóczy Zoltán ügyvezető igazgató

A folyóirat az MH ÖHP alaprendeltetéséből adódó kérdések katonai-szakmai fóruma.

A szerzők szakmai véleményét a lap hűen közli, azok tartalmáért a szerző felel!

A szerkesztőség azonban fenntartja magának a jogot a cikkek rövidítésére, a szükséges nyelvi és formai javítások végrehajtására.

Kéziratokat a szerkesztőség nem őrizz meg és nem küld vissza.

A megrendelés nélkül beküldött kéziratokat a lehetőségeink szerint gondozzuk.

A közölt tanulmányokban megjelenő vélemények nem feltétlenül azonosak az MH Összhaderőnemi Parancsnokság hivatalos véleményével, de az egyéni gondolatokat tiszteletben tartva, a tudományos gondolkodás fejlődése érdekében azokat megjelentetjük!

**AZ MH ÖSSZHADERŐNEMI
PARANCSNOKSÁG
SZAKMAI-TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA**

TARTALOM

CÉLKERESZTBEN

DR. MOLNÁR FERENC EZREDES:

A honvédelem és a rendvédelem: verseny a munkaerőpiacon 7

LÉGIERŐ HADERŐNEM

ROLKÓ ZOLTÁN EZREDES:

FIRE BLADE 2017 – az Európai Unió helikopteres harcászati gyakorlata 17

SÁRY ZOLTÁN SZÁZADOS:

Képességek helyreállítása, Mi-24-esek nagyjavítása 25

SZÁRAZFÖLDI HADERŐNEM

CZEGLÉDI MIHÁLY ŐRNAGY:

Vezetési kihívások, korszerű vezetési filozófia 36

TÓTH LÁSZLÓ HADNAGY:

Az airsoft fegyverek használata a harcászati kiképzés során 50

NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÉS MŰVELETEK

KOVÁCS LÁSZLÓ ALEZREDES – SZAKÁCSI ISTVÁN ALEZREDES – DR. UJHÁZY LÁSZLÓ ALEZREDES:

Az EUFOR 10 éve (2004–2014) Bosznia-Hercegovinában (3. rész) 58

DRÓT LÁSZLÓ EZREDES:

A békeműveletekhez kapcsolódó fogalmi alapvetések (1. rész) 70

SZÉKELY ZOLTÁN ALEZREDES:

A finn tartalékos rendszer és az aktuális kihívások 84

MARKOLT NORBERT ŐRNAGY:

Egy missziós pszichológiai állapotfelmérés tapasztalatai 97

TEREMI NIKOLETT FŐHADNAGY:

NRF feladatra való felkészülés és a szolgálat tapasztalatai, felajánlott erők,
szervezetek felkészítésének, kiképzésének és szolgálatellátásának tapasztalatai 109

HADTÖRTÉNELEM**DR. B. STENGE CSABA:**

Súlyos határincidensek Csehszlovákia és Magyarország között 1938. október–decemberében (I. rész)	128
---	-----

DR. FARKAS ÁDÁM FŐHADNAGY:

Az állam fegyveres védelmének szabályozása a magyar jogrendszerben	146
--	-----

KITEKINTŐ**DR. GULYÁS ATTILA ALEZREDES (PHD):**

Gondolatok az adatátviteli rendszerek fejlődéséről	162
--	-----

HORVÁTH JÓZSEF ALEZREDES:

Az A2/AD környezet és az elektronikai hadviselés	188
--	-----

C É L K E R E S Z T B E N

DR. MOLNÁR FERENC EZREDES: A HONVÉDELMEK ÉS A RENDVÉDELMEK: VERSENY A MUNKAERŐPIACON

„Nincs új a nap alatt.... az emberiség nem képes tanulni a hibáiból. Előrelátást várunk el, de nincs hajlandóságunk időben cselekedni, amikor ez még egyszerű és hatékony lenne. A racionális gondolkodás hiánya és a zavaros tanácsok vannak jelen mindaddig, amíg az életösztön vészcsengőjének hangja belénk nem hasít. Ezek a jellemzők alapozzák meg történelmünk végtelen ismétlődését.”
Winston Churchill (1935. 05. 02.)

Bevezetés

A tömeges migráció és menekültáradat, valamint a terrorcselekmények kockázatának emelkedése miatt a Magyar Honvédség (MH) és a Belügyminisztérium (BM) fegyveres szervezetei közötti koordináció és együttműködés gyorsan fejlődött az elmúlt két évben. A korábbiaknál gyorsabb, hatékonyabb és több területre kiterjedő együttműködés alapvető oka, hogy a BM szervezetei¹ önállóan nem voltak képesek feladataikat végrehajtani, így az MH támogatására is szükség volt. Nagyobb létszámú személyi állományra, több és más technikai eszközre, valamint információra volt igény, mint amivel a BM rendelkezett. A Kormány gyors és hatékony együttműködést várt el a szervezetektől, amit a szükséges szabályzókkal, pénzügyi forrásokkal, valamint az Országgyűlés elé terjesztett jogszabály módosításokkal tett lehetővé, illetve támogatott.

Jöllehet a tömeges menekült és migrációs nyomás révén előállt válság lendítette előre a kül- és a belbiztonságért, az ország védelméért felelős szervezetek együttműködését, a katonai erő belföldön való alkalmazása korántsem új keletű hazánkban. A demokratikus rendszerváltás (1989–90) évei során a haderő belföldi feladatait a lehető legszigorúbban korlátozta a politika, arra törekedve, hogy távol tartsa a politikai változásokba való beavatkozástól, marginalizálja rezsimvédelmi feladatait – amelyek jelentősek voltak az államszocializmus évtizedeiben.² Jószerevel a katasztrófavédelmi feladatokban való közreműködésre redukálódott az MH belföldi feladat végrehajtása, amelyre időről-időre sor is került (pl. vörösiszap katasztrófa, árvizek, extrém havazások). A haderő ezektől eltérő feladatairól – kiváltképpen a rezsimvédelmi feladatokról – gyakorlatilag még a szakmai közéletben sem folyt párbeszéd. A 2010-ben kétharmados parlamenti többséget kapott kormányzó erő alapvető jogszabályi változ-

¹ A BM több szervezete is teljesítőképessége határához ért a határon kialakult helyzet kezelése területén ebben az időszakban. Elsősorban az Országos Rendőrfőkapitányság, a Bevándorlási és Menekültügyi Hivatal, a Büntetés-végrehajtás Országos parancsnoksága és a Terrorrelhárítási Központ.

² Farkas Ádám, Magyarország katonai védelmének polgári evolúciós és alkotmányos alapvonalai, in: Farkas –Kádár, Magyarország katonai védelmének közjogi alapjai, Budapest: Zrínyi, 2016. pp. 11-39.

tatásai sem módosították a MH feladatainak szigorú korlátozását egészen 2016-ig. Ekkor az Alaptörvény módosítása³ során jelent meg a terrorveszély, mint új különleges jogrendi kategória és szabott fegyveres feladatot a Honvédségnek békeidőben, az ország határain belül.

A MH belföldi feladatainak gyarapodása azért állhatott elő, mert a Kormány elsődleges stratégiai fenyegetésként érzékelte a tömeges migrációt és menekülthullámot,⁴ valamint jelentős társadalmi támogatottságot tudhatott a kapcsolódó feladatok mögött.⁵ A békeidejű, belföldi, döntően rendészeti jellegű feladatok természetesen felteletelték a BM szervezeteivel való szorosabb koordinációt, együttműködést. Az ideiglenes határzár építése, a járőrözési és erődemonstrációs feladatok azonban nem csak jogi és szabályozási kérdéseket vetettek fel, hanem szervezeti és humán erőforrásbeli kihívásokat is. Az MH szervezete jelentős átalakításon ment keresztül az elmúlt két évtizedben, ami elsősorban nemzetközi műveletekben (valamint a katasztrófavédelmi feladatok során is) a civil és rendvédelmi aktorokkal való együttműködéshez és koordinációhoz megfelelő struktúrát, működési mechanizmusokat, kiképzést és szervezeti kultúrát eredményezett. Ugyanakkor a 2004 óta teljesen önkéntes alapon működő haderő folyamatosan toborzási és megtartási nehézségekkel néz szembe.

Ezzel a gonddal azonban nincs egyedül az utóbbi években: az ORFK, a BV, a MÁV, a Magyar Posta hasonló nehézségekkel küzd. Mi több, ahogy az ország gazdasága lassan

kiheveri a gazdasági válság hosszú éveit, a strukturális munkanélküliség – amikor a munkakereslet és a munkakinálat szerkezetében tér el egymástól – általános problémává vált. Következésképpen a megfelelő munkaerő hiánya versenyhelyzetet eredményez a munkáltató szervezetek között, különösen azok között, amelyek hasonló jellemzőkkel bírókat keresnek: így az MH és a BM között is. *Valószínűleg ez a versenyhelyzet huzamos ideig fenn fog állni, így igazi megoldást csak a rendészeti és védelmi szervezetek rendszerének és feladatainak újragondolása jelenthet.*

Változó prioritások

Több mint két évtizedig (1989-2015) a MH legnagyobb erőfeszítései a hidegháborús haderő leépítése, az euro-atlanti integráció, a nemzetközi műveletek során elvárt interoperabilitás és alkalmazhatóság megerősítése volt. Mindezek az erőfeszítések egy kisméretű, teljesen önkéntes haderőt eredményeztek, amely a nemzetközi trendeket követte, és amelyet szövetségi rendszerünk (NATO, EU) is támogatott, valamint a biztonságpolitikai körülmények is lehetővé tettek. A haderőhöz kapcsolódó változásokat a magyar társadalom is érzékelte és döntően támogatta a MH nemzetközi misszióit – valamint elvárta a segítségét katasztrófák idején. Ugyanakkor a társadalom alacsony ún. katonai részvételi aránya eltávolította a haderőt, az ország védelmének ügyét a társadalom mindennapi valóságától. Ez távolról sem igaz a biztonság kérdése esetén.

A biztonság különböző aspektusaival kapcsolatos aggodalmak több mint negyedszázada a társadalmi érdeklődés homlokterében állnak.⁶ A kapcsolódó közvélemény kutatá-

³ Parlamenti szavazás az Alaptörvény módosításáról, terrorveszélyhelyzet T/10416 (06.07.)

⁴ www.hirado.hu/2015/02/20/vitanap-a-megelhetesi-bevandozlasrol-a-parlamentben/ (Letöltés: 2017. július 18.)

⁵ www.kormany.hu/download/4/d3/c0000/Bev%20konzult%C3%A1ci%C3%B3%20eredm%C3%A9nyei.pdf (Letöltés: 2017. július 18.)

⁶ Molnár Ferenc-Gyimesi Gyula, A Magyar lakosság viszonya a terrorizmus egyes kérdéseire, In: Tálás (ed.) Válaszok a terrorizmusra II., Budapest: MagyStudio, 2005.

sok, valamint a biztonság privatizálásával kapcsolatos trendek⁷ világossá tették, hogy az állami intézmények nem képesek kielégíteni a társadalom biztonsággal kapcsolatos elvárásait. A rendkívül nagyszámú menekült és migráns Magyarország határára érkezése, valamint a kormány ahhoz kapcsolódó kommunikációja tette igazán érzékelhetővé a társadalom számára, amivel a szakértők már régóta foglalkoznak, hogy a (külső) védelem és a (belső) biztonság határai összerosódnak a 21. században. Különösen igaz ez azért, mert a déli határra érkezők olyan országokból valók, amelyeket a nemzetközi terrorizmussal kapcsol össze a köztudat.⁸ Következésképpen a Kormány határozott társadalmi támogatottságot nyert a határvédelem megerősítése és az országhatáron (schengeni határon) belüli szabad mozgás ellenőrzése tekintetében.

Az ideiglenes határzár építésének és a kapcsolódó határvédelmi, valamint rendészeti feladatoknak a megkezdése egy sor jogszabályi módosítást és kormányzati döntést tett szükségessé. Ezek tették lehetővé a kormányzati szándéknak megfelelő ütemű építkezést,⁹ a menekültek kezelését,¹⁰ a tömeges

bevándorlás okozta válsághelyzet kihirdetését,¹¹ nagyszámú járőrözési és ellenőrzési feladatokat.¹²

Jóllehet a parlamenti ellenzék vitatta a Kormány menekültekkel és migránsokkal kapcsolatos intézkedéseinek szükséges mértékét és valós célját,¹³ kétségtelen, hogy a nyugat-balkáni útvonalon érkezők száma messze meghaladta a jugoszláviai polgárháború idején tapasztaltat, sőt meghaladta a 2015 előtti 23 év menekültjeinek összességét is.¹⁴ Ez utóbbi tükrében érthető, hogy a kapcsolódó magyar jogszabály módosítások integráns részét képezte, hogy a MH a lehető leggyorsabban és a Kormány által szükségesnek ítélt mértékben bevonásra kerülhessen a feladatokba. Ennek eredményeképpen vett/vesz részt a határ megerősítésében, a határőrizeti feladatokban, a menekültek kezelésében, a kritikus területeken való járőrözésben, az őrzés-védelmi feladatokban. Mindent megelőzően azonban az ideiglenes határzár építésében vált szükségessé a MH képességeinek bevonására. Ennek oka, hogy a haderő – készenléte (harckészülte-

⁷ A magán biztonsági vállalkozások magán és középületeket, intézményeket őriznek, rendezvényeket, illetve személyeket biztosítanak, valamint nyomozó munkát végeznek. Az ilyen feladatokat ellátó cégek száma stabilan 6000 felett volt 2010-2015 között; éves bevételük pedig hozzávetőlegesen eléri a honvédelmi költségvetés kétharmadát. Felméry Zoltán, A belbiztonságra fordított magánkiadások mértéke, *Nemzet és Biztonság* 2016. 3. pp. 125-138. http://www.nemzetesbiztonsag.hu/regi_szamok.php?rsz=2&ev=2016&szam=3 (Letöltés: 2017. július 20.)

⁸ Elsősorban: Szíria, Afganisztán, Koszovó, Irak. <http://www.iom.hu/migration-issues-hungary> (Letöltés: 2017. július 20.)

⁹ A szerb határra tervezett határzár építésének bejelentése 2015. 06. 17. majd 2015. 08. 29. az első, 175 kilométeres szakasz átadásra került. <http://www.origo.hu/itthon/20150829-hatarzar-menekult.html> (Letöltés: 2017. július 18.)

¹⁰ Mindenekelőtt: 2015. évi CXXVII. törvény az ideiglenes biztonsági határzár létesítésével, valamint a

migrációval összefüggő törvények módosításáról; A nemzeti szinten biztonságosnak nyilvánított származási országok és biztonságos harmadik országok meghatározásáról 191/2015. (VII. 21.) Korm. rendelet; 2015. évi CXL. törvény egyes törvényeknek a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról

¹¹ http://index.hu/belfold/2015/08/28/igy_rendelhetik_el_a_tomeges_bevandorlas_ozokta_valasghelyzetet/

¹² 2015. évi CXLII. törvény egyes törvények Magyarország államhatárának hatékonyabb védelmével és a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról

¹³ Parlament: megmondják a képviselők az EU-nak, mit kéne tenni, 2015.09.04.

<https://www.vg.hu/kozelet/politika/megszavaztak-a-menekulttorvenyt-valsaghelyzetet-hirdethet-ki-a-kormany-456823/> (Letöltés: 2017. július 18.)

¹⁴ Az illegális határátlépések számának emelkedése a nyugat-balkáni útvonalon: 2012 – 6.390; 2013 – 19.950; 2014 – 43.360; 2015 – 764.038. <http://frontex.europa.eu/trends-and-routes/western-balkan-route/>

sége), magas színvonalú szervezettsége, és tűrőképessége révén – volt képes ilyen rövid idő alatt megfelelő mértékű műszaki kapacitást, munkaerőt, illetve feladat végrehajtást biztosítani. Mindezek a feladatok (az MH-n belüli szervezési kihívások mellett) természetszerűleg intenzív tárcaközi egyeztetést, valamint a különböző tárcákhoz tartozó szervezetek szoros együttműködését igényelték.

A tárcaközi együttműködés, a szervezetek koordinált tevékenysége természetesen nem új feladat, a tömeges menekült és migráns áradat kezelése idején tapasztalt kiterjedtsége és intenzitása azonban mindenképpen újnak tekinthető. A korábbi védelmi jellegű tárcaközi/összkormányzati erőfeszítések leginkább a katasztrófák elleni védelemmel (pl. Zöldár 2013), valamint nemzetközi válságkezelési feladatokkal (az afganisztáni Tartományi Újjáépítési Csoport tevékenységét irányító Kormánybizottság, korábban Tárcaközi Bizottság) és 2013-tól a védelmi igazgatási feladatok koordinációjával (Honvédelmi Igazgatási Koordinációs Tárcaközi Munkacsoport – HIKOM) kapcsolatosan történt. Mindezzel együtt is a déli határon tapasztalható helyzet kezelése 2015-ben fordulópontot jelentett. Jóllehet a rendőrség jelentősen megerősítette határrendészeti tevékenységét (operatív törzsek működtetése, készenléti rendőrök vezénylése),¹⁵ a korábban kezdeményezett, a hatékonyabb szervezetek közötti együttműködést célzó kiképzések, gyakorlatok felgyorsultak. Itt mindenképpen kiemelendő a Nemzeti Közszerződési Egyetem „Végvár 2015” gyakorlata¹⁶ amelyben

a katonai, a rendészeti és az államigazgatási karokon tanuló hallgatók koordináltan tevékenykedtek egy fiktív scenárió – amelyben tömeges migráció és irreguláris fegyveres csoportok is megjelentek – adta feladatok megoldásán.

Mindent összevetve: a kormányzati feladatszabásnak megfelelően a védelmi és rendészeti szervezetek gyorsan adaptálódtak a helyzethez, kialakították a szükséges koordináció és együttműködés mechanizmusaikat és sikeresen hajtották végre feladataikat. Ugyanakkor azt is látnunk kell, hogy az érintett szervezetek – mindenekelőtt a rendőrség és a Honvédség – komoly kihívásokkal néz szembe, elsősorban társadalmi és gazdasági okok miatt.

Munkaerőpiaci verseny

A haderő határozott transzformáción ment keresztül, ami képessé tette a nemzetközi válságkezelő műveletekben való részvételre, amelyek során rendészeti jellegű feladatokat is ellátott, mint például konvojkísérés, tömegkezelés, határvonal ellenőrzés/járőrözés, ellenőrző-áteresztő pontok telepítése. A nemzetközi feladatok végrehajtása új képességeket hívott életre a haderő közép és felsőszintű vezetésében, amelyek magukban foglalják a nemzetközi környezetben való tárgyalást, tervezést, vezetést, valamint a hazai tárcaközi egyeztetések kezdeményezését és az azokon való részvételt. Míg az elsőként említettek kialakítása jelentős és szisztematikus támogatást kapott a nyugati, szövetséges partnerektől, az utóbbi komoly nehézségekbe ütközött a HM gyenge hazai pozíciója miatt. Mindezzel együtt az MH egy alapvetően nemzetközi válságkezelő műveletekre felkészült kisméretű, önkéntes, és sok tekintetben (anyagilag, technikailag, személyügyileg) teljesítőképessége határait feszegető szervezetté vált. Ezekkel a jellemzőkkel pedig nem egyedülálló, hanem

¹⁵ Éves beszámoló a migrációs helyzet kezeléséről, Zsaru magazin, 2015. 12. 20. <http://www.police.hu/hirek-es-informaciok/legfrissebb-hireink/zsaru-magazin/vedelem>

¹⁶ <http://rendeszet.hu/hatarrendeszetitagozat/documents/2015.kulonszam.pdf> (Letöltés: 2017. július 18.)

sokkal inkább az európai haderők trendjeit követte.¹⁷

A haderők túlterheltsége kiemelkedő problémaként jelentkezik, amióta a nemzetközi válságkezelő műveletek mellett a hazai területen végrehajtandó katonai feladatok ismételtelen a politika fókuszába kerültek. Az államok közötti háború már a 2008-as orosz-ukrán háborút követően a szakmai közbeszéd tárgyává vált, de a Krím félsziget orosz annektálása, valamint a kelet-ukrajnai háború¹⁸ és ezek nyomán a hibrid hadviselés Európában történő megjelenése¹⁹ új fejezetet nyitott az európai védelemről szóló elképzeléseket illetően. Ezt tetézte a 2015-ös migrációs és menekült válság, valamint 2015 novemberi párizsi terrortámadás, amelyek alapvetően megváltoztatták az európai biztonságról és védelemről alkotott elképzeléseket. A haderők immáron *jelentős erőforrásokat igénylő hazai területen végrehajtandó feladatokat kaptak*, amely a francia vezérkari főnök, Pierre de Villiers tábornok értékelését²⁰ kissé általánosítva azt jelenti, hogy *a haderők teljesítőképességük határain működnek*.

Az MH kibővült feladatainak ellátása egyértelműen létszámnövelést igényel, ugyanak-

kor a megfelelő létszámú katonáért a munkaerőpiacon kell versenyeznie. A toborzás és a megtartás szinte minden állománykategóriában az egyik legjelentősebb kihívása a Honvédségnek.

Míg a Honvédség számára a demokratikus jogállami normák megkívánta működési mechanizmusok kialakítása mellett a nemzetközi, szövetséges kötelekben végrehajtott feladatok megfelelő végrehajtása jelentették a sikeres adaptációt, a BM szervezeti számára leginkább az EU integrációból származó követelményekhez való igazodás jelentett kihívást. A hosszú idő óta jelenlévő nehézségek (pl.: közrendvédelem javításához szükséges létszámbővítés)²¹ mellett megjelenő, a déli határon kialakult 2015-ös válsághelyzetből származó feladatok, a korábbiaktól eltérő, jelentős kihívást okoztak a BM számára. Mindenekelőtt a Rendőrségnek és a Bevándorlási és Állampolgársági Hivatalnak: határvédelem, tömegkezelés, menekült kérelmek elbírálása, terrorrelhárítás. Ez szervezeti változásokat és intenzív toborzási feladatok megszervezését, végrehajtását kívánta meg.

A HM és a BM munkaerő iránti jelentős igénye olyan társadalmi, gazdasági és politikai fejleményekkel esett egybe, amelyek nem tették lehetővé, vagy legalábbis nehezítették a szokásos kezelési módok működését. A közbeszédet a menekült és migránsválság dominálta (dominálja), ami a kormányzat külpolitikáján túl a rendvédelmi és honvédelmi szervezetek képességeire irányította a figyelmet. Következésképpen határozott kormányzati elvárások fogalmazódtak meg.²²

¹⁷ German Military Called 'Overstretched, Underfunded', 2016. 01. 26. <https://www.defensenews.com/home/2016/01/26/german-military-called-overstretched-underfunded/>;

Viscusi Gregory, French military overstretched as Hollande pushes active role, (Letöltés: 2017. július 18.) https://www.stripes.com/news/europe/french-military-overstretched-as-hollande-pushes-active-role-1.390344#.WYnmE0_nIU (Letöltés: 2017. július 18.)

¹⁸ http://www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/nb_2014_5_11_talas_peter.pdf

¹⁹ Rác András, A hibrid hadviselés és az ellene való védekezés lehetőségei, Seregszemle, 2016.2. pp. 7-20 http://www.honvedelem.hu/cikk/seregszemle_2016_2 (Letöltés: 2017. július 18.)

²⁰ Aux armes – Between missions abroad and at home, French military power is stretched thin, in: The Economist, 2016. May 5th

²¹ Lemaradással küzd a rendőrség – A jelenlegi költségvetés kétszerese sem volna elegendő a feladatok elvégzésére https://mno.hu/migr_1834/lemaradással-kuzd-a-rendorseg-770153 (Letöltés: 2017. június 09.)

²² A kormányzó pártok népszerűsége egyértelműen emelkedett 2015 második felében. https://cz.boell.org/sites/default/files/hungary_refugees_asylum_and_migration_web.pdf (Letöltés: 2017. május 10.)

A munkaerőpiac változásának trendjei azonban a fentiekől gyakorlatilag függetlenül alakultak.

A hazai gazdaság teljesítménye 2013-óta erősödik a szolgáltató szektornak, az ipar-²³ a sikerrel lehívott jelentős EU forrásoknak, valamint az fontosabb európai partnerek erősödő gazdaságának és az alacsony olajárnak köszönhetően. (A magyar GDP növekedése: 2013 – 2,1%; 2014 – 4,0%; 2015. – 3,1%)²⁴ Következésképpen a munkaerőpiac változáson megy keresztül és régen látott, jelentős verseny indult a munkavállalókért, ami a közsférát is elérte, hiszen versenyképes bért és béren kívüli juttatásokat kell biztosítani. A biztonsági, valamint a védelmi szektor 2015-ben, a migrációs válsággal megnövekedett munkaerőigénye a munkaerőpiaci statisztikákban is tetten érhető. 2016-ban a 15–64 éves magyar foglalkoztatottak aránya meghaladta az EU 28 tagállamának átlagát. 2016 végén pedig (a védelmi és biztonsági szervezetek számára legrelevánsabb) *25–54 éves korosztály foglalkoztatottsági aránya 86%-ra emelkedett.*²⁵

A válságot kiheverő és így erősödő gazdaság javuló foglalkoztatottsági mutatóin túli (illetve a mutatók részét képező) tényezők is szerepet játszanak a közsféra és azon belül a védelmi, rendészeti szektorok irányába megjelenő jelentős személyi kiegészítési kihívásban. Ez pedig a közmunkások és a külföldön foglalkoztatottak számában és jellemzőiben érhető tetten.

A magyar közmunkások száma egyedülállóan magas Európában, mivel az a kormányzat elsődleges aktív munkanélküliség kezelési eszköze. Számuk meghaladja a 200 ezer

főt, ami az elmúlt években a foglalkoztatottak 5-6%-t teszi ki. Ennek a ténynek különböző (gazdasági, társadalmi, politikai) hatása, következménye van – a biztonsági és védelmi szervezetek szempontjából minimum annyit jelent, hogy egy bizonyos szegmense a foglalkoztatottak taborának elvileg elérhető. Ugyanakkor köztudott, hogy a közmunkások iskolázottsági, egészségügyi és fizikai kondíciói erősen korlátozzák alkalmazási potenciáljukat. A közmunkások ugyan igen alacsony jövedelemmel rendelkeznek, de lakóhelyükön, vagy annak közelében dolgoznak, ahol egyéb (többnyire mezőgazdasági) kiegészítő, segítő feladatokat is el tudnak végezni családjaik számára. Következésképpen a munkaerőpiac e szegmense nem biztosít valós rekrutációs bázist az MH és a BM számára.

A külföldön munkát vállalóknak már a számarányára vonatkozóan is különböző becslések láttak napvilágot. Ami biztos, hogy a hivatalos számok is jelentős növekedésről tanúskodnak: 2015-ben ötször annyian (371 ezer) voltak, mint 2005-ben (74 ezer).²⁶

Magyarország a munkaerő vándorlás szempontjából negatív tendenciákkal néz szembe a jelentős jövedelmi különbségek és a vállalkozószellemű, területi mobilitásra hajlandóságot mutatók „elvesztése” okán. Ezen túlmenően azonban fontos hangsúlyozni, hogy a munkaerőpiacnak ez a szegmense mindenképpen releváns a biztonsági és védelmi szervezetek toborzási potenciáljának jobb megértése szempontjából. Elsősorban a külföldön munkát vállalás tendenciái és a munkavállalók szociológiai jellemzői miatt.

- A külföldi munkavállalás fellendülése később, 2009 után kezdődött, mint más kelet-európai országokban (különösen Lengyelországot és Romániát tekintve). Jelentős emelkedés volt tapasztalható 2010-2014

²³ <http://www.mtakti.hu/file/download/HLM2016/hlm2015.pdf> pp. 18-19 (Letöltés: 2017. július 18.)

²⁴ <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=HU> (Letöltés: 2017. július 18.)

²⁵ www.portfolio.hu/gazdasag/munkaugy/abban_hagytuk_le_az_eu-t_amiben_sokaig_sereghajtok_volunk.1.254147.html (Letöltés: 2017. június 24.)

²⁶ http://hvg.hu/gazdasag/201645_kulfoldon_tartozkodo_magyarok_mintha_komplett_baranya_felkerekedett_volna (Letöltés: 2017. június 24.)

között, ami így közvetlenül érintette a biztonsági és védelmi szektor 2015-től megnövekedett létszámgényét.

- 2009-et követően a külföldön munkát vállalók nagyobb valószínűséggel azok, akik: szakmunkásképző iskolai végzettséggel rendelkeznek; 20-39 év közöttiek; a 30-39 évesek között pedig akik férfiak.

A Magyarországra visszatérő munkavállalók száma is növekedett, de alacsonyabb mértékben mint a kiáramlóké. Rájuk azonban az jellemző – csakúgy, mint más kelet-közép-európai országokban –, hogy ún. pozitívan szelektáltak: fiatalok; magasabban képzettek, mint az itthonról külföldre menők; és a munkaerőpiacon sikerrel képesek elhelyezkedni.²⁷ Mindezek következtében aligha szélesítik a haderő, vagy a BM rekrutációs bázisát.

A kedvezőnek aligha mondható munkaerőpiaci viszonyokat tovább rontja, hogy a nagy állami szolgáltatók, mint például a Magyar Posta, vagy a Magyar Államvasutak (MÁV). Ami a MÁV-ot illeti, 2015 végére jelentős létszámhiányt jelentett, ami 2016-ban több 3.5-szeresére nőtt. A MÁV egyre rosszabbodó helyzettel számol az elkövetkezendő években a nagyszámú nyugdíjazás miatt, a szakszervezetek szerint hozzávetőleg 4 ezer főről van szó 2019-ig.²⁸ A vasút elsődleges reakciói a helyzetre igen hasonlóak a BM-hez és a Honvédségéhez: fizetésemelés (30%), korai képzés (Vasutas Akadémia).²⁹ A posta esetében ugyancsak személyzeti gondok vannak, ame-

lyek a szakszervezetek és a vállalat konfrontálódása során kerültek nyilvánosságra 2016-ban.³⁰ A Magyar Posta alkalmazottai 10-14% fizetésemelésben részesültek, amit további emelések követnek a jövőben.

Elsődleges szervezeti reakciók

Jóllehet Magyarországon a kötelező katonai szolgálatnak volt hagyománya a fegyveres erők kötelékében, a Határőrségnél 1998-ban (tíz évvel a Rendőrségbe integrálása előtt),³¹ a Honvédségnél pedig 2004-ben szűnt meg, illetve került felfüggesztésre a sorozás. Napjainkban azonban jó eséllyel az önkéntes szolgálat marad az egyetlen politikailag indokolt és vállalható szolgálati forma. Ilyen körülmények között koránt sincsenek könnyű helyzetben azok, akiknek személyügyi kérdésekben kell megoldást találniuk. A BM és a HM közötti toborzási verseny egyértelműen érzékelhetővé vált, amikor a 2015-ös menekült és migránsválság nyomást gyakorolt a rendszerre.

Amikor a déli határmenti feladatok intenzívvé váltak a BM és az MH számára már hosszú ideje, gyakorlatilag az önkéntes szolgálat kezdetektől létező létszámproblémák voltak. Ugyanakkor ezek a nehézségek 2011-től jelentősen felerősödtek, amikor a kerkedvezményes nyugdíj intézménye megszűnt és a 25 év szolgálattal rendelkezőknek utoljára volt esélye egy nyugdíj jellegű járandóság választására, amit igen nagy számban választottak az egyenruhások. A személyügyi nehézségek fokozódását erősítette fel a javuló gazdaság, illetve a korábbiakban jelzett munkaerőpiaci tendenciák. Mindezekből adódóan a BM és a HM szervezetei jelentős

²⁷ Hárs, Ágnes. Emigration and Immigration in Hungary after the Regime Change – by International Comparison in: Blasko and Fazekas (2016) *The Hungarian labour Market 2016*. Budapest, Institute of Economics, Center for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Science, pp. 39-54.

²⁸ http://index.hu/gazdasag/2017/01/05/oriasi_letszamhiany_a_mav-nal/ (Letöltés: 2017. június 11.)

²⁹ http://mfor.hu/cikkek/vallalatok/Vasutakademiaival_csokkentenek_a_MAV_izonyatos_letszamhianyot.html (Letöltés: 2017. június 20.)

³⁰ <http://www.pofesz.hu/index.php?id=hir&hid=310>

³¹ Berki Imre, A magyar határvédelem története, 2010. szeptember 29. http://mult-kor.hu/20100929_a_magyar_hatarvedelem_tortenete?pldx=2 (Letöltés: 2017. május 10.)

terheléssel működtek. 2015-ben a BM 6,9 milliárd, a HM közel 2 milliárd túlórával, valamint 17,7, illetve 3,8 milliárd forint terven felüli kiadással kalkulált.³²

Amikor a rendőrség 3000 határavadász toborzását hirdette meg 2016-ban,³³ új kondíciókkal tette ezt. Elsődlegesen középiskolai végzettséggel rendelkezőket kerestek jelentősen megemelt illetménnyel. A rendőrség gyors képzést és kiképzést, valamint a minimálbérnél 20%-kal magasabb fizetést ajánlott, ami fokozatosan és jelentősen növekszik az első két hónap után.

Amint a HM megismerte a BM határavadász toborzása során biztosított új kondíciókat, egyértelművé vált, hogy ez nehezíti az MH toborzási céljainak teljesülését. A HM rövid időn belül 20%-os illetményemelést jelentett be a középiskolai végzettséggel rendelkező honvéd legénységi állomány számára.³⁴ Az illetményemeléssel egy időben pedig további képzést, utazást, lakhatást és egyéb a katonai szolgálat kondícióit javító rendszer léptetett életbe. Ugyanakkor az egymással versengő feltételrendszerek biztosítása, a számokon túli hasonlóságokkal is bír, nevezetesen azzal, hogy komoly politikai nyomás alatt, azonnali határidővel készültek, valamint, hogy aligha elegendőek a szervezeti létszámgigények rövid határidőn belüli biztosításához.

Következtetések

Valószínűnek látszik, hogy a biztonsági környezet, a gazdaság és a munkaerőpiac jelenlegi trendjeinek tartós jelenléte esetén alapvető változásokra van szükség a ren-

dészeti és a védelmi szervezetek területén. A változások egy része gyakorlatilag már el is kezdődött, mint például a külső és belső biztonsággal, védelemmel kapcsolatos feladatkörök változása; a feladat végrehajtás jogi környezetének újra gondolása,³⁵ technikai megoldások alkalmazása (pl.: kamera és szenzor rendszerek, drónok alkalmazása) – és természetesen az ezekhez kapcsolódó strukturális és működési mechanizmus béli szervezeti változások.

Ugyanakkor a humán erőforrás hiánya kérdésének megoldásában nagyobb horderejű és gyorsabb változásokra van szükség mindezekelőtt a tartósan jelenlévő és hullámokban erősödő migrációra, valamint az Oroszország által sikeresen alkalmazott hibrid hadviselésre való tekintettel. A megoldások keresése nyílt szakmai viták révén lehetséges, mert ennek hiányában nincs innováció. Megítélesem szerint ezeknek több iránya, területe is lehetséges, amely közül kiemelkedően fontosnak tűnnek a következők.

- Szisztematikus, stratégiai célokra koncentrááló szemlélettel, fokozott mértékű és tempójú technikai fejlesztések végrehajtása. A fejlesztések, beszerzések mérsékelhetik a védelem és a rendészeti szervezetek élő munkaerő igényét, miközben növelhetik hatékonyságukat.
- A továbbra is önkéntes, professzionális haderő feladatainak szigorúbb behatárolása és egyúttal az aktív állományára vonatkozó motivációs rendszer fejlesztése (fizetés, lakhatás, magas színvonalú oktatás, egészségügyi ellátás stb.). E terület számára komoly kihívást jelent, hogy olyan ún. „generációs dugó” alakult ki a 2011–2012-től, ami nehezíti a karrierben való előre-

³² Széman László, Milliárdokat költöttek túlórákra, Magyar Nemzet, 2016.02.10. <https://mno.hu/belfold/milliardokat-koltottek-a-tulorakra-1328103> (Letöltés: 2017. május 20.)

³³ <http://www.kormany.hu/hu/belugyminiszterium/hirek/megkezdodott-a-hataravadaszok-toborzasa>

³⁴ <http://24.hu/fn/penzugy/2016/10/19/emelik-a-katonak-beret/> (Letöltés: 2017. május 21.)

³⁵ Farkas Ádám, Tévélygések fogságában? Tanulmányok az állam fegyveres védelmének egyes jogtani és államtani kérdéseiről, különös tekintettel Magyarországon katonai védelmére. Budapest: Magyar Katonai Jogi és Hadijogi Társaság, 2016. pp.85-111

lépést, így célszerűnek látszik a „felfelé vagy kifelé elv” határozottabb érvényesítése. Itt azonban a szervezetből való kilépés lehetőségének tervszerű és nem spontán alakulása kulcskérdés.

- A professzionális haderő önkéntes tartalékos állományának toborzása és megtartása mellett, a területvédelmi tartalékos erők megszervezése tartósan kiemelt feladat marad. Figyelemmel a haderő társadalmi mobilitást biztosító tradicionális szerepére, célszerűnek látszik a munkaerőpiac perifériára szorult társadalmi csoportok és az állam aktív munkanélküliséget kezelő eszközeinek összekapcsolása e területen. Itt fontos felhívni a figyelmet arra, hogy 2015 január 21-én az Európai Parlament elfogadta a Federica Mogherininek, az EU Kül- és Biztonságpolitikai főképviselőjének jelentését, amely javaslatot tett a tagállamok területvédelmi képessége kialakításának támogatására.³⁶ Ez a fejlesztési irány integrált részét képezi Európa katonai védelmének. Ez jelzi, hogy az MH az európai trendeknek megfelelően fejleszti haderejét és hogy EU-s támogatások (elsősorban technikai és „know how” oldalról) is érhetőek, valamint, hogy érdemes az EU integráció szempontjából is aktívnak lenni ezen a területen.
- A piaci szektor fokozott bevonása a feladatokba, például építési, karbantartási, esetleg őrzés-védelmi feladatok területén. Ennek a fejlesztési iránynak az ideiglenes határázhoz kapcsolódó feladatainak végrehajtása területén lehet hozadéka, hogy az MH-et mentesíti olyan feladatoktól, amelyek jelentős személyi állományt kötnek le.
- A napjainkban változó védelmi feladatok esetlegesen a szervezetek rendszerének újragondolását is felvethetik. Elképzelhető

a HM-BM együttműködése nyomán meginduló szervezeti differenciálódás, mint például egy önálló szervezetként működő Határőrség létrehozása is. Ez segítheti a sajátos szak tudást feltételező határőrizetre való szakosodást, a határ menti települések foglalkoztatottságának javítását, valamint a rendőrség militarizálódásának elkerülését és az MH tehermentesítését.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Berki Imre, A magyar határvédelem története, 2010. szeptember 29. http://mult-kor.hu/20100929_a_magyar_hatarvedelem_tortenete?pIdx=2
- Farkas Ádám, *Tévelygések fogságában? Tanulmányok az állam fegyveres védelmének egyes jogtani és államtani kérdéseiről, különös tekintettel Magyarországon katonai védelmére.* Budapest: Magyar Katonai Jogi és Hadijogi Társaság, 2016.
- Farkas Ádám, Magyarország katonai védelmének polgári evolúciós és alkotmányos alapvonalai, in: Farkas –Kádár, *Magyarország katonai védelmének közjogi alapjai*, Budapest: Zrínyi, 2016.
- Felméry Zoltán, A belbiztonságra fordított magánkiadások mértéke, *Nemzet és Biztonság* 2016. 3.
- Hárs, Ágnes. Emigration and Immigration in Hungary after the Regime Change – by International Comparison in: Blasko and Fazekas, *The Hungarian Labour Market 2016*. Budapest: Institute of Economics, Center for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Science, 2017
- Lugert, Alfred C., EU-Wide Internal Security Forces, *per Concordiam, Volume 8. Issue 1*, 2017
- Molnár Ferenc-Gyimesi Gyula, A Magyar lakosság viszonya a terrorizmus egyes kérdéseivel, In: Tálás (ed.) *Válaszok a terrorizmusra II.*, Budapest: MaguStudio, 2005
- Rácz András, A hibrid hadviselés és az ellene való védekezés lehetőségei, *Seregszemle*, 2016.2. pp. 7-20 http://www.honvedelem.hu/cikk/seregszemle_2016_2

³⁶ Lugert, Alfred C., EU-Wide Internal Security Forces, *per Concordiam, Volume 8. Issue 1*, 2017. pp. 29-32.

- Széman László, Milliárdokat költöttek túlórakra, *Magyar Nemzet*, 2016.02.10. <https://mno.hu/belfold/milliardokat-koltottek-attulorakra-1328103>
- Aux armes – Between missions abroad and at home, French military power is stretched thin, in: *The Economist*, 2016. May 5th
http://hvg.hu/gazdasag/201645_kulfoldon_tartozkodo_magyarok_mintha_komplett_baranya_felkerelkedett_volna
https://mno.hu/migr_1834/lemaradással-kuzd-a-rendorseg-770153
- German Military Called 'Overstretched, Underfunded', 2016. 01. 26. <https://www.defensenews.com/home/2016/01/26/german-military-called-overstretched-underfunded/>
- Viscusi Gregory, French military overstretched as Hollande pushes active role, https://www.stripes.com/news/europe/french-military-overstretched-as-hollande-pushes-active-role-1.390344#.WYnmE0_-nIU
- www.portfolio.hu/gazdasag/munkaugy/abban-hagytuk-le-az-eu-t-amiben-sokaig-sereghajtok-voltunk.1.254147.html
- <http://www.pofesz.hu/index.php?id=hir&hid=310>
- <http://24.hu/fn/penzugy/2016/10/19/emelik-akatonak-beret/>
- <http://www.kormany.hu/hu/belugyminiszterium/hirek/megkezdodott-a-hatarvadaszok-toborzasa>
- <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=HU>

LÉGIERŐ HADERŐNEM

ROLKÓ ZOLTÁN EZREDES: FIRE BLADE 2017 – AZ EURÓPAI UNIÓ HELIKOPTERES HARCÁSZATI GYAKORLATA

2017 májusának első két hetében hazánkban került megrendezésre az Európai Védelmi Ügynökség¹ helikopteres gyakorlatok programjának² keretében a Fire Blade 2017 gyakorlat. A Fire Blade sorban a tizenegyedik, az Európai Védelmi Ügynökség által szervezett helikopteres harcászati szintű gyakorlat, mely Európában eddig egyedülálló lehetőséget biztosít a gépszemélyzeteknek harcfeladatok végrehajtására, valamint az azokra történő felkészülésre nemzetközi helikopteres alkalmi harci kötelék³ részeként.

A gyakorlatnak a MH Pápa Bázisrepülőtér adott otthont, a repülési légtér szinte az egész Észak-Dunántúlt fedette, helyszínüket pedig a MH Bakony Harckiképző Központ biztosította Hajmáskér, Várpalota, Újdörögd és Táborfalva gyakorlótereken.

Az alájátszókkal együtt csaknem 500 fő résztvevő 5 ország fegyveres erőit képviselte. Magyarország mellett Ausztria, Szlovénia, Németország és Belgium delegált helikopteres és különleges műveleti csapatokat a gyakorlatra, melyen 15 helikopter vett részt. Csehország megfigyelőket küldött az eseményre, tudván azt, hogy két év múlva ők rendezhetik meg a Blade gyakorlatot.

A Blade gyakorlatok – az alkalmi harci kötelékben végrehatott feladatok mellett –

évről évre valamely kiemelt kiképzési célt szolgálnak, legyen az éjjellátó berendezés⁴ alkalmazásával végrehajtott repülés, poros leszállóhelyen történő leszállás, hideg éghajlati viszonyok közti feladatvégrehajtás, vagy éleslövészet. A Fire Blade 2017 gyakorlat elsődleges fókusza – elnevezésének megfelelően – a levegő-föld éleslövészeti kiképzés volt. Magyarország kiváló adottságai következtében került kiválasztásra a gyakorlat helyszínéül. A MH BHK gyakorlóterei a lehetőségek rendkívül széles skálájával támogatják a helikopteres levegő-föld éleslövészeti kiképzést, legyen szó területtűz alkalmazásáról, mozgó célra végrehajtott lövészetről, vagy akár városi környezetben végrehajtott feladatokról.

A Blade kiképzési célokot a résztvevő nemzetek igényei alapján az Európai Védelmi Ügynökség Helikopteres Gyakorlatok Programjának központi tervező csoportja⁵ határozza meg.

Az Európai Védelmi Ügynökség Helikopteres Gyakorlatok Programja

Az Európai Védelmi Ügynökség – felismerve a helikopterek és a helikopteres műveletek fontosságát, különösen az aszimmetrikus környezetben – 2009 évben elindította helikopteres programját, melynek elsődleges célja

¹ Európai Védelmi Ügynökség – European Defence Agency: EDA.

² EDA Helikopteres Gyakorlatok Program – EDA Helicopter Exercise Programme: HEP.

³ Helikopteres alkalmi harci kötelék – Helicopter Task Force: HTF.

⁴ Éjjellátó berendezés – Night Vision Device: a továbbiakban NVD.

⁵ Központi tervező csoport – Core Planning Team: CPT.

a résztvevő nemzetek kiképzési rendszerének összehangolása, a harcfeladat tervezési és végrehajtási eljárások egységesítése, egy a „NATO ATP-49G Use Of Helicopters In Land Operations” dokumentumnál részletesebb eljárásgyűjtemény, az European Defence Agency Helicopter Exercise Programme Standing Operating Procedures⁶ alapján.

A kiképzés mellett a fegyveres erők hadrafoghatóságának további alappillérei, a helikopterek üzemeltetése, harcászati-technikai fejlesztése, a műveleti területen történő működés logisztikai támogatása is jelentős terhet ró a nemzetekre. A nemzetközi helikopteres alkalmi harci kötelékben történő feladatvégrehajtáshoz szükséges kiképzés egységesítése és a hadrafoghatósági szintek meghatározása alapvető segítséget nyújt az igazán költséges alappillérek hatékonyá tételéhez.

A helikopter műveletek magas költségei következtében szinte minden béketámogató művelet során jelentkezett a forgószárnyas képesség hiánya, még a viszonylag „olcsó” szállítóhelikopterek esetében is, melyekre kézfegyvereknél magasabb szintű fenyegetettség esetén alapvető szükség van. A harcihelikopterek hiánya a Fire Blade 2017 gyakorlaton is kiütközött: nagyon nehézé vált olyan forgatókönyv összeállítása, melyet egy homogén szállítóhelikopter kötelék maradéktalanul végrehajthat. A „szállítóhelikopter képesség” mint fogalom – fenyegetettségi szint függvényében – magába kell foglalja a harcihelikoptereket is.

A helikopter erők műveleti területen történő üzemeltetése óriási kihívások elé állítja a szövetséges nemzeteket, még a „nagyokat” is, gondolva itt az Amerikai Egyesült Államokra, az Egyesült Királyságra, vagy Németországra. Egy adott béketámogató műveletre összeállí-

tott helikopteres alkalmi harci kötelék nagyban csökkenthetné a nemzetek terheit. E kötelék hatékony működéséhez szükséges egyik alapvető feltétel az összehangolt kiképzési normák, eljárások megteremtése. Az Európai Védelmi Ügynökség Helikopteres Gyakorlatok Programja éppen e téren nyújt óriási segítséget. Ezt felismerve a programhoz 15 nemzet csatlakozott: Magyarország mellett Ausztria, Belgium, Csehország, Dánia, Görögország, Finnország, Olaszország, Luxemburg, Hollandia, Portugália, Svédország, Szlovénia, Norvégia, valamint az Egyesült Királyság élvezi a program adta lehetőségeket.

Az Európai Védelmi Ügynökség Helikopteres Gyakorlatok Programja által szervezett Blade gyakorlatokon 2009-2017 között 243 helikopter, 1590 gépszemélyzet és több mint 10,000 szárazföldi és különleges műveleti katoná vett részt, bizonyítva ezzel a program létjogosultságát.

A Helikopteres Gyakorlatok Program mellett az Európai Védelmi Ügynökség tanfolyamjellegű képzéseket is szervez, melyek azonban szorosan kapcsolódnak a gyakorlatokhoz, hiszen a tanfolyamokon a gyakorlatok végrehajtásához elengedhetlenül szükséges képzéseket kapják meg a gépszemélyzetek. A rendszer kiegészül az oktatók képzésével, amely a „train the trainer” elv követésével lehetővé teszi a nemzetek számára saját mentorok és oktatók felkészítését, ami nélkülözhetetlen a helikopteres alkalmi harci kötelék műveleteire történő felkészüléshez, a végrehajtásához, valamint értékeléséhez.

Az Európai Védelmi Ügynökség tanfolyamrendszerű képzései:

- Helikopteres taktikai tanfolyam⁷;
- Helikopteres taktikai tanfolyam oktatóknak⁸;

⁷ Helikopter Taktikai Tanfolyam – Helicopter Tactics Course: HTC.

⁸ Helikopter Taktikai Tanfolyam Oktatóknak – Helicopter Tactics Instructor Course: HTIC.

⁶ SOP – Standing Operating Procedures: Állandó Működési Eljárások.

- Összetett Légi Művelet⁹ tervező tanfolyam¹⁰;
- Elektronikai harc¹¹ tanfolyam;

A helikopteres taktikai tanfolyamot a mai napig 12 ország 590 gépszemélyzete, az oktatói tanfolyamot pedig 5 ország 59 oktatója végezte el, melyek tiszteletet parancsoló számok. Magyarország jelenleg még nem rendelkezik oktató/mentor képesítésű helikopteres szakemberrel. E képességre mindenképpen szükség lenne a jövőbeni helikopteres műveletek tervezéséhez, legyen szó országvédelmi feladatokról, vagy missziós tevékenységről. Az oktatók évről évre delegálhatók lennének a Blade gyakorlatokra, és tanfolyamrendszerű képzésekre, ezáltal folyamatosan naprakészen tartva szakértelmüket.

A gyakorlat előkészítése, tervezése

A Fire Blade 2017 gyakorlat előkészítése illetve végrehajtása Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnokának intézkedéseiben foglaltaknak megfelelően történt. A gyakorlat vonatkozásában stratégiai szintű parancs nem került kiadásra, így a MH ÖHP alárendeltségén kívüli, érintett szervezetek felkérés alapján hajtották végre feladataikat.

A tervezés folyamata a gyakorlat megkezdése előtt másfél évvel indult, ez alatt számos hazai és nemzetközi szimpózium, valamint gyakorlattervezői esemény került végrehajtásra, melyek során a magyar fél által felajánlott kiképzési és műveleti elgondolás a résztvevő nemzetek, valamint az Európai Védelmi Ügynökség szakemberei által elfo-

gadásra került. A Központi Tervező Csoport állománya szakértelmének köszönhetően végrehajtás során, az eredeti terveket teljes mértékben sikerült megvalósítani.

Az előkészítés során kettős cél fogalmazódott meg: a résztvevő nemzetek igényeinek megfelelő kiképzési lehetőségeket kellett megteremteni, valamint a helikopteres alkalmi harci kötelék számára naponta egy összetett légi műveletet kellett kidolgozni, melyek igazodnak a kötelék és a támogatott szárazföldi erők lehetőségeihez, valamint a fokozatosság elvét szem előtt tartva megfelelő bonyolultsági fokkal rendelkeznek.

Kiképzési lehetőségek

A tervezési folyamat során a következő kiképzési lehetőségek kerültek felajánlásra a résztvevő nemzeteknek:

- éleslövészeti alap és továbbképzés végrehajtása a Hajmáskéri illetve a Várpalotai lőtér Bakonykúti, Körös-hegyi és „0”-ponti szektoraiban álló, mozgó, valamint „lakott területen” elhelyezett célokra;
- közvetlen légitámogatás¹² és közeli légi-csapás¹³ gyakorlása a lőtereken;
- konvoj kísérés és biztosító műveletek gyakorlása;
- védelemben levő szárazföldi erők műveleteinek támogatása;
- légiroham műveletek gyakorlása;
- repülési manőverek, valamint a különleges műveleti erők kirakásának-kiemelésének gyakorlása lakott területen, az Újdörögdi Romvárosban;
- ellenséges légvédelmi eszközök elleni tevékenység gyakorlása SA-6 légvédelmi rakétakomplexummal;
- ellenséges vadászrepülőek elleni tevékenység gyakorlása JAS-39 Gripen repülőgéppel;

⁹ Összetett Légi Művelet – Composite Air Operations: COMAO.

¹⁰ COMAO tervező tanfolyam – COMAO Planning Course.

¹¹ Elektronikai Harc – Electronic Warfare: EW.

¹² Közvetlen légitámogatás – Close Air Support: CAS.

¹³ Közeli légi-csapás – Close Combat Attack: CAS.

- nagy távolságú navigációs kiképzés nappal, valamint éjszaka éjjellátó szemüveggel¹⁴ Szolnok, Kecskemét katonai repülőterek és Táborfalva gyakorlótér használatával.

A központi tervező csoport törekedett arra, hogy kiképzési lehetőségek teljes mértékben támogassák a gyakorlat során várható összetett légi műveletekre történő felkészülést. Az előkészítést végző állomány szakértelmét dicséri, hogy a végrehajtás folyamán nem merült fel olyan tényező, mely a tervezéskor fegyelmen kívül hagytak volna. A résztvevő nemzetek igényeit teljes mértékben kielégítette a kiképzési lehetőségek rendkívül széles skálája. A tervező csoportból mindenképpen ki kell emelni a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Előretolt Repülésirányító Csoport, a MH 2. Vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Ezred, valamint a MH Légi Vezetési és Irányítási Központ szakembereit, mint a tervezés motorjait.

Összetett légi műveletek

A Blade gyakorlatok elsődleges prioritása a helikopteres alkalmi harci kötelék állománya, kiemelten a kötelékparancsnokok¹⁵, és kötelékparancsnok helyettesek¹⁶ felkészítése a kötelék alaprendeltetéséből adódó feladatainak¹⁷ tervezésére, végrehajtására és értékelésére. Egy helikopteres alkalmi harci kötelék alaprendeltetése függ a rendelkezésre álló erők összetételétől, a külső körülményektől, az ellenséges erők tulajdonságaitól, valamint elsődlegesen az előjáró parancsnok elhatározásától. A gyakorlat tervezése során a helyzetbeállítás, az ellenséges erők össze-

tétele, képességei valamint a végrehajtandó összetett légi műveletek, egy vegyes, harci és szállítóhelikoptereket is felvonultató kötelék erőit számitásba véve kerültek kialakításra. A felderítő háttér, valamint a végrehajtandó feladatok leírása jóváhagyásra megküldésre kerültek a Helikopteres Gyakorlatok Program központi tervező csoport, valamint az Európai Védelmi Ügynökség mentorai számára. A jóváhagyást követően egy tervezői hét keretében kerültek véglegesítésre a gyakorlat során naponta végrehajtásra kerülő összetett légi műveletek. Tervezés során az állomány törekedett fokozatosság elvének szem előtt tartására.

A Fire Blade 2017 gyakorlaton a következő összetett légi műveletek állították kihívások elé az alkalmi harci kötelék állományát:

- COMAO 01: 100 fő nem harcoló személy kimenekítése¹⁸ a szentkirályszabadjai elhagyott repülőtérről. Saját erő: 10 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 1 különleges műveleti csoport¹⁹, 1 légiszállítású lövész szakasz. Ellenséges erők: 10 fő élőerő.
- COMAO 02: 30 fő nem harcoló kimenekítése Újdörögd Romvárosból. Saját erő: 10 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 1 különleges műveleti csoport, 1 légiszállítású lövész szakasz. Ellenséges tevékenység: 40 fő civil tüntetés, erőszakos cselekmény nélkül, a saját erők fenyegetése nélkül. Ellenséges erők: SA-6 rakétakomplexum.
- COMAO 03: Személyi mentési²⁰ feladat, két csoport elszigetelt személy²¹ mentésére, Hajmáskér és Bakonykúti körzetében. Saját erő: 8 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 2 különleges műveleti csoport. Ellenséges

¹⁴ Éjjellátó szemüveg – Night Vision Goggle: a továbbiakban NVG.

¹⁵ Kötelékparancsnok – Air Mission Commander: AMC.

¹⁶ Kötelékparancsnok helyettes – Deputy Mission Commander: DMC.

¹⁷ Alaprendeltetésből adódó feladatok – Mission Essential Task List: METL.

¹⁸ Nem harcolók kimenekítése – Non-combatant Evacuation Operation: NEO.

¹⁹ Különleges műveleti csoport – Special Operations Task Group: SOTG.

²⁰ Személy mentés – Personnel Recovery: PR.

²¹ Elszigetelt személy – Isolated Person: ISOP.

- erő: 8 főből álló üldözőcsapat, 2 MIG-21, SA-6 rakétakomplexum.
- COMAO 04: Nagy értékű ellenséges célszemély elfogása a köröshegyi szemlepontról körzetében. Saját erő: 8 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 1 különleges műveleti csoport, 1 légiszállítású lövész szakasz. Ellenséges erők: 8 főből álló élőerő, 1 T-72, 2 MIG-21, SA-6 rakétakomplexum.
 - COMAO 05: Fogvatartottak kiszabadítása Bakonykúti körzetében. 30 fő fogoly, köztük 6 fő sérült. Saját erő: 8 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 1 különleges műveleti csoport, 1 légiszállítású lövész szakasz. Ellenséges erők: 8 főből álló élőerő, 1 T-72, 2 MIG-21.
 - COMAO 06: Konvojkísérés és helyszinbiztosítás Újdörögdi Romváros körzetében. Saját erő: 8 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 1 különleges műveleti csoport, 1 légiszállítású lövész szakasz. Ellenséges erők: 8 főből álló élőerő, 1 BTR-80A, 2 MIG-21, SA-6 rakétakomplexum.
 - COMAO 07: Légiroham művelet egy nagy értékű célszemély kiiktatása érdekében Újdörögdi Romváros körzetében. Saját erő: 8 szállítóhelikopter, 2 JAS-39, 1 különleges műveleti csoport, 1 légiszállítású lövész szakasz. Ellenséges erők: 12 főből álló élőerő, 1 BTR-80A, 2 MIG-21, 1 SA-6 rakétakomplexum.

A saját erők összetételéből látszik, hogy a helikopterkötélékek védelmét, mind levegő-levegő, mind levegő-föld viszonylatban a JAS-39 vadászrepülőbiztosították. A levegő-föld biztosítási feladatokat harcihelikopterek hiányában nagyon részletes koordináció után lehetett tervezni, mely mind időben mind térben rendkívül szűkös tűréshatárokat eredményezett a végrehajtás során.

Légterek tervezése, koordináció

A nagy létszámú manőverező helikopterkötélékek számára kiemelten fontos a megfelelő méretű elkülönített légtér biztosítása. A harc-

feladatot végrehajtó kötélek feladatainak tervezésekor műveleti területen is kijelölésre kerül a repülési útvonalhoz megfelelő helikopteres légifolyosó²², minimális kockázatú útvonal²³, a célterület, vagy a rendeltetési hely felett egy elkülönített műveleti körzet²⁴, illetve más jellegű légtérhasználati rendszabály biztosítja a konfliktus elkerülését a levegőben. Ezeket a rendszabályokat a helikopteres törzs igényli meg a légtér felügyeletéért felelős hatóságtól²⁵, mely az engedélyezett légtérhasználati rendszabályt a légtér koordinációs parancsban teszi közzé az arra jogosultak számára.

A Fire Blade 2017 gyakorlat számára a MH Légi Vezetési és Irányítási Központ segítségével került kijelölésre a lehető legnagyobb eseti légtér mely lefedte a fő műveleti bázis²⁶, a gyakorlótérek, valamint a lövészetek számára kijelölt veszélyes légtereket. A gyakorlat eseti légtérén belül Pápa repülőtér körzetében a MH Pápa Bázisrepülőtér légiforgalmi irányító szolgálata, a veszélyes légterekben a MN 86. Szolnok Helikopterbázis Előretolt Repülésirányító Csoportja, az újdörögdi gyakorlótéren ugyancsak a Helikopterbázis repülésvezetői, a légtér egyéb szektoraiban pedig MH Légi Vezetési és Irányítási Központ repülésirányító szolgálatai végezték a légtérkoordinációt és az irányítást.

Kihívások a tervezés során

A tervezésre és a végrehajtásra is rányomta a bélyegét a MH ÖHP és az alárendelt alakulatoknál jelentkező humán erőforrás hiány. A műveleti tervezéshez szükséges alapvető

²² Helikopteres légifolyosó – Standard Army Aviation Flight Route: SAAFR.

²³ Minimális kockázatú útvonal – Minimum Risk Route: MRR.

²⁴ Elkülönített műveleti körzet – Restricted Operations Zone: ROZ.

²⁵ Légtérfelügyeleti hatóság – Airspace Control Authority: ACA.

²⁶ Fő Műveleti Bázis – Main Operating Base: MOB.

adatok – a saját erők rendelkezésre állása, a logisztikai támogatás lehetőségei – hiánya, vagy bizonytalansága következtében a harcfeladatok, valamint a befogadó nemzeti támogatás²⁷ tervezése rendkívül bonyolulttá vált.

Kihívásként jelentkezett az összhaderőnemiség hiánya is a tervező és a végrehajtó törzsnél. A helikopteres fegyvernem támogató jellege következtében elengedhetetlenül szükséges a feladatrendszer és a törzs felépítését is a támogatott szárazföldi vagy különleges műveleti alkalmi harci kötelék jellegéhez igazítani. Ezt kihívást részben sikerült orvosolni a szervezeti felépítésnek a gyakorlat jellegéhez történő igazításával. A fennmaradó részt pedig a MH 2. Vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Ezred tervező és végrehajtó törzse egyfajta „retrográd” tervezéssel és műveletvezetéssel küszöbölte ki, mely számukra nem kis extra erőbefektetést igényelt, azonban a kiválóan felkészült állomány ezt a feladatot kiválóan megoldotta.

Végrehajtás

Kiképzési fázis

A Fire Blade 2017 kettős célkitűzése – kiképzés és műveleti feladatok – következtében a végrehajtás során is két fő irány bontakozott ki.

A kiképzési repüléseket a résztvevő nemzetek önállóan tervezték, kihasználva a magyar fél által biztosított lehetőségeket. Így a kiképzési fázis gyakorlatilag lefedte a szállítóhelikopter gépszemélyzetek repülőképzésének teljes spektrumát, az alapképzéstől kezdve a legbonyolultabb, vadászrepülőgépek, vagy légvédelmi eszközök elleni kötelékmanőverekig bezárólag. A résztvevő nemzetek, valamint az Európai Védelmi Ügynökség központi tervező csoportjának

tagjai egyaránt kijelentették, hogy a Blade történelemben nem volt még ilyen sokrétű, komplex kiképzési lehetőségeket felvonultató gyakorlat.

A kiképzési repülések naponta kétszer, délelőtt, valamint az éjszakai órákban kerültek végrehajtásra, biztosítva ezzel a napszak szerinti kellő rugalmasságot.

Összetett légi műveletek fázisa

A harcfeladatokra történő felkészülés – csakúgy, mint a végrehajtás és az értékelés – alapként szolgált az European Defence Agency Helicopter Exercise Programme Standing Operating Procedures 4.2 változata. Az SOP részletes harcászati szintű tervezési útmutatásokat, és adatokat tartalmaz, segítséget nyújt a köteléken belüli manőverek, a koordináció végrehajtásához, a nem várt események elhárításához, az eligazítások megszervezéséhez, és a feladatok köteléken belüli kiértékeléshez. A dokumentumot – melyet alapvetően brit harcászati-hadműveleti tapasztalatok alapján, az Európai Védelmi Ügynökség oktató-mentor csapata fejlesztett ki és tart karban – széles körben alkalmazzák az általuk szervezett tanfolyamokon. Az SOP kiváló – és egyben hazánk számára az egyetlen elérhető – élő harcászati szintű okmány, mely naprakész információkkal szolgál a helikopteres műveleti feladatokra történő felkészüléshez, nemzetközi környezetben.

A gyakorlaton végrehajtott műveleti feladatokat a harcparancs²⁸ és a légi harcparancs²⁹ vételétől a kiértékelésig végig kísérték a mentorok, akik hasznos tanácsokkal segítettek a tervezési folyamatot, valamint értékelték az aznapi összetett légi műveletet. A brit, német, osztrák és svéd nemzetiségű mentorok kiváló helikopteres szakemberek,

²⁸ Harcparancs – Operation Order: OPORD/Fragmentary Order: FRAGO.

²⁹ Légi Harcparancs – Air Tasking Order: a továbbiakban.

²⁷ Befogadó nemzeti támogatás: BNT.

akik saját műveleti tapasztalataikat ötvözik az Európai Védelmi Ügynökség oktatói tanfolyamán megszerzett tudással.

Az összetett légi műveletek tervezése a harcfeleladat vételével vette kezdetét minden nap 14.00 órakor, miután beindult egy huszonnégy órás tervezési folyamat, mely a kötelékparancsnok vezetésével a kötelék teljes állományának, valamint a szárazföldi erők és a támogató elemek összekötőtiszteinek aktív közreműködésével került végrehajtásra.

A tervezési folyamat magába foglalta:

- a harcfeleladatok vételét, az összhaderőnemi alkalmi harci kötelék³⁰ parancsnokától, harcparancs, és légtér koordinációs parancs formájában;
- a harcfeleladat és a harcérinkezés szabályainak³¹ megértését;
- a támogatott különleges műveleti erők műveleti koncepciójának³² megértését és támogatásának megtervezését;
- az erők kijelölését, a tervezési feladatok elosztását;
- az együttműködés megszervezését a támogató elemekkel, elsősorban a harcászati vadászpilóta erőkkel;
- a kötelékben belüli feladatok elosztását;
- felkészülést a harcfeleladatot végrehajtás közben befolyásoló tényezőkre;
- az igények megfogalmazását az előjáró felé;
- a kötelék repülés előtti eligazításának megszervezését.

A tervezési folyamat végeztével a kötelékparancsnok megtartotta a kötelék eligazítását, melyen a gépszemélyzetek, az összhaderőnemi alkalmi harci kötelék terve-

zésért felelős törzse valamint az összekötőtisztek mellett, részt vettek a mentorok, nemzeti képviselők, és mint „AIR BOSS” részt vett a légi alkalmi harci kötelék³³ parancsnoka is. Az eligazítás végeztével, amennyiben az légi alkalmi harci kötelék parancsnoka, a mentorok, és a nemzeti képviselők is mindent rendben találtak, a kötelék megkapta a zöld lámpát az összetett légi művelet végrehajtására.

A Fire Blade 2017 gyakorlat során végrehajtásra kerülő hét összetett légi művelet nagy kihívás elé állította a gépszemélyzeteket valamint a kötelékparancsnokokat. A harcfeleladatok bonyolultsága, az időjárás romlása, valamint a feladat közben előforduló nem várt események mind olyan döntések sorozatának meghozatalát követelte meg az állománytól, melyek éles helyzetben életüket menthetnek meg, és a harcfeleladatok sikeres és biztonságos végrehajtását fogják eredményezni.

Összegzés

Fire Blade 2017 gyakorlat a Blade gyakorlatok történetében elsőként teremtette meg az éleslövészeti kiképzéshez szükséges körülményeket, valamint realisztikus hátteret biztosított az összetett légi műveletek végrehajtásához. A két hét során a tizenöt helikopter több mint háromszáz óra repülési időt teljesített, a felhasznált lőszer mennyisége meghaladta a negyvenezretet. A gyakorlat sikerét mi sem jelzi szemléletesebben, mint az, hogy a résztvevő nemzetek mindegyike kifejezte szándékát az együttműködés folytatására bilaterális szinten is.

A gyakorlaton ugyanakkor markánsan kiütöközt három olyan kihívás, melyek nagyban befolyásolják a magyar – és más szövet-

³⁰ Összhaderőnemi alkalmi harci kötelék – Joint Task Force: JTF.

³¹ Harcérinkezési Szabályok – Rules Of Engagement: ROE.

³² Műveleti koncepció – Concept of Operations: CONOPS.

³³ Légi Alkalmi Harci Kötelék – Air Task Force: ATF.

séges ország – helikopter fegyvernemének hatékonyságát:

Magyarország jelenleg még nem rendelkezik olyan helikopteres szakemberrel, aki Európai Védelmi Ügynökség taktikai oktatói tanfolyamát elvégezte. E képességre mindenképpen szükség lenne a jövőbeni helikopteres műveletek tervezéséhez, legyen szó országvédelmi feladatokról, vagy missziós tevékenységről. Az oktatók évről évre delegálhatók lennének a Blade gyakorlatokra, és tanfolyamrendszerű képzésekre, folyamatosan naprakészen tartva ezáltal szakértelmüket.

A szállítóhelikopter képességet békétől eltérő helyzetben nem lehet értelmezni harcihelikopter támogatás nélkül. A kézi fegyvereknél nehezebb technika ellen, az alapvetően önvédelemre használt, ajtóban elhelyezett géppuska nem alkalmas hatékony ellentevékenységre, így akár egy aszimmetrikus, akár egy hibrid hadviselési környezetben a szállítóhelikopterek a földre kényszerülhetnek még egy alacsony fenyegetettségi szint esetében is. A vadászrepülő erők fizikai jellemzőiknél fogva csak nagyon korlátozott mértékben alkalmasak szállítóhelikopterek kísérésére és azok műveleteinek biztosítására. A helikopter fegyvernem hatékonyságát szem előtt tartva mindenképpen javasolt a harcihelikopter képesség fenntartása.

Az utóbbi évtizedben a rendelkezésre álló üzemképes helikopterek számának drasztikus csökkenése maga után vonta a kiképzési

rendszer „alapgázra” állítását, vagyis a kiképzés kizárólag az alapvető szolgálatok biztosítására koncentrált ésszerű repülésbiztonsági szint fenntartása mellett. Ez az „alapgáz” messze nem elégséges nemzetközi, de még hazai környezetben sem, a nagy kötelékekben történő műveleti feladatokra való felkészüléshez, ami magába foglalná az ellenséges légvédelmi eszközök leküzdésére irányuló kötelékmanővereket, az együttműködést a támogatott szárazföldi egységekkel, a nem várt eseményekre történő helyes reakciókat és számtalan egyéb éles helyzetben előforduló kihívás megoldását. A helikopteres fegyvernem életben tartásához elengedhetetlenül szükséges az üzemképes helikopterek számának, ezzel együtt a repülési időnek a drasztikus növelése, ami lehetővé tenné a kiképzés minőségének emelését az alaprendeltetésből adódó feladatok minél magasabb szintű végrehajtásának érdekében.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- <https://www.eda.europa.eu/what-we-do/activities/activities-search/helicopter-initiatives>
- European Defence Agency Helicopter Exercise Programme Standing Operating Procedures 4.2;
- MH ÖHP PK 437/2016 parancs a Fire Blade 2017 előkészítésére;
- MH ÖHP PK 191/2017 parancs a Fire Blade 2017 gyakorlat végrehajtására;
- MH 86. SZHB PK 121/2017 parancs Fire Blade 2017 gyakorlat végrehajtására.

SÁRY ZOLTÁN SZÁZADOS: KÉPESSÉGEK HELYREÁLLÍTÁSA, MI-24-ESEK NAGYJAVÍTÁSA

Bevezetés

A Mi-24 évtizedeken át a magyar csapatrepülőök egyik jelképének számított. Harci helikoptereink ezen időszak alatt körülbelül 80 ezer órát töltöttek a levegőben. Már sokszor foglalkoztunk a típussal, ám hazai történetét eddig még nem mutattuk be teljes mértékben, mely időszzerű a Mi-24-esek nagyjavításának tükrében.

Az 1970-es évek második felében a Mi-8 – amely a Magyar Néphadsereg állományában is megbízhatóan szolgált – már kiforrottnak számított. A feladatok jelentős része a szárazföldi csapatok érdekében történt és a katonai vezetők a modern hadviselés jegyében egyre inkább igényt tartottak a forgószárnyasokra. Bár a Mi-8 nem irányított rakétáival képes volt az ellenséges eszközök és objektumok pusztítására, a szovjetek egy valódi harci helikoptert is létrehoztak. A forgószárnyast a Varsói Szerződés szinte minden tagállama rendszeresítette és jól beleillett a modern gépesített hadviselésbe. A szállító helikopterekkel szerzett kedvező tapasztalatok alapján a magyar politikai és katonai felsővezetés az 1970-es évek második felében szintén döntést hozott a Mi-24 beszerzéséről. Az új harceszköz rendszeresítése a gerincét adta a csapatrepülő fegyvernem mennyiségi és minőségi fejlesztésének.

Típusátképzés

Az új fegyverrendszer üzemeltetésére teljesen logikus módon a Mi-8-asokat is repülő szentkirályszabadjai MN 6690 közepes szállítóhelikopter ezredet jelölték ki és a hajózó

állomány is szinte teljesen tőlük került ki. A tíz gépparancsnok és öt helikoptervezető-lövész (operátor) 1978 februárjában utazott ki a Szovjetunió egyik tagköztársaságát képező Kirgizisztánba, a hazánktól 4500 kilométerre található frunzei repülő iskolára. A hajózók többsége az alakulattól került kijelölésre, mindössze két fő érkezett magasabb parancsnokságról. Egyhónapos elméleti és gyakorlati tanfolyam során ismerkedtek meg a típussal, amely a sokrétű rendszereit tekintve összetett szállító helikopterhez képest is jóval bonyolultabbnak számított. A repülőseket április elsején kezdték és fejenként 10-13 órát töltöttek a levegőben, amely nappal „egyszerű időben” az alapvető feladatok elsajátítását tette lehetővé. A problémamentes típusátképzést jelentős mértékben elősegítette, hogy a résztvevők már nagy tapasztalatú hajózók voltak. Bár a Mi-8 is kiválóan manőverezik, a pilóták igencsak ledöbbsentek az új típus repülési jellemzőin.

A repülőműszakiak első 34 fős csoportja szintén Frunzéban ismerkedett meg a típussal. Ők teljes kiképzést kaptak, így hazaérkezésük után már képesek voltak az önálló üzemeltetésre, illetve itthon lévő társaik átképzésére.

Hadrendbe állítás

A harci helikopterekhez létrehoztak egy új századot. Mivel a szállítás a tervezetthez képest két hónapot csúszott, az állomány egy ideig még Mi-8-ason repült és a korábban tanult ismereteket is felfrissítették. A Mi-24 üzemeltetésére történő felkészülés során változtattak a logisztikai rendszeren és több alkatrészt száll-

lítottak az alakulathoz. Már az első körben is nem kevesebb, mint 15 tehervagonnyi anyag érkezett, melynek az átvétele jelentős munkát adott a műszakiaknak. A rendszeresítéshez számos infrastrukturális fejlesztést is végeztek, például hangárt, műhelyeket, illetve raktárakat építettek, sőt a családok számára még plusz lakásokat is biztosítottak.

Az első négy helikopter végül 1978 augusztus 24-én szállt le Szentkirályszabadján. A hazai képzést egy-egy szovjet oktató gépparancsnok, illetve oktató operátor segítette. Rajtuk kívül éveken keresztül öt-hat fős garanciális műszaki brigád is itt tartózkodott. A magyarok először ellenőrző feladatokat repültek, majd folytatták átképzésüket. A tüztámogatási, illetve páncéltörő szerepkörben számos új elem jelent meg, jól jellemzi ennek jelentőségét, hogy minden hónapra legalább egy éleslövészetet be kellett tervezni. A nem irányított rakéták alkalmazása a korábbi típusról már ismerős lehetett, azonban a fedélzeti géppuska, illetve az irányított páncéltörő rakéta újdonosságot jelentett. Utóbbival egy ideig nem is végeztek lövészetet, az első éles indításokra a típus megérkezését követően másfél évvel került sor. A feladat során négy rakétából három telitalálat született, az értékelés kiválóra sikeredett. (Érdekesség, hogy a típus történetének kezdeti időszakában volt olyan parancsnok aki az operátoroknak megjegyezte, hogy egy-egy Zsiguli van a szárnyak alatt, amivel a rakéták árara utalt. Akkoriban a saját személygépkocsi még a legtöbb fiatal hajózáknak is elérhetetlen volt, az említett típus pedig a vágyalom kategóriába tartozott.) Az új típus repülésbiztonsági szempontból is jelentős előrelépéssel szolgált, ugyanis a szállító helikoptertől eltérően már eredetileg is rendelkezett a SZARPP típusú adatrögzítő berendezéssel¹.

Az intenzív kiképzés hamar meghozta gyümölcsét: a század részt vett a Magyarországon rendezett, Varsói Szerződés szintű Pajzs-79 gyakorlaton. A típus és a személyi állomány kiválóan helytállt, így az előljárók nem is farkodtak a különböző elismerésekkel. A Mi-24 teljesítménye sok olyan katonát is lenyűgözött, aki korábban még nem sokra becsülte a helikoptereket. Más jellegű kihívást jelentett az 1980-as díszszemle, melyre a négy kijelölt gépszemélyzet heteken keresztül készült a hazai bázison, majd a börgöndi repülőtéren. A típus nyilvánosság előtti bemutatkozása jól sikerült, sőt a csapatrepülő parancsnok az egyik harci helikopter fedélzetéről jelentett a honvédelmi miniszternek. A Mi-24-esek később még számos különböző rendezvényen is megjelentek, sőt a hagyományos augusztus 20-ai Budapesti Honvédelmi Napok keretében még kötelék manővereket is bemutatattak.

A számos kedvező tapasztalat ellenére néhány negatív élmény is köthető volt az új típushoz. Kezdetben gondot okozott egy addig nem tapasztalt új jelenség, melyet nagyon sok hajózá átélt. Szerencsére baleset nem következett be, de kíváncsiak voltak, hogy mi is történt, erre a szovjet oktatók segítségével kapták meg a választ. A „padvát” („felvágódás”) jelenség elsősorban nagy sebességű repülés közben jelentkezhet, amikor a szárnyakon jelentős mértékű felhajtóerő ébred. A botkormány meghúzása esetén a gép ilyenkor túl intenzíven felkaphatja az orrát, a

forgószárny fordulat és a kormányozhatóság pedig lecsökkenhet. Ilyen esetben a botkormányt előre kell nyomni, a bal pedált be kell lépni és az egyesített vezérlőkaron a beállítási szöveget csökkenteni kell, a technikának „időre van szüksége, hogy összeszedje magát”. A jelenségből ki lehet vezetni a gépet, illetve megfelelő tapasztalat esetén el is lehet kerül-

¹ A SZARPP egy szovjet fejlesztésű fedélzeti adatrögzítő eszköz, amely az 1950-es évekből származik. Fő

feladata a legfontosabb paraméterek rögzítésével egy esetleges repülő esemény esetén a balesetvizsgáló szakemberek munkájának elősegítése.

ni, ehhez viszont folyamatos gyakorlásra van szükség. A legkellemetlenebb helyzet talán a zuhanásból történő felvétel során jelentkező padhvát, mivel ilyenkor a pilóta csak korlátozottan tud változtatni a manőverezés paraméterein és a közeledő talaj miatt a technikának nincs túl sok ideje „összeszedni magát”.

Mivel a korábbi helikopter típusokkal az újszerűség, illetve az eltérő és sokoldalú feladatrendszer miatt tisztán a légiőrm nem tudott mit kezdeni, ezért azok a szárazföldi haderőnem alárendeltségébe, pontosabban a Csapatrepülő Parancsnokság állományába tartoztak. Így a Mi-24-es is a szárazföldi hadsereg alá került, ami a feladatrendszert, illetve az alkalmazás körülményeit tekintve teljesen logikus volt. Ez a helyzet még hosszú ideig, a rendszerváltás utánig fennmaradt, akkor a Csapatrepülő Parancsnokságot megszüntették és a korábban alá tartozó szervezeteket visszaadták a légiőrmnek.

Bővülő flotta

Egyre több Mi-24-es érkezett, ezért 1980 szeptemberében még egy századot hoztak létre. Az ezred így már három szállítóhelikopteres és két Mi-24-es századdal, illetve egy utasszállító Mi-8-asokat repülő „különleges rajjal” rendelkezett. Az új harci helikopteres alegységet leginkább „szállító” hajózókkal töltötték fel, de egyre több Szovjetunióban végzett fiatal is hozzájuk került. 1979-től kezdve a frunzei iskolán tanuló hallgatók már úgy érkeztek haza, hogy ismerték a típust, ugyanis a Mi-8 után azt repülték odakinn. Nemesak alapvető repülési, hanem nem irányított rakétával, illetve géppuskával lövészet feladatokat is végrehajtottak. Bár odakinn gépparancsnoki képzést kaptak, a fiatal hadnagyok hazatérésük után a legtöbb esetben egy ideig operátorként tevékenykedtek, majd ezt követően ülhetek vissza a hátsó parancsnoki ülésbe.

A tiszti rendfokozatú operátorok mellett számos tiszthelyettes is repülte a típust.

A szolnoki iskolán 1984-től kezdve három csoport kifejezetten operátor szakon végzett, repülő kiképzésükre Szentkirályszabadján került sor. Később néhány, eredetileg repülő műszaki végzettségű szakember is operátorként tevékenykedhetett. Bár a típust sok országban három fővel, fedélzeti technikussal repülik, idehaza ez nem így volt (kivéve amikor jóval később külső súlyos feladatoknál egy plusz operátor segítette a személyzet munkáját).



A Mi-24 nemcsak harci helikopter, hanem egy univerzális típus (fotó: Simon Zoltán)

Az 1980-as évek során számos új Mi-24-es érkezett. Kezdetben D változatú példányokat vásároltunk, melyek három különféle szériába tartoztak. Az eredeti négy 005, 006, 007, 008 oldalszámú gépeket a „százás”, majd az „ötszázás” széria követte, ezek oldalszámái eggyel, illetve öttel kezdődtek. Bár elméletileg mindhárom széria ugyanabba a változatba tartozott, számos kisebb-nagyobb különbség is volt közöttük, melyek a sorozatgyártás során történő változtatásokból eredtek, ezek az üzemeltetés tapasztalatainak feldolgozása miatt történtek. Az „ötszázások” már magasabb szintű túlélőképességgel rendelkeztek, ugyanis ezeket infracsapdával², besugárzás-

² Az ASZO-2V infracsapda egy olyan pirotechnikai önvédelmi eszköz, mellyel megtéveszthetik az ellenséges infravörös önrányítású légi harc- és légvédelmi rakétákat.

jelzővel³ és L-166 „Ispanka” cézium lámpás zavaróval⁴ is felszerelték.

A harci helikopterek egyre nagyobb mennyiségben álltak hadrendbe és idővel fontos szereplői lettek a különböző összefegyvernemi gyakorlatoknak. A korábbi típusok is igen hasznosak voltak a szárazföldi csapatok, illetve a légierő számára, a Mi-24 volt az, amely meghozta az általános elismertséget a korábban lenézett forgószárnyasoknak. Ebben fontos szerepet játszott egy 1980-ban elvégzett kísérlet, amely során a NATO csapatok által alkalmazott erődítések rombolását tanulmányozták. A gondosan felépített objektumokban a tüzéség, illetve a harcokocsik nem sok kárt tettek, gyakorlatilag csak az álcázást sikerült „lebontani”. Ezután egy négygépes Mi-24 raj következett, ők 2,5 kilométeres távolságból egy-egy 9M17P Falangát⁵ indítottak. Három rakéta telibe találta a célpontot, melynek másfél-két méter vastag vasbeton falát átégették, a negyedik fegyver pediget beröpült a 30x40 centiméteres lörésen. A pusztító hatás mindenkit ledöbbentett: a szárazföldi csapatok nehéz fegyverei által „legyőzhetetlennek” bizonyuló objektum belsejében elhelyezett löveg az ellenséget imitáló állatokkal együtt megsemmisült.

Az új verzió

1985-től kezdve a „Mátra V” haderőfejlesztési program keretében egy új változatot, a V-t vásároltuk meg, amely számos kisebb-nagyobb

eltéréssel rendelkezett. Repülési szempontból komoly előrelépést jelentettek az úgynevezett „magassági” hajtóművek, melyek más üzemmódokkal rendelkeztek és gyakorlatilag nagyobb teljesítményt adtak le. A modernebb, hangsebesség feletti 9M114 Sturm rakéták⁶ akár 500–600 mm vastag homogén páncélt is átégtettek, ráadásul ebből a helikopter már többet is hordozhatott. Bár a B-8 blokkokban elhelyezett 80 mm ürméretű Sz-8 típusú nem irányított rakétákból maximálisan csak négy-szer húsz darabot lehetett szállítani, a kisebb mennyiség ellenére a pusztító hatás jelentősen növekedett. Korábban csak a teherterbe szerelhetők üzemanyag póttartályt, ám az új változat már külső függesztésűeket is hordozhatott, ezáltal szükség esetén a deszant tér továbbra is rendelkezésre állt. A GUV típusú "univerzális helikopteres konténer" az aktuális igényeknek megfelelően két különböző felszereltséggel is rendelkezésre állt. Az egyik esetben egy darab GM-30 típusú gránátvetővel, a másikban pedig egy darab (az orra építettel megegyező) 12,7, plusz két 7,62 mm ürméretű géppuskával szerelhetők fel. A Mi-24V képes 23mm-es UPK-23 géppuskát konténert és KMG-U aknazóró konténert is hordozni. Az új változat fegyveres szempontból olyannyira magasabb szintű képességekkel rendelkezett, hogy egy műszaki csoport frunzei átképzésére is szükség volt. A Mi-8-asok egy részének Szolnokra költözésével és a Mi-24 folyamatos beszerzésével az utóbbi forgószárnyas gyakorlatilag az alakulat meghatározó típusa lett, így akkor – 1984-ben – az MN 87. harcihelikopter ezred elnevezést kapta. Sőt, az egységet három év múlva dandárrá fejlesztették.

³ Az SZPO-15 besugárzásjelző beméri az ellenséges radar besugárzás irányát és kijelzi a pilóta számára, aki ezáltal elvégezheti a szükséges védekező manővereket.

⁴ Az L-166 az ellenséges infravörös önrányítású rakétát a helikoptertől távolabbra sugárzott infravörös energia nyalábbal zavarja meg.

⁵ A 9M17P Falanga páncéltörő rakéta (NATO kódja AT-2 Swatter) egy rádió parancsközlő módon irányítható fegyver. Sebessége 150-170 m/s, maximális lőtávolsága 4000 méter. A Mi-24D indítósinéken négy darabot hordozhat.

⁶ A 9M114 Sturm páncéltörő rakéta a korábbi Falanga váltótípusa. Sebessége már 450 m/s, maximális lőtávolsága 5000 méter. A konténerből indított fegyver a Mi-24V/P változatokon került rendszerítésre, melyekre akár nyolc darab is szerelhető.



*Póttartállyal felszerelt Mi-24P
(fotó: Simon Zoltán)*

Az alakulat hadrendjében a csúcsidőszakban körülbelül hetven darab forgószárnyas volt, ezek közül 39 harci helikopter. Sőt a szentkirályszabadjai ezred/dandár volt a Magyar Néphadsereg legnagyobb tűzerejű alakulata (ha a nukleáris töltettel felszerelhető SCUD rakétákat nem számítjuk⁷). A csúcsidőszakot 1989 jelentette, akkor az alakulat 10150 órát repült, ebből a Mi-24 6450-et teljesített.

A Mi-24V-k megrendelésekor még az volt az elgondolás, hogy az egység állományában létrehoznak egy harmadik századot, ám erre személyi és anyagi okok miatt nem került sor, így a gépek a már meglévő alegységekhez kerültek. Ennek ellenére az új változat jelentős mennyiségi és minőségi javulást eredményezett. Ilyen volt például a megnövekedett fegyveralkalmazási távolság, a hajózók a 3-4 kilométeres távolságban elhelyezkedő célok támadását is gyakorolták. A rendelkezésre álló, még a szovjetektől származó szabályzatok alapján az irányított rakétákat csak nappal lehetett alkalmazni. A magyar szakemberek

megvizsgálták az éjszakai lövészet lehetőségét és ki is próbálták azt, majd beépítésre került a harc kiképzési utasításba. Az irányított rakéták hatalmas költsége miatt egy, az alkalmazását gyakorló szimulátor is beszerzésre került. Más jellegű segítséget nyújtott az 1990-es évek közepén idehaza kifejlesztett lézeres lőszimulátor, melyet a repülések során használhattak.

A besugárzásjelző használata szintén jelentős előrelépésnek számított, mivel segítségével már a gyakorlások is sokkal hatékonyabbak lehettek. Akkoriban egy teljesen új fajta feladat is megjelent: a helikopterek közötti manőverező légi harc. A típus behúzható futóművének meghibásodását, illetve az ebből következő haszrasszállást is gyakorolták, a pilóta ebben az esetben egy előkészített gumiteknőre tette le gépét. Ezekhez a feladatokhoz folyamatosan magas szinten kellett tartani a jártasságot.

A helikopterek az intenzív használat során előbb-utóbb kirepülték a nagyjavításig hátralévő üzemidőt, melyre a Mi-8-asok esetében már nagy tapasztalatot szerzett Pestvidéki Gépgyárnál⁸ 1983-tól kezdve került sor. A kisebb munkálatok – például berendezés beépítések – egy részét szintén ők végezték, de a kecskeméti javítóüzem (jelenleg Légijármű Javítóüzem) szintén dolgozott a gépeken. Bár a típus minden példányra kétkormányos kialakítású, az operátor kabin műszerezettsége csak csökkentett volt, ami bizonyos kiképzési feladatok során gondot okozott, például a bonyolult idős repülések esetén. Ezért döntés született két korai változatú példány

⁷ Az MN 1480 fedőnévű 7. önálló rakétadandár kilenc indító járművel rendelkezett. Összesen 3,2 Mt hatóerejű töltet célba juttatására volt képes. Ha csak a hagyományos pusztító eszközöket vesszük figyelembe, akkor viszont a szentkirályszabadjai alakulat rendelkezett a legnagyobb tűzerővel.

⁸ A tököli Pestvidéki Gépgyár az 1950-es évektől kezdve foglalkozott repülő eszközök javításával. Fő profiljuk a légi erő gépeinek nagyjavítása volt, de időnként más jellegű munkálatokat is végeztek. A keleti blokkon belüli munkamegosztás keretében a Varsói Szerződés tagállamaiból számos idegen felségjelű gépet is Tökölön javítottak. Összesen 110 darab Mi-24-es nagyjavítást végeztek. Az üzem a rendszerváltás után a Dunai Repülőgépgyár nevet kapta, mára viszont már megszűnt.

átalakításáról: az első kabin műszerezettségét feljavították, a munkálatokat az említett kecskeméti üzem végezte. A két példány kivonását követően további helikopterek is módosításra kerültek. A korábban említett szovjet SZARPP adatrögzítők helyett magyar szakemberek kifejlesztették a jóval modernebb SZIROM⁹ rendszert, melynek próbáit a 1989-ben a Mi-24-eseken végezték.

Leszállóirányon

A rendszerváltás az ismét ezredszinten szolgáló harci helikoptereseknél is a lehetőségek romlását eredményezte, így az állandósuló alkatrészhány miatt a rendelkezésre álló üzemképes gépek száma, illetve a repülési óraszámok is csökkenő tendenciát mutattak. Érdekesség, hogy az 1990-es évek közepén az elvárt hadrafoghatóság 80 százalékos volt, igaz akkor már csak a gépek alig több mint fele volt üzemképes. A lassacskán öregedő technika egyre több meghibásodást is produkált, ami szintén rontotta a statisztikát és a kiképzés lehetőségét. Sőt, a legelső példányok 1996-ban már kivonásra kerültek. Pozitív változásként a különböző alakulatok és alegységek neveket vehettek fel. A szentkirályszabadjai ezredet a szomszédos Bakonyról neveztek el, a két hajózó század Phoenix és Kerecsen, míg a két műszaki Fekete bárány és Vörös sárkány lett. Az alegységek saját jelvényekkel is rendelkeztek, ezeket az ezredével együtt 1994-ben hivatalosan is rendszeresítették.

Bár a frunzei helyett beindították a hazai pilótaképzést, azt néhány év múlva meg is szüntették. Ráadásul az ezredforduló környékén a tiszthelyettesi operátor beosztásokat tisztivé minősítették, viszont a megszüntetett pápai vadászpilóta ezred állományának

többsége nem akart Mi-24 fegyverzetkezelő beosztást elfogadni. A megoldást végül fiatal repülőműszaki tisztek átképzése jelentette. A helikopteres alegységeket később századok helyett zászlóaljakra szervezték: a nagyobb hadműveleti rugalmasság érdekében a műszakiakat beintegrálták a hajózók mellé.



*Tűzoltási feladat gyakorlása
(fotó: Simon Zoltán)*

Repülő események

Mint látható a magyar Mi-24-esek az évtizedek során igen sokat repültek, melynek sajnos árnyoldalai is voltak. 1982-ben hadműveleti feladaton Újdörögd közelében az egyik géppár kísérője felzárkózás közben lecsúszott, majd talajnak ütközött, Bognár Ferenc főhadnagy operátor repülőhalált halt. Kószó Imre százados gépparancsnok és a tehertérben utasként tartózkodó Ádász Zoltán százados repülő műszaki tiszt megsérült.

1993-ban egy géppár két tagja ütközött egymással, ám akkor a pilótáknak sikerült leszállniuk. Sajnos egy hasonló eset később már tragikusan végződött: 2001. április 12-én a hajmáskéri lőtérben két Mi-24-es összeütközött, a vezérgép fedélzetén tartózkodó Sápi Zoltán százados és Nagy László főhadnagy életét veszítette. A kísérő személyzet, Rolkó Zoltán százados (napjainkban ezredes) és Stumpf Péter főhadnagy (jelenleg százados) súlyosan megsérült. A katasztrófa oka va-

⁹ A korábbi fedélzeti adatrögzítő berendezések felváltására az 1980-as években hazánkban fejlesztették ki. Ez a berendezés már lehetővé tette a digitális, számítógépes alapú kiértékelést, ami minőségi fejlődést jelentett.

lőszínűleg az újszerű, műholdas navigációs rendszer (GPS) alapján végrehajtott feladat, illetve a kedvezőtlen időjárás körülmények szerencsétlen összehatása miatt történt.

A szomorú eseteken kívül számos kisebb-nagyobb repülő esemény is bekövetkezett. A legérdekesebb eset 1990-ben történt egy éjszakai lövészetben. A gránátvető egyik löszere a csőben robbant fel, ennek következtében a helikopter sárkányszerkezete, illetve forgószárny lapátjai megsérültek. A pilóta Póta László őrnagy ennek ellenére a repülőtéren sikeres leszállást végzett. Az esetet követően a gránátvető használatát biztonsági megfontolásokból leállították. A jelentős mennyiségű repülés során természetesen számos egyéb eset is történt, például hogy a hajtómű idegen tárgyat szívott be vagy a hajózó tévedésből leállította a hajtóműveket és földig rotált.



*A sugárfelderítő konténer
(fotó: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis)*

Keletnémet hagyaték

A német újraegyesítést követően a Bundeswehr az egykori NDK állományából nem sok haditechnikai eszközt vett át. A Mi-8, illetve Mi-14 helikopterekkel szemben a Mi-24-re nem tartott igényt. 1995-ben hazánk húsz darab ilyen forgószárnyast kapott, ezek között 14 D és hat P volt. Bár nagyon hasonlított a V-re, az utóbbi verzió némileg modernebb: a GS-30-2 típusú 30 mm űrméretű

kétszövű gépágyú nagyobb tüzéret biztosít és van néhány kisebb különbség, például az infracsapda kedvezőbb helyre került. Ahogy már említettem, oktatási célra korábban több gépet is átalakítottak, a gépágyús változat viszont erre a célra is tökéletesen alkalmas. A P változatú példányok az utolsó Mi-24 gyártási szériából származtak és mindössze néhány száz órát repültek velük.

Ismét felmerült egy harmadik harci helikopter század felállításának lehetősége, de az eredmény végül ugyanaz lett, mint korábban. Hosszas szentkirályszabadjai tárolást követően két darab P végül nagyjavításra került, ezek 2004 nyarán még visszakerültek az alakulathoz. Az akkori híradások még úgy fogalmaztak, hogy 2007-ig a többi négy darab P-t is nagyjavítják, ám ebből semmi se lett. A német hagyatékból más eszközöket is kaptunk, az ötven tonnányi műszaki anyagban található 21 darab hajtómű és hat főreduktor jól jött a típus üzemeltetése során.



*A típus a szélsőséges körülményeket is jól viseli
(fotó: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis)*

A Tisza partján

Az éppen aktuális haderőreform keretében 2003-ban döntés született a szentkirályszabadjai repülőter bezárásáról. Maga az átszervezés a következő évben történt és körülbelül fél éven át tartott. A két forgószárnyas alakulatból a következő év során létrehozták a 86. Szolnok Helikopterezredet, melybe egyetlen Mi-24-es zászlóaljat integráltak. A szolnoki

alegység a Harcihelikopter Zászlóalj elnevezést kapta, a katonák pedig a korábbi Phoenix jelvényt viselték (illetve viselik mind a mai napig). A korábbi személyi állományból sokan nem vállalták a költözést, az üres besorozások egy részébe fiatal Mi-8-as pilótákat helyeztek. Az egyre nehezebb körülmények ellenére a csapat sikeresen tevékenykedett és a harcra helikopter a helyi légtér egyik megszokott típusává vált. A típus számos különböző rendezvényen is sikeresen szerepelt, sőt a külföldi repülőnapok sztárjaként többek között Olaszországban, Belgiumban, Németországban és Franciaországban is lenyűgözte a nézőket. A hajózók szakértelmét dicséri, hogy a bemutatókért több esetben is különböző díjakat nyertek el. Ilyen volt például a 2008-as berlini ILA kiállítás, ahonnan több díjat is a magyar pilóták hoztak el¹⁰. Ezek a feladatok tapasztalatszerzésnek is kiválóak voltak, ugyanis a pilóták a nagy távolságú áttelepülések során a nemzetközi eljárásokat, illetve a nyugaton alkalmazott navigációs és rádiólevelezési módszereket is gyakorolhatták. Ebben az időszakban a típus még a Budapest belvárosa felett forgatott „Die hard” akciófilmben is szerepet kapott.

A harcra helikopter természetesen számos gyakorlaton is részt vett, így a hajózók megismerhették a NATO által alkalmazott tűztámogatási eljárásokat, a külföldi szárazföldi katonák pedig a keleti repülő technika képességeit. Érdekes, hogy az egyik legtapasztaltabb olasz előretolt repülésirányító – aki eredetileg lövész tisztként kezdte karrierjét – szerint a Mi-24 az éleslövészetek során igen hatékony fegyvernek bizonyult és – támogatott félként – nagyon elégedett volt a típussal. A harcra helikopterek gyakran a levegő-levegő

témájú gyakorlatokon is résztvettek és olyan esetet is előfordult, amikor a magyar személyzet még amerikai F-15-össel szemben is sikeresnek bizonyult.

Sajnos az évek folyamán a gépek közül egyre kevesebb üzemképes állt rendelkezésre, melynek oka elsősorban a nagyjavítások elmaradása volt. Ez a folyamat sajnos odáig jutott, hogy bár a típus hivatalosan napjainkban is hadrendben van, évek óta egyetlen példány sem emelkedett a levegőbe. A személyi állomány túlnyomó többsége a Mi-8-ast repüli, illetve üzemelteti, de mindenki várja a Mi-24-esek felújítását.



A Mi-24-est nyugati szövetségeseink többsége is hatékony harceszköznek tartja (fotó: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis)

Bevetésen

A típus az évtizedek során számos éles feladatban is részt vett. Az 1980-as évek során az ország nyugati határát egyre több kisrepülőgép sértette meg, melyekkel szemben a vadászpilóták hatástalannak bizonyultak. Ezért 1984-ben Csepreg-2 elnevezéssel döntés született a harcra helikoptereknek a légvédelmi készülségi rendszerbe történő bevonására. A gépek a szentkirályszabadjai bázison látták el szolgálatukat, az éles fegyverzetet általában a géppuska löszereken kívül nem irányított rakéták alkották. Bár ezt a feladatot a rendszerváltás miatt elméletileg 1989-ben

¹⁰ A száz résztvevő között összesen öt díjat osztottak ki, ebből kettőt Koller József alezredes és Suszter Attila őrnagy nyert el. Előbbi ezredesként napjainkban a helikopterbázis parancsnoka, utóbbi pedig alezredesként repülésbiztonsági főnöke.

megszüntették, a harci helikopterek a valószínűleg négy éven át még továbbra is elláttak éles légvédelmi készséget.

Mindezt az is bizonyítja, hogy csak 1991-ben negyven esetben emelték magasabb készségi fokba őket, két esetben éles, hatszor pedig ellenőrző felszállást is teljesítettek. Olyan eset is előfordult, amikor a személyzet az országunkba tévedt osztrák kisgépet Szentkirályszabadján szállította le. Az ezredfordulót követően a típus néhány alkalommal még kapott ilyen feladatokat, például 2004-ben a Báránypályán feladat keretében Taszárra települtek és onnan Balatonörszöd légtérét oltalmazták. A „Szita-kötő” elnevezésű feladat hasonló volt, akkor az Amerikai Egyesült Államok elnökének látogatása miatt négy darab Mi-24 Tökölön állt készenlétben. 2012-ben még részt vettek a vörösiszap katasztrófa miatt elrendelt légtérzár fenntartásában.

A Mi-24-esek az 1990-es évek elején a délszláv háború miatt Taszárra, majd Kecskemétre áttelepülve többször is részt vettek készségi szolgálatban, 1995-ben például négy helikopter. Éles fegyverzetrel ellátva levegő-föld szerepkörben tevékenykedtek, illetve időnként a járőröző szállító helikoptereket is kísérték. Hasonló feladatra "Vizesés" néven 1999-ben a koszovói háború miatt is sor került, akkor a felfegyverzett gépek Kecskemétre települtek.

1991-ben hazánkba látogatott II. János Pál pápa. Az országon belül őt és a kíséretét a Magyar Honvédség helikopterei szállították, a műveletben összesen 13 darab forgószárnyas vett részt. Ezen belül a Mi-24-esek oltalmazási feladatokat láttak el, melyet a budai repülőtérről települve biztosítottak.

A Mi-24 a kutató-mentő feladatokra is alkalmas, igaz némileg korlátozott mértékben. Emiatt több alkalommal, Szentkirályszabadján és Szolnokon is ellátott ilyen szolgálatot, például amikor az összes elérhető szállító helikopter az árvíznél dolgozott.

A harci helikopteres társadalom életében a legnagyobb kihívást talán az afganisztáni misszió jelentette. Az Air Mentor Team (Légi Támogató Csoport) keretében az első kontingens 2010 áprilisában utazott ki Kabulba, ahol az afgán harcihelikopter pilótákkal ismertették meg a NATO eljárásokat. A helikoptervezetők egy része oktatási feladatokat végzett, a fiatalabb gépparancsnokok és az itthon operátori beosztásban lévőek pedig „fedélzeti segítőként” tevékenykedtek, például a hátsó kabin mögötti ügynevezett „kutyából” figyelték, hogy az afgán hajózók helyesen végzi-e a rendszerek üzemeltetését és nem válik-e ellenségé. A magyar hajózók a repülések mellett elméleti előadásokat tartottak kollégáik részére, illetve egy számítógéppel ellátott felkészülési helyiséget is kialakítottak az amerikai mentorokkal együtt. Az utolsó csoport 2013-ban fejezte be tevékenységét.

Feltámad a fönix?

A sajtóban megjelent honvédelmi miniszteri interjúval áprilisban nyilvánosságra került az a terv, hogy valamilyen formában ismét repülnének a harci helikoptereink. Talán elmondható, hogy a személyi állomány jelentős része már régóta várta ezt a döntést, hiszen a típus minimális ráfordítás után rendelkezésre áll és szükség is lenne rá. Tűztámogató, sugárfelderítő, különleges műveleti feladatait más eszközzel nem lehet pótolni.

Nem szeretnék belemenni a részletekbe – melyek egyébként még nem is ismertek – hiszen ez egy külön cikket eredményezhetne. Viszont mindenképpen ki kell emelni, hogy az elmúlt évek során a biztonságpolitikai környezet jelentős mértékben romlott. Az ukrajnai háború (mivel hagyományos fegyverekkel vívják, nyugodtan hívhatjuk annak), az orosz-nyugati szembenállás, a fokozódó balkáni problémák, a migráció, a terrorizmus, a közel-keleti helyzet csak néhány probléma

azok közül, amely közvetlenül Magyarországot is veszélyezteti.

Az elmúlt néhány év során egyébként is felértékelődött a tűztámogató forgószárnyasok, különösen a harci helikopterek jelentősége. A nyugati országok sorra rendszeresítik az ilyen repülő eszközöket, olyanok is, akik korábban nem rendelkeztek ezzel a kategóriával. Ráadásul egyre több helyen ismerik fel, hogy a szárazföldi haderőnemet sújtó fegyverzetcsökkenés miatti képességsökkenés már nem tartható fenn, viszont a helikopterek részben hatékonyan pótolhatják az elvesztett harcokcsízó és tüzér alegységeket – akár költséghatékony módon is. Nagyságrendileg egy-két vadászbombázóra fordított erőforrásokból egy egész harci helikopter századot fenn lehet tartani, különösen, ha a járulékos költségeket is nézzük. Ráadásul tévhit, hogy a nagysebességű típusok az összes tűztámogató, illetve felderítő feladatot képesek ellátni, különösen, ha a hatékonyságot is figyelembe vesszük. Tipikus példa lehet egy szétbontakozott lövész alegység, melyet irányított bombával vagy rakétával túl drága pusztítani (de nem is biztos, hogy hatékonyan lehet), a légi harcra tervezett gépágyú pedig szintén nem a megfelelő eszköz erre a célra. A harci helikopter nem irányított rakétája, illetve direkt erre a célra tervezett tűzfegyvere viszont kiválóan megfelel erre a feladatra. Természetesen ugyanez más célpontok esetében is igaz lehet. Az ilyen bevetések során gyakran közel kell repülni a frontvonalhoz, ilyenkor csöves tűzfegyverektől a páncélvédelem és kis magasságú (15 méteres) repülési profil többet nyújt bármilyen elektronikánál. A Mi-24 harci helikopter a tábori tüzér alegységekkel összehasonlítva is megállja a helyét, ugyanis egy nyolcgépes kötelék pusztító ereje összevethető egy tüzérosztályéval. Ráadásul a forgószárnyasok a felderítés tekintetében sokkal rugalmasabbak és a harc feladatot nagyobb mélységben is képesek végrehajtani.

Az is tévhit, hogy a harci helikopterek – és különösen a Mi-24-esek – a hidegháború el-



Vegyes kötelék felszállása (fotó: Simon Zoltán)

múltával egy elavult koncepciót jelentenek. „A jelenleg szolgálatban álló helikoptereinkkel szemben támasztott követelményeket még a hidegháború idején határozták meg. A világ azonban nem állt meg, a szállító- és harci helikopterek képessége számos változáson, fejlődésen ment keresztül, hogy napjainkra az aszimmetrikus hadviselés körülményei között, a XXI. század elvárásainak megfelelően alkalmazhatókká váltak az egyébként nem erre a célra tervezett helikopterek.”

Nem véletlen, hogy térségünkben a Mi-24 kivonásának tendenciája már visszafordult: a csehek több éve tervezik a nyugdíjba helyezést, ami többszöri tologatás után a mai napig sem következett be, sőt felújítják a helikoptereiket. A lengyelek még jó ideig használni fogják a típust, méghozzá nagy számban és a szükséges ipari háttérük is megvan ehhez. Ha igazak a hírek, a bolgárok hozzánk hasonlóan utólag hozzák vissza ezt a képességet. Ráadásul ezek a tényezők azt is jelentik, hogy az üzemeltetéshez szükséges ipari háttér mind a lengyeleknél, mind a cseheknél, mind a bolgároknál rendelkezésre áll – mivel mindhárom nemzet NATO-tag, ez egy esetleges konfliktus során is lehetővé tenné a típus használatát. A tűztámogató képességeket más országok is fejlesztik, a horvátok például használt OH-58 Kiowa Warriorokat szereztek be. Kisebb méretének köszönhetően a típus kiválóan megfelel a helyi hegyes-dombos

terepen – itthon viszont egy nagyobb, gyorsabb, védettebb helikopterre is szükség van.

Még egy gondolat a Mi-24-hez: a típus a többi harci helikopterrel ellentétben igazán univerzálisnak számít. Deszant terének köszönhetően alkalmas kisméretű különleges műveleti, illetve mélységi felderítő csoportok kirakására és kiemelésére. Ráadásul páncélatának köszönhetően védetten, sőt szükség esetén akár még tűztámogatást is nyújthat. Ahogy láthattuk a típust vészhelyzet esetén még kutató-mentő feladatokra is használtuk, túlélő képességének és fegyverzetének köszönhetően harci kutatás-mentésre pedig talán még a szállító helikoptereknél is alkalmasabb. A típust hazai fejlesztésű konténereinek, illetve hermetizált kabinjának köszönhetően korábban sugár felderítő feladatra is használtuk, ez a képesség pedig talán egyedülálló volt a NATO-n belül. Ennek jelentősége fontos tényező lehet egy esetleges, sugárzó anyagokkal végrehajtott terrorcselekmény esetén. A típus óránként mintegy 12 négyzetkilométeres terület ilyen jellegű átvizsgálására képes.

Európában hazánk volt az első nemzet, amely a típussal külső függesztménnyel is repült. (Koller ezds. doktori). Ez a lehetőség többféle képességet is lehetővé tett, például a külső függesztésű tűzoltó eszközök használatát. A „Bambi bucket” alkalmazásával a típus egyszerre 1500-2000 liter vizet képes a tűz körzetébe juttatni, még hozzá percek alatt.

Nagy hatótávolságának és sebességének köszönhetően a Mi-24 kiválóan alkalmas határvédelmi feladatokra, például járőrözésre. Szükség esetén blokkolási feladatokra is bevethető és a deszantterben nyolcfős határőr reagáló erőt is szállíthat.

A típus kis sebességű légi járművek ellen levegő-levegő szerepkörben is hatékonyan használható, így beilleszthető a napjainkban futó „air policing” feladatrendszerbe. Ráadásul a szükséges függesztmények egyedülálló módon nem befolyásolják az esetleges levegő-föd alkalmazást.

És hogy mivel? Mint láthattuk a Magyar Honvédség állományában jelenleg is rendelkezésre áll egy komplett Mi-24-es zászlóalj. Sőt, ezek a gépek gyakorlatilag a legkevesebbet repült helikoptereink, sok közülük pedig egyáltalán nem számít öregnek, amit a nemzetközi trend is megerősít. Ausztria még hosszú ideig számít az öreg UH-1N/AB212 gépeire, az említett horvát Kiowa Warriorok sem most kerültek le a gyártósorról, sőt még az amerikaiak is a több évtizedes Chinookjaikat újítják fel. Az említett lengyel és bolgár Mi-24V-hez képest pedig a mi P változatú helikoptereink kifejezetten fiatalnak számítanak!

A felsorolt indokok a harci helikopter további üzemeltetését támasztják alá. Reméljük, hogy a fénix madár valóban feltámad hamvaiból és a Phoenix zászlóalj állományában a Mi-24-es ismét a levegőbe emelkedhet, erősítve a Magyar Honvédség képességeit és hazánk biztonságát!

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Magyarország Alaptörvénye, 2011
- Magyar Honvédség 86. Szolnok Helikopter Bázis Standard Operations and Procedures
- Orosz Zoltán altábornagy: A Magyar Honvédség szállítórepülő- és helikopter-alegységek alkalmazási lehetőségei a NATO szövetségi rendszerben, Doktori (PHD) értekezés, Budapest, 2011
- Koller József ezredes: Helikopterek újszerű alkalmazási lehetőségei többnemzeti alkalmi harci kötelék szárazföldi műveleteinek támogatása érdekében, Doktori (PHD) értekezés, Budapest, 2012
- Orosz Zoltán-Rolkó Zoltán: A Mi-24 harcihelikopter hosszútávú alkalmazása a 2236/2003. (X.1.) kormányhatározatban a Magyar Honvédség számára megfogalmazott feladatok tükrében, tanulmány
- Brandt Gyula: A 87. Bakonyi Harci Helikopter Ezred és jogelődjeinek története 1958-2004, Zrínyi Kiadó, Budapest, 2009
- Kenyeres Dénes: Mi-24 típusú harci helikopterek alkalmazása a magyar hadseregben, Magánkiadás, Kecskemét, 2012

SZÁRAZFÖLDI HADERŐNEM

CZEGLÉDI MIHÁLY ÖRnagy: VEZETÉSI KIHÍVÁSOK, KORSZERŰ VEZETÉSI FILOZÓFIA¹

„A Hadsereg természeténél fogva vonzza az olyan embereket, akik szívesebben teljesítik mások parancsait, minthogy maguk hozzák meg a döntéseket. Más szóval, ha valamire nem adnak nekik külön engedélyt, akkor az számukra szigorúan tilos. A Hadseregnek kellene az ilyen katonák, sőt, ezek az emberek egyenesen nélkülözhetetlenek, de nem árt őket néha felházní egy kicsit”²

A szépirodalomból kölcsönzött bevezető gondolat a Vietnámi háború sűrűjébe röpti az olvasót. Az Egyesült Államok Szárazföldi Hadereje, felhasználva a helikopterek megbízhatóbbá válását, ekkortájt állította fel az első, tisztán légi szállítású hadosztályát. A jelentkező akadályok legtöbb esetben a fegyvernemek közti rivalizálásra, de mind inkább az elbürokratizálódott haderőszervezetre, a kényelmi szempontokból változtatásra képtelen, szolgalelkű miliőre volt visszavezethető. Amikor az állam és benne a haderő jelen kor kihívásaira való felkészítését tárgyaljuk, a bürokratikus béklyók ugyanúgy gátló tényezőként jelentkeznek. Innováció, nyitottság, kezdeményező szellem nélkül a kihívások problémák maradnak, azaz a szokás központú szemléletet nehezen váltja fel a megoldás-központú nézet.

Nincs szinte olyan nap, de hét biztosan, amikor a civil társadalom ne kapna hírt újabb és újabb válságövezeti incidensről, vagy sajnálatos módon Európa határain belül végrehajtott terrorakciókról. Nem kérdéses, hogy napjaink kihívásai folyamatos alkalmazko-

dást tesznek szükségessé a biztonsági szektor³ teljes vertikumában, így a haderőben is.

A szerző a „Jó állam” megvalósulását elősegítve, a „Hatékony haderő” kialakítását célzó elemzést végez. Egy, a 2000-es évek elején megalkotott, majd több finomhangoláson átesett modellt bemutatva jellemzi napjaink döntési, vezetési környezetét, rávilágítva korunk vezetési kihívásaira. Elemzi a küldetésorientált vezetési szemléletben rejlő lehetőségeket. Javaslatokat fogalmaz meg a szemlélet magyar honosításának elősegítésére. Teszi mindezt olyan szemlélettel, hogy bármely új technológia, új fegyverrendszer szolgálatba állítható akár hónapok alatt, viszont az emberi tényező, a gondolkodásmód, a szervezeti kultúra alakítása évtizedek munkája. A tanulmány azt kívánja bizonyítani, hogy csakis az újra nyitott vezetési kultúra és az általa formált szervezeti kultúra képezheti alapját az alkalmazkodásra képes haderőnek. Jelen mű feltevése az, hogy az évszázados fejlődés során kialakult küldetésorientált vezetés morális elvei napjainkban is helytállóak. A helyes fókusz megtalálásával kell felkészülni a jövő kihívásaira.

A tanulmány egyfajta korlátjának tekinthető a szerző gépesített lövész végzettsége és lövész szakasz-század parancsnoki múlt-

¹ A mű a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés” elnevezésű kiemelt projekt keretében működtetett Ludovika Kutatócsoport keretében, a Nemzeti Közszerződési Egyetem felkérésére készült.

² GRIFFIN, W.E.B.: *Repülősök. A háború katonái VIII. könyv.* Ford.: Bally István Gold Book, 2004.

³ Vö.: GAZDAG Ferenc (2008): *A biztonsági szektor reformja és a nemzetközi szervezetek.* Nemzet és Biztonság, 11. szám 35. o.

ja, melyet zászlóalj és dandár törzstapszaltat tarkít, továbbá a Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokságán betöltött beosztás színesít. Korlát, mivel a szárazföldi haderőnem, azon belül is a harcoló csapatok iránt érzett elköteleződés egyértelműen tetten érhető a mű gondolatvilágában. A végeredmény viszont, mindamellett, hogy az összefegyvernemi (összhaderőnemi) gondolkodásra képes parancsnoki állomány látásmódjának fejlesztését célozza, olvasmányja lehet más haderőnem, továbbá bármely vezető beosztású, vagy a vezetést közvetlenül támogató személynek is.

További korlát, hogy a szerző a mindennapok szélmalomharcaiból kivetkőzött, személyi állománnyal feltöltött, kiképzést folytató, az összekovácsoltság egy más, nem technikai jellegű szintjén levő katonai szervezeteket vizionál, melyek készek és képesek szövetségi keretek között (had)műveletek végrehajtásra. A témaválasztás fő motivációja a katonai terminológia fogalmai szerinti, állandó készenlétű alegységek, egységek és magasabbegységek létrehozásához és működéséhez szükséges szervezeti kultúra megeremtése.

A téma tárgyalása civil vezetéseméleti gondolkodók munkásságának bemutatásával veszi kezdetét, majd ismertetésre kerül a küldetésorientált vezetés kialakulásának rendkívül vázlatos története, a hangsúlyt a napjainkra kiható elvek bemutatására helyezve. A fő rész zárásaként napjaink biztonsági környezetére adható vezetői válaszok és a 21. század egy sikeres katonai vezetőjének tevékenysége kerül napirendre.

Napjaink vezetési környezete, kihívásai

A 21. század eleje a zűrzavar, a káosz időszaka. Még akkor is, ha erről az európai társadalom nehezen vesz tudomást. Elvonatkoztatva a kontinenst érő újabb és újabb iszlamista támadásoktól, az elmúlt másfél év-

tized válságai újra értelmezték a biztonságról kialakult képet. A katonai erő alkalmazására vonatkozó hagyományos jelző értelmezhetetlenné vált, a szabályok felülíródtak. A műveleti területeken fellelhető szereplők száma jelentősen megnőtt. Az sem egyértelmű sok esetben, hogy ki a szövetséges, ki az ellenség! Bebizonyosodott, hogy van olyan, aki lehet egyszerre mindkettő.⁴ A polgári élet politikai, gazdasági vezetői egyaránt olyan helyzetekkel szembesülnek, amit a bizonytalanság, a két-, vagy többértelműség jellemez.

A vezetéseméleti gondolkodó David Snowden⁵ és kutatótársai a 2000-es évek elejétől, folyamatosan át-, és újraértékelve alkották meg az úgynevezett Cynefin⁶ modellt (1. ábra), mely osztályozza és jellemzi a különböző vezetési és döntési helyzeteket és azok környezetét. Munkásságuk eredménye útmutatót nyújt a helyes vezetői magatartással kapcsolatban, ismerteti az egyes szituációk buktatóit. Helyzetértelmezést segítő, helyzetértékelő eszközként segíti a döntéshozatalt.⁷

A modell megkülönbözteti az egyszerű (simple), az bonyolult (complicated), a összetett (complex) és a zűrzavaros (chaotic) helyzet állapotát. Egyszerűsített értelmezésben: az egyszerű és a bonyolult helyzetek kiszámíthatóak, míg az összetett és a zavaros

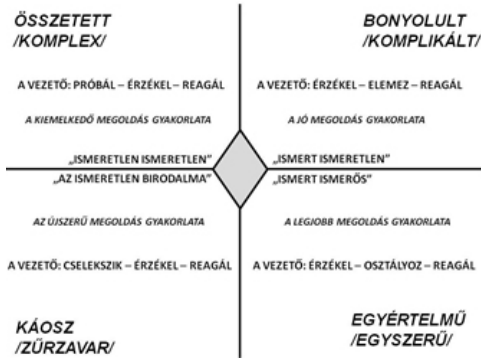
⁴ PORKOLÁB Imre (2017/a): *Leadership challenges in the 21st century: The future of Integrated Leadership Approaches*. Defence Review 145. évf. 1. szám 62-63. o.; JOBBÁGY Zoltán (2006): *Effects-Based Operations and the Age of Complexity: A Critical Reflection*. Militaire Spectator, 5. szám 235-242. o.

⁵ David John Snowden: Walesi születésű kutató, a CYNEFIN modell atyja

⁶ Vö.: <http://cognitive-edge.com>

⁷ KURTZ, Cynthia F.-SNOWDEN, David J. (2003): *The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world*. IBM Systems Journal 42. évf. 3. szám 467. o. <http://alumni.media.mit.edu/~brooks/storybiz/kurtz.pdf> (letöltés ideje: 2017-07-12)

helyzetek kiszámíthatatlanok, azaz más-más vezetői stílust követelnek.⁸



1. ábra: Cynefin modell⁹

Az egyszerű helyzetben a körülmények stabilak, kiszámíthatóak. A tevékenységek, folyamatok maximálisan szabályozottak. Minden ok és okozat ismert, adott cselekményre adott a válaszlépés. A vezető „*érzékeli – kategorizál – reagál*”. Felismeri a helyzetet, azonosítja a problémát, majd reagál egy adott szabálynak, vagy a „legjobb gyakorlatnak” megfelelően.¹⁰

Jelentős problémákat okozhat az egyes helyzetek túlzott egyszerűsítése, azaz a „szokás” alapú döntéshozatal. Ilyen akkor fordulhat elő, ha a vezető elé túlságosan szűrt információ érkezik, és nem vesz tudomást a helyzet összetettségéről. További szervezeti hatékonyságot rontó tényező a vezetők túlzott magabiztossága. A múltbéli tapasztalat, a megszerzett képzettségek, korábbi sikerek hajlamosítanak az elvakult gondolkodásra. A vezető azzal az érzéssel, hogy a dolgok

simán haladnak, önelégültté válik. Egy esetleges változásnál elmulasztja a kínálkozó lehetőséget, későn reagál. Az összeomlás általában káoszba vezet, ezért áll a Cynefin modellben a zűrzavaros helyzet (a káosz) közvetlenül az egyértelmű helyzet mellett. A bevált rutink alapján dolgozó szervezet alkalmatlan az új, a számára más helyzetek kezelésére. Snowdenék vezetési javaslata olyan megbízható, anonim tanácsadó bizalmas alkalmazása, aki őszintén figyelmeztet, ha baj van. Az egyértelmű (vagy egyszerű) helyzetek kezelésének viszont az a legfőbb üzenete, hogy adott szituáció legjobb megoldása, nagy valószínűséggel már a múlt megoldása.¹¹

A bonyolult helyzet, abban különbözik az egyértelműtől, hogy több helyes válasz is létezik az adott körülmények között, viszont annak ellenére, hogy világos kapcsolat van az ok és okozat között, nem mindenki látja azt. Az „ismert ismeretlen” világában a „kategorizálást” felváltja az „elemzés”, így a lépések megfelelő sorrendje: „*érzékelés – elemzés – reakció*”. E megközelítés nem egyszerű, legtöbbször szakértők bevonását igényli. A minimális technikai érzékkel megáldott ember is valószínűsíti, hogy esetlegesen mitől kopog autójának motorja, de az autószerelőt (szakértőt) be kell, hogy vonja a probléma azonosításába.¹²

A belső égésű motor hasonlata a bonyolult szituáció leírására úgy nyer értelmet, ha a motort részegységekre bontjuk, majd további alkotó elemekre osztva képzeljük el. Az egyes rendszerelemek ki, vagy bekapcsolásával, jó eséllyel azonosítható lesz a valódi probléma kiváltó oka.¹³ A lehetséges megoldás

⁸ PORKOLÁB (2017/a) 63. o.

⁹ Szerkesztette a szerző. Forrás: [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Cynefin_framework_February_2011_\(2\).jpeg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Cynefin_framework_February_2011_(2).jpeg) (letöltés ideje: 2017-07-04)

¹⁰ SNOWDEN, David J.-BOONE, Mary E. (2007): *A Leader's Framework for Decision Making*. Harvard Business Review <https://hbr.org/2007/11/a-leaders-framework-for-decision-making> (letöltés ideje: 2017-07-06)

¹¹ Uo.

¹² Uo.

¹³ MCCRYSTAL, Stanley-COLLINS, Tantum-SILVERMAN, David-FUSSELL, Chris (2015): *Csapatok csapata*. (ford.: Gondos László) HVG Kiadó Zrt., Budapest, 2016, 78-79. o.

dások viszonylag magas száma miatt nem a legjobb, hanem a pusztán jó megoldás megtalálása a kitűzött cél. A taylor-i egyszerűsítéssel létrehozott gépsorok, az egyszerű robottá „butított” végrehajtó állomány (munkások), megfejelve a Fayol-i funkcionális (szakértő) törzskarral vált a bonyolult helyzetek jó szintű megoldásának eszközévé.¹⁴

A bonyolult helyzetek megoldása a vezetés öt összetevőjének – tervezés, szervezés, utasítás, koordinálás, ellenőrzés – ciklikus működtetése, ahol a „munkások” kvázi kiszolgálják a körforgást és várják a soron következő utasítást. A honi és nemzetközi doktrínák, az érvényben levő, törzsmunkát szabályzó utasítások, a parancsnoki munka rendje és tartalma mind-mind a kiszámítható, vagy szakértő csoport (felderítő-elemző) által becsült, jó valószínűséggel bekövetkező eseményekre való reagálás képességét erősíti. Tegyük hozzá, hogy napjaink béke államapparátusa (a világ békésnek gondolt tájain) elsősorban a törvények és jogszabályok által formalizált egyértelmű helyzetekben szocializálódott. Másodsorban képz a bonyolult problémák megoldására, például tárcaközi szakértő csoportok életre hívásával, vagy adott területen belül felkészült tanácsadók, szakértők alkalmazásával.

A bonyolult helyzetek kezelésében problémát jelenthet a „túlzott szakértőség”, nem a legtudományosabb szóval élve, a „szakbarbárság”, mely általában nem a vezető személy sajátja. Egy specialista (vagy azok csoportja) az általa uralt területen kívülről érkező hozzászólást általában elutasítja, ignorálja. Saját szakterületébe fektetett munkájának vitatásaként, szakértőségének megkérdőjelezéseként éli meg a független véleményt. A vezető felelőssége a szakértők bevonása mellett a jó gondolatok és az új megoldások üdvözlése.¹⁵

Amennyiben egy adott helyzetben a helyes

válasz, a jónak tűnő döntés nehezen megfogható és a vezető hiányos információ alapján dönt, akkor az már inkább komplex (összetett),¹⁶ mint bonyolult helyzet.

Utóbbi esetben legalább egy helyes válasz van, viszont az összetett helyzetben a helyes válasz elsöre kinyomozhatatlannak tűnik. A gépkocsi és az esőerdő hasonlatával bemutatva: előbbi egy bonyolult szerkezet, de a hozzáértő darabjaira tudja szedni, majd újra összerakva ugyanazt a működőképes szerkezetet kapja. Utóbbi viszont állandóan változik. Állatfajok tűnnek el, az időjárás hatása érvényesül. Részai folyamatosan pusztulnak, azaz az egész sokkal több, mint részeinek összege.¹⁷

Összetett helyzetben csak visszatekintve vállnak a dolgok érthetővé. A kialakításra kerülő válaszreakciók hosszas próbálkozás után érik el alkalmazási készenlétüket. Az afganisztáni hadszíntér bővelkedett olyan, később rutinjeljássá vált szabályok alkalmazásában, amelyek megtörtént események kivizsgálása és adott válaszsabály bevezetése keltett életre. A C-IED¹⁸ eljárások és rendszabályok jó példái a komplex környezet jelentette kihívások megválaszolásának. Az újabb és újabb robbantásos módszerek, újabb és újabb rendszabályokat keltettek életre, természetesen megfelelő és szükségszerű fáziskészséssel.

Összetett helyzetben a vezető először puhatolozik, több megoldást is kipróbál, azonosítja a problémát, végül reagál. A kísérletező vezetői beállítottság, a hibák iránti tolerancia, a kissé háttérbe húzódo előljárói magatartás teszi lehetővé a megfelelő minták kialakulá-

¹⁴ Uo. 93-95. o.

¹⁵ SNOWDEN-BOONE (2007) o. n.

¹⁶ A szerző a komplex szó szinonimájaként az összetett kifejezést azonos tartalommal használja.

¹⁷ SNOWDEN-BOONE (2007) o. n.

¹⁸ Counter-Improvised Explosive Device: A rögtönzött robbanó eszközök elleni védelem rendszabály és cselekvéshalmazának összefoglaló elnevezése.

sát, mely biztosítja a megfelelő válaszlépés kialakítását.¹⁹

A káosz, vagy zűrzavar az „ismeretlen birodalma”. Okok és hatásaik tisztázatlanok. 2001. szeptember 11., mint fő példa, de akár a közelmúlt Európa-szerte történt terrortámadásai is ebbe a kategóriába tartoznak. A „szabálykönyvek” használhatatlanok, a mintakövető mechanizmusok működésképtelenek. A kihívások olyan ütemben érkeznek, mely gátolja a megoldások felismerését.²⁰

A vezetőnek ilyen helyzetben először cselekednie kell (aktiválva például a vészhelyzeti terveket), majd fel kell mérni a kialakult helyzetet (észlelés), keresve a stabil pontokat, vagy azok hiányát. Reakciójával pedig arra kell törekednie, hogy komplexé alakítsa a körülményeket. Fontos a krízis kommunikációja úgy a végrehajtásba bevont szervezetek, mint a nyilvánosság felé, viszont el kell fogadni, hogy idő hiányában nincs lehetőség az adott szituáció minden oldalú vizsgálatára. A kaotikus helyzetekben sikeres vezetők sajátos képesek magukról hamis önképet kialakítani. Egyfajta legendának látják magukat. Ha ez a beosztottak részéről kultikus imádattal párosul, a vezetés valójában nehezebbé válik, mert a „szurkolói kör” ellehetetleníti a pontos információkhoz való hozzáférést.²¹

A küldetésorientált vezetési szemlélet és elvei

A Cynefin modell a gondolkodó katona elméjét hadtörténelmi párhuzamok keresésére ösztönzi. Mai szemmel – visszatekintve – képesek vagyunk a hadviselés generációit²²

a snowden-i kategóriákba besorolni, de véleményem szerint ez maximum a jobb értehetőséget segíti. Adott kor katonája, a maga feladata végrehajtásának környezetében a zűrzavart, a káoszt észlelte. Így volt ez a clausewitz-i „háborús kód”²³ előtt és után is.

Bakos Csaba a különböző hadikultúrák²⁴ jellemzésén keresztül fogalmazta meg a küldetésorientált és a parancsorientált vezetői szemlélet kialakulását. Mivel az anyagcentrikus hadikultúra nemzetállamai jellemzően gyarmatosító tevékenységet folytattak, így haderejük – mai szóval – alacsony intenzitású műveletekben vett részt. Jellemzően lázadásokat (félkezeseket) vert le. Szerencsés esetben a helyi lakosságot nem zaklatva, központi célmeghatározás mellett, decentralizált végrehajtás jellemezte tevékenységüket. A nagy földrajzi tér (kikülönített erők távolsága), az információk továbbításának ideje gátolta a központi irányítás beavatkozásának lehetőségét. A kis kötelékekkel, elszigetelten küzdő, önálló döntésre képes, cselekvésében szabad katonai vezető, a hagyományosan őrnagy rendfokozatú (36-38 éves) brit századparancsnok képében ölt testet.²⁵

le/szamok/ 2009/2009_2/ 2009_2_hm_kiss_almos_10_18.pdf (letöltés ideje: 2017-07-23)

²³ Clausewitz megfogalmazása a háború kiszámíthatatlanságának érzékeltetésére.

²⁴ Vö.: FORGÁCS Balázs (2009): *Napjaink hadikultúrái (A hadviselés elmélete és fejlődési tendenciái a modern korban)* /Ph.D. értekezés/ http://uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2009/forgacs_balazs.pdf (letöltés ideje: 2017-07-13)

²⁵ BAKOS Csaba Attila (2015): *Hagyományostól eltérő hadviselés, hagyományostól eltérő vezetésszemlélet*. Társadalom és Honvédelem 19. évf. 3. szám 41-52. o. http://uni-nke.hu/uploads/media_items/tarsadalomes-honvedelem-2015-3_szam.original.pdf (letöltés ideje: 2017-07-03); CZEGLÉDI Mihály (2015): *A küldetésorientált vezetés tartalma*. Hadtudományi Szemle 8. évf. 2. szám 68-79. o. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2015/2015_2/15_2_tt_czegledi.pdf (letöltés ideje: 2017-07-14)

¹⁹ SNOWDEN-BOONE (2007) o. n.

²⁰ PORKOLÁB (2017/a) 64. o.

²¹ SNOWDEN-BOONE (2007) o. n.

²² Vö.: KISS Álmos Péter (2009): *Generációk a hadviselésben – a negyedik generáció*. Hadtudományi Szemle 2. évf. 2. szám 10-18. o. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2009/2009_2/2009_2_hm_kiss_almos_10_18.pdf (letöltés ideje: 2017-07-23)

A Vesztfáliei békét követően²⁶ az európai kontinensen kialakuló mozgáscentrikus nemzetállamok jellemzően felkészültségükben, felszerelésükben hasonlóan ellenséggel (egymással) vívták harcaikat. A metodizmus²⁷ korszakában, majd később a tömeghadse- regek kialakulásával, a harc megvívásához való felvonulás, az erőfölény, az összponto- sítás kialakítása feszes koordinációt igényelt. Egyértelmű, hogy a gyarmati és a kontinen- tális harccselekmények más szervezeteket és harceljárásokat követeltek. Így más veze- tésszemplélet alakult ki. Bakos szavaival: az anyagcentrikus hadikultúra a küldetésori- entált, a mozgáscentrikus a parancsorientált vezetésszempléletű katonatisztet nevelte ki.²⁸

A parancsorientált, európai tiszti képét vi- szont árnyalja a porosz-német minta, mely átterjedt az amerikai kontinensre is. A küldetésorientált vezetési kultúra így két szálon fejlődött.²⁹ A porosz állam 19. századi fel- emelkedése és Német Birodalommá alaku- lása lehetetlen lett volna az önálló döntésre képes, az előjárói szándékot alkotóan meg- valósító, kezdeményező, a kínálkozó lehe- tőséget megragadó parancsnokok nélkül. A változás, az ipari forradalom jelentette tech- nikai fejlődés, így a sorozatlövő fegyverek, a tüzérségi gránát és a géptáviró jelentette hadviselési generációváltás (1.-2.) határán,

tehát egy bonyolultabbá, komplexebbé váló környezetben kell keresnünk a kontinentális küldetésorientált vezetési kultúra bölcsőjét. A korábbi kényszersorozott katonai kultúra vasfegyelmét a tömeghadse- regek átörököl- ték, de a német parancsnoki gondolkodásban – Moltke 30 évnyi vezérkar főnöksége alatt – megjelentek az új gondolatok. Megszületett az egységes helyzetértelmezés által önálló döntésre képes parancsnok, aki képes sikerre vezetni a rá bízott csapatrészeket akkor is, ha az előjáró és az általa hordozott információ (legyen az döntés, vagy felderítési adat) nem áll rendelkezésre. Az „Auftragstaktik”³⁰ el- terjedésének gátat vetett az I. világháború, a maga felőlő anyagcsatáival, de a német ro- hamcsapatok harcászata előrevetítette, hogy a siker kulcsa a kezdeményező magatartás és esetlegesen az eredeti parancsotól való eltérés.

A hadviselés 3. generációját életre hívó, gyorsaságot fokozó eszközök (harckocsi, repülő, PSZH-k) lehetővé tették a manőve- rezés, a meglepés egy más dimenzióba emel- kedését. A II. világháború kezdeti német szá- razföldi sikerei – elfogadottan³¹ – a vezetési kultúra fölényével magyarázhatóak.³²

A küldetésorientált filozófia mentén doktr- inát alkotó államok közé sorolható napja- inkra az Amerikai Egyesült Államokon és Németországon túl, Kanada, Hollandia és természetesen Nagy-Britannia. NATO-n kí- vüli, viszont katonai erejét folyamatosan

²⁶ A hadviselés generációelméletének kezdő időpontja. Vö.: KISS 2009. i. m.

²⁷ Az utánpótlási nehézségek miatt kialakult háborús módszer (17-18. század), mely nagy menetekkel az ellenség utánpótlási vonalainak lezárására, raktá- ritól való megfosztására irányult. Vö.: Hadművészet a feudalizmus korában. <http://szantomihaly.gportal.hu/gindex.php?pg=25327515&nid=4080781> (letöltés ideje: 2017-07-24)

²⁸ BAKOS (2015) 43. o.

²⁹ Vö.: JOBBÁGY Zoltán-CZEGLÉDI Mihály (2016): *Mission Command, Auftragstaktik és a szövetségi összhaderőnemi műveletek*. Seregszemle 14. évf. 2. szám 86-94. o. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/59672/seregszemle_2016_02.pdf (letöltés ideje: 2017-06-04)

³⁰ LIPPAI Péter (2009): *A küldetésorientált vezetés le- hetőségei és korlátai*. Seregszemle 7. évf., 2. szám, 31. o. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/28301/s_sz_2009_2.pdf (letöltés ideje: 2017-06-29)

³¹ Trevor N. Dupuy (1916-1955) amerikai ezredes, a róla elnevezett hadtudományi kutatóintézet (Dupuy Intézet) vezetője a porosz-német hadsereg minőségi fölényét 1807 és 1945 között az Auftragstaktik szem- lélet alkalmazásával indokolta. I.: LIPPAI (2009) 36. o.

³² Vö.: KISS (2009); LIPPAI (2009) 36. o.

alkalmazó, így igencsak releváns példaként Izrael említhető.³³

A küldetésorientált vezetési szemlélet másfél évszázados fejlődés alatt kialakult alapértékeit napjaink doktrínái egyértelműen tartalmazzák. A német „*egyenruhás állam-polgár*”, mint katonai vezető az alábbi elvek mentén szocializálódik:

1. Tiszteletben tartom és megvédem az emberi méltóságot.
2. Tiszteletben tartom a törvényeket, ragaszkodom a lelkiismeretemhez, felelősséget vállalok tetteimért.
3. A szolgálatteljesítem és viselkedésem mintául szolgál, osztozom beosztottaim nehézségeivel.
4. A parancsokat megfelelő módon érvényesítem és gondoskodom betartásukról.
5. Lefektetem a kölcsönös bizalom alapjait.
6. Az emberi méltóság, szabályzók, a biztonszági és egyéb rendszabályok figyelembevételével a lehető legjobb kiképzést biztosítom a beosztottaimnak.
7. Partnerként vezetek. Felhasználom beosztottaim tudását és képességeit, amikor lehetséges bevonom őket a döntések meghozatalába.
8. Ismerem az alárendeltjeimet, figyelemmel vagyok problémáikra.
9. Folyamatosan tájékozatom a katonáimat, meggyőződöm, hogy megértették a parancsaimat.
10. Arra törekszem, hogy beszéljek a katonáimmal, és mindig ott vagyok, amikor szükségük van rám.³⁴

Az Egyesült Államok Szárazföldi haderejének doktrínája szerint a parancsnokokat hat fő alapelv kell, hogy vezérelje a küldetésorientált vezetési filozófia megvalósítása során:

1. Építs kölcsönös bizalmon alapuló összetartó csapatot.
2. Alakíts ki közös gondolkodásmódot.
3. Fogalmazz meg világos parancsnoki szándékot.
4. Légy kezdeményező.
5. Használd a harcparancsot.
6. Vállald a szükséges mértékű kockázatot.³⁵

Látható, hogy a küldetésorientált szemlélet nem pusztán a feladat, a küldetés mindenhatóságát hirdeti. Rendkívül fontos szerepe van az emberekről való gondoskodásnak és a csapatépítésnek. A közös célkitűzés mentén való egységes és egyöntetű helyzetértelmezésnek.

Az Amerikai Egyesült Államok Szárazföldi Hadereje az utóbbi évtizedben rendkívül sok intézkedést vezetett be, kiválósági központot alakított, hogy a küldetésorientált szemlélet szélesebb körben alkalmazásra kerüljön. A jelenleg hivatalban levő Szárazföldi Vezérkar Főnök, Mark. A. Milley vezérezredes több beszédében kifejtette, hogy a jövő kihívásaira való felkészülés záloga a kisalegység parancsnokok felhatalmazása és bátorítása a decentralizált vezetés végrehajtására, mert lesz olyan helyzet, amikor a hi-tec kommunikációs eszközök nyújtotta lehetőségek ellenére sem lesznek képesek az előljárával egyeztetni. Ez a fajta magatartás

³³ Vö.: CZEGLÉDI Mihály (2016): A küldetésorientált vezetés szövetségeseink doktrínáiban. Honvédségi Szemle 144. évf. 5. szám 3-19. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/59308/hsz_2016-5.pdf (letöltés ideje: 2017-07-04)

³⁴ Zentrale Dienstvorschrift „Innere Führung” (Joint Service Regulation ZdV 10/1) (2008) 1. melléklet <http://www.kommando.streitkraeftebasis.de/resource/resource/UIRvcjZYSWIRcEVHaUd4cklzQ>

U4yNWFvejhlbjVjYnR1Otc3ZIU1N09FVvk11UjB6VldqSnV0blBXb2J4c3hlVnUzblFzY2N3aEVnS1RTSzM3SFdsNFhRRzZFajY4ZVovVEV4K2MvTSsvZEE9/ZDv_10-1_Englisch.pdf (letöltés ideje: 2017-07-19)

³⁵ ADRP 6-0 Army Doctrine Reference Publication 6-0 Mission Command (2012) 2-1. o. https://fas.org/irp/doddir/army/adrp6_0.pdf (letöltés időpontja: 2015-12-07)

egyfajta „fegyelmezett engedetlenségben”³⁶ kell, hogy teteszt öltösn. A hagyományos „lövészárkok fegyvelem”³⁷ fenntartásával, olyan parancsnoki állomány kialakítása szükséges, akik adott helyzetben képesek felismerni, hogy a cél érdekében az eredeti parancstól eltérő tevékenységre van szükség.³⁸

A VUCA környezet és a kortárs katonai válasz

A 2003-as Irak Szabadságáért Hadművelet³⁹ első hónapjában bevetett szárazföldi magasabbegységek manőverező hadviselése testesíti meg a – snowden-i értelemben – bonyolult helyzet megoldásának modern képét. A hadviselés generációit átíelve, tulajdonképpen a 2. generáció elvei mentén szerveződő amerikai (kis részben szövetséges) inváziós erő az „ismert ismeretlennel” szembe nézve, tervezetten, szervezeten üzemeltette a hagyományos hadi gépezetet, kihasználva a 21. század eleje nyújtotta technológia teljes vertikumát. Nem sokkal később, a megszálló erővé alakult szövetségesek szembesültek az irreguláris hadviselő felek szabályokat nem ismerő tevékenységével és azt kellett tapasztalniuk, hogy kiképzésüktől, felkészültségüktől rendkívül távol eső helyzeteket kell

megoldaniuk.⁴⁰ Beköszöntött az „ismeretlen ismeretlenek”, az összetett helyzetek korszaka, melyeket többször a zűrzavar tett még bizonytalanabbá, az öngyilkos merényletekkel, a gyerekkatonákkal, az alattomos, szövetségeseken belüli (green on blue) támadásokkal.

Szövetségeseink törekvése az elmúlt másfél-két évtized válságreagáló műveleteit tekintve az volt, hogy helyi szinten a biztonság 5 dimenziójából, a politikait, a katonait és lehetőség szerint a gazdaságit helyreállítsák annak érdekében, hogy sikeresnek legyen mondható küldetésük.⁴¹ Jelen tanulmánynak nem célja, hogy a sikertelenséget elemezze, de azt látni kell, hogy mind az iraki, mind az afganisztáni hadszíntéren szolgáltak olyan parancsnokok, akik a maguk időszakában, adott térben és időben bizony sikeres műveleteket folytattak. Egyidejűleg harcoltak és építettek; helyi vezetőkkel teremtettek és tartottak fent kapcsolatot; együttműködtek a válságövezetekben előforduló civil szervezetekkel.⁴²

A katonai műveletek környezetét, egyben a jelen kor kihívásait a VUCA⁴³ mozaikszóval lehet megfelelően jellemezni. A változó-

³⁶ disciplined disobey

³⁷ Lövészárkok fegyvelem: a parancsot meg nem kérdőjelező, azt gondolkodás nélkül végrehajtó, egy nemzetállam hivatásos hadseregére alapvetően jellemző fegyelmi helyzet leírására alkotott szerzői kifejezés.

³⁸ LOPEZ, C. Todd: Future warfare requires 'disciplined disobedience,' Army chief says https://www.army.mil/article/187293/future_warfare_requires_disciplined_disobedience_army_chief_says (letöltés ideje: 2017-06-16); JOBBÁGY Zoltán: *From Effects-Based Operations to Effects-Based Force: On Causality, Complex Adaptive System and the Biology of War* /Ph.D. értekezés/ Leideni Egyetem, 2009, 202-209. o.

³⁹ Operation Iraqi Freedom; szárazföldi műveletek kezdete: 2003. március 20.; vége 2003. április 15. Tekintetük a modern blietzkrieg megtestesülésének.

⁴⁰ BAKER, Ralph O. (2006): The decisive weapon: *A Brigade Combat Team Commander's Perspective on Information Operations*. Military Review 86. évf. 3. szám 13. o. <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/milreview/baker.pdf> (letöltés ideje: 2016.10.13.)

⁴¹ BOLDIZSÁR Gábor (2013): *A kultúrantropológia és a jövő tisztképzése*. Hadtudományi Szemle 6. évf. 1. szám 104. o. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2013/2013_1/2013_1_alt_boldizsar_gabor_101_107.pdf (letöltés ideje: 2017-07-24)

⁴² Példák: Ralph O. Baker ezredes, 2003, Bagdad, Irak 1.: BAKER (2006); Herbert Raymond McMaster ezredes, 2005, Tal Afar, Irak és David Petraeus vezérőrnagy, 2003-04, Irak 1.: PORKOLÁB Imre (2017/b): *Aszimmetrikus konfliktusok tapasztalatai a nemzetbiztonsági tanácsadó szemszögéből*. Honvédségi Szemle 145. évf. 4. szám 3-15. o.

⁴³ Volatility = változékonyság; Uncertainty = bizonytalanság; Complexity = komplexitás; Ambiguity = többértelműség

kony, bizonytalan, komplex és többértelmű jelzőket magában hordozó kifejezés idősebb, mint valaha, pedig már az 1990-es évek elején alkalmazták, a bipoláris világrend után kialakuló helyzet felvázolására (2. ábra).⁴⁴



2. ábra: VUCA mátrix⁴⁵

Porkoláb Imre⁴⁶ értelmezésében a többértelműség hatásai úgy csökkenthetőek, ha a sebességet növeljük, mely nem más, mint folyamatos kísérletezés annak érdekében, hogy megfelelő információhoz jussunk. A bizonytalanság csökkentéséhez bizalomépítő, befolyás növelő vezetői magatartás szükséges. A változékonyság ellenszereként a megbízhatóságra kell törekedni, mely az előrelátás

növelésével lehetséges. Az összetettség a folyamatos, egyszerűsége törekvő iránymutatással kezelendő.⁴⁷

McChrystal tábornok és szerzőtársai, a „Csapatok csapata” című könyvükben alátámasztották, hogy az információs kor technológiai változásai egymástól kölcsönösen függővé (interdependencia) és gyorsabbá tették a világot. „*A komplexitás lényege az, hogy a megnövekedett nyomom követési és mérlegelési képességek dacára a világ sok szempontból jóval kiszámíthatatlanabb lett.*”⁴⁸

A tábornok, még aktív katonai csúcsvezetőként felismerte, hogy még a szabadabb gondolkodásra fogékony különleges műveleti körökben is az információáramlás egyirányú. A jelentések rendszere csak és kizárólag a magasabb szintű vezetők tájékoztatása és döntési helyzetbe hozására irányult, egyben túlbürokratizálódott. Alexis de Tocqueville 1835-ben megjelent művén⁴⁹ keresztül bebizonyította, hogy a megosztott tudat, tehát a közös célkitűzések és azok kommunikálása, megértetése lehet alapja a cselekvési felhatalmazásnak.⁵⁰

McChrystal tábornok vezetői sikere abban rejlik, hogy a küldetésorientált vezetés alapelvei mentén tevékenykedve, felhasználva a 21. századi infokommunikációs rendszereket, megfordította az információáramlás irányát. A rendelkezésre álló video-telefon konferencia lehetőséget, a sávszélesség maximális kihasználásával arra használta, hogy mind az alárendelt, mind az együttműködő

⁴⁴ PORKOLÁB Imre (2017/c): Az aszimmetrikus hadviselés adaptációja: tradicionális és irreguláris hadikultúrák összecsapásainak vizsgálata (kisonográfia) /KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgáltatásfejlesztés” elnevezésű projekt keretében működtetett Ludovika Kutatócsoport keretében készült, a Nemzeti Közszolgálati Egyetemen tárolt dokumentum./

⁴⁵ Szerkesztette a szerző. Forrás: PORKOLÁB Imre előadása, „Korszerű hadviselés, korszerű vezetői felfogás” című MH ŐHP konferencia; 2016. február 10. <http://biztonsagpolitika.hu/cikkek/korszeru-hadviseles-korszeru-vezetoi-felfogas-i-osszefoglalo-dr-porkolab-imre-dandartabornok-eloadasarol-az-mh-ohp-n>

⁴⁶ dandártábornok, a NATO SACT képviselője a Pentagonban

⁴⁷ PORKOLÁB Imre előadása, „Korszerű hadviselés, korszerű vezetői felfogás” című MH ŐHP konferencia; 2016. február 10. <http://biztonsagpolitika.hu/cikkek/korszeru-hadviseles-korszeru-vezetoi-felfogas-i-osszefoglalo-dr-porkolab-imre-dandartabornok-eloadasarol-az-mh-ohp-n>

⁴⁸ McCHRISTAL et. al. (2016) 100. o

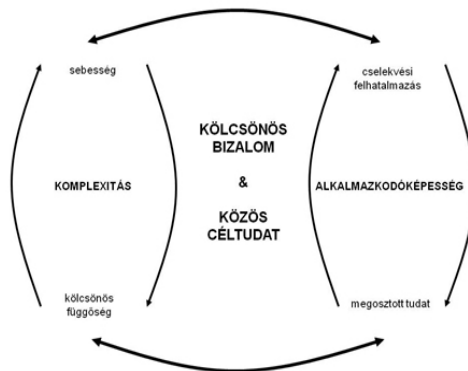
⁴⁹ A demokrácia amerikában. Napjainkra politikatudományi alappmű.

⁵⁰ McCHRISTAL et. al. (2016) 314-320. o.

szervezetek egységesen lássák a kialakult helyzetet. Olykor háttérbe húzódva, a legalacsonyabb szintű résztvevő gondolatainak teret engedve szervezeti kultúraváltást hajtott végre.⁵¹ Fontos kiemelni a közös cél motiváló hatását, mely esetükben az iraki Al-Kaida legyőzése volt.

Szervezet átalakító hatása abban nyilvánul meg leginkább, hogy hálózatot épített. A társ (hírszerző, koalíciós partner) szervezetek és a legalsóbb szintű beavatkozó parancsnokok számára elérhetővé tette az információkat. Felgyorsítva így a reagálás sebességét. Hangsúlyt fektetett az összekötő tisztek minőségi kiválasztására. A hierarchikusan felépített, egyszerű összekötő vonalakkal ábrázolható vezetés és kapcsolattartási rendet kiegészítve lehetővé tette (elvárta) a különböző szintek (a különböző részlegek) összekapcsolódását.⁵²

A mcchrystali gondolatok összefoglalása (3. ábra) leegyszerűsítve az, hogy a modern környezetet jellemző sebesség és a kölcsönös függőség komplexitáshoz vezet. Az információk, így az ismeretek megfelelő módon történő terjesztése, azaz a megosztott tudat létrehozása, ötvözve a cselekvési felhatalmazással, alkalmazkodó képes szervezetet eredményez, amely a komplex helyzetekre is képes reagálni.



3. ábra: Az alkalmazkodóképes szervezet modellje⁵³

Helyére téve az alsó és felső nyilatkat, az egymástól való függőség, mely tetten érhető az információra való várásban, vagy vezetői döntés igényben, csökkenthető a folyamatosan karbantartott egységes helyzetértelmezés megvalósításával (megosztott tudat). A sebesség pedig egyértelműen fokozható, ha szabályozott decentralizáltság mentén szerveződik a reagálás egy adott helyzetre, vagy helyzet együttesre.

A NATO Jövő Szövetséges Műveleteinek Kerete című stratégiai dokumentuma többek közt a küldetésorientált gondolkodásmódban látja a nem túl távoli jövő biztonsági kihívásainak megoldását. A szövetségnek olyan döntéshozatali folyamatra van szüksége, amely gyorsabb a mindenkori szemben álló fél hasonló rendszereinél. Az „ellaposított” parancsnoki struktúra hordoz magában olyan ellenálló tulajdonságot (reziliencia), mely a gyorsan változó körülmények között is a megfelelő reagáló képességet biztosítja.⁵⁴ Természetesen ez nem a különböző vezetési szintek felelősségének, feladatának elvételét jelenti.

⁵¹ JOBBÁGY Zoltán (2011): *On the Shifting Balance of Command and Control: A Tale of the Genes and Xenophon*. Science and Military, 6. évf. 1. szám 31. o.

⁵² PORKOLÁB Imre (2017/d): *Szervezetfejlesztés komplex műveleti környezetben*. Honvédségi Szemle 145. évf. 2. szám 149-151. o. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/62253/hsz_2017_2_beliv_145_154.pdf (letöltés ideje: 2017-08-04)

⁵³ Szerk. a szerző. Forrás: McCHRYSAL et. al. (2006) 319. o.

⁵⁴ NATO „Framework for Future Alliance Operations” (2015) <http://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/ffa0-2015.pdf>

Inkább, az adott vezetői szint fölé emelkedni kész, az összképet is értő, azt átlátó, saját helyzetét tökéletesen értő, önálló döntésre képes parancsnok képében jelenik meg. Az alkalmazkodó képes szervezet kialakításában fontos szerep hárul a törzseke, mivel az eljáró szándék aprópénzre váltásában betöltött szerepük megkérdőjelezhetetlen. Ellenben az általuk lefolytatott koordináció is csak a közös és egységes helyzetértelmezés által képes a végrehajtást a kívánt végállapotnak megfelelő irányban tartani. A parancsnok elől – természetesen – rejtve maradó egyeztetések a magasabb érdek ismeretében lehetnek csak sikeresek.

Következtetés, javaslatok

*„A parancsal az ember egy menetjegyet kap
a végállomás feltüntetésével.*

*A legmegfelelőbb útvonalat, a különböző kerülőket
az utazóra kell bízni.”*

GUDERIAN

A küldetésorientált vezetés elveit felvonultató doktrínákban a guderiani idézet új értelmezést nyer. Kiegészül a morális többletet adó „leadership”⁵⁵ gondolatokkal, melyek a kölcsönös bizalom, a közös gondolkodásmód kialakítására való törekvést ösztönzik. A tanulmány gondolatmenetével úgy gondolom bizonyított, hogy a múlt öröksége napjainkban is használható gondolatokat rejt. A jövő kihívásaira való felkészülés záloga, a meglévő alapértékek mentén megvalósított, 21. századi eszközöket használó, vezetői szemlélet és egyben szervezeti kultúraváltás.

John Boyd munkásságát vizsgálva is kitűnik, hogy a küldetésorientált vezetés központi eleme a magasabb szinteken meglévő alacsonyabb hadműveleti ritmus sikeres ötvözése az alacsonyabb szinteken meglé-

vő magas ütemű feladat végrehajtással.⁵⁶ A közelmúlt tapasztalatai viszont árnyaltabbá teszik ezt a képet. A műveleti területeken fokozottan jelentkeznek a nem katona szervezettek. Példaként említhetőek a társ fegyveres szervek (lásd hazai határvédelmi feladat), vagy válságreagáló műveleteknél a különböző nemzetközi szervezetek, illetve nem kormányzati szervek képviselői, nem is beszélve a helyi civil, félkatonai szervezetekről. Korunk katonai vezetőjének fő törekvése céljai elérése érdekében az, hogy a rendelkezésre álló erőforrásokat azonosítsa, azokat maga javára fordítsa. Ennek megvalósításához kell a hálózat-elméletek felé elmozdulnia, megfelelően telepített összekötőkkel, továbbá folyamatosan ápolott személyes kapcsolatokkal. A harc megvívására való felkészülés koránt sem elég. Sőt! Az elvek betartása honi területen is kiemelkedő jelentőséggel bír, hisz a haderőről kialakított társadalmi kép formálásában a parancsnokok szerepe megkérdőjelezhetetlen.

A kortárs vezetéselméleti irányzatok a hierarchikus szervezetek megtartása mellett, azokon belül, szorgalmazzák a különböző kapcsolódások létrejöttét. A kérdés-válasz reakciók gyorsulnak, mivel az információnak nem kell a bürokratikus utat bejárnia. Szerecsés esetben nem az egy feladatra kialakított, egy szervezet több részlegéből létrejövő munkacsoportok jelentik a megoldást. Olyan önszerveződő személyek halmaza értendő ez alatt, akik egymás alaptevékenységének maximális tiszteletben tartásával, de mégis egymás munkáját segítve, kiegészítve képesek újabb és újabb formációkat felvenni, hogy a közös cél megvalósulhasson. Utóbbi nélkül mindez azonban nem működik!

A közös cél megfogalmazása, folyamatos hangsúlyozása, a menetközben jelentkező problémákkal kapcsolatos egységes hely-

⁵⁵ Szerző megj.: leadership=személyes vezetés. A gondolatmenetbe az angol változatban illik jobban.

⁵⁶ JOBBÁGY-CZEGLÉDI (2016) 92-93. o.

zetismeret, azaz a tárgyalt megosztott tudat kialakítása hangsúlyosan vezetői feladat. A szerző véleménye, hogy a Zrínyi 2026 program megvalósítása lehet az a közös cél, mely a Magyar Honvédségben szolgálatot teljesítő katonai személyi állománynak motivációt adhat, ha és amennyiben megvalósul a részcélok kifizése, azok őszinte kommunikálása, mely kialakíthatja a végcél eléréséhez szükséges helyzet tudatot.

Az előrelátás képessége hagyományos jellemzője a katonai törzseknek, viszont javító folyamatként a „tervezett tervezetlenség” filozófiája felé szükséges elmozdulni. A tervezettség a hierarchikus, bürokratikus szervezet sajátja, ami nélkülözhetetlen, amikor erőforrások hatékony kihasználásáról, azok összehangolásáról beszélünk. Így a haderőket jellemző ciklikus előre tervezés mindenképpen szükséges. A hatékonyságot minden esetben nagyban rontja, hogy a feladatok mennyisége és minősége sok esetben nincs összhangban a rendelkezésre álló erőforrásokkal. Még károsabb, ha adott vezetési szint nincs tökéletesen tisztában a tervezésben betöltött szerepével. A „tervezetlenségre” való felkészülésre katonai értelemben, de a nemzet szintjén is a különböző gyakorlatok adnak lehetőséget. Ha a tervezett oldal rendben működik, akkor nyílik lehetőség olyan gyakorló környezet kialakítására, mely valóban korszerű tesztje lehet a végrehajtó állomány „tervezetlen” szituációkban való megméretésének.

A gyakorló környezet kialakításának, a nemzetközi és részben a hazai gyakorlatnak megfelelően, minden esetben követnie kell a legújabb trendeket. A sokszereplős beavatkozó oldal meg kell, hogy ismerje egymás képességeit, korlátait, mely csak hosszú évek közös munkájával képzelhető el. A Nemzeti Közszolgálati Egyetem keretein belül évente levezetésre kerülő, az összkormányzati reagáló képesség fejlesztését célzó, „összkari” formában végrehajtott gyakorlathoz hasonlót a szerző véleménye szerint kormányzati

ciklusokban gondolkozva is végre kellene hajtani, bevonva a teljes államapparátust és a nem kormányzati szervezeteket. 3-4 évente, a kormányzati ciklus második évét megelőzve lehetne az aktív döntéshozókat, törzseiket gyakoroltatni, hangsúlyt a különleges jogrendi működés egyes eseteire helyezve. A katonai oldal valós csapatmozgással és/vagy számítógéppel támogatott törzsvezetési gyakorlatokkal csatlakozhatna. A 3-4 éves periódus mellett a különböző szervezetek felkészülési rendezvényei sem mellőzhetik a más szervezetek képviselőinek jelenlétét.

A közös cél, az előrelátó tervezés, a minőségi felkészülés elképzelhetetlen minőségi vezető kiválasztás nélkül. Az utóbbi években pozitív előre lépésként üdvözölhető, hogy az ezredesi rendfokozatba való előléptetés feltételei közé az iskolai végzettségen, nyelvismereten kívül bekerültek olyan tényezők is, mint releváns parancsnoki tapasztalat, külföldi törzsekben betöltött beosztás. Külföldi mintára magasabb parancsnoki beosztások betöltésénél pozitív előnyt jelenthetne különböző társadalmi, civil szervezetekben betöltött vezető (bizottsági) tagság, mivel látásmód fejlesztő hatással bír. Fontosabb tényező viszont, hogy minden főtiszti rendfokozat viselését bizonyos feltételek teljesüléséhez kell kötni, túlmutatva az iskolai, nyelvi, fizikai képességeken. Adott szintű parancsnoki beosztás betöltésének feltételei között ugyanolyan hangsúllyal kell szerepeltetni ugyanazon fegyvernem alsóbb szintű parancsnoki beosztásának ellátását és az egy-kettő szinttel magasabb törzs tapasztalatot. A küldetésorientált vezetés hangsúlyos elemeként megjelenő kölcsönös bizalom csak olyan vezetővel szemben alakul ki, aki egyfelől személyesen szorgalmazza azt, másfelől szakmai, vezetői múltja példa értékű beosztottjai szemében. Az alacsonyabb parancsnoki beosztás elengedhetetlen a beosztottak nehézségeinek megértése miatt. A magasabb törzs tapasztalat pedig azért fontos tényező, mert

nem elég tudni, hogy mi a kettővel magasabb parancsnok szándéka. Mélységében, teljes vertikumában meg is kell érteni azt. A megértést elősegítő személyes kapcsolatrendszer kiépítésére biztosít lehetőséget a magasabb törzsbeosztás betöltése. Az előjáró parancsnok szándéka mentén folytatott koordináció elképzelhetetlen rossz, vagy ki nem alakított személyi kapcsolatokkal.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ADRP 6-0 Army Doctrine Reference Publication 6-0 Mission Command (2012) https://fas.org/irp/doddir/army/adrp6_0.pdf (letöltés időpontja: 2015-12-07)
- BAKER, Ralph O. (2006): The decisive weapon: A Brigade Combat Team Commander's Perspective on Information Operations. *Military Review* 86. évf. 3. szám 13-32. <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/milreview/baker.pdf> (letöltés ideje: 2016.10.13.)
- BAKOS Csaba Attila (2015): Hagyományostól eltérő hadviselés, hagyományostól eltérő vezetésszemlélet. *Társadalom és Honvédelem* 19. évf. 3. szám 41-52. o. http://uni-nke.hu/uploads/media_items/tarsadalom-es-honvedelem-2015-3_-szam.original.pdf (letöltés ideje: 2017-07-03)
- BOLDIZSÁR Gábor (2013): A kultúrantropológia és a jövő tisztképzése. *Hadtudományi Szemle* 6. évf. 1. szám 101-106. o. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2013/2013_1/2013_1_alt_boldizsar_gabor_101_107.pdf (letöltés ideje: 2017-07-24)
- CZEGLÉDI Mihály (2015): A küldetésorientált vezetés tartalma. *Hadtudományi Szemle* 8. évf. 2. szám 68-79. o. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2015/2015_2/15_2_tt_czegledi.pdf (letöltés ideje: 2017-07-14)
- CZEGLÉDI Mihály (2016): A küldetésorientált vezetés szövetségeseink doktrínáiban. *Honvédségi Szemle* 144. évf. 5. szám 3-19. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/59308/hsz_2016-5.pdf (letöltés ideje: 2017-07-04)
- FORGÁCS Balázs (2009): Napjaink hadikultúrái (A hadviselés elmélete és fejlődési tendenciái a modern korban) /PhD értekezés/ http://uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2009/forgacs_balazs.pdf (letöltés ideje: 2017-07-13)
- JOBBÁGY Zoltán-CZEGLÉDI Mihály (2016): Mission Command, Auftragstaktik és a szövetségi összhaderőnemi műveletek. *Sereg-szemle* 14. évf. 2. szám 86-94. o. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/59672/sereg szemle_2016_02.pdf (letöltés ideje: 2017-06-04)
- JOBBÁGY Zoltán (2006): Effects-Based Operations and the Age of Complexity: A Critical Reflection, *Militaire Spectator*, 175. évf. 5. szám 235-242. o.
- JOBBÁGY Zoltán (2009): From Effects-Based Operations to Effects-Based Force: On Causality, Complex Adaptive System and the Biology of War, Ph.D. értekezés, Leideni Egyetem
- JOBBÁGY Zoltán (2011): On the Shifting Balance of Command and Control: A Tale of the Genes and Xenophon, *Science and Military*, 6. évf. 1. szám, 28-34. o.
- KISS Álmos Péter (2009): Generációk a hadviselésben – a negyedik generáció. *Hadtudományi Szemle* 2. évf. 2. szám 10-18. o. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2009/2009_2/2009_2_hm_kiss_almos_10_18.pdf (letöltés ideje: 2017-07-23)
- KURTZ, Cynthia F.-SNOWDEN, David J. (2003): The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world. *IBM Systems Journal* 42. évf. 3. szám 462-483. <http://alumni.media.mit.edu/~brooks/storybiz/kurtz.pdf> (letöltés ideje: 2017-07-12)
- LIPPAI Péter (2009): A küldetésorientált vezetés lehetőségei és korlátai. *Sereg-szemle* 7. évf., 2. szám, 30-44. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/28301/s_sz_2009_2.pdf (letöltés ideje: 2017-06-29)
- LOPEZ, C.. Todd: Future warfare requires 'disciplined disobedience,' Army chief says https://www.army.mil/article/187293/future_

- warfare_requires_disciplined_disobedience_army_chief_says (letöltés ideje: 2017-06-16)
- MCCHRYSTAL, Stanley-COLLINS, TANTUM-SILVERMAN, David-FUSSEL, Chris (2015): Csapatok csapata. (ford.: Gondos László) HVG Kiadó Zrt., Budapest, 2016.
- PORKOLÁB Imre (2017/a): Leadership challenges in the 21st century: The future of Integrated Leadership Approaches. Defence Review 145. évf. 1. szám 58-78. o.
- PORKOLÁB Imre (2017/b): Aszimmetrikus konfliktusok tapasztalatai a nemzetbiztonsági tanácsadó szemszögéből. Honvédségi Szemle 145. évf. 4. szám 3-15. o.
- PORKOLÁB Imre (2017/c): Az aszimmetrikus hadviselés adaptációja: tradicionális és irreguláris hadikultúrák összecsapásainak vizsgálata (kismonográfia) /KÖFOP-2.1.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgálatfejlesztés” elnevezésű projekt keretében működött Ludovika Kutatócsoport keretében készült, a Nemzeti Közszolgálati Egyetemen tárolt dokumentum/
- PORKOLÁB Imre (2017/d): Szervezetfejlesztés komplex műveleti környezetben. Honvédségi Szemle 145. évf. 2. szám 149-151. o. http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/62253/hsz_2017_2_beliv_145_154.pdf (letöltés ideje: 2017-08-04)
- SNOWDEN, David J.-BOONE, Mary E. (2007): A Leader's Framework for Decision Making. Harvard Business Review <https://hbr.org/2007/11/a-leaders-framework-for-decision-making> (letöltés ideje: 2017-07-06)

TÓTH LÁSZLÓ HADNAGY: AZ AIRSOFT FEGYVEREK HASZNÁLATA A HARCÁSZATI KIKÉPZÉS SORÁN

Írásom fő témája az airsoft fegyverek használatának vizsgálata a harcászati kiképzés során. Az airsoft fegyverekben rengeteg lehetőség rejlik, amit eddig a Magyar Honvédségben még nem aknáztak ki. A történelem során, mióta csak reguláris haderőkről beszélhetünk, mindig is kulcsfontosságú szerepet játszott és elengedhetetlen volt a katonák felkészítése, hogy a harcban minél jobb teljesítményt nyújtva az ellenség fölé kerekedhessenek. A hadviselésben napjainkban egyre inkább felértékelődik az élőerő értéke.

Mára már a technológia fejlődésének köszönhetően számtalan szimulációs lehetőség adódik, hogy a katonákat a lehető legjobban felkészítsék a harctéri körülményekre és az ott elvégzendő feladatokra. Erre a célra egy jól alkalmazható alternatívát kínálnak az airsoft fegyverek.

Napjainkban az airsoft¹ fegyvereket legszélesebb körben alkalmazó csoportokat egyaránt civilek és még állományban lévő, vagy már nyugállományú rendőrök és katonák alkotják. Ezekre a technikai eszközökre általánosságban sporteszközként tekintenek, ami hétvégi szórakozást, kikapcsolódást nyújt. Hogy minél hitelesebben tudjak beszámolni ezekről az eszközökről, magam is kipróbáltam az említett sportot. Általánosan úgy tapasztaltam, hogy amellett, hogy valóban egy adrenalinban dús élmény, nagyszerű sportolási lehetőség, a játékosok akár komoly tapasztalatokat is szerezhetnek az alegység-

szintű harcászati meghatározott mozzanataiban. Ezen sporteszközök napjainkban egyre inkább teret hódítanak, és nem csak a civilek körében, de más, nyugati haderőkben is alkalmazzák már őket kiképzési célokra. Példaként az Amerikai Egyesült Államok haderejének Fort Jacksonban, Dél-Carolinában székelő 187. Őrzászlóalját² tudom hozni, ahol az állománnyal 2009-ben ismertették meg az airsoft sporteszközöket kiképzési céllal. A katonák arról számoltak be, hogy a vaklőszerrel ellentétben sokkal realisztikusabb élményben volt részük, hiszen az airsoft fegyverek fizikai hatást is gyakorolnak az eltalált célra. A képzésben részt vett állomány azt tapasztalta, hogy a gyakorlatok során a legkisebb hibák is kiütköztek, és fájdalmas érzéssel jártak, éppen ezért sokkal inkább igyekeztek az elméletben tanultakat pontosan alkalmazni. A gyakorlatot vezetőik szerint a katonák ezen eszközök használatának segítségével sokkal közelebb kerültek a harctéri körülmények átéréséhez, és valószerűbb élményben részesültek, mivel az esetleges figyelmetlenségeknek fájdalomérzet volt a jutalma.³

A Magyar Honvédség vonatkozásában eddigi ismereteim alapján leginkább a MH 2. vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Ezrednél és a lövész alakulatoknál alkal-

² Ordnance Battalion

³ <https://www.army.mil/article/25860/soldiers-test-integration-of-popular-civilian-game-into-pre-deployment-training> Letöltés ideje: 2017.08.27. 04:14

¹ Airsoft: sűrített levegővel vagy gázzal működő, műanyagolyók kilövésére alkalmas élethű modell.

mázták a paintball és simulation⁴ rendszerű fegyvereket, az airsoftos gyakorlást azonban még nem sikerült meghonosítani.

Az airsoft fegyverek ismertetése

Az airsoft fegyver nem más, mint sűrített levegővel vagy gázzal működő, műanyag golyók kilövésére alkalmas élethű modell, a valódi fegyverek 1:1-es arányú, pontos másolata. A sporteszközök vizsgálatakor ropant széles választékról beszélhetünk. Ezen eszközök között ugyanis többfajta működési elvű fegyvert is megkülönböztetünk. Ide sorolhatjuk a legegyszerűbb, ismétlődő fegyverekhez hasonló rugós működési elvű fegyvereket, amelyek továbbfejlesztett változatai a félautomata és automata üzemmódra is alkalmas elektromos működési elvű eszközök. Ugyanakkor találkozhatunk sűrített gázzal működtetett airsoft fegyverekkel is.⁵

A három működési elvű fegyverben a közös, hogy mind úgynevezett „BB” golyókat lönek. A „BB” elnevezés eredetileg a sörétes puskák egyik kaliberének elnevezése volt, a „BB” átlagosan 0.180 inch-et (4,6 mm) jelentett. Az airsoft fegyverek esetében ez apró, súlyban és minőségben eltérő műanyag golyót jelent, amit a fegyver sűrített levegő vagy gáz segítségével lő ki a csövön.

Az airsoft fegyverek tartozékai, egyéb kiegészítők

Az airsoft világának egy hatalmas előnye, hogy a fegyverekhez számtalan tartozék áll a játékosok rendelkezésére, valamint renge-

teg egyéb kiegészítő felszerelés közül lehet válogatni. Így aztán az airsoft-játékos szinte a végtelenségig tudja modifikálni a fegyverét és a felszerelését is, ennek csak a képzelőerő és a pénztárca szab határt. A kiképzés során természetesen ezeket a lehetőségeket annyira kell korlátozni, hogy a személyre szabott felszerelés még a reális határokon belül mozogjon. Ez alatt az értendő, hogy felesleges például egy Kalasnyikov-replikát gránátvetővel és gripoddal felszerelni, ha a valóságban a katona ezeket a kiegészítőket nem alkalmazná. Lentebb csak a legrelevánsabb kiegészítőket említem meg, amiket a harcászati kiképzés során is alkalmazni lehetne.

„Nyomjelző”⁶

A fényjelző lövedékek szimulálására lehetőség van a „tracerek” segítségével. Ezek lényege, hogy egy bizonyos „tracer” rendszerrel, általában fényerős led-izzó segítségével megvilágítva a foszforeszkáló anyaggal kezelt „BB” lövedékeket, azok fényjelző lövedék hatását keltik. Ezen eszközök megtalálhatóak speciális tárukban, a „töltényúrben”, vagy a hangtompító imitációkban.

Tárak

A különféle airsoft fegyverekhez számos tár alkalmazható. A leggyakrabban alkalmazottak a high-cap⁷ tárak, amelyek átlagosan 400-500 lövedék befogadására alkalmasak. A „BB”-ket a tárba ömlesztve egy a tár alján található fogaskerék csavargatásával érjük el az adogató rugó megfelelő szintű feszültségét, amit időről-időre – meghatározott számú lövés után – meg kell ismételnünk, hogy a rugó adogatni tudja a löszert. Ezek előnye, hogy a kezelőnek a játék során szinte nem is kell társerét végrehajtani, valamint a magas kapacitás miatt nem kell 7-8 tárat magával cipelni, ezáltal megőrizve mozgásszabadságát.

⁴ A simulation rendszer lényege, hogy a rendszeresített fegyverekhez különleges simunition löszert használnak. Ezek a löszerek ugyanúgy löportöltettel rendelkeznek, azonban a lövedék löszertipustól függően lehet gumi, szappan, műanyag vagy festék.

⁵ http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/41047/mh_2013_11_digitk.pdf Letöltve: 2017.08.27. 04:46

⁶ „Tracer”

⁷ Nagy kapacitású

Ez az előny ugyanakkor hátránynak is minősülhet a harcászati kiképzés során, hiszen a rendszeresített karabélyokhoz nincs ilyen magas kapacitású tár. További hátrány, hogy a tár ürülésével arányosan egyre több helye lesz a lövedékeknek mozgás közben rázkódní, ezáltal a hangtalan mozgás lehetősége ki van zárva.

A mid-cap⁸ táruk kevesebb, 100-200 lövedék befogadására alkalmasak, viszont a high-cap-nél realiztikusabb a gyakori tárcsere miatt, de még így sem ajánlott a harcászati kiképzés során. A töltése lassabb, mint a high-cap táruké, mert egy úgynevezett töltésgyorsítóval kell a lövedéket a tárba adagolni, nem pedig önteni.

A real-cap⁹ táruk valóságúen tükrözik a rendszeresített fegyverek tárkapacitásait. Kiképzési célokra tulajdonképpen csak ezeket a tárukat érdemes használni, hiszen a gyakorlaton résztvevők így nem hamis tapasztalatokkal gazdagodva szórják el lövedékek százait.

A golyószóró replikákhoz alkalmazhatóak nagy kapacitású motoros táruk is, amik tulajdonképpen megegyeznek a high-cap táruk tulajdonságaival, annyi különbséggel, hogy az adogató rugó felhúzását egy motor végzi a tárban.

Optikák

Az airsoft fegyverekhez optikák egész gamadája áll rendelkezésünkre. Kis átalakításokkal szinte bármelyik eszközre szerelhető valamilyen optikai eszköz, méghozzá a valódiak élethű másolatai. Különböző árkategóriákban, különböző nagyításokkal és minőséggel persze. A harcászati kiképzés során azonban sérülékenységüket is figyelembe kell vennünk. Léteznek az elektro-optikai kiegészítőkhez különböző védő lencsék és hálós védőkupakok, amelyek egyben a

csillámlást¹⁰ is gátolják. A hadi használatú elektrooptikai eszközök az élethű rögzítő síneknek köszönhetően legtöbb esetben gond nélkül alkalmazhatók az airsoft replikákon is, amennyiben a valóságűség megköveteli azok használatát.

Gránátok, gránátvetők, irányított repesztöltetek

Az airsoft talán legérdekesebb kiegészítői. Csakúgy, mint a gázüzemű pisztolyokat, ezeket is gázzal, majd ezt követően átlagosan 60 db „BB”-vel kell megtölteni. Kezelésük megegyezik az igazi rendszeresített eszközökével, így ez is elősegíti a realiztikusabb érzést. Ezen eszközök lehetővé teszik a harcászati kiképzés életszerűbbé tételét, hiszen már nem szükséges csak a löfegyverekre korlátozódni. Ezen kiegészítők többször felhasználhatóak, elműködés után csak fel kell tölteni, és újra „harcba lehet vetni” őket.

Előnyök és hátrányok

Az airsoft fegyverek ugyan nagyon sok újítási lehetőséget rejtenek magukban a harcászati kiképzés szempontjából, látnunk kell, hogy nem csak nagy előnyökkel, de bizonyos hátrányokkal is rendelkeznek ezek az eszközök. A legfontosabb előny, hogy ezen szimulációs eszközök használata során a rendszeresített fegyvereket is kíméljük, ezáltal meghosszabbítva élettartamukat, és a szóban forgó eszközök fenntartása, karbantartása, pótlása és löszerrel való ellátása is sokkal költségkímélőbb. Annyit azért megállapíthatunk, hogy a vaklöszeres szimulációval szemben csupán egyetlen hátránnyal rendelkeznek. A vaklöszér felhasználásakor a fegyver viszarúgása, a fény-és hanghatás jobban megközelíti a valóságot, azonban a katona tevé-

⁸ Közepes kapacitású

⁹ Valós kapacitású

¹⁰ „Flashkiller”

kenységének értékelése szempontjából ennek gyakorlati jelentősége nincs. Jól funkcionáló MILES-rendszer alkalmazása esetén azonban a valóság-hűség még nagyobb, de az ott felhasznált lézer is korlátokkal bír. Ezt az egy egyszerű tényt leszámítva szinte minden tekintetben jobban alkalmazhatóak lennének az airsoft szimulációs eszközök, és ezek előnyre ki is térek.

Az airsoft fegyverek előnyei és hátrányai

Az airsoft számtalan előnnyel rendelkezik mind a vaklőszer, mind más szimulációs eszközök alkalmazásával szemben. A legfontosabb, hogy a modern airsoft eszközök súlyban és kinézetben legtöbbször 1:1-es arányú, pontos replikái az igaziaknak, valamint a kezelőszervek is megegyeznek rajtuk. Ezáltal a katonákban az airsoft eszközök használata során helyesen fog rögzülni a fegyverkezelés, fegyvertartás, a célzás, a fegyverrel való mozgás és a tárcsere is. Itt azonban megjegyzendő, hogy az airsoft fegyverek többségénél – főként az elektromos üzeműek esetében – azért még mindig akad egy-két olyan fogás, amely a replikák eredetihez képest eltérő működéséből fakadóan nem gyakorolhatók élethűen. Ilyen például az első tár behelyezése, vagy a tárcsere utáni tűzkészé tétel mozzanata, ami az airsoft fegyvereknél nem kell végrehajtani, hogy az első lövés kiváltására alkalmas legyen.¹¹

A tárkapacitás valószerűtlensége viszont kiküszöbölhető, hiszen rendelkezésre állnak a real-cap tárcserek, amelyekből többet is magával cipelve a katona gyakorolhatja a tárcserét és a lőszerrel való megfelelő gazdálkodást is. További előnyt jelent, hogy az airsoft tekintetében széles választék áll

rendelkezésre, a fegyverek és a kiegészítők terén is, ebből adódik, hogy nem csak az egyszerű karabélyos, hanem a géppuskás és mesterlövész szerepköröket is gyakorolhatja az állomány, ráadásul akár típusspecifikusan is, ezzel is valóság-hűbbé téve a végrehajtandó feladatot. Mindemellett szinte minden típusú pisztollyal történő gyakorlásra is lehetőség van, olyan sokféle típus replikája áll rendelkezésre.

Az airsoftnál jelentkezik az a lényeges előny, hogy a találatok fájdalomérzettel járnak, ezáltal a katonákat a pontos, fegyelmet végrehajtásra neveli. Ezen eszközök használatakor a szükséges védőfelszerelés nem korlátozza a látást és a mozgást, hiszen elegendő egy egyszerű védőszemüveg és arcvédelem vagy sál, mint arcvédelem alkalmazása, amit a katonák amúgy is gyakran viselnek gyakorlatokon, vagy külszolgálat alkalmával.¹² Az airsoft fegyverekkel végrehajtott képzés során a viselt felszerelés és a használt eszközök szinte teljes mértékben megegyeznek a valóságban használtakkal, így a gyakorlat még realizitikusabb körülményeket biztosítanak a végreható állomány számára.¹³ Fontos továbbá, hogy számos más imitációs eszköz is alkalmazható, mint a gránátok, gránátvetők és irányított repesztöltetek, amik további lehetőséget biztosítanak a még komplexebb, valóságot megközelítő gyakorlatok összeállításához. A katonák ezáltal különböző mozzanatokot és eljárásokat is gyakorolhatnak, nem csak magát a tűzharcot. Ezen eszközök segítségével egy adott szituáció többféleképpen is megoldható, ezzel pedig lehetőség nyílik az állomány látókörének szélesítésére, és a problémamegoldó képességének fejlesztésére.

¹¹ Vannak már olyan innovációs fejlesztések, amelyek során elektromos fegyverek esetében kis áramkörök beiktatásával ez a funkció is megjelenik az airsoft fegyvereknél, de a cikk megírásának időpontjában ez a technológia még nem terjedt el széleskörűen.

¹² <http://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2013-3.pdf>
Letöltve: 2017.08.27. 04:41

¹³ Földesi Lajos Zsolt r. főtréningvezető: *A játék nem játék – avagy az airsoft nemzetbiztonsági aspektusai*. Felderítő Szemle 2013 december

Az airsoft segítségével főként olyan harcászati mozzanatok gyakoroltathatók be, ahol a lőtávolság kicsi. Ilyen lehet a beépített területen, vagy épületben folytatott harc, a békefenntartás során előforduló váratlan tűzharc járőr, vagy EÁP esetében. A paintballhoz és a simulation-rendszerekhez hasonlóan az airsoft is alkalmas nem csak céltáblákra végrehajtott egyoldalú, de ellenerő segítségével megvalósított kétoldalú gyakorlatokra is, ami tovább növeli nem csak az életszerűséget, de élményszerűvé is teszi a kiképzést.

Bármennyire is számottevő az airsoft eszközökkel jövő előny, nem szabad megelégedni a felmerülő hiányosságokról sem. Az egyik ilyen negatívum, hogy az airsoft eszközök lövedékei nem hagynak nyomot, így a találatok beazonosítása szinte kizárólag csak a katonák becsületességén múlik. Ebből következik, hogy nem lehet megállapítani utólag, hogy az adott találat baráti tűz eredménye volt-e, vagy sem. Ez részben kiküszöbölhető kamerarendszerek és/vagy döntnökök alkalmazásával.

A másik felmerülő probléma, hogy az airsoft eszközök az igazi fegyverekhez képest sérülékenyebbek, ami természetesen a minőség és a bánásmód függvénye is, de az megállapítható, hogy korántsem annyira tartósak és strapabíróak, mint például a Magyar Honvédségben rendszeresített kézfegyverek. Ezen eszközök ellen szól továbbá, hogy a lövedékként alkalmazott műanyagolyók ballisztikai szempontból nem egészen úgy viselkednek, mint a valódi lövedékek, azonban az eszközök által produkált 50-60 méteren ez a hiba nem jelentős.

A fentebb taglalt megállapítások figyelembe vételével tehát kijelenthető, hogy a számtalan előny mellett, amit az airsoft eszközzelrendszere biztosíthat a harcászati kiképzés során a katonáknak, hátrányokat is tapasztalhatunk. Ezek azonban nem számottevőek, ha olyan feladatok gyakorlására használjuk őket, amelyben az alkalmazott lőtávolság

az éles fegyvereknél sem nagyobb, mint az airsoft fegyverek hatásos lőtávolsága. Véleményem szerint, a realitások talaján a Magyar Honvédség számára az airsoft lehet a valóságghú harcászati képzés jövőjének egyik fontos útja.

Az airsoft fegyverek használata a harcászati kiképzésben

Az elmúlt évtizedben Magyarország és a Magyar Honvédség missziós szerepvállalásai a modern hadviselés változásainak megfelelően alakultak. Manapság a Honvédség vonatkozásában nem nagyon beszélhetünk konvencionális háborúkról, ahol két reguláris haderő ütközik meg egymással. A mai korra az aszimmetria és hibrid hadviselés jellemző, amelyben nagy szerepet kapnak a félkatonai vagy szakadár fegyveres csoportok. Az ellenes fegyveres csoportok nem hagyományos hadviselést folytatnak, ehelyett inkább gerillaharcmodort alkalmaznak, diverziós akciókat hajtanak végre. Ezen csoportok sokszor csak egy rajnyi létszámmal folytatják tevékenységüket. Ennek megfelelően felértékelődött az alegységek, kisalegységek harcászata, továbbá az egyes harcos kiképzettségének fokozása és szinten tartása. Az új kihívásoknak megfelelően kiemelt figyelmet kell fordítani a szakaszban tevékenykedő altisztai és legénységi állomány felkészítésére, vállalkozó szellemének, döntéshozatali képességének és problémamegoldó képességének fejlesztésére. Ezen célok megvalósítása pedig csak a minél gyakoribb és valóságghűbb gyakorlati foglalkozások végrehajtásával lehetséges. Az előzőekben már említett szimulációs eszközzelrendszer alkalmazásával a gyakorlatok és a kiképzés élethűvé és élményszerűvé tehető a katonák számára.

Az airsoft fegyverek az egyes harcos szintjétől egészen a rajkötélekben végrehajtott feladatokig segítik a katonák felkészítését.

Mivel ezen eszközök kezelőszervei megegyeznek a rendszeresített fegyverekével, a katonák a gyakorlatok során pszichés terhelés alatt is elsajátíthatják valódi fegyverek kezelését is. Fontos szerepet kap az airsoft azon gyakorlások során, amelyben a katonák nem csak a száraz begyakorlásokkal és módszertani jelleggel oktatott kontakt-drillekkel mélyítik harcászati ismereteiket. A kettő-vagy többoldalú gyakorlások során az airsoft eszközöket alkalmazva az állomány szembe kerül azzal a megoldandó feladattal, hogy a vaklőszerezettel végrehajtott gyakorlással ellentétben a cél itt valóban vissza is fog löni.

Ebből következik, hogy az airsoftos gyakorlások során olyan váratlan eseményeket is lehet szimulálni, amik akár valós harc helyzet során is előfordulhatnak, mint például a parancsnok vagy más szolgálati személyek harcképtelenné válása, és azok szerepének átvétele.¹⁴ Ezáltal a katonák problémamegoldó képessége és felelősségérzete is fejlődik. Ugyanezen az elven gyakorolható az ön-és kölcsönös segítségnyújtás, fogolykísérés, átjárónyitás és számos más, a harc során adódó feladat begyakorlása az elenség tűzhatása alatt.¹⁵

Valójában az airsoft eszközök nem csak a harcászati, de a békeművelési feladatok begyakorlására is alkalmasak. Ezen művelet során kerülni kell az élet kioltását és a fegyverek használata is csak korlátozottan lehetséges, ám nem lehet minden konfliktust erőszakmentesen megoldani. Egy fontos jellemzője a békeművelési feladatoknak, hogy a kialakuló tűzharcok átlagos távolságai jelentősen csökkennek, így aztán az airsoft eszközök is jól alkalmazhatóak a gyakorlások során.¹⁶

Ismereteim szerint a Magyar Honvédségben ezidáig csak kevés próbálkozás volt az airsoft, mint kiképzési eszköz meghonosítására. Ez részben nemzetbiztonsági kockázati tényező mivoltának köszönhető, részben pedig az eszközök európai megjelenésekor tapasztalható magas áraknak. További problémát jelent az eszközök már említett kis lőtávolsága is, valamint a lövedékek ballisztikai mutatói. Az 1990-es években főleg amerikai gyártmányok árasztották el az európai piacot, amik megfizethetetlenek voltak a Honvédség számára. Napjainkban már elterjedtebbek az ázsiai gyártású eszközök, amik kevésbé költségesek, és minőségben sem maradnak el az USA-ban gyártott társaik mögött.

Az airsoft eszközökkel szembeni előítélet azonban megmaradt a Honvédségben, és csak a HTBK (Honvédség és Társadalom Baráti Kör) Debreceni Szervezetének sport-szekcióján belül jött létre az eszközök meghonosítására törekvő. Létrejött egy Airsoft Kísérleti Munkacsoport (AKM), melynek tagjai a fentebb taglalt kiképzési célokat tűzték ki célul maguk elé. Szabadidejüket és saját tulajdonú felszerelésüket is felhasználva igyekeznek elmélyíteni azokat az ismereteket, amelyek elemzése és begyakorlása után – remények szerint – az alegységek kiképzésébe is beépíthető szakmai anyagok és tematikák kerülhetnek kidolgozásra. Ez a kezdeményezés azonban megmaradt egyedülállóan, egy szabadidős és önköltséges tevékenység szintjén.¹⁷

Az airsoft eszközökben és kiegészítőikben rejlő lehetőségeket már fentebb kifejtettem, ezek ismeretében van lehetőség az airsoftot a kiképzésbe integrálni. Az airsofttal történő kiképzés előfeltétele és alapja minden esetben a kezelt eszközök ismertetése az állomány részére. Tudatosítani kell a katonákban, hogy az airsoft fegyverek ugyanúgy

¹⁴ *Majdnem fegyver*. Magyar Honvéd, 2013. november

¹⁵ http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/28301/s_sz_2009_1.pdf Letöltve 2017. 08. 27. 04:39

¹⁶ Kazup Tamás törzsőrmester – Lippai Péter alezredes: *A kisalegységek harcászati szimulációjának egy új útja: az airsoft*. Sereg Szemle VII. évf. 1. szám (2009. január–március)

¹⁷ <http://bocskaidandar.hu/htbk/hirek/1506-airsoft-akikepzesben> Letöltve: 2017.08.27. 04:23

fegyverzeti anyagnak minősülnek, mint a rendszeresített fegyverek, és kellő körültekintés és fegyelem hiányában akár sérüléseket is okozhatnak. A társadalomban tévesen elterjedt hiedelem szerint az airsoft fegyverek csak „játékok”, ezért kizárólag azután kezdhető el ezen eszközökkel való képzés, hogy az airsoftra vonatkozó biztonsági rendszabályokat, a fegyverek fajtáit, működési elvüket, és a harcászati technikai adataikat is ismertették az állománnyal.

Ezt követően egy hatástechnikai bemutató után kezdődhet meg az állomány gyakorlati kiképzése. A katonának el kell sajátítani a rendelkezésükre bocsátott fegyverek kezelését, mint a tűzkész állapotba hozatal, töltés-ürítés, tárcsere, akadályelhárítás. Mivel ez fegyvertípusonként és működési elvenként különböző az eszközöknél, megfelelő mennyiségű időt kell a rendelkezésükre bocsátani. Könnyebbséget jelent, hogy az airsoft fegyverek kezelésüket tekintve kevés különbséget mutatnak az igazi fegyverekhez képest. Miután a katonák megfelelő szinten elsajátították az eszközök kezelését, kis távolságokon végrehajtott egyéni lő- és dobógyakorlatokat kell szervezni. Az airsoft fegyverek sajátos lőtávolságából adódóan a célokat legfeljebb 50 méterre érdemes kihelyezni, mivel ez az átlagos távolság, amit a lövedék minimális késéssel, pontosan a célba csapódva tud megtenni. Fontos leszögezni, hogy az airsoft soha nem fogja tudni helyettesíteni a valódi fegyverekkel végrehajtott lőkiképzést, azonban itt nem is ez a cél. Ugyanakkor már itt is jól érezhető az airsoft azon előnye is, hogy a vele végrehajtott lögyakorlatok során jóval kisebb kiterjedésű térségek lezárása is elegendő, ami kevesebb időbe telik és nem is igényel olyan méretű humán erőforrást, mint a vele azonos volumenű éleslövészetek végrehajtása.

Az airsofttal foglalkozó játékosok és a katonák közös tulajdonsága, hogy szeretik a saját ízlésüknek megfelelően összeállítani

a felszerelésüket. Saját pénzükhöz vásárolnak hátizsákokat, málhamellényt, térdvédőket és egyéb kiegészítőket. Amennyiben az airsoftot a kiképzésbe integrálnánk, a katonáknak lehetőségük nyílna a felszerelésüket próbára tenni, hiszen a harcászati szimuláció során hasonló körülményekben tevékenykednek, mint a valós helyzetekben. Itt kiütköznenek a rendszeresített, illetve a saját felszerelés esetleges hibái, így a katonák a tapasztalatokat feldolgozva módosíthatnának felszerelésükön.

Hogy az airsoft eszközöket eredményesen tudjuk a kiképzésbe integrálni, számos eszközt kell beszerezni. A lentebb található anyagszükségletek zászlóalj szinten, tartalék- és cserefegyverekkel együtt értendők, a Magyar Honvédség viszonylatában.

- 60 db AK-63D replika, 60×5 db tár,¹⁸
- 10 db PKM replika, 10×2 rakasz,¹⁹
- 60 db Glock-17 replika, 60×2 tár,²⁰
- 10 db SVD replika, 10×4 tár,²¹
- 80 db gránát,²²
- 5 db irányított repesztöltet.²³

Ezekkel az eszközökkel kiképzéstechnikailag már hatékonyan támogathatók a fentebb említett harcászati kiképzés foglalkozások. Természetesen a gyakorlaton résztvevő állomány minden tagjának rendelkeznie kell egyéni védőfelszereléssel, ami az airsoftnál minimum a védőszemüveget és arcvédelmet jelenti.

¹⁸ Egy szakaszszintű gyakorlás során 30 fegyvert kap a szakasz, 10 fegyvert az ellenerő, a többi 20 tartalék-és cserefegyver.

¹⁹ Szakaszszintű gyakorlás esetén a szakasz 6 géppuskát kap, az ellenerő egyet, a többi tartalék-és cserefegyver.

²⁰ A gépparkabélyoknak megfelelő elosztás szerint.

²¹ A géppuskáknak megfelelő elosztás szerint.

²² Szakaszszintű gyakorlás során katonánként két gránát, az ellenerőnél szintén.

²³ Feladat függvényében kiosztandó

Összegzés

Véleményem szerint az airsoft nagyban növeli a harcászati kiképzés minőségét, hiszen a találatok miatt sokkal valóságosabb élményt adnak a gyakorlásokon résztvevő állomány számára. Sajnos a Magyar Honvédségben az airsoft alkalmazása a képzésben egyelőre nem létező fogalom, de más szimulációs eszközök, mint a paintball markerek kihasználtsága sem maximális. A fentebb megjelölt mennyiségeket beszerezve a harcászati kiképzést sokkal élményszerűbbé, valóságosabbá lehetne tenni, amin ezáltal az állomány motíváltabban venne részt. Az airsoft fegyverekkel való gyakorlatok nem a vaklőszer elszórásáról szólnának, hanem pontos tervezésről, szervezésről, csapatmunkáról, fejlődésről és összekovácsolódásról. Úgy gondolom, minden előnyét és hátrányát figyelembe véve, a realitások talaján maradva az airsoft jelenti a harcászati kiképzés színvonalának egyik komoly lehetőségét!

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Kazup Tamás törzsőrmester – Lippai Péter alezredes: *A kisalegységek harcászati szimulációjának egy új útja: az airsoft*. Sereg Szemle VII. évf. 1. szám (2009. január–március)
- Földesi Lajos Zsolt r. főtörzszászlós: *A játék nem játék – avagy az airsoft nemzetbiztonsági aspektusai*. Felderítő Szemle 2013. december
- Lippai Péter: *Csapatépítés*. Regiment 2009/1
- Majdnem fegyver*. Magyar Honvéd, 2013. november:

Internetes hivatkozások

- <https://www.army.mil/article/25860/soldiers-test-integration-of-popular-civilian-game-into-pre-deployment-training>
- http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/41047/mh_2013_11_digitk.pdf
- <http://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2013-3.pdf>
- http://www.honvedelem.hu/container/files/attachments/28301/s_sz_2009_1.pdf
- <http://bocskaidandar.hu/htbk/hirek/1506-airsoft-a-kikepzesben>

KOVÁCS LÁSZLÓ ALEZREDES – SZAKÁCSI ISTVÁN
ALEZREDES – DR. UJHÁZY LÁSZLÓ ALEZREDES:
AZ EUFOR 10 ÉVE (2004–2014)
BOSZNIA-HERCEGOVINÁBAN (3. RÉSZ)

1. Bevezető

A cikksorozat megírásának alkalmát az adta, hogy 2014-ben decemberében ünnepelték az EUFOR ALTHEA-művelet fennállásának 10 éves évfordulóját. A szerzők azt a célt tűzték maguk elé, hogy a balkáni régióról, de különösen Bosznia-Hercegovináról adjanak átfogó ismertetést a térség iránt érdeklődők részére.

A téma összetettségére és a mondanivaló terjedelme miatt a szerzők úgy határoztak, hogy felhasználva a misszió fennállásának kerek évfordulóját több részben¹ kívánják publikálni a témával kapcsolatos megállapításait.

2. Az előző részek rövid áttekintése

Az első részben a szerzők a délszláv konfliktus kialakulásáról, a háború eseményeiről, következményeiről, a jogelőd állam, Jugoszlávia és a háborút követően létrejött Bosznia-Hercegovina elemzéséről adtak számot. Külön foglalkoztak az ENSZ, a NATO, az EU és egyes államok konfliktusban, illetve azt követően a térség biztonsági helyzetének rendezésében vállalt szerepének, tevékenységének elemzésével. Az első rész a Bosznia-Hercegovina kül-, bel- és katonapolitikai helyzetének alakulásával, jövőképevel zárult.

A második rész Bosznia-Hercegovina belpolitikai helyzetével, a nemzetközi katonai jelenlét történeti áttekintésével foglalkozott. Részletes elemzést adott az EUFOR szerepéről. Külön fejezetben taglalta a Magyar Honvédség katonai szerepvállalását.

3. A nemzetközi szervezetek helye, szerepe a fegyveres konfliktus rendezésében az újjáépítésben és az euro-atlanti integrációs folyamatokban

Konfliktus rendezése

A nemzetközi szervezetek létrehozásának egyik célja az államok együttműködésének szervezése mellett a közöttük kialakuló feszültségek megelőzése, illetve a ténylegesen felmerülő konfliktusok kezelése. Az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) esetében az alapokmányban szereplő utalás (VII. fejezet), a béketeremtésről és a békefenntartásról² a döntést a Biztonsági Tanács (BT) hozza

¹ Az előző részek a folyóirat 2014/4. valamint 2015/2–3. számaiban jelentek meg.

² Az 1992. január végén tartott biztonsági tanácsi csúcstalálkozó felkérésére írt Békeprogram című jelentésében Boutros Boutros-Ghali ENSZ-főtitkár tisztázta a békefenntartás általános fogalmait. Megkülönböztette a klasszikus békefenntartást a megelőzést célzó beavatkozástól, a fegyveres béketeremtő beavatkozásoktól, valamint a hosszú távú jelenlétet igénylő, a konfliktus újbóli kirobbanását akadályozó békeépítő tevékenységtől. A Békeprogramban Ghali főtitkár fontos meghatározásokat tett, amelyek egyértelműsítették a preventív diplomáciát, a béketeremtést, a békefenntartást és a békeépítést. Boutros Boutros-

meg. Ez teremti meg a jogi értelemben vett legitimitást. A BT hatásköre korlátozott, hiszen a békefenntartó erők kihelyezésének a feltétele, az érintett állam jóváhagyása.

Katonai jelenlét

Az 90-es évek balkáni háborúiban ugyanakkor több esetben sor került a **katonai beavatkozásra**. A Bosznia-Hercegovinába telepített több nemzetiségű békefenntartó alakulat (UNPROFOR)³ 1992 februárjától 1995 márciusáig tevékenykedett. 1992 júniusában a Biztonsági Tanács megnövelte az UNPROFOR létszámát és kiterjesztette a mandátumát a szarajevói repülőter biztonságos használatának biztosítására. Később további feladatként, az UNPROFOR-nak kellett segíteni az ENSZ Menekültügyi Főbiztosságát (UNHCR), abban, hogy biztonságosan jussanak el a segélyek boszniai területekre, valamint felügyelni a szabadon bocsátott, korábban fogvatartott polgári személyeket szállító konvojok biztonságát. Az UNPROFOR 1992 novemberétől ellenőrizte a boszniai légtérre kiterjesztett katonai repülési tilalom betartását is. A Biztonsági Tanács 1993 áprilisát követően több boszniai várost is védett övezetnek nyilvánított (Szrebrenica, Szarajevó, Tuzla, Zsepa, Gorazde és Bihács) és egyben felhatalmazást adott az UNPROFOR erejének további növelésére, azzal a céllal, hogy ellenőrizni tudja ezen védett övezetek humanitárius fejleményeit.

1995 decemberéig és igyekezett a korábbi feladatokat ellátni, amely a kiújult harcok között, a NATO támogatás ellenére is, egyre nehezebb lett. Miután az IFOR átvette az irányítást 1995. december 20-án, az UNPROFOR megszűnt és a Boszniában te-

vékenykedő ENSZ misszió UNMIBH néven élt tovább, új mandátummal.

A misszió számos visszacsatolása is azt igazolta, hogy alkalmatlan volt a feladat ellátására. Ennek egyik objektív oka az volt, hogy BT a bosnyák kormány ismétlődő kérése ellenére sokáig habozott olyan mandátummal ellátni az erőket, amely operatív módon, a helyszínen lévő parancsnokokra bízta volna a fegyveres erő alkalmazását.

A helyzetet felismerve a BT a 770-es határozatával bevonta a NATO-t a balkáni ENSZ akciókba, azzal a céllal, hogy a szerb haderő által, Szarajevó körül állított gyűrűt megtörje. 1995-ben a BT 816-os határozata már minden szükséges eszköz alkalmazásáról döntött. Ez meghozta a várva várt katonai sikereket. A bosnyák erők a felkelőket vissza tudták szorítani.

Az IFOR⁴ (a DAYTONI EGYEZMÉNY megvalósítására) mandátuma egy „körülbelüli egy évről” szólt, a katonai hírszerzés szerint azonban, ha a NATO-csapatok kivonulnak, újra összecsaphatnak egymással az egykori ellenfelek.

Az IFOR helyett ezért az SFOR⁵ alakult meg, amely abban különbözött elődjétől, hogy feladata ugyan továbbra is a békeszerződés katonai megállapodásainak érvényre juttatása, a hangsúly azonban már sokkal inkább a stabilizáción és kevésbé az intézkedések bevezetésén volt.

A stabilizációs és társulási folyamat koordinálása mellett az Európai Unió polgári, és katonai missziókat is vállal a térségben. Utóbbira példa, hogy 2003-ban az EUPM,⁶ azaz az Európai Unió rendőri missziója vette kezdetét.

2004-től pedig az ALTHEA-művelet keretein belül az alapvetően NATO erőkből álló SFOR helyett az EUFOR misszió teljesít

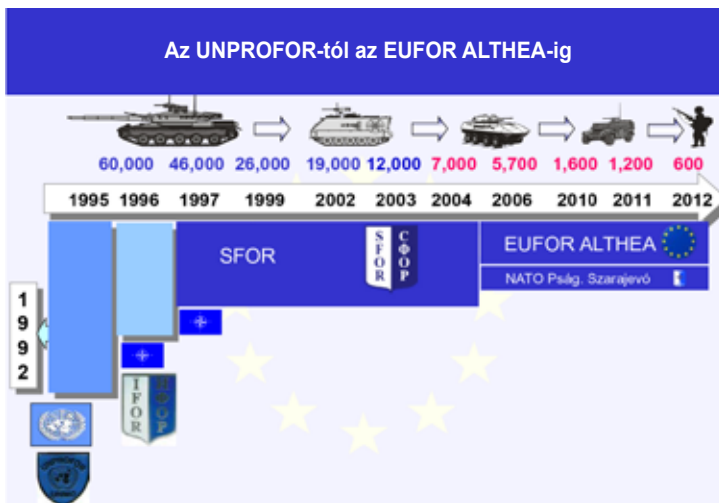
Ghali: Report of the UN Secretary-General: „Agenda for Peace” <http://www.cfr.org/peacekeeping/report-un-secretary-general-agenda-peace/p23439> (Letöltés ideje: 2016. január 17.)

³ Angol rövidítés: United Nations Protection Force

⁴ Angol rövidítés: Implementation Force

⁵ Angol rövidítés: Stabilization Force

⁶ Angol rövidítés: European Union Police Mission



1. ábra. Katonai jelenlét az UNPROFOR-tól az EUFOR ALTHEA-műveletig
(A szerzők összeállítása)

szolgáltatot. Az EUFOR ALTHEA az ENSZ Biztonsági Tanácsának felhatalmazásával működik Bosznia Hercegovinában. 2016. november 08-án az ENSZ BT 2315. számú határozatában további 1 évvel meghosszabbította a mandátumot.

Az EUFOR ALTHEA-műveletről korábban megjelent cikkeiben az egyik szerző⁷ a katonai irányítási rendszer elemzését elvégezte, ezért most inkább a nemzetközi szervezetek helyét, szerepét kívánjuk felvázolni.

Ahhoz azonban, hogy pontosan megértsük a nemzetközi szervezetek helyét szerepét egy adott térség válságkezelésben érdemes tisztázni az alapfogalmakat:

- **Nemzetközi szervezetek:** az államközi kapcsolatok kiterjedésével, illetve a nemzetközi síkon szabályozandó kérdések egyre bonyolultabb jellegének következtében

a kétoldalú, vagy szűk területi alapon történő együttműködés mellett a XIX. század végétől kezdve felmerült a multilaterális állandó szervezeti formák kialakításának szükségessége. Ebből a célból az államok nemzetközi szerződések útján nemzetközi szervezeteket hoztak létre.

- **Válság:** Olyan nemzeti vagy nemzetközi helyzet, amelyben az együttműködés korábbi formái nem működnek, az alapvető értékek és érdekek veszélybe kerülnek, és sürgősen cselekedni kell annak érdekében, hogy megakadályozzák a helyzet további romlását.
- **Konfliktus megelőzés:** (conflict prevention) diplomáciai intézkedések foganatosítása, hogy az államokon belüli vagy államközi feszültségek és viták ne fajulhassanak erőszakos konfliktusokká.
- **Béketeremtés:** (peacemaking) olyan tevékenység, amelynek az a célja, hogy rávegye az ellenséges feleket a megállapodásra elsősorban olyan békés eszközök útján, amelyeket az ENSZ Alapokmányának VI. fejezetében előírtak. Elsősorban tárgyalásos rendezést jelent, békés eszközökkel.

⁷ Ujházy László: Az EUFOR ALTHEA-művelet parancsnoki struktúrája. Hadtudomány, 2014/1–2. szám, pp. 65–72.; Ujházy László: Some Thoughts on the Command Structure of EUFOR Operation ALTHEA. Műszaki Katonai Közöny (online), 2013. különszám, pp. 6–16.

- **Békefenntartás:** (peacekeeping) Az ENSZ közvetlen beavatkozása a helyszínen, az összes érintett fél egyetértésével, rendes körülmények között az ENSZ katonai és/vagy rendőri és gyakran polgári állományának felhasználásával. A Békefenntartás olyan eljárás, amely kiszélesíti a lehetőségeket a konfliktus megakadályozására, és a béke megteremtése terén. ENSZ jelenlét a felek beleegyezésével, általános értelemben tűzszünet fenntartása.
- **Békekikényszerítés:** (peace enforcement) amikor a békés eszközök kimerítettek az erő alkalmazását és kockázatot tételez fel az Alapokmány VII. fejezetével összhangban. Ghali egykori ENSZ főtitkár szerint a hiteles erővel történő béketeremtő képesség nélkül a kollektív biztonság nem válhat realitássá.
- **Békeépítés:** (peace building) a konfliktust követő olyan tevékenység, amelynek az a célja, hogy felismerjék és támogassák azon szervezeteket, amelyek a béke megszilárdítása és megerősítésére törekuszenek, egy-egyével, hogy elkerüljék a konfliktus ismételt kiújulását. A konfliktus követően a cél a békemegőrzése.⁸

⁸ Az 1992. január végén tartott biztonsági tanácsi csúcstalálkozó felkérésére írt Békeprogram című jelentésében Boutros-Ghali főtitkár felbontotta az addig mindent jelentő békefenntartás általános fogalmát, megkülönböztette a klasszikus békefenntartást a megelőzést célzó beavatkozástól, a fegyveres béketeremtő beavatkozásoktól valamint a hosszú távú jelenlétet igénylő, a konfliktus újbóli kirobbanását akadályozó békeépítő tevékenységtől. A Békeprogramban Ghali főtitkár adta az alapvető meghatározásokat. Minimális változásokkal ma is ezt a terminológiát használja az ENSZ. Lásd: Peace and security. <http://www.un.org/en/peacekeeping/operations/peace.shtml> (Letöltés ideje: 2016. január 29.) Később a NATO is közel ezt a felosztást vette át: AJP-3.4.1 Peace Support Operations, 2001

I. A NEMZETKÖZI VÖRÖSKERESZT

A háború kitörésekor csak a Nemzetközi Vöröskereszt és az ENSZ Menekültügyi Főbiztosságának munkatársai tartózkodtak a térségben.

II. AZ EGYESÜLT NEMZETEK SZERVEZETE

A nemzetközi civil igazgatás egyik intézménye az 1995 decemberében létrehozott és 2002 decemberéig működő ENSZ misszió (UNMIBH),⁹ amelynek legfőbb feladata a rendőrségi és igazságszolgáltatási reformok segítése. Vezetője az ENSZ főtitkárának különleges megbízottja (SRSG).¹⁰ Az UNMIBH-nak 2002-ig része volt ENSZ rendőri alakulata (IPTF).¹¹ Ennek helyébe lépett az Európai Unió Rendőri Misszió (EUPM). Az UNMIBH a fent említett feladatokon túl az ENSZ egyéb, a helyszínen zajló intézményeit és azok tevékenységét is ellenőrizte, úgymint a gazdasági segélyezést, az infrastruktúra helyreállítását, a menekültek visszatérését, az aknaszedést, a választásokat és az emberi jogok érvényesülését.

a) Az Egyesült Nemzetek Szervezete Főmegbízotti Hivatala

A nemzetközi adminisztráció polgári komponensének központi intézménye a nemzetközi közösség főmegbízottja és annak hivatala az (OHR),¹² valamint a Békevégrehajtó Tanács a (PIC).¹³

⁹ Angol rövidítés: United Nations Mission in Bosnia and Herzegovina

¹⁰ Angol rövidítés: Special Representative of the Secretary-General and Coordinator of United Nations Operations in Bosnia and Herzegovina

¹¹ Angol rövidítés: United Nations International Police Task Force

¹² Angol rövidítés: Office of the High Representative in Bosnia and Herzegovina

¹³ Angol rövidítés: Peace Implementation Council

A főmegbízott a legfőbb felelőse a daytoni szerződés polgári rendelkezései végrehajtásának. 2002–2011 között a nemzetközi közösség főképviseelője egyben az Európai Unió különleges bosznia-hercegovinai képviselője is volt.

A civil igazgatásban több más nemzetközi szervezet (pl. EBESZ) is részt vett, az első években az átfedésekből és a hierarchikus viszonyok szabályozási hiányosságaiból több probléma is fakadt. Erre reagálva 1997-ben született döntés arról, hogy a vitás kérdésekben a végső szó a főmegbízottat illeti. A főmegbízott igen kiterjedt jogokkal rendelkezik. Többek között; jogszabályokat semmisíthet meg, demokratikusan megválasztott politikusokat, magas rangú tisztségviselőket bocsáthat el hivatalukból. Ami a felügyeletet illeti, az OHR a Biztonsági Tanácsnak, az Európai Parlamentnek és a Békevégrehajtó Tanácsnak (PIC)¹⁴ rendszeres időközönként beszámol munkájáról és annak eredményeiről.

Az elszámoltathatóság belső aspektusa tehát adott és létező, sőt azt mondhatjuk, hogy kifejezetten tag azon nemzetközi szereplők és intézmények köre, amelyek ellenőrzik az OHR munkáját. A vertikális elszámoltathatóság (*a boszniai társadalom felé*) azonban nagyrészt hiányzik; az ügyben precedensértékű a boszniai alkotmánybíróság 2000-es döntése,¹⁵ melynek következményeként az OHR egyes döntéseit vizsgálhatja az AB, de a boszniai tisztségviselők és a politikai mandátummal rendelkező szereplők elbocsátása ügyében hozott OHR határozatokra nem terjed ki az AB adott jogköre.

A legnagyobb problémát az jelenti, hogy a Békevégrehajtó Tanács 2000 óta nem ült össze, az OHR valójában a PIC szűkebb körű, végrehajtó szervként funkcionál. Kormány-

zótanácsának¹⁶ jelent, ennek tagjai a G8-ak, Törökország, az Európai Unió elnöksége, az Európai Bizottság, és Törökország (az Iszlám Konferencia Szervezetének képviseletében). A Békevégrehajtó Tanács 1997 decemberében, Bonnban tartott ülésén született döntés a főmegbízott jogkörével kapcsolatosan emiatt nevezik a széleskörű kompetenciákat bonni jogosítványoknak¹⁷ is.

Ezzel a döntéssel a főmegbízott hatáskörét a nemzetközi civil adminisztrációkra addig nem jellemző módon kiterjesztették, és olyan erős ellenőrző és végrehajtó jogosítványokat helyeztek a posztra, hogy a főmegbízott ezután több területen „*de facto*” korlátozhatatlan teljhatalommal bíró személlyé vált.

A bonni jogosítványok a következő jogokat foglalják magukban:

- a főmegbízottnak joga van felülvizsgálni és módosítani minden, a boszniai jogalkotási folyamatban született jogszabályt;
- jogosult elbocsátani hivatalából olyan tisztségviselőket, akik véleménye szerint gátolják a Daytoni Megállapodásban foglalt rendelkezések végrehajtását;

A főmegbízott hatáskörének kiszélesítése sajátos helyzetet eredményezett: ahelyett, hogy az OHR fokozatosan átadta volna jogosítványait a helyi intézményeknek és így hozzájárult volna az állam intézményi kapacitásának erősítéséhez, éppen ennek ellenkezője történt. Újabb jogköröket vont magához, tovább gyengítve a helyi szintet.

Ez az irányváltás a nemzetközi igazgatási modellek természetes fejlődési logikájának nyilvánvalóan ellentmond, indoklasként azt szokták felhozni, hogy azért volt erre szükség, mert csak ily módon voltak rákényszeríthetőek a boszniai politikai szereplők a helyes

¹⁴ Angol rövidítés: Peace Implementation Committee

¹⁵ Constitutional Court of Bosnia and Herzegovina, Decision No. U 9/00, 3 November 2000

¹⁶ Steering Board

¹⁷ Bonn Powers

irányba történő haladás, és az ehhez szükséges reformok elfogadása.

Főmegbízottak Boszai-Hercegovinában:

Carl Bildt	(1995–1997)
Carlos Westendorp	(1997–1999)
Wolfgang Petritsch	(1999–2002)
Paddy Ashdown	(2002–2006)
Christian SchwarzSchilling	(2006–2007)
Miroslav Lajčák	(2007–2009)
Valentin Inzko	(2009-től)

A főmegbízotti intézmény megszüntetése lényegében 2006 óta napirenden van, de mivel az etnikai, nacionalista alapvetések mentén szétszabdalt boszniai politikai szférában mára sem jellemző az állam hatékony működtetéséhez – és hosszú távú fenntartásához – szükséges kompromisszumos hajlandóság, ezért az **OHR továbbra is a helyén marad.**

b) Az ENSZ Menekültügyi Főbiztossága

Boszniával kapcsolatban mindenképp szólni kell a menekültek és hontalanok visszatérésének kérdéséről.

A folyamat Dayton után rendkívül nehezen indult be, azonban a fokozatos fejlődés eredményeként mára már e téren is részleges sikerekről számolhatunk be. A statisztikák szerint hét évvel Dayton után, már több mint egy millióan tértek vissza háború előtti otthonaikba, ebből majdnem 400 ezren olyan területre, ahonnan az etnikai tisztogatások miatt menekültek el.

A folyamat elvben akár már néhány év múlva lezárulhat, figyelembe véve, hogy az érintettek egy része már nem szándékozik visszatérni háború előtti lakhelyére. Ugyanakkor a kérdéskör sokkal komplexebb, az említett – biztató – számadatok nem képesek megfelelően bemutatni a valós folyamatokat.

A visszatérők többsége ugyanis, szinte azonnal megszabadul visszakapott ingatlanjától, és valójában nem telepedik vissza. A nemzetközi közösség éppen ezért úgy fog-

lalt állást, hogy a jövőben a valós menekült visszatérésre kell koncentrálni és a menekültek tulajdonainak visszaszolgáltatása, a tulajdonjogi kérdések rendezése nem jelenti a daytoni megállapodás 7. függelékének teljesítését.

A menekültek kérdésével mindkét országban az ENSZ Menekültügyi Főbiztossága (UNHCR)¹⁸ foglalkozik leginkább, de ezen a területen (az emberi jogok ügyében is) gyakran játszanak aktív szerepet a nem-kormányzati nemzetközi szervezetek.

c) Az ENSZ Hágai Nemzetközi Törvényszéke

A Jugoszláviai Nemzetközi Törvényszéket az ENSZ Biztonsági Tanácsa a 827-es határozatával hozta létre 1993-ban.

A hágai székhelyű ICTY a Jugoszlávia területén 1991. január 1. óta elkövetett azon bűncselekmények elkövetőit vonhatja felelősségre, akiknek cselekménye az 1949. évi genfi egyezmény¹⁹ súlyos megsértésének, a háború törvényei és szokásai megsértésének, a népirtásnak vagy az emberiség elleni bűncselekményeknek minősül.

Az ad hoc jellegű hágai volt Jugoszlávia Nemzetközi Törvényszékkel (ICTY)²⁰ való együttműködés minden térségbeli állam kötelessége (*amit a rendező dokumentumokban rögzítettek*), hosszú ideig azonban alacsony volt a kooperációs készség, különösen a két leginkább érintett állam, (Szerbia és Horvátország) esetében.

¹⁸ Angol rövidítés: United Nations High Commissioner for Refugees

¹⁹ Az 1949. évi genfi egyezménynek azokat a szabályait értjük, amelyek be nem tartása súlyos jogsértésnek bizonyul, ilyen mint: a hadifoglyok, polgári személyek szándékos megölése, polgári javak indokolatlan pusztítása, hadifoglyok erőszakos besorozása a saját haderőbe, túszszedés, deportálás, bírói garanciákat nélkülöző elítélés.

²⁰ Angol rövidítés: International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia

Ez annyiban változott az elmúlt években, hogy a nemzetközi közösség összefogásával gyakoroltak nyomást a két államra, s nyilvánvalóvá tették: **a térség országai nem haladhatnak az olyannyira kívánt euro-atlanti integráció irányába, amíg ki nem szolgáltatják legkeresettebb háborús bűnöseiket.** Habár a legkeresettebb bűnösöket 2016-ban elítélték, a Törvényszék megítélése azonban meglehetősen negatív a balkáni társadalmakban, s ily módon a társadalmi megbékéléshez sem tudott a kívánt mértékben hozzájárulni az intézmény.

III. AZ EURÓPAI BIZTONSÁGI ÉS EGYÜTTMŰKÖDÉSI SZERVEZET (EBESZ)²¹

Az EBESZ-nek jelenleg 57 tagállama van. Az EBESZ az ENSZ Alapokmánya VIII. fejezete alapján regionális szervezetnek számít. Az EBESZ alapvető feladatai közé tartozik a korai előrejelzés, a válságok megelőzése, a válságkezelés és a konfliktusok utáni újjáépítésben való közreműködés.

Meg kell azonban jegyezni, hogy az EBESZ elődszervezete, az Európai Biztonsági és Együttműködési Értekezlet (EBBÉ) 1970-ben jött létre azzal a nem titkolt szándékkal, hogy párbeszédet létesítsen Kelet és Nyugat között. A 90-es évek hidegháborús időszakának lezárása után a tagállamok új irányt határoztak meg az akkori EBBÉ számára. A fő irány (Párizsi határozat: Paris Charter for a New Europe) nem volt más, mint az éppen zajló történelmi változások kezelése és ez új kihívás elé állította nemcsak a tagországokat, hanem a szervezet egészét is.

Az EBESZ szintén a háború lezárása után indított missziót Bosznia-Hercegovinába és a többi szervezethez, illetve a többi EBESZ-misszióhoz hasonlóan célja a demokratikus

választások segítése, az emberi és kisebbségi jogok felügyelete, valamint az, hogy kialakuljon egy valóban demokratikus intézményrendszer a térségben. Emellett a menekültek visszatérését, valamint az oktatás fejlesztését is nagy erővel segítette.

IV. AZ EURÓPAI UNIÓ

A jugoszláv válság kitörése és a szövetségi állam szétesése óta a szervezet fontos szerepet játszik a térség békéjének a helyreállításában, a háború sújtotta térségekben élők humanitárius segélyezésében, valamint az ország gazdaságának a beindításában. Ennek megvalósulását célozták azon erőfeszítések, melynek hatására az 1999-es EU döntésnek megfelelően a tagállamok felajánlásaiból 60000 fős gyorsan bevethető katonai és 5000 fős rendőri készenléti erő jött létre. Ezen felül a válságkezelés politikai megoldására létrehozták a Polgári Válságkezelő Igazgatóságot. A helyszínrre küldött szakértők munkája eredményeképpen kidolgozták a metodikát a problémák kezelésére.

Napjainkban, az Unió legfőbb célja, hogy az országban az európai értékek stabilan gyökeret eresszenek, a csatlakozásban látja a béke további fenntartását, valamint az ország és a Nyugat-Balkán régió stabilitását. Az Európai Tanács 2003-ban, Thesszalonikiben tartott csúcsertekezletén kaptak a nyugat-balkán államok megerősítést erről, hiszen ekkor az Európai Unió hivatalosan is potenciális tagjelölt államként nevezte meg őket, köztük Bosznia-Hercegovinát. Az ország 2008-ban jelentős lépést tett a csatlakozás felé: január 1-jén életbe léptek a vízumkönnyítésről és visszafogadásról szóló megállapodások, amelyek megkönnyítik a boszniai állampolgárok belépését az Európai Unió területére. A továbblépés egyik jelentős eseményeként könyvelhetjük el, hogy a felek 2008-ban aláírták a Stabilizációs és Társulási Megállapo-

²¹ Angolul: Organization for Security and Co-operation in Europe – OSCE

dást (SAA),²² amely az EU tagság feltételeit tartalmazta. A tárgyalások ellenére a megállapodás mind a mai napig nem lépett életbe, mivel Bosznia még nem teljesítette az EU által felállított feltételeket.

Az EU jelentős forrásokat bocsát az ország számára a Közös Kül- és Biztonságpolitika (CFSP),²³ valamint az Európai Biztonság- és Védelempolitika (ESDP)²⁴ keretein keresztül. Egyes EU képviselők és szakértők azt állítják, hogy az Európai Unió nem képes megfelelő eredményeket és fejlődést előidézni az országban. Míg a koppenhágai kritériumrendszer világos politikai reformkövetelményeket fogalmaz meg Bosznia-Hercegovinával szemben, az EU tagállamai közötti belső nézeteltérések és érdekellentétek nem tesznek lehetővé egy egységes álláspontot Bosznia-Hercegovina jövőjével kapcsolatban. A haladást az is hátráltatja, hogy az euró-övezeti válság miatt az Unió inkább saját problémáival van elfoglalva, jelenlegi elsődleges célja az euró-övezet stabilizálása, nem pedig új tagországok felvétele.

Az optimista forráskönyvek szerint Bosznia-Hercegovina 2025-ig csatlakozni fog az Európai Unióhoz. Bosznia-Hercegovina vonatkozásában az EU törekvések mellett Oroszország, Törökország, Szaúd-Arábia és Kína részéről is erős szándékot mutatkozik arra, hogy az országon belül növeljék a befolyásukat. Míg az EU részéről a befektetések 1/3-t, ezzel szemben Oroszország, Törökország, Szaúd-Arábia és Indonézia a 2/3-t adják.

Ha a 2025-ig terjedő időszak fő feladatait akarnánk felsorolni, akkor egyértelmű, hogy első lépésként egy jól működő állammodellt

kell megemlítenünk. Ennek nyilvánvaló feltétele a jogállamiság biztosítása, az alkotmányos reformok véghezvitele. Fontos lételem hogy új politikai elit alakuljon ki, amely nem az egyes etnikumok érdekeit képviselik, hanem egy olyan új struktúrát fognak teremteni egy olyan világos társadalmi- és gazdaságpolitikával, amely minden állampolgár érdekeit és emberi jogait biztosítani tudja etnikai hovatartozástól függetlenül.

Sajnos ezek megvalósítására jelenleg nem sok utaló jel van, mivel Bosznia-Hercegovina nem felkészült a csatlakozásra, valamint az elmúlt évek folyamatai alapján megállapítható az is, hogy igen lassan fog csak a csatlakozási folyamat haladni. Bosznia-Hercegovina nagyon lassan halad az euró-atlanti integrációt elősegítő reformokkal. Azt is tényként kezelhetjük, hogy Bosznia-Hercegovina egy rendkívüli mértékben megosztott állam, amelyet lényegében a nagyhatalmak akarata tart egyben.

Az Európai Tanács²⁵

Az Európai Unió állam- és kormányfőinek, valamint az Európai Bizottság elnökének a találkozója, az EU csúcsszerve. Meghatározza az Európai Unió tevékenységének általános politikai irányvonalát és prioritásait.

Az Európai Külügyi Szolgálat²⁶

2010-ben újdonság volt az **Európai Külügyi Szolgálat (EKSZ)** felállítása. Ennek lényege, hogy az Európai Uniónak a harmadik országok irányába folytatott tevékenységei között nagyobb összhang legyen. Az EKSZ létrehozói a tagállamok külügyminiszterei.

Az Európai Külügyi Szolgálat felállításával hatékonyabb működést érhet el az Európai Unió Bosznia Hercegovinában.

²² Angol rövidítés: Stabilisation and Association Agreement

²³ Angol rövidítés: Common Foreign and Security Policy

²⁴ Angol rövidítés: European Security and Defence Policy

²⁵ European Council

²⁶ European External Action Service – EEAS

Az Európai Unió Katonai Bizottsága³⁰

A szervezet a Tanács legmagasabb szintű katonai szerve. Feladatai közé tartozik az EU keretében folytatott valamennyi katonai tevékenység irányítása, különös tekintettel a közös biztonság- és védelempolitika égisze alatt zajló katonai műveletek tervezésére és végrehajtására, valamint a katonai képességek fejlesztésére, katonai tanácsadás a Politikai és Biztonsági Bizottságnak és ajánlások tétele katonai kérdésekkel vonatkozásában. A tagállamok vezérkari főnökeiből áll.

Az Európai Unió Katonai Törzse³¹

Az Európai Unió Katonai Törzse felelős a közös biztonság- és védelempolitika körébe tartozó műveletek felügyeletéért. Közvetlenül kapcsolódik az Unió külügyi és biztonságpolitikai főképviseletéhez és formálisan az Európai Külügyi Szolgálat részét képezi.

Az Európai Unió Műveleti Parancsnoksága³²

Az Európai Unió Katonai Törzse nem irányítja közvetlenül az EU katonai műveleteit. Ahhoz, hogy az EU katonai válságkezelési műveletet hajthasson végre, megfelelő EU tanácsi határozat alapján, kijelölnek egy Műveleti Parancsnokságot. Az EUFOR ALTHEA-művelet esetében ez a belgiumi Monsban, a NATO Szövetséges Műveleti Parancsnokságán található.

Az Európai Unió Vezetési Eleme³³

A szervezet a NATO nápolyi összhaderőnemi parancsnokságán biztosítja a szükséges koordinációt ahhoz, hogy egy balkáni regionális megközelítés érvényesüljön és a tartalékhasználatára vonatkozóan, amelyekre nem vonatkoznak a Berlin Plusz rendelkezések.

Az EUFOR Parancsnokság, Szarajevó³⁴

Kezdetben, az SFOR-hoz hasonlóan, az EUFOR is egy szarajevói központi parancsnoksággal és három regionális parancsnoksággal rendelkezett. David Leakey vezérőrnagy, az EUFOR első parancsnoka törekedett a szarajevói parancsnokság szerepének erősítésére a regionális parancsnokságokkal szemben. 2007-ben, amikor az EUFOR létszámát 2500 főre csökkentették, az állomány döntő része már szarajevói parancsnokság alá tartozott. A további létszámcsökkentés egyik eredménye, hogy mára egyedül a szarajevói parancsnokság maradt meg. A parancsnokság felépítése rugalmas és szükség esetén lehetővé tesz változtatásokat, emellett leképezi a művelet három pillérét: az átfogó megközelítést; a kapacitásépítést és képzést valamint az elrettentés képességét. A művelethez való erőbeli hozzájárulás aránya meghatározó a parancsnokság beosztásainak elosztásában is.

Azok a nemzetek jutnak a legtöbb beosztáshoz a parancsnokságon, akik a legnagyobb létszámú erővel járulnak a művelethez.

V. A NATO

Az EUFOR és a NATO kapcsolatrendszeréről a balkáni régióban elmondható, hogy egy meglehetősen bonyolult időszakot követően, 2002-ben az EU és a NATO új alapokra he-

³⁰ European Union Military Committee – EUMC

³¹ European Union Military Staff – EUMS

³² European Union Operational Headquarters – EU OHQ

³³ European Union Command Element – EUCE

³⁴ EUFOR Headquarters Sarajevo – EUFOR HQ Sarajevo

lyezte a két szervezet kapcsolatát. A 2003. márciusi „Berlin Plusz megállapodás” lehetővé teszi az EU számára, hogy használja a NATO infrastruktúráit, logisztikai elemeit, eszközrendszerét katonai műveletek támogatására. Jelentős a két szervezet közötti információcsere, és EU/NATO összekötő sejtek találhatóak a két szervezet különböző parancsnokságain. Mivel számos ország tagja mind az EU-nak, mind a NATO-nak, sokszor ugyanazokat az erőket jelölik az EU és a NATO műveletekbe. Emiatt tehát valószínű, hogy az EU csak akkor cselekszik, ha először a NATO úgy dönt, hogy nem fogja azt megtenni. Ennek megfelelően, az ALTHEA-művelet kezdetén, az EU elemeket hozott létre a különböző NATO-parancsnokságokon (ezért van egyfajta párhuzamos struktúra a NATO-val). A művelet az Európai Tanács fennhatósága alatt áll és a politikai ellenőrzését és stratégiai irányítását a katonai művelet felett a Politikai és Biztonsági Bizottság gyakorolja. Az Európai Unió Katonai Bizottsága figyelemmel kíséri az EU katonai művelet megfelelő végrehajtását és annak elnöke a kapcsolattartó a műveleti parancsnokkal, aki egyben a NATO európai erőinek főparancsnok-helyettese³⁵ a NATO struktúrában. A DSACEUR-t, műveleti parancsnokként, az EU Műveleti Parancsnoksága támogatja.

Annak ellenére, hogy a NATO átadta a békefenntartás feladatkörét, továbbra is kiemelt szerepet játszik az országban, hiszen Bosznia-Hercegovina idővel a NATO teljes jogú tagja szeretne lenni. NATO szakértői csoportok már közreműködtek a védelmi ágazat reformjában és a haderő felkészítésében a NATO tagságra. Részben ennek eredményeként került 2006 decemberében az ország a „Partnerség a Békéért”³⁶ programba. Az

együttműködés a demokratikus intézményi és védelmi reformokra helyezi a főhangsúlyt.

2008 áprilisa óta Bosznia-Hercegovina egyre intenzívebb párbeszédet folytat a NATO-val a teljes jogú tagságra vonatkozó szándékáról és az ehhez szükséges további reformokról. Az ország reformtörekvéseinek elismeréseként 2010 áprilisában a szövetségesek hivatalosan felkérték Bosznia-Hercegovinát, hogy csatlakozzon a NATO előszobájának is tekinthető Tagsági Akciótervhez.³⁷ Mindezek mellett a NATO logisztikai és egyéb támogatást nyújt az EUFOR-nak, amellyel egy bázison is települ, valamint eseti elbírálás alapján támogatja a volt Jugoszlávia Nemzetközi Büntetőtörvényszéket.

Az EUFOR és a Bosznia-Hercegovinai Haderő viszonyrendszere

2010 óta az EUFOR azt a feladatot is kapta, hogy támogassa a Bosznia-Hercegovinai Haderőt (Armed Forces of Bosnia and Herzegovina – AFBiH) a kapacitásépítés és képzés³⁸ területén. Emellett az EUFOR ALTHEA része az EU átfogó megközelítésének³⁹ az ország euro-atlanti integrációjának támogatásában is.

ramot, a Mediterrán Párbeszéd kezdeményezéssel együtt. A PíP képezi az együttműködés alapját a NATO és a partnerországok között, amelyek többsége a volt keleti-tömbhöz tartozott, vagy pedig semleges ország, mint Ausztria, Finnország, Írország, Svájc és Svédország. Célja, hogy segítse a nemzeti védelmi tervezés és kiadások átláthatóságát, előmozdítsa a haderők demokratikus ellenőrzését, kifejlessze a NATO-vezetésű műveletekben való részvétel képességét, elsősorban a békefenntartás és a katasztrófa-elhárítás terén. A PíP tevékenységei közé tartozik a NATO elvek szerinti védelmi tervezés és a védelmi költségvetés bevezetésének elősegítése, valamint közös gyakorlatokon és katasztrófavédelmi műveletekben való részvétel.

³⁵ Deputy Supreme Allied Commander Europe – DSACEUR

³⁶ A NATO 1994 januárjában indította útjára a Partnerség a Békéért (Partnership for Peace – PíP) prog-

³⁷ Membership Action Plan – MAP

³⁸ Capacity building and training

³⁹ Comprehensive approach

ÖSSZEGZÉS

A felhasznált szakirodalom és a misszióban eltöltött időszak tapasztalatai tükrében elmondható, hogy a számos nemzetközi szervezet jelenléte tekintetében a NATO és az EU helye, szerepe megkérdőjelezhetetlen.

Számos alkalommal még a helyi sajtóorgánuk is nehezményezik az egyes nemzetközi szervezetek ügyintézéseinek indokolatlan elhúzódását. Az újjáépítések tekintetében azt gondolom, hogy az EU támogatása létfontosságú. Sajnálatos módon azért kritikaként fogalmazódik meg bennünk, hogy a nemzeti hozzájárulás szinte alig mutatható ki. Mindenki mindent az EU-tól vár.

A nemzetközi szervezetek többszöri és nyomatékos felhívására sem történt érdemi változás az intézményrendszerük átalakítása terén. A gazdasági élet terén sem indultak be azon reformok, amelyek a gazdaságpolitikát új irányvonal mentén kezelné. Még mindig magas az infláció, a költségvetési deficit és szinte kezelhetetlen a kimagaslóan magas munkanélküliségi ráta. (különösen a fiatalok, pályakezdők körében). Ez előre bocsájthatja azt az Európában is már kritikus méreteket öltő migrációs válság megerősödését. Igen is ebből a térségből is várható menekült hullám, hiszen az ott élők kilátástalannak tartják a helyzetet. A családonként 1 vagy maximum 2 fő keresőképes családtag nem tudja eltartani a patriarkális rendszerben együtt élő több generációt.

A többnemzeti országban az egyes nemzetiségek közötti rés csak mesterségesen tartható fenn. A vallási és etnikai felekezetek, népcsoportok csak részben asszimilálódtak, a településeken belüli területi elkülönülésük egyértelműen érzékelhető.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- AJP-3.4.1 Peace Support Operations*, 2001.
- Azinović, Vlado – Bassuener, Kurt – Weber, Bodo: *Assessing the potential for renewed ethnic violence in Bosnia and Herzegovina: A security risk analysis*. Sarajevo, Atlantic Initiative Democratization Policy Council, 2011.
- Bíró László: *Bosznia-Hercegovina a daytoni szerződéstől a stabilizációs megállapodásig*. www.balkancenter.hu/pdf/hiro_balkanmint01.pdf (Letöltés ideje: 2016. január 17.)
- Boutros Boutros-Ghali: *Report of the UN Secretary-General: „Agenda for Peace.”* <http://www.cfr.org/peacekeeping/report-un-secretary-general-agenda-peace/p23439> (Letöltés ideje: 2016. január 29.)
- Kovács László – Szakácsi István – Ujházy László: *Az EUFOR 10 éve (2004-2014) Bosznia-Hercegovinában 1. rész. Seregszemle*, 2014/4. szám, pp. 70–86.
- Kovács László – Szakácsi István – Ujházy László: *Az EUFOR 10 éve (2004-2014) Bosznia-Hercegovinában 2. rész. Seregszemle*, 2015/2–3. szám, pp. 154–169.
- Kovács Péter: *Nemzetközi közjog*. Budapest, Osiris Kiadó, 2011., 674 p.
- Peace and security*. <http://www.un.org/en/peacekeeping/operations/peace.shtml> (Letöltés ideje: 2016. január 29.)
- Szakácsi István: *A szarajevói „Butmir Camp” többnemzeti katonai bázis üzemeltetésének feladatrendszere és vezetési tapasztalatai. Sereg Szemle*, 2013/1. szám, pp. 17–29.
- Tisovszky János: *Az ENSZ és a békefenntartás*. Budapest, Magyar ENSZ Társaság, 1997., 163 p.
- Ujházy László: *Az EUFOR ALTHEA-művelet parancsnoki struktúrája. Hadtudomány*, 2014/1–2. szám, pp. 65–72.
- Ujházy László: *Some Thoughts on the Command Structure of EUFOR Operation ALTHEA. Műszaki Katonai Közlöny (online)*, 2013. különszám, pp. 6–16.

DRÓT LÁSZLÓ EZREDES: A BÉKEMŰVELETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ FOGALMI ALAPVETÉSEK (1. RÉSZ)

A békeműveletekhez kapcsolódó fogalmi alapvetések, értelmezési kihívások, a fogalmi rendszer vizsgálati kérdései.

A közelműltben részt vettem, egy konferencián, melynek témája az ENSZ és a békefenntartás volt. Előadások sora foglalkozott a békefenntartás kialakulásával, a jelenkor kihívásaival, a várható tendenciákkal, valamint a haderők tennivalóival. Megtisztelő felkérésnek eleget téve, lehetőséget kaptam, hogy kifejthessem a véleményemet a témához csatlakozó „hazai békeművelati kiképzés fejlődése”¹ témában. Az előadás végén és a konferencia zárásaként kérdések feltételére volt lehetőség, a konferenciákon szokásos szabályok és módszerek szerint. A hozzám feltett kérdésekből, derült ki egyértelműen számomra, hogy mennyire képesek vagyunk elbeszélni egymás mellett, ha nem azonos értelmet tulajdonítunk az alkalmazott fogalmaknak. A nagybetűs „Békefenntartás” fejlődése, alakzatváltozásai számos új fogalmat hozott a köztudatba. Napjainkban használatos a békefenntartás, a békeművelet, a béketámogató művelet, a válságreagáló művelet, vagy a nem háborús műveletek, a humanitárius műveletek, vagy a humanitárius intervenció, a nem az 5. cikk alapján végrehajtott műveletek és még sorolhatnánk a fogalmakat. Joggal merül fel a kérdés, hogy ha nem szeretnénk, egymás mellett elbeszélni, mikor melyiket célszerű használni? A szóban forgó konferencián a NATO békefenntartó tevékenységeire történő felkészítés volt

a kérdés. S az ellentmondás a NATO és az ENSZ békefenntartó műveleteinek értelmezése között jelentkezett, melyet a helyszínen nem is lehetett feloldani. A kérdező és a válaszadó nem osztotta egymás fogalmi értelmezését, ami egy szakmai konferencián még csak megengedhető, sőt bizonyos értelemben helyénvaló. A békeműveletekhez kapcsolódó fogalmak maguk történeti fejlődésében épültek be a szakmai terminológiánkba, annak változatosságával és tökéletlenségével. Megfigyelhető, hogy az alkalmazott fogalmak erősen köthetők a személyes tapasztalatokhoz. Ki, mikor, és hol találkozott e tevékenységekkel, annak megfelelően használja. Ezen hatásoknak köszönhető, a nemzetközi és a hazai stratégia dokumentumok által használt, valamint a közjog megfogalmazásaiban alkalmazott meghatározások között fellelhető bizonyos diszkrépancia. A fogalmi ütközések és a félreértések elkerülése érdekében szükséges tisztázni, hogy pontosan mit gondolunk és értünk az alkalmazott meghatározásokon, mert komoly félreértésekre adhat okot nemzetközi és hazai környezetben egyaránt mind szakmai, mind közjogi értelemben.

Tegyük fel a kérdést: **Miként közelítsünk tehát a fogalmakhoz?**

A fogalmak közötti eligazodásban számos módszert választhatunk. Követhetünk egyfajta időrendi, történeti vonalat, amely segít eligazodni egy adott korszak által használatos terminológiában. (történeti megközelítés) Alkalmazhatunk szervezeti referenciákat és az adott szervezethez kötjük a fogalmi alapvetéseket és rendszereket. (szervezeti

¹ Drót László: *A hazai békefenntartó kiképzés fejlődése*, In: *Seregszemle*, 2014. 4 szám, p.135-146.

megközelítés) Alkalmazhatjuk az egy adott nemzet által használt átfogó fogalmi keretet, úgymint: a stratégiákat, a doktrínákat, szabályzatokat, és a közjogi szabályozás által használt kodifikált meghatározásokat, valamint a tudomány és az oktatás által használt definíciókat, a tudományos és szakmai cikkekben használatos munka-meghatározásokat (nemzeti megközelítés).

A „történeti” megközelítés tekintetében maga a békefenntartás fejlődése, valamint a békefenntartás különböző jellegű tevékenységeinek megjelenése az ENSZ szervezetén belül a meghatározó jelentőségű. A történeti megközelítés az ENSZ tevékenységének fejlődését tartalmazza. A békefenntartás ügyéhez csatlakozó nemzetközi szervezetek fogalomrendszere is egyfajta történeti megközelítést tartalmaz, de annyira sajátos jellemzőkkel vannak felruházva a szervezetekhez köthető tevékenységek, hogy mindenféleképpen külön megközelítésnek tekinthető, amelyet én a „szervezeti megközelítésnek” nevezek. Sok esetben az azonos fogalmak más és más tartalommal bírnak egy-egy nemzetközi szervezet, vagy egy nemzeti fogalmi rendszerben.

Sokszor nehéz eligazodni e fogalmak között, s éppen ezért szeretnék a békeműveleti fogalmak hazai rendszerezése és értelmezése területét áttekinteni a fenti hármas megközelítés alapján megjegyezve, hogy magával a békeművelet kifejezés használatával is vannak problémák. Mert mik is azok a békeműveletek?²

A történeti megközelítés

Ki és mikor használhatta először a békefenntartás kifejezést?

A békefenntartás, mint fogalom megjelenésének meghatározása nem egy egyszerű kér-

dés. Egyes elméleti megközelítés tartalmaz úgynevezett „Korai Békeműveletek” kifejezést, ami a történetileg kialakult modernkori békefenntartó tevékenységeket az ENSZ szervezetének megalakulása előtti időszakra teszi. Többek között Ravasz István és Boldizsár Gábor is a Kréta-i (1897–1898), Kína-i (1900–1914), Balkán-i (1903–1909) és a Szkutar-i (1913–1914) műveletek végrehajtására teszi a nemzetközi békefenntartás kezdeteit.³ Az említett konfliktusok kezelésére tett katonai alkalmazások, tevékenységüket tekintve már valóban a modern békefenntartás jellemzőit mutatták, de a nemzetközi irodalom a történetileg kialakult békefenntartást az ENSZ tevékenységéhez köti. Az Egyesült Nemzetek Szervezetének (továbbiakban ENSZ) alapokmánya azonban nem tartalmazza a békefenntartás kifejezést, használatával kapcsolatosan sincs egyetértés, hogy miként is hol használták először (egy szótár, Mariam Webster szerint: 1910-ben jelent meg először). Egy bizonyos, az első békefenntartó küldetésnek tartott, az ENSZ Fegyverszünet Ellenőrző Szervezete (United Nations Truce Supervision Organization – UNTSO), biztonsági tanácsi határozata sem használja ezt a fogalmat.⁴ A békefenntartás mindenféleképpen gyűjtő fogalomnak kell, hogy legyen, mivel azokat a tevékenységeket, amelyeket az ENSZ UNTSO, valamint a katonai megfigyelők tettek, vagy az UNEF I (First United Nations Emergency Force – ENSZ Első Rendkívüli Hadereje) tevékenységét a sinai félszigeten jelenti, mind-mind békefenntartó tevékenységnek nevezhetjük.⁵ Talán általánosságban kijelenthetjük, hogy a kezdeti békefenntartás fogalma (az alapokmány és

³ Boldizsár Gábor: *A békeműveletekben való részvétel hatása a Magyar Honvédségre*. PhD értekezés, Budapest, 2008. p. 26-30.

⁴ UNTSO mandátum, [http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/50\(1948\)](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/50(1948)), 2017.05.24.

⁵ UNEF I <https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR/0/037/42/IMG/NR003742.pdf?OpenElement>, 2017.05.24.

² Boldizsár Gábor: *A békeműveletekben való részvétel hatása a Magyar Honvédségre*. PhD értekezés, Budapest, 2008. p. 4.

a kialakult gyakorlat szerint) a következő: a Nemzetközi béke és biztonság fenntartása az adott térségbe telepített katonai erő által.

A békefenntartás történeti megközelítésének három sajátosságát szokásos megkülönböztetni. Első, hogy általában szakaszokra bontva, úgynevezett generációs kategorizálással szoktuk megkülönböztetni. A generációs felosztások is széles választékot nyújtanak az értelmezéshez. Azonban fontos megjegyezni, hogy a generációk nem jelentenek kizárólagos időbeni felosztást. Az újabb generációk megjelenése azonban általában egy újabb korszakhoz jól köthető. A másik sajátosság, hogy a békefenntartás ismérvei történetileg változnak, melyek szintén jól köthetők a generációkhoz. A harmadik sajátosság, hogy a békefenntartás, mint fogalomnak egyszerre jelenik meg egy általános, tágabb, gyűjtőfogalom és egy tényleges nemzetközi béke és biztonság fenntartására irányuló tevékenységet jelentő értelmezése, ami békefenntartás, mint fogalom kettős természetét jelenti.

A békefenntartás kialakulásánál figyelembe kell vennünk, hogy az ENSZ Alapokmány egyben egyfajta keret megállapodás, amely lehetőséget biztosít az együttműködésre. Az ENSZ békefenntartó tevékenysége, mint meghatározás, az Alapokmányban nem szerepel. Ugyanakkor a közhasználatban és az ENSZ dokumentumokban, a közgyűlés előtt is így használatos. Ha a békefenntartást, az Alapokmányból akarjuk meghatározni az alábbi definícióhoz juthatunk:

*„Az ENSZ békefenntartás a nemzetközi béke és biztonság érdekében folytatott olyan katonai erő felhasználásával járó megfigyelői, közvetítői tevékenység, amely nem tartozik az Alapokmány VII. fejezetében tárgyalt kényszer rendszabályok körébe, de túlmutat a VI. fejezetben felsorolt vitarendezési módokat.”*⁶ Az alapokmány hat és feledik feje-

*zetébe illene.*⁷ Mivel ilyen fejezet nem létezik, a már említett „keret megállapodás”⁸ jelleg miatt az alapokmányt alkotók szándékából és a dokumentum szellemiségéből vezethető le.

Az ENSZ békefenntartó tevékenységében korszakhatárokat különíthetünk el. Maguk az ENSZ vezetők is úgy fogalmazzák, hogy az 1988-at megelőző időben első generációs békefenntartó akciók jöttek létre, míg az 1988-at követően második, harmadik generációs műveletek indultak. Az 1988-as korszakhatárt egyrészt a meginduló nemzetközi együttműködés indokolja, ami aktívabb viselkedést tett lehetővé. Másrészt a béketámogató tevékenységek nem csak mennyiségileg, hanem minőségileg is megváltoztak. Harmadrészt 1988-ban az ENSZ békefenntartó erői nyerték el a „Nobel-békedíjat”.⁹

„Az első generációs békefenntartó tevékenységeket két alapvető csoportba sorolhatjuk:

- *a megfigyelő missziók, melyeknek vagy tűzszünet, fegyverszünet fenntartását vagy más külső beavatkozás jeleit, illetve megszüntését hivatott ellenőrizni;*
- *fegyveresen ellátott missziók, amelyekben fegyveres erők felhasználására is sor kerül, (elsősorban passzív értelemben, nem kényszerrendszabályként, csak önvédelemből kerülhet sor fegyveres erő alkalmazására).*
- *Mindkét esetben előfordulhat, hogy a tényleges ENSZ művelet mellett külön ENSZ-közvetítő vagy békéltető bizottság közös kijelölésére is sor kerül.*

⁷ NORDIC UN tactical manual, NORDSAMFN, 1996, p. 18.

⁸ Halmosy Dénes: *Nemzetközi szerződések 1945–1982*. Gondolat, Budapest, 1985, p. 20.

⁹ Dr. Szabó Sándor: *A békefenntartás és a NATO béketámogató műveletek kialakulása, fejlődése*, Egyetemi tansegédlet, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Műszaki hadművelési-harcászati tanszék, Budapest, 1999. p. 10.

⁶ Tisovszky János: *Az ENSZ és a békefenntartás*, Magyar ENSZ társaság, Budapest, 1997, p. 34.

Jellemzőik az alábbiak szerint foglalhatók össze:

- általában államok közötti konfliktus kezelésére jött létre
- a szembenálló felek tiszteletben tartották az ENSZ jelenlétét;
- a békét nem katonai erővel tartották fenn;
- a tevékenység egyszerűsége, (a mandátumok szűk lehetőséget biztosítottak az eljárás módoknak — jelenlét, megfigyelés, jelentés, a problémák kiemelése);
- a siker a béke fennmaradásában mérhető volt;
- nem jelentkeztek nagy költségek;
- a missziók irányítását a Titkárság végezte;
- a semlegesség és a pártatlanság szerepe felértékelődött.¹⁰

A második generációs békefenntartó tevékenységek a hidegháború fokozatos megszűnésével a nagyhatalmak közötti együttműködőbb viszony kialakulásával úgy tűnt, az ENSZ végre betöltheti a nemzetközi politikai porondon az őt megillető, vezető szerepet és egyre nagyobb hatást képes gyakorolni az alapokmány szellemének érvényesülésére.

A vasfüggöny lebontásával lehetőség nyílt az ENSZ számára olyan közvetítői feladatok ellátására, melyet sem a Közgyűlés, sem a Biztonsági Tanács nem határozott meg számára. Pusztán a válságban vállalt közvetítő szerepével jelezte, hogy a nemzetközi szervezet figyelemmel kíséri az eseményeket. A főtitkár Irak-iráni háború rendezésében vállalt szerepe, és a namíbiai ENSZ művelet is azt a benyomást erősítette, hogy a békefenntartó műveletek tevékenysége sikeresebbé vált. A nagyhatalmak a válságok rendezésében, a válságok háborús küszöb alatt tartásában, és

nemzetközivé válásában nem voltak érdekeltek. Így a feladatokat könnyebben bízták az ENSZ-re. A Biztonsági Tanács munkája is egyszerűbbé vált. A világpolitika folyamatos változásának ezen időszakában az ENSZ a nemzetközi béke és biztonság megőrzésének globális szervezete, a nagyhatalmak nemzeti érdekeltségeinek a Biztonsági Tanácson kívül helyezését, a tömegtájékoztatás nagy nyomásának engedve, megfelelő, kénytelen volt olyan válságokkal is foglalkozni, melyek nem érintették a nemzetközi béke és biztonság veszélyeztetését. A feladatok és a problémák fokozatosan jelentek meg a világszervezet tevékenységében, ami a '90-es évek elejét a második generációs békefenntartás tanulmányi időszakává tette. Ezen missziókra is jellemző, hogy egyediek.¹¹ A klasszikus békefenntartó módszerek már nem tudtak megfelelő választ adni a kihívásokra. A létrejött konfliktusok kezelése átfogó, összetett és tartós beavatkozást igényelt. „*A második generációs békefenntartó missziók, amikor egyre inkább nem államok közötti konfliktusokban, hanem belső polgárháborús helyzetekben kell fellépni. Ezen missziók többször multifunkcionális formát öltöttek, ahol az első generációs feladatok mellett az adott országban a jogrend biztosítása vagy a választások megszervezése is feladatként jelentkezett. E missziókban katonák mellett rendőrök, aknamentesítők, választási szakemberek, jogászok, közigazgatási szakemberek is helyet kaptak*”¹² Ennek megfelelően a cél már nem a látszólag béke vagy nem háborús helyzet konzerválása lett, hanem a válság megoldása, az aktív konfliktusrendezés, melynek a célja a béke hosszú távú fenntartása és fennmaradása, a konfliktus

¹⁰ Dr. Szabó Sándor: *A békefenntartás és a NATO béketámogató műveletek kialakulása, fejlődése*, Egyetemi tansegédlet, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Műszaki hadművelési-harcászati tanszék, Budapest, 1999. p. 11.

¹¹ Tisovszky János: *Az ENSZ és a békefenntartás*, Magyar ENSZ társaság, Budapest, 1997, p. 34

¹² Erdős András: *A békefenntartó műveletek fejlődése*, In: Szemes Zoltán: *Válságkezelés és békefenntartás az ENSZ-ben*, tanulmánykötet, Budapest Nemzeti Közföldügyi Igazgatóság, Budapest, 2013, p. 26–27.

tus gyökereinek felszámolása. „*A harmadik generációs békefenntartás gyakorlata nagymértékben köthető a bukott állam fogalmához, ahol ugyanis a konfliktusban résztvevő központi kormányzásának megszűnésével, nincs legitim hatóság, aki jogi értelemben beleegyezhetne a kéksisakosok telepítésébe. Az alapokmány VII. fejezetében foglalt kényszerítő intézkedések alkalmazásához sokkal közelebb eső békefenntartó műveletek kerültek alkalmazásra, és megjelent a béke kikényszerítésének fogalma is.*”¹³

Céljukat tekintve elmondható, hogy az új békefenntartó műveletek a béke helyreállítását, megteremtését, kikényszerítését, építését, tartósítását jelenítik meg, valamint az alábbi pontokkal jellemezhetők:¹⁴

- a békeműveletekre itt is csak az ENSZ BT vagy a Közgyűlés jóváhagyásával kerülhetett sor;
- a lehetséges békefenntartó műveletek változatai jelentősen kibővültek;
- a preventív diplomácia kiemelt szerepe;
- a békefenntartó műveletek megjelenése az államokon belüli konfliktusok kezelésében;
- az erő alkalmazására is sor kerülhet;
- egyre bonyolultabb és összetettebb feladatok;
- a szembenálló felek nem minden esetben fogadják el az ENSZ jelenlétét és feladatát;
- a missziók személyi összetételei egyre bonyolultabb mandátum meghatározást követel;
- a feladatok irányítása nehézkes;

- nem érvényesül minden esetben a pártatlanság elve;
- a missziók anyagi, technikai ellátása költséges;
- a regionális szervezetekkel történő együttműködés elengedhetetlen;
- a résztvevő állomány toborzása egyre nehezebb.

Az új békefenntartó feladatok szerteágazó volta miatt Boutros Boutros-Ghali főtitkár több beszédében is egyértelműbb meghatározásokat alkalmazott, mint a továbbra is békefenntartásnak nevezett ENSZ műveletek. Több elemre, módozatra osztotta az ENSZ tevékenységét, nagyban segítve a definíciós problémák feloldását. 1992-ben a Biztonsági Tanács kérésére kimunkált Békeprogram¹⁵ című jelentésében különbözteti meg a klaszszikus békefenntartást és az akkori, jövőbeni akciók fogalmi tartalmát.

A Békeprogram¹⁶ és kiegészítései

Boutros Boutros-Ghali 1992-ben beterjesztett jelentése az addigi legrészletesebb és legalaposabb elemzés a végrehajtott és a jövőbeni békét és biztonságot szolgáló tevékenységekről. A jelentés tíz fejezetéből áll, melyben a főtitkár az ENSZ szervezetek, civil intézmények a Nem Kormányzati Szervezetektől kikért véleményekből és javaslatokból táplálkozva, átfogó képet ad az ENSZ ez irányú tevékenységéről és javaslatokat fogalmaz meg a jövő békefenntartó műveleteihez.

Ajánlásában elemzi a változó világ kihívásait, összefüggéseit, a pénzügyi problémákat, és a személyi állomány biztonságát érintő kérdéseket. Az erő alkalmazásának lehetőségeit, az ENSZ haderő, vagy az ENSZ felha-

¹³ Erdős André: *A békefenntartó műveletek fejlődése*, In: Szenes Zoltán: *Válságkezelés és békefenntartás az ENSZ-ben*, tanulmánykötet, Budapest Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2013, p 27.

¹⁴ Dr. Szabó Sándor: *A békefenntartás és a NATO béke-támogató műveletek kialakulása, fejlődése*, Egyetemi tanszeg let, Zrinyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Műszaki hadműveleti-harcászati tanszék, Budapest, 1999. p. 17.

¹⁵ Boutros Boutros-Ghali: *Békeprogram (Agenda for Peace)*, Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1992.

¹⁶ Boutros Boutros-Ghali: *Békeprogram (Agenda for Peace)*, Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1992.

A békeprogram a III–VI. fejezetben az egyes eljárás módokat részletezi, ahol a definíciók mögötti tartalom is egyértelműbbé válik.

A **preventív diplomácia**²² megfelelő alkalmazásával csökkenthető a feszültség és megakadályozható a válság kirobbanása és hatékonyan segíti a válság megakadályozását.

Típusai lehetnek:

- *a bizalomépítő intézkedések*: a kölcsönös bizalom és a jóhiszeműség nélkülözhetetlen az államok közötti konfliktusok rendezésében. A bizalom erősítésére a feleknek sok lehetőségük van. (pl.: katonai delegációk cseréje, katonai együttműködés, regionális biztonsági intézményekben történő részvétel, fegyverzetcsökkentés, információk szabad áramlásának biztosítása, stb.);
- *a ténymegállapítás*: a megelőző lépéseket a tények pontos és időbeni megfelelő ismeretére szükséges alapozni. Itt figyelembe kell venni a globális folyamatokat és azok hatásait a résztvevőkre. A konfliktusok gyökereinek feltárása a cél. Ennek érdekében:
 - a tényfeltárás fokozottabb alkalmazására van szükség, a Biztonsági Tanácsnak, illetve a Közgyűlésnek fokozottabban kell alkalmaznia a tényfeltáró missziók kiküldését a felek (fél), Közgyűlés, Biztonsági Tanács kérésének megfelelően;
 - a tagállamok kormányainak rendelkezésre kell bocsátania az érdeklődésre számot adó információkat;
 - a Biztonsági Tanács kiküldönített ülések tartathat az érintett térségben, akár a felek bevonásával is.
- *korai előjelzés*: (early warning system) kiterjesztése a válságok okainak területére (környezeti, atomfegyver, tömegpusztító fegyver, migráció, betegségek, járványok,

emberi, jogi, kisebbségi, stb.) valamint szükséges, hogy e jelzéseket összevegyék a politikai, gazdasági, katonai körülményekkel és folyamatokkal. Ezen tevékenység igényli az ENSZ szakosított szervezeteinek hatékony működését, valamint az ENSZ és a regionális szervezetek együttműködését.

- *a megelőző felvonulás*: „elérkezett az idő, hogy ne a konfliktus megtörténte után, hanem annak kirobbanását megelőzően kerüljön sor a felvonulásra, az ENSZ jelenlét demonstrálására”. Ezen eszköz lehetőséget nyújt a károk, katasztrófák, áldozatok keletkezésének megakadályozására, illetve a válság kirobbanása esetén lehetőséget ad az azonnali cselekvésre.
- *a demilitarizált övezetek létrehozása*: „A klasszikus békefenntartás eszköztárából érdemes kiemelni a demilitarizált, fegyvermentes övezetek alkalmazását a megelőzőes időszakára, így a lehetséges háborús felek közé ékelődve elkerülhetővé válhat a tényleges küzdelem kialakulása.”

A béketeremtés²³

A konfliktus megakadályozását és a béke fenntartását kereső feladatok egyike az a kötelezettség, hogy békés eszközökkel próbálják a szembenálló feleket megállapodásra juttatni, első sorban az Alapokmány VI. fejezetébe foglaltak alapján.

Eszközei lehetnek:

- *A világbíróság*: A tagállamok vitás kérdéseik tisztázása céljából szabadon fordulhatnak a független Nemzetközi Bírósághoz. A Nemzetközi Bíróság ajánlásaival a békés rendezés elősegítése a cél. Elvárható lenne, hogy a tagállamok szélesebb körben forduljanak a döntőbíróshoz, valamint,

²² NORDIC UN tactical manual, NORDSAMFN, 1996, p. 52.

²³ NORDIC UN tactical manual, NORDSAMFN, 1996 p. 52.

hogy a Közgyűlés és a Biztonsági Tanács is tekintse jogi megoldási lehetőségnek és határozataiban, javaslataiban éljen ezen eszközök lehetőségével.

- *Az enyhítő segítség:* Az enyhítő segítség egy olyan mechanizmus, melynek keretén belül az ENSZ szervei, a tagállamok, a nemzetközi közösség erőfeszítéseit egy-egy konfliktus megoldására összpontosíthatja. (szervezeti együttműködés, rendszerezett tevékenység a béke megőrzése érdekében, lehet gazdasági, pénzügyi, regionális, migráció, stb.).
- *Szankciók és különleges gazdasági problémák:* Azokban az esetekben, mikor a 41. cikk alapján gazdasági és más típusú szankciókat alkalmaznak, lehetőség kell, hogy nyíljon a szankciókat alkalmazó tagállamok, ezáltal kialakult nehézségeinek enyhítésére a nemzetközi közösség, illetve az ENSZ szakosított szervei által.

A katonai erő alkalmazása

Az alapokmány értelmében a kollektív biztonság megőrzése érdekében amennyiben a békés eszközök sikertelenek, a Biztonsági Tanács határozata alapján a VII. fejezet intézkedéseit kell alkalmazni. A Biztonsági Tanács ez idáig még nem alkalmazta a 42. cikk intézkedését, azaz a katonai erő bevetését. (Az Irak és Kuvait közötti viszály rendezésére tagállamokat kért fel arra, hogy nevében cselekedjen.)²⁴

Az ENSZ hitelességének fenntartásához szükség van egy állandóan fogható (hívásra rendelkezésre álló) katonai potenciálra. Melynek megléte is béketeremtő eszköz lehet. (az a tudat, hogy az ENSZ rendelkezik a válaszerővel, visszatarthatja az agresszió elkövetőjét cselekedeteitől.)

- *Béke-biztosító egységek*²⁵: A 43. cikk értelmében a fegyveres erők feladata az, hogy válaszoljanak egy fenyegető vagy valós nyílt agresszióra. Ilyen erők a köz-eljövőben nem kerülnek kiállításra, ezért a 40. cikk értelmében átmeneti intézkedésnek tekintve a Biztonsági Tanács fegyverszünet helyreállítására, kikényszerítésére, megőrzésére, olyan önkéntes alapon felajánlott erőket alkalmazhatna, melyek jól körülhatárolt tevékenységi körben, megfelelő fegyverzettel a béke helyreállításában gyors sikereket érhetnek el.

A békefenntartás „Az ENSZ találmánya”²⁶

Boutros Boutros-Ghali a Békeprogram V. fejezetében részletesen kitér a békefenntartás tartalmi és fogalmi szűkülésére.

Az alapelveknek és a békefenntartó műveletek végrehajtásának rugalmasan alkalmazkodniuk kell a '90-es évek követelményeihez. A célok elérése érdekében szükséges:

- az érthető és végrehajtható mandátum megfogalmazása;
- az érintettek együttműködése a mandátum végrehajtásában;
- a tagállamok hajlandósága a megfelelő létszámú katonai-, rendőri- és civil létszám biztosítására;
- az új kihívásoknak megfelelően az akciókban résztvevők szakmai összetételének komplexitást kell mutatni és egyre több polgári szakértő, politikus, emberi jogi és választási megfigyelő, humanitárius aktivista bevonását kell elérni.

²⁵ Boutros Boutros-Ghali: Békeprogram (Agenda for Peace), Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1992. p.17

²⁶ Alapvető tények az ENSZ-ről, Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1991, p. 10.

²⁴ Tisovszky János: *Az ENSZ és a békefenntartás*, Magyar ENSZ társaság, Budapest, 1997, p. 34.

A konfliktust követő békeépítés

Abból a célból, hogy a békefentartó és békefenntartó műveletek valóban sikeresek legyenek, olyan átfogó erőfeszítéseket kell tartalmazniuk, melyek célja a béke megszilárdítására irányuló struktúrák felismerése és támogatása, valamint az emberek közötti bizalom és jólét érzetének elősegítése. A konfliktust követő időszakban, a békeépítés olyan konkrét együttműködési terv, amely egy kölcsönösen előnyös vállalkozásban kapcsolnak össze két vagy több államot. Mindez nem csak a gazdasági vagy szociális fejlődést szolgálja, hanem növeli az országok közötti bizalmat is. Ilyen tervek lehetnek mezőgazdasági, energia ipari, közlekedési, kulturális, katonai együttműködés fokozása, melyek célja az államok közötti korlátok lebontása.

A békeprogram VII. fejezete az „Együttműködés a regionális megállapodásokkal és szervezetekkel” címet viseli. A főtítkárszámoló és elemzi a regionális intézmények és az ENSZ Titkárság sikeres együttműködését, pl. az Afrikai Egységsszervezet, az Arab Liga és az Iszlám Konferencia Szervezete Szomáliával kapcsolatos erőfeszítéseiről. Valamint Ázsiában a Dél-Kelet Ázsiai Nemzetek Szervezetének tevékenységét az eddigi legsikeresebb békefenntartó misszióban a kambodzsai válsággal kapcsolatosan. A jelentés idealista szemszögből felveti egy esetleges munkamegosztási folyamat beindítását, amely a regionális szervezetek feladatrendszerébe is beépítené a régió békéjének és biztonságának megőrzését és e cél érdekében tett intézkedéseket.

A főtítkárszámoló 1995-ös „Kiegészítés a Békeprogramhoz” című beszámolója is jelzi a nemzetkülönbségeket, miszerint:²⁷

- a tagországok továbbra is késlekednek az erőforrások előteremtésével és biztosításával;
- gond a katonák és a missziókban résztvevők részéről, hogy felszerelés és eszközök nélkül teljesítsék kiküldetésüket;
- a személyi állomány "biztonsága" továbbra sem garantált;
- a konfliktusok egy államon belül jönnek létre (11 létrehozott misszióból 9 ilyen körülmények között jött létre);
- a humanitárius beavatkozások iránt megnövekedett az igény;
- a humanitárius szervezetek, más Nem Kormányzati Szervek erős támogatást és védelmet igényelnek;
- a klasszikus békefenntartásra továbbra is szükség van, képes a világszervezet ezen tevékenységét sikerrel végezni, ha képes a „klasszikus feltételeket” biztosítani;
- a „klasszikus” szabályok megszegésére sor került (felek belegegyezése, pártatlanság, fegyverhasználat kivételessége), humanitárius, polgári lakosság védelme, védett övezetek biztosítási, nyomásgyakorlási feladatok teljesítése során;
- továbbra is fontos a vezetési szintek jó működtetése és a feladatok pontos meghatározása;
- alapvető fontosságú terület a békeépítés;
- az erő használatának delegálása gyakorlatiá kezd válni.

A békefenntartó műveletek fogalomrendszerének vizsgálatakor kijelenthetjük, hogy a történeti megközelítés alapján eljuthatunk az alkalmazott fogalmak pontosabb megértéséhez. Mielőtt azonban a következő fejlődési szakaszok vizsgálatát megkezdzenénk, megállapíthatjuk, hogy még csak az ENSZ szervezetének békefenntartó gyakorlatában alkalmazott fogalmi háttérrel vizsgáltuk, de már számos értelmezését írtuk le egy békeművelethez csatlakozó fogalomnak. A történeti megközelítés sajátossága azonban, hogy

²⁷ Kofi A. Annan: *Preventing War and Disaster*, 1999 Annual Report on the Work of the Organization, United Nations Department of Public Information, New York, 1999

elvezet bennünket az általunk meghatározott szervezeti vagy szövetségi megközelítéshez, mivel a békefenntartó tevékenységek szereplőinek száma jelentősen megnövekedett az 1990-as évek elején. A hidegháború megszűntével nem csak maga a békefenntartás változott jelentősen, hanem a fent leírt okok miatt a békefenntartó műveleteket végrehajtó szervezetek köre is kibővült. Megjelentek az átfogó megközelítések a válságkezelés (Boutros Boutros-Ghali Békeprogramjához hasonlóan) területén a NATO-ban, az EU-ban, EBESZ-ben. A *békefenntartó vállalkozók*²⁸ megjelenésével azonban megjelentek a fogalmi változások is, amely szervezeteken belül is lezajlott történeti fejlődési folyamatokat jeleznek. Az ENSZ történeti vonalat folytatva megállapíthatjuk, hogy a békeprogram megfogalmazásai hosszán meghatározótták és meg ma is meghatározózzák a békefenntartásról alkotott fogalmi kategóriákat. Időről időre újabb és újabb fogalmak csatlakoznak a meghatározásokhoz, amelyek igazából csak pontosítások vagy magyarázatok, mint például a multidimenzionális békefenntartás. Multidimenzionális, összetett, komplex, átfogó és sorolhatnánk még, de a fogalom értelemszerű meghatározásaiban, ezeknek már nincsenek jelentős hatásuk. A békeprogram meghatározásait azonban a békefenntartáshoz, vagy az ENSZ tevékenységét „támogató” szervezetek a béketámogató műveleti feladataihoz csatlakozó szervezetek átvették és saját tevékenységi körükhöz illően átalakították, tettek hozzá vagy éppen hagytak el belőle.

„1992 decemberében a NATO Védelmi Tervező Bizottságában résztvevő védelmi miniszterek kijelentették, hogy a szövetség feladatai közé fölveszik az ENSZ és az Európai Bizton-

*sági és Együttműködési Értekezlet (továbbiakban: EBEE) békefenntartó tevékenységének támogatását.”*²⁹ „A döntés után a NATO is megkezdte a saját profiljának megfelelő és általa végrehajthatónak tekintett feladatok definiálását. A béketámogató műveletek meghatározását eleinte csak a békefenntartás és a békekikényszerítés összefoglalására használták, de kiderült, hogy ez a tevékenység jóval több feladatot foglal magában”.³⁰ A béketámogató fogalomkört Boldizsár Gábor foglalta össze doktori értekezésében, amelyeket az alábbiak szerint ismertettek.

A béketámogató művelet³¹ magába foglalja a humanitárius szervezetek, politikusok, diplomaták és a katonai erők együttes erőfeszítését a humanitárius és hosszú távú politikai célok elérésére, valamint az ENSZ és EBESZ tevékenységének támogatására, mandátumának teljesítésére. Ezen belül az alábbi területeket különböztetjük meg:

- *békefenntartás (peacekeeping)*
Az ENSZ Alapokmány VI. fejezete értelmében, az érintett felek beleegyezésével végrehajtott tevékenység. A békefenntartás célja, hogy lehetővé tegyék az érintett felek által elfogadott békeegyezmény megvalósulását.
- *békekikényszerítés (peace enforcement)*
Az ENSZ Alapokmány VII. fejezete alapján hajtják végre, amelynek célja, fenntartani vagy újra megeremteni a békét még akkor is, ha bármely érintett fél beleegyezése hiányzik.
- *konfliktus megelőzés (conflict prevention)*
Általában az ENSZ Alapokmány VI. fejezete alapján hajtják végre, ami magába

²⁸ Azon nemzetközi szereplők (szövetségek, tagállamok) amelyek vállalkoztak részt venni a nemzetközi béke és biztonság fenntartásának és helyreállításának a végrehajtásában.

²⁹ NATO Kézikönyv, Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet, Budapest, valamint NATO Információs és Sajtóiroda, Brüsszel, 1997, p. 376.

³⁰ Boldizsár Gábor: *A békeműveletekben való részvétel hatása a Magyar Honvédségre*, PhD értekezés, Budapest, 2008. p.4.

³¹ JWP 3-50, Peace Support Operations, The Permanent Joint HQ J7, Nortwood Middlesex, UK p. I.1-2.

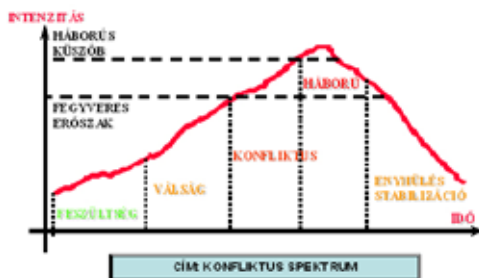
foglalja a *diplomáciai kezdeményezéstől* (diplomatic initiatives) az *erők megelőző telepítéséig* (preventive deployments) minden tevékenységet, amely segít megakadályozni, hogy a viták fegyveres konfliktusba csapjanak át, illetve tovább terjedjenek. A konfliktus megelőzés összetevői:

- tényfeltáró missziók (fact-finding missions),
- konzultáció (consultations),
- előrejelzés (warnings),
- kivizsgálás (inspections),
- megfigyelés (monitoring) típusú technikák alkalmazása,

Az erők megelőző telepítése során fontos követelmény, hogy megfelelő és hiteles elrettentő erőt képviseljen az adott katonai kontingens.

- *béketeremtés (peacemaking)*: Olyan diplomáciai tevékenység, melynek célja a konfliktus rendezése, tűzszüneti és gyors békeegyezmény megteremtésével, amely magába foglalja:
 - a jószolgálati tevékenységet (provision of good offices),
 - közvetítést (mediation),
 - békéltetést (conciliation),
 - diplomáciai nyomásgyakorlást (diplomatic pressure),
 - elszigetelést (isolation),
 - szankciók alkalmazását (sanctions).
- *békeépítés (peace building)*: Olyan politikai, gazdasági, szociális, katonai intézkedések, melyeknek célja elősegíteni a konfliktus utáni rendezést és a kialakult politikai rendszer stabilizálását. Olyan mechanizmusok alkalmazása, amelyek segítenek felismerni és támogatni azokat a szervezeteket, amelyek hozzájárulnak a békés konszolidációhoz, megelőlegezik a bizalmat és a jólétet, támogatják a gazdasági újjáépítést.
- *humanitárius műveletek (humanitarian operations)*: Olyan tevékenység, amelynek célja, az emberi élethez elengedhe-

tetlenül szükséges feltételek biztosítása, a szenvedések enyhítésén fáradozó civil szervezetek támogatása, illetve a velük való együttműködés.



1. ábra (szerkesztette: Boldizsár Gábor)

Látható, hogy a NATO tevékenységének leírására alapvetően a békeprogram meghatározásait alkalmazza. A szervezeten belüli történeti megközelítést alkalmazva azonban a NATO esetében el kell jutnunk az Átfogó Válságreagáló Rendszer által alkalmazott fogalmi rendszerig (1. számú ábra, Boldizsár Gábor átfogó válságreagálás, konfliktus spektrum elemzés). A hazai tudományos cikkek már 2005-ben arról írtak, hogy a NATO terminológiában meghonosodni látszik a békétámogató műveletek helyett a Válságreagáló Műveletek kifejezés.³² A válságreagáló műveletek összességében azokat a katonai és nem katonai jellegű műveleteket tartalmazzák, amelyeket korábban a nem háborús műveletek körébe sorolt a szakirodalom.³³ A nem háborús azaz „...a nem 5. cikk szerinti válságreagáló műveletek az 5. cikk hatályán kívül eső többfunkciós műveletek, amelyek a Szövetség deklarált célkitűzéseinek érde-

³² Bence Balázs – Deák János – Sztternák György: *Gondolatok a válságreagáló műveletekről* I. rész, In: Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények, 9. évf. Budapest, 2005, 1. sz. p. 5-21.

³³ Bence Balázs – Deák János – Sztternák György: *Gondolatok a válságreagáló műveletekről* I. rész, In: Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények, 9. évf. Budapest, 2005, 1. sz. p. 5-21.

kében segítik a konfliktusok megelőzését és megoldását, valamint a válságok kezelését. A nem 5. cikk szerinti válságreagáló műveletek az elsősorban polgári szervezetek által végzett támogatási műveletektől a béketámogatása során végzett műveleteken és az irregurális fenyegetés elleni fellépésen át a harctevékenységek terjednek. A nemzetközi (NATO-vezetésű) műveletek keretében ezek lehetnek: a kivonási műveletek, a katasztrófa-elhárító és humanitárius műveletek támogatása során végrehajtandó feladatok, kutatás és mentés vagy a nem hadviselők evakuálására indított műveletekhez nyújtott támogatás, a szabad hajózás és az átrepülés szabadságának érvényesítése, a szankciók és embargók érvényesítése, a stabilizációs és újjáépítési tevékenységekhez nyújtott támogatás, békekikényszerítés és lázadók elleni műveletek.”³⁴

„A nem háborús műveletek katonai feladataihoz”³⁵ című kézikönyv meghatározásai a következők: „A nem háborús katonai műveletek széles körben alkalmazott tevékenységek, amelyeket békében, minősített és háborús időszakban harcterületen kívüli feladatok megoldására ideiglenes jelleggel létrehozott – a katonai erőket is magába foglaló – szervezetek a háborús műveletektől eltérő céllal folytatnak”³⁶ A fent nevezett kézikönyv szerint a nem háborús műveleteknek az alábbi fajtái lehetnek: „NATO szinten egyeztetett vagy nem egyeztetett feladatok:

- NATO szinten egyeztetett feladatok:
 - béketámogató műveletek (amelyek ma-
gukba foglalják: a békefenntartást, a bé-

kekikényszerítést, a konfliktus megelőzést, a béketeremtést, a békeépítést és a humanitárius műveleteket)

- önálló humanitárius műveletek
- kutató-mentő műveletek.
- Nemzeti kétoldalú vagy többnemzetiségű feladatok:
 - felkelés elleni műveletek
 - terrorizmus elleni küzdelem
 - nem harcolók kitelepítési műveletek
 - polgári hatóságok támogatása
 - kábítószer elleni küzdelem
 - szankció érvényre juttatása.

Egy korábbi egyetemi jegyzet³⁷ még további kategóriákat is a nem háborús műveletek sorába emel, úgymint:

- nemzeti támogatás
- erődemonstráció
- hazai polgári hatóságok támogatása

Látható, hogy itt sem található általános meg-
egyezés a fogalmak koherens használatában. Visszatérve a válságreagáló műveletek meghatározásához a fent említett cikk megállapításainak megfelelően azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a válságreagáló műveletek szélesebb értelmű, mint a béketámogató műveletek, valamivel többet jelent. Vizsgáljuk meg, hogy mivel is több. A NATO-ban lezajlott fejlődés eredményeképpen az ENSZ békefenntartás támogatása, eseti felkérésnek megfelelő mandátumok végrehajtása területéről a szövetség eljutott egy önálló válságreagáló szereplővé. Az önálló fellépés fogalmi rendszeréhez, már nem volt elegendő az ENSZ szervezetétől átvett békeprogrami meghatározás. A stratégiai fejlődés eredményeképpen egy *Válságreagáló Rendszer definiálja a különböző, nem az Észak-atlanti Szerződés 5. cikke szerinti, azaz nem a NATO szövetségesekkel folytatott közös*

³⁴ Ált/215, Magyar Honvédség Válságreagáló Műveletek Doktrína 1. kiadás, Honvédelmi Közlöny (HK 4), Budapest, 2016, p.1-11

³⁵ Kézikönyv: A Nem háborús Műveletek Katonai Feladataihoz, Honvédelmi Minisztérium Honvéd Vezérkar KTF, Budapest, 2006

³⁶ Kézikönyv: A Nem háborús Műveletek Katonai Feladataihoz, Honvédelmi Minisztérium Honvéd Vezérkar KTF, Budapest, 2006

³⁷ Egy József – Téglási József: *Nem háborús Katonai Műveletek*, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest, 1997

védelmi műveletek, tehát a válságreagáló műveletek alapelveit, típusait. Ez a rendszer minden olyan válság, krízishelyzet során indított katonai művelet alapja, amely nem az ország, illetve a szövetséges országok elleni katonai támadás elhárítását célozza. A válságreagáló rendszer tartalmazza a politikai kereteket, a polgári, kormányzati és nem-kormányzati szervezetek szerepét, valamint a haderők szerepét. Minden egyes katonák által végrehajtott művelet a politikai, gazdasági, kormányzati és nem-kormányzati szereplők válságreagáló tevékenységét magába foglaló „átfogó megközelítés” szerint terveznek végrehajtani. Ezek alapján a NATO válságreagáló műveleteinek katonai feladatai az alábbiak lehetnek:³⁸

- béketámogató műveletek:
 - konfliktus megelőzés;
 - béketeremtés;
 - békekikényszerítés;
 - békefenntartás;
 - békeépítés;
 - humanitárius műveletek (a béketámogató műveletek dimenziójában).
- egyéb válságreagáló műveletek:
 - polgári hatóságok támogatása;
 - szankciók és embargók kikényszerítése;
 - nem harci kiürítés;
 - kimenekítési műveletek;
 - szabad hajózás és átrepülés biztosítása;
 - irreguláris tevékenységek elleni műveletek;
 - humanitárius segítségnyújtás támogatása;
 - katasztrófák elleni védekezés támogatása;
 - kutatás és mentés.

Láthatjuk, hogy a válságreagáló műveletek széles gyűjtőfogalom, magába foglalja a béketámogató műveleteket (NATO szerint értelmezett) és az egyéb többnyire válságokhoz

csatlakozó katonai műveleteket. A békefenntartás a NATO értelmezésében a béketámogató műveletek egy fajtája és a válságreagáló rendszer katonai feladatainak része.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Szendy István: *Hadelmélet és katonai műveletek*, Budapest, Nemzeti Közszerződési Egyetem, 2013.
2. *A válságreagáló műveletek elmélete és gyakorlata a XXI. században.* Szerk.: Hajdú István. Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Szárazföldi Műveleti Tanszék, 2004.
3. Kiss Zoltán László: *Válságreagáló műveletek alkalmazott társadalomtudományi aspektusai*, Budapest, Zrínyi Kiadó, 2015.
4. Szabó Sándor: *A békefenntartás és a NATO béketámogató műveletek kialakulása, fejlődése*, Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Műszaki hadműveleti-harcászati tanszék, 1999.
5. Isaszegi János: *A honvédség részvétele a nemzetközi békeműveletekben*, In: *Hadtudomány*, 2005. 4. szám, p.75-79.
6. *Katonai terminológiai értelmező szótár*, (szerk.: Berkáné Danesch Marianne) Budapest, Zrínyi Kiadó, 2015.
7. Boldizsár Gábor: *A II. generációs békefenntartás és a korszakváltás jellemzői*, In: Beszteri Béla – Vizi László Tamás: *Béketeremtés – Békefenntartás*, Székesfehérvár, Kodolányi János Főiskola, 2005. p. 80-89.
8. Nagy Tamás: *A békefenntartás múltja és jelene*, In: Beszteri Béla – Vizi László Tamás: *Béketeremtés – Békefenntartás*, Székesfehérvár, Kodolányi János Főiskola, 2005. p. 127-135.
9. Rác András: *Az Európai Unió első önálló katonai akciója Európán kívül: Az ARTEMIS hadművelet*, In: Beszteri Béla – Vizi László Tamás: *Béketeremtés – Békefenntartás*, Székesfehérvár, Kodolányi János Főiskola, 2005. p. 148-188.
10. Erdős András: *A békefenntartó műveletek fejlődése*, In: Szenes Zoltán: *Válságkezelés és békefenntartás az ENSZ-ben*, Budapest, Nemzeti Közszerződési Egyetem, 2013. p.26-40.

³⁸ AJP3.4.(A) Allied Joint Doctrine for non-article 5 Crisis Response Operations

11. Bencze Balázs – Deák János – Sztternák György: *Gondolatok a válságreakáló műveletekről* I. rész, In: Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények, 9. évf (2005), 1. sz. p.5-21.
12. Bencze Balázs – Deák János – Sztternák György: *Gondolatok a válságreakáló műveletekről* II. rész, In: Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények, 10. évf (2006), 1. sz. p.49-64.
13. Kiss Zoltán László: *Magyarok a Békefenntartásban*, Budapest, Zrínyi Kiadó, 2011
14. Kolossa Sándor – Pix Gábor – Kiss László Zoltán – Sztternák György – Tóthné Sztternák Nóra: *Válságreakáló Műveletek*, vázlatalbum, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest, 2006
15. Hegedűs Zoltán – Végh Károly: *A Magyar Honvédség Nemzetközi Szerepvállalásának Jogi Aspektusai és Alapkérdései*, In: Farkas Ádám – Kádár Pál: *Magyarország Katonai Védelmének Közjogi Alapjai*, Zrínyi Kiadó, Budapest, 2016
16. Horváth Gábor: *Az Európai Unió: Tagállamok által vezérelt válságreakálás (célok, struktúrák, eljárásrend, tapasztalatok és jövőkép)*, In: Seregszemle, Székesfehérvár, 2015, p7-17
17. Drót László: *A hazai békefenntartó kiképzés fejlődése*, In: Seregszemle Székesfehérvár, 2015, p135-146.
18. *Kézikönyv: A nem háborús műveletek katonai feladataihoz*, Honvédelmi Minisztérium Honvéd Vezérkar KTF, Budapest, 2006
19. Drót László: *A békeművelési kiképzés*, In: Seregszemle Székesfehérvár, 2014, p130-144.
20. Egrý József – Téglási József: *Nem háborús katonai műveletek*, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest, 1997 Ált/43, Magyar Honvédség Összhaderőnemi Doktrína 3. kiadás, Honvédelmi Közlöny (HK 13), Budapest, 2012,
21. Ált/38, Magyar Honvédség Összhaderőnemi Műveletek Doktrína 1. kiadás, Honvédelmi Közlöny (HK 11.), Budapest 2013,
22. Ált/215, Magyar Honvédség Válságreakáló Műveletek Doktrína 1. kiadás, Honvédelmi Közlöny (HK4.) Budapest, 2016,
23. Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.)
24. 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről
25. Boldizsár Gábor: *A békeműveletekben való részvétel hatása a Magyar Honvédségre*, PhD értekezés, Budapest, 2008.
26. Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiája 1656/2012. (XII. 20.) kormányhatározat
27. Alapvető tények az ENSZ-ről, Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1991
28. *Az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozata*, Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1988.
29. *Az ENSZ főtitkár 1999. október 15.-i ENSZ napi üzenete*
30. Boutros Boutros-Ghali: *Békeprogram (Agenda for Peace)* Magyar ENSZ Társaság, Budapest, 1992.)
31. Dr. Matus János: *A NATO mint politikai és katonai szövetség*, Egyetemi jegyzet (Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Biztonsági tanulmányok tanszék, Budapest, 1999.)
32. Dr. Szabó Sándor: *A békefenntartás és a NATO béketámogató műveletek kialakulása, fejlődése*, Egyetemi tansegédlet (Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Műszaki hadművelési-harcászati tanszék, Budapest, 1999.)
33. Dr. Szabolcs Ottó: *Biztonságpolitika* Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet, Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kara, Magyar Történelmi Társulat Tanári Tagozata, Budapest, 1997.)
34. Dunay–Gazdag, Dunay–Tálas: *Észak-atlanti Szerződés Szervezete (Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet)*, Budapest, 1997.)
35. Dunay – Gazdag: *Helsinkii Folyamat: Az Első Húsz Év, Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet*, Magyar Külügyi Intézet, Budapest, 1995.
36. Dunay–Gazdag: *Nyugat-Európai Unió, Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet*, Budapest, 1994.
37. Gazdag Ferenc: *Magyar biztonság- és védelempolitikai dokumentumok 1989-1998*, Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet, Budapest, 1998.
38. *Hadtudományi Lexikon*, Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 1995.

SZÉKELY ZOLTÁN ALEZREDES: A FINN TARTALÉKOS RENDSZER ÉS AZ AKTUÁLIS KIHÍVÁSOK

Bevezetés

A rendszerváltást követően, az elmúlt évtizedekben Magyarország biztonságpolitikai gondolkodására jellemző volt a globális kihívások, illetve azok Magyarországot is érintő hatásainak egyfajta túlhangsúlyozása.¹ A biztonsági környezet ilyen szemlélete Magyarország közvetlen külpolitikai céljainak megfelelt, mert az így felállított prioritások alapvetően az Egyesült Államok és az Európai Unió által választottakhoz igazodott. Például hazánk nem volt sem a nemzetközi terrorizmus, vagy migrációs mozgás elsődleges célországa, világgazdasági szerepe csekély, és nincsenek más régiókban található jelentős érdekeltségei, ezentúl a környezetvédelmi

szempontok oldaláról, a globális felmelegedést okozó kibocsájtási értékei is marginálisak. Mindennek köszönhetően Magyarország helyzete viszonylag pozitív képet sugallt a globális kockázati tényezők oldaláról, ami megfelelt a politikai elvárásoknak, hiszen az euro-atlanti integráció elősegítése érdekében célszerű volt egy változó, átalakuló globális környezetben az ország viszonylagos stabilitását hangsúlyozni².

Az európai és a magyarországi biztonsági helyzet azonban jelentős változáson esett át az elmúlt évtizedben. Míg korábban az Európától távoli, esetleg az EU perifériáján jelentkező konfliktusok jelentettek kiemelt biztonsági kockázatot és az érdekek sérelmét, ma a közösség egészének stabilitása, belső biztonsága, és az EU keleti és déli államainak területi szuverenitása néz kihívásokkal szembe, ami már Magyarországon is közvetlenül érezteti hatását. Az európai biztonsági környezetet többek között a következő fontos, alapvetően negatív tényezők határozzák meg: 2007-2008-tól kezdődött pénzügyi, majd gazdasági válság máig ható társadalmi következményei komoly bizonytalanságot eredményeztek; a globalizációnak a fejlett országok között is vannak vesztesei; a nyugat közép-ázsiai politikai/katonai beavatkozása nem teremtett rendezett viszo-

¹ Vö.: Csiki Tamás – Tálás Péter: A magyar stratégiai kultúráról, Magyar biztonságpolitika 1989–2014, tanulmányok, 2014 Budapest, Nemzeti Közszerológati Egyetem Nemzetközi Intézet Stratégiai Védelmi Kutatóközpont, 2014.: *“E tekintetben sokatmondó, hogy miközben a kül- és biztonságpolitikát a nemzet hosszú távú fennmaradásának alapvető eszközeként azonosíthatjuk, csupán korlátozott számú monográfia foglalkozik e területek szakértői elemzésével. Ennek egyik oka az, hogy Magyarország 20. századi történelmi tapasztalatai – két vesztes világháború, alárendelt szerep a keleti blokkban – mélyen rögzítették a társadalomban az ország kisállami lehetőségeit, aminek következtében a magyar politikai vezetés mindig arra törekedett, hogy kül- és biztonságpolitikai céljait a térségben jelen lévő nagyhatalmak érdekeivel összhangban, a konfrontációt kerülve határozza meg. Ennek megfelelően sokáig érezhető volt az a tendencia, hogy a magyar stratégiaalkotók nem határozták meg tisztán és egyértelműen az ország nemzeti céljait, hanem a korlátozott nemzeti erőforrásokra támaszkodva igazodtak a nemzetközi elvárásokhoz.”*

² 2007-ben kiber támadás érte a NATO szövetséges és EU tag Észtországot; 2008-ban az orosz-grúz háborúval államok közötti konfliktus jelent meg ismét a kontinensen; 2014-től a korábbi konfliktusoktól teljesen eltérő jellemzőkkel bíró orosz-ukrán konfliktus kezdődött.

nyokat, gyakorlatilag kudarcba fulladt; az Ázsia és Afrika irányából jelentkező tömeges menekültáradat és migráció a határok biztonságát kérdőjelezi meg; a migrációval az EU-ba szivárgó szélsőségesek a terrorista támadások állandó kockázatát jelentik, valamint indirekt módon az európai szélsőséges mozgalmakat is erősítik³; mindemellett a megrendülés tüneteit mutató európai stabilitást, valamint a transzatlanti kapcsolat hullámvölgyeit látszik kihaszni és befolyásolni az orosz külpolitika.

A szénhidrogén alapú energiaforrások korábbi magas világpiaci ára nyomán stabilizált orosz gazdaság biztosított háttérrel az orosz vezetők jelentős figyelmet fordított a fegyveres erők fejlesztésére, ezen belül új típusú hadviselési módok kidolgozására.⁴ Ennek köszönhetően a céljait tekintve bizonytalan, de Oroszországra folyamatosan nyomsást gyakorló nyugati fejlett országok egy egyre aktívabbá váló orosz külpolitikával találták szembe magukat az elmúlt évtizedben, amelynek egyik figyelmet érdemlő eszköze az akár katonai erőket is alkalmazó hibridhadviselés. Az új típusú hadviselésnek leglátványosabb gyakorlati megjelenése jelenleg (2017.) Oroszország Ukrajnával szembeni fellépésében érhető tetten. Az ott megjelenő új típusú háború, illetve az azzal való fenyegetés szükségessé teszi a kapcsolódó kihívások természetének megértését és az ellenük való védekezés lehetőségeinek a keresését.

Magyarországon napjainkban kiemelten fontos téma a tartalékos rendszer újjáépítése és a Honvédség társadalommal való kapcsol-

latának fejlesztése. Így különösen aktuálisnak és indokoltnak látom mind a potenciális veszély mellett, egy európai viszonylatban is nagyon jó szinten működő honvédelmi rendszer, a finn példa bemutatását. Írásomban előbb az orosz külpolitika és különösen a hibridhadviselés jellemzőire irányítom a figyelmet, ezt követően pedig részletesen bemutatom a nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő finn rendszert, a területvédelmi és a tartalékos erőket, illetve ezek történelmi háttérét.

Az orosz aktív külpolitika és az új típusú hadviselés

2014. tavaszán kezdődött Oroszország Ukrajna elleni deklaráció nélküli⁵ háborúja, amelynek fontos lépője volt a Krím annektálása, egy új korszak kezdetének jeleként is értelmezhető, legalábbis az orosz érdekvédelem módja és az erre adott nyugati reakciók tekintetében. Ez utóbbi esetében elég megemlíteni az Oroszország elleni keményebb fellépést, a gazdasági szankciókat, illetve Ukrajna különböző formákban történő támogatását (politikai, pénzügyi, haditechnikai, stb.). Látnunk kell azonban azt is, hogy az ukrajnai konfliktus jól illeszkedik Oroszország gazdasági erősödésével összhangban történő aktívabb szerep vállalásának folyamatába, konkrétan a "közel-külföldnek"⁶ nevezett, alapvetően a volt Szovjetunió határáig

³ Molnár Ferenc, Félelmeink és a fenyegetettség globális szintje – 2015 <http://biztonsagpolitika.hu/kiemelt/kommentar-felelmeink-es-a-fenyegetettseg-globalis-szintje-2015> (letöltve: 2017. január 11.)

⁴ Davis Petraitis, The Russian Military Reform 2005-2015 <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/lastr.2011.9.issue-1/v10243-012-0003-6/v10243-012-0003-6.xml> (letöltve: 2017. 01. 10.)

⁵ Oroszország legjobb barátjának is elege lett Putyinból, 444.hu, 2015. január 28.

<https://444.hu/2015/01/28/oroszorszag-legjobb-baratjanak-is-elege-lett-putyinbol>, letöltve 2017. márcus 16.

⁶ A kifejezés eredetéről és körülményeiről lásd: Gecse Géza, Régi és új elemek az orosz külpolitikai gondolkodásban Gorbacsovtól Jelcinig, Külügyi Szemle, 2006. 1. pp.191-220 http://kki.gov.hu/download/5/2c/b0000/Kulugyi_Szemle_2006_01_R%C3%A9gi_%C3%A9s_%C3%BAj_elemek_az_oros_.pdf, letöltve: 2017. 01.06.

terjedő befolyási övezet aktív külpolitikával történő megtartásába/visszaszerzésébe. Ez Oroszország egyik alapvető célja, és ennek elérése érdekében az ezt támogató különféle eszközök széles spektrumát alkalmazza fokozódó gazdasági, katonai erejének megfelelően. Ezen cél elérésének egyik eszköze a hibrid hadviselés is, amely a politikai, gazdasági befolyás érvényesítésétől, az információs hadviselésen át, akár a fegyverek nyílt alkalmazásáig terjed; azonban látni kell azt a tágabb perspektívát, hogy ezekkel az eszközökkel képességei szerint minden ország él, és élt a múltban is, az új minőséget az egyes elemek összehangolt cél- és rendszerszerű alkalmazása jelentheti.

Lehetséges azonban az orosz külpolitikát illetően egy korábbi időpont egyfajta fordulópontként történő megjelölése is, amikor a keleti irányba terjeszkedő nyugat és az immár NATO érdekszférájába tartozó országokat támadó Oroszország a politikai és gazdasági eszközök felhasználásán túli konfliktusba keveredett egymással. Mind a 2007-es Észtország elleni kiber támadás⁷, illetve egy évvel később a PFP tagország Georgia elleni, fegyveres konfliktusig eszkalált szembenállás a 2014-es események előzményének tekinthető. Az ukrajnai konfliktus kiterjedtségében és az alkalmazott eszközök összehangoltságában jelenthet ebben a folyamatban mérföldkövet és következő magasabb lépcsőfokot.

A hibrid hadviselés nem orosz sajátosság, sőt az orosz katonai teoretikusok nem feltétlenül a saját konfliktusaik elemzéséből vezetik ezt le, sokkal inkább abból, ahogy nézőpontjuk szerint a nyugat háborúzik a XXI. században. „Az orosz hibrid hadviselés

legfontosabb sajátossága a katonai és nem katonai elemek minden korábrinál szorosabban koordinált alkalmazása. A nem katonai eszközök közé beletartozik a diplomáciai és gazdasági nyomásgyakorlás, titkosszolgálati és különleges műveletek, cyber támadások, bűnözői csoportok felhasználása és a lélektani, információs műveletek is, amelyre a hagyományos és elektronikus média is felhasználandó. Geraszimov szerint a nem katonai eszközöknek célszerű dominálniuk, körülbelül 4:1 arányban.”⁸

A fent idézett tanulmány kiemeli, hogy a teljes spektrumú hibrid hadviselésnek hat feltétele van:

- a katonai erőfölény,
- a megtámadott országban gyenge központi hatalom, és a fegyveres erők alacsony morálja,
- tartós elégedetlenség a központi hatalommal szemben,
- jelentős számú orosz lakosság (más támogatott kisebbséggel helyettesíthető) a megtámadott országban,
- logisztikai háttér megléte a megtámadott ország közelében,
- jelentős információs hadviselési képesség.

A Kelet-európai régióban ezek közül a feltételek közül több is hiányzik, ilyen a jelentős számú orosz kisebbség megléte. Ugyan a II. Világháború után a Szovjetunió és annak direkt befolyási övezetének határai nyugatabbra tolódtak, azonban az érintett K-európai országokba jelentős orosz betelepítésre nem került sor. A gyenge központi hatalom, illetve a tartós elégedetlenség a központi hatalommal szemben szintén nem jellemző a térségben, különösen a NATO és/vagy EU

⁷ Jaak Aaviksoo, észti védelmi miniszter, azzal vádolja az orosz kormányt, hogy nagyszabású kiber hadjáratot indított országa weblapjai ellen, amely Észtország biztonságát is veszélyeztetheti. http://kitekinto.hu/europa/2007/05/19/oroszorszag_kiberhaborut_inditott_esztorszag_ellen Letöltve: 2017.01.06.

⁸ Rác András: A hibrid hadviselés és az ellene való védekezés lehetőségei, 2016, Seregszemle, Az MH Összhaderőnemi Parancsnokság Folyóirata, XIV. évfolyam, 2. szám, 2016. március–június, Székesfehérvár, 2016., 8 p.

tagállammá vált országok esetében, köszönhetően ezen szervezetek gazdasági és politikai stabilizáló hatásának is (másik oldalról ezen szervezetekbe a felvételi követelményei közé tartozik az adott ország bizonyos fokú stabilitása is, így az ezen országok politikai vezetése is ezt igyekszik erősíteni).

Ugyancsak fontos megjegyezni, hogy akár a szükséges logisztikai háttérrel (amely a célországban kirobbantott fegyveres felkelésnek, illetve az azt támogató különleges műveletek számára biztosít támogatást) az esetleg az orosz érdekszférába tartozó, vagy abba csúszó országokból a jövőben viszonylag könnyen biztosítani lehet.

Elmondható azonban, hogy a támadó fél által, a megtámadott viszonylagos védeltséget biztosító feltételek megfelelő eszközökkel befolyásolhatók, megváltoztathatók: a térség országainak lehetőségeit egy akár az energiahordozók árának manipulálásával kirobbantott gazdasági válság, vagy a migráns áradat gyengítheti, ezek önmagukban jelentős belső feszültséget, lakossági elégedetlenséget generálhatnak, megteremtve ezzel a sikeres hibrid hadviselés egyik feltételét. Ráadásul a gazdasági nehézségek gyenge, rosszul felszerelt és alacsony morálú haderőt eredményezhetnek.

Végső soron a nemzeti hovatartozás jelentette, az információs műveletekhez is szükséges ideológiai alap is helyettesíthető, pl. a nyugati "hibrid" hadviselésnél általában ez a "demokrácia exportja", az ellenzéki politikai erők támogatásán keresztül megvalósítva, a kelet-európai országok esetében ez a korábbi konfliktusok után meghúzott határok túloldalán rekedt más nemzethez tartozó, vagy a migráció során nagy számban bejutott kisebbség helyzete, az emberi jogokra való hivatkozás is lehet.

Fontos megemlíteni, hogy történelmükből fakadóan a K-európai, jelen cikk szempontjából még általánosabban a FÁK országokkal határos európai országok egyfajta természe-

tes védeltséget élveznek a hibrid hadviselés több feltétele szempontjából. Ezek az országok történelmük során többször áldozatul estek az orosz expanziós törekvéseknek, emiatt kulturálisan kódolt fenntartásaik vannak az orosz külpolitikával szemben. A fent említett II. Világháború utáni, a kisebb országok kárára megtörtént határrendezés szintén erősíti az Oroszországgal szembeni távolságtartást. (Érdekes módon, az ukrán konfliktus alatt az orosz vezetés a médián keresztül felvetette és szinte tüzelte ezeket az országokat az Ukrajnával szembeni határ-revizióra ezzel próbálva legitimálni a Krím annexióját).

A korábbi szovjet-orosz expanziós törekvés által generált konfliktusok egyike volt az 1939. novemberében, a II. Világháború elején kezdődő téli háború a nem sokkal korábban függetlenné vált Finnország ellen. Ez olyan alapvető hatással bírt a finn haderőépítésre, annak alkalmazási elveire, amely következményei, eredményei a mai napig jellemzik azt. Jelen cikk azt célozza bemutatni, hogy ennek a konfliktusnak milyen a mai napig érvényesülő hatásai vannak, amelyek Finnország Oroszországgal szembeni fokozott hibrid hadviselést illető ellenálló képességét is növelik.

Finnország a II. világháborúban

Ahhoz, hogy megértsük a semleges Finnország jelenlegi katonapolitikai helyzetét, amelyből a finn honvédelem aktuális rendszere, és az annak elemét képező tartalékos rendszer jellemzői is fakadnak, szükséges nagyvonalakban áttekinteni az ide vezető történelmi eseményeket.

Önálló Finnországról gyakorlatilag 1917. december 6-ától beszélhetünk, a megelőző évszázadokat hosszas svéd, majd orosz fennhatóság jellemezte. A függetlenség kiáltása után II. Világháborúig sikerült kiépíteni az államrendszert és a haderőt, ennek köszönhetően viszonylagosan sikeresen

tudtak szembenézni a szovjet nagyhatalmi törekvésekkel.

1939. augusztus 23-án Ribbentrop német és Molotov szovjet külügyminiszterek egyezményt kötöttek (Molotov–Ribbentrop-paktum), amelyet a Pravda „békepaktumnak”, ill. a „béke eszköze”⁹ nevezett, és amely Sztálin hosszú távú nagy tervét szolgálta a közelgő háborúra vonatkozóan, azt hogy annak első időszakában a Szovjetunió, az érintett nyugati országok kifáradásáig lehetőleg kimaradjon az eljövendő fegyveres konfliktusból. Az egyezményben a felek tisztázták országaik érdekszféráit, amelynek megfelelően szeptember 1-jén a Német Birodalom egy kreált incidensre hivatkozva megtámadta Lengyelországot. Az invázióhoz később szeptember 17-én „a Németország által fenyegetett ukránok és fehéroroszok védelmében” a Szovjetunió is csatlakozott. Ezt követően a harapófogóba került Lengyelország 6 hét alatt összeomlott, amelyet a győztesek Breszt-Litovszkban közös katonai parádéval ünnepelték meg.

Az egyezmény értelmében a balti köztársaságok szovjet érdekszférájába kerültek. A szovjetek „segítségnyújtási” szerződésre vonatkozó felajánlását követően, a Szovjetunió nyomására szeptember 27-én Észtország, október 6-án Lettország, 11-én pedig Litvánia azt aláírta, amit rövidesen ezen országok katonai megszállása követett. Október 2-án Finnország diplomáciai úton érdeklődött Németországnál és a Szovjetunióval azok szándékát illetően. Ehhez kapcsolódóan a német külügyminisztérium informálta őket, hogy Németország nem akar beavatkozni Finnország és a Szovjetunió egymáshoz fűződő viszonyába, ebben az időszakban Moszkva október 5-én Finnország számára is felajánlotta a „segítségnyújtási” szerző-

dést. A szovjet követelések kisebb területek bérlésére (a Karéliai-földszorost, valamint a Finn-öböl bejáratát őrző Hanko-félszigetet és a Petsamo kikötőket, illetve az azok előterében lévő szigeteket érintően) és ott katonai támaszpontok kialakítására vonatkoztak. Elmentételezésképp mindezekért Finnországnak Kelet-Karéliából kellett volna területeket kapnia. Azonban Finnország nem tette magáévá az oroszok azon aggodalmait, hogy egy harmadik ország Finnországon keresztül támadhatja meg a Szovjetuniót, ugyanis a finn vezetés egy eljövendő konfliktusban valóban semleges akart maradni. Katonai szakértők szerint bármilyen fél által kezdeményezett partraszállási kísérlettel szemben Finnország meg tudta védeni önmagát, a szovjet vezetés azonban kételkedett a finn hadsereg képességeiben az ország védelmét illetően.

Valójában a finn kormány szerint az oroszok végső célja Finnország teljes megszállása volt, a kért területátadások és bérlések az ország védelmét alapvetően gyengítették volna, illetve feltételezték, hogy a határrendezéseket követően a Szovjetunió további követelésekkel áll majd elő. A finn megalkuvást nem ismerő álláspont jogosságára Csehszlovákia sorsa, annak szétesése volt a friss példa. Ki kell emelni, hogy emellett a finnek nem hittek abban sem, hogy a Szovjetunió végül katonai eszközökhöz, Finnország megtámadásához folyamodik. A lakosság és a pártok a tárgyalások során határozottan kiálltak a kormány mögött.

A tárgyalások november 13-án történő megszakadását követően a felek általános mozgósítást rendeltek el, azonban a finnek előrelátóan a mozgósítás előkészítését már a tárgyalások idején megkezdték. A Szovjetunió november 26-án a leningrádi katonai körzetben provokációt hajtott végre (mainilai provokáció), a saját területét vette tűz alá nem messze a finn határtól. November 29-én finn határőröket támadtak meg, másnap megkezdődtek a nagyarányú had-

⁹ Mihail Heller – Alekszandr Nyekrics: Orosz történelem, II. kötet: A Szovjetunió története; Osiris Kiadó, Budapest, 2003., 301...314. oldal

műveletek szovjet részről – hivatalos hadüzenet nélkül.

A hadműveletek során Helsinki ellen váratlan bombatámadást hajtottak végre, a helyzet váratlanságát jelzi, hogy a szirénák csak az első robbanások után szólaltak meg, a légvédelmi ütegek is csak ezután nyitottak tüzet. A légitámadásokhoz a szovjet repülőgépek észtországi repülőtereket is igénybe vettek. Emellett a szovjetek nem csak katonai eszközöket vetettek be, Terijokiban gyámságuk alatt megalakult a „Finnországi Demokratikus Köztársaság Népi Kormánya”, amely kiáltványában az akkori szovjet propagandával összecsengő hangvétellel szolt a finn munkásokhoz, amely azonban nem keltett pozitív visszhangot.

A konfliktus fenti forgatókönyvét áttekintve megállapítható, hogy a hibrid, vagy ahhoz jellegében hasonló hadviselés nem is annyira új jelenség. Vannak ugyan új elemei (pl. értelemszerűen a kiberhadviselés, vagy közösségi számítógépes média felhasználása), de rengeteg tényezője a megelőző korok konfliktusai során is jellemezte két ország szembenállását: elhúzódó, figyelemelterelő jellegű politikai egyeztetések, provokatív, különleges erőkkal, diverzánsokkal végrehajtott, casus belli-ként szolgáló akciók, a propagandának, gyakorlatilag az információs hadviselésnek egy erőteljes, magas intenzitású alkalmazása, a háború hivatalos deklarálásának elmaradása. Mindezt olyan egységes módon alkalmazva, amely végül hatékonyan elősegíti/támogatja a fegyveres erők konkrét alkalmazását.

Ezt követően a Vörös Hadsereg öt irányból támadva a tervek szerint egy hét alatt akarta elfoglalni Finnországot, a német fegyveres erők által Lengyelországban megvalósított mobil hadviselés, a Blitzkrieg mintájára. A sikerre készülve az északon támadó egységek figyelmét fel is hívták a svéd határ közelségére, annak tiszteletben tartására. A finn haderő humán erőforrás, hadianyag, és nehéz-

fegyverekben hiányokkal küzdött, kiképzés tekintetében is elmaradtak az elvárhatótól, szinte nem is volt olyan finn katona, aki látott már harcocsit.

A szovjet vezetés a háború megindításakor bízott abban, hogy a finnek megrettenve egy eszkalálódó kétésemű konfliktus lehetőségétől végül visszatáncolnak, gyorsan megadják magukat, és elfogadják a béke feltételeit. Azonban a Vörös Hadsereg szinte a teljes határvonalon hatékony ellenállásba ütközött, a finn haderő ekkor jellemzően az aktív halogató harcmodort alkalmazta, az ország védelmét Carl Gustaf Emil von Mannerheim marsall irányította. A szomszédos Svédország rejtjelfejtő irodája rendszeresen megfejtette a környező országok titkos üzeneteit, a két ország közötti együttműködés keretében az oroszok kódját átadták a finneknek, ezt az 1939. novemberi szovjet támadástól kezdve ki tudták használni.

Mindeközben a Népszövetség jogtalannak minősítette a szovjet támadást és 1939. december 14-én kizárta a Szovjetuniót a szervezetből.

A szovjet haderőhöz képest kicsiny, 175 ezres finn hadsereg a kegyetlen telet és téreviszonyokat kihasználva megállította az ötszörös fölényben levő szovjet erőket. 1940 első heteiben a „sielő kísértetek” (orvlövészek) súlyos veszteségeket okoztak az ellenfélnek, tovább csökkentve a támadók morálját, amit a fenti hadászati hírszerzés által biztosított előny is támogatott. Az első, sikeres védekezésnek köszönhető győzelmek után több helyen ellentámadásba mentek át, ami tovább növelte a finn csapatok lelkesedését. A finn haderő egységei egymással versengve semmisítették meg a szovjet zászlóaljokat, hadosztályokat.

A moszkvai vezetés a konfliktus eszkalálása mellett döntött, folytatták a mozgósítást (a távol-keleti hadosztályok kivételével). A február elején 27 hadosztály, több ezer harcocsit és több mint ötszáz repülő összevo-

násával megkezdett Vorosilov-offenzívával február 17-én végül sikerült áttörni az arcvonalat, és 26-án megkezdték Viipuri ostromát, a várostól nyugatra, a Mannerheim-vonal¹⁰ mögött hídfőállást tudtak létesíteni.

A kimerült, ellenfeléhez képest eltörpülő Finnország számára ekkor elkerülhetlenné vált a tűzszünet kérése, a téli háború utolsó lövései március 13-án dördültek el, a finn hadvezetés szavaival: „az összes csapatát megnyertük, de a háborút elvesztettük”. A Szovjetunió csak emberi erőforrásban hozzávetőlegesen 200 ezer főt veszített, ez a szám azonban a finn oldalon körülbelül egy nagyságrenddel volt alacsonyabb. A konfliktust az 1940. március 13-án Moszkvában aláírt békeszerződés zárta le. A harcokban kimerült Finnországnak területe 10%-áról, mintegy 40 000 km²-ről kellett lemondania.¹¹ (Az ott élő mintegy félmillió embert Finnország más területeire telepítették át.) A konfliktus azonban Szovjetunió ellenfelei számára is rávilágított haderejének gyengeségeire, és ez a 1941-es német támadáshoz is vezetett, azonban épp a téli háború után, annak tapasztalatai alapján végrehajtott szovjet változtatásoknak is köszönhetően a Vörös Hadsereg végül megállította a német támadást¹².

Az átadott területeinek visszaszerzésére a Németországhoz közeledő Finnország később 1941-ben fegyveres konfliktusba bocsátkozott a Szovjetunióval, ez volt a folytatólagos háború, amelyet a lappföldi háború követett 1944 és 1945 között, amikor Finnország kiverte a német haderőt az országból.

A Szovjetunió 1947-ben és 1948-ban aláírt szerződések értelmében jelentős mértékű terü-

leti engedményekre kényszerítette Finnországot, emellett több jobboldali és nacionalista szervezetet is fel kellett oszlatnia a kommunista párt újbóli engedélyezése mellett, a szovjet közelség a baloldal megerősödéséhez vezetett.

Az 1947-es párizsi békeszerződés Finnországot 300 millió dollárnyi jóvátétel kifizetésére kötelezte a Szovjetunióval szemben. Ez után Finnország is egyfajta puffer országgént ütközőzónát képezett a Szovjetunió és a nyugat között. Az YYA szerződés (Finn-Szovjet baráti, együttműködési és egymást kölcsönösen segítő egyezmény) mindemellett olyan jogokat adott a Szovjetunióknak, amely lehetővé tette, hogy Finnország belpolitikájába beleszóljon.

Finnország végül nem lett a Béketábor része, a többpártrendszer és a demokratikus berendezkedés megmaradt, köszönhetően annak, hogy a szovjet csapatok nem szállták meg az országot. Juho Kusti Paasikivi köztársasági elnök (1946–1956) sikeres diplomáciájával térítette el ebből az irányból a szovjet vezetést. Az öt követő Urho Kekkonen (1956–1982) is képviselte ezt a vonalat, aminek fő célja a finn külpolitika semleges irányának és széleskörű nemzetközi szerepvállalásának biztosítása volt. Ennek keretében előnyös gazdasági kapcsolatok jöhettek létre a Szovjetunióval is, ami hozzájárult Finnország ipari országgá válásához.

1991-ben, a Szovjetunió összeomlása után a Finnországra a hatalmas szomszéd irányából eső nyomás is csökkent, lehetségessé vált a patikamérlegesen kimért semleges vonaltól történő eltérés, ennek egyik mérföldköve volt, hogy 1995-ben Finnország belépett az Európai Unióba.

Finnország hadereje

Finnország honvédelméért a Finn Védelmi Erők (finn: Puolustusvoimat) a felelősek. A jelenleg is fennálló általános, férfiakat érintő hadkötelezettség szerint minden 18 év feletti

¹⁰ G. Mannerheim: A téli háború (1939-1940); Püski Kiadó, Budapest, 1997., 81. oldal

¹¹ 10 tény a téli háborúról. mult-kor.hu. Múlt-kor. http://mult-kor.hu/20140224_10_teny_a_teli_haborurol. (letöltve: 2016. december 10.)

¹² G. Mannerheim: A téli háború (1939-1940); Püski Kiadó, Budapest, 1997., 82. oldal

életkort betöltő állampolgár 165, 255 vagy 347 nap sorkatonai szolgálatra kötelezett. Az alternatív, nem katonai szolgálat és az önkéntes szolgálat a nők számára is elérhető (mintegy 500 önkéntes jelentkezik erre évente).

Finnország az egyetlen nem- NATO EU tagország, amely közvetlenül határos Oroszországgal. Finnország hivatalos politikája szerint, a korábbi konfliktusok tapasztalatainak megfelelően egy esetleges háború során valószínűsíthetően a 230 000 fős nagyságú katonai ereje majd kellő elrettentő erőt képvisel (béke létszám hozzávetőleg 33 ezer fő, de ezen kívül 900 ezer nyilvántartott tartalékosal rendelkezik). Az ország védelmi költségvetése Kb. 2,9 M€, ez az ország GDP-jének 1,4 százaléka. Az ország nemzetközi katonai szerepvállalását illetően elmondható, hogy az önkéntes tengerentúli/missziós szolgálat igen népszerű, finn katonák szolgálnak szerte a világon az ENSZ, a NATO és az EU-missziókban. Emellett a haza védelmére az állampolgárok hajlandósága hozzávetőleg 75%-on áll, ami az egyik legmagasabb arány Európában.

A finn katonai doktrína fő célkitűzése (a korábbi konfliktusok tapasztalatai értékelve), hogy létre kell hozni és fenn kell tartani egy olyan katonai erőt, amely képes elrettenteni bármely potenciális agresszort a finn területek birtokbavételétől, vagy katonai nyomás Finnország elleni alkalmazásától. Az ország védelme érdekében a katonai erő alkalmazásának elvei a következők: a határ átlépésétől megkezdődik az ellenség kifárasztása, úgy, hogy az inváziós erő a kiemelten fontos területek elérése előtt megállításra kerüljön. A felségvizekről indított támadás esetén az invázió a partvonalon kerül megállításra. Minden képességet együttesen alkalmazva visszaverik az agresszort, a nemzeti cél minden esetben az, hogy a létfontosságú területek, különösen a főváros finn birtokban maradjanak. A célok elérése érdekében a terep adta lehetőségek maximális kihasználására törekmenek.

A katonai doktrína koncepcionális alapja a Totális Védelem¹³. A kifejezésben a teljes/totális azt jelenti, hogy a védelmi tervezésbe a kormány és a gazdaság minden ágazata bevonásra kerül. Minden tárca felelőssége saját működésének megtervezése különleges jogrend idején, nincsenek különleges veszélyhelyzeti hatóságok, mint például az Egyesült Államokban a Szövetségi Katasztrófavédelmi Hivatal (FEMA) és az orosz különleges helyzetek minisztériuma, ehelyett minden hatóság, minisztérium rendszerszerűen készül fel a válságokra. A doktrína szerint háború esetén a társadalom összes erőforrását át lehet irányítani védelmi célokra úgy, hogy az biztosítsa a nemzet túlélését. A szükséges jogalapot az ilyen intézkedések végrehajtására a különleges jogrendi törvényben és a honvédelmi törvényben található rendelkezések jelentik, az utóbbi jogszabályt illetően a rendelkezések hatálybalépését válság esetén a parlament által jóváhagyott elnöki döntés teszi lehetővé.

A Finn Védelmi Erők a Honvéd Vezérkar főnök irányítása alatt állnak, aki a köztársasági elnöknek van közvetlenül alárendelve a honvédelmet érintő ügyekben. A hadsereg nyolc dandár szintű egységből (joukko) áll. A dandárok alá 12 katonai körzet (aluetoimisto) került létrehozásra, melyek felelősek a sorozásért, a kiképzésért és a tartalékosok különleges jogrendi mozgósításáért, valamint a területvédelem tervezéséért és annak végrehajtásáért. A légi erő a parancsnokságból és négy dandár szintű egységből áll, ezek felelősek békében a finn légtér szuverenitásának biztosításáért és a légi hadviselés végrehajtásáért különleges jogrendben.

¹³ Varga Miklós, Finn leszerelési dilemmák – arral szemben?, Nemzet és biztonság 210. április, http://www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/varga_miklos-finn_leszerelési_dilemmak_arral_szemben_.pdf, (letöltve 2017., március 17.)

Évente 27.000 sorkatona esik át alapkiképzésen, a finn férfiak 80%-a teljesíti a szolgáltatást. Az alapképzés után a sorkatonák a különböző egységeknél szakkiképzést kapnak. A speciális készséget nem igénylő közkatonák 6 hónapot szolgálnak. A technikai képességeket igénylő beosztásokban a szolgálati idő 9, illetve bizonyos esetekben a 12 hónapot tesz ki. Az arra kiválasztottak tiszthelyettes vagy tiszt képzése 12 hónapig tart. A szolgálat befejezésével a sorkatona tartalékos rendfokozatot kap, őrzetű, tizedes, őrmester vagy alhadnagy, a képzéstől és a teljesítménytől függően, a tartalékos szolgálat 50 vagy 60 életévig tart, a rendfokozatnak megfelelően. Ez alatt a tartalékosok részt vesznek a katonai képesség fenntartó kiképzéseken/gyakorlatokon, amelyek összesen 40, 75 vagy 100 napot tesznek ki.

A fenti kiképzésre történő behíváson túl, minden tartalékos behívható olyan helyzetben, amikor a katonai fenyegetés Finnország ellen olyan súlyos szintre emelkedett, amely teljes vagy részleges mozgósítást követel meg, emellett nagyméretű katasztrófa vagy járvány helyzetben is alkalmazásra kerülnek. Azok a férfiak, akik nem tartoznak a tartalékos állományba csak teljes mozgósítás esetén kerülnek aktiválásra, az 50 éves kort betöltő személyek is csak parlamenti döntés esetén alkalmazhatók.

A kormány 2001-ben meghozott döntése szerint az önkéntes védelmi képzés fejlesztése tovább folytatódott, így 2002-ben egy minisztérium szintű munkacsoport jött létre a terület tanulmányozására, a csoport 2004-ben kiadta jelentését, amelyben felhívták a figyelmet a Helyi Védelmi Csapatok létrehozásának szükségességére. 2007. február 14-én a finn parlament elfogadta a honvédelmi erőkről szóló 551/2007. számú törvényt, amely lehetővé tette a Helyi Védelmi Csapatok létrehozását.

A tartalékosok kiképzése elsősorban a Finn Védelmi Erők feladata, de ebben segíti

a Finn Nemzeti Védelmi Kiképzési Egyesület (Maanpuolustuskuulutusyhdistys). Ez az egyesület biztosítja a tartalékos személyi állomány raj, szakasz, sőt század szintű katonai kiképzését is. Az egyesület 2000 oktatójának nagy része a fegyveres erők által hitelesített önkéntes, de hadi anyagok felhasználása esetén a képzés mindig hivatásos katonák felügyeletével zajlik.

A Finn Nemzeti Védelmi Képzési Egyesület

1990-ben Finnország az 1947-es párizsi békeszerződések lejártával kinyilvánította a katonai korlátozások megszüntetését, ezek többek között megtiltották a katonai kiképzés lehetőségét a Finn Védelmi Erőkön kívül. 1993-ban megalakult a Finn Nemzeti Védelmi Képzési Egyesület (amely jelentős számú önkéntesen létrehozott, különböző profilú tagszervezetet egyesít magában), hogy felügyelete alatt irányítsák és szervezzék az önkéntes védelmi képzést. A Finn Nemzeti Védelmi Képzési Egyesület egy olyan önkéntes szervezet, amely biztonsági és védelmi képzést biztosít minden 15 éven felüli finn lakos számára és kiegészítő katonai képzést nyújt valamennyi finn állampolgárnak 18 év felett. A szervezet jogi alapját 1994-ben teremtették meg.

A kormány a fenti egyesületre ruházta át azt a közfeladatot, amely magában foglalja, hogy az önkéntes katonai képzéshez és egyéb katonai készenléthez kapcsolódó képzési szolgáltatást szervezzék. A terület politikai kontrolljának biztosítása érdekében, a vezető testület kilenc tagja közül öt a finn kormány által delegált személy, a fennmaradó négyet a tagszervezetek választják. Mint szervezet, az egyesület a finnországi régióknak/kerületeinek megfelelően szerveződik. A Finn Védelmi Erők 2008-as strukturális reformját követően az önkéntes honvédelmi kerületek is megfelelnek a katonai körzeteknek, minden

önkéntes védelmi kerület szorosan együttműködik a területi katonai eljárókkal.

Az egyesület által szervezett katonai kiképzés rövid tanfolyamok keretében kerül lebonyolításra, amelyeket a Finn Védelmi Erők vagy a Finn Határőrség rendel meg és biztosítja a szükséges forrásokat. Az egyesület szervezi a megrendelt tanfolyamokat, amelyet a kiképzést folytató önkéntes személyzet hajt végre, a vonatkozó törvény szerint az egyesület nem szervezhet század szintnél magasabb szintű gyakorlatokat.

A finn védelmi erők szinten tartó képzésével/kiképzésével szemben az egyesület katonai tanfolyamain részt vehetnek nemcsak tartalékosok, hanem önkéntes férfiak és nők is. Ezek a személyek a nem harci feladatokban is részt vehetnek. Minden a Finn Védelmi Erők által rendelt és a Finn Nemzeti Védelmi Képzési Egyesület által szervezett tanfolyam része a hadijog is. A tanfolyamok, ahol fegyverek vagy más harci felszereléseket nem használnak lényegüket tekintve kevésbé katonai jellegűek, bár még ezek célja is az, hogy fokozza a résztvevők képességeit arra, hogy alkalmasak legyenek a honvédelem különböző területein tevékenykedni.

Helyi Védelmi Csapatok

Helyi Védelmi Csapatok, vagy a Helyi Védelmi Egységek és az önkéntes tartalékos egységek (Maakuntajoukot) a Finn Védelmi Erők olyan helyi csapatai, amelynek tagjai önkéntes tartalékos szerződést írtak alá, amely arra kötelezi őket, hogy különleges jogrend idején bizonyos feladatokat teljesítsenek. A Finn Védelmi Erők és a Finn Nemzeti Védelmi Képzési Egyesület felelős ezen csapatok kiképzésért is. A Helyi Védelmi Csapatok tartományi századokat alkotnak, amelyek mindegyike a katonai tartomány parancsnoksága (sotilaslääni) alatt tevékenykedik, az összesen négy tartomány 19 katonai körzetre lett osztva, ez összesen 28 századot jelent.

A Helyi Védelmi Csapatok legfontosabb feladatai a védelem, őrzési feladatok, bizonyos kiemelt célok és területek felügyelete és védelme a saját katonai körzeten belül. Emellett általában segítik a rendőri és/vagy tűzoltó és más tisztviselők tevékenységét. Háború idején a békeidőhöz hasonlóan a Helyi Védelmi Csapatok a katonai körzetek közvetlen parancsnoksága alatt állnak. A Helyi Védelmi Csapatok tagjait a Finn Védelmi Erők felszerelik személyi eszközökkel is, ezeket otthon tartják (kivéve az olyan harci felszerelést, mint a golyóálló mellények, sisakok és fegyverzet), ez válság esetén lehetővé teszi a csapatok gyors mozgósítását, mivel ekkor már csak a harci felszerelés biztosítására és kiegészítő felszerelésekre (mint például járművek, jelzőberendezések) van szükség a teljesen készenlét eléréséhez. Ezeket a laktanyákon és/vagy egyéb katonai létesítményekben biztosítják számukra, az adott századot felügyelő katonai körzethez minél közelebb. A századokban mindig van olyan tartalékos, aki a tartomány egyes katonai körzetéből származik, amely biztosítja a műveleti területtel kapcsolatos helyismeret előnyét. A csapatok rendszeres képzésen esnek át, évente tesztelik fizikai képességeiket, alkalmazhatóságukat a hivatásos katonák alap szintjénél magasabb értékű, a Finn Védelmi Erőkhöz tartozó csapatokkal.

Finnország haderejének értékelése egy esetleges konfliktus tükrében

A történelmi előzményeket értékelve elmondható, hogy Finnország egy elrettentő példát jelent Oroszország számára: területét és lakosságát illetően kis ország, de viszonylag erős ellenálló képességgel bír katonai konfliktusok esetén. Finnország a II. Világháború folyamán és után sikeresen megőrizte függetlenségét, elkerülte, hogy a Szovjetunió, vagy annak közvetlen érdekszférája részévé váljon. Ennek egyfajta következményeképp

most mentesül attól is, hogy a jelenlegi orosz expanziós törekvések elsődleges céltáblájává váljon, ami sajnos nem mondható el a kisebb balti államokról, amelyek a fejlett nyugati államok, a NATO aktív politikai és katonai védelmét igénylik.

Amennyiben végigtekintjük a hibrid hadviselés korábban idézett követelményeit a sikerre vonatkozóan, akkor megállapítható, hogy Finnország esetében a politikai, katonai vezetés korábbi történelmi konfliktusokban meghozott döntései a mai napig hatnak, olyan örökséget biztosítanak, amely védőerőt képez egy esetleges orosz politikai, gazdasági, sőt akár katonai nyomással, támadással szemben is, részletesen:

- *A szükséges katonai erőfőlnyét* illetően a finn haderő jelenleg is olyan elretentő erővel rendelkezik hagyományos fegyverzet tekintetében, amely semlegesítése egy konfliktus estén a katonai erők olyan oroszvonását követeli meg, amelyet Oroszország nem engedhet meg magának anélkül, hogy az más régiókban jelentősen ne gyengítené képességeit. Ugyanakkor Finnország nem is áll egyedül: egyrészt ma már a skandináv országokat tömörítő NORDEFKO tagállama, illetve NATO partnerállam is (a varsói csúcs meghívott államai között szerepelt).
- *A megtámadott országban szükséges gyenge központi hatalom, és a fegyveres erők alacsony morálja* feltétel tekintetében elmondható, hogy az ország politikai stabilitása és a fegyveres erők felkészültsége, a védelem ügyének a lakosság általi támogatottsága kiemelkedő.
- *Egy tartós elégedetlenség a központi hatalommal szemben*, nem áll fenn, hiszen stabil, jól prosperáló állam és nagyon alacsony a korrupció szintje. A lakosság körében elégedetlenséget kiváltani csak nagy erőfeszítések árán kivitelezett információs művelettel és gazdasági hadviseléssel lehetséges.

- *A megtámadott országban szükséges jelentős számú orosz lakosság, vagy más helyettesítő/támogatható kisebbség* jelenleg nincs az országban. Mi több, a svéd kisebbség kezelése példa értékű.
- *A logisztikai háttér megléte a megtámadott ország közelében* a különleges műveleti erők alkalmazásához olyan kritérium azonban, amely viszont biztosított. Szentpétervár, a korábban megszerzett területek, a kalinyingrádi exklávé, esetleg egy kiterjedt konfliktus eredményeképp a balti térségbe nyomuló orosz erők számára háttér bázisul szolgálhatnak.
- *Egy jelentős információ hadviselési képesség* Oroszország számára ugyan adott, azonban információ technológiában Finnország (mérteithez képest) nagyhatalomnak számít, az elsők között tett intézkedéseket ezen a területen (pl. 2008-tól rendelkezik kibervédelmi stratégiával, 2016-tól jogi szabályozó teszi lehetővé a támadó jellegű műveletek végrehajtását).¹⁴

A fentiek mutatják Finnország valószínűsíthetően jelentős ellenálló képességét a hibrid hadviselés során alkalmazott módszerekkel szemben. Ez részben a korábbi történelmi eseményekből levont tanulságoknak, valamint az állami vezetők kiemelkedő, évtizedeken átívelő felelősségtudatának és stratégiai gondolkodásának köszönhető. A jól szervezett, a lakosság méreteihez képest jelentős erőt képviselő haderő a patriotizmusból eredő önkéntességnek is teret ad, sőt az hazafias elkötelezettséget szinten tartja és igyekszik fokozni is. Mindennek következtében számottevő elretentő erőt képvisel. Az állampolgárok védelmében való közreműködése

¹⁴ Finland Aiming To Add Offensive Edge To Cyberwar Arsenal, DefenseNews, 2016 <http://www.defensenews.com/story/defense/2016/02/11/finland-aiming-add-offensive-edge-cyberwar-arsenal/80242130/> (Letöltve: 2017.február 2.)

és hazafisága védelmet biztosít a hagyományos és a közösségi médiából az ország ellen irányuló információs hadviseléssel szemben is.

Meg kell azonban említeni azt, hogy katonaföldrajzi szempontból Finnország, “az ezer tó országa”, ami kedvező terep a területvédelmi műveletek sikeres végrehajtása szempontjából. Ez azt jelentheti, hogy amíg a haderőszervezés bizonyos általános elvei, az elrettenéshez szükséges haderő nagyságára vonatkozó számvetések példaként alkalmazhatóak akár Magyarország viszonylatában is, a területi elven szervezett katonai erő konkrét alkalmazására vonatkozóan hazánk esetében valószínűleg más elveket, eljárásokat, harcászati fogásokat kell alkalmazni.

A finn példa a Magyar Honvédség önkéntes tartalékos rendszerének részét képező területi elven szervezett tartalékos erő viszonylatában is üzenet értékű. A jól szervezett, működőképes szervezet jelezheti, hogy a haderő jelen van, az ország biztonsága, védelme – a hon védelme – fontos és az állam által biztosított. Ez az önkéntes hazafiságán keresztül megnyilvánuló példa adhat egy olyan hitet, amely az állampolgárok különleges jogrendi aktív cselekedeteit ösztönzi, hogy hezitálás nélkül megtegyék mindazon feladataikat, amit saját területükön felelősen és szervezeten megtehetnek. Emellett, a példára tekintve kevésbé érinti meg őket az a tudatosan terjesztett kétség, amely a média mind színesebb forrásain keresztül egy célországra zúdul egy esetleges hibrid hadviselés során. Amennyiben csupán ennyit ér el, járókhoz kapcsolódó, az önkéntes tartalékos rendszert is érintő haderőfejlesztés, máris jelentős előrelépést jelent a jelenlegi kiszámíthatatlan világban.

2010. év végétől a Magyar Honvédség önkéntes tartalékos rendszerének fejlesztése új lendületet kapott, sikerült orvosolni több olyan hiányosságot, amely a korábbi években jelentősen hátráltatták ennek a képességnek

a kifejlődését (pl. a munkáltatói kompenzációs rendszer hiánya¹⁵). Ennek köszönhetően 2017. évben már hozzávetőleg 5500 önkéntes tartalékosal rendelkezik a Magyar Honvédség. A rendszer továbbfejlesztéseként 2017. januárjától megindult járási szintű önkéntes tartalékos alegységek szervezése során a finn példára alapozva javasolt, hogy azok, illetve az azokból szervezett egységek a meglévő katonai alakulatokhoz kapcsolódjanak vezetési, logisztikai, ellátási szempontból. A Finn Nemzeti Védelmi Képzési Egyesület szintén egy jó példa arra, hogy lehet a társadalom erőforrásait honvédelem ügyébe, a kiképzésbe bevonni, így nem minden honvédelmi feladatot kell a Honvédségnek ellátnia. Ezzel párhuzamba állítható az a kezdeményezés, amely a 2017. februárjában létrehozott Honvédelmi Sportszövetségben ölt testet, ez a szervezet remélhetően olyan szintre fejlődik a jövőben, amely összevethető lesz a finnországgal.

A finn védelmi kiadások abszolút nagysága előrejelzi, hogy egy ilyen képességű honvédelmi rendszer fenntartása jelentős forrásokat igényel, ráadásul a rendszer kiépítése időszakában nagyobb kiadásokra lehet számítani, mint a fenntartás időszaka alatt. A finn védelmi költségvetés a jelenlegi magyar GDP arányos védelmi költségvetésnek hozzávetőlegesen duplája, számszerűen viszont nagyságrendileg háromszorosa.

A cikkben bemutatottakkal összecsengően, a magyarországi viszonyokra alkalmazott, most induló haderő fejlesztési program (Zri-

¹⁵ Kladek András nyá. ezredes – Koroknay Csaba alezredes – Dr. Kuti Ferenc alezredes – Magyar Hadtudományi Társaság, – Dr. Molnár Ferenc alezredes Ujházy László t. őrnagy: Az önkéntes tartalékos katonai szolgálat munkáltató támogató programja, Hadtudományi Tájékoztató, Haderő-átalakítás 2004 pályázat (2005), 80. oldal. <http://www.honvedelem.hu/container/files/9/4889/tj-07.pdf> (Letöltve 2017. június 13.)

nyi 2026)¹⁶ keretében hozott döntések kedvező hatással lehetnek az ország katonapolitikai helyzetére, illetve a hibridhadviselés több, nem feltétlenül csak katonai jellegű elemével szembeni ellenálló képességre. Mindemellett fontos az is, hogy a fejlesztés eredményeként végül megfelelő szintű, valós és hatékony katonai képességekkel rendelkezzen Magyarország, és a katonain túlmutató honvédelmi potenciál (pl. jól működő államszervezet, gazdaság, az állampolgárokat jellemző hazaszeretet és elkötelezettség) tekintetében is hiteles erőt jelenítsen meg.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Csiki Tamás – Tálás Péter: A magyar stratégiai kultúráról, Magyar biztonságpolitika 1989–2014, tanulmányok, 2014 Budapest, Nemzeti Közszerkeleti Egyetem Nemzetközi Intézet Stratégiai Védelmi Kutatóközpont, 2014.
- Fowler, Will: Barbarossa – az első 7 nap, Hajja & Fiai Kiadó, Debrecen, 2007.
- Mannerheim, G.: A téli háború (1939-1940); Püski Kiadó, Budapest, 1997.,
- Molnár Ferenc, Félelmeink és a fenyegetettség globális szintje – 2015 <http://biztonsagpolitika.hu/kiemelt/kommentar-felelmeink-es-a-fenyegetettseg-globalis-szintje-2015> (Hozzáférés: 2017. január 11.)
- Rác András: A hibrid hadviselés és az ellene való védekezés lehetőségei, 2016, Seregszemle, Az MH Összaderőnemi Parancsnokság Folyóirata, XIV. évfolyam, 2. szám, 2016. március–június, Székesfehérvár, 2016.
- Rác András: Oroszország hibrid háborúja Ukrajnában, 2014, KKI-tanulmányok T-2014/1. szám, Külügyi és Külgazdasági Intézet, Budapest. 2016.
- Resperger István – Kiss Álmos Péter – Somkuti Bálint: Aszimmetrikus hadviselés a modern korban: kis háborúk nagy hatással, Zrínyi Kiadó, Budapest, 2014.
- 10 tény a téli háborúról. mult-kor.hu. Multkor. [2015. június 21-i dátummal az eredetiből archiválva: https://web.archive.org/web/20150621095601/http://mult-kor.hu/20140224_10_teny_a_teli_haboruro1]. (Hozzáférés: 2016. december 21.)
- European Defence Information, Finland: <http://www.armedforces.co.uk/Europeandefence/edcountries/countryfinland.htm>. (Hozzáférés: 2016. december 21.)
- Facts about The Finnish Defence Forces: <http://www.alexandria.admin.ch/bv001343300.pdf> (Hozzáférés: 2016. december 2.)

¹⁶ 1298/2017. (VI. 2.) Korm. határozat a Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program megvalósításáról.

MARKOLT NORBERT őrNAGY: EGY MISSZIÓS PSZICHOLÓGIAI ÁLLAPOTFELMÉRÉS TAPASZTALATAI

Bevezetés

A Magyar Honvédség a 90-es évek közepétől folyamatosan részt vesz különböző nemzetközi szervezetek kötelékében békefenntartó és válságkezelő műveletekben [1]. A honi területtől eltérő alkalmazás és feladatrendszer kihívásai mellett, a műveletekben feladatot ellátó katonáknak a misszió sajátos pszichoszociális kihívásaival szemben is helyt kell állniuk.

A külszolgalat során családjuktól, szeretteiktől huzamosabb ideig elszakítva, ingerszegény környezetben, korlátozott regenerációs és rekreációs körülmények között, meghatározott napirend szerint kell napjaikat, kevés intimitást és személyes teret biztosító környezetben eltölteniük, ahol a magánélet és munka ugyanazon tárgyi és szociális térben zajlik. A missziós szolgálatteljesítés körülményeire jól illeszthető Erving Goffman kanadai szociológus „totális intézmény”¹ koncepciója [2].

A Magyar Honvédség katonáinak jellemzően 6 hónapos igénybevételét nehezítheti, hogy a műveleti területtől függően bizonyos missziók esetében külszolgalatukat megszakítás nélkül, azaz otthoni szabadságoltatás

hiányában kell végig szolgálniuk. Külszolgalatot megjárt katonák és vezetők körében általános szubjektív benyomás, hogy misszió 4-5. hónapjának környékén egyéni és csoportszintű holtponthoz jelentkeznek, mely fásultságban, morál gyengülésében, társas feszültségek növekedésében érhető tetten. Sajnálatos tényként kezelhetjük, hogy korábban nem készült vagy került publikálásra a Magyar Honvédség missziós állománya körében végzett olyan pszichológiai vizsgálat, mely kvantitatív formában támasztaná alá ezt a közvélekedést.²

Morál mérés

A katonai alkalmazhatóság pszichológiai minőségének, azaz a morál mérésének műveleti területen az otthoni alkalmazáshoz képest még fontosabb szerepe van. A katonai morál kérdéskörébe lényegében minden olyan változót beleérthetünk, mely az egyén és csoport rövid és hosszú távú hatékony feladatteljesítését relevánsan befolyásolja [3]. Magas harci morál pozitívan viszonyul a teljesítményhez, illetve kevesebb stresszel kapcsolatos sérüléssel jár együtt. Az adott egység illetve alegység morális állapotának felmérésére az

¹ A fogalom értelmében totális intézményről beszélhetünk minden olyan helyszín esetében, ahol tágabb szociális környezetéből kiszakított emberek meghatározott sokasága él és dolgozik egy zárt és formálisan strukturált keretek között, meghatározott napirend szerint. Goffman totális intézmények közé sorolta a bentlakásos iskolákat, kórházakat, árvaházakat, egyéb zárt szociális és egészségügyi létesítményeket, büntető intézményeket (börtön, munkatábor, koncentrációs tábor), katonai és rendvédelmi objektumokat (kaszárnya, csendőrlaktanya).

² Tóth Zsuzsa missziós visszaszűrően résztvevő katonák körében végzett vizsgálatában többek között a kiégés és megküzdés kapcsolatát vizsgálta MBI és PIK kérdőívek felvételével. A szignifikáns különbség mutatkozott az állománycsoportok, missziók, illetve megküzdési stílusok között a kiégés értékét alapul véve. Tóth Zsuzsa: Kiégés megjelenésének vizsgálata missziós katonáknál, Magyar Pszichológiai Társaság XVIII. Országos Tudományos Nagygyűlése (előadás)

1. táblázat

Módszer	Objektivitás	Változás mutatója	Információ a probléma okairól	Megjegyzés
Informális találkozások és beszélgetések az állománnyal	Alacsony	Alacsony	Igen	Könnyen megszerezhető, de elfogult lehet egy kis létszámú minta alapján
Objektív szervezeti mutatók	Magas	Közepes	Nem	Lehetséges morális problémákat megmutatja, de nem nyújt korai figyelmeztetést
Fókusz csoport	Közepes	Alacsony	Igen	Hatékony speciális problémák vizsgálatára, de nem nyújt teljes képet az egység morális állapotáról
Morál kérdőív	Magas	Magas	Részben	Könnyű kinyerni, egyszerű számolást igényel, információt nyújthat a morális problémák okairól

alapvetően szubjektív informális mérés („kötetlen” beszélgetés beosztottakkal, viselkedés megfigyelése stb.) illetve objektív szervezeti mutatók (fegyelmi problémák, egészségügyi szabadság gyakorisága stb.) mellett fókusz-csoportokat, illetve morál kérdőívet, vagy ezeknek a módszereknek a kombinációját is alkalmazhatjuk [4]. Az egyes módszerek előnyeit és hátrányait az 1. táblázat foglalja röviden össze. A morál kérdőíves vizsgálatának előnye lehet a sztenderdizáció mellett, a változások kvantitatív detektálásának lehetősége, a nagy vizsgálati létszám biztosítása, ugyanakkor hátránya, hogy a morált meghatározó tényezők, problémák összefüggéseit a fókuszcsoporthoz képest nehezebben tudják megragadni, kevésbé markánsan jelenítik meg. A kérdőív kialakítása, feldolgozása és értelmezése kérdőíves eljárásokban képzett humán szakember, elsősorban pszichológus bevonását feltételezi.

A nemzeti sajátosságok, műveleti környezet eltérése, szakmai tradíciók különbsége, a vizsgálat körülményeiben és céljaiban jelentkező eltérések miatt nem beszélhetünk egységesen alkalmazott morál kérdőívről a NATO-n belül. A morál kérdőívek ajánlottan az alábbi területek vizsgálatát célozhatják:

- Léggör
- Kohézió
- Vezetés
- Hatékonyság
- Stresszorok
- Műveleti események
- Pszichológiai egészség

Ahogy a kérdőív tartalmi dimenzióival kapcsolatban is csak ajánlások vannak, úgy a felvétel időzítésére vonatkozóan sincsenek előírások.³ Amennyiben a morál kérdőív felvételénél fontos szempont az állapotváltozás nyomon követése, a két mérés közül az egyiket célszerű a misszió stabilizációs időszakára (amikor a váltó állomány teljes mértékben beilleszkedett, kialakította rutinjait, „felvette a műveleti tempót”), míg a másodikat a külszolgálat második felére időzíteni. A kérdőívek felvételénél fontos szempont lehet, hogy a felmérés és visszajelzés után kellő idő álljon rendelkezésre a vezetői és szervezeti beavatkozás és korrekció pszichológus által támogatott megtervezésére és kivitelezésére.

³ A kérdőív felvételére sor kerülhet a predeployment, deployment, illetve postdeployment fázisban is a vizsgálati céloktól függően.

Pár szót a burn outról

A burn out, azaz a krónikus érzelmi kimerültség és fásultság fogalomrendszere alkalmas arra, hogy a külszolgálat során a katonák körében jelentkező attitűdváltozást leírja.

A burn out fogalmát a hetvenes években Herbert J. Freudenberg vezette be annak a tünetegyüttesnek a jellemzésére és fogalmi összefoglalására, mely elsősorban segítő foglalkozású szakemberek (orvosok, egészségügyi szakszemélyzet, szociális munkások, pszichológusok) foglalkozási attitűdjének jellegzetes megváltozásával jár. A kiégés: „krónikus emocionális megterhelés, stressz nyomán fellépő fizikai, emocionális és mentális kimerülés, mely reménytelenség és inkompetencia érzésével, célok és ideálok elvesztésével jár, s melyet a saját személyre, munkára, illetve másokra vonatkozó negatív attitűdök jellemeznek”[5]. A burn out nem tekinthető betegségnek, a DSM-5⁴ nem so-

rolja fel a diagnosztikai kategóriák között, míg Egészségügyi Világszervezet (WHO) által összeállított ICD-10⁵ (Classification of Mental and Behavioural Disorders) is az életvezetési problémák területén említi meg.

Bár a burnout fogalmát kezdetekben segítő foglalkozású munkatársak körében tapasztalt jellegzetes érzelmi változások és motivációcsökkenés leírására alkalmazták, a későbbiekben használata kiszélesedett és általánosabbá vált: lényegében minden olyan személy és hivatás (köztük a fegyveres és rendvédelmi terület) érintetté vált, ahol a mindennapi munkavégzés személyközi térben és intenzív humán interakción keresztül valósul meg [6].

A kiégést nem tekinthetjük egy statikus állapotnak, hanem egy dinamikus folyamatként kezelhetjük, amelyben jellegzetes szakaszok különíthetők el. A kiégés esetében nagy fogalmi átfedéssel három, négy, öt, tizenkét szakaszos modellekkel is találkozhatunk [7].

2. táblázat

Szakasz	Jellemzők
Idealizmus	Munkakörrel, munkával kapcsolatos gyakran idealisztikus elképzelések, fokozott motiváció, elkövetkező élmények anticipációja
Kezdeti lelkesedés	Egy új munka vagy munkakörbe való beilleszkedés során nyitottak vagyunk a munkával és a munkavégzés körülményeivel kapcsolatos információk és ismeretek megszerzésében. Igyekszünk megismerni kollegáinkat, optimális munkakapcsolatot kialakítani. Ebben a szakaszban sok minden újszerűnek tűnik, a folyamatos tanulás jellemző ránk, a munkával kapcsolatban pozitív szemlélet a domináns.
Stagnáció	A munka elsajátítása utáni szakaszra jellemző lehet, hogy megszereztük és kialakítottuk a munkavégzéshez szükséges rutinokat, kellő magabiztossággal tudjuk ellátni feladatainkat. Pozitív attitűddel viszonyulunk kollegáink és szervezet irányába, a munka ismétlődő elemei inkább magabiztosságot és biztonságélményt adnak számunkra.
Frusztráció	A munka és munkakörnyezet ismerősége, állandósága egyfajta telítődéshez vezethet, mely megváltoztatja általános attitűdünket: a feladatok ismerősége, ismétlődése, monotonitása negatív érzéseket kelt, frusztrálttá tehet bennünket. A munkatársakkal való kapcsolat gyengülhet, a személyközi kommunikációban indulatosabbak lehetünk, frusztrációs toleranciánk csökkenthet.
Apátia	A frusztráció további mélyülésével, a motivációs bázis további csökkenésével a kezdeményezőkésség, kreativitás gyengülése jár együtt, a feladatmegoldás sablonossá válhat nélkülözve minden eredetiséget, újszerűséget. A teljes testi és szellemi kimerültség és apátia szomatikus tünetek erősödését okozhatja, a szubjektív jóllételemény drasztikus csökkenésével a hangulati problémák felerősödhetnek.

⁴ DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)

⁵ ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)° Z-73

Ezek közül Brodsky és Becker 5 szakaszos modellje illeszthető leginkább a misszió érzelmi folyamatára [8] (2. táblázat).

A külszolgálat során az általános egyéni, csoportos, és szervezeti szintű lehetséges stresszorok mellett a külszolgálat jellegéből fakadó jellegzetes tényezők (ingerszegény környezet, intimitás hiánya, familiáris kapcsolatok korlátozottsága) együttesen hatnak és idézik elő a misszió kritikus időszakában megjelenő állapotot, melyben a katonáknál különböző intenzitással és gyakorisággal a „frusztráció”, illetve „apátia” szakaszában felsorolt tünetek jelenhetnek meg.

Vizsgálat célja, körülményei

A vizsgálat célja a Magyar Honvédség Iraki Kiképzés Biztosító Kontingens 3. váltás [9] egyik helyőrségében szolgálatot teljesítő állomány pszichológia állapotfelmérése kérdőív eszközökkel.⁶ A vizsgálat során célzottan olyan területek kerültek felmérésre, mely az állomány általános morálját, alkalmazhatóságát közvetlenül befolyásolják. Ennek megfelelően a vizsgálat az alábbi három fő terület mérését célozta:

- Missziós stresszorok, problématerületek
- Fáradtság és alvásproblémák
- Burnout (kiégés) tünetei

A kérdőív felvételére kétszer került sor: először a missziós feladatvégzés második hónapjának végén, második alkalommal a külszolgálat ötödik hónapjának elején. Az első mérés célzottan a szolgálatellátás szempontjából legoptimálisabb időszakra esett, amikor az állomány már elsajátította a munkavégzéshez

szükséges ismereteket, készségeket, jó értelemben kialakította műveleti rutinjait. Ezzel szemben a második vizsgálat a 6 hónapos missziós alkalmazás hagyományosan mélypontnak tekintett időszakában készült, melyhez motiváció- és teljesítménycsökkenés, fátsultság, társas morál gyengülése köthető.

A kérdőív kitöltése az anonimitás és őszintébb válaszadás biztosítása céljából név nélkül történt. Ennek ellenére valószínűsíthető, hogy a válaszadók esetében megjelent egy enyhe disszimulációs tendencia: a válaszadásnál a vélt társas és szervezeti elvárásoknak tudatosan vagy nem tudatosan megfelelő válaszokat kismértékben pozitív irányba torzították.

Kérdőív felépítése

A kérdőív a vizsgálati céllal összhangban az alábbi három tematikus kérdőívből épült fel:⁷

- Missziós stresszorok kérdőíve
- Fáradtság kérdőív
- Burnout, telítődés skála

Missziós stresszorok kérdőíve

A misszió során jelentkező lehetséges problémák és problématerületek feltárását teszi lehetővé a missziós stresszorok kérdőíve. Misszióspecifikus kérdéseket tartalmazó kérdőív összesen 64 kérdésből állt.⁸ A válaszadóknak minden esetben egy ötfokú skálán kellett értékelniük azt, hogy az adott stresszor milyen mértékű problémát, kellemetlenséget jelentett számukra. A feltett kérdések az alábbi kérdésköröket⁹ ölelik fel:

⁷ A kérdőív tartalmazott egy kísérleti burnout kérdőívet (5 skála, 36 item), melynek későbbi validálása és sztenderdizálása tervezett.

⁸ A „missziós stresszorok” kérdőíve hasonló felépítéssel, részben azonos, részben különböző itemekkel az afganisztáni PRT-6-os váltás pszichológiai felmérésén került először alkalmazásra 2009-ben, jelen cikk szerzője révén.

⁹ A kérdéskörökben felsorolt kérdések csak tartalmilag közősek, nem tekinthetők skálákba illeszkedő

⁶ A helyőrség nevét, illetve a vizsgálatban részt vettek számát más pszichológiai vizsgálatoktól eltérően biztonsági okokból nem közöljük. Hasonló okok miatt a cikkben nem kerül kifejtésre a vizsgált állomány tevékenységének, elhelyezési és életkörülményeinek leírása.

- Családi, magánéleti problémák (7 kérdés)
- Problémák a Hátországgal (4 kérdés)
- Alegység (6 kérdés)
- Munkatársakkal a munka világában (5 kérdés)
- Előljárókkal, vezetőkkel kapcsolatos problémák (9 kérdés)
- Munkavégzéssel kapcsolatos problémák (10 kérdés)
- Életkörülmények (8 kérdés)
- Veszélyforrások (5 kérdés)
- Más nemzetiségű katonákkal problémák (6 kérdés)
- Egyéb (5 kérdés)
- Egykedvű
- Fásult
- Kimerült
- Indulatos
- Türelmetlen

A kérdőív kitöltőinek értékelniük kellett, hogy az elmúlt egy hónap folyamán milyen gyakorisággal észlelték magukon, illetve társaiknál a tüneteket. A kérdőív kitöltőinek nemcsak saját magukra, hanem társaikra vonatkozóan is meg kellett ítélniük a tünetek jelentkezésének előfordulását. Feltételezhető, hogy kérdőívet kitöltők saját állapotukra vonatkozó értékelésnél jelentkező disszimulációs tendencia a társak megítélésénél nem észlelhető, így pontosabb kép adható a tünetek valódi gyakoriságáról és intenzitásáról.

Eredmények

Fáradtság kérdőív

A kérdőív 11 a fáradtsággal (7 item) illetve alvásproblémákkal (4 item) összefüggő állítást tartalmazott.¹⁰ A kitöltőknek minden esetben értékelniük kellett, hogy az adott tünetet, illetve jelenséget tapasztalta magán az elmúlt egy hét során, illetve amennyiben igen, akkor annak gyakoriságával kapcsolatba is becslést kellett adnia. A kérdőív ezen kívül rákérdezett az átlagos napi alvásmennyiségre, illetve a fáradtságélmény előfordulására.

Burn-out, telítődés skála

A burn-out skálák az alábbi 6 jellegzetes tünet¹¹ jelentkezésének és észlelésének gyakoriságára kérdeztek rá:

- Motiválatlan

Missziós stresszorok

A missziós stresszorok kérdőívben a válaszadóknak 5 fokú skálán kellett értékelniük, hogy az adott stresszor mekkora problémát okozott számukra.

A 3. táblázat az első és a második vizsgálat során 10 legmagasabb pontszámot kapott problémát és átlagát mutatja.

Az első vizsgálatnál a 3 legjelentősebb stresszor a válaszadók szerint a „szabadságoltatás hiánya”, „logisztikai ellátással kapcsolatos nehézségek”, illetve a „hazaérkezés utáni bizonytalanság vagy várható feladatok okozta nehézségek” jelentik. A kiutazó állomány a misszióra való jelentkezés, kijelölés során tisztában volt vele, hogy a tervezett külszolgálatot az elmúlt évek gyakorlatának megfelelően szabadságoltatás nélkül kell végigszolgálnia. Ennek ellenére válaszok alapján továbbra is problémaként érzékelik a szabadságoltatás hiányát.

itemeknek, ezért a feldolgozás során nem végeztünk adatredukciós (faktoranalízis) technikát a „missziós stresszorok” kérdőíven

¹⁰ A fáradtság kérdőívet Szekeres György alez. engedélyével és hozzájárulásával használtam, aki korábbi IKBK váltásnál, illetve az afganisztáni ÖBK 2. váltásánál alkalmazta állapotfelmérésre. Szekeres György: MH IKBK 1. váltás személyi állománya által kitöltött kérdőívek pszichológiai elemzése (jelentés belső felhasználásra) pp. 8-16.

¹¹ A telítődés skála 6 iteme a szerző korábbi vizsgálatából lett átemelve módosításokkal. Markolt Norbert, Szőke Beáta, Kovács Tímea, Negrea János: Pszichológiai állapotfelmérés tapasztalatai egy MH alakulatnál a

migrációs válság kezelésének tükrében, Seregszemle XIV. évf. IV. szám. (2017) megjelenés alatt

3. táblázat

	1. vizsgálat		2. vizsgálat	
	Probléma	Átl.	Probléma	Átl.
1.	Szabadságoltatás hiánya	3,07	Nemi élet korlátozottsága-szexuális partner hiánya	3,55
2.	Logisztikai ellátással kapcsolatos nehézségek, hiányosságok (pl. felszerelés).	3,01	Hazaérkezés utáni bizonytalanság vagy várható feladatok okozta nehézségek	3,23
3.	Hazaérkezés utáni bizonytalanság vagy várható feladatok okozta nehézségek	2,96	Szabadságoltatás hiánya	3,19
4.	Nemi élet korlátozottsága-szexuális partner hiánya.	2,93	Közvetlen alegységen belüli bizalom hiánya	2,98
5.	Közvetlen alegységen belüli bizalom hiánya	2,86	Közeli ismerősök, család hiánya, távolsága	2,86
6.	Missziós munkakörrel kapcsolatos ismeretek, készségek elsajátítása.	2,86	Missziós munkakörrel kapcsolatos ismeretek, készségek elsajátítása.	2,83
7.	Előjárók, vezetők általános viszonyulása a beosztott, végrehajtó állományhoz.	2,53	Előjárókkal (vezetőkkel) kapcsolatos bizalom hiánya.	2,57
8.	Előjárókkal (vezetőkkel) kapcsolatos bizalom hiánya.	2,47	Ingerszegény munkakörnyezet	2,55
9.	Közeli ismerősök, család hiánya, távolsága	2,45	Monoton munkavégzés.	2,55
10.	Közvetlen alegységen belüli klikkek	2,36	Közvetlen alegységen belüli klikkek	2,51

A második legmagasabb pontszámot „logisztikai ellátással kapcsolatos nehézségek és hiányosságok” kérdés kapta. Az otthoni szállítás, utánpótlás korlátozottsága miatti logisztikai nehézségeket jelentős problémaként értékelték a válaszadók.

A harmadik legmagasabb pontszámot a „hazaérkezés utáni bizonytalanság vagy várható feladatok okozta nehézségek” kérdés kapta. Az állomány tisztában volt a misszió után, 2017 és 2018-ban rá váró tervezett feladatokkal (határfeladatok, nemzetközi gyakorlat, újabb külszolgálat) mely az előző évekhez hasonló leterheltséget, és kevés otthon, családi körben töltött napot vetített előre.

Az eredmények nagyfokú átfedését mutatja, hogy a 10 legmagasabb értéket kapott probléma közül 8 mindkét vizsgálatban megjelent (az átfedő stresszorokat a táblázatban vastagon szedve jelöltük). A második vizsgálatban az ingerszegény munkakörnye-

zet és monoton munkavégzés került fel új stresszorként a listára. Ennek háttérében a korábban is ingerszegény, monoton szolgálat pszichés megterhelésével szembeni tolerancia csökkenését feltételezhetjük.

Érdekes megvizsgálni, hogy kérdőívben felsorolt 64 stresszor közül melyek azok, melyek értéke a két mérés között legnagyobb mértékben emelkedett (4. táblázat). A 10 legnagyobb változást mutató tétel közül 4 stresszor a családi magánéleti problémák csoportjában található: „nemi élet korlátozottsága”, „közeli ismerősök, család hiánya, távolsága”, „családdal való kapcsolattartás”, „honvágymegszokott otthoni környezet hiánya”. A misszióban eltöltött idővel párhuzamosan a párkapcsolatban élők, illetve a családostok számára az otthoni szociális kapcsolatok korlátozottsága illetve hiánya egyre fokozottabb stresszorként jelenik meg. Látható, hogy az olyan korábban alacsony ér-

4. táblázat

	Probléma	Átlag	Különbség	Szignifikancia érték
1.	Nemi élet korlátozottsága-szexuális partner hiánya.	3,55	0,61	0,00
2.	Alkalmazkodás a közvetlen lakótársak szokásaihoz	2,40	0,42	0,02
3.	Közeli ismerősök, család hiánya, távolsága	2,86	0,41	0,03
4.	Élelmezés minősége és mennyisége	1,83	0,36	0,03
5.	Pihenésre fordítható idő	2,32	0,34	0,05
6.	Szabadidős tevékenységek korlátozottsága.	2,03	0,33	0,05
7.	Ingerszegény munkakörnyezet	2,55	0,31	0,08
8.	Családdal való kapcsolattartás	2,03	0,30	0,09
9.	Honvágy, megszokott otthoni környezet hiánya	2,48	0,29	0,13
10.	Higiénés körülmények a táboron belül.	2,11	0,29	0,09

téket mutató stresszorok, mint a „élelmezés minősége és mennyisége”, illetve „higiénés körülmények a táboron belül” értéke is jelentősen növekedett. A misszió előrehaladtával az állomány általánosságban csökkenő toleranciát mutat a külszolgálat stresszoraival szemben, illetve kiemelt mértékben a monotóniát és ingerszegénységet, az életkörülmények változatlanúságot megjelenítő jelenségekkel szemben. A 10 leginkább változó missziós stresszor esetében a t-próba 6 esetben szignifikáns ($\text{sig} \leq 0,05$) különbséget mutatott, míg négy esetben tendenciaszerű változást jelzett.

Az 5. táblázat az 1. és 2. vizsgálat során az egyes problématerületeknél mért átlagértékeket mutatja. Jól látható, hogy valamennyi terület magasabb értéket kapott a második vizsgálat esetében, ugyanakkor „veszélyforrások”, „más nemzetiségű katonákkal kapcsolatos problémák”, „problémák a hátországgal”, illetve „munkavégzéssel kapcsolatos problémák” faktorai esetében nincs jelentős negatív változás. Az első és második vizsgálat esetében is a közvetlen munkakörnyezetet jelentő alegység szociális stresszorai jelentették a legnagyobb kihívást a válaszadók számára. A „családi, magánéle-

5. táblázat

Problématerület	1. vizsgálat	2. vizsgálat
Alegység	2,38	2,50
Családi, magánéleti problémák	2,09	2,34
Előjárókkal, vezetőkkel kapcsolatos problémák	2,26	2,33
Problémák hátországgal	2,26	2,27
Munkatársakkal munka világában	2,03	2,25
Munkavégzéssel kapcsolatos problémák	2,14	2,18
Életkörülmények	1,75	2,05
Más nemzetiségű katonákkal kapcsolatos problémák	1,73	1,74
Veszélyforrások	1,69	1,71

ti problémák”, „életkörülmények”, illetve a „munkatársakkal a munka világában” terület megítélése változott legerőteljesebben a két vizsgálat között.

Fáradtság kérdőív

A fáradtság kérdőívnel a válaszadóknak 11 fáradással és alvászproblémával kapcsolatos tünet jelentkezési gyakoriságát kellett megítélniük az elmúlt egy hétben.

A fáradtság kérdőív adatai jól mutatják, hogy az állomány körében elsősorban az alvással kapcsolatos problémák dominálnak. A válaszadók több mint egyharmada számolt be arról, hogy problémája volt a folyamatos alvással, minden negyedik kitöltőnél megjelent elalvási probléma (6. táblázat).

Az alvászproblémák hátterében három leginkább meghatározó tényezőnek a váltásos munkarendből fakadó terhelést, reptér működéséből adódó zajterhelést, illetve a szűkös elhelyezési körülmények alvásra gyakorolt

hatását tekinthetjük. A nappal-éjszakai váltásos rendhez a szervezet csak korlátozottan tud alkalmazkodni, a szervezet bioritmusa nem képes átállni a nappali alvás-éjszakai munka ritmusára ilyen rövid távon. Ennek eredményeként az éjszakai szolgálatok utáni délelőtti elalvás nehezített, míg a napközbeni alvás felszínes, gyakran megszakított, kevésbé biztosítja a szükséges regenerációt. A tábor működésére folyamatosan jellemző állandó zajterhelés (generátorok stb.) a reptéren zajló repülési feladatok függvényében éjszaka és nappal gyakran felerősödhet, jelentősen zavarva a pihenő állomány alvását. Az elhelyezési körülmények szűkösége szintén nehezítik az állomány megfelelő pihentetését.

Megnyugtatónak tekinthető, hogy a fáradás kognitív tünetei az alvászproblémákhoz képest lényegesen kisebb mértékben jelentkeztek a kitöltő állománynál. Kevés válaszadó számolt be olyan a fáradáshoz köthető

6. táblázat

Tünet	1. vizsgálat	2. vizsgálat
Szolgálatban fáradtság	36,4%	42,2%
Az alvási, pihenési időm alatt sem tudtam folyamatosan aludni	34,8%	35,9%
Nehezen aludtam el	27,3%	25,0%
Nyugtalanul aludtam, de nem azért, mert külső ingerek zavartak, hanem egyéb okból	13,6%	17,5%
Szolgálatban a koncentráció zavara	10,6%	6,3%
Korán felébredtem, majd nem tudtam elaludni	10,6%	15,6%
Mostanában gyakran fordult elő, hogy nem, vagy a szokásosnál nehezebben tudtam visszaemlékezni valamire	6,1%	12,5%
Az átlagosnál gyakrabban előfordult, hogy nem tudtam, hová raktam tárgyakat	4,5%	6,3%
Szolgálatban pillanatnyi elalvás	3,0%	4,7%
Észrevettem, hogy a szokásosnál lassabban reagáltam gyorsan bekövetkező, váratlan eseményekre (pl. rádióhívásra)	1,5%	3,1%
Előfordult, hogy összetett magyarázatokat, kérdéseket nehezebben értettem meg, mint ahogyan azt egyébként szoktam	1,5%	3,1%

koncentrációs, emlékezeti, válaszlassulási, megértés gyengülési tünetekről, mely a szolgálatellátásra negatív hatással lehetnek (koncentráció zavara 10,6%, visszaemlékezési nehézség: 6,1%, feledékenység: 4,5%, reakció meglassulás: 1,5%, megértési nehézség: 1,5%)

A kitöltők átlagos napi alvásmennyisége 7,26 óra az első, míg 7,14 óra a második vizsgálatban, mely a felnőtt populáció átlagos alvásszükségletének normálövezetében helyezkedik el. A normál alvásmennyiség azonban nem jár együtt megfelelő minőségű alvással: minden ötödik (1. vizsgálat: 19,7%, második vizsgálat: 18,5%) válaszadó beszámol arról, hogy az elmúlt héten szokatlanul fáradtnak, álmosnak érezte magát.

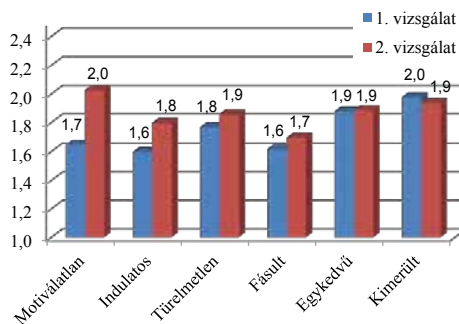
A fáradtság kérdőív adatai azt mutatják, hogy az állomány alvási és fáradtsági jellemzői nem változtak alapvetően a két vizsgálat között. A második vizsgálatnál is elsősorban az alvásproblémák dominálnak: a válaszadók jelentős része jelez elalvási, átalvási zavarokat. Az állomány több mint egyharmada (35,9%) számolt be arról, hogy alvászavarok miatt zavart szenvedett, miközben minden negyedik személy (25%) elalvási problémákat jelzett. Az alvásproblémák háttérben lévő tényezők nem változtak: szűkös elhelyezési körülmények, általános zajszint, repterműködésből fakadó időszakos zajterhelés, váltásos munkarendből adódó megterhelés együttesen felelős az alvás minőségi zavaraiért. Feltételezhető, hogy az állomány azon része, mely az 1. vizsgálat során alvásproblémákat jelzett, a 2. vizsgálat során is hasonló problémáktól szenvedett, míg a megfelelő alvásmintázattal rendelkező, körülményekhez jobban alkalmazkodó személyek alvásmínősége alapvetően nem változott a két vizsgálat között. A krónikus fáradtsággal összefüggő pszichés tünetek (emlékezési zavarok, koncentrációs problémák, reakciólassulás, megértési nehézségek stb.) gyakorisága nem emelkedett szignifikánsan az első vizsgálat-

hoz képest. Az állomány több mint 40%-a fáradtságról számolt be szolgálat közben, melynek háttérben a fáradtsággal együttjáró kognitív és figyelmi tünetek alacsony szintje miatt a minőségi alvás hiányát és szolgálatra gyakorolt hatását feltételezhetjük elsősorban.

Burnout telítődés skála eredményei

A kérdőív kitöltőinek 5 fokú Likert-skálán kellett értékelni az egyes burnout tünetek jelentkezésének gyakoriságát, ahol az 5-ös érték a „mindig”, míg az 1-es a „soha” válaszkategóriába esett. A saját állapot megítélésénél az első vizsgálatban az „egykedvűség” és „kimerültség” kapta a legmagasabb értéket, melyhez képest a „fásultság” és „inulatosság” lényegesen kisebb mértékben jelentkezett. A második vizsgálat esetében a 6 tünet közül 5 esetben növekedést figyelhetünk meg. A t próbák azonban csak tendenciászerű különbséget mutatnak, a változás csak egy mutató esetében szignifikáns (motiválatlan $\text{sig}=0,039$). A legnagyobb mértékben a „motiválatlanság” tünete változott negatív irányban (1. ábra).

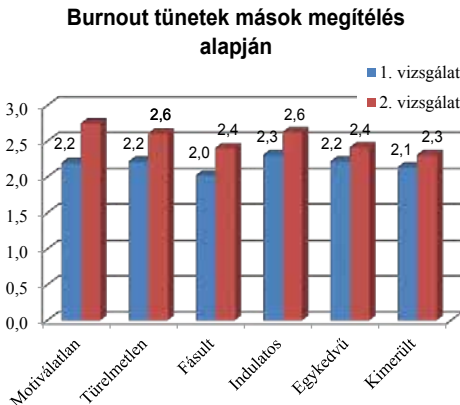
Burnout tünetek saját megítélés alapján



1. ábra

Erőteljesebb képet kapunk a burnout tünetek jelentkezésének gyakoriságáról, ha a válaszadók más személyek állapotára vonatkozó válaszait vizsgáljuk meg. Ebben az esetben

mind az első, mind a második vizsgálatban magasabb értékeket kapunk a saját állapot megítéléséhez képest. A három vezető tünet a második mérésnél a „motiválatlanság”, „indulatosság” illetve „türelmetlenség” (2. ábra). Mások megítélésénél valamennyi burnout tünet esetében szignifikáns különbséget mutattak a nonparaméteres statisztikai próbák.¹²



2. ábra

A kiegészés tünetek faktoranalízise eredményeképp burn out értékek rendelkeznek minden válaszadóhoz. Az így kiszámolt burnout értékek átlaga szignifikánsan szignifikánsan különbözik az 1. és a 2. vizsgálat között, de csak abban az esetben, ha a faktoranalízisbe mind a mások, mind a saját állapot megítélésére vonatkozó 12 változót, vagy csak a mások megítélésére adott érté-

7. táblázat

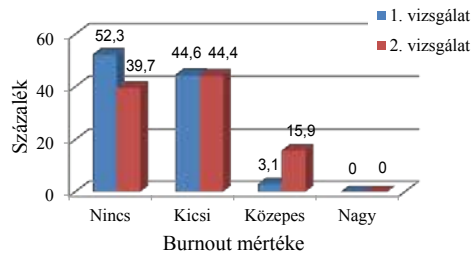
	1. vizsgálat	2. vizsgálat	Mann-Whitney test
Saját megítélés	-0,11	0,11	sig=0,273
Mások megítélése	-0,24	0,24	sig=0,000
Teljes minta	-0,21	0,21	sig=0,019

¹² t próba eredményei: motiválatlan (sig = 0,000), indulatos (sig=0,045), türelmetlen (sig = 0,003), fásult (sig = 0,020), egykedvű (sig = 0,05), kimerült (sig = 0,05)

ketek vonjuk be. A saját állapot jellemzésére használt változók faktoranalízise során kapott értékek esetében tendenciaszerű, de nem szignifikáns különbséget kapunk. Az 7. táblázatban sztenderd normál eloszlás formájában (átlag:0, szórás:1) adjuk meg az átlagértékeket.¹³

A kiegészés tüneteket mérő skálák összesítéséből nyert értékek alapján alacsony-közepes-magas burnouttal jellemezhető csoportok különíthetők el, mind a saját mind a mások állapotának megítélése alapján. Látható, hogy a 2. vizsgálatra nőtt a kiegészés tüneteket mutató személyek aránya: saját állapot megítélése alapján a válaszadók körülbelül hatoda (15,9%) közepesen erős tüneteket mutatott (3.ábra).

Burnout kategóriák saját állapot megítélése alapján

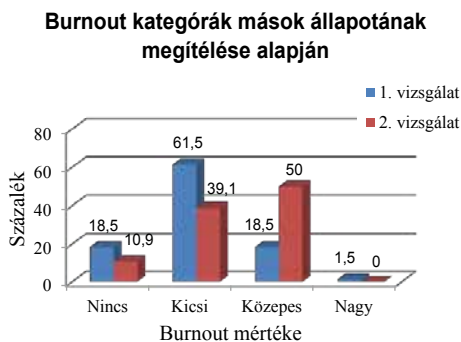


3. ábra

A társak megítélésén alapuló kiegészés értékek lényesen negatívabb képet ábrázolnak: az állomány 50%-a közepes burnout szintet mu-

¹³ A sztenderd normál eloszlás a teljes mintára vonatkozik, melybe mindkét vizsgálat értékei bevontuk.

tat, mely lényeges rosszabbodás az első vizsgálat adataihoz képest, ahol még csak minden hatodik válaszadó mutatott közepes mértékű kiégéses tüneteket (4. ábra).



4. ábra

A saját állapot megítélésénél a válaszadók részéről feltételezhető disszimulációs tendencia, tünehárítás mások megítélésénél kevésbé jelentkezhet, így az állomány tényleges állapotának megítéléséhez komoly támpontot ad a mások állapotára vonatkozó értékelések.

Összegzés

Az állapotfelmérő kérdőív eredményei az előzetes várakozásoknak megfelelően a legtöbb mért területen rosszabbodást mutatnak az első vizsgálat eredményeihez képest. A legkisebb változás a fizikai fáradtság és alvásminőség tekintetében tapasztalható: ezen a területen kismértékű bár nem számottevő rosszabbodást láthatunk az értékekben. Pozitív eredménynek tekinthető, hogy mind az első, mind a második vizsgálat esetén a fáradás kognitív tünetei alacsony szinten jelentkeztek. Az alvásproblémák intenzitása a két vizsgálat között nem változott lényegesen, de gyakoriságuk és intenzitásuk a szolgálatot adó állomány közel harmadánál a szubjektív jólét és közérzet csökkenésével járt.

A missziós stresszorok közül a feladatvégzés és missziós együttélés társas vonatkozásaival kapcsolatos stresszorok (alegység, elöljárókkal, vezetőikkel kapcsolatos problémák) mindkét vizsgálatban magasabb, de nem kritikusan emelkedett értéket kaptak. Azonban a két vizsgálat között lényeges növekedést nem mutattak, szemben „családi, magánéleti problémák” illetve az „életkörülmények” problématerülettel. Bár az „életkörülmények” tekintetében a két vizsgálat között számottevő változás nem történt az értékek negatív változása az állomány szubjektív telítődését, általános toleranciaszintjének csökkenését jelezheti. A „családi, magánéleti problémák” negatív változásának hátterében a familiáris szeparációval kapcsolatos fokozódó frusztráció, illetve a külszolgálat alatt megjelenő, halmozódó tényleges családi problémák egyaránt állhatnak.

Az első vizsgálatához képest jelentősen nőtt a kiégéses tünetek intenzitása az állomány körében. Mások megítélését alapul véve a válaszadók több mint fele közepes mértékű kiégéses tüneteket mutat. Az érzelmi, indulati élet regulációjának csökkenése („türelmetlenség”, „indulatosság”) növekedése mellett különösen a motivációs csökkenés mértéke erősödött fel. A kiégéssel együtt járó, csökkent frusztrációs tolerancia és alkalmazkodási igényt és képességet kompenzáló mechanizmusok működését mutatja, hogy a munkatársakkal való kapcsolat, csoportmorál nem rosszabbodott lényegesen a második vizsgálatra a válaszadók bevallása szerint.

Összességében elmondható, hogy az állomány nagy részén határozottan megfigyelhetők a misszió kritikus időszakának (4. hónap vége, 5. hónap eleje) jellegzetes, kiégés fogalomrendszerével magyarázható tünetei, ezek azonban nem értek el olyan szintet, hogy a műveleti alkalmazhatóságot egyéni és csoportszinten veszélyeztették volna.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Juhász Zsolt: A magyar katonák külszolgálati tevékenysége (Történeti áttekintés a Magyar Honvédség külszolgálati tevékenységeiről) http://193.224.76.4/download/konyvtar/digitgy/publikacio/juhasz_zsolt02.pdf (letöltés ideje: 2017.06.30.)
- [2] Frank, Jacquelyn The paradox of aging in place in assisted living. Greenwood Publishing Group., 2002., pp. 44-45.
- [3] Magyar Honvédség Katonapszichológiai Protokoll (Eü/11) 2014., 1. kötet pp. II. 69-81.
- [4] A műveleti alkalmazás pszichológiai biztosításának kézikönyve parancsnokok számára (EÜ-118/27) Magyar Honvédség Honvédkórház kiadványa 2012., pp. 90-110.
- [5] Freudemberger, H.J.: „Staffburnout”. Journal of Social Issues. 30. vol, 1974., pp.: 159–165.
- [6] Michael P. Leiter, Wolfville, Christina Maslach: Burnout: 35 years of research and practice <http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/311.pdf>, pp.:206. (letöltés ideje: 2017.07.03.)
- [7] Kollár Csaba: A munkahelyi kiégés (burnout szindróma) elméleti megközelítése, kutatási irányai és közgazdaságtudományi aspektusa http://epa.oszk.hu/02500/02560/00003/pdf/EPA02560_fluentum_2014_03_drkollarcsaba.pdf (letöltés ideje: 2017.07.01.)
- [8] Ónodi Sarolta: A kiégési tünetek (burnout szindróma) keletkezése és megoldási lehetőségei <http://ofi.hu/tudastar/kiegési-tunetek-burnout> (letöltés ideje: 2017.07.01.)
- [9] Magyar Közlöny 2015. évi 53. szám, 17/2015. (IV. 17.) OGY határozata Magyar Honvédségnek az Iszlám Állam elnevezésű terrorszervezet elleni nemzetközi fellépésben való részvételéről, pp. 4994-4995

TEREMI NIKOLETT FŐHADNAGY: NRF FELADATRA VALÓ FELKÉSZÜLÉS ÉS A SZOLGÁLAT TAPASZTALATAI, FELAJÁNLOTT ERŐK, SZERVEZETEK FELKÉSZÍTÉSÉNEK, KIKÉPZÉSÉNEK ÉS SZOLGÁLATELLÁTÁSÁNAK TAPASZTALATAI

Az MH 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred (a továbbiakban: műszaki ezred), Végrehajtó alegységek, Víz tisztító század, 2. szakasz, szakaszparancsnoka vagyok 2011 augusztusa óta. A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők (MH NRF) (a továbbiakban: NRF) készenléti szolgálat a tiszti pályám kezdete óta jelen van az életemben – bevallom – nem kis nehézséggel tűzdelve az egyébként is dolgozó hétköznapokat. 2011-ben, az avatás után szinte azonnal belecsöppentem az NRF készenléti szolgálatra történő felkészülésbe, persze akkor még nem sejtettem, hogy mire is vállalkozom. Mégis nem ezzel az időszakkal, hanem az MH NRF 2015. évi készenléti szolgálat feladataival szeretnék ebben a cikkben foglalkozni, mert ahány év, annyiféle szolgálatellátás, akkor érdemes a legfrissebb élményekkel és tapasztalatokkal kezdeni és összegyűjteni, rendszerezni a gondolatokat – hátha nem csak jómagam, hanem mindenki, akit érint az NRF készenléti szolgálat, tanulhat az általam levont tapasztalatokból.

Jelen munkám megírásával néhány olyan problémának az okát szeretném feltárni, melyek megtalálásával véleményem szerint megoldható és kezelhető lehet a további, előttünk álló évek készenléti szolgálatellátásának könnyebb megvalósítása. A tapasztalataim alapján négy fontos téma köré csoportosítottam azokat az adatokat, melyekkel alátámasztani kívánom az esetleges változtatások szükségességét. Célom, hogy bebizonyítsam:

- a 2015-ös évre részünkre meghatározott 15% tartalék erő képzése kevésnek bizonyult;
- az érvényben lévő szabályzók alapján a műszaki gépkezelői tanfolyamokra csak azon állományt iskoláztathatjuk be, akiknek a beosztásához előírás, azonban a beosztások nagy százaléka feltöltetlen. Ezen kívül egyes beosztások logikusan megkövetelnék, hogy kötelezve legyen a katona pl. a Gépkezelői jogosítvány (4374 Konténeremelő) megszerzésére, mégis a beosztás nem tartalmazza, így a tanfolyamra történő beiskolázás sem automatikus – a kezelői papírok hiánya problémát okoz;
- a készenléti szolgálatra felkészítő egyéni alapfelkészítés és a szakkiképzések vonatkozásában a biztosító raj állományával történő egy hétnyi együttműködés és közös kiképzés nem elegendő az összekovácsoláshoz és a leendő közös, hatékony feladatellátáshoz.
- az alakulatonkénti nem egységes felkészítési terv alapján történő kiképzés végrehajtása nehezíti az együttműködést és megakadályozza az azonos tudásanyag biztosítását.

A kezdetek

2014-ben sem – mint ahogy a korábbi években sem –, érte alakulatunkat meglepetésként, hogy az MH NRF újra összeállításra fog kerülni (MH NRF 2015.) és ezzel nekünk egy komoly felkészülési időszak veszi kez-

detét. Aláírásra került a 34/2014. (HK 3.) HVKF intézkedés¹, a 119/2014. MH ÖHP PK parancs² valamint a 271/2014. MH ÖHP PK parancs³. Ezen intézkedés és parancsok határozták meg a feladat ellátásában érintett katonai szervezeteknek, hogy mikor, milyen előkészületeket kell végrehajtaniuk ahhoz, hogy 2015. január 1-jén meg tudjuk kezdeni a készenléti szolgálat ellátását.

A műszaki ezredet az NRF készenléti szolgálat 2005. óta (az NRF megalakulásának második évétől) egy 32 fős, logisztikai rajjal bővített víztisztító szakasz erővel érinti, melyet támogat egy biztosító raj, valamely kijelölt lövész alakulattól – 2015-ben az MH 25. Klapka György Lövészdandártól. Ez összesen 42 fő, kiegészülve a 10 fős biztosító rajjal. A fenti parancsok alapján az összeállításra (kijelölésre) kerülő kötelék megnevezése: Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők 2015. Víztisztító szakasz (a továbbiakban MH NRF 2015. VTSZ).

Az MH NRF 2015. VTSZ készenléti tervezetben érintett állomány parancsnokai (alegységparancsnokok), valamint a készenléti szolgálat előkészítésére összeállított munkacsoport tagjai tanulmányozták, értelmezték a Magyar Honvédség Összhaderónemi Parancsnokság (a továbbiakban: MH ÖHP) által kiadott Felszerelési Jegyzéket⁴ és Állomány-

táblát⁵, valamint a korábbi évek tapasztalatait figyelembe véve kezdték el összeállítani a névsort, valamint a technikai állománytáblában szereplő eszközöket.

A munkacsoport az alábbi főnökségek, alegységek bevonásával került felállításra, 1-1 fő személyében:

- 1) Hadművelési főnökség
- 2) Személyügyi főnökség
- 3) Logisztikai főnökség
- 4) Híradó és informatikai főnökség
- 5) Kiképzési főnökség
- 6) Egészségügyi központ
- 7) Felderítő főnökség
- 8) Biztonságtechnikai főnökség
- 9) Víztisztító század

A munkacsoport létrehozása fontos pontja a szervezésnek, mert így a váltás összeállításáért felelős személy vagy személyek pontos és hiteles képet kapnak az előttük álló feladatokról, valamint megfelelő összekötöttéssel biztosít számunkra az előjáró szakágakkal.

Az előkészítés munkálatai a műszaki ezred részére a fenti intézkedés, parancsok, jegyzék és állománytábla alapján kiadott a Magyar Honvédség 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred parancsnokának 297/2014. nyilvántartási számú parancsával⁶ (a továbbiakban: ezred alap parancs) kezdődtek meg. Ezen parancsban került elrendelésre az egyes főnökségek, alegységek számára dátumokra meghatározva a feladatrendszer, mellyel részt kell vállalniuk az NRF készenléti és annak előkészítésében.

¹ A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők 2015. váltásába felajánlott erők kijelöléséről, felkészítéséről és szolgálatba léptetéséről szóló 34/2014. (HK 3.) HVKF intézkedés, 2014. február 17.

² A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők kötelékének 2015. váltásába felajánlott állomány kijelölésének, összeállításának és felkészítésének feladatairól szóló 119/2014. MH ÖHP PK parancs, 2014. március 28.

³ A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők 2015. váltásába felajánlott szervezeti elemek összeállítása, felkészítése és alkalmazása logisztikai támogatásáról szóló 271/2014. MH ÖHP PK parancs, 2014. július 23.

⁴ Felszerelési Jegyzék Ideiglenes Katonai Szervezet ré-

szére, Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők, MH NRF 2015., 2014. május 27.

⁵ Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők MH NRF 2015. számú állománytábla, 2014. május 27.

⁶ A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők kötelékének 2015. váltásába felajánlott állomány kijelölésének, összeállításának és felkészítésének feladatairól szóló, a Magyar Honvédség 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred parancsnokának 297/2014. MH 37. MÜ. E. PK. parancsa, 2014. május 15.

A személyügyi és logisztikai háttér munka, vagyis az MH NRF 2015. VTSZ készenléti szolgálat alapillérei

A Felszerelési Jegyzék és az Állománytábla feldolgozása egy viszonylag könnyű feladatnak bizonyult a kijelölt munkacsoport részére, hiszen a korábbi évekhez képest nemigen változott.

Annál nagyobb gondnak bizonyult az elvárásoknak megfelelő személyügyi és a technikai állománytáblához szükséges okmányok meglétének biztosítása.

Az előjárói parancs, valamint az ezred alap parancs is meghatározta a személyügyi főnökség erre a feladatra kijelölt altisztje részére, hogy a felkészülés időszakában (gyakorlatilag a 2014. év második fele) állítson össze egy Személyügyi adattárat, melyben az MH NRF 2015. VTSZ leendő állományának minden szükséges adata megtalálható. Ez az adattár összeállítás meg is történt a parancs kiadását követően néhány héten belül. Így a hiányzó okmányok és esetleges „végzettségek” megszerzésének szükségessége könnyen láthatóvá vált.

A következőkben a teljesség igénye nélkül emelek ki néhányat azok közül a szükséges okmányok közül, melyek a készenléti szolgál

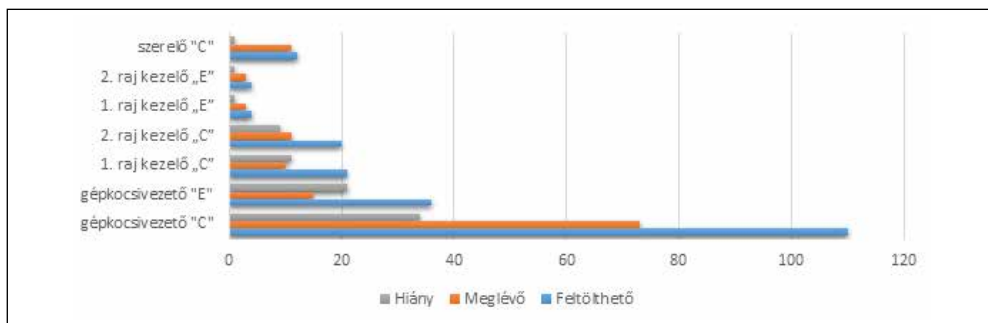
lat ellátásával, vagy éppen a víztisztító szakmai szolgálatellátással kapcsolatosak – azok feltétele –, és megszerzésük hosszas folyamatot igényel.

I. A szolgálatellátáshoz szükséges, problémát okozó és/ vagy megszerzése hosszabb időt igénylő okmányok, végzettséget igazoló tanúsítványok az alábbiak:

- *Jogosítvány („B”, „C”, „E” kategória)*
A jogosítvány megszerzése néhány hónap, szerencsés esetben néhány hetes időintervallumot vesz igénybe. A probléma ebben az esetben az, hogy csak azokat a katonákat iskolázhathatjuk be tanfolyamra, akiknek a jelenlegi, vagy a leendő beosztása „megkívánja” az adott papír megszerzését. Ezen állomány létszáma pedig – ha szeretnénk biztosítani a megfelelő váltás lehetőségét – kevesnek bizonyult annak ellenére, hogy a következőkben megjelölt lista elsőre nem ezt mutatja.

2014. júliusában ezred szinten (az MH NRF 2015. VTSZ beosztásaiban érintett állományt és feltöltendő beosztásokat figyelembe véve) a gépjárművezetői állomány feltöltöttsége az alábbiak szerint alakult:

Összességében a fenti lista alapján – mely a tervezési időszak elején a rendelkez



1. ábra.

A gépjárművezetői állomány feltöltöttsége az MH NRF 2015. VTSZ beosztásaiban érintett állományt és feltöltendő beosztásokat figyelembe véve 2014. július, (MH 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred). Szerkesztette: Teremi Nikolett főhadnagy

zésünkre állt – azt állapítottam meg, hogy az MH NRF 2015. VTSZ állománytáblájában megtalálható beosztástípusokra, melyekre a szolgálatellátás alatt szükség van, rendelkezésre állt a számítások alapján szükséges állomány, hiszen az ezrednél lévő 207 fő feltölthető beosztásból mindössze 81 volt betöltetlen – bár ezt az állítást a későbbiekben meg kellett, hogy cáfoljam a beosztások feltöltöttsége változásának figyelembe vételével.

- *Gépkezelői jogosítvány (4374 Konténer-emelő)* (a továbbiakban: *emelőgép kezelői igazolvány*)

A fent említett probléma (a beosztáshoz kötött okmányszerzés) mellett az emelőgép kezelői igazolványok megszerzésének nehézsége az, hogy nagyon ritkán van rá lehetőség (legalábbis az eddigi évek adatai alapján), hogy beiskolázásra kerüljenek a katonák.

Emellett a tapasztalatok alapján ahhoz, hogy a fenti 2 tanfolyamra a beiskolázás megtörténjen, a következő lépéseket szükséges megtenni. Először 2 évre előre kell megadni, hogy hány embert szeretnék beiskolázni az adott tanfolyamra. Körülbelül egy év múlva kiderül, hogy a megadott – a példa kedvéért – 3 helyet nem írták ki az alakulat részére, csak kettőt. Ebben az esetben már a neveket is meg kellett adni. Itt jött számomra az első nagy akadály, melyet sem átugrani, sem pedig megkerülni nem tudtam: előzetesen nem voltam annak az információnak a birtokában, hogy legalább csak körülbelül melyik hónapban várható a beiskolázás, így nem láttam előre, hogy a leadott 2 fő, vajon akkor bevethető lesz-e, vagy nem lesz-e éppen abban az időszakban elvezényelve egy korábban nem tervezett feladatra, gyakorlatra, igénybevételre. Gondoltam, majd néhány hónap múlva kiértékelésre kerülök, hogy mikor indul a tanfolyam, és akkor megpró-

bálom kivonni az akkor folyamatban lévő feladat alól az állományt. Az esetek nagy többségében a tanfolyam előtt pár héttel kapjuk a levelet vagy hívást, hogy igen, az előzőekben megadott 2 ember beiskolázásra kerül, a tanfolyam valóban levezetésre kerül (!), jöhetnek aláírni a beiskolázáshoz szükséges papírokat. Sajnálatos, mégsem példátlan eset, hogy csak többszörös parancsmódosítások és órákig tartó tervezés árán sikerült úgy átalakítani a tervezett hónap készenléti beosztásait a katonákra nézve, hogy az a bizonyos 2 fő képes legyen elmenni a tanfolyamra, biztosítva legyen a lehetőség számukra a nyugodt felkészülésre és a sikeres vizsgázásra úgy, hogy sem a szolgálatok, sem pedig a kirótt feladatok ne sérüljenek.

A fenti igazolvány megszerzésével kapcsolatban további hátrányt jelent, hogy személyügyi szempontból a beosztáshoz csak a „C”, „E” jogosítvány szükséges, de az eddigiekben nem került bedolgozásra az a tény, hogy a gépjárművek kezelése nem csak a jogosítvány, hanem az emelőgép kezelői igazolvány függvénye is. Ezen gépjárműveket csak akkor van valójában értelme a katonáknak vezetni, ha a gépjármű felépítményét is képesek és alkalmasak irányítani, kezelni, különben egy olyan katonát vagyunk szükségesek igénybevétel alkalmával a gépjárműbe ültetni a gépjárművezető mellé, akinek van emelőgép kezelői igazolványa – így gyakorlatilag duplikálva az adott igénybevételre bevont állomány létszámát.

- *„Egészségügyi nyilatkozat és vizsgálati adatok”, ismertebb nevén kék könyv*

Ez a dokumentum egy végtelenül egyszerű dologra hivatott: sokrétű vizsgálatokat követően engedélyezni, hogy a katona alkalmas-e egészségügyileg arra, hogy a tiszta, tisztított vízzel, vagy az ahhoz kapcsolódó anyagokkal és eszközökkel érintkezzen

anélkül, hogy megfertőznék azokat valamilyen betegséggel, baktériumokkal.

A könyvhöz minden olyan vizsgálat szükséges, amit az Alkalmassági vizsgálaton végeznek, azonban a tüdőszűrő vizsgálat érvényességi idejének (1 év) leteltével érvénytelenné válik.

Mivel az állomány nagy része nem a készenléti szolgálatellátás előtt közvetlenül hajtotta végre a tüdőszűrőt és az Alkalmassági vizsgálatot sem, így gyakran előfordult, hogy érvényes tüdőszűrő híján lejárt a kék könyv, de nem volt pénzügyi vagy egyéb kapacitás annak pótlására (tüdőszűrő vizsgálat).

• *ADROWPU*⁷ és *TTR 18/28*⁸ gépkezelői vizsga

A fenti gépkezelői papírok a szakasparancsnok, valamint a rajparancsnoki, rajparancsnok-helyettesi állomány kötelező „jogosítványai”. Megszerzésének nehézsége a fenti 2 éves folyamaton túl abban rejlik, hogy az állomány képzése a tanfolyamra ebben az esetben is vezényléssel történik. A tanfolyam alatt – annak ellenére, hogy helyileg Szentes helyőrségben volt – nem tudott részt venni a napi életben, ami a fenti parancsnoki beosztásokat tekintve nem túl szerencsés helyzet. Gondolok itt a heti ellenőrzések végrehajtására, vagy akár az állomány és járandóságai biztosításának ellenőrzésére. Így végül a megoldás az lett, hogy minden alkalommal megpróbáltunk elküldeni 1 vagy 2 főt alkalmanként (évente 1), de még így is közbejött valamilyen magasabb szintű feladat, amely prioritást élvezett. Végeredményben az állományból minden rajban volt egy fő, aki rendelkezett a megfelelő papírokkal, így az esetleges feladat végrehajtást nem veszé-

lyeztettük, ugyanakkor végeredményben az erre kijelölt állomány minden tagjának rendelkeznie kell a sikeres vizsgával záródó tanfolyammal, amit orvosolni kellett a továbbiakban.

II. A fenti igazolványokon, különböző okmányokon túl a szolgálatellátáshoz szükséges még – a teljesség igénye nélkül – az összes kijelölt katona részére: érvényes útlevel, „Alkalmassági” minősítésű Alkalmassági vizsgálat, az előírt oltások megszerzése, adott beosztásokhoz pedig osztályba soroló vizsga, CLS⁹ tanfolyam elvégzése, valamint egyes beosztásokhoz a nemzetbiztonsági ellenőrzés.

Az ezred személyügyi főnöksége és a logisztikai főnöksége – az alegységparancsnokokkal egyeztetve – megszervezte és biztosította a lehetőséget a fent említett okmányok megszerzésére.

Kiképzés, felkészítés és összekovácsolás

Miután sikerült lefixálni az időpontokat, valamint megszervezni és biztosítani azt, hogy a korábban vagy ebben a felkészülési időszakban utólagosan kijelölt katonák részt tudjanak venni a részükre előírt tanfolyamokon, ki- vagy átképzéseken, elindulhatott a közben a háttérben folyamatosan szervezett egyéni alapfelkészítés, mely – ahogy a nevében is benne van – a szolgálatellátás alapja.

Miután az ezred alap parancsban meghatározásra került azon katonák neve, akiknek részt kell venniük a felkészítési rendezvényeken, az érintettek alegységparancsnokainak azzal a számvetéssel kellett szervezni az életet, hogy a fent említett katonáik a következő néhány hétben nem vonhatók be a napi feladatokba.

A kiképzés 3 fő részre osztható: az első a mindenki számára ismert egyéni alapfelké-

⁷ ADROWPU: ADROWPU E2 nagyteljesítményű tábori víztisztító állomás

⁸ TTR 18/28: Vízlísterelő (csomagoló) berendezés

⁹ CLS: Combat Life Saver (Harctéri Életmentő)

szítés, a második a víztisztító szakmai felkészítés, a harmadik pedig az összevont felkészítés, mely rendre gyakorlattal zárul.

Az egyéni alapfelkészítés előkészületeivel kapcsolatban a korábbi évek példáját követjük, mert a kiképzésre fordított időkeret nem változott, valamint a foglalkozások maradtak változatlan végrehajtására is képesek voltunk. Az a probléma azonban, ami a végrehajtan-

dó foglalkozásokkal kapcsolatban felmerül a mai napig, az az, hogy szigorúan véve nincs kifejezetten az MH NRF készenlét felkészüléséhez előírt tananyag, követelmény, hanem a külszolgálatra történő felkészülésekhez előírt sémákat követve saját magunk részére a műszaki ezred Kiképzési főnöksége állította össze az egyéni alapkiképzés programját.

2. ábra. Egyéni felkészítési terv felajánlott víztisztító század és nrf 2015 felkészítésére, 2014. január 27. és február 28. között. Óra és tárgykörelosztás

Tk.	Kiképzési ág/tárgykör tartalma	Óraszám
1	Béketámogató eljárások és technikák TEPSO (Training and Education for Peace Support Operations) alapján	19
1.1	Ellenőrző-áteresztő pont (állandó és ideiglenes) (TEPSO 1. Checkpoint)	2 x 1
1.2	Megfigyelő pont (TEPSO 2. Observation Post)	1
1.3	Járőrözés gyalog és gépjárművön (TEPSO 3. Patrol)	1
1.4	Menet végrehajtása, konvoj kísérés (TEPSO 4. Convoy)	1
1.5	Személykísérés (VIP, fogoly) (TEPSO 5. Escort)	1
1.7	Együttműködés kormányzati szervekkel, nemzetközi szervezetekkel (TEPSO 14. Cooperation with IOs, GOs, NGOs)	1
1.8	Tömegtájékoztatás feladatai (TEPSO 15. Public Information Operations)	0,5
1.9	Humanitárius segítségnyújtás (TEPSO 16. Supporting Humanitarian Relief)	0,5
1.11	Terület zárás-átvizsgálás (TEPSO 19. Cordon and Search), fegyverbegyűjtés (weapon harvest operations), (blokkolás, üldözés, elfogás)	2
1.12	Komendáns, és forgalomszabályzó feladatok	1
1.13	Igazoltatás, személyi átvizsgálás (TEPSO 12. Detention, Custody, Arrest)	1
1.14	Kényszerítő eszközök alkalmazása (TEPSO 12. Detention, Custody, Arrest)	1
1.15	Felállított őr feladata, őrzés védelmi feladatok	1
1.16	Helikopteres szállítás	1
1.17	MEDEVAC kérés, ideiglenes helikopter leszállóhely kijelölése	1
2	Harcászat	13
2.1	Harc, harctámogatás, kiszolgálás fajtái, gl., hk. aeg. szervezete, eszközei	1
2.2	A katonák általános, szak- és speciális feladatai	1
2.3	Reagálás rajtaütés, közvetett irányzású tűz esetén	2
2.4	Épület megrohmozása	1
2.5	Épületbe behatolás, helyiségek megtisztítása	1
2.6	Védelem épületben	1
2.7	Reagálás IED támadásra	2
2.8	IED felderítése, útvonal megvizsgálása	1

Tk.	Kiképzési ág/tárgykör tartalma	Óraszám
2.9	Reagálás öngyilkos merénylő támadásra	1
2.10	Hadifoglyok kezelése	1
2.11	Táborvédelmi feladatok (TEPSO 24. Force Protection)	1
3	Lőkiképzés	30
3.1	Fegyver technikai ismeretek	10
3.2	Lőelmélet és tüzelés szabályai	8
3.3	1. és 3. sz. egyéni lőgyakorlat pisztollyal és gépkarabéllyal, békeműveleti lőgyakorlatok	12
5	Műszaki kiképzés	6
5.1	Nem robbanó mű. záruk telepítése, utak, kereszteződések lezárása	1
5.2	Aknamező felderítése, megjelölése	1
5.3	Álcázás, erősítés alapvető fogásai	1
5.4	A műveleti területen előforduló aknatípusok (TEPSO 23. Mine awareness)	1
5.5	IED támadások jellemzői, figyelmeztető jelei, CIED rendszabályok	2
6	Fizikai felkészítés	19
6.1	Testi képességek fejlesztése	3
6.2	Természetes és mesterséges akadályok leküzdése	4
6.3	Katonai közelharc-kézitusa	12
7	Szolgálati szabályzat ismeret	3
7.1	A parancs, a parancsadási jog, katonai függelmi viszonyok	0,5
7.2	Információvédelmi alapismeretek	1
7.3	Az ügyeleti, készenléti, készségi szolgálatok	0,5
7.4	Nemzetközi hadijog, (nemzetközi jelek, jelzések) (TEPSO 17. International Law)	1
8	Alaki kiképzés	4
8.1	Alaki fogások és mozdulatok fegyver nélkül	1
8.2	Alaki fogások és mozdulatok fegyverrel	1
8.3	Katonai tiszteletadás, jelentés, jelentkezés rendje	1
8.4	Katonai alakzatok járművek nélkül	1
9	Vegyvédelmi kiképzés	5
9.1	Egyéni és kollektív védőeszközök, TÖPFE ismeretek, védelmi szintek	3
9.2	Vegyvi, sugárfelderítő, mentesítő eszközök és anyagok	1
9.3	Köd- és füstképző anyagok, személyek, járművek oltása	1
10	Híradó, informatikai és információvédelmi kiképzés	4
10.1	A hírváltás szabályai (TEPSO 9. Communication), a tevékenység rendje elektronikai zavarás esetén.	2
10.2	A szervezett hírendszer felépítése, a misszióban rendszeresített híradó eszközök	1
10.3	A MEDEVAC/CASEVAC/CAS kérés hírváltásának szabályai (TEPSO 9. Communication)	1

Tk.	Kiképzési ág/tárgykör tartalma	Óraszám
11	Térképészeti és katonaföldrajzi ismeretek	3
11.1	Katonai tereptan, térkép és tájoló használatával tájékozódás terepen	2
11.2	GPS ismeretek	1
12	Egészségügyi kiképzés	8
12.1	Ön- és kölcsönös segítségnyújtás	8
13	Biztonságtechnikai ismeretek	2
13.1	Környezet-, munka- és tűzvédelmi ismeretek	2
14	Idegen nyelvi felkészítés angol nyelven	2
14.1	Útbaigazító, veszélyre figyelmeztető feliratok	1
14.2	A szolgálati tevékenységgel kapcsolatos kifejezések	0,5
14.3	A fegyverhasználatot megelőző felszólítások, egyszerű utasítások	0,5
15	Jogi ismeretek	1
15.1	A katonai misszióban résztvevő kötelék jogállása, lehetőségei, jogosultsága és a betartandó korlátozások (TEPSO 18. Legal Framework)	0,5
15.2	A mentelmi jog fogalma, tartalma	0,5
16	Vám- és pénzügyi ismeretek	1
16.1	Vámügyi tájékoztató	0,5
16.2	Tájékoztató a pénzügyi és személyi járandóságokról	0,5
17	Hadszintér ismeret	3
17.1	Szövetséges erők egyenruhája, rendfokozati jelzése, fegyverzete	1
17.2	A műveleti terület földrajzi elemzése, éghajlat, domborzat, vízrajz (TEPSO 20. Mission Area Information) Etikai és magatartásbeli elvárások (TEPSO 21. Ethical Characteristics and Code of Conduct)	1
17.3	A műveleti területen jellemző veszélyforrások, támadások fajtái, a támadókra jellemző tipikus harcjelzések (TEPSO 20. Mission Area Information)	1
18	Ügymenet ismeretek	1
18.1	Nemzeti és NATO titokvédelmi és ügymeneti rendszabályok	1
19	Általános béketámogató ismeretek	2
19.1	A válságreakáló és béketámogató műveletek felosztása, jellemzői	1
19.2	Az ENSZ megalakulása, szervezete, alapokmányai	0,5
19.3	A terrorizmus elleni harc alapjai	0,5
	Összesen	125

A kiképzés során – mely egyszerre készítette fel az MH Víztisztító század és az MH NRF VTSZ állományát – az alábbi követelmények kerültek felállításra:

„Az állomány a szükséges általános katonai ismereteken túl sajátítsa el és gyakorolja be:

- állandó és ideiglenes EÁP telepítését, működtetését;
- gépjárművek átvizsgálását;
- tömegkezeléssel kapcsolatos feladatok végrehajtását;
- személy- és szállítmánykísérési feladatok végrehajtását;

- ör és biztosítási feladatok végrehajtását;
- békefenntartó (jelenléti) járőr tevékenységet;
- tevékenység rendjét aknamezőn, valamint fel nem robbant robbanó harcanyag megtalálása esetén;
- ön- és kölcsönös segítségnyújtás, valamint egészségügyi kiürítés (MEDEVAC) végrehajtását;
- forgalomszabályzási tevékenységet¹⁰.

A felkészítés az alábbi szabályzatok, segédletek (35 darab) alapján került összeállításra a missziós felkészítések anyagát figyelembe véve:

- „Egységes lövészeti szakutasítás (Nyt. szám: 4/312);
- Ált/23 Szolgálati szabályzat;
- Ált/50 Alaki szabályzat;
- Szakkiképzési program (Nyt. szám: 381/541), Híradó gyakorlati kiképzés fejezet, 1. és 5. TK;
- Felkészítési és kiképzési program a hivatásos, szerződéses katonákkal feltöltött gépesített lövész és harckocsizászlóalj részére (Nyt. szám: 463/302, 2002);
- Szakkiképzési program a Magyar Honvédség gép- és kerekes harcjárművezetői kiképzéséhez (Nyt. szám: 381/737);
- Ált/11 Harcjármű-vezetési szakutasítás;
- Magyar Honvédség Testnevelés és Sportbajnokságok Szabályzata;
- Hír/3 Rádióforgalmi szakutasítás;
- Training and Education for Peace Support Operations (TEPSO), AtrainP-1(A), 2010;
- Non-Article 5 Crisis Response Operations, AJP-3.4(A), 2010;
- Peace Support Operations, AJP-3.4.1, 2001;

- Guidance for the Conduct Of Tactical Stability Activities and Tasks, ATP-3.2.1.1, 2010;
- NATO Military Policy for Non-Article 5 Crisis Response Operations, MC 327/2, 2001;
- Stability Operations and Support Operations, FM 3-07, 2008;
- Peace Operations, FM 100-23, 1994;
- Peace Operations: Multiservice Tactics, Techniques and Procedures for Conducting Peace Operations, FM 3-07.31, 2003;
- Kézikönyv a nem háborús műveletek katonai feladataihoz (Nyt. szám: 998/680, 2006);
- Vázlatalbum a válságreagáló műveletekhez (Nyt. szám: 77/2/2006);
- Az általános és speciális lökiképzés rendszere (Nyt. szám: 998/753, 2007);
- Kézikönyv az ENSZ békefenntartó akciókban résztvevő katonák és alegységek számára I-II;
- Az általános katonai kiképzés kézikönyve;
- Segédlet a Magyar Honvédségben folyó tűzvédelmi kiképzés végrehajtásához;
- Dr. Almási Ferenc: A hadijogról. Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 1990;
- Genfi kiegészítő jegyzőkönyvek (1949-től);
- A szélesebben értelmezett békefenntartás (Nyt. szám: 381/575);
- A kontingens alkalmazására kidolgozott szabályozók, Hatályos Műveleti Utasítás;
- Harcoljunk jogszerűen: kézikönyv a hadijogról a fegyveres erők számára (Nyt. szám: 463/323);
- Kézikönyv a menet tervezése, szervezése, végrehajtása béketámogató műveletekben (Nyt. szám: 237/65);
- Nemzetközi katonapolitikai és szövetségi szerződések gyűjteménye (Nyt. szám: 12/515);
- A nemzetközi hadijog, oktatói kézikönyv (Nyt. szám: 12/459);

¹⁰ Egyéni felkészítési terv felajánlott víztisztító század és NRF 2015 felkészítésére, 2014. január 27. és február 28. között, p. 2.

- Missziós alapismeretek kézikönyv (Nyt. szám: 237/142);
- A katona első 100 napja a műveleti területen (Nyt. szám: 80/648, 2010);
- Az ENSZ katonák magatartási és eljárási szabályai különféle helyzetekben. Tansegédlet (Nyt. szám: 381/466);
- Az ENSZ rádiókommunikáció alapjai (Nyt. szám: 80/567, 2007).¹¹

A fenti alapképzési program – még ha egy elfogadott alap is, mely missziós tevékenység végrehajtásának felkészítésére készült – felvet olyan kardinális kérdéseket, mint például a kiképzés Hadszintér ismeret kiképzési ágának 17.2 tárgyköre: A műveleti terület földrajzi elemzése, éghajlat, domborzat, vízrajz (TEPSO 20. Mission Area Information) Etikai és magatartásbeli elvárások (TEPSO 21. Ethical Characteristics and Code of Conduct), vagy a 17.3 tárgyköre: A műveleti területen jellemző veszélyforrások, támadások fajtái, a támadókra jellemző tipikus harcjelzők (TEPSO 20. Mission Area Information). Ez ugyanis feltételezi, hogy tudjuk, hogy hol lesz a feladatvégrehajtás, de valójában nem, a készenlét fajtájából adódóan, így nem tudunk valójában felkészülni sem az éghajlati, sem pedig az emberi tényezőkre.

Az egyéni alapfelkészítésen a teljes, leendő készenlét szolgálata tervezett állománynak részt kellett vennie. A lövész állománnyal nem közösen történt a felkészülés, ugyanis ők a felkészülési időszakunkat követően megküldték részünkre azokat az igazolásokat, melyben óraszámra és tárgykörökre lebontva láttuk, hogy valóban az „előírt tananyagot” sajátították el. A nem közösen végrehajtott egyéni alapfelkészítésre azért volt szükség, mert ez segített abban, hogy a lövész állományt ne kelljen hetekre az alakulatunkhoz

vezényelni, így számukra is könnyebb volt a napi élet szervezése.

Így azonban a bevezetésben felvetett probléma felütötte a fejét, miszerint a teljes felkészítési időszakból (6 hét) mindössze 1 hetet sikerült a biztosító raj leendő katonáival együtt töltenünk a záró gyakorlat hetét. Úgy gondolom, hogy a 6 hét a saját állományunk számára is nagy jelentőséggel bír, mivel ilyen formában, ilyen összeállításban talán még soha nem dolgoztak együtt a felkészítést megelőzően és így kellene együtt dolgoznunk a lövész állománnyal is. Emellett a záró gyakorlat sikerességét is veszélyeztetheti, hogy a katonák, akik két külön alakulattól kerültek vezénylésre a záró gyakorlatra, nem ismerik egymás gyengeségét, erősségét, valamint a terepen való mozgásukat sem. Így a tapasztalataim alapján – a sikeres záró gyakorlat ellenére – azt állapítottam meg, hogy a gyakorlat egy hetének első 2-3 napja nem annyira a feladatvégrehajtás pontosságáról és gyorsaságáról szólt, hanem arról, hogy mindenki megszokja a beosztottait, parancsnokait és a katonatársak reakcióit. Ennek tudatában természetesen büszkeséggel tölt el, hogy rövid idő alatt is képesek voltunk az MH 25. Klapka György Lövészdandár katonáival egy hullámhosszra kerülni szakmai és emberi szempontból is és segítettük egymást előre a sikeres megmérettetéshez vezető úton.

Miért is írtam a fentiekben, hogy napi élet? Ugyan említettem, hogy a felkészítésen részt vevő állomány nem vonható be semmi másba, de azért van egy kevés óraszám (hiányzási ráta százalékban kifejezve), mely megengedi, hogy a felkészülő állomány például adjon egy 24 órás szolgálatot, vagy éppen pár napig lábadozzon betegségéből, esetleg hirtelen felmerült hivatalos ügyeit intézze anélkül, hogy érvénytelen lenne a felkészítése a hiányzások magas száma miatt. Ezt a néhány napot ki is használtuk – persze nem tervezetten –, de azt hiszem, nem meglepő, ha egy 6 hetes felkészítés alatt néhány nap-

¹¹ Egyéni felkészítési terv felajánlott víztisztító század és NRF 2015 felkészítésére, 2014. január 27. és február 28. között, p. 3–4.

ra ügyes-bajos dolgok miatt felfüggeszteni kényszerülnek a katonák a kiképzésen való részvételt.

Az egyéni alapfelkészítés Szentes helyőrségben került végrehajtásra, azonban nem a teljes állománnyal. Abban a szerencsés helyzetben voltunk, hogy egyrészt az MH NRF VTSZ készenlétének ellátása az előző évben is folyamatos volt, valamint az MH 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred el van kötelezve a NATO-nak egy – a fentiekben említett –, úgynevezett MH Víz tisztító századdal is, mely állományának jó része nem titkoltan ugyanaz, mint akik az NRF készenléti szolgálatot ellátják. Így a fenti 2 alegység felkészítése már megtörtént hónapokkal a 2014. évben kiadott parancsban meghatározott felkészülés előtt, így mivel a felkészítés érvényessége a következő évre érvényes, már csak az állomány egy kisebb részének kellett felkészítést tartani – azoknak, akik nem vettek részt az év első felében végrehajtottan (2014. január 27. és február 28. között). Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a kevesebb létszám kevesebb előkészületet jelent az okmányok, kiképzés megszervezése szempontjából, azonban a már felkészítésen részt vett állományt be tudtuk vonni a gépjárművek műszakiztatásába, szervizbe történő szállítására és visszacsoportosítására, a 24 órás szolgálatok ellátásába, kegyeleti feladatok végrehajtásába, valamint a kiképzés előkészületi időszakába is az okmányok előkészítésével.

Az egyéni alapfelkészítés tartalmaz mind tantermi (elméleti), mind pedig a gyakorlótéren végrehajtott (gyakorlati) foglalkozásokat. A gyakorlati foglalkozásokat követően került sor a *víz tisztító szakmai felkészítésre*.

A szakmai felkészítés is tartalmazott elméleti foglalkozásokat, de igyekeztünk a gyakorlati oldalát előtérbe helyezni, így az elméleti oktatás egy részét is a gyakorlótéren, az ADROWPU víz tisztító berendezés mellett tartották meg a kijelölt, érvényes vizsgával

rendelkező altisztek. A műszaki ezred Kurca parti gyakorlótéren lehetőség nyílik a víz tisztítás gyakorlásának végrehajtására, valamint azoknak a harcászati fogásoknak a gyakorlására, melyek az MH NRF 2015. VTSZ felajánlással járó elvárásoknak való megfelelést segítenek előkészíteni, gyakoroltatni és fejleszteni.

Az összevont felkészítés (tartalmazva a felkészülést záró gyakorlatot) a lövész biztosító rajjal együtt került végrehajtásra és hivatott volt azt ellenőrizni, hogy a készenléti szolgálatra kijelölt állomány képes-e a felajánlás biztosítására azáltal, hogy a víz tisztító tevékenységen túl a biztosító rajjal történő hatékony és rugalmas együttműködés is megvalósul.

A fenti felkészítések végrehajtásához többek között az alábbi *okmányok* előkészítése és kiemelt szervezési pontjai szükségesek: Levezetési terv, Foglalkozási- és munkajegyek, PowerPoint előadások elkészítése, elektronikus kiképzési nyilvántartó, Oktatási naplók előkészítése és vezetése, a lövészet végrehajtásához a löszerszámvetés végrehajtása után a Veszélyesanyag igény előkészítése és leadása, valamint a lőtér igénylése. Továbbá az emelőgéppel rendelkező, útvonalengedély köteles gépjárművekre a gyakorlótéren történő mozgáshoz útvonal engedélyek megigénylése, a gyakorlótéren Tárolóhely ügyeleti szolgálat (kihelyezett) felállítása és vezénylése, az anyagok összekészletezése. Mindezen túl pedig a fentiekhez szükséges valós logisztikai biztosítás végrehajtása (pl.: étkeztetés a Kurca parton, valamint az ahhoz szükséges engedélyek beszerzése).

Ezen előkészítő és végrehajtott tevékenységek tették lehetővé, hogy a felkészítés legfontosabb mozzanatai megtörténjenek és meggyőződhessünk arról, hogy 2015. januárjától az MH NRF 2015. VTSZ (beleértve a biztosító rajt) képes lesz a készenlét ellátására és az esetleges riasztás és átcsoportosítás után a megfelelő feladat-végrehajtásra.

A szolgálatellátás tapasztalatai, nehézségek és a mindennapi praktikumok

2014. november 25-én, Kaposváron a Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság „CREVAL”¹² típusú ellenőrzéssel¹³ megállapította az okmányok teljes körű vizsgálatával, hogy a kijelölt, felkészült állomány valóban alkalmas-e a készenléti szolgálat ellátására. Az ellenőrzés valóban teljes körű volt, azonban kiemelném, hogy személyügyi szempontból egy váltás, plusz 15 százalék tartalék katona okmányainak ellenőrzése történt meg. Ennek az állománynak 2014. decemberében hivatalosan is parancsba¹⁴ került a neve az MH ÖHP által, majd e katonák neveinek beosztások szerinti elosztásával és ezred külön parancsba vételével kezdődött meg a 2015. év készenléti szolgálatellátásának első hónapja, 2015. január 1-től. Az MH ÖHP személyügyi parancsában a készenléti szolgálatot ellátók neve mellett a tartalékként kijelölt állomány neve is megjelenítésre került. Így hivatalosan is elsősorban azon állomány kellett, hogy ellássa a készenlétet, akik kijelölésre kerültek, majd másodsorban azon katonák, akik a tartalék állományba. A személyi állomány összetételét és készenléti történő vezénylését a fenti parancsok, míg a technikai eszközpark állományát a már említett állománytábla alapján kiadott besorolási parancs határozta meg.

A vezénylés és szabadságoltatás (az állomány pihentetése):

Az állomány vezénylését havi rendszerességgel tettük meg ezred parancsban, beosztásokra lebontva, míg a technikai eszközök nem kerültek havonta a beosztások mellé vezénylésre, hanem pontosításra, ellenőrzésre kerültek a szakaszparancsnok és a logisztikai főnökség kijelölt felelőse által a kiadott besorolási parancsban. A gépjárművek pontosítására azért volt szükség, mert ugyan a besorolási parancs kiadásakor az aktuális technikák érvényes okmányokkal rendelkeztek, de a felkészülési időszakban végrehajtott „egyéb” feladatok, vagy anyagi korlátok miatt a szolgálatellátás egy évének időszakában egyes gépjárművek műszaki érvényessége, esetleg az emelőgép szerkezeti vagy fővizsgája lejárt vagy a technikai eszköz meghibásodott és a javításához szükséges alkatrész (ek) beszerzése nem valósult meg azonnal, így gépjárművek cseréje vált szükségessé.

Egy adott hónapban egy adott beosztást a tervek szerint 1 fő vitt volna végig, majd a következő hónapban – ha személyes vagy más okokból szabadságra, egészségügyi szabadságra távozik – a tartalék állományból került volna a helyére egy katona, aki a beosztásra alkalmas okmányokkal rendelkezik. A valóságban – a tervekkel ellentétben – egy katonát egy hónapra nem mindig sikerült beosztani az elfoglaltságok miatt, vagy ha igen, akkor a vezénylés módosításával kellett élni. A parancsok módosításának lehetősége persze mindig megvolt és meg is lesz, de a műszaki ezred hadművelési főnökségének és személyügyi főnökségének állománya részére jelentős plusz munkával jár, amit igyekeztünk elkerülni. Így a praktikusság jegyében és a már hátunk mögött lévő több éves tapasztalat után a havi szolgálatvezénylést már úgy adtuk ki, hogy egy beosztást megosztottunk általában 2, kirívó esetben 3-4 katona között, így biztosítva, hogy feltehetően nem

¹² CREVAL: Combat Readiness Evaluation (Harcésszükségleti szint elérésének értékelése)

¹³ ELLENŐRZÉSI PROGRAM AZ MH NRF 2015. VÁLTÁSBA KIJELÖLT ERŐK NEMZETI CREVAL ELLENŐRZÉSÉRE, 2014. november 17.

¹⁴ A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnokának 1429/2014/SZÜ/MH ÖHP PK. parancsa a személyi állományra vonatkozóan az MH NRF 2015 állományába történő vezénylésről, 2014. december 17.

lesz csere az állományból. Ez az esetek nagy többségében jól is működött, mert 1 hónapra előre látta az állomány, hogy mi lesz az elfoglaltsága úgy, hogy még tervezni is tudunk némi szabadságot, korábban betervezett, csak időben pontosan nem meghatározott tanfolyamot, nyaralást, stb.

A szolgálatvezénylésben nagy szerepet játszott a gépjárművezetői beosztások (különösen a gépkocsivezető „C”, kezelő „C”) feltöltöttségi állapota, mely a felkészülési időszakot és a készenléti szolgálatellátás időszakát tekintve csökkenést mutatott a legtöbb beosztásban.

Az említett szabadságok kiírásra természetesen nem ad hoc jelleggel történt meg. A felkészülési időszakban összeállított Szmélyügyi adattárban minden katonára szabadságának nyilvántartása rendelkezésre állt, így az adattár kiegészült egy Szabadságolási tervvel, melyben a katonák részére előre megterveztük a 2015. évi tevékenységüket: készenléti és szabadságolási időszak, lehetőség szerint figyelembe véve az egyéni érdekeket is, azaz egy esetleg korábban már befizetett nyaralás vagy ballagás időszakát. Ezt a tervet mindenki látta előre még a 2014-es évben, tudomásul vették, bár valójában a későbbiekben sok ponton a kivett szabadsá-

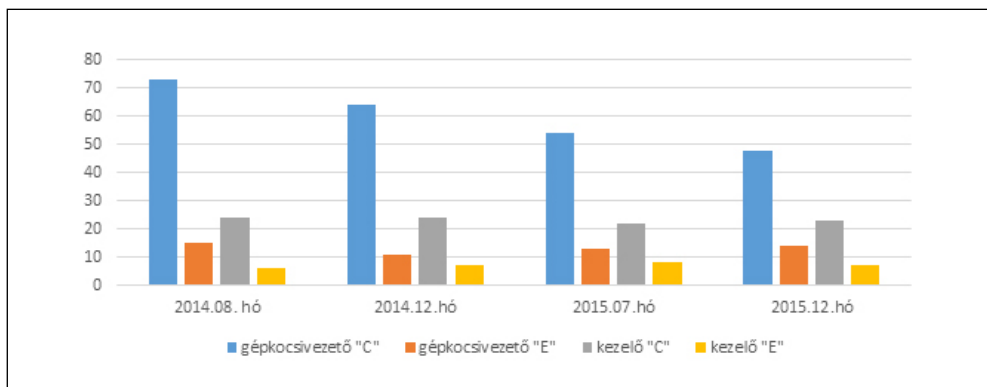
gok nem mindig a tervezett időszakokra estek. A 2015. év teljes időszakát tekintve, a Szabadságolási tervben meghatározottakhoz képest kb. 50%-os eltérés mutatkozott, ugyanakkor a betervezett szabadságok 70%-át ki tudtuk adni átütemezéssel. Ez az átütemezés nyilvánvalóan rengeteg plusz tervezéssel és energia befektetéssel járt. Az azonban, hogy nem a szabadság beütemezése volt esetenként a cél, hanem egy be nem tervezett feladat, egészségügyi szabadság okán kialakult helyzet megoldása, az komoly szolgálatmódosítások árán sikerült. 2015. januárjától 2015. decemberéig összesen 1294 napnyi cserét oldottunk meg, melyből 183 nap egészségügyi szabadság vagy GYÁP,¹⁵ 119 nap szabadság, véradó szabadság, pihenőidő kiadása; 992 nap szolgálati érdek (tanfolyam, gyakorlat, igénybevetel, IBH,¹⁶ KA,¹⁷ KRJ¹⁸ feladatok). Ezeket a napokat a 15/3464. nyilvántartási számú, az ezred által felfektetett „NRF szolgálatmódosítások füzeté” alapján mindösszesen 224 darab szolgálatmódosítással sikerült cserélni.

¹⁵ GYÁP: Gyermek ápolása címén igényelt táppénz

¹⁶ IBH: Ideiglenes Biztonsági Határozat feladat

¹⁷ KA: Közös Akarat feladat

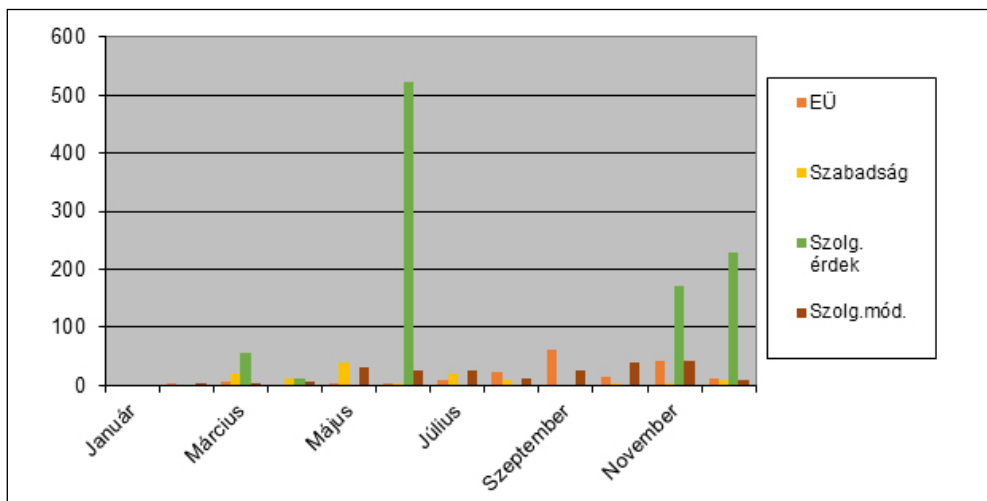
¹⁸ KRJ: Katonai Rendész Járőr



3. ábra. A „C” és „E” jogosítvánnyal rendelkező állomány létszámának változása a felkészülési időszak és a készenléti szolgálat vége közötti időszakban alakulat szinten (MH 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred). Szerkesztette: Teremi Nikolett főhadnagy

4. ábra. MH NRF 2017. VTSZ szolgálatellátás alatti szolgálatmódosítások száma és okai.
Szerkesztette: Teremi Nikolett főhadnagy

MH NRF 2015. VTSZ szolgálatellátás alatti szolgálatmódosítások száma és okai				
	Cserélt napok száma (nap)			
2015. év	Egészség- ügyi okok	Szabadság, szabad- nap, pihenőidő	Szolgálati érdek (tanfolyam, gyakorlat, igénybevétel, IBH, KA, KRJ feladatok)	Cseréhez szüksé- ges szolgálatmódo- sítások száma (db)
Január	0	0	0	0
Február	5	0	0	1
Március	6	20	56 (2 fő 4-4 nap KIRSCH aggr. tanfolyam, 4 fő 12-12 nap TÁTISZ-4 tanfolyam)	3
Április	0	12	12 (4 fő 3-3 nap TÁTISZ-4 tanfolyam)	7
Május	5	39	0	31
Június	4	5	524 (1 fő 5nap és 3 fő 12 nap CLS tanfolyam, 21 fő 23 nap V4EU BG gyakorlat)	25
Július	8	21	0	26
Augusztus	23	8	0	13
Szeptember	62	0	0	26
Október	16	3	0	40
November	41	2	170 (4 fő 20-20 nap KRJ feladat Budapesten, 9 fő 10-10 nap Közös Akarat feladat)	43
December	13	9	230 (3 fő 8-8 nap KRJ feladat Budapesten, 7 fő 28-28 nap Közös Akarat feladat, 2 fő 5-5 nap ADR tanfolyam)	9
Összesen	183	119	992	224
Mind- összesen	1294			224



5. ábra. Szolgáltatás alatti módosított napok száma, oka. MH NRF 2015. VTSZ.
Szerkesztette: Teremi Nikolett főhadnagy

A fenti táblázatok többek között azt mutatják, hogy addig, ameddig nem történt nem tervezett esemény (kivétel az egészségügyi indok, ami soha nem tervszerű), nem voltak kiugróan magas szolgálatmódosítások, vagy éppen nem is voltak, mint például a januári hónapban. A komolyabb problémák július hónapban kezdődtek – ekkor indult el alakulatunk számára az IBH feladatban és/ vagy készenlétben történő feladatvállalás – később kiegészülve az AIAK¹⁹ feladattal. 2015. júliusától 2015. szeptemberéig azon állomány, akik az MH NRF 2015. VTSZ állományában látott el készenléti szolgálatot, a készenléttel egyidőben látott el a határon feladatot. Ez komoly anyagi és ennél fogva mentális problémát is jelentett az érintett állomány és a parancsnokaik számára. Így 2015. novemberétől ezt orvosolva azon állomány, aki a határ menti feladatokban vállalt szerepet, az NRF készenléti szolgáltatellátásból kiemelésre került. Ezen kívül 2015. november-december hónapokban nem várt

feladatként jelentkezett az ezred állományából KRJ vizsgával rendelkező állomány bevonása a 2015. november 13-i párizsi terrorseményekkel kapcsolatos járőrözési feladatokba Budapesten.

Végeredményben azt gondolom a vezénnyelssel, a hozzá szorosan fűződő szabadság és pihenőidő kiadásával kapcsolatban, hogy a 2015. évben mindenki, aki a részére fontos eseményeken részt akart venni, azon részt is tudott venni, de ami fontos: a készenlét ellátása, valamint az előjáró által az alakulat állományára kirótt feladatok ellátása is folyamatos volt.

KFR,²⁰ RIÉR²¹ tervek és okmányaik:

A felkészülési időszakban az MH NRF 2015. VTSZ és a hozzá kapcsolódó biztosító raj Készenlét Fokozásának Terve elkészült és jóváhagyásra is került. A tervvel kapcsolatban nem történt változás a készenlét ideje alatt.

¹⁹ AIAK: Alföldi Ideiglenes Alkalmi Kötélék

²⁰ KFR: Készenlét Fokozás Rendszere

²¹ RIÉR: Riasztási és Értesítési Terv

A Riasztási és Értesítési Terv a műszaki ezred állományát érintően a szolgálatellátás alatt speciális módon került használatba vételre. A terv a műszaki ezred Laktanya ügyeleti szolgálatánál volt megtalálható és a megszokott módon tartalmazta az információkat, hogy egy esetleges riasztás esetén kit, hogyan és milyen sorrendben kell kiértesítenie a szolgálatot ellátó állománynak. Az azonban, hogy az aktuális napon éppen ki van szolgálatban és így kit kellene kiértesíteni, azt egy korábban nem használt, de egyszerű okmány segítségével oldottuk meg. Ugyan a szolgálat aktuális havi vezénylése a Laktanya ügyeleti szolgálatnál ki volt függesztve, az ahhoz tartozó módosításokat azonban nem mindig lehetett papírformátumban nyomon követni perc percre pontosan, mert például a módosításokról szóló parancsokat a parancsnok időnként csak nap végén tudta aláírni egyéb elfoglaltsága miatt.

Így – a félreértéseket elkerülendő – az addig összes felterjesztett katona nevét sorszámozva kinyomtattuk, lelamináltuk, eljuttattuk a Laktanya ügyeleti szolgálat szolgálati helyiségébe, mellékelünk hozzá alkoholos filctollat, valamint annak lemosásához folyadékat. Ezek után az aktuális szakasparancsnok – aki gyakran jómagam voltam –, minden nap lement a szolgálathoz és a laminált papíron beikszelte azoknak a katonáknak a sorszámaikat, akik éppen szolgálatban voltak. Az előforduló lakcím és/vagy telefonszám változásokat azon túl, hogy az ezred RIÉR-ben az alegységek pontosították, az éppen készenléti szolgálatban lévő szakasparancsnok az NRF-es RIÉR-ben is pontosította. Így biztosítottuk azt, hogy a Laktanya ügyeleti szolgálat tudja, ki az aktuális készenléti szolgálatot teljesítő állomány.

Ez a laminált lap a 2015. év során kétszer változott. A változás oka az volt, hogy a 2015. évben kevésnek bizonyult a 2014. novemberében az MH ÖHP-ra felterjesztett állomány a készenléti szolgálat folyamatos biztosításá-

hoz. Az első kijelölő parancsot követően még 2 alkalommal²² volt szükség további olyan katonák kijelölésére, akiknek megvolt a felkészültségük, az Alkalmassági vizsgálatuk, valamint az összes szükséges okmányuk az MH NRF 2015. VTSZ készenléti szolgálat ellátásához.

Szintén a riasztással és kiértesítéssel kapcsolatos feladataink között volt a szolgálatellátás során, hogy az aktuálisan kijelölt és hadrafogható gépjárművek fel legyenek címkézve MH NRF 2015. VTSZ felirattal. A víz-tisztításhoz szükséges ADROWPU és TTR 18/28 technikák részére pedig biztosítanunk kellett érvényes üzemóralapokat, valamint a működésükhöz szükséges vegyszerek felcímkézését, csomagolófólia elkülönítését.

Ezen feladatok még a 2014-es évben maradéktalanul végrehajtásra kerültek.

A szolgálatellátás ellenőrzése:

Minden hét első és utolsó napján az MH NRF 2015. VTSZ állománya részére a szakasparancsnok sorakozót tartott, melyen a műszaki ezred hadműveleti főnökségéről is részt vett 1 fő, aki az aktuális vezénylést felolvasva ellenőrizte, hogy mindenki, akinek ott kell lennie, az ott van-e. Ezzel a rendszeres ellenőrzéssel kerültük el a félreértéseket és a rossz szolgálatvezénylést, valamint tartottuk egyben az állományt, akik nem csak a víz-tisztító század állományából láttak el készenléti szolgálatot, hanem a műszaki ezred többi alegységétől is.

²² A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnokának 299/2015/SZÜ/MH ÖHP PK. parancsa a személyi állományra vonatkozóan az MH NRF 2015 állományába történő vezénylésről, 2015. március 31.

A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnokának 407/2015/SZÜ/MH ÖHP PK. parancsa a személyi állományra vonatkozóan az MH NRF 2015 állományába történő vezénylésről, 2015. május 04.

Az ellenőrzés azonban nem csak sorakozók alkalmával került végrehajtásra. Minden hónap első hétfőjén és keddjén, szinten tartó foglalkozások kerültek végrehajtásra a szakasz teljes állományának. Ezen foglalkozások végrehajtására Levezetési terv készült, melynek maradéktalan betartásáról rendszeresen jelentés került felterjesztésre az MH ÖHP részére. A foglalkozások állandó részét képezte a közös testnevelés, a technikai eszközök ellenőrzése, valamint az állomány okmányainak ellenőrzése is.

Tapasztalatként a szinten tartó foglalkozásokkal kapcsolatban azt szeretném kiemelni, hogy a közös és folyamatos testnevelés és az azzal együtt végrehajtott testnevelés felmérés segített az állomány fizikai állapotának szinten tartásában, valamint növelésében, mely az év során folyamatosan lejáró Alkalmassági vizsgálatokhoz szükséges lépésnek bizonyult.

Az ellenőrzések során az állomány okmányai közül nem csak az útlevelek, szolgálati igazolványok érvényességi idejének ellenőrzése történt meg, hanem a kék kártyák, kék könyvek, AVI,²³ CLS, HÉK,²⁴ stb. tanfolyamon megszerzett okmányok érvényessége is, és ha problémát véltünk felfedezni, akkor arra léptünk is. Ilyen lépés volt például, hogy a 2015. évben több osztályba soroló vizsgát is szerveztünk a helyőrségben, hogy az állomány aktualizálni tudja az okmányaikat, vagy egy magasabb osztályba tudjon lépni annak érdekében, hogy a későbbiekben a társai kiképzésében, mint oktató tudjon részt vállalni.

A fent említett Alkalmassági vizsgálat, egészségügyi speciális képzések, osztályba sorolók megszerzése terén nem merült fel különösebb probléma a szolgálatellátás során. A legtöbb katona ott bukik el a felkészülés időszakában, hogy a fizikai állapota nem

megfelelő. Azonban ha az Alkalmassági vizsgálaton egyszer túlesik az állomány, a szolgálatellátás alatti további alkalmasságnak (fizikai állóképességnek) egyik sarokkövévé és garanciájává válik a havi szakasz szintű testnevelés.

Az MH NRF 2015. VTSZ készenléti szolgálatellátás éve, a tapasztalatok összessége és a vizsgált feltevések eredményeinek bemutatása

Összességében a 2015-ös év szolgálatellátása meglepetésekkel és szolgálatcserékkel tűzdelt volt. A 32 főnyi beosztásra mintegy 132 főt kijelölve is, egyes hónapokban éppen sikerült feltölteni a szolgálatvezénylést, köszönhetően a megbetegedéseknek, a leszerelőknek, gyakorlatoknak, tanfolyamoknak, lejáró Alkalmassági vizsgálatoknak és egyéb kötelezettségeknek.

Cikkem megírása során bebizonyítottam, hogy részünkre az előjáró által meghatározott 15% tartalék képzése nem bizonyult elegendőnek, ugyanis a szolgálatellátás során a nem várt feladatok és helyzetek megoldásához jóval nagyobb százalékot kellett produkálni. Ezzel kapcsolatban – azt a tényít figyelembe véve, hogy a 2017-es szolgálatellátásra már az MH ÖHP által készített parancsban a tartalék képzése nem került százalékosításra – azt a javaslatot kívánom tenni, hogy ahhoz, hogy az MH EK RAVGYI²⁵ fel tudjon készülni az „NRF ki” szűrések végrehajtására, egy konkrét, de 15%-nál magasabb számot (75–100%) szükségeltetne meghatározni az alakulatok részére.

²³ AVI: Alkalmassági vizsgálat

²⁴ HÉK: Harctéri Életmentő Katona

²⁵ MH EK RAVGYI: Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Repülőorvosi-, és Alkalmasságvizsgáló és Gyógyító Intézet (Kecskemét)

A gépkezelői igazolványok és jogosítványok hiányával kapcsolatban azt a következtetést vontam le, hogy az érvényben lévő állománytáblában található beosztásokhoz tartozó – jelenleg meghatározott – képesítések hátráltatják a készenléti szolgálatra történő felkészülést, ennél fogva a szolgálatellátást is. Ez azt jelenti, hogy a korábban említett számadatokat (jogosítvánnyal rendelkezők számát) akkor tudnánk feltölteni, ha akkor is beosztásba lehetne helyezni egy katonát, ha akkor még nincs jogosítványa, majd így a már beosztásban lévő állományt kötelezően be lehetne iskolázni az adott tanfolyamra. Jelenleg ez fordítva működik, azaz akkor helyezünk valakit beosztásba, ha már megvan a beosztáshoz szükséges jogosítványa, azonban a beiskolázás elsősorban azon állomány részére áll rendelkezésre, akiknek kell a beosztásához.

Ezen kívül az MH NRF VTSZ állománytáblájában – hasonlóan az MH VTSZD állománytáblájához – a kezelő „C” beosztásokhoz nincs előírva (pl. a MAK kódban) az emelőgép kezelői igazolvány, pedig pl. az egyes beosztásokhoz rendszeresített MAN HX-32 terepjáró tehergépkocsi emelőgépének kezelése nélkül nem képes az állomány konténert pakolni, legfeljebb szállítani tudja a gépjárművezető. Ez pedig egyértelműen a feladatellátást akadályozza.

A felkészítéssel és a biztosító rajjal történő együttműködéssel kapcsolatban azt állapítottam meg, hogy nagyon jó, ha együtt dolgozunk a gyakorlótéren, mert tanulhatunk és kell is tanulnunk egymástól, de még hatékonyabb lenne, ha a gyakorlótéren közösen töltött pár nap helyett minimum 2 hetet töltenénk. A véleményem háttere, hogy mint műszaki alakulat, mi más szemmel látjuk a táborvédelmet és a biztosító tevékenységet, melyet nekünk is el kell látnunk a lövészek jelenléte mellett is. Így a lövész katonatár-

sakkal töltött több idő sokkal eredményesebb táborvédelmet tudna kialakítani, valamint a leendő éles feladat-végrehajtáson sem mind egy, hogy mennyire ismerjük egymást, mennyire tudunk egymással együttműködni.

Szintén a kiképzéssel kapcsolatos az a feltevésem, miszerint az MH NRF készenléti szolgálattal kapcsolatos felkészülés nem egységes a bevont alakulatok szintjén, mivel nincs előírt tananyag. Azt gondolom, hogy ahhoz, hogy a feladatra kijelölt állomány egységes tudással indulhasson missziójára, a felkészítési tervet, a kiképzés módszerét konkrét előírások alapján szükségeltetne meghatározni.

Az említett orvosolandó problémák ellenére azt gondolom, hogy a 2015-ös év az MH NRF 2015. VTSZ vonatkozásában sikeresen zárult, mivel a készenléti folyamatosságot, teljes feltöltöttséggel képesek voltunk biztosítani. Az említett adatok számomra – aki részt vett az előkészületekben –, az jelenti, hogy a kiképzés rendben lezajlott, hiszen 132 fő felkészült katona állt rendelkezésre, csak a hosszabb távú előrelátást igénylő papírok megszerzése és azok érvényességének állandó biztosítása jelentett/jelent kihívást. Az ehhez szükséges tanfolyamokat ugyanis csak az állomány más alakulathoz történő, vagy helyőrségen kívüli vezénylésével valósíthatjuk meg, ami azonban megakadályozza, hogy az elvezényelt állomány közben készenléti legyen, esetleg a műszaki ezredet érintő egyéb feladatokban részt tudjon venni (pl.: gépjárműves igénybevételek, kegyeleti feladatok).

Úgy gondolom, hogy ha a fentiekben említett problémákat ki tudjuk küszöbölni – amit az elmúlt évben már nagyrészt meg is tettük – akkor a jövőben az MH NRF 2017. VTSZ szolgálatellátása nem fog fennakadást okozni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- 1) A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők 2015. váltásába felajánlott erők kijelöléséről, felkészítéséről és szolgálatba léptetéséről szóló 34/2014. (HK 3.) HVKF intézkedés, 2014. február 17.
- 2) A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők kötelékének 2015. váltásába felajánlott állomány kijelölésének, összeállításának és felkészítésének feladatairól szóló 119/2014. MH ÖHP PK parancs, 2014. március 28.
- 3) A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők 2015. váltásába felajánlott szervezeti elemek összeállítása, felkészítése és alkalmazása logisztikai támogatásáról szóló 271/2014. MH ÖHP PK parancs, 2014. július 23.
- 4) Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők MH NRF 2015. számú állománytábla, 2014. május 27.
- 5) FELSZERELÉSI JEGYZÉK IDEIGLENES KATONAI SZERVEZET részére, Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők, MH NRF 2015., 2014. május 27.
- 6) Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők MH NRF 2015. számú állománytábla, 2014. május 27.
- 7) A Magyar Honvédség NATO Reagáló Erők kötelékének 2015. váltásába felajánlott állomány kijelölésének, összeállításának és felkészítésének feladatairól szóló, a Magyar Honvédség 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred parancsnokának 297/2014. MH 37. MŰ. E. PK. parancsa, 2014. május 15.
- 8) EGYÉNI FELKÉSZÍTÉSI TERV FELAJÁNLOTT VÍZTISZTÍTÓ SZÁZAD ÉS NRF 2015 FELKÉSZÍTÉSÉRE, 2014. január 27. és február 28. között

HADTÖRTÉNELEM

DR. B. STENGE CSABA: SÚLYOS HATÁRINCIDENSEK CSEHSZLOVÁKIA ÉS MAGYARORSZÁG KÖZÖTT 1938. OKTÓBER– DECEMBERÉBEN¹

1. RÉSZ

Bevezető

A trianoni békeszerződés revíziójával kapcsolatos politikai helyzet miatt a csehszlovák–magyar viszony rendkívüli mértékben kiéleződött 1938 októberére, emiatt 1938 őszen négy olyan súlyos határincidens zajlott a két ország között, melyek során Magyarország és Csehszlovákia reguláris fegyveres erőinek legalább két tagja elesett (ez a tanulmány az irreguláris erők tevékenységét, határincidensekben történt részvételét nem vizsgálja). Három súlyos határincidens történt még október elején, az 1938. október 9–13. között zajló komáromi tárgyalások megkezdése előtt (ezután sem az első bécsi döntésig, 1938. november 2-áig, sem az azt követő másfél hónap alatt hasonlóan súlyos incidens már nem történt). Ezt követően, az év vége előtt, 1938. december 19-én zajlott még egy olyan határincidens, melynek során mindkét oldalon egy-egy fő elesett (ez egy az első bécsi döntéssel vissza nem tért, magyar többségű településnél történt).

Magyar viszonylatban ezeknek a határincidenseknek az áldozatai tekintendők a magyar királyi honvédség és a Magyar Királyság első hősi halottainak az 1938–1945 közötti időszakban. Bemutatásuk egyrészt az ismeretlen neveik és az események feltáratlan részletei-

nek ismertetése miatt fontos, de a tanulmányban sor kerül a felelősök megállapítására – ha beazonosíthatóak –, az ő mozgatórugóik felvázolására, az egyénileg felelős tisztek későbbi katonai pályafutásának ismertetésére is (melyet nem befolyásoltak érdemben, negatívan az általuk kirobbantott 1938-as határincidensek).

Kiemelendő az az aspektus is, hogy – az októberi határincidensek okán – a magyar hadigondozásról szóló törvényi szabályozás is kisebb korrekcióra szorul. A hadigondozásról szóló 1994. évi XLV. törvény,² az ennek módosításáról szóló 2015. évi CIV. törvény,³ illetve a hadigondozásról szóló 1994. évi XLV. törvény végrehajtásáról szóló 113/1994. (VIII. 31.) Korm. rendelet,⁴ és az ennek módosításáról szóló 200/2015. (VII. 23.) Korm. rendelet⁵ sem definiálja pontosan és egyértelműen a kezdődőpontot, melytől az ellátás igénybevételére jogosultak lehetnek az érintettek. Az ezzel kapcsolatos kezdődőpont megállapítására a hadigondozásról szóló

² https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99400045.tv (Letöltés ideje: 2017. július 5.)

³ http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1500104.TV&txtrefere=99400045.TV (Letöltés ideje: 2017. július 5.)

⁴ https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99400113.KOR (Letöltés ideje: 2017. július 5.)

⁵ <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/mk15108.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 8.)

¹ A tanulmány az MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíjának támogatásával készült.

1994. évi XLV. törvény 2015. május 21-én az Országgyűlés elé terjesztett törvénymódosítási javaslatának indokolása alapján került sor – bár ez nem jogi aktus –, melyben 1938. november 2-ai dátum szerepel (nyilvánvalóan az első bécsi döntés napjához kötődően).⁶ Az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság honlapján szintén ez a kezdődőpont szerepel a hadigondozással kapcsolatos ügyintézésnél,⁷ ez azonban kizárná az 1938. október eleji események hősi halottainak hozzátartozóit. Azonban mint arról a tanulmányban részletesen szó esik, a hónap első harmadában tizennégy honvéd és egy civil halt meg magyar oldalon az összecsapásokban, ezeket az elesett katonákat pedig az adott időszakban hősi halottá nyilvánították, így az ő hozzátartozói is jogosultak lennének az ellátás igénybevételére (hadigyámolt és hadigondozott családtag már nem, de hadiárva ellátásért folyamadó még lehet ez esetekben is). Ezek alapján a vonatkozó szabályozásnál a kezdődőpont meghatározása mindenképpen kismértékű korrekcióra szorulna, azt vagy 1938. október 5-re, vagy 1938. október 1-re kellene módosítani.

1938. október 5. Kacagópusztza

Az előzmények

Az első és egyben a legsúlyosabb, legtöbb halálos áldozattal járó határincidens 1938. október 5-én történt Borsod, Gömör és

Kishont közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegye északi határán, mely előbb mint Felsőhangonynál végrehajtott vállalkozás szerepelt a hivatalos iratokban, később általában az elcsatolt területen lévő Kacagópusztáról nevezték el, mivel a támadó magyar csapatok ettől közvetlenül délre szelvédték el a legsúlyosabb embervesztéseiket.

A határkonfliktusban magyar részről a miskolci 7. határbiztosító-csoport egri 7/III. határbiztosító-osztályának Felcsiki Gábor százados⁸ vezette, Hangony térségében diszlokáló 7/9. határbiztosító-százada vett részt, mely 1938 őszén 18 km-es határszakaszon látta el az államhatár biztosítását három kiküldönített őrszel Urajon (7/20. hb. őrs), Hangonyon (7/21. hb. őrs) és Domaházán (7/22. hb. őrs).

Ez esetben a határkonfliktus kirobbanásáért, és így a súlyos személyi veszteségekért is egyértelműen 7/9. határbiztosító-század parancsnoka, Felcsiki Gábor százados volt a felelős, aki saját hatáskörben rendelte el százada támadását (a súlyos személyi veszteségekért részben Meskó Tibor hadnagy is felelős volt, aki maga is elesett, lásd erről részleteiben később).

Nem sokkal az események után Felcsiki hosszú – mintegy nyolcvanoldalas – visszaemlékezést írt a határincidensről, melyet

⁶ <http://www.parlament.hu/irom40/04972/04972.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 15.)

⁷ <https://www.onyf.hu/hu/uegyintezes/%C3%BCgyint%C3%A9z%C3%A9s-it%C3%A1lj%C3%A9koztat%C3%B3k/116-nyugd%C3%ADjfolyc%C3%B3s%C3%ADt%C3%A1s/1846-t%C3%A1lj%C3%A9koztat%C3%B3a-hadigondoz%C3%A1sr%C3%B3l-sz%C3%B3l%C3%B3-1994-%C3%A9vi-xlv-t%C3%B3rv%C3%A9ny-m%C3%B3dos%C3%A1d%C3%A1s%C3%A1r%C3%B3l.html> (Letöltés ideje: 2017. július 21.)

⁸ Felcsiki (1929-ig Falcsik) Gábor (Agárd [1904-től Zemplénagárd], 1901. szeptember 1.–Miskolc, 1977. július 4.) 1921. augusztus 20-án került hivatásos gyalogos hadnaggyá avatásra, és a 13. gyalogezrednél kezdte szolgálatát. Főhadnaggyá 1924. augusztus 20-án, míg századosá 1932. május 1-el nevezték ki. A 13/II. gyalogzászlóalj állományából 1937. május 1-el helyezték át a 7/9. határbiztosító-századba. 1938-at követő katonai pályafutását lásd később a főszövegben. Születési és halálozási adatairól lásd MNL Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltára XXXIII. 2/a. Agárd 1901. évi állami születési anyakönyvi másodpéldánya, 76. fsz. bejegyzés, ill. XXXIII. 1/a. Miskolc I. kerület 1977. évi állami halotti anyakönyvi másodpéldánya, 1109. fsz. bejegyzés.

1941 júniusában fejezett be. Bár ez értelem-szerűen szubjektív és öngazoló írás, nagyon értékes forrás nemcsak Felcsiki motivációit, de az események lefolyását tekintve is. Ennek oka, hogy Felcsiki jól láthatóan nemcsak a saját memóriájára támaszkodva írta le az eseményeket, de százada korabeli, akkor még meglévő iratanyagának jelentős részét, egyes alárendelt tisztjeinek – Dabrovsky Géza és Győry Kálmán – magánnaplóját, a kéziratához utólag fűzött korrekcióit, illetve százada saját, házi kiadású újságjának – a Hangonyi Határőrnek – az első számát is felhasználta hozzá.

Nehezen hihető és nem meggyőző magyarázata alapján ő maga a támadás elindítását jóhiszemű félreértésként igyekezett beállítani, mert támadási parancsot természetesen nem kapott. Csak arra kapott utasítást, hogy legyenek készenlétben, de ő ezt – állítása szerint – félreértette.⁹

Felcsiki utólag írt visszaemlékezésében köti az akciót a komáromi tárgyalások sikeretelenségéhez is, ez az állítás azonban nyilvánvalóan nem felel meg a valóságnak (a komáromi tárgyalások 1938. október 9–13. között zajlottak, a határc incidens után több nappal, nem pedig előtte).¹⁰

Megemlíthető még, hogy a visszaemlékezéséből többször is kitűnik: nagyon sokat foglalkoztatta az a kérdés, hogy hogyan fog bevonulni Rimaszombatba (ami nyilvánvalóan egyéni hiúsági aspektus volt),¹¹ illetve az átjövő, csehszlovák hatóságokra panaszkodó magyarok kétségbeesése is. Az egyik fontos motivációs tényezőként szerepel a kéziratban az a terve is, hogy a Trianon után, a határ mentén létrehozott csehszlovák telepek háza-it a nincstelen és sokgyermekes katonái között akarta szétosztani.¹²

Természetesen a korszak közgondolkodásának megfelelően a rendkívül igazságtalan trianoni békeszerződés – akár fegyveres erővel végrehajtandó – revíziójának igénye maga alából nagyon komoly emocionális tényezőként hathatott Felcsikire, hiszen a honvédséget, ennek tisztikarát folyamatosan erre „kondicionálták” az incidenst megelőző közel két évtized folyamán.

Még egy esetleges motivációs tényező érdemel említést, ez az alkohol. Csehszlovák forrásokban bukkant elő az az állítás, hogy részeg magyar katonák támadták meg őket, a szeszital-fogyasztás tényét azonban Felcsiki visszaemlékezésében határozottan cáfolja, szerinte ez csak egy esetben fordult elő: a Jénébe bevonult magyar járőr parancsnoka ivott áldomást az ott sebtében kinevezett új községi elöljáróra (erről még részleteiben lesz szó).¹³

Ami a tervezési fázist illeti, Felcsiki szerint az erődvonal áttörésére egy rajtaütésszerű hajnali vállalkozás tűnt legcélravezetőbbnek. Ennek végrehajtására Meskó Tibor hivatásos hadnagy, a század géppuskás szakaszának parancsnoka hét rohamjárőrt képzett ki az erődök elleni harcra, akiknek az erődökre hátulról, azok holteréből kellett volna támadniuk. A rohamjárőrök állományát zömében a rejtékutakat jól ismerő, a határon éveken át csempészettel foglalkozó katonák közül válogatták.¹⁴(Arra azonban visszaemlékezésében Felcsiki nem tér ki, hogy ezeknek a rohamjárőröknek hogy kellett volna eljutniuk az erődök holterébe, ha ezek tábori erődítésekkel le vannak zárva, netán olyan rejtett kiserődökről van szó, melyek elhelyezkedését nem is ismerik, és csak az utolsó pillanatban, tüzmgnyitásukkor derül ki a pozíciójuk, és a sorozatlövő fegyvereik által pásztázott területek.)

⁹ HM HIM HL TGy. 2893, 14–19. o.

¹⁰ HM HIM HL TGy. 2893, 13–14. o.

¹¹ HM HIM HL TGy. 2893, 17. és 21. o.

¹² HM HIM HL TGy. 2893, 8. ill. 10–11. o.

¹³ HM HIM HL TGy. 2893, 25. o.

¹⁴ HM HIM HL TGy. 2893, 9–10. o.

Felcsiki Gábor visszaemlékezése szerint az elsőnek kiküldött rohamjárőrök 2 óraker lépték át a határt, 2:30-kor pedig a szakaszok is megindultak. 3 óraker tört ki a tűzharc, Felcsiki határkerületi parancsnok előjárója, Balgha Sándor ezredes, a miskolci 7. határbiztosító-csoport parancsnoka pedig – nyilvánvalóan a lövöldözés hírére – már 4 óraker parancsot adott a harcérinkezés megszákítására és a visszavonulásra, melyet később még több, azonos tartalmú parancs követett (melyeket ő hosszú ideig figyelmen kívül hagyott).¹⁵

Tehát Felcsiki a századát parancs nélkül, sőt annak ellenére vetette be, ráadásul mindenemű nehézfegyver-támogatás nélkül (a századnak csak géppuskái és golyószórói voltak, sem aknavetők, sem tábori vagy páncéltörő tüzérség nem volt annak alárendelve, így nem támogatta az akciót magyar oldalról).

Ami a szembenálló felet illeti, a Csehszlovákiaában 1938. szeptember 23-án elrendelt mozgósítás után a magyar határral szemben a 3. hadseregük vonult fel, eredetileg 7 gyalog- és egy gyorshadosztállal (októberben, a müncheni egyezményt követően a 3. hadsereg ereje folyamatosan nőtt, hó végére már 14 gyaloghadosztáll és egy gyorshadosztáll tartozott az alárendeltségébe).

A határsávban azonban zömében az államvédelmi őrség (stráž obrany státu, SOS)¹⁶ erői álltak védelemben, ez esetben, Felcsiki századával szemben az államvédelmi őrség Rimaszombat székhellyel állomásozó

31. zászlóaljának (parancsnok: Bohumil Matoušek őrnagy) alegységei.¹⁷

Mielőtt az események részletes ismertetésére sor kerülne, érdemes még megemlíteni, hogy egyes hajnali-reggeli időpontok nem egyeznek a különböző forrásokban, azok között lényeges eltérés mutatkozik (emiat igyekeztem az időpontokat – ha igazából nem volt jelentőségük – vagy kihagyni, vagy a feltétlenül jónak tűnő időpontot használni, esetleg az eltéréseket külön is jelezni).

A vállalkozás lefolyása

Előjáróban fontos megjegyezni, hogy az esős idő számottevően késleltette a század felvonulását, mert felduzzasztotta a Rimát és a Darnyai-árok vizét is, egyes csempészutak, és mélyen fekvő, mocsaras területek járhatatlanná váltak, több málhás ló is vízbe zuhant, vagy sárba ragadt, így már a megindulási helyek elfoglalása is késedelmet szenvedett.

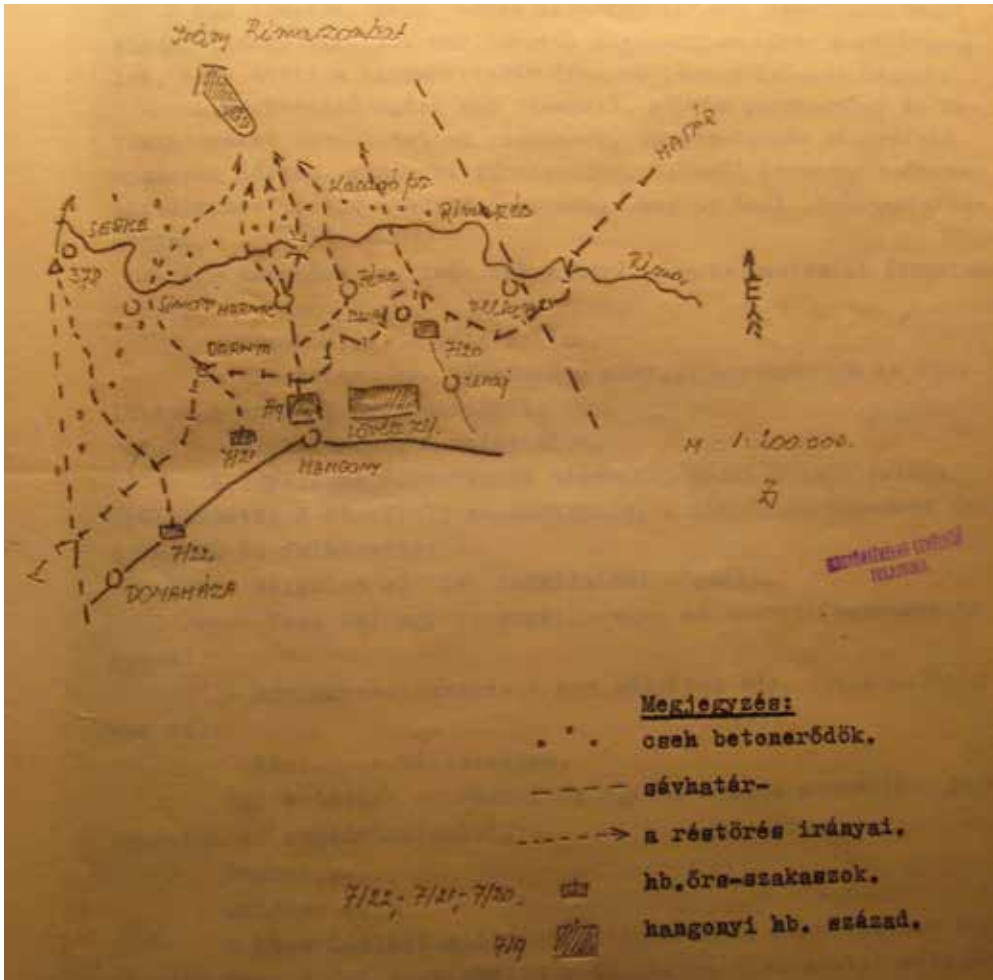
A jobbszárnyon a 7/20. határbiztosító őrs parancsnoka, Dabrovsky Géza tartalékos zászlós vezette szakasz indult támadásba. Ennek jobbszárnyán, a század sávhatárához közel Csendes Antal szakaszvezető tífős járőre Velkenye község és az ettől délre lévő pénzügyőr laktanya elfoglalását kapta feladatul. A ma is gyakorlatilag színmagyar Velkenye lakossága kitérő örömmel fogadta a járőrt, mely a fálutól 3–400 méterre délre lévő pénzügyőr laktanyát is elfoglalta, ennek 12 fős¹⁸ őrsége – szabad elvonulás fejében – megadta magát A pénzügyőr csoport személyi állományának egy része szlovák nemze-

¹⁵ HM HIM HL TGy. 2893, 22–25. o.

¹⁶ Az 1936 őszétől 1939 tavaszáig létező csehszlovák államvédelmi őrség territorialis alapon szervezett zászlóaljai határvédelmi és rendvédelmi feladatokat láttak el (legfontosabb feladatuk a határvédelem erősítése volt). Állományukba kerültek integrálásra az adott térség csendőri, pénzügyőri és rendőri erői, néha megerősítésekre katonai alakulatokból is vezényeltek hozzájuk alegységeket. A szervezetről részleteiben lásd Beneš (2007).

¹⁷ Lášek (2008), 332. o. A zászlóalj parancsnoksága az első bécsi döntést követően a Rimaszombattól mintegy 20 km-re északra fekvő Nyustýára települt.

¹⁸ Felcsiki idézett visszaemlékezése (HM HIM HL TGy 2893, 27. o.) és Csendes kitüntetési felterjesztése között eltérés mutatkozik, előbbi 12 főt említ, utóbbi szerint a pénzügyőr laktanya őrsége 14 fő volt, két golyószóróval és egy géppuskával megerősítve. Utóbbiról lásd HM HIM HL Kit. 1. doboz, 124. sz.



A Felcsiki százados által kivitelezett támadás terve (Felcsiki nyomán)

tiségű volt, Felcsiki utasítása értelmében a szlovákokat – ha nem álltak ellen – szabadon kellett engedni (ezt az utasítását azonban a századparancsnok visszaemlékezése szerint később megbánta). A magyar járőr a csehszlovák pénzügyőröket – puskájukból a záródugattyú kivétele után – Csiz felé elengedte, majd a visszavonulási parancsot megkapva, veszteség nélkül bevonult Urajra. A szakasz főereje ezalatt Dabrovsky zászlós vezetésével Rimaszécs felé nyomult előre, azonban a településtől délre, a Darnya-árkon átveze-

tő Macskás-hídnál – ahol egy csehszlovák tábori őrs volt – annak elfoglalása közben sok időt elvesztett. Közben egy kihelyezett raja elfogta a Jénéről menekülő, a visszaemlékezések szerint „hírhedten magyarfaló” csehszlovák Mikuláš Lineck pénzügyőr felügyelőt, akit bár nem bántottak, de magyar területre, Susára¹⁹ vittek magukkal. Ezután Dabrovsky keleti irányba kitérve próbálta

¹⁹ Susa a trianoni határon lévő zsákfaló volt, 1978 óta Ózd város településrésze (ugyanekkor csatolták Ózd-

meg Rimaszécset megközelíteni, ekkor érte a visszavonulási parancs, melyet veszteség nélkül teljesített. Ezzel azonban számára a nap összecsapásaiban való részvétel még nem ért véget, mert néhány susai civil is átmerészkedett a határon, akik a Macskás-hídtól visszavonult csehszlovák tábortól őrs elszórt felszerelését és sátrát kezdték összeszedni, azonban Rimaszécs templomtornyából egy csehszlovák géppuska tüzet nyitott rájuk. Dabrovsky ekkor önkéntes elhatározásból, 11 h tájban negyedmagával és egy géppuskával újra átlépte a trianoni határt, hogy a Rima völgyében bennrekedt magyar civileket megmentse. Ez a bátor vállalkozása végül sikerrel járt, és veszteség nélkül vonult be a civilekkel együtt.²⁰

A század bal szárnyán a domaházi határbiztosító őrs parancsnoka, Zudla Péter tartalékos hadnagy vezette szakasz lépte át a határt, mely a század bevetett részei közül a legsikeresebbnek bizonyult (ahogy Felcsiki írta: „ahogyan Zudla hadnagy a vállalkozás alatt szakaszát vezette: iskolapéldája a helyes, körültekintő, leleményes és bátor vezetésnek”).²¹

Zudla szakasza egy a terepet rendkívül jól ismerő domaházi civil vezetésével lépte át a határt, és sikerrel, észrevétlenül csúszott át az erődvonalon Veresharasztpusztánál. Ettől északra, Petrespusztánál két foglyot ejtettek, majd még virradat előtt felérkeztek a Serkétől nyugatra lévő várhegyre. A Zudla-szakasz várhegyen történő megjelenésének híre hamarosan eljutott az attól egy kilométerre keletre lévő Serke lakosságához is (akkor a falu még gyakorlatilag színmagyar volt, de még ma is magyar többségű). Serke lakosságát a magyar katonák felbukkanása egészen

lázba hozta, és a hír hamar eljutott a közeli Darnyára, Simonyira, Dobócára és Feledre is. A hírre a térségben lévő csehszlovák tábortól őrsök, illetve csendőr és pénzügyőr csoportok is elkezdtek keleti irányba visszavonulni. A szakasz Serkére behatoló járőröknek négy, holttérből megközelített erőd legénysége megadta magát, de ettől keletebbre, Dobóca nyugati szegélyéig is minden erődöt elhagyott a legénysége. A zászmányolt kézi fegyverekkel a Serkén sebtében megalakított helyi nemzetőrség tagjait fegyverezték fel. A szakasz a Serke mellett a Rimán átvélő hidat is elfoglalta. 11 h után északról, Rimaszombat irányából több tehergépkocsin csehszlovák csapaterősítések érkeztek, melyek Rimapálfalától délre gépjárműről leszállva, harcalkaztatban kezdtek előrenyomulni, ezt az előrenyomulást azonban a Zudla-szakasz géppuskájának tüze megakasztotta. A visszavonulási parancs hozzájuk 12 h után ért, 13 h után pedig a szakasz az ellenségről leválva, a fedett, erdős terepen rendezetten, veszteség nélkül tudott visszavonulni. Érdekességképpen megemlíthető, hogy a szakaszból egy fő, Banczik Béla golyószórós csatár – aki Serkén kora délután elfogott egy csehszlovák kerékpáros küldöncöt – a Serkétől keletre fekvő erődökből elmenekülő csehszlovák katonák üldözése közben elszakadt rajától. Emiatt a visszavonulási parancsról sem értesült időben, és mire Serkére visszatért, ott már csehszlovák katonákat talált, azonban egy ház padlásán elbújva, éjjel sikeresen lopózott vissza csapattestéhez.²² A Zudla-szakasz által ejtett foglyok egy részét – a szlovák etnikumúakat – a serkei nemzetőrség már korábban elengedte, de a szakasz így is 14 foglyot – köztük egy tisztet – vitt magával a trianoni határ mögé.²³

A 7/9. határbiztosító-század súlyos veszteségeit középen szenvedte el. A hangonyi

hoz a Susától délkeletre fekvő, a városhoz közelebb lévő Urajt is).

²⁰ HM HIM HL TGy. 2893, 26–29. o., ill. Kit. 1. doboz, 149. sz.

²¹ HM HIM HL TGy. 2893, 31. o.

²² HM HIM HL Kit. 1. doboz, 40. sz.

²³ HM HIM HL TGy. 2893, 31–34. o.

7/21. határbiztosító őrszakasz Szentjóni Győző tartalékos hadnagy parancsnoksága alatt a centrum bal szélén, a Darnyán és Simonyin keresztül északi irányba történő előrenyomulást kapta feladatul. A nagy sár miatt nehezen felvonuló szakasz időrabló harcba bocsátkozott egy Darnya előtt védekező csehszlovák határbiztosító őrszel (az erődök legénységén kívül ez volt az egyetlen csehszlovák határbiztosító tábori őrs, mely bátran és szívósan kitartott eredeti helyén). Miután többórás tűzharc során az őrsöt kézigránátdobó-távolságra megközelítették, a rájuk hajított kézigránátok hatására az őrs visszavonult. Ez a szakasz azonban már nem tudott tovább nyomulni, mert elérte a visszavonulási parancs (előle a Zudla-szakasz tevékenysége folytán a csehszlovák védők zöme ekkorra visszavonult). A Szentjóni-szakasz végül veszteség nélkül vonult be a hangonyi laktanyába.²⁴

A középső szektor jobb szélén a Győry Kálmán tartalékos zászlós vezette 1. szakasz a ma is színmagyar, kicsiny Jéne falut és ennek – már üres – pénzügyőr laktanyáját foglalta el. A faluban hátrahagytak egy járórt, mely felszólította a helyi férfiakat, hogy lépjenek be a magyar hadseregbe: Felcsiki szerint azonnal több mint ötvenen jelentkeztek (az arányok érzékeltetésére: a teljes lakosság ekkor feltehetően kevesebb volt mint 300 fő, mára ez tovább csökkent, alig haladja meg a 200 főt). Új előjárókat is kineveztek, ennek öröme pedig áldomást ittak. Az előrenyomuló szakasz Alsócsobánkapusztá közelében két csehszlovák katonát fogott el – akik besorozott magyar nemzetiségűek voltak, és egyből csatlakoztak hozzájuk –, majd tovább nyomultak északra, de mire Felsőcsobánkapusztához értek, a felriasztott csehszlovák erődök már tüzeltek rájuk, így nem nyomultak tovább.²⁵

A Kovács Dezső karpaszományos őrmester vezette 2. szakasz az 1. szakasztól közvetlenül nyugatra nyomult előre, feladata Harmac elfoglalása volt, majd az előretörés Kacagópusztára. Ez a szakasz szenvedett el rendkívül súlyos veszteségeket Kacagópusztától közvetlenül délre, melyről még részleteiben szó lesz.

A 3. szakasz Csuzi István tartalékos hadnagy vezetésével a Harmacon keresztüli előrenyomulás után attól nyugatra kitérve Nemesmartonfala elfoglalását, az azon keresztül történő előretörést kapta feladatul. Csuzi szakasza – a 2. szakasszal együtt – harcba bocsátkozott a Harmac előtti Donatetön lévő csehszlovák tábori őrszel, mely egyrészt időrablónak bizonyult, másrészt a lövöldözés felverte a környék csehszlovák erőit. Ezt követően a szakasz csak a Rimáig jutott el, azon átkelni már nem tudott. A folyó vonalában ez a szakasz hosszú ideig tűzharcot vívott a csehszlovák erődgolyószórók és géppuskák keresztútjében. A tűzharc és a visszavonulás során a szakasz két halottat és egy sebesültet veszített (a sebesült súlyos sebet kapott: Gáspár József tényleges határőr 8 h tájban Nemesmartonfalától délkeletre a Rima partján golyószórótűzben, parancs továbbítása közben tüdőlövést kapott).²⁶

A határincidentet követően a 3. szakasz parancsnokát, Csuzi István tartalékos hadnagyot a Magyar Érdemrend lovagkeresztjével tüntették ki hadiszalagon a kardokkal (ezt az alantos tiszték számára igen magas kitüntetés a résztvevők közül rajta kívül csak Meskó Tibor hivatásos hadnagy kapta meg posztumusz – rajtuk kívül még öt tiszt kapott Signum Laudist: Felcsiki helyettese, Bodnár István hivatásos hadnagy, valamint négy szakaszparancsnok: Szentjóni, Zudla, Dabrowszky és Győry). Csuzi hadnagy – akit egyébként 1941 őszén átvettek a hivatásos

²⁴ HM HIM HL TGy. 2893, 50–51. o.

²⁵ HM HIM HL TGy. 2893, 41–43. o.

²⁶ HM HIM HL TGy. 2893, 46–47. o., ill. 57. o., valamint Kit. 1. doboz, 234. sz.

állományba – kitüntetési felterjesztése kiemeli, hogy személyes bátorságával az ellenséges géppuskatűzben két visszavonuló csehszlovák tábori őrsöt fogott el, és egy már a csehszlovák erők fogságában lévő határőrt kiszabadított. Az ellenséges tűzben a sebesültjeinek hátraszállításában is segédkezett, és az elrendelt visszavonulást egy golyószóróval biztosította, miáltal a századot hátramoszolásában súlyos veszteségektől mentette meg.²⁷

A 4. szakasz Fellner Béla tartalékos zászlós parancsnoksága alatt a 3. szakasz mögött nyomult Harmac felé, ezt követően nekik Dobóca felé kellett volna kitérniük. Ez azonban már nem történt meg, mert a szakasz a Harmacba történt bevonulása után a helyi lakosoktól arról értesült, hogy a Dona-tetőn szétugraszott csehszlovák tábori őrs tagjai a településtől nyugatra lévő Szabószőlő magaslaton bujkálnak, és egy további, érintetlen csehszlovák tábori őrs is van a községtől délnyugatra lévő Farkasvölgyben. Ezért Fellner zászlós szakaszát ezek ellen az erők ellen vezette tisztogatás és szárnybiztosítás céllal, és gyakorlatilag egész nap ebben a térségben tevékenykedett, az erődvonal elleni támadásban gyakorlatilag nem vett részt.²⁸

A 2. szakasz tragédiája

Visszatérve a 2. szakaszra, mint arról már a 3. szakasznál szó esett, megindulás után Kovács szakasza tűzharcba bocsátkozott a Donatetőn lévő csehszlovák tábori őrssel, melyhez a 3. szakasz is csatlakozott. (A sötétben a két szakasz rajai feltehetően egy darabig részben egymásra is tüzeltek.) A csehszlovák tábori őrs nyugat felé történő visszavonulását követően Felcsiki visszaemlékezése szerint Kovács Dezső karpaszományos őrmester a tetőn a sötétben egy sziklában elbotlott és elesett,

melynek következtében eszméletét veszítette. A tetőn álló szakasz parancsnokságát ezt követően vette át – öntevékenyen – Meskó Tibor hadnagy, a tartalékban, hátul lévő géppuskás szakasz parancsnoka, és vitte azt előre.²⁹ Kovács 1985-ben írt visszaemlékezése ezt azonban megcáfolja, ebben elesésről, eszméletvesztésről szó sincs. Ő így emlékezett a Harmacba való bevonulására, és hogy Meskó milyen körülmények között vette át a 2. szakasz parancsnokságát:

„Már ekkor kezdett pirkadni, oszladozott a sötétség. Harmac első házaihoz érve láttuk, hogy a házakból kimerészkednek az emberek. Kitérő, boldog örömmel üdvözöltek. Végre ezt is megérhettük – mondták. Csendességre intettem az örömmámorban úszó magyarokat, akik már a magyar lobogót is kitűzték házaikon. Valahonnan egy cseh katona került elő, s hozták hozzám. Halálfélelemtől reszketve, kezét feltartva dadogta: »Nem lönyi, nem lönyi!« Megtudtuk tőle, hogy a szétugraszott tábori őrsből való. A többiek mind elmenekültek. Nem esett bántódása, egy katonával hátraküldtem.

Beérve a faluba, már a falu apraja-nagyja mind talpon voltak, és nem kis kíváncsisággal kérdezgettek, örültek, ünnepeltek, hogy magyar katonákat láthatnak végre. Úgy döntöttem, hogy olyan két magyar embert veszek magam mellé, akik ismerik az erődvonalakat, betonerdőket. Szakaszomat védelmi állásban a Rima folyó jobb partján a szakaszparancsnok-helyettesem parancsnoksága alatt hagytam, s egy határőrömmel, aki ismerős volt a faluban (rokonai laktak itt) elindultam a faluba. Hamarosan két olyan derék magyar emberrel tértem vissza, akik kitűnő helyismerettel bírtak, sőt dolgoztak is a bunkerek építésénél. Mindketten önként, lelkesedéssel vállalták a közreműködést. Az ő információ-

²⁷ HM HIM HL Kit. 1. doboz, 144. sz.

²⁸ HM HIM HL TGy. 2893, 48–49. o.

²⁹ HM HIM HL TGy. 2893, 45. o.

ik alapján már bátran nekivágtam a további feladataim végrehajtására.

Míg rövid időre távol voltam, a század-törzs géppuskás parancsnoka, Meskó Tibor hadnagy a szakaszom parancsnokságát átvette, és megindult velük a Kacagópuszta felé vezető úton az erődvonallal ellen.³⁰

A szakaszparancsnokság átvételével kapcsolatban egy harmadik verzió is felbukkan. Győry Kálmán visszaemlékezése szerint Kovács Dezső az esetet neki a következőképpen mondta el az eseményeket követő nyáron: Kovács, miután még sötétben elérte a Darnya-árok vonalát, járőrt akart küldeni tőle balra, a Csuzi-szakasszal történő összeköttetés felvételére. Mivel az emberei behúzták a fejüket és nem mozdultak, a járőrt maga vezette azzal a paranccsal, hogy távollétéig emberei az árok vonalán maradjanak tüzelőállásban. Innen vitte el őket Meskó hadnagy, és Kovács őket már csak a Rima-hídnál érte utol.³¹

A két, Kovács Dezsőtől származó, illetve származtatott verzió megegyezik abban, hogy a szakasz Harmacon túl, a Darnya-árok, illetve a Rima vonalán volt, és ő ideiglenesen volt távol egy összekötő járőr parancsnokaként, illetve helyi vezetőket keresve. Hogy a Kovács két verziója közötti eltérések az eltelt közel öt évtizeden kívül köszönhetőek-e annak, hogy Kovács – vagy Győry – szépíteni próbált-e valamit, ma már kideríthetetlen. Egyértelműnek tűnik azonban, hogy eszméletvesztésről szó sem volt. Ezzel a történettel – és hogy állítása szerint jóval hátrébb vette át a szakaszt – Felcsiki feltehetően Meskó egyéni akcióját próbálta utólag szépíteni, ahhoz indoklást találni. Meskó Tibor hadnagy ugyanis azt a parancsot kapta, hogy maradjon tartalékban a géppuskás szakasszal. Ő innen Felcsiki tudta és engedélye nélkül ment előre, a szakaszát helyettesére hagyva. Felcsiki azt

meg is jegyezte visszaemlékezésében, hogy Meskón nagyon látszott, mennyire nincs ínyére az, hogy ő tartalékban marad, és így kimarad a vállalkozásból, sőt ezt szavá is tette.³² Felcsiki ekkor megígérte Meskónak, hogy – a Kacagópusztától északnyugatra fekvő – Szútor elérése után őt az elővédhez fogja beosztani, és átveheti az elővéd parancsnokságát. Mikor reggel hat körül Felcsiki Felsőcsobánkpusztánál látta, hogy Meskó nincs a szakaszával, mint írta, nagyon haragudott, „de aztán megbocsátó együttérzéssel kellett tudomásul vennem, hogy a szilaj vér, a magyar virtus, és a győzni vágyás szinte tudatalatti szenvedélye erősebb volt az önfelegyelem korlátjainál.”³³ Tehát Meskó a kapott parancsával ellentétben, önhatalmúlag ment előre, vette át a 2. szakasz parancsnokságát, és vezette neki azt az erődöknek. Akár még az is előfordulhat, hogy Kovács Dezső ott volt, amikor Meskó megérkezett, aki rendfokozati előnyét kihasználva vette át a szakasz parancsnokságát, és ezt a számára nyilvánvalóan erősen bántó dolgot próbálta Kovács tompítani azzal, hogy utólag azt mondta, hogy nem is volt jelen a szakaszánál, amikor Meskó átvette felettük a parancsnokságot.

Mindenesetre Meskó a 2. szakaszt átvéve, azt az elemi harcászati szempontok figyelmen kívül hagyásával gyakorlatilag a megsemmisülésbe vezette. Ahogy Felcsiki fogalmazott: „Meskó hadnagy – immár teljesen világosban, nappal – tudtom, engedélyem és beleegyezésem nélkül nekiment Kacagópusztának.”³⁴

A 2. szakaszhoz időközben visszatért Kovács Dezső hadapród őrmester, csatlakozott hozzá néhány rohamjárőr, sőt a század cigányzenészei is (egyikük egy nagybögőt cipelt a hátán, és a tokban cipelt hangszert a csehszlovák figyelők valami újfajta erődrom-

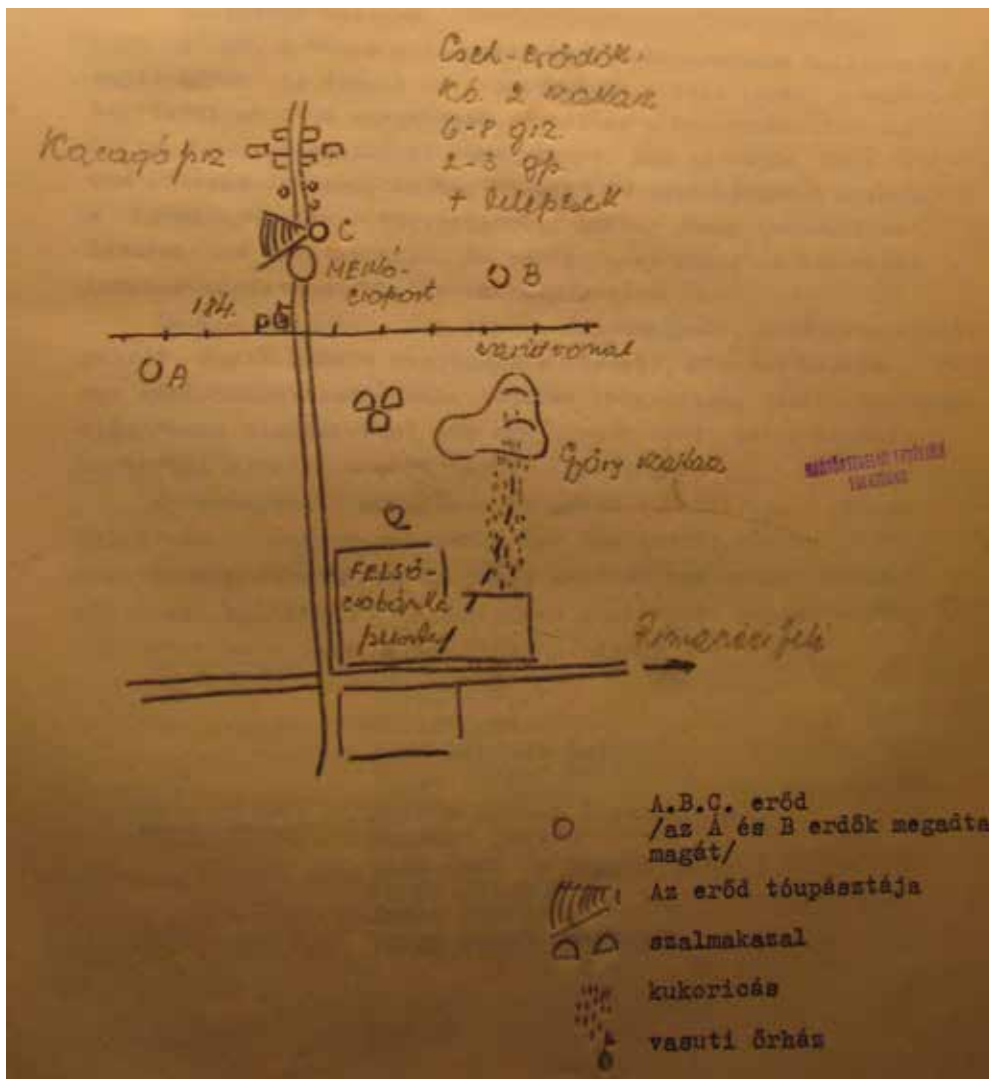
³⁰ HM HIM HL TGY. 2983, 3–4. o.

³¹ HM HIM HL TGY. 2893, 78. o.

³² HM HIM HL TGY. 2893, 52. o.

³³ HM HIM HL TGY. 2893, 53. o.

³⁴ HM HIM HL TGY. 2893, 53. o.



A Kacagópusztától délre kialakult helyzet (Felcsiki nyomán)

boló fegyvernek vélték, így a nagybögösnek külön kijutott a koncentrált tüzből).³⁵

Felsőcsobánkapuszta elhagyása után a csoport elérte a Feled-Bánréve vasútvonalat, melynek 184. számú őrházának magyar nemzetiségű vasutasa is figyelmeztette őket a sok csehszlovák katonára és azok nagyszá-

mú sorozatlövő fegyverére Kacagópusztán, de ezt a figyelmeztetést a visszaemlékezők szerint Meskó figyelmen kívül hagyta. Az úttól balra lévő csehszlovák erőd négyfős legénysége megadta magát, erődjüket elhagyva, fehér kendőt lengettek. Ezt követően a megadás jeléül az úttól jobbra lévő erőd legénysége is elkezdett zsebkendőt lengetni. A magukat megadókat összegyűjtését, lefegy-

³⁵ HM HIM HL TGy. 2893, 53. o.

vezését a szakasz parancsnoka elmulasztotta, ez is hozzájárult a hamarosan bekövetkező végzetes eseményekhez (pedig ekkorra már Rimaszécs és Nemesmartonfala irányából is hallatszott harci zaj, tehát egyes csehszlovák alegységek ekkora már megkezdték a fegyveres ellenállást). Az úton lendületesen előrenyomuló csoportra Kacagópuszta házai közül nyitott tüzet az első golyószóró, majd a puszta előtti dombon kiépített állásokból is tüzet nyitottak, végül a harmadik erőd is tüzet nyitott rájuk, közvetlen közélről. Ezt tetézte, hogy a többi állás tüzmegnyitását követően a magát megadó két erőd le nem fegyverzett legénysége is visszabújt erődjeibe, és hátulról tüzet nyitott a csoportra. Az élen haladó Meskó hadnagy váll-lövését kapott és összerogyott, egyik katonája a segítségére sietett, és köztönni kezdte, de mindkettejüket lekaszált a közvetlenül előttük lévő erőd géppuskasorozata, mely előtt még Meskó hadnagy egy lövést le tudott adni pisztolyából, mellyel az erőd géppuskairányozóját próbálta vakítani. A csoportból pillanatok alatt elesetek hatan, további hat fő pedig megsebesült.³⁶

Felcsiki százados a kelepcebe került csoport megsegítésére előrevitte a századtörzset és még néhány összeszedett embert Felsőcsobánkpusztára, de a 2. szakaszon már nem lehetett segíteni, és Felcsiki mellett is elesett egy hírvívő a Gyóry-szakaszból, Varga (Kapcsi) János. (Ő volt az egyetlen hősi halott, akit a magyar csapatok hátra tudtak vinni, rajta kívül még egy főt vittek át a határon helyi magyar civilek, a többi hét elesettet október 7-én Kacagópusztán a csehszlovák csapatok temették el, őket az első bécsi döntést követően hozzátartozóik exhumálták.) Ebből a csoportból még kiemelendő a századparancsnok lovászának, Molnár Ferenc örvezetőnek a vakmerő bátorsága, aki 11 h tájban egy nyugatról, Nemesmartonfala felől Felsőcsobánkpuszta

irányába érkező teherautón lévő civil sofőr és hat csehszlovák katonát – annak ellenére, hogy ő maga fegyvertelen volt – egyedül leállított és fogságba ejtett (később derült ki, hogy a katonák közül négy szlovák, kettő pedig magyar nemzetiségű volt).³⁷

A századtörzs csoportja először a Rima vonalára húzódott vissza, majd már sötétben a trianoni határ mögé. (Ez esetben a korábban többször beérkezett, visszavonulást elrendelő parancs figyelmen kívül hagyásával kivitelezett késői visszavonulás okát Felcsiki abban nevezte meg, hogy nappal, belátott és belőtt terepen igyekezett kerülni a csapatmozgásokat, hogy ezek ne okozzanak további, felesleges veszteségeket, mely egyébként harcászati szempontból helyes és indokolható is.) A szakaszok a korábban részletezett módon önállóan vonultak vissza.

A harmadik erőd előtt, Kacagópusztától délre kelepcebe került 2. szakasz parancsnoka, Kovács Dezső szerencsés túlélőként így emlékezett évtizedekkel később szakasza tragédiájára:

„A Rima-hídon átkelve, majd Csobánkapusztát elhagyva a Feled–Rimaszombat (valójában a Feled–Bánréve közötti, kelet–nyugati irányú vasútvonalszakasról volt szó, nem az attól nyugatabbra, észak–déli irányba húzódó Feled–Rimaszombat szakasról – szerző) felé vezető vasútvonal előtt értem utol a szakaszt. Ekkor már innen-onnan lövöldöztek ránk, majd a vasúti töltésen átmenve a vasúti pályaór figyelmeztetett, hogy Kacagópusztán, előttünk 100–150 m-re jól felfegyverzett cseh légionisták (a Felvidékről idetelepített cseh, szlovák civilek)³⁸ vannak.

³⁷ HM HIM HL Kit. 1. doboz, 533. sz., ill. TGy. 2893, 64–65. o. A kikutatási felterjesztés mintegy 20 fő foglyot említ, de ez valószínűleg túlzó (a hét fő Felcsikinél szerepel). Felcsiki visszaemlékezésében az egyik magyar katona nevét is megemlíti, aki később Jolsván felkereste (Andrási Lajos Köviből).

³⁸ Valójában a csehszlovák légiók az I. világháború idején az antant oldalán küzdő csehszlovák katonaszöke-

³⁶ HM HIM HL TGy. 2893, 53–56. o.

Balra láttuk, hogy egyik erődből kijött legénység zsebkendőiket lengetve üdvözlnek, megadták magukat, nem lőttek. Meskó hadnagy, aki mellett mentem, a lelkesedés örömmámorában ment tovább, magával ragadva mindnyájunkat. Én ekkor – látva az esetleges veszélyt – a velem jött néhány katonát oldalbiztosításra küldtem balra és jobbra (az út jobb oldalán akácsor volt, mögötte kukoricás). A balra küldötteknek azt a parancsot adtam, hogy a bunkert és a legénységet fegyverezzék le, illetve szállják meg a bunkert. Az előttünk lévő kis erődöt messzebről ekkor még nem láttuk, mert az akácsorban rejtve volt, s azok bevárva minket, kb. 20 m-ről gyilkos géppuskatűzet zúdítottak ránk. Minket, akik elöl voltunk, az első nagy sorozat nem talált el, mert a bunker holterében voltunk. Ekkor fentről, a dombról, a Kacagópuszta felé vezető út jobb és bal oldalán, földbe ásott géppuskaállásokból tüzet nyitottak, ezekből a mi tüzelő golyószórónk jó célpont volt. Ekkor többen megsebesültek, vagy halálos lövést kaptak. Meskó hadnagy, aki ekkor sebesült meg, pisztolyából belelőtt a bunkerba, hogy a lőrésen keresztül a géppuskát elhallgattassa. Az oldalról és most már minden irányból jövő géppuskatűzben halálos lövést kapott. A golyószóró rajjal, annak megmaradt embereivel az út mellett álló ház sarkánál újból felvettük a harcot a földbe ásott géppuskaállások ellen, de ekkor már balra, az üresen hagyott bunker legénysége is megkezdte a tüzelést. Az oldaltűzben minden további támadásunk elakadt. Nyilvánvaló volt, hogy olyan kelepcébe jutottunk, melyből már

nem volt kiút. Én a ház előtti nyílt terepen a kapott sorozattól azt hittem, megsebesültem; az éles hangú, sivító géppuskatűz közélről olyan érzést váltott ki, hogy nem kapok levegőt. Megmagyarázhatatlan ez a pszichikai és fizikai hatás, mely bénítólag hat az emberre. A sorozat felszaggatta a földet és a sáros kavicsot az arcomba, szemembe vágta. Nem láttam, de ösztönszerűen behemperedtem az egy-két méterre lévő útszéli vizesárokba. Itt maradtam életben. Rajtam kívül a sorozat után még egy katona (Ivacs István) maradt életben az árokban előttem, de akkor én még nem tudtam ezt. Tűzszünetben kiabáltam, hogy küsszon hátra, hozza a puskáját. Én még kilöttem egy tárat a puskájából, de láttam, hogy minden hiábavaló már. Pista bal alsó karját egy sorozat érte. Szerencsére csak sima lövések voltak. Melléküsztem és úgy, ahogy tudtam, bekötöztem. Akkor már tudtam, hogy rajtunk kívül más élő ember nem maradt a bunker előtt.

Reggel 8 óra körül részünkről megszűnt az ellenállás. Ott mellettünk, előttünk Meskó hadnagyon kívül öten kaptak halálos lövést. Azok közül, akiket a gyilkos sorozat a vasútvonal körül ért, sebesülten vissza tudtak kúszni a fedett terepen (ezek négyen voltak). Közvetlenül az erőd előtt négyen maradtunk életben. Ketten sebesülten: Ivacs István, Varga Dezső, épen is ketten: Városi Dezső és én. Mi Ivaccsal a vizesárookban, az út baloldalán, ketten az út jobb oldalán, ahol útszéli akácfák voltak, azok védelmében (Varga Dezső egy szélesebb akáctörzs mögött kapott comblövést). Még sokáig szórta a gyilkos tüzet a kacagópusztai löllásokból a géppuska, mert addig tüzeltek a teljesen védett állásból, amíg csak mozgást véltek felfedezni.

8 óra után elnémultak a fegyverek. Csak néha hallatszott egy-egy rövid sorozat, jelezvén, hogy a géppuskák mellett ott örködnek a kezelők. Én a vizesárookban már nem is gondoltam arra, hogy megszabadulhatok ebből a pokolból. Ruhám teljesen átázott, a hideg vízben tagjaim meggémberedtek, reszkettem, va-

vényekből alakultak. Ezen légiók tagjai később számos előjogot élveztek, és tisztikaruk kiemelt, vezető szerepet játszott az 1918 őszen létrejövő Csehszlovák Köztársaságban. A Hanganynyal szembeni térségben a húszas években a csehszlovák állam négy telepet hozott létre: Gernyőpusztán, Leánymezőn, Csobánkán és Kacagópusztán. Gernyőpusztára főleg cseh etnikumú légionáriusokat, míg a másik három kolóniára árvai szlovák optánsokat telepítettek. Lásd erről részletesen Simon (2004), 40–45. o.

cogott a fogam a hidegtől. Az árokban előttem fekvő sebesült Ivacs határőrrel megpróbáltunk visszakúszni az árokban, de nem lehetett, mert az árkon egy átjáró volt, alatta egy vízátfolyó szűk betoncső, melyen nem lehetett átcsúszni. Ha megmozdulunk, szitává lönek. Ivacs, akinek két lába között volt a fejem, a szűk árokban egyszer a bal lábát kinyújtotta az árok szélére, egy sorozat a bal lábát végiglötte. A találatot ért bakancsát egy lövedék szétroncsolta. Egy nagy csattanást hallottam, s a fejemtől pár cm-re látom a szétlőtt bakancstalpat, melyből kivicsorítottak a szögek. Pokoli érzés! Pár cm-re voltam a biztos haláltól. Mondta utána, hogy nagy ütés érte a bal lábát. A kiszivárgó vér pirosra festette az árok vizét. Beraktam a sebesült lábát, amennyire csak lehetett, a keskeny árokba. Később kérdeztem, hogy érez-e fájdalmat. Nem érzett. Így telt el egy kínos óra. A vasúti töltésen túl, Csobánkapuszta felől a mieinktől sem hallottunk már lövéseket, pedig tudtam, hogy ott egy géppuskánk volt. Már nem lehetett reményünk az ellentámadásra. Messziről Martonfala felől lehetett még néha-néha a mi géppuskánk tüzelését hallani, de az is elhallgatott később. Nem tudhattuk mi akkor még, hogy a század rég megkapta a visszavonulási parancsot.

Mivel már nem láttak mozgást a terepen, fent a magaslaton, a házak között mozgolódás támadt. Kb. egy szakasznyi erő feltűzött szuronyokkal lerohamozta a terepet, a halottakat felforgatták, közben kiabáltak: Hore ruki, hore ruki! (Fel a kezekkel!) De nem mozdult már senki. Egyik katona odaugrott az árok fölé, a szuronnal egész közel az arcomhoz kiabálta: Hore ruki! Feemeltem a fejemet, két kezemet fekvve megpróbáltam felemelni, de alig bírtam a karom kinyújtani. Integtettem a kezével: Hori, hori! (fel!) Egy másik katona is odajött. Nagy nehezen feltámolyogtam. Szerencsénk volt, hogy barátságos emberek voltak. Látszott rajtuk, hogy sajnáltak. Én mutattam, hogy a társam sebesült (mutattam, hogy a keze, lába). Pistát az ép jobb karjánál fogva feemeltem,

majd a hátamra fektettem, és megindultam vele fel a tanyára. A szuronyosok kísérték. Pistának mondtam, hogy kapaszkodjék belém. Ott mentem el Meskó hadnagy mellett, aki hanyatt feküdt a földön, a bunker előtt. Megálltam és néztem. A katona meglódított, hogy menjek. Mentem, ahogy bírtam. Bármily hosszúnak tűnt az út, egyszer csak vége volt. Egy ház előtt a tanya közepén megállítottak. Levették rólam a sebesültet, és a földre fektették. Leültem mellé. Pista lábáról levágtam a szétroncsolt bakancsot, a sebesült karjáról a zubbony ujját, és a sebkötöző csomagommal bekötöttem a sebesült karját, lábát. Nemsokára a másik sebesültet (Varga Dezsőt) is felhozták, comblóvése volt, robbanógolyóval érte a találat. Őt a szlovák katonák kötözték be. Később lovaskocsira rakták a sebesülteket és elszállították. Levetettem a bakancsomat, kiöntöttem belőle a vizet, a harisnyát kifacsartam, megpróbáltam ismét felhúzni, de nehezen ment.

Közben elfogták még azokat a határőröket, akiket oldalbiztosításra küldtem ki jobbra. Ezek a kukoricásban maradtak életben négyen. A baloldali bunker lefegyverzésére és a katonák elfogására kiküldött hat fő a géppuskatűzben már nem tudta elérni a kiserődöt, mert közben azok is tüzelni kezdtek. Az erős oldaltűzben bekúsztak a lakóház végén egy istállóba, ahova a ház lakói (egy asszony és a gyerekek) is behúzódtak még a harc előtt. Félttek a katonáimtól, de azok nem bántották őket, a reszkető asszonyt barátságosan vigasztalták. Itt maradtak életben. Amint a szlovák katonák az istállóba behatoltak, az ottrekedt asszony nem engedte a magyarokat bántalmazni.

Körülbelül 10 órára az összes életben maradt katonáinkat összeszedték (14-en voltunk). Tudomásom szerint a hősi halottainkat is később összeszedték, egy fészerbe behordták őket, de én ezt már nem láttam. A »rohamszakasz« összegyűjtötte a csatatéren maradt fegyvereket és az otthagytott összes felszeréseinket, lőszerünket, és a tanyaközpontban egy halomba hordták őket. A foglyoknál a raj-

tuk lévő ruházaton kívül semmit sem hagytak, mindent le kellett rakni. Így került az én kedves fényképezőgépem is a halomba, hadizsákmányként. Oda került a nagybőgő is, alaposan összelukasztgatva, mert a csehek messziről azt hitték, hogy valami újfajta fegyver, a hosszú nyakát vélték csőnek. Sokáig lötték, még azután is, hogy a gazdája nagy nehezen megszabadult tőle (szíjjal volt a vállához erősítve). Most is (...) megmosolyogták ezt az »újfajta fegyvert«. A nagybőgős – szerencséjére – csak a vasúti töltésig jutott előre, ott megsebesülve sikerült neki a századtörzshöz visszakúsznia a vasúti töltés holtterében (Oláh Jenőről van szó, aki könnyebb lősérülést szenvedett a lábfejn, és akinek kitüntetési felterjesztésében az szerepel, hogy löszert vitt előre – szerző).³⁹

Veszteségek

Magyar veszteségek

A 7/9. határbiztosító-század 1938. október 5-én súlyos személyi veszteségeket szenvedett, a század állományából kilenc fő halt hősi halált, további kilenc fő pedig megsebesült.

Valamennyi hősi halottat ki is tüntették (Meskó hadnagy a Magyar Érdemrend lovagkeresztjét kapta meg hadiszalagon a kardokkal, míg a többiek valamennyien a Magyar Nagy Ezüst Vitézségi Érmet).⁴⁰

A kilenc hősi halotton kívül még kilenc fő legénység sebesült meg (Bellér Miklós, Borbás Sándor, Budai József, Gáspár József, Ivacs István, Murányi István, Oláh Jenő, Varga

A hősi halottak a következők voltak:

név és rendfokozat	halál helyszíne, ideje, oka	megjegyzés
Meskó Tibor ht. hdgy.	Kacagópuszta D 8:30 ⁴¹ h gp. tűz	
Bellér Arzén tart. hőr.	Nemesmartonfala DK 7:45 h	fejlövés, miközben gázlót keresett a Rimán
Borbás István tart. hőr.	Kacagópuszta D 9 h gp. sorozat	egy erőd előtt, miközben robbantószelencével megközelítette
Boross József tart. hőr.	Kacagópuszta D 8-9 h között	
Holló Gábor tart. hőr.	Kacagópuszta D 9 h gp. sorozat	
Holló Ignác tart. hőr.	9 h tájban gp. sorozat	
Papp (Kopácsi) István tényl. hőr.	Kacagópuszta D 8-9 h között gp. sorozat	
Varga (Kapcsi) János tart. hőr. c. őrv.	Felsőcsobánkpuszta É 10 h gp. sorozat	hírvivőként fejlődést kapott Felsőcsobánk szds. mellett
Varga (Németh) Pál tényl. hőr.	Kacagópuszta D 8:30 h gp. sorozat	Meskó hdgy. kötözése közben

⁴⁰ A hősi halottakra vonatkozó hivatalos adatok, posztumusz kitüntetések a kitüntetési felterjesztéseikből származnak, HM HIM HL Kit. 1. doboz, 512, 68, 97, 99, 301, 302, 608, 859 és 863. sz., ill. lásd még erről Honvédségi Közlöny (Személyes ügyek), 1939/3. 8. és 13. o.

⁴¹ A táblázatban szereplő időpontok a hivatalos kitüntetési felterjesztéseken szereplő időpontok. A kacagópusztai hősi halottak esetében ezek a visszaemlékezések alapján feltehetően későbbiek, mint a valós időpontok.

³⁹ HM HIM HL TGy. 2983, 4–8. o., ill. Kit. 1. doboz, 586. sz.

Csehszlovák veszteségek:

harcterület	halottak	sebesültek	foglyok
Velkenyénél			12
Rimaszécsnél	1	3	
Macskás-híd környékén		2	1
Zudla-szakasz területén	3	4	29
Szentjóni-szakasz területén		2	
Győry-szakasz területén	1		9
Csuzi-szakasz területén	4	4	8
Hídőrségeknél	2	2	5
Kacagópusztánál	3	9	
A középén általában			25
Összesen (kb.)	14	26	89

Dezső és Varga Gergely határőrök), hatan közülük Kacagópusztától délre, közülük két fő (Ivacs István és Varga Dezső) fogságba is esett. A visszavonulás során csak egy fő sebesült meg. Sérüléseik gyakorlatilag mind a csehszlovák géppuskák és golyószórók tüzeitől eredtek, zömében végtagsérülések voltak. Budai kivételével – aki a jobb oldalán sebesült meg – a többiek láblövést kaptak, Ivacs sebesült még meg a bal lába mellett a bal alkarján is, valamint Gáspár kapott súlyos tüdőlövést.⁴²

A 7/9. határbiztosító-század állományából 14 fő esett csehszlovák fogságba, akiket csak három hónappal a határincidens után, 1939 január elején engedtek el.⁴³

Csehszlovák veszteségek

Felcsiki százados visszaemlékezésében egy – forrásmegjelölés nélküli – részletes táblázatot is leköszölt a csehszlovák személyi veszteségekről. A táblázat alapja feltehetően

az egyes szakaszok összesített jelentéseire alapul, melyek a velük szembenálló fél veszteségeit becsülték. Ez a táblázat itt látható:⁴⁴

Az bizonyos, hogy a 7/9. határbiztosító-század több tucat foglyot ejtett, azonban közülük sokakat azonnal elengedtek (magyar területre, Miskolcra csak 26 foglyot vittek hátra, de feltehetően őket is nagyon hamar elengedték).⁴⁵ A foglyok egészen pontos száma így nem állapítható meg (bár valószínűleg a 89 fő túlzó – egész pontos, részletes csehszlovák forrás az összes, fegyveres erőik tagjai közül akár csak rövid időre is magyar fogságba esett személyekről nem maradt fenn). A csehszlovák halottak és sebesültek száma azonban nyilvánvalóan rendkívül túlbecsült, irreális adat – a támadó magyar félét is jócskán felülmúlja –, és semmivel sem igazolható (talán a szakaszok jelentéseit a századparancsnok még feljebb is kerekítette, hogy „szebb” legyen a határincidensről írt utólagos magyarázata). Egy aznap, majd egy október 6-án éjjél előtt, tehát a harcok után több mint egy teljes nappal az incidensről írt csehszlo-

⁴² HM HIM HL Kit. 1. doboz, 70, 98, 106, 234, 542, 586, 857. sz. A két fogságba esett kivételével a többi sebesültet kitüntették. Jómagam kettővel több sebesültet tudtam beazonosítani, mint ahány Felcsiki visszaemlékezésében szerepel (Budait és Bellért ő nem említi).

⁴³ HM HIM HL TGy. 2983, 8–28. o.

⁴⁴ HM HIM HL TGy. 2893, 74. o.

⁴⁵ HM HIM HL TGy. 2893, 74. o.

vák összesítő jelentés is csak egy sebesültet jelez a határvédelmi erőiknél.⁴⁶

Ez az adat feltehetően pontos, hiszen a tűzharcban részt vevő csehszlovák erők általában nemcsak hogy fedezékből, de kiépített állásokból – sok esetben betonerődökből –, sokkal nagyobb számú sorozatlövő fegyverrel tüzeltek, mint ami a sok esetben teljesen nyílt és belőtt terepen előrenyomuló magyar század rendelkezésére állt, így rendkívül nagy előnyben voltak velük szemben. (Az államvédelmi őrség 31. zászlóalja egyébként egész 1938–39 során nem vesztett egyetlen halottat sem ellenséges behatásra, csak 1938. szeptember 25-én volt egy halottjuk, fegyverbaleset miatt.)⁴⁷ A korabeli – sőt akár mai – katonai forrásokról egyébként nemzetközi viszonylatban, általánosságban is elmondható, hogy a saját veszteségeket általában pontosan adják meg, az ellenségét viszont csak becslik, sokszor rendkívüli mértékben felfelé. Az ellenséges halottak számáról ezért szerepelt is akkortájt egy külön kategória, a „megszámlált ellenséges halott”, de az ellenséges halottakat – vagy azok egy részét – értelemszerűen csak az tudta megszámolni, aki a harcot később uralta (ez esetben a csehszlovák erők).

Aznap a térségben – sőt egész Csehszlovákiában – a hivatalos csehszlovák források szerint egyetlen katonájuk halt meg, akinek halála feltehetően áttételesen köthető a határincidenshez. Ő Josef Boubek tizedes volt a 11. tüzérezredből, akit Aranyszékpusztánál⁴⁸ (Gömörfügétől közvetlenül északra, Kacagópusztától északkeletre néhány kilométerre) a csehszlovák hivatalos források

szerint részeg csehszlovák katonák lőttek agyon, miközben megpróbálta lefegyverezni őket. Az esetről az alapinformációk rögzítésén túl csehszlovák levéltári források – a csehszlovák Honvédelmi Minisztérium elnökségének iratai – nem tartalmaznak további részleteket. A földrajzi távolság miatt azonban biztosan nem a támadó magyar katonák áldozatául esett Josef Boubek, mivel eddig nem jutottak el az előrenyomulók. A határincidenshez annyi köze lehetett az esetnek, hogy feltehetően a helyszínre vezényelt csapaterősítések katonái között történhetett a végzetes kimenetelű fegyverhasználat. Esetleg előfordulhat, hogy a tettes magyar, szlovák vagy ruszin etnikumú csehszlovák katona volt – német már nem, mert a német nemzetiségűeket ekkor már leszerelték –, hiszen az országon belül nőttek az etnikai feszültségek, de valószínűbb, hogy valóban egy részeg katona lőtte le bajtársát (tehát az ok nem etnikai jellegű volt). A müncheni egyezmény után néhány nappal történt az eset, melynek következményeként rengeteg volt a nagyon elkeseredett – főleg – cseh etnikumú katona a csehszlovák fegyveres erőknél, ezért a morált, fegyelmet nagyon nehéz volt fenntartani (sok esetben ez nem is sikerült, mint ez a példa is mutatja – október második felére a helyzet ilyen téren normalizálódott).⁴⁹

A felelősök és a következmények, Felcsiki későbbi katonai pályafutása

A súlyos személyi veszteségekért részben felelős fiatal, ekkor 25 éves Meskó Tibor hadnagy személyes bátorsága elvitathatatlan, ugyanakkor hivatásos tiszt létére öntörvényűsége, a parancsok, és a sokszor begyakorolt harcászati alapelvek figyelmen kívül hagyása rendkívül súlyos hiba volt, melyért

⁴⁶ VÚV–VHA Praha, fond Hlavní štáb, 3. oddělení, dodakty I, karton číslo 22, ill. Simon (2006), 152. o.

⁴⁷ Lášek (2008), 332. o.

⁴⁸ A hivatkozott cseh levéltári forrásban a helyszín tévesen Aranypusztaként szerepel, ilyen és hasonló nevű puszták a térségben azonban nem voltak, csak Aranyszékpuszta, mely a korabeli részletes térképek alapján egyértelműen beazonosítható.

⁴⁹ VÚV–VHA Praha, Prezidium MNO, 1939, i. č. 16 422, sign. 72 ½. karton číslo 13 028, ill. Plachý (2009), 25. o.

az életével fizetett nemcsak személyesen ő, de vele együtt a 2. szakasz öt további katonája is. Meskó a későbbiekben sokkal nagyobb szolgálatokat tehetett volna hazájának, ha nem így dobja el a fiatal életét.

Az 1938–39 során zajlott határincidensek, illetve Kárpátalján a terület-visszacsatolással kapcsolatos hadműveletek során az 1936. augusztus 20-án hadnaggyá kinevezett Meskó Tibor volt az egyetlen hivatásos állományú, aktív szolgálatban lévő honvédtiszt, aki hősi halált halt. A posztumusz részére adományozott hadikitüntetése mellett Meskót – szintén posztumusz, évfolyamtársaival együtt – 1940. május 1-jével főhadnaggyá nevezték ki.

A határincidens lezajlásáért egymagában felelős Felcsiki Gáborral kapcsolatban fontos megjegyezni, hogy saját hatáskörben elrendelt vállalkozásával nemcsak a saját katonáit sodorta veszélybe, de a hozzájuk a határ túloldalán lelkesen csatlakozó helyi magyar lakosságot is (utóbbiakat az incidenst követően akár a csehszlovák hatóságok megtorlásának is kitéve). Ezek az aspektusokon túlmenően, akciójával a magyar kormány békés területi revízióra törekvő diplomáciai erőfeszítéseinek is kárt okozott.

A határincidens 1938. október 10-én a komáromi tárgyalásokon is szóba került, ahol a szlovák fél számon kérte az akciót, magyar oldalról pedig a rend fenntartására vonatkozó szigorú parancs megismétlését jelezték, egyben a magyar delegációból Teleki Pál – ekkor vallás- és közoktatásügyi miniszter – megjegyezte, hogy a felelős tiszt hadbíróság elé lesz állítva.⁵⁰

Bár az eljárást megindították ellene, Felcsiki Gábor százados elítélésére azonban a későbbiekben mégsem került sor, mert az ügyében elmeszakértői vizsgálatot rendeltek el, mely megállapította, hogy a század-

parancsnoknál a határincidens lezajlásakor olyan fokú öntudatzavar, illetve kóros lelkiállapot állt be, amely hatására józan ítélőképességét elvesztette. A vizsgálat ezért végül arra a megállapításra jutott, hogy Felcsiki a tett idején büntetőjogilag nem volt beszámítható, így az ellene folyó eljárást megszüntették.⁵¹

Az ellene folyó, végül megszüntetett eljárásnak Felcsiki Gábor tiszti személyi okmánygyűjtőjében fennmaradt anyakönyvi lapján sincs nyoma és az sem látható benne, hogy a későbbi pályafutását ez az akciója negatívan befolyásolta volna. Anyakönyvi lapjából meg tudható, hogy Felcsikit 1939. január 23-án a 7/III. határbiztosító-zászlóalj állományából áthelyezték Jolsvára, az 1. határvadász-zászlóalj állományába, ahol az 1. portyázó század parancsnokságát vette át. (Dátuma miatt egyértelműen kijelenthető, hogy még ez az áthelyezés sem a határincidens következménye volt, ugyanis ezzel a nappal állították fel a Kassai VIII. hadtestet, és ez jelentős átszervezésekkel járt.) Innen 1940. október 30-ával a salgótarjáni 57. határvadász portyázó osztály állományába helyezték át (ahol december 1-jével szintén az 1. század parancsnokságát vette át). 1942. február 1-jével Budapestre, törzstiszti tanfolyamra vezényelték, közben 1942. április 1-jével őrnaggyá nevezték ki. A törzstiszti tanfolyamról vonult be májusban mozgósítási beosztásába, a tornaljai 13/III. gyalogzászlóalj parancsnokságát vette át. Felcsiki őrnagy a magyar 2. hadsereghez beosztott 13/III. gyalogzászlóalj parancsnokaként vonult el a keleti hadszíntérre 1942. június 20-án. Az itt nyújtott teljesítményéért 1942. október 28-án a német II. osztályú Vaskezesztel, 1943. január 7-én pedig a Magyar Érdemrend hadiszalagon, kardokkal adományozott lovagkeresztjével tüntették ki. A téli szovjet áttörés nehéz harcai során, melynek

⁵⁰ Sallai (2002), 86–87. o.

⁵¹ Simon (2006), 153. o.

alatt zászlóalját „kimagaslóan bátor és vitéz magatartással, nyugodtan vezette” 1943. január 16-án Felcsiki Márkitól északkeletre 4 km-re szovjet hadifogságba esett. 1943. május 1-jével alezredessé nevezték ki. A szovjet hadifogságból Felcsiki csak igen hosszú idő elteltével, 1950. december 3-án tért haza, ez egyben a katonai pályafutásának a végét is jelentette.⁵²

Felcsiki Gábor 1941 májusában Egyed Aladár (1890–1974) akkor szegedi evangélikus főesperesnek írt levelében így minősítette akcióját:

„...végtelenül büszke vagyok vállalkozásomra, mely egész Európában először tört át kiserőd rendszerű megerősített védelmi vonalat, de nem ám zuhanóbombázó segítségével, nem tűzérsséggel, még csak nem is nehézfegyverekkel támogatottan, csak csupán puskával, szuronnyal és magyar szívvel!”⁵³

Hogy az elesett katonái hozzátartozóinak minderről mi a véleménye, azt Felcsiki minden bizonnyal nem kérdezte meg...

FELHASZNÁLT IRODALOM

Kiadatlan források

HM HIM Hadtörténelmi Levéltár (HL)

A honvéd vezérkar főnöke (Vkf.) I. osztály iratai, 1938

Kitüntetési felterjesztések (Kit. – különgyűjtemény), 1. doboz

Központi Irattár (KI) tiszti okmánygyűjtők

Tanulmánygyűjtemény (TGy.):

2893 – Felcsiki Gábor: 1938. október 5-e története
2983 – Kovács Dezső: Felsőhangony, 1938. október 5.

Vojenský ústřední archiv (VÚV–VHA, Prága)

A csehszlovák vezérkar 3. osztályának iratai, 1938
MNL Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltára

XXXIII./2/a. 1901. évi agárdi (Zemplénagárd) születési anyakönyvi másodpéldány

XXXIII./1/a. 1977. évi Miskolc I. kerületi állami halotti anyakönyv másodpéldánya

Felhasznált irodalom

Beneš, Jaroslav: Stráž obrany státu 1936–1939. Dvůr Králové nad Labem, FORTprint, 2007. (Beneš 2007)

Honvédségi Közlöny (Személyes ügyek) 1939. évfolyama

Sallai Gergely: Az első bécsi döntés. Budapest, Osiris, 2002. (Sallai 2002)

Simon Attila: Cseh és szlovák kolonisták betelepítése Dél-Gömör falvaiba a két háború közötti időszakban. In: Gömörország 2004/1. 40–45. o. (Simon 2004)

Simon Attila: Sípbal, dobbal, nagybögövel – avagy kísérlet a „Felvidék visszafoglalására”. In: Fórum Társadalomtudományi Szemle 2006/4. 145–159. o. (Simon 2006)

Szarka László–Sallai Gergely–Fedinec Csilla: Az első bécsi döntés okmánytára. Diplomáciai iratok 1938. augusztus–1939. június. Budapest, MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet, 2017. (Szarka–Sallai–Fedinec 2017)

Lásek, Radan: Jednotka určení SOS. Díl třetí. Praha, Cody Print, 2008. (Lásek 2008)

Marek, Jindřich: Hraníčářská kalvárie. Cheb, Svět Křidel, 2004. (Marek 2004)

Plachý, Jiří: Nástin personálních ztrát Československé armády v době od 21. května 1938 do 31. března 1939. Praha, PIC MO, 2009. (Plachý 2009)

Internetes források

Jogszabálykereső (hatályos jogszabályok gyűjteménye): <https://net.jogtar.hu/>

A Magyar Közlöny elektronikus számai: <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/index.php>

Országgyűlési irományok: <http://www.parlament.hu/iromanyok-lekerdezese>

⁵² HM HIM HL KI 251/3207. sz. tiszti okmánygyűjtő alapján.

⁵³ HM HIM HL TGy. 2893, 4. o.

DR. FARKAS ÁDÁM FŐHADNAGY¹: AZ ÁLLAM FEGYVERES VÉDELME NEK SZABÁLYOZÁSA A MAGYAR JOGRENDszerben²

Magyary Zoltán a korszakosnak számító „Magyar közigazgatás” című munkáját úgy kezdi, hogy „Ez a mű a közigazgatástudomány válságos korszakában jött létre, amikor a régi minták már elavultak, új pedig még nincs. Ennek a válságnak tudatosítása nemcsak a szerző egyéni meglátása, hanem az a külföldi irodalomban általában elterjedt. [...] A közigazgatásnak nálunk és az európai kontinens államaiban uralkodó szemlélete tehát elszakadt a XX. század életétől.”¹ Ha a védelem és annak szabályozása terén nem is ennyire súlyos a helyzetünk, azt biztosan megállapíthatjuk, hogy nagyrészt hasonló kihívással állunk szemben alig száz évvel Magyary megállapításai után, a 21. század forgatagában. Persze ma a kor kihívásainak és újdonságainak lekövetése mellett azzal is szembe kell néznünk, hogy előbb helyre tegyük a védelem alapkérdéseit a 20. század borzalmi miatti rémképek enyhülésével párhuzamosan.

Az állam fegyveres védelmi funkciója vitán felül álló alapfeladatok halmazát jelenti, amely a legitim fizikai erőszak monopóliumával lényegében az állam karakterének alapvető kritériuma mióta valóban szervezett államokról beszélhetünk az emberiség történetében. A fegyveres védelem fundamentális jellege kimutatható az államról és a jogról alkotott fogalmainkban, elmé-

leteinkben² épp úgy, mint az egyes nemzetek jogtörténetében, s ekként a magyar jogfejlődésben³ is.

Nem lehet azonban eltagadni, hogy az elmúlt évtizedekben, különösen a hidegháború vége óta a nyugati gondolkodásban – leszámítva a nagyhatalmak egy szűkebb körét – az állam védelmi funkciója, annak fejlesztése, megerősítése messze nem tartozott a közkeletű és aktuális témák közé, sőt kifejezetten ellentétes lett volna ez a gondolat a különböző gazdasági törekvésekkel, melyek a gyengébb, kisebb, olcsóbb és kevésbé beavatkozó államot preferálták. Ez a jelenség lényegét tekintve a transzatlanti térség védelmi képességeinek visszaeséséhez, a védelemmel összefüggő és az államműködésben gyökeret verni képes tudományos törekvések, illetve a szabályozásfejlesztő gondolatok hanyatlásához, perifériussá válásához vezetett, persze némileg eltérő módokon a posztsovjet térségben és az egykori szovjet érdekszférán kívüli Európában.

¹ Magyary Zoltán: Magyar Közigazgatás. A közigazgatás szerepe a XX. sz. államában. A magyar közigazgatás szervezete, működése és jogi rendje. Budapest, Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, 1942., V. o.

² Lásd: Farkas Ádám: Tévelygések fogságában? Tanulmányok az állam fegyveres védelmének egyes jogtani és államtani kérdéseiről, különös tekintettel Magyarországon katonai védelmére. Budapest, Magyar Katonai Jogi és Hadijogi Társaság, 2016., Farkas Ádám: A fegyveres erőszak az államról és a jogról alkotott fogalmaink körében. In Államtudományi Műhelytanulmányok 2016/3. szám (Letöltve: 2017. július 14., http://uni-nke.hu/uploads/media_items/2016_evi-3_szam-antikorrupcio-es-integritas.original.pdf)

³ E tekintetben lásd: Farkas Ádám (szerk.): Corpus Juris Militaris Hungarici I. Budapest, Magyar Katonai Jogi és Hadijogi Társaság, 2016.

Hazánk tekintetében nyilvánvalóan a posztszovjet örökség terhével kulminálódtak azok a védelmi képességek ellen ható folyamatok, amelyek a posztjaltai eufóriából, a kapitalizmusközpontú világszemléletből, valamint a neoliberalis államfelfogásból fakadtak. Ennek következménye egy erősen korlátozó szabályozási modell, majd a folyamatos – de nem kifejezetten stratégiai távlatú koncepciókra épített – képességsökkenés lett, amivel szemben rövid idő után ellenhatást képzett a biztonsági környezet változása, melynek felívelését az elmúlt néhány évben kezdtük igazán megérezni.

1. A vizsgálódások alapvetései

A biztonság fogalmának fokozódó komplexitása,⁴ az egymásba hajlásra és kölcsönhatássosságra fokozottan képes biztonsági kihívások felerősödése egyértelműen próbára teszi a fegyveres védelemről vallott nézeteinket, és jogállami keretek között ennek megfelelően a szabályozásunkat, szabályozási szemléletünket is.⁵ Ennek is köszönhető, hogy már az 1990-es évek óta megfigyelhető egy hullámmzó, de folyamatos váltakozás a fegyveres védelem szabályozása és szervezeti mátrixa tekintetében, melynek a „lopakodó alkotmányozás” épp úgy kísérő jelensége, mint egyes sajátos feladatrendszerek és szer-

vezetek visszatérő változásai,⁶ így például a terrorelhárítás hol önálló országos hatáskörű szervezetben, hol a rendőrség valamely „alárendelt” szervében való megjelenése, vagy épp a határőrizeti feladatok fegyveres erő általi elláthatósága.

Hiába azonban a biztonsági környezet változása, valamint az ezt kísérő, de inkább csak tüneti kezelésre hivatott szabályozási korrekciók, azt kell mondanunk, hogy a fegyveres védelem szabályozása és szervezése terén továbbra is adósak maradtunk Magyarországon egy átfogó felülvizsgálattal, amelynek egyszerre kell szinkronizálni (1) a megváltozott biztonsági környezet hatásait, (2) az állami képességek hatékony kihasználását, (3) az 1989-es rendszerváltozás politikailag determinált szemléletének revízióját, (4) az államfejlesztés és racionalizáció követelményeit, (5) valamint a fegyveres védelem rendszerszemléletű megközelítését.

Ennek a változásnak az előfeltétele, hogy egyrésztől politikai-gondolati rehabilitáción essen át az állam fegyveres védelme és annak intézményei, másrésztől pedig az, hogy nyitottak legyünk egy valóban komplex- és rendszer-szemléletű vizsgálatra, amely a védelmi ágazatok közti rivalizálástól mentesen, az állam, mint rendszer szempontrendszeréből vizsgálja a fegyveres védelem kérdését. Ez egyértelműen azt jelenti, hogy az egyes fegyveres testületekre úgy kell tekintenünk, mint az egységes állami erőszak-monopólium egyes részeire és gondolkodnunk kell ezek kooperációiban is, hiszen ez a hatékony erőforrás-gazdálkodás követelményéből épp úgy következik, mint a biztonsági kihívások jellegváltozásaiból. Erre vannak nyugati minták, ahogy ezt a terrorizmus elleni fellépés kapcsán is láthatjuk Nyugat-Európában, tehát nem egy

⁴ E tekintetben lásd: Roland Dannreuther: Nemzetközi biztonság. Budapest, Antall József Tudásközpont, 2016., Deák Péter: Biztonságpolitikai kézikönyv. Budapest, Osiris kiadó, 2007., Szálkai Kinga – Stepper Péter: A biztonság szektorális értelmezése. Pécs-Budapest, Publikon kiadó, 2015. Galló Béla: A túlélés tudománya. Budapest, Helikon kiadó, 2000. Deák Péter: A félelem ellen. Biztonságpolitikai írások. Budapest, Zrínyi kiadó, 2005.

⁵ Vö.: Farkas Ádám: Szemléletváltást védelmi aspektusban! In Pázmány Law Working Papers 2015/18. szám. (Letöltve: 2017. május 25., http://d18wh0wf8v71m4.cloudfront.net/docs/wp/2015/2015-18_Farkas_.pdf).

⁶ Bővebben lásd: Till Szabolcs: A honvédelmi alkotmányosság 30 éve Magyarországon 1989-2017. Budapest, Zrínyi kiadó, 2017.

ördögtől való és a jogállami demokráciákkal összeférhetetlen gondolatról van szó.

Másrészről ez az igény azt is jelenti, hogy az állam fegyveres védelmének rendszerként való felfogását⁷ is meg kell honosítani. Ennek – igaz nem államtudományi, hanem inkább politikatudományi – mintája lehet Samuel P. Huntington nézete a nemzetbiztonsági politikáról, melyet egy a fegyveres védelem egészét átfogó szintként kezel, amelybe az összes ágazat beleértendő. Ahogy ő fogalmaz: „A civil és a katonai szféra viszonya a nemzetbiztonsági politika egyik ága. A nemzetbiztonsági politika célja az ország társadalmi, gazdasági és politikai intézményei biztonságának erősítése más független országok részéről jelentkező fenyegetésekkel szemben. A nemzetbiztonsági politika elvileg három formában és két szinten létezhet. A katonai biztonsági politika azon tevékenységek programja, amelyet arra terveznek, hogy minimalizálják, vagy semlegesítsék az ország meggyengítésére vagy megsemmisítésére irányuló erőfeszítéseket olyan fegyveres erők részéről, amelyek intézményi vagy területi határain kívül tevékenykednek. A belbiztonsági politika a felforgatás veszélye ellen veszi föl a küzdelmet – vagyis azon erőfeszítés ellen, amely az állam meggyöngyítésére vagy megsemmisítésére irányul a területi vagy intézményi határain belül tevékenykedő erők részéről.”⁸ Ennek államtudományi transzformációja egyértelmű lehetőséget teremt számunkra, amely a helyzetértékelésben és aztán a javaslatok megfogalmazásában is segítségünkre lehet. Kutatásaim során ezt a törekvést tükrözi a fegyveres védelem rendszerében való gondolkodás.

Az állam fegyveres védelmi rendszerének terminusát – egyetértve Lakatos László fegyveres védelemre vonatkozó megállapításának lényegével,⁹ de némileg másként megközelítve annak tagozódását, – attól a korszaktól kezdődően tartom indokoltnak, amikor már nem a hadsereg – vagyis a fegyveres erő – klasszikus monopolhelyzete jellemzi az állam erőszak-apparátusának szervezeti és szakpolitikai aspektusát, hanem egy olyan rendszerjelleg, amely több kölcsönhatásos, de sajátos szabályozású és intézményi mátrixú védelmi ágazatra tagozódik. Ennek oka az, hogy az állam egységes védelmi funkciójára figyelemmel szükségesnek látom egy egyesítő fogalom használatát, hiszen még ha az állam védelmi funkciója béke idején élesen elhatárolható ágazatokra lenne is tagolható – ami manapság már inkább megkérdőjelezendő, mint megkérdőjelezhető – az akkor is biztos, hogy különleges jogrend idején a védelmi ágazatok között jelentős összefonódások jelentkezhetnek, akárcsak a béke és a különleges jogrend közé ékelődő békeidejű válsághelyzetekben. Ennek megfelelően szükségesnek láttam ennek a fogalomnak a kikristályosítását, amely összefoglalóan rendszerbe szedi az állam katonai karakterű szerveit¹⁰ és velük az egyes védelmi funkci-

⁹ „A fegyveres védelem fogalma a fegyveres erőt és a rendvédelmi szerveket – mint alapvető védelmi potenciálokat –, továbbá azok tevékenységét fogja át, alrendszeit a katonai fegyveres védelem és a nem katonai fegyveres védelem képezhetik.” Lakatos László: Honvédelmi igazgatás. In Lapsánszky András (szerk.): Közigazgatási jog. Fejezetek szakigazgatásaink köréből I. kötet. A szakigazgatás általános alapjai, nemzetközi összefüggései. Az állami alapfunkciók igazgatása. Budapest: Complex, 2013., 208. o.

¹⁰ Kutatásim során a másik fő munkafogalom a katonai karakterű szervek fogalma. Katonai karakterű szervek alatt a legitim, szabályozott, monopolizált és szervezett állami erőszak érvényesítésére törvényileg feljogosított, – fő szabály szerint – katonai rendfokozati hierarchiában, parancsuralmi vezetési rendszerben és a szervezet egészét általánosságban jellemző

⁷ A fegyveres védelem rendszeréről és annak ágazatiról lásd: Farkas Ádám: Adalékok az állam fegyveres védelmének rendszertani megközelítéséhez. In Honvédségi Szemle 2017/1. szám, 44-58. o.

⁸ Samuel P. Huntington: A katonai és az állam. Budapest, Zrínyi kiadó, 1994, 8. o.

ök egymásba kapcsolódó rendszerét, vagyis egy állami alrendszer, méghozzá azt a meggyőződést tükrözve, hogy a legitim állami erőszak egy és egységes, annak szervezeti differenciálása csupán a modern állam munkaszervezésére és a tevékenységi formák sajátos képzési, felszerelési, eljárási igényeire vezethető vissza.

Az állam fegyveres védelmének rendszere felfogható a legitim állami erőszak olyan szervezeti vázrajzának is, amelyből kirajzolódik az állam védelmi funkcióját realizáló állami alrendszer. A fegyveres védelem rendszeréből, mint ilyenből, nem csak a konkrét szervezetek – vagyis az egyes katonai karakterű szervek – listája, hanem az azokat tömörítő és szintén sajátosságokkal rendelkező ágazatok, valamint az egyes konkrét katonai karakterű szervek funkciói és egymáshoz való viszonyai is kiolvashatók. Ennek megfelelően az állam fegyveres védelmi rendszere jelenti az alrendszeri szintet, az egyes védelmi szférák az ágazati szintet, melyeken belül a szervezeti szinten az egyes katonai karakterű szervek helyezkednek el. A jelenlegi, a 20. században kiteljesedő talapzaton álló fegyveres védelmi rendszerben álláspontom szerint három ágazatot különböztethetünk meg. Ezek:

- a honvédelem,
- a rendészet, valamint
- a nemzetbiztonság.

fegyveres jellegben működő testületeket értem. Ez a kategorizálás ebben a formában nem tesz különbséget sem aszerint, hogy az adott szervezet fő funkciója belső, vagy külső védelmi, sem aszerint, hogy mely védelmi ágazathoz tartozik a szervezet, sem pedig aszerint, hogy a szervezet beleérthető-e valamelyik már használt, bevett – de nem ritkán vitákkal terhelt – fogalmi körbe, mint amilyen a fegyveres erő, a rendészeti szervek, rendvédelmi szervek vagy a nemzetbiztonsági szolgálatok. Fontos azonban kiemelni, hogy ez egy rendszerező, tehát tudományos, elméleti fogalom és nem egy alternatíva a katonai, nemzetbiztonsági, illetve rendészeti szervek legális fuzionálására.

Az amerikai gondolkodás sajátosságát tükrözve ugyan – tehát a szakpolitikai, politológiai gondolkodást előtérbe helyezve – ez a szemlélet és egységesítés, mint fentebb idéztem, megalapozást nyert már Samuel P. Huntingtonnál is a politikatudomány aspektusából. Hova tovább a fegyveres védelem szervezetfejlődésére figyelemmel a német Wehrsystem klasszikus fogalma is egy ilyen egységesítő gondolkodásra adott alapot, ha figyelembe vesszük azt a tényt, hogy a rendészet a Wehrsystem fogalmának kijegecsedését követően vált külön ágazattá, tehát azt, hogy a Wehrsystem történeti bázisa a fejlődésben a katonai védelem volt, akárcsak Magyarországon.¹¹

Mindezeknek megfelelően a fegyveres védelem rendszere megrajzolható a historikus fejlődés eredményeként, vagyis történeti sémával, vagy az államon belüli képességek és rendeltetés szerinti funkcionális sémával, annak függvényében, hogy melyik – egymást kiegészítő – metodust indokolja az adott vizsgálat. A metodika mellett az amerikai mintához való közeledés és a hazai legális fogalmi parkhoz idomulást egyszerre szolgálhatja az is, ha a fegyveres védelem rendszerének szinonimájaként számbavesszük a nemzetvédelem elnevezést, mint gyűjtőszót is, hiszen Magyarországon a pártállami időszak „öröksége” miatt sem a titkosszolgálati, sem az állambiztonsági elnevezés nem alkalmazható a védelem azon ágazatára, amelyet nemzetbiztonságiként nevezünk és amely elnevezés alatt az angolszász gondolkodás egy átfogó

¹¹ E tekintetben bővebben lásd: Farkas Ádám: Magyarország katonai védelmének polgári evolúciója és alkotmányos alapvonalai. In Farkas Ádám – Kádár Pál (szerk.): Magyarország katonai védelmének közjogi alapjai. Budapest, Zrínyi kiadó, 2016, 11-39. o., Farkas Ádám – Till Szabolcs Péter: A honvédelmi alkotmány és alkotmányosság alapkérdései Magyarországon. In Farkas Ádám – Kádár Pál (szerk.) i.m. (2016) 40-71. o.

védelmi-politikai szintet lát.¹² Erre figyelemmel a nemzetvédelem talán lehetne egy olyan váltó fogalom, amely szinkronizálni tudja a hazai körülményeket, a rendszerszemléletű megközelítést és az angolszász gondolati mintát is.

2. A fegyveres védelem rendszerének szabályozási tagolódása

A fegyveres védelem rendszeréről alkotott koncepcióm szerint a fegyveres védelem rendszere lényegében az állam, mint rendszer, egyik fundamentális alrendszere, amely olyan intézményeket, feladatrendszereket és funkciókat egyesít, melyek között vannak közös elvi, szabályozási, és intézményi metszéspontok, valamint a hatékony kormányzás és közigazgatás szempontjából fontos összefüggések, kapcsolódások. A fegyveres védelem – amely egyesíti a honvédelmi, rendészeti és nemzetbiztonsági szférát – tehát az állam rendszerszemléletű megközelítésében nem más, mint egy állami alrendszer, méghozzá egy fundamentális jelentőségű, az állam működését ultima ratio garantálni hivatott alrendszer.

Ebből következik, hogy az *alrendszeri szintet* a szabályozásban is le kellene követni. Ennek fő objektivációs terepe nyilvánvalóan a védelmi alkotmány, amely az alkotmány fegyveres védelemre vonatkozó szabályainak összessége és a védelmi alkotmányosság, amely az ezek belső, illetve a többi alkotmányos szabály relációjában vett értelmű, tehát külső viszonyaiból levonható elvek és alkotmányos követelmények összessége.

Ennek ellenére azonban az alrendszeri szintű szabályozásnak meglátásom szerint kellene, hogy legyen egy az Alaptörvény szintje alatt elhelyezkedő jogszabályi szisztémája is, amely az egyes védelmi ágazatokon átívelő feladatokra, az azok koordinálására hivatott intézményekre, valamint a kormányzás – mint elsődlegesen politikai döntéshozatal – körébe nem tartozó, de a Kormány működését közvetlenül támogató központi közigazgatási feladatokra fókuszál. Ezt a szintet a második világháború röviddel megelőzően a honvédelmi törvény jelenítette meg, hiszen a korszak biztonság-felfogásában a végső és legakutabb fenyegetés a háború volt. A biztonság fogalma és felfogása ez idő óta azonban jelentősen megváltozott, a honvédelem pedig a korábbi domináns ágazatközi szerepből kilépve elsősorban egy ágazat lett a fegyveres védelem három ágazata közül, igaz olyan sajátosságokkal, amelyek bizonyos időszakokra ágazatokon átívelő működést feltételeznek. Ebből következően azonban az egyes ágazati szabályozások és igazgatások „feletti” léteznie kellene egy összkormányzati, koordinatív védelmi szabályozásnak és igazgatásnak, amely azokra a feladatokra fókuszál, amelyek mindegyik ágazatra kiterjesztendők és alkalmazandók, s amely jellegében leköveti a kormányzati tevékenység koordinációját és ezáltal a tárcák szervezésének szisztémáját is.¹³

Az alrendszeri szintű szabályozás körében külön mérlegelendő lehet, hogy egy átfogó védelmi kódexben kell-e gondolkodni, vagy a védelmi kódex mellett például egy a külön-

¹² Erre példaként lásd: Shanor Charles A. – Hogue L. Lynn: *National Security and Military Law in a Nutshell*. St. Paul, Thomson – West, 2003., Richard J. Samuels (ed.): *Encyclopedia of United States National Security*. Thousand Oaks – London – New Delhi: Sage Publications, 2006.

¹³ Úgy ahogy a Miniszterelnökség – vagy korábban a kancellária minisztériumok, illetve miniszterelnöki hivatalok – a kormányzati munka központi közigazgatási koordinációjáért is felelős, úgy lenne szükség a védelem terén is egy hasonló szervezési elv szerinti szabályozásra, valamint funkciótelepítésre a minisztériumok koordinátarendszerében.

leges jogrendre vonatkozóan önálló törvény megalkotása is indokolt lehet, amely kifejezetten ezt a tárgykört egységben kezelve jeleníti meg és szabályozza.

Az alrendszeri szintet követően megfontolandónak tartom *egy ágazati szabályozási szint* kialakítását, ami úgy a kormányzaton belüli ágazati tagoltságra, mint a feladatellátási, szervezeti és szabályozási tradíciókra figyelemmel megalapozható.

Az ágazati szabályozási szintek tekintetében a három védelmi ágazat kódex jellegű szabályozását látnám indokoltnak egy olyan szabályozási tartalommal, amely az ágazatba tartozó szervezetek és feladatok tekintetében egyaránt közös elemeket jelenítené meg, különösen

- a közjogi értelemben vett vezetés és irányítás kérdéseit,
- a jogkorlátozó intézkedésekre vonatkozó ágazati szabályozást,
- az ellenőrzés és felügyelet ágazati szabályait,
- az ágazat szervezeti mátrixát és a törvényben tételezendő feladatokat, valamint
- a törvényi szintű szabályozást igénylő további közös elemeket.

E körben természetesen mérlegelendő a jelenlegi szabályozás azon gyakorlata, miszerint a jól behatárolható funkcióösszességeket megjelenítő szervezetek szabályozását elnyeli az ágazati kódex. Erre példa ma a honvédelem és bizonyos fenntartásokkal a nemzetbiztonsági szolgálatok szabályozása. E körben azonban ki kell emelni azt is, hogy az egyes szervezeti vonatkozások törvényi, különösen sarkalatos törvényi szint alatti szabályozási körének kiterjesztése azért is megfontolandó, mert az lényegében a Kormány közigazgatási szervezetet meghatározó jogkörébe tartozik, feltéve, hogy a szervezeti szabályozásról az ágazati törvényekben leválaszthatók a törvényi szintet igénylő rendelkezések.

Az egyes ágazatok szabályozásban természetes felvethetők olyan sajátos tárgykörök, amelyek az esetlegesen megalkotásra kerülő ágazati kódextól különálló, de arra, mint mögöttes szabályra építő törvényként ölthetnének testet. Ezt olyan tárgyköröknél tartom megfontolandónak, ahol jelentős nemzetközi szerződés átültetése, vagy a nemzeti működési keretekhez kapcsolódó, de azon túlmutató szabályozási tárgyak rendezése indokolt. Ilyen lehet például a védelmi beszerzés kérdése, a külföldi fegyveres erők jogállásának szabályozása, vagy épp a katonai, rendészeti együttműködésekkel összefüggő nemzetközi vállalások törvényi rendezése, vagy esetleg a jövőben e körben születő nemzetközi szerződések átültetésére.

Ebben a tagolódásban a legalacsonyabb, de még jogszabályi szintet *a szervezeti szintű* szabályozás jelentené, ami a valódi ágazati kódexek megalkotása esetén kormányrendeleti szinten, a Kormány szervezetalakítási jogából eredően is megvalósítható lenne. Ebben a szisztémában a szervezeti szabályozás már egyértelműen a szervezeti jellegre, a szervezet felépítésére, működésére és vezetésére vonatkozó szabályokat tartalmazná, ami a kormányzati működésből fakadó ciklikus szervezetmódosítások mellett is biztosítani tudná az intézményi keret rugalmasságát és a törvényi szintű szabályok stabilitását, hiszen a szervezetszabályozást kivonná a törvényi körből.

3. Magyarország fegyveres védelmének szabályozási láttelele

Lekövetve a fent leírt, szintezett megközelítés logikáját, úgy vélem, hogy Magyarország fegyveres védelmének szabályozási látteleletét az alrendszeri szintű szabályozástól kell kezdeni, ami lényegében a védelmi alkotmány áttekintésével valósítható meg. Ezt követően érdemes áttekintetni az egyes védelmi ága-

zatok, azaz a honvédelem, a rendészet és a nemzetbiztonság ágazati szabályozását, majd ezek tükrében a szervezeti szintű szabályozás jellemzőit.

3.1. Az alrendszeri szint

Az alrendszeri szintű szabályozás tekintetében az első megállapítás az lehet, hogy azt lényegében az Alaptörvény védelmi alkotmányba tartozó szabályai jelentik, mivel ezen túlmutató alrendszeri szintű, de ágazatok feletti, törvényi szintű szabályozás a magyar jogrendszerben jelenleg nincs.

A *védelmi alkotmány* az Alaptörvény rendszerében nem egy egységes és egybe rendezett szabályanyag, azonban annak nagy része jól elkülönítetten jelenik meg. Ezt a szabályanyagot tekinthetjük a védelmi alkotmány magjának.¹⁴ Ebbe a Magyar Honvédség,¹⁵ a rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok,¹⁶ a döntés katonai műveletekben való részvételről,¹⁷ valamint a különleges jogrend¹⁸ alcímek szabályanyaga tartozik bele.

Természetesen az Alaptörvény a védelmi alkotmány magján kívül is tartalmaz több védelmi jellegű szabályt, amelyek főként a védelmi hatalommegosztás körébe tartozó szabályokból, valamint a védelemmel összefüggő alapjogi, állampolgári kötelezettségi szabályokból tevődnek össze. Ezek különösen

(1) az I. cikk (1) bekezdése szerinti alapvető jogok védelmére vonatkozó generális állami kötelezettség,¹⁹

(2) a XXVII. cikk (2) bekezdése szerinti, a magyar állampolgárokat külföldön megillető védelem,²⁰

(3) a XXXI. cikk szerinti honvédelmi kötelezettségek,

(4) az 1. cikk (2) bekezdés h) és i) pontja szerinti országgyűlési jogkörök,

(5) a 9. cikk (2) bekezdése szerinti, a köztársasági elnök főparancsnoki minőségét kimondó és a 9. cikk (3) bekezdés f) pontja, továbbá 9. cikk (4) bekezdés e) pontja szerinti feladatait meghatározó, valamint

(6) a 15. cikk (1) bekezdése szerinti, a közigazgatás minden más állami szervhez alkotmányosan nem telepített feladatát a Kormány hatáskörébe utaló és a védelemre is értelemszerűen kiterjedő szabályai.

¹⁴ A meghatározás gondolati alapja tekintetében lásd: Patyi András: A védelmi alkotmány alapkérdése: a fegyveres erő rendeltetése. In: Bihari Mihály, Patyi András (szerk.): Ünnepi kötet Szalay Gyula tiszteletére, 65. születésnapjára. Győr: Universitas-Győr Kht., 2010. 437-449. o., Patyi András: A védelmi alkotmány alapkérdése: a fegyveres erő rendeltetése. In: Csefkó Ferenc (szerk.): Közjog és Jogállam. Tanulmányok Kiss László professzor 65. születésnapjára. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2016, Till Szabolcs i.m. 2017, Farkas Ádám – Till Szabolcs: A honvédelmi alkotmány és alkotmányosság alapkérdései Magyarországon. In: Farkas Ádám – Kádár Pál (szerk.): Magyarország katonai védelmének közjogi alapjai. Budapest, HM Zrínyi Térképészeti és Kommunikációs Szolgáltató Nonprofit Kft., 2016. 40-71. o.

¹⁵ Lásd: Alaptörvény 45. cikk.

¹⁶ Lásd: Alaptörvény 46. cikk.

¹⁷ Lásd: Alaptörvény 47. cikk.

¹⁸ Lásd: Alaptörvény 48-54. cikk.

¹⁹ Ez a rendelkezés az alapvető jogok teljes körű védelmének főszabálya, ami minden állami szerv jogvédelmi kötelezettségének alapja, de ami egyben az állam intézményesített védelmi kötelezettségének keretében kötelezővé teszi a jogvédelemhez szükséges fegyveres szervek statuálását is.

²⁰ Ez elsődlegesen a konzuli védelmet alapozza meg, de ide köthető a rendőrségről szóló törvény 7/E. § (1) bekezdés d) pontja szerinti evakuációs feladat is, amiben a Magyar Honvédség is részt vehet külön döntés szerint a honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló 2011. évi CXIII. törvény 36. § (1) bekezdés i) pontja szerinti feladata keretében.

A védelmi alkotmány magja strukturáltságában több ponton meghaladta az 1989-es alkotmányos alapokat, azonban szellemiségében bizonyos rugalmas módosításoktól eltekintve igyekezett azt megőrizni. A strukturáltságban való fejlődés legszembetűnőbbben a különleges jogrend szabályainál ment végbe, hiszen korábban annak szabályai elsősorban szerepeltek az alkotmányban és azok rendszerszerű kötédeiseiben is némileg visszafogottabb kohézió volt érzékelhető. Természetesen ezt a strukturált megjelenítést nagyban indokolta az, hogy az eredeti 1989-es szabályozáshoz mérten a különleges jogrendi esetkörök száma gyarapodásnak indult és az Alaptörvény megalkotásakor már a magyar jogrendszer öt különleges jogrendet ismert a rendkívüli állapottal, a szükségállapottal, a megelőző védelmi helyzettel, a váratlan támadással és a veszélyhelyzettel. Egy ilyen sokrétű, lépcsőzetes szabályanyagnál már az alkalmazhatóság és az átláthatóság szempontjai is egyértelműen szükségessé tették az egy helyen történő szabályozást.

A védelmi alkotmány magjával kapcsolatban kiemelendő, hogy eddigi kutatásaim alapján fenntartható az a megállapítás,²¹ hogy a megváltozott biztonsági környezet ellenére a védelmi alkotmányunk még azt a hosszú 19. századi szellemiséget tükrözi, amely szerint az állam fegyveres védelmének a súlypontja a fegyveres erő, így az alkotmányos – garanciális – szabályozást is e tekintetben kell a legintenzívebbé tenni. Ezen megállapítás mellett az alábbi érvek szólnak.

(1) A Magyar Honvédség, valamint a rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok szabályozása közti egyensúlyhiány, ami a Magyar Honvédség feladatrendszerére vonatkozó korlátozóbb és kiterjedtebb szabályozásban tükröződik leginkább.²²

(2) A fegyveres testületek szabályozásának túlbiztosítása és a szabályozási szintek összehasonlításának alkotmányos szintű rögzítése az által, hogy az Alaptörvény 45. cikk (5) bekezdése és 46. cikk (6) bekezdése a Honvédség, a rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok szervezetének szabályozását is sarkalatos törvényi szintre kényszeríti.

(3) A katonai műveletekben való részvételtől szóló döntés szabályozása és annak lépcsőzetessége, ami mellett sem a rendészeti, sem a nemzetbiztonsági szféra határon túl nyúló műveletire nézve nincs alkotmányos szintű közjogi szabályozás, holott a határon túli feladatellátást ezek számára is lehetővé teszi törvényi szinten a magyar jogrendszer²³ és a végrehajtható műveletek között

Ez meglátásom szerint a Magyar Honvédség alapjellegét határozza meg, ami a taxatív meghatározás folytán – Az Alaptörvény módosítása nélkül – tovább nem bővíthető, de például a különleges jogrendi feladatokra nem utal. Emellett a 45. cikk (3) bekezdése még tételezi a katasztrófavédelmi közreműködést, aminél kérdéses, hogy mennyire találó a civil-katonai-rendőri együttműködések fokozásának korában a rendszeten belül kizárólag a katasztrófavédelemre szorítani a kooperációt. Emellett persze az Alaptörvény 45. cikk (5) bekezdése lehetőséget teremt arra, hogy a Honvédséget szabályozó sarkalatos törvényben további feladatokat is meghatározzon a jogalkotó, ezek azonban a 45. cikk (1) bekezdéséhez mérten csak másodlagos feladatkné tekinthetők, és meglátásom szerint esetről-esetre vizsgálandók, hogy az Alaptörvény 45. és 46. cikkére figyelemmel mennyiben felelnek meg az alkotmányosság követelményének. Ehhez képest az Alaptörvény 46. cikk (1) bekezdése a rendőrség feladatáról lényegesen rugalmasabb kereteket adva „csak” annyit mond, hogy „A rendőrség alapvető feladata a bűncselekmények megakadályozása, felderítése, a közbiztonság, a közrend és az államhatár rendjének védelme.” Hasonlóan járt el az alkotmányozó a nemzetbiztonsági szolgálatok feladatrendszerén terén is, hiszen a 46. cikk (3) bekezdése szerint „A nemzetbiztonsági szolgálatok alapvető feladata Magyarország függetlenségének és törvényes rendjének védelme, nemzetbiztonsági érdekeinek érvényesítése.”

²¹ Lásd: Farkas Ádám i.m. (2016a)

²² Az Alaptörvény 45. cikk (1) bekezdése tételesen meghatározza a Magyar Honvédség alapfeladatait.

²³ A rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény 7/E. § (1) bekezdés d) és f) pontja a terrorizmust

sztintén lehetnek diplomáciai és nemzetközi jogi szempontból olyan szenzitív műveletek, amelyek felett a döntést indokolt lenne a Kormánynak kötni, minősített keretek között.

(4) A katonai védelem békeidejű korlátozása, valamint a katonai erő honi területen történő, rendszert támogató igénybevétele sarokkérdése a különleges jogrendi szabályozásnak, hiszen a meglévő hat különleges jogrendből három katonai természetű,²⁴ kettőnél pedig súlyponti kérdés a Magyar Honvédség belbiztonsági felhasználása.²⁵

A védelmi alkotmány magjának további jellemzője, hogy szemben hazánk 1945 előtti hagyományaival és több nemzetközi mintával,²⁶ még mindig tükröz egyfajta bizalmatlanságot és operativitás-deficitet a fegyveres erő rendeltetésszerű működése és a végrehajtó hatalom fegyveres erő feletti jogosítványai tekintetében. Ezt példázza a következők.

(1) Meglátásom szerint a legfontosabb áll fenn a Magyar Honvédség alkotmányos alapfeladata és a különleges jogrendi szabályozás között. Az Alaptörvény 45. cikk (1) bekezdése ugyanis kimondja, hogy „A Magyar Honvédség alapvető feladata Magyarország függetlenségének, területi épségének és határainak katonai védelme, nemzetközi szerződésből eredő közös védelmi és békefenntartó feladatok ellátása, valamint a nemzetközi jog

szabályaival összhangban humanitárius tevékenység végzése.”²⁷ Ezt a feladatrendszert az alkotmányozó nem szorította meg aszerint, hogy valamely elemét csak különleges jogrendben lehetne ellátni, így ezek általánosan ellátandó, alapvető feladatok. Ehhez képest Magyarország megvédését a betörő idegen fegyveres csoportokról az alkotmányozó különleges jogrendként a váratlan támadás keretében szabályozta.²⁸ Ezt persze érthetjük úgy is, hogy a váratlan támadás szabályával szorította meg az alkotmányozó a 45. cikk (1) bekezdés szerinti feladatmeghatározást, azonban ez még nem oldja fel a szabályozás azon tulajdonságát, hogy az ellene hat a hatékony védelem és az azonnali reakció követelményének, ahogy azt sem, hogy ezzel az alapfunkció szabályozásán messze túlmutató kritériumokat társít a különleges jogrend kivételes felhatalmazásai révén egy alapfeladat ellátásához.

(2) A katonai műveletekben való részvételtől történő döntések keretében az Alaptörvény 47. cikke az Országgyűlés jogkörébe tartozó „a Magyar Honvédség külföldi vagy magyarországi alkalmazásáról, külföldi állomásozásáról, valamint a külföldi fegyveres erők magyarországi vagy Magyarország területéről kiinduló alkalmazásáról, magyarországi állomásozásáról” szülő döntés meghozatalára kivételes szabályként a Kormányt csak az Európai Unió és az Észak-atlanti Szerződés Szervezete döntésére figyelemmel hatalmazza fel. Ez egyrészt azt is jelenti meglátásom szerint, hogy az Egyesült Nemzetek Szervezetének hasonló döntése már nem tartozik a Kormány döntési körébe, valamint azt is, hogy a 47. cikk (3) bekezdése szerinti szövetségekhez tartozó tagállammal közös, de nem szövetségi szintű közös tevékenységről e körben már nem dönthet a Kormány, holott a szövetség egyes meghatározó tagjai

elhárító szerv feladatrendszerének meghatározása körében a külpolitikáért felelős miniszter egyetértése mellett a belügyminiszter döntési körébe utalja a terrorizmust elhárító szerv kivételesnek ható és külföldön történő feladatellátás, amire meglátásom szerint alkalmazandók a rendőrségről szóló törvény és a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló törvény együttműködési szabályai is.

²⁴ Ezek közé a rendkívüli állapot, a megelőző védelmi helyzet és a váratlan támadás tartozik.

²⁵ Ide értendő a szükségállapot és a terrorveszélyhelyzet.

²⁶ E tekintetben lásd: [33] Farkas Ádám: A hadi-erő feletti parlamentáris hatalommegosztás eredeti modellje (1867-1914). In *Jogtörténeti Szemle* 2014/1. szám, 44-50. o.

²⁷ Alaptörvény 45. cikk (1) bekezdése.

²⁸ Alaptörvény 52. cikk.

egyértelműen aktív bi- és multilaterális tevékenységet folytatnak a szövetségi elrendelésű tevékenységek mellett, ami közvetlenül érintheti például a keleti NATO tagállamok – így Magyarország – szövetségtől részint független biztonságerősítését is. Ezzel összefüggésben középtávon egyes regionális jellegű, tehát multilaterális alapú együttműködések körében is mérlegelhető lehet a Kormányzati döntési jogkör megalapozása, példaként említve itt a visegrádi együttműködést, vagy például a Közép-európai Védelmi Együttműködést (Central-European Defense Cooperation).

Emellett elmondható a védelmi alkotmány magjáról az is, hogy bár szabályozásában mutat egyfajta egységességet miközben alkotmányos szinten határozza meg a fegyveres védelem rendszerének három ágazatát, szabályaiból a Kormány általános közigazgatási csúcsszervi minőségére vonatkozó és közjogi döntési kompetenciáit megadó rendelkezéseken túl nem tükröződik egy alrendszeri szintű védelemkoordináló, egységesítő funkció igénye.

Az ágazati tagozódás terén persze azt is ki kell emelni, hogy az Alaptörvény a rendészet, rendőrség, rendvédelem fogalmi koordináta-rendszerben mintha némi tétováságot mutatna, hiszen a 46. cikkben csak a rendőrség alkotmányos meghatározottságát biztosította, a többi rendészeti szervét még köznévi, vagy gyűjtőfogalmi formában sem, amihez mérten azonban a megelőző védelmi helyzet és a terrorveszélyhelyzet tényállásainál bevezeti a korábban meg nem határozott rendvédelmi szervek típusát, ami szükségképpen több, mint a rendőrség, de kevesebb mint a rendészeti szervek megjelölése.²⁹

A védelmi alkotmány terén tehát mindenképp mérlegelendő lenne egyfajta egyensúlyra törekvő szabályozás kialakításának mérlegelése, amely emellett a hatékony, gyors, operatív, de megfelelően kontrollált védelem felé indul el és alkotmányos alapokat teremt a teljes védelmi szféra számára, kiemelve e körben a rendészeti szerveket.

Ami az *alrendszeri szint törvényi hiányát* jelenti, ki kell emelni, hogy annak a gondolat csirái kimutathatók azért a szabályozásban, hiszen a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 290/2011. (XII. 22.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Hvt. Vhr.) 1. § n) pontja megjeleníti a védelmi igazgatást. Az erre vonatkozó értelmező rendelkezés sze-

kihívások a XXI. században” című tudományos konferenciáról. Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoportja, 2008, 51-66. o., Finszter Géza: A rendészet jogi természete, rendvédelem – honvédelem. In Hautzinger Zoltán (szerk.): Pécsi Határőr Tudományos Közlemények I. Tanulmányok a „Határőrség és rendészet” című tudományos konferenciáról. Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2002, 13-26. o., Finszter Géza: A rendészet rendszere. In Irk Ferenc (szerk.): Kriminológiai Tanulmányok 39. Budapest, Országos Kriminológiai Intézet, 2002, 37-71. o., Finszter Géza: A rendőrség joga. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar, 2014., Finszter Géza: A rendészet elmélete és a rendészeti eszközrendszer. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2013., Korinek László: Értekezések a rendészetről. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar, 2014., Christián László: Rendőrség és rendészet. In Jakab András – Gajdoschek György (szerk.): A magyar jogrendszer állapota. Budapest, MTA TK JTI, 2016, 681-707. o., Christián László: A rendészet alapvonalai, önkormányzati rendőrség. Győr, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2011., Christián László: A bizonytalan alapra épülő ház, avagy a rendészet fogalmainak tisztázása. In Iustum Aequum Salutare, 2010/1. szám, 175-192. o.

²⁹ Vö: Finszter Géza: Rendészet – rendvédelem közjogi megközelítésben. In Gaál Gyula – Hautzinger Zoltán (szerk.): Pécsi Határőr Tudományos Közlemények IX. Tanulmányok a „Rendészet és rendvédelem –

rint a védelmi igazgatás „a közigazgatás részét képező feladat- és szervezeti rendszer, amely az állam védelmi feladatainak megvalósítására létrehozott, valamint e feladatra kijelölt közigazgatási szervek által végzett végrehajtó, rendelkező tevékenység; magában foglalja a különleges jogrendre történő felkészülést, továbbá az említett időszakok és helyzetek honvédelmi, polgári védelmi, rendvédelmi, védelemgazdasági, lakosság-ellátási feladatainak tervezésére, szervezésére, a feladatok végrehajtására irányuló állami tevékenységek összességét.”³⁰ Ezen értelmező rendelkezés keretrendszerében jeleníti meg a Hvt. Vhr. a Honvédelmi Minisztérium védelmi igazgatásért felelős szervét, melyet koordinatív szereppel ruház fel, különösen a területi és helyi védelmi igazgatási szervek, azaz a helyi és a területi védelmi bizottságok tekintetében.

A további védelemben érintett szervek tekintetében a HM illetékes szervezeti eleme már kevésbé hangsúlyos jogkörökkel bír, miközben az értelmező rendelkezésben foglalt feladatrendszer egyértelműen a védelem széleskörű felfogását tükrözi. Ezzel tehát a szabályozás kettősséget és előre kódolt működési zavarokat feltételez, mivel a védelmi igazgatást a Kormány ugyan rendeleti úton olyan széles spektrumú feladatként határozta meg, amely átível az egyes tárcákon és ágazatokon, de annak ellátását nem a kormányzati tevékenységet koordináló minisztériumhoz telepítette, amelyhez jobban illeszkedne, hanem a Honvédelmi Minisztériumban, azaz egy ágazatért felelős minisztériumban helyezte el.

Ezzel a jogalkotó egyrészt szervezeti oldalról némileg összemosta a honvédelmi igazgatás és a védelmi igazgatás feladatrendszereit, másrészt bizonytalanságra adott okot, hiszen addig amíg a honvédelmi igazgatás

mögött egy nagyrészt sarkalatos törvényi szintű szabályozási felhatalmazás áll, addig a védelmi igazgatás feladatrendszere mögött ilyen kimunkált törvényi szabályrendszer nincs, csak egyes, hangsúlyosan a helyi és a területi szintre mutató szabályok lelhetők fel. A kellően kimunkált törvényi alapok hiánya és a szervezeti elhelyezés kérdései pedig együttesen azt mutatják, hogy materiális értelemben az alrendszeri szintű törvényi szabályozás jelenleg lényegében nem létezik, holott az megalapozhatna számos védelem-erősítő megoldást, melyeket érdemes volna külön tanulmányban elemezni, előíranyozni.

3.2. Az ágazati *szint*

Látéletünk további kialakítása során előre vetíthető, hogy az ágazati szintű szabályozás sem mentes a bizonytalanságoktól és a koncepcionális összhang hiányától. Ennek sarokpontja abban ragadható meg, hogy egyrészt minden ágazat tekintetében nincs egységes ágazati kódex, másrészt pedig abban, hogy lényegében mindegyik ágazati törvényben vegyesen jelennek meg a szervezeti és az ágazati szintű szabályok és a szervezeti szabályozás csak részlegesen kerül delegálásra a kormányrendeleti szintre. Ezek a tendenciák persze védhetők is lennének a kialakult gyakorlattá minősítés mellett, azonban azt mégsem tudják kivédeni, hogy ellene haszanak a szabályozás stabilitásának és tartóságának, mivel minden nemű a szervezetek jelentősebb kérdéseit illető – és nem ritkán előforduló – kérdés esetén szükségessé teszik az egyébként sok esetben sarkalatos ágazati törvények módosítását.

Az ágazati szabályozásban az 1939-ig visszanyúló legnagyobb múlttal a *honvédelmi ágazat* rendelkezik. Ennek történeti sajátossága, hogy jellemzően egy meghatározó ágazati szervezettel, a Magyar Honvédséggel operált és a biztonságszemlélet változásáig lényegében ez volt az alrendszeri szintű szabályozó is. Ezt a – nem feltétlenül fenntar-

³⁰ Hvt. Vhr. 1. § n) pontja.

tandó – tradíciót részben tükrözi még ma is az a tény, hogy a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény (a továbbiakban: Hvt.) 1939 óta fenntartja azt a gyakorlatot, hogy a honvédelmi törvény tartalmazza a különleges jogrendi szabályozás nagy részét is. A honvédelmi ágazat törvénye tehát egyszerre mutat alrendszeri, ágazati és szervezeti sajátosságokat, aminek a fenntartása hosszú távon mérlegelendő, hiszen a biztonsági környezet változásai, a szövetségi kötelezettségek és a Magyar Honvédség egyre változó feladatrendszere egyértelműen szükségessé teheti egy letisztultabb, tagoltabb, az ágazati és szervezeti szintet elkülönítő szabályozás kialakítását.

A Hvt. végrehajtását szolgáló Hvt. Vhr. a maga nemében csak részint tekinthető a honvédelmi ágazat és ezen belül a Magyar Honvédség szervezeti szintű szabályozásának, mivel az abban megjelenő szervezeti hatású rendelkezések hangsúlyosabban a Honvéd Vezérkart, mint a Magyar Honvédség legfelsőbb szintű katonai szervét magában foglaló Honvédelmi Minisztérium sajátos szabályait jelentik meg, vagyis lényegében nem a Magyar Honvédség szervezetszabályozásának adnak hangsúlyt, hanem a központi államigazgatási szervekről, valamint a Kormány tagjai és az államtitkárok jogállásáról szóló 2010. évi XLIII. törvény rendelkezéseitől való ágazati eltérésnek, másodlagossá téve ezzel a Magyar Honvédségre vonatkozó szervezeti jellegű szabályozást.

Az ágazati és a szervezeti szabályok öszszemosódása egyébiránt a honvédelmi ágazat teljes szervezeti viszonyrendszerét és vele a vezetés és irányítás szisztémáját is áthatja. A Hvt. 38. § (1) bekezdése azt mondja ki, hogy a „Honvédség szervezeti felépítését a honvédelemért felelős miniszter által vezetett minisztérium, a honvédelemért felelős miniszter közvetlen alárendeltségébe tarto-

zó, valamint a Honvédség hadrendje szerinti szervezetek összessége képezi. Az egyes honvédségi szervezetek konkrét feladatait jogszabályok, közjogi szervezetszabályozó eszközök, valamint a belső rendelkezések határozzák meg.”³¹ Ezzel tehát a jogalkotó a Honvédelmi Minisztériumot és annak közigazgatási természetű háttérintézményeit is a Magyar Honvédség részévé tette, ami több kérdést is felvet, hiszen a Magyar Honvédség jelenleg nem egy önálló jogi személyiségű szervezet, hanem egy sajátos közjogi entitás, amely jogi személyiségű szervezetek összességéként írható le. Ezen a vonatkozáson túl azonban ez a megoldás meglátásom szerint felveti a Kormány közigazgatási szervezetalakítási jogának korlátozását is, hiszen a honvédelmi ágazatra nézve több ponton is sarkalatos törvényhez kötötte a központi közigazgatás struktúrájának alakítását is. Ez a megoldás persze mindaddig fenntartandó, amíg a Honvéd Vezérkar a Honvédelmi Minisztérium integráns része, hiszen a Honvéd Vezérkar egyben a Magyar Honvédség legfelsőbb szintű vezető szerve is, amely ezen jellegét csak akkor tudja megtartani az integrált minisztériumi konstrukcióban, ha a minisztérium a Magyar Honvédség része marad. E körben azonban mérlegelendő, hogy az integrációnak van-e annyi szervezési és rendszerszintű hozadéka, amely indokoltá teheti ezt a bizonytalan, nehezen átlátható, az ágazati irányítást is elbizonytalanító és a Kormány jogköreire nézve sem feltétlenül előnyös konstrukciót. Meglátásom szerint ezekre és a változó biztonsági környezetre figyelemmel indokolt lenne a honvédelmi ágazat szabályozásának felülvizsgálata és egy új honvédelmi törvény megalkotásának előirányzása a Kormány által meghirdetett Zrínyi 2026 honvédelmi és haderőreform program megkezdésével párhuzamosan.

³¹ Hvt. 38. § (1) bekezdése.

A *rendészeti ágazat* tekintetében a szabályozás látképe meglehetősen tagoltságot mutat. Egyrészt kimondható, hogy egységes rendészeti kódex nincs, mivel a rendészeti ágazatot három nagy törvény határozza meg. Az egyik a rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény (a továbbiakban: Rtv.), ami több korrekción és bővítésen is átesett megalkotása óta, de továbbra sem tekinthető a rendészeti ágazat kódexének, hanem inkább a rendőrség szervezeti törvényének.

A másik meghatározó törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény, ami szervezeti szabályokat is tartalmaz ugyan, de jellegét tekintve inkább egy alágazati törvény, amely a rendészetben belül elhelyezkedő katasztrófavédelem szabályait úgy határozza meg, hogy hasonlóan a honvédelmi törvényhez rendelkezik olyan szabályokkal is, amelyek a katasztrófavédelmi szerveken túli intézmények számára is feladatokat határoznak meg, sőt magában foglalja a veszélyhelyzet különleges jogrendjére vonatkozó sajátos szabályokat is, mely az egyetlen olyan különleges jogrend, amely nem a honvédelmi – és egyben különleges jogrendi – törvényben szerepel.

Ezek mellett a rendészeti ágazat harmadik meghatározó törvénye e tekintetben a Nemzeti Adó- és Vámhivatalról szóló 2010. évi CXXII. törvény, amely adóigazgatási vonatkozásai miatt nem hogy a rendészeti jellegében nem tekinthető vegytiszta szervezeti szabályozásnak, hanem még a rendészetben túlra is átnyúlik, miközben alapvetően a szervezeti szemléletű szabályozásra építi fel a rendelkezési rendszerét.

A rendészeti ágazat szabályanyaga tekintetében egyrészt megfontolható lenne az ágazatosítás, mivel ezzel több szabályozási párhuzam, vagy részleges átfedés is megszüntethető lenne, emellett pedig mérlegelni kellene, hogy van-e szükség esetleges alágazati

törvényekre, vagy ezek a kérdések egy ágazati kódex kereteire támaszkodva szervezeti szinten is tisztázhatók alapvetően a Kormány jogkörében az Alaptörvény 46. cikk (2) bekezdésére figyelemmel.

A *nemzetbiztonsági ágazat* szabályozása jellegében talán az elegye a honvédelmi és a rendészeti szabályozásnak. A nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló CXXXV. törvény már címében – és ennek megfelelően jellegében is – azt a szemléletet követi, hogy az egy adott ágazati tevékenységhez tartozó szervezeteket kívánja egy keretben szabályozni, vagyis döntően szervezeti jellegű törvény és nem ágazati. Ennek ellenére persze az egyes szervezetek feladatrendszeri és egyéb sajátosságainak meghatározásán túl ágazati jelleget ölt, hiszen a nemzetbiztonsági szolgálatok működéséhez kapcsolódó, ágazati sajátosságként megjelenő közös szabályokat határozza meg rendelkezései nagy részében, valamint azokat az ágazati tevékenységi szabályokat, amelyek több nemzetbiztonsági szolgálathoz is hozzárendelhetők.

E körben a jogkorlátozás kereteit és az ágazat közjogi vonatkozásainak megadását szolgáló, esetleg az ágazati koordinációt biztosító szabályokat lenne érdemes egy ágazati kódexben megjeleníteni, míg a szervezeti szabályokat az Alaptörvény 46. cikk (4) bekezdésére figyelemmel a Kormány döntési körébe utalni.

Természetesen mindegyik ágazat törvényi szabályai nagy számban adnak felhatalmazást rendeletalkotásra, melyek alapján a további részletszabályozást a jogalkotás logikája szerint rendeletben, közjogi szervezetszabályozó eszközökben és belső szabályozókban bontják ki az egyes ágazati miniszterek, illetve szervezeti vezetők. Ezen szabályozási jellegű közös vonás mellett azonban megállapítható, hogy az egyes védelmi ágazatok terén jelentős összehasonlítások vannak a szervezeti és az ágazati szintű szabályozás terén.

4. Összegzés

A fegyveres védelem magyarországi szabályozása tekintetében megállapítható, hogy ugyan az egy komplex rendszer, amely a fegyveres védelem állami alapfunkcióinak ellátását biztosítani tudja, annak fejlesztése több szempontból is szükséges.

Egyrésztől ezt az alrendszer nagyban terheli az 1989-es rendszerváltás politikai félelmeinek utóhatásai, amelyek egy erősen kontrollált, a fegyveres erőket és a végrehajtó hatalom mozgásterét korlátozó szabályozási szellemiséget alakítottak ki egy egyre bővülő különleges jogrendi szabályanyaggal, amely szükségképpen a békeidejű fellépést is szűkítette valamiképp.

Másrésztől a fegyveres védelem szabályozása a biztonságsgszemlélet tekintetében még több ponton szinkronizálásra szorul a biztonság megváltozott fogalmával, illetve a biztonsági környezet jelentős változásaival és az abban megjelenő új típusú, az éles ágazatok közti elhatárolással már nehezen kezelhető biztonsági kihívásokkal.

Harmadrészt a fegyveres védelem szabályozását jelenleg több bizonytalanság, egyensúlyhiány és kérdéses megoldás is terheli. Ezek a védelmi alkotmány szabályai között épp úgy kimutathatók, mint az alrendszeri szintű törvényi szabályozás hiányában, vagy az ágazati és a szervezeti szintű szabályok összemosódásában.

Mindezen megállapítások meglátásom szerint egy irányba mutatva teszik szükségessé a fegyveres védelem rendszerének szabályozási felülvizsgálatát, méghozzá úgy, hogy a felülvizsgálatot széleskörű tudományos elemző munka is támogassa és annak eredményeként egy olyan szabályozás álljon elő, amely biztosítja az állam védelmének megújítását, megerősítését, operatívabbá és gyorsabbá tételét, de emellett

annak megfelelő alkotmányos és jogállami korlátosságát, stabilitását és átláthatóságát is. Ezen változás nélkül ugyanis úgy vélem, hogy egyre közelebb sodródunk egy olyan helyzetképhez, amiről Magyary Zoltán 1942-ben a közigazgatás kapcsán írt. A védelem esetén azonban ez a biztonsági szint csökkenésével és az új típusú kihívások kezelése terén jelentkező elégtelenségekkel, vagyis adott esetben súlyos veszteségek elszívásával jelent egyet, amit az államnak kötelessége elkerülni, a társadalomnak pedig önérdeke megelőzni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Christián László: A bizonytalan alapra épülő ház, avagy a rendészet fogalmainak tisztázása. In *Iustum Aequum Salutare*, 2010/1. szám, 175-192. o.
- [2] Christián László: A rendészet alapvonalai, önkormányzati rendőrség. Győr, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2011.
- [3] Christián László: Rendőrség és rendészet. In Jakab András – Gajdushek György (szerk.): *A magyar jogrendszer állapota*. Budapest, MTA TK JTI, 2016.
- [4] Deák Péter: A félelem ellen. Biztonságpolitikai írások. Budapest, Zrínyi kiadó, 2005.
- [5] Deák Péter: *Biztonságpolitikai kézikönyv*. Budapest, Osiris kiadó, 2007.
- [6] Farkas Ádám – Kádár Pál (szerk.): *Magyarország katonai védelmének közjogi alapjai*. Budapest, Zrínyi kiadó, 2017.
- [7] Farkas Ádám – Till Szabolcs Péter: A honvédelmi alkotmány és alkotmányosság alapkérdései Magyarországon. In Farkas Ádám – Kádár Pál (szerk.) i.m. (2016) 40-71. o.
- [8] Farkas Ádám (szerk.): *Corpus Juris Militaris Hungarici I*. Budapest, Magyar Katonai Jogi és Hadijogi Társaság, 2016.
- [9] Farkas Ádám: A fegyveres erőszak az államról és a jogról alkotott fogalmaink körében. In *Államtudományi Műhelytanulmányok* 2016/3. szám (Letöltve: 2017.

- július 14., http://uni-nke.hu/uploads/media_items/2016_-_evi-3_-_szam-antikorrupcio-es-integritas.original.pdf)
- [10] Farkas Ádám: A haderő feletti parlamentáris hatalommegosztás eredeti modellje (1867-1914). In *Jogtörténeti Szemle* 2014/1. szám, 44-50. o.
- [11] Farkas Ádám: Adalékok az állam fegyveres védelmének rendszertani megközelítéséhez. In *Honvédségi Szemle* 2017/1. szám, 44-58. o.
- [12] Farkas Ádám: Magyarország katonai védelmének polgári evolúciója és alkotmányos alapvonalai. In Farkas Ádám – Kádár Pál (szerk.): *Magyarország katonai védelmének közjogi alapjai*. Budapest, Zrínyi kiadó, 2016, 11-39. o.,
- [13] Farkas Ádám: Szemléletváltást védelmi aspektusban! In *Pázmány Law Working Papers* 2015/18. szám. (Letöltve: 2017. május 25., http://d18wh0wf8v71m4.cloudfront.net/docs/wp/2015/2015-18_Farkas_.pdf).
- [14] Farkas Ádám: Tévelygések fogságában? Tanulmányok az állam fegyveres védelmének egyes jogtani és államtani kérdéseiről, különös tekintettel Magyarország katonai védelmére. Budapest, Magyar Katonai Jogi és Hadijogi Társaság, 2016. (2016a)
- [15] Finszter Géza: A rendészet elmélete és a rendészeti eszközenszer. Budapest, Nemzeti Közszerződési Egyetem, 2013.
- [16] Finszter Géza: A rendészet jogi természete, rendvédelem – honvédelem. In Hautzinger Zoltán (szerk.): *Pécsi Határőr Tudományos Közlemények I. Tanulmányok a „Határőrség és rendészet” című tudományos konferenciáról*. Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2002.
- [17] Finszter Géza: A rendészet rendszere. In Irk Ferenc (szerk.): *Kriminológiai Tanulmányok* 39. Budapest, Országos Kriminológiai Intézet, 2002.
- [18] Finszter Géza: A rendőrség joga. Budapest, Nemzeti Közszerződési Egyetem Rendészet-tudományi Kar, 2014.
- [19] Finszter Géza: Rendészet – rendvédelem közjogi megközelítésben. In Gaál Gyula – Hautzinger Zoltán (szerk.): *Pécsi Határőr Tudományos Közlemények IX. Tanulmányok a „Rendészet és rendvédelem – kihívások a XXI. században” című tudományos konferenciáról*. Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoportja, 2008.
- [20] Galló Béla: *A túlélés tudománya*. Budapest, Helikon kiadó, 2000.
- [21] Korinek László: *Értekezések a rendészetéről*. Budapest, Nemzeti Közszerződési Egyetem Rendészet-tudományi Kar, 2014.
- [22] Lakatos László: *Honvédelmi igazgatás*. In Lapsánszky András (szerk.): *Közigazgatási jog. Fejezetek szakigazgatásaink köréből I. kötet. A szakigazgatás általános alapjai, nemzetközi összefüggései. Az állami alapfunkciók igazgatása*. Budapest: Complex, 2013.
- [23] Magyar Zoltán: *Magyar Közigazgatás. A közigazgatás szerepe a XX. sz. államában. A magyar közigazgatás szervezete, működése és jogi rendje*. Budapest, Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, 1942.
- [24] Patyi András: A védelmi alkotmány alapkérdése: a fegyveres erő rendeltetése. In: Bihari Mihály, Patyi András (szerk.): *Ünnepi kötet Szalay Gyula tiszteletére, 65. születésnapjára*. Győr: Universitas-Győr Kht., 2010. 437-449. o.
- [25] Patyi András: A védelmi alkotmány alapkérdése: a fegyveres erő rendeltetése. In: Csefkó Ferenc (szerk.): *Közjog és Jogállam. Tanulmányok Kiss László professzor 65. születésnapjára*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2016.
- [26] Richard J. Samuels (ed.): *Encyclopedia of United States National Security*. Thousand Oaks – London – New Delhi: Sage Publications, 2006.
- [27] Roland Dannreuther: *Nemzetközi biztonság*. Budapest, Antall József Tudásközpont, 2016.
- [28] Samuel P. Huntington: *A katona és az állam*. Budapest, Zrínyi kiadó, 1994, 8. o. Shanor Charles A. – Hogue L. Lynn: *National Security and Military Law in a Nutshell*. St. Paul, Thomson – West, 2003.

- [29] Szálkai Kinga – Stepper Péter: A biztonság szektorális értelmezése. Pécs-Budapest, Publikon kiadó, 2015.
- [30] Till Szabolcs: A honvédelmi alkotmányosság 30 éve Magyarországon 1989-2017. Budapest, Zrínyi kiadó, 2017.

Felhasznált jogszabályok

- [1] A honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény.
- [2] A honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 290/2011. (XII. 28.) Korm. határozat.
- [3] A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény.
- [4] A nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló 1995. évi CXXV. törvény.
- [5] A Nemzeti Adó- és Vámhivatalról szóló 2010. évi CXXII. törvény.
- [6] A rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény.
- [7] Magyarország Alaptörvénye

KITEKINTŐ

DR. GULYÁS ATTILA ALEZREDES (PHD):
GONDOLATOK AZ ADATÁTVITELI RENDSZEREK
FEJLŐDÉSÉRŐL

BEVEZETÉS

Egyes társadalomtudósok állásfoglalása szerint, tudományos kutatási eredményekre alapozva kijelenthető, hogy a műszaki/technológiai és a társadalmi fejlődés integrált hullámmélete helytálló [1]. A. Toffler szerint az agráripari termelési világrendszert a gépipari tömegtermelésre szakosodott termelési világrendszer, majd az információs ipari termelési világrendszer (mint harmadik hullám) váltja fel [2].

Elmélete szerint az emberiség történetében eddig két, a mindennapokat alapjaiban átalakító változáshullámról beszélhetünk: a gyűjtögető életformát felszámoló mezőgazdaság (első hullám¹), illetve a mezőgazdaságot váltó ipar térnyeréséről (második hullám²) [3] [4][5][6]. Az iparra épülő második hullámú társadalmi formációt váltja az információ alapú, nyíltabb társadalmakat ígérő harmadik fejlődési szakaszba lépő³ társadalomszerkezet. Prof. Dr. Haig Zsolt ezredes összefoglalása pontosan érthetővé teszi e folyamat lényegét: „A társadalmi változások minden esetben valamilyen technológiai küszöbszint elérésének eredményei. A mezőgazdasági, az ipari technológiák fejlődése lehetővé teszi

nagyobb népesség eltartását a fejlett mezőgazdasági, a gépesített termeléssel, az ipari innováció jelentős fejlődésével, amely szükségszerűen magával hozza az újabbnál újabb technológiai eredményeket, ezzel mintegy „kikövezi”, megalapozza az utat az információs társadalom létrejöttéhez. A katonai/háborús technológiák innovációja jelentősen hozzájárul a tudomány fejlődéséhez.” [7].

Érdeemes tehát vizsgálat alá vonni, milyen információs társadalmi küszöbszintek elérése vezet a jelen kor polgári társadalmak rendszereinek és alrendszereinek változásához. A teljesség igénye nélkül, a társadalmi küszöbszint lehet a korszerű információtechnológián alapuló, ún. high-tech munkavégzés igénye, a digitális írástudás fejlődése. Ugyanakkor az információtechnológiai küszöbszintek elérését, átlépését a nemzetközi és a nemzeti digitális adatátviteli (gerinc) csatornák műszaki fejlesztése, kiépülése támogatja, ezen bázison pedig az államigazgatás, a vállalkozások és a háztartások hálózatosításának [8] a térnyerése figyelhető meg.

A 20. század második felében, a kétpólusú világrendszerben, a hidegháború időszakában, műszaki tekintetben a katonai fejlesztések élveztek prioritást és a katonai műszaki (gépészeti- és villamos technológiai, kémia, stb.) tudományokban megalkotott és továbbfejlesztett technikai megoldások fokozatos teret nyertek a polgári alkalmazásokban is. Közép-Kelet Európában e folyamat az ezredforduló időszakában megfordulni látszik és immáron a polgári fejlesztések, a polgári műszaki innováció eredményei kerülnek al-

¹ 1. hullám – Mezőgazdasági fejlődés szakasza (kb. az ókortól az 1. ipari forradalomig/1769–1850).

² 2. hullám – Ipari fejlődés szakasza (1. ipari forradalom (1740–1850) és a 2. ipari forradalom 1860–1914), 3. ipari forradalom (1940–2000), 4. ipari forradalom (2000 –).

³ 3. hullám – Információs társadalom kialakulása (1970-es évektől – folyamatban)

kalmazásra a katonai rendszerekben is, mivel a polgári fejlesztésekre szánt pénz és a befektetett energia jelentősen meghaladja a katonai műszaki innovációba fektetett összegek mértékét.

A digitalizált hálózati rendszerekhez fejlesztett hardver és szoftverelemek nem csak a polgári, de a katonai alkalmazásokra is alkalmasak lehetnek, amennyiben teljesítik a katonai tekintetben elengedhetetlen, emelt szintű követelményeket. Ezek lehetnek – a teljesség igénye nélkül sorolva – a hardverelemek/berendezések tekintetében az ütés- és rázkódásvédelmi követelményeknek megfelelő konstrukciók, a szélsőséges hőmérsékleti- és időjárási körülmények közötti üzembiztonsági követelmények. A szoftverelemek tekintetében e követelmények között felsorolhatóak a zavar- és információvédelmi szabályzók szerinti emelt szintű megfelelés igénye, a szoftveresen előállított üzemmódok műszaki eljárásrend-követelménye és technikai megvalósítása, például a vezetékes és a vezeték nélküli hírközlő rendszerekben alkalmazott moduláció, a csatornaelnyomás szintje, a kimenő teljesítmény kialakítása és illesztése területén, stb. [9].

A vezetékes és vezeték nélküli hálózatok globális kiépülésének fejlődési üteme – elsősorban a szórakoztató tartalom⁴ fel- és letöltése érdekében – a nagy adatátviteli sebességgel támogatott multimédiás tartalom felhasználása, a polgári ipari rendszerekben alkalmazott gép-gép (M2M⁵), ezen belül az eszköz-eszköz (D2D⁶), az eszköz-szerver (D2S⁷) vagy a szerver-szerver (S2S⁸) adatátviteli kapcsolat [10] alapjaiban feltételezik olyan műszaki eljárások kidolgozását, alkalmazását és továbbfejlesztését, ami lehetővé

teszi néhány polgári kereskedelmi vállalkozás által a 2020-as évekre megvalósulni vizionált, az infokommunikációs eszközök és a támogató hálózatok hírközlő rendszerek, rendszerelemek fejlődésének felgyorsulását. E kutatások alapján vélelmezhető, hogy a közeli jövőben a polgári infokommunikációs hálózatok képesek lesznek a közepes becslések alapján 30 milliárdnyi eszköznek azonos hálózati struktúrába illesztésére. Az eszközök alatt a rádió/okostelefonokat, mikro-, hordozható és asztali számítógépeket, a vezetékes és vezeték nélküli hálózati elemeket, az ipari berendezéseket, az államháztartás és a vállalkozások, valamint a háztartások elektronikai eszközeit értem.

Ez a perspektivikus, szerteágazó céllal tervezett, gyártott és alkalmazott elemekből álló hálózatot – ahogyan Prof. Dr. Munk Sándor kutatásai rámutatnak – nevezhetjük olyan alapvető infokommunikációs hálózatnak, melynek elemei megjelennek a katonai műveletek támogatásában, ami a korai integráció révén elősegítheti a harc sikeres megvívásának támogatását, ezen keresztül a siker kifejlését [11].

E világméretű informatikai hálózat összetevőit magyar kutatók is feldolgozták, folyamatosan kutatják. A kutatási eredmények alapján négy különböző pillért különböztethetünk meg: az emberek internete, a társadalom/tudás internete, a Dolgok⁹ Internete (IoT¹⁰) és a szolgáltatások internete [12]. Bár mind a négy pillér műszaki szempontokból is vizsgálható, érdeklődési területem fókuszába az IoT-t emelem, melynek jelenlegi fejlettségi szintje és perspektivikus lehetőségei

⁴ Social networking/Social media

⁵ Machine-to-Machine

⁶ Device-to-Device

⁷ Device-to-Server

⁸ Server-to-Server

⁹ *Dolgok Internete* helyett több műszaki dokumentációban, tudományos kutatások összefoglalóiban az Internet of Obstacles (IoO) és – műszaki/technológiai szempontból még pontosabban megfogalmazva – a Net of Things (NoT), azaz a *dolgok hálózata* kifejezést használjuk.

¹⁰ IoT – Internet of Things

bizonyosan legelőször jelennek meg a katonai távközlési célú hálózatokban is, többek között a különböző robottechnikai eszközök, szenzorrendszerek, illetve pilóta nélküli felderítő légitűrművek fejlődésének, gyors terjedésének köszönhetően.

Ezen alapvetés alapján érdemes vizsgálni, milyen szintet ért el napjainkig, valamint milyen irányba tart a polgári infokommunikációs hálózatok fejlesztése, továbbá a Magyar Honvédség (MH) szempontjából milyen műszaki megoldásokat alkalmazhatunk a hálózatos rendszer szolgáltatások mélyebb szintű kiaknázására.

A hálózatok hálózatosításának tudománya

Hálózatfejlesztéssel foglalkozó kutatóműhelyek a tudományos kutatás indokával és a tudományos fejlődés érdekében, míg az ipari és gazdasági vállalkozások elsősorban üzleti érdekek mentén folyamatosan próbálják megbecsülni a rövid- és középtávon realizálható műszaki fejlődés irányát és mértékét azzal a céllal, hogy a műszaki innováció léptéke lépést tarthasson a társadalmi igényekkel és a megfelelő gazdasági döntések maximalizálják a profitot.

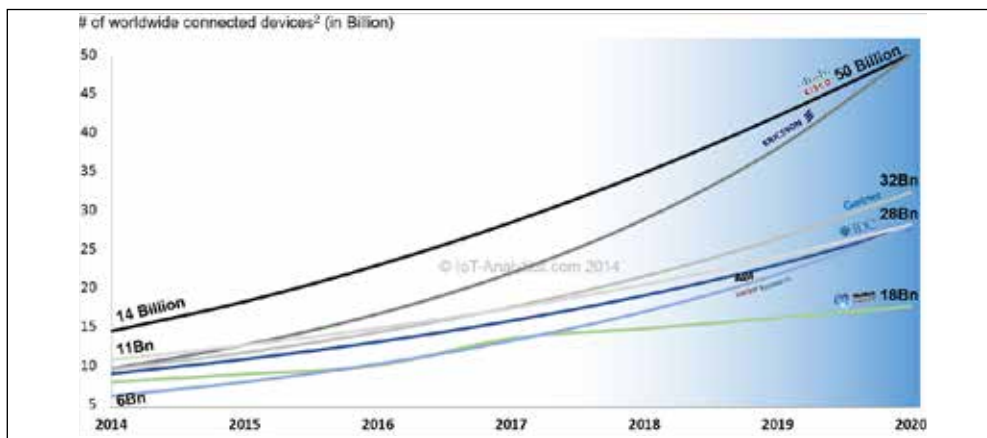
Mértékadó szakmai kitekintések alapján 2024-re bolygónk eléri a 8 milliárdos lakosságszámot [13][14][15]. A népesség bővülése elsősorban az Ázsia térségeiben gyorsul fel (Kína, India, Pakisztán), míg a fejlett demokráciákban, kiemelten az európai kontinensen népességsökkenéssel számolhatunk. 2015. évi adatok alapján – a népesség teljes vertikumára vetítve – a 20-34 éves korosztály adja a lakosság több mint 75%-át és valószínűsíthető, hogy e rövid, 8-10 éves időintervallumra vetítve ez a folyamat szignifikánsan nem változik [16]. A fiatal korosztály nagyobb arányú elektronikai eszköz használata, valamint a kiszolgálásukra tervezett állami és ipari felhasználók szolgáltatási rendszer bő-

vítése érdekében prognosztizálható, hogy az elektronikai eszközök piacán további jelentős változások előtt állunk, a világon létező hálózatok egyfajta új összekapcsolására van szükség a létrejött és tovább növekedő adathalmazok¹¹ [17] kezelésére.

A népességszám és a létrehozott adatmennyiség értelmezésével – műszaki, technológiai tekintetben – szükséges vizsgálni azt is, melyek azok az elektronikai eszközök, amelyek létrehozzák ezen óriási adathalmazokat és amelyeket műszaki eljárások keretében be kell illeszteni hálózatos rendszerek elemeként. E rendszerek egyrészt képesek kezelni a megnövekedett adatforgalmat, továbbá egyértelműen azonosíthatóvá teszik az eszközt, a terminálokat, másrészt a megfelelő redundancia biztosításával lehetővé teszi a biztosságot a hálózat fejlesztésére újabb műszaki innovációs eljárások kidolgozásával.

Az óriási adatmennyiséget napi szinten újratermelő technikai eszközök között – a teljesség igénye nélkül – a következőket nevezhetjük meg: ipari vonatkozásban a tervezésben és a termelésben alkalmazott mikroszámítógépek, érzékelő rendszerek (pl. villamos, termikus, hidraulikus, szeizmikus érzékelők (szenzorok), stb.), az ipari rendszereket összekapcsoló útválasztók és kapcsolóelemek (összefoglalva: aktív hálózati elemek); az állami szegmensben az e-kormányzathoz kapcsolódó elektronikai eszközök, az összekapcsolódó hálózat aktív elemei; míg a háztartási, a lakossági szegmensben a rádiótelefonok/okostelefonok, személyi számítógépek/laptopok/tabletek és a vezetékes, valamint a vezeték nélküli hálózatok aktív hálózati elemei állítják elő az adatmennyiség döntő részét [18].

¹¹ Big Data: mint fogalom, az állami és a vállalkozói, a háztartások intelligens hálózatai által világszerte, napi szinten előállított óriási adatmennyiséget jelenti. Az IBM becslése szerint napi szinten $2,5 \times 10^{18}$ (exabit) adatot „állítunk elő”, tárolunk.



1. ábra. Hálózatos elektronikai berendezések mennyiségi növekedése 2020-ig [20]

Fontos azonban felismerni, hogy már mindhárom szektorban egyre nagyobb teret nyerne az elektronikai eszközök, amelyek üzemüköz nem igényelnek közvetlen emberi felügyeletet a nap 24 órájában, hanem automatizált rendszerbe kapcsolva szolgáltatnak, cserélnek adatokat egy dedikált feladat elvégzése céljából. Ilyenek lehetnek az ipari termelés, a robotika elektronikai eszközei, az állami, benne kiemelten a kritikus infrastruktúrák folyamatos működését biztosító technikai eszközök, őrzés-védelmi berendezések szenzorrendszerei, de akár a háztartások energetikai fejlesztésére létrehozott ún. okos házak rendszere is, vagy a közlekedés automatizálását célzó gépjárműtechnológiai fejlesztések [19].

A 1. ábrán a – vezető ipari és gazdasági vállalkozások kitekintése alapján függvényesített – hálózatba kapcsolt műszaki eszközök darabszámának perspektivikus növekedését követhetjük figyelemmel.

Az ábrából leolvasható, hogy még a legóvatosabb becslések alapján is 18 milliárd elektronikai berendezés kerülhet hálózatos alkalmazásra 2020-ra, ami alapjaiban igényelheti a jelenlegi internet-alapú vezetékes és vezeték nélküli hálózat át/újrastrukturálását, a címzésrendszerek áttekintését, az átviteli csatorna, az adatcsatornák átviteli

képességének jelentős növelését, valamint az adattárolási megoldások gyors ütemű fejlesztését [21].

Indokoltnak tartom az internethez fűződő fogalmak definiálását és rendszerezését, azaz meg kell különböztetnünk a kerethálózatot (WWW¹²) és az ezen keresztül üzemelő eszközök értelmezését, jóllehet a köznyelvben e kifejezések gyakran egymással felcserélhető fogalmakat takarnak. Egy értelmezés alapján WWW kifejezés azt az egységes hálózatba integrált réteget takarja, amely lehetővé teszi fizikai kapcsolatfelvételt, azaz adatcsatornáként kapcsolódást biztosít, tehát összekapcsol az elektronikai berendezések között [22].

Továbbá ugyanezen gondolatmenet alapján az internet olyan összekapcsolt elemekből álló hardver- és szoftverrendszer, amelyen az útválasztók, a kapcsolóelemek, az elektronikus végponti berendezések (számítógépek, okostelefonok, szenzorrendszerek) bekötésre/bekapcsolásra kerülnek, és szabványosított protokollok alkalmazásával valósítják meg az adatsomagok átvitelét.

Belátható, hogy a hálózatnak keretet adó vezetékes vagy vezeték nélküli (kevert/vegyes) átviteli útrendszer, valamint az átviteli

¹² WWW – World Wide Web

endő adatokat előállító végponti terminálok, szenzorrendszerek, aktív elemek egymástól nem választhatóak el, szignifikánsan összetartozóak, mégis – elsősorban a komplex hálózattervezés és hálózatfejlesztés felgyorsítása érdekében – célszerű értelmezésbeli különbséget tennünk ezen elemek között [23].

A globális hálózati fejlesztések vizsgálatakor különböző fejlődési szakaszokat különböztethetünk meg [24]. A kezdeti hálózatban az egyetemi központok számítógépeit összekapcsoló helyi hálózatból (ARPANET¹³) hamarosan ipari és kereskedelmi vállalkozások számítógépeit is magában foglaló hálózat alakult és ezen keresztül eredményesen kerültek megosztásra az adott vállalkozás alapadatai [25]. Az így kialakított és folyamatosan bővülő hálózaton immáron nem csak az állami, a vállalkozói csoportok alapvető információi, de alapszintű államigazgatási műveletek (adatlapok letöltése, küldése, stb.), valamint a különböző vállalkozói szinten, elsősorban ipari és kereskedelmi szolgáltatásokkal történő kereskedés is megvalósult¹⁴. A hálózatfejlesztés újabb lépcsőjében a műszaki innovációs fejlesztéseken keresztül elért korszerű adatátviteli, modulációs eljárások, a megnövekedett sávszélességek rendelkezésre állásával immáron elhárult a legtöbb akadály a szórakoztató elektronikai eszközök tömeges alkalmazása elől és a közösségi média egyre nagyobb teret kap a hálózatelemek fejlesztésében [26].

A szabványosított adatkapcsolati protokollok azonban kisebb mértékű fejlődésen mentek keresztül. A kezdeti protokollok¹⁵ gyerekbetegségeinek javítását, valamint a gyakorlati tapasztalatok felhasználását kö-

vetően a 32 bites internet-protokoll (IP¹⁶) címzés és tördelési rendszer [27] fejlesztése került előtérbe, gyorsult fel. A jelenleg ismert és üzemelő internet alapvető adatátviteli protokollja az internet-protokoll.

A jelentős állami, az ipari és háztartási hardverigények, valamint a közel kezelhetetlen szintre megnövekedett, napi generált adatmennyiség tárolása, feldolgozása, rendszerezése érdekében, az IoT és ezen belül az M2M megjelenésével szükségszerűen át kell alakulni a jelenleg általunk ismert internetnek is, hogy képessé váljon a megnövekedett feladatok ellátására [28].

Címzésrendszerek egységesítése

Kevin Ashton brit kutató évezredünk elején megbecsülte a kutatása évében a világhálón tárolt adatmennyiséget. Álláspontja szerint az 50 petabájt¹⁷ adatmennyiséget többnyire emberek töltötték fel, osztották meg. Ezt a funkciót közeljövőben a különböző hálózatba kapcsolt gépek és szenzorok átveszik, azaz e rendszerelemek végzik az adatfeltöltés és tárolás jelentősebb részét¹⁸. Ashton véleménye az emberek jövőbeni adatlétrehozó képességéről ugyan vitára alkalmas, azonban állásfoglalásának második része figyelemre méltó, és mindenképpen továbbgondolást igényel.

Kiindulópontom, hogy a jelenlegi IP-címzéssel rendelkező polgári hálózati elemek (számítógépek és hálózataik, aktív hálózati elemek, mobiltelefonok, stb.) már korábban is kihasználták az IPv4 címzésrendszer kapacitását és a 32 bittel generált címek 2010-re

¹⁶ IP – Internet-Protocol

¹⁷ 1 petabájt – bináris alakban 2^{50} , decimális alakban 10^{15} bit

¹⁸ Az Internetre feltöltött összes adat becsült mennyisége 800 000 petabájt és hamarosan, az M2M rendszerek (gépek és szenzorrendszerek) fejlődésével elérheti a zetabájt (bináris alakban 2^{70} , decimálisan 10^{21}) mennyiségét is.

¹³ ARPANET – Advanced Research Projects Agency Network

¹⁴ Az *eBay* és *www.amazon.com* on-line kereskedések beindulása, a „*dot.com*” térnyerése

¹⁵ Apple Talk, Token Ring, stb.

„elfogytak”. Ha a különböző gépi- és szenzorrendszeri adatforgalmat kezelni kívánjuk, hálózati címzést kell biztosítani minden egyes hálózati elemnek és szabályozni az adatátviteli eljárásokat. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem kutatásai alapján az M2M, és ezen keresztül az IoT infokommunikációs kapcsolatok a közeli jövőben jelentős hangsúlyt kapnak. Az elmélet szerint, amennyiben környezetünk tárgyait intelligenciával és kommunikációs képességgel ruházzuk fel, akkor azok pontos címzéséről is gondoskodnunk kell, ami akár zetabájtnyi¹⁹ azonosítandó végpontot is jelenthet [29]. Az intelligenciával felruházott, elektronikus együttműködésre képes technikai eszközök között megtaláljuk majd az energetikai, illetve ipari felhasználású monitor- és szenzorrendszerek, a telematika, a mezőgazdaság, a háztartások, és nem utolsósorban a biztonságtechnika, a nemzetbiztonság, a hon-, rend-, és katasztrófavédelem hálózatainak elemeit is.

Korunk vezető ipari és kereskedelmi vállalkozásai az IPv4 és az IPv6 címzésrendszerek áthidaló közös megoldásának, középtávú megoldásként az E.164 számkiosztási rendszert javasolták [30]. Az E.164 számkiosztási rendszer az ITU²⁰ nemzetközi szervezet javaslatai, ajánlásai alapján került összeállításra, és 15 karakterben határozza meg az adott gép/szenzor/termék azonosító kódját, földrajzi elhelyezkedés, ország meghatározás, hálózati hovatartozás alapján. Belátható, ez valóban csak ideiglenes megoldásnak megfelelő, nem kínál hosszú távú alternatívát a dinamikus bővülő M2M és IoT hálózati igények kielégítésére [31].

Katonai alkalmazásokhoz közelebb álló azonosítási rendszert kínált a GS1 nemzetközi vállalkozás²¹, amely szintén a címzéseket

javasolja szabványosítani elektronikus termékóddal (EPC²²), ami alkalmas rádiócsatornán való továbbításra is (RFID²³). Azonosító kódrendszert ajánlott az USA Védelmi Minisztérium (US DoD²⁴) rendszerei számára is, elsősorban annak alárendeltségében üzemelő védelmi rendszerelemek címzésrendszerét dolgozta ki [32].

A folyamatosan növekvő igények kielégítésére az IPv6 címzésrendszer [33] jelent valódi megoldást. A tervezés legfontosabb szempontjai között szerepelt, hogy az új protokoll bevezetése egyszerű és gazdaságos legyen, az IPv4-el párhuzamosan tudjon működni, csökkenjenek az útvonalválasztó táblázatok méretei, emelt szinten legyen képes a hálózati adatsere megnövekedett biztonsági követelményének kielégítésére. A kutatások eredményeképpen 1995-ben publikálták az IPv6 protokoll modell elméleti leírását. Az IPv6 protokollkészletben lehetőség nyílik virtuális adatsomag útvonal kialakítására, ami képessé teszi valós idejű, vonalkapcsolás-jellegű hálózati szolgáltatások megvalósítására [34]. Az IPv6 támogatja az aktív hálózati elemek közötti automatikus hálózati konfigurálást, mely lehetőséget teremt a nagyméretű hálózatok gyors kialakítására és menedzselésére, a hálózati szintű titkosítás továbbfejlesztésére. A 128 bites címeket 8 darab hexadecimális számjegyet tartalmazó csoportként definiálhatjuk, mellyel a címezhető állományok száma eléri a 10^{36} -ot²⁵. Katonai vonatkozásban az egyik legnagyobb előrelépés az IPv6 alkalmazásakor az adatforgalom titkosítása IPsec²⁶ [35] biztonsági

kód, a globális szabványok, a globális szabványosítás területén működő, több mint harminc éve alakult, független, non-profit szervezet.

²² EPC – Electronic Product Code

²³ RFID – Radio Frequency Identification

²⁴ US DoD – United States Department of Defence

²⁵ Példa az IPv6 címzésre: 2012:0db8:75a3:0000:0000:7j6a:0510:7428

²⁶ IPsec – protokoll csomag az internet-protokoll alapú

¹⁹ Zetabájt – 10^{21} byte azaz 1 trillió gigabájt

²⁰ ITU – International Telecommunications Unit

²¹ GS1: Brüsszeli központú, a világ 110 országában mű-

protokoll támogatásával, mely lehetőséget biztosít, hogy az átviteli csatornát igénybe vevő felhasználók egyrészt egyértelműen azonosítsák egymást, másrészt az adatforgalmat zárt csatornássá tegyék, titkosítsák²⁷ [36].

Szakmai kérdéseket vet fel az IPv4 és az IPv6 protokollokat alkalmazó informatikai hálózatok közötti adatkapcsolatok tervezése. E területen – az áttérés folyamán – az IPv4 alapú felhasználók kihívásokkal szembesülhetnek, mint a távoli IPv6-alapú szolgáltatások teljeskörű elérése, a webportálok portspecifikációjának különbözősége, a hálózati adatsomagok tűzfalakon keresztül megvalósuló továbbítása, stb.²⁸ [37][38]. A különböző protokollokra tervezett, azokat alkalmazó hálózatok között – az igényektől függően – változhat, hogy egy adott situációban melyik megoldás, IPv4-IPv6 együttműködési mód lehet optimális [39][40]. A számítógépes hálózatok biztonsági szabványainak fejlődéséről további információkat szerezhetünk Bárkányi Pál tudományos közleményének feldolgozásával [41].

A jövő hálózatos rendszereinek világában jelentős szerep jut a polgári életben alkalmazott eszközök adatkapcsolati rendszerei összefűzésének, az informatikai hálózati kapcsolatok fejlesztésének [42]. A szabvá-

adatkapcsolatok biztonságosabbá tételére a továbbított adatok minden egyes csomagja hitelesítésével és titkosításával. Az alábbi protokollokat alkalmazza: Authentication Headers (AH), Encapsulating Security Payloads (ESP), Security Associations (SA).

²⁷ A titkosítás úgynevezett „tunnel” rendszerben történik, ahol logikai kapcsolat, külön csatorna létesül az adó és a vevőterminál (számítógép vagy más címezhető elektronikus eszköz, katonai szempontból akár rádióforgalmi rendszeresemények is) között, és ezen adatsatornába való betekintés csak az adó és vevő számára lehetséges.

²⁸ Dual stack megoldás, globális IPv4 címek ideiglenes hozzárendelése IPv6 csomópontokhoz, automatikus, dinamikus és konfigurált tunneling, 6to4, 6over4, tunnel broker, transzlációs megoldások, stb.

nyosítási folyamatok folytatódnak, és a hosszú távú megoldás megtalálása még további kutatásokat és a szervezetek közötti együttműködést, kooperációt igényel [43][44].

Katonai hálózatok kialakításának nemzeti és nemzetközi vonatkozásai

A nemzeti híradó és informatikai hálózatok fejlesztési lehetőségeit rövid történeti áttekintéssel célszerű kezdeni. Vizsgálat alá vonva egyes NATO országok katonai vezetési és irányítási rendszereit, a katonai távközlési hálózatok, mint technikai alrendszerek működését, a kihívásokra adandó válaszok eredményessége érdekében az egymással kölcsönösen együttműködő nyílt, koherens vezetési (parancsnoki) láncok, kapcsolati rendszer²⁹ kialakítása egyértelmű követelmény [45]. A folyamatos működés technikai támogatása elsődleges szempont a parancsnoki vezetési és irányítási információs rendszerek kialakításakor.

Fontos kiemelni, hogy a nemzeti és a nemzetközi haderők hagyományosnak tekinthető szárazföldi, légi és tengeri (vízi) alkalmazása mellett egyre inkább előtérbe kerül a katonai erők és eszközök űrszféra belsejében, valamint a kibertérben történő alkalmazása. Mind az öt alkalmazási területen – de kiemelten a kibertérben történő hadviselés során – csakis a polgári, katonai, kormányzati és nem-kormányzati, a nemzetbiztonsági szervezetek, valamint a rendvédelmi erők szoros együttműködésével³⁰ képzelhető el eredményes feladatellátás.

²⁹ Az MH Összhaderőnemi Doktrína alapján az egyértelmű vezetési lánc a vezetés és irányítás rendszerének hierarchikus, pontosan meghatározott alá-fölérendeltségi viszonyaira épül. A MH Műveleti Vezetési rendszerében meghatározott irányítási és vezetési struktúra egyértelműen jelzi a rendszer kapcsolatait, valamint a kapcsolódási pontokat a különböző elemek között.

³⁰ Interminiszteriális együttműködés

Az ikertornyok elleni merénylet ráébresztette a szövetséges államokat, hogy az újabb típusú fenyegetésekre szervezeti átalakítással és a célok sorrendiségének kialakításával kell válaszolni. Az 1999-es washingtoni NATO csúcstalálkozón elfogadott Védelmi Képességek Kezdeményezés³¹ keretében a „*fejlesztendő területek közül kiemelt helyen szerepelt a szövetségi vezetés és irányítás átalakítása, valamint az ezt támogató híradó és informatikai rendszerek fejlesztése, modernizálása*” [46].

A 2002 őszen tartott prágai NATO csúcsertekezleten a Prágai Képességvállalás szerződése keretében megegyezés született a szövetségi képességfejlesztések új irányáról. „*A szövetséges államok elkötelezik magukat következő képességeik fejlesztésére: atomvegyi-biológiai fegyverek elleni védelem; felderítő/hírszerző rendszerek fejlesztése; föld-levegő felderítő és jelentő rendszerek fejlesztése; a vezetési és irányítási rendszerek, valamint az azokat támogató híradó és informatikai rendszerek fejlesztése; az egységek/alegységek harcérték növelése a valószínűsített ellenség légvédelmi fenyegetésének elnyomásával, precíziós lőszerek alkalmazásával; stratégiai légi és tengeri szállítási képesség fejlesztése; a légi utántöltési képesség fejlesztése, a telepíthető harctámogató és harci kiszolgáló erők fejlesztése.*” [47]. Az azonosított feladatok és a képességek fejlesztésének igénye alapvetően eredeztethető az új évezred szinte minden – politikai, társadalmi, szociális, katonai – vetületének összekapcsolt, hálózatos értelmezéséből. Katonai értelemben tehát a hálózatalapú hadviselésnek (NCW³²) támogatnia kell a döntés-előkészítő és döntéshozatali folyamatok felgyorsulását és az automatizálási igények kielégítését. Ez pedig elképzelhetetlen a korszerű távközlési, az informatikai szolgáltatások magasabb

szintű kihasználását lehetővé tevő, digitális alapú híradó és informatikai rendszerek kialakítása nélkül [48].

A hálózatszerűen kialakított vezetési rendszerek által biztosítható információs fölény szükségszerűen elvezet a vezetési fölény kialakulásához, amely a modern hadviselés keretei között – ahol a műveleti cél elérése az előerő, a saját csapatok veszteségeinek csökkentésén keresztül valósul meg – a hatékonyság-alapú támadásban, összességében a hatásalapú (EBO³³), hálózatközpontú műveletekben összpontosul [49][50]. Szternák György kutatásai alapján „*a hálózatközpontú katonai művelet lényege, hogy egy rendszert alkot a felderítés, a döntés és a cél pusztítása a katonai műveletek végrehajtása teljes időtartamában*” [51]. A korszerű megközelítés segíti a vezetési és irányítási információs rendszereket technikailag támogató, annak keretét biztosító híradó és informatikai rendszerek kialakítási igényének a megértését.

A hálózatalapú hadviselés igényli a NATO hálózat nyújtotta szolgáltatások (NNEC³⁴) áttekintését és igény alapú fejlesztését. Célként kerülhet meghatározásra, hogy a hálózati szolgáltatások keretében integrált információs hálózatok elemei bármikor, bármilyen szintről hozzáférhetőek, a műveletek sikerét biztosító információk elérhetőek legyenek [52]. A legalább a műveleti hadszíntér szintjén összekapcsolt hálózatok vezetési rendszerekben alapkövetelmény a rendszer elemeinek együttműködési képessége (interoperabilitása) az illesztettség állapotának elérése érdekében, amely egyaránt kötelező érvényű az információs hadviselés fizikai, információs és kognitív szegmensére. A legeredményesebb műveleti koherencia azonban a műveleti hadszíntér, a döntéselőkészítő, döntéshozó és a feladatokat végrehajtó szervek teljes körű együtt-

³¹ Defense Capability Initiative – DCI

³² Network Centric Warfare

³³ Effect Based Operations

³⁴ NATO Network Enabled Capability

működésével valósulhat meg. E műveleti interoperabilitás elérése érdekében – a washingtoni NATO csúcsertekezleten deklarált képességek fejlesztésének igényével – hazánk is megkezdte az átalakítási folyamatokat.

A 2003. évi védelmi felülvizsgálat keretében meghatározásra kerültek a nemzeti haderő fejlesztésének prioritásai és újabb képességek tervei kerültek napirendre. Az újabb képességek és a meglévő erők, illetve eszközök leghatékonyabb vezetéséhez indokolttá vált a parancsnokok és törzsek vezetésének átalakítása, az automatizált vezetési rendszerek, a stacioner és a tábori (telepíthető) híradó és informatikai eszközök jelentős fejlesztése, a hálózatalapú rendszerfelfogásnak megfelelő híradó és informatikai hálózatok kialakítása.

A 2009. évi Nemzeti Katonai Stratégia így foglalja össze a képességfejlesztés területén legfontosabb feladatokat: *„Képességalapú haderőfejlesztést kell megvalósítani, amely lehetővé teszi a hatékony reagálást a biztonsági környezet változásaira. A hadfelszerelés fejlesztésének legfontosabb feladatai: a tábori híradó és informatikai rendszerek rendszerszemléletű fejlesztése a hálózatalapú működés kialakításának biztosításával; a szárazföldi erő mobilitásának, védettségének és tűzerejének növelése; a meglévő helikopterek modernizációja és újak beszerzése; a stratégiai légi szállítókapacitás biztosítása; a katonák egyéni felszerelésének korszerűsítése; a technikai felderítőeszközök rendszerbe állítása.”* [53].

A hálózatos hadviselést és a vezetést támogató digitális híradó és informatikai hálózatok fejlesztése felgyorsult, hazánk aktívan részt vesz a NATO hálózatok nyújtotta képességek és szolgáltatások fejlesztési folyamataiban. Ahogyan a Nemzeti Katonai Stratégia 2012. évi kiadása fogalmaz: *„a Magyar Honvédség hatékony működésének nélkülözhetetlen feltétele a stabil, ugyanakkor rugal-*

masan alkalmazkodó szervezet és operatív vezetés, az egységek, alegységek önálló tevékenységének képessége és a szervezeti elemek integrálhatósága, modularitása.” [54]. Alapvetésnek tartom, hogy egy hatékony és szilárd vezetési és irányítási rendszer magas szinten támaszkodik a megbízhatóan működő, hiteles, az információkat közel időben és rejtetten továbbítani képes híradó és informatikai támogató rendszerre.

Az integrált vezetési rendszer tervezésekor elsődlegesen tehát támaszkodni kell a parancsnoki feladatszabásra a hírtámogatási lehetőségek kialakításakor, hiszen: *„Az irányítás és vezetés fogalma a Magyar Honvédségben összekapcsolódik, szorosan egymásba fűződik, így a két fogalom alkalmazásának tekintetében az igazgatástudományban alkalmazott elvi alapokat alkalmazza. A tudományos alapokban meghatározott értelmezésben az irányítás és a vezetés is a szervezetez eredményes működtetését szolgálja. A különbség abban nyilvánul meg, hogy az irányító az irányított szervezeten kívül, míg a vezető a szervezet élén áll. Az irányító a szervezetre alapvető hatásokat gyakorol, fő irányokat határoz meg, míg a vezető a szervezeten belül alkalmazza irányító tevékenységét”* [55].

A Magyar Honvédség vezetési rendszerének alapjait az *M-VKI/6/2012* dokumentumból, műveleti vezetési rendszerét pedig az *MH Törzsszolgálati Szakutasításából* [56] ismerhetjük meg, amelyben meghatározásra kerülnek a nemzeti vezetés és az irányítás alapjai, a béke és az Alaptörvény szerinti különleges jogrend bevezetése esetén alkalmazandó vezetési struktúrák. A dokumentumok feldolgozása alapján, a megfelelő következtetések levonását követően fogalmat nyerhetünk a nemzeti műveleti vezetési és irányítási rendszert támogató híradó és informatikai rendszer feladatairól is. A parancsnoki jogkörök értelmezésén túl, a feladatszabás (irányítás) tartalmazza a kölcsönösen összekapcsolt és illesztett, a hadszínteret mélységében lefe-

dő és horizontálisan is összekapcsolódó vezetési pontok rendszerének telepítési elveit.

Az MH Összhaderőnemi Doktrína így definiálja a híradó és informatikai rendszert: „a híradó és informatikai rendszer a vezetési és irányítási rendszer egyik fontos eleme, amely az információ (adat) gyűjtésére, továbbítására, feldolgozására, tárolására, megjelenítésére és védelmére szolgál. A híradó és informatikai rendszerek a vezetési és irányítási rendszer tevékenységein belül az információcsere, a döntéselőkészítés és a döntéstámogatás fontos elemei.” [55, p. 61] Tehát a híradó és informatikai rendszer a mindenkori műveleti vezetési és irányítási rendszer olyan alkotó eleme, kerethálózati rendszere, amely nélkül a vezetési és irányítási rendszer nem töltheti be alapfunkcióját, hiszen a meghatározott parancsok és feladatszabások nem juthatnak el a vezetőtől a vezetethez és az együttműködőhöz, valamint a végrehajtó állomány sem tud információt biztosítani a magasabb törzseknek. Olyan jelentős szinergiáról van tehát szó, amely igényli az alá-főlérendeltségi státuszt, de összekapcsolódásuk révén egymás nélkül nem létezhetnek.

Kiemelt figyelemmel kell lenni a vezetési és irányítási rendszerek közép- és hosszútávú fejlesztésére. A hálózati hadviselés elveiből és a NATO-t alkotó nemzetek polgári és katonai technológiai fejlődésének irányvonalából kikövetkeztethető, hogy a vezetési rendszerek evolúciója az olyan koncentrált adatgyűjtő, adattároló és adatelosztó rendszerek irányába halad, ahol a felderítő/hírszerző adatok gyűjtése, tárolása és disztribúciója (ISR³⁵), a vezetési és irányítási feladatokkal (C2³⁶) megegyező híradó kerethálózaton történik. A modern, integrált (csapat) vezetési és irányítási rendszerek tehát olyan komplex rendszerek, melyek szinte automatikus információ feldolgozással, tárolással, keze-

léssel (rendszerezéssel) és disztribúcióval, továbbá a hang- és adatkapcsolati hálózatok széles szolgáltatási skálájával támogatják a parancsnokok és a törzsek, valamint a végrehajtók információkhoz való hozzáférését, feldolgozását (C4ISR³⁷) [57].

Feszítő kérdéseket vet fel a nemzetek által létrehozott C4ISR hálózatok összekapcsolása. A egyik nagy kihívás ezen a területen a különböző adatformátumokat alkalmazó nemzeti hálózatok [58], a vezetési és irányítási rendszerek szabványosítása. E szabványosításon keresztül a nemzeti vezetési és irányítási rendszerek együttműködésének fejlesztése a NATO Katonai Tanácsának is kiemelt feladatai között szerepel³⁸.

A szabványosítás kihívásai közé tartozik a nemzeti vezetési és irányítási rendszerek esetlegesen eltérő minősítési szintjeiből adódó koordináció és szabályozás kérdése. A NATO-ban négy minősítési szintbe sorolt vezetési és irányítási rendszerek összekapcsolása és illesztése elősegítheti a felhasználó által alkalmazott rendszerek számának és méretének/kiterjedésének csökkentését, egyszerűsítését is, hiszen a törekvések arra irányulnak, hogy a parancsnok kezelésében minél kevesebb végponti berendezés kerüljön telepítésre, amelyen keresztül elérhetőek a műveletekhez erővel és eszközökkel hozzájáruló nemzetek valamint a saját csapatok vezetési és irányítási rendszereinek közös, felajánlott funkcióalapú szolgáltatásai [59].

A mindenkori vezetést és irányítást támogató technikai alrendszernek meg kell felelnie ennek a kihívásnak, mivel a szolgáltatás-centrikus hálózatos kialakítás alapkövetelmény. Ahogyan a Híradó és Informatikai Doktrínában megfogalmazásra kerül:

³⁵ Intelligence, Surveillance, Reconnaissance

³⁶ C2 – Command and Control

³⁷ Command, Control, Communications, Computer and Intelligence, Surveillance, Reconnaissance

³⁸ Példa lehet az integrált vezetési és irányítási rendszerek kialakítására az afganisztáni hadszíntéren létrehozott Afghan Mission Network informatikai hálózata.

„Híradó és informatikai szolgáltatások alatt a vezetés követelménye alapján, a vezetés és a végrehajtás támogatása érdekében létrehozott és fenntartott információs képességet értünk.” [60]. A híradó és informatikai támogatás szempontjából a technikai rendszerek számának csökkentése, egyszerűsítése nem csak a rendszerszolgáltatásokat koncentrálja és tartja egy előre eltervezett, alacsony szinten, de az új, a létrejövő összehangolt vezetési és irányítási rendszert támogató híradó és informatikai rendszer magasabb integrációs szintre lép úgy, hogy a felhasználói kezelőfelület egyszerűsödik. A cél tehát a magas szinten integrált, a nyílt és a minősített hálózatokat koncentráló, egyszerű kezelőfelülettel rendelkező, a csapatok vezetését és irányítását magas szinten támogató felderítő/hírszerző, vezetési, híradó és informatikai – kibővített értelmezésben C4ISR – rendszer tervezése és telepítése [61].

Meg kell határozni, hogy a C4ISR rendszer milyen szolgáltatásokat biztosítson a felhasználók számára, hiszen a technikai alrendszereket (híradó és informatikai rendszereket) a meghatározott szolgáltatások biztosítása érdekében, funkcionálisan kell kialakítani a redundancia képességével, azaz új technikai eszközök, elsősorban a felügyelet nélküli szenzorrendszerek bővítési lehetőségével. A hálózati szolgáltatások meghatározása hadműveleti szintű feladat, amely alapvetően támaszkodik – a jogszabályi, a doktrinális kereteken belül – az érvényben lévő stratégiai célok perspektivikus megvalósítására az aktuális harc feladat, ezen keresztül a közelebbi célok elérésének kiemelt és szükségszerű igényével.

A modern digitális harcmezőn egyre nehezebb értelmezni a vezetési rendszerek technikai alrendszereinek az analóg rendszerek esetében nyilvánvaló különbözőségeit, ezért a komplex hálózati szolgáltatások tekintetében az alábbi hálózati szolgáltatások határozhatóak meg [62][63]:

- a rendelkezésre álló felderítő rendszerek teljes körű elérése;
- haderőnemi vezetési és irányítási információs rendszerek teljes körű elérése;
- pont-pont és pont-multipont hang- és adatkapcsolat kialakítása analóg és digitális, nyílt és minősített, redundáns, többszörözött rádiócsatornákon (műholdas, rövid-, ultrarövid-, mikrohullámú rádiócsatornák):
 - elektronikus üzenetküldés, katonai rövid üzenetküldő³⁹ szoftverek alkalmazásával;
 - képek és mozgókép továbbítása harcászati végponti rádióterminálokról;
 - erők követésére szolgáló rendszerek (FTS⁴⁰) adattovábbítása;
 - távvezérlő és szabályzó jelek küldése-fogadása;
 - videó konferencia (VTC⁴¹) protokolljainak küldése és fogadása;
 - pilóta nélküli felderítő légi járművek analóg és digitális, nyílt és minősített csatornáinak feldolgozása;
 - telepített szenzorrendszerek adatsatornáinak folyamatos feldolgozása;
- pont-pont és pont-multipont hang- és adatkapcsolat kialakítása analóg és digitális, nyílt és minősített, redundáns *vezetékes* („réz alapú” és optikai) csatornákon:
 - nyílt és minősített üzemmódú analóg hang- és adatsatorna (telefon és telefax);
 - nyílt és minősített üzemmódú digitális hang- és adatsatorna (IP rendszerben);
 - hálózati adatbázishoz csatlakozó végponti és szerver számítógépek;
 - harcászati elektronikus levelek (e-mail),

³⁹ Harcászati írásos üzenetváltás, chat (TacChat) – az egységek által üzemeltetett kézi, háti és harcjárműbe beépített rádióterminálokra telepített szoftver, amely lehetővé teszi a nyílt és minősített üzemmódokban a közel valós idejű elektronikus információcserét a tagállomások között.

⁴⁰ Force Tracking System/Blue Force Tracker

⁴¹ Video Teleconferencing

- a katonai üzenetküldő rendszerhez tartozó elemek küldése és fogadása;
- portál funkciók biztosítása (intranet oldalak, kiképzést támogató szoftverek üzemeltetése, digitalizált térképek elérése);
 - képek és mozgóképek továbbítása;
 - videó konferencia protokolljainak küldése és fogadása;
 - a világháló (internet) teljes körű elérése (a katonai hálózatba be nem léptetett számítógépes munkaállomások⁴², vagy a katonai szervereken telepített egyéb speciális szoftverek támogatásával).

Belátható, hogy a fenti szolgáltatások biztosítása nagy kihívásokat jelent mind a tervező, mind a telepítő és üzemeltető állomány számára. Át kell tekinteni a saját és a szembenálló erők és eszközök képességeit, a műveleti terület sajátosságait, továbbá a tervezéskor figyelemmel kell lenni a hadműveleti helyzet aperiodikus változásaira, azaz a rendszernek le kell követnie az összhaderőnemi harc sajátosságaiból eredő dinamikus csapatmozgásokat és műveleteket úgy, hogy eközben képes legyen a békevezetésben megszokott hálózati szolgáltatások további, lehetőleg megszaki-
tásoktól mentes biztosítására. Ennek a magas szintű követelményrendszernek a biztosítására a C4ISR rendszer egészének, valamint alrendszereinek az alapvető híradó és informatikai rendszerrel kapcsolatos követelményeit az alábbiak szerint határozhatjuk meg [64]:

- technikai alrendszere támogatja a vezetést a katonai műveletek teljes keresztmetszetében;
- támogatja a szervezett átmenetet a békeállapottól a békétől eltérő állapotba;
- biztosítja az adatok, információk feldolgozását, továbbítását és terjesztését;
- lehetővé teszi a riasztási, értesítési, készen-

- lét fokozási adatok továbbítását, a képességet az előrejelzési információk, adatok elemzésére, feldolgozására;
- képes a meghatározott művelet végrehajtásának követésére (rugalmasság);
- biztosítja a megerősítő, támogató erők vezetését, képességeik, anyagi erőforrásaik nyomon követését;
- képes titkosítani a technikai alrendszeren áramló információt.

A C4ISR rendszer rendszerkövetelményeinek biztosításához alapvető annak technikai alrendszereként definiált, a rendszer valós feladatainak támogatása szempontjából megfelelően kiépített, redundáns átviteli csatornákkal és a megfelelő sáv szélességeken működő alap híradó és informatikai kerethálózat kialakítása⁴³, amely elsődlegesen biztosítja a C4ISR rendszer eredményes működését. Ennek megfelelően nyilvánvaló, hogy a technikai alrendszer-hálózat szervezése és tervezése az első lépés egy jól működő C4ISR rendszer kialakításakor, más megközelítésben a C4ISR rendszer technikai alrendszerének redundáns kialakítása és fenntartása e komplex rendszer egyik minimális katonai követelménye⁴⁴.

Harcászati rádióforgalmi rendszerek illesztése IP-alapú hálózatokhoz

Az M2M és az IoT térnyerésével egyre inkább feszítő igény mutatkozik a technikai eszközeink beillesztésére a komplex elektronikai hálózat elemei közé, a katonai vezetési rendszerek mindhárom szintjén. Hadműveleti és stratégiai szinten a vezetési pontok

⁴³ Az alapvető híradó és informatikai hálózat fogalmával az angol nyelvű szakirodalomban, mint „core network” találkozhatunk.

⁴⁴ Minimális katonai követelmények teljesítésével a rendszer a hálózati követelményekben szereplő feltételeknek a legalacsonyabb szinten képes megfelelni.

⁴² Standalone számítógépes munkaállomások

rendszere a kialakításukat tekintve többnyire stationer installációk, ahol rögzített helyen, állandó telepítésű hírközlés-technikai elemek támogatásával, nagy eredményességgel alakítható ki, konfigurálható és újrakonfigurálható a távközlési hálózat összes eleme, támaszkodva az adott terület, térség, ország állandó távközlési hálózatára, a katonai híradó és informatikai és a polgári infokommunikációs, előzetesen kiépített és folyamatosan felügyelt szolgáltatások rendszerére.

Harcászati tekintetben a tábori vezetési pontok, az egyes harcosok és harcjárművek művelet végrehajtása esetén ugyanazon műszaki követelményeknek való megfeleltetés a cél, mint a stationer telepítésű vezetési pontok üzeme esetében, azaz a szolgáltatási szintek azonos színvonalú elérése támaszt jelentős követelményszintet. Az automatizált hálózatos működés digitális hírhálózati elemekkel biztosítható, amelyek lehetővé teszik a harcászati rádióforgalmi rendszerekben, a műszaki redundancia biztosításával a kapcsolódó technikai elemek, például a szenzorrendszerek, a fegyverirányítási, az erők követését biztosító, a pilóta nélküli légi járművek adat- és irányító jelzrendszerének egységes hálózatban történő adatkezelését, az adatok rögzítését, feldolgozását és – igény és feladatszabás alapján – disztribúcióját. A tudományos közlemény összeállítása időszakában elsődlegesen a harcászati rádióforgalmi rendszerek alapelemeinek, a harcászati digitális rádióberendezéseknek egységes rádióforgalmi rendszerbe illesztésére van igény, ezért a továbbiakban az MH számára rendelkezésre álló digitális rádióberendezések IP-alapú hálózatba illesztését támogató műszaki megoldásokat mutatom be.

A katonai alkalmazásokhoz magas rendelkezésre állású rövidhullámú rádióforgalmi rendszereket indokolt tervezni, amelyek esetén valós igényként merül fel az adaptív üzemmódokat is kezelő rádióterminálok IP-alapú hálózatba szervezése, hiszen így

lehetőség nyílik a kapcsolódó adatátviteli, fegyverirányítási, erőkövetési rendszerek egyszerű illesztésére. Az IP-alapú adatátvitel alkalmazása lehetővé teszi, hogy a nagytávolságú kommunikáció területén a műhold-alapú rendszerek mellett, rövidhullámú rádiókkal tartalék rendszereket képezzünk, illetve részlegesen kiváltsuk azokat, a hullámterjedés korlátozásai, az adatátviteli sebességre vonatkozó határértékek maximális figyelembevételével. Ez a megoldás valós alternatívát nyújt a jelenleg még csak ad hoc jelleggel létező keskeny- vagy szélessávú hang- és adatkapcsolati megoldások kiváltására.

A harcászati rádióberendezésekben jelenleg az IPv4-t használják elterjedten, amelynek részletes leírása az RFC791 DARPA dokumentumban került rögzítésre [65]. Az internet protokoll az Open Sources Interconnection (OSI) modell harmadik (hálózati) rétegbe pozícionálható, csomagkapcsolt adatátvitelt valósít meg, és alapvetően a vezetékes (réz-alapú és optikai) rendszerekben való alkalmazásokhoz fejlesztették. Két alapvető funkciója a hálózati aktív eszközök címzése⁴⁵ és az adatsatornában forgalmazott információ csomagokra bontása (tördelés/fragmentáció⁴⁶). Nem kerül állandó útvonal kijelölésre a küldő és a fogadó terminál között, minden adatsomag külön kerül „routing⁴⁷”-olásra. A hibadetektálást és hibajavítást a szállítási réteg protokollja (TCP⁴⁸) végzi. Mivel ezek nem a rádiósatornákra készültek, a rövidhullámú applikációk tervezésekor fel kell készülni a terjedési sajátosságokból adódó problémák kiküszöbölésére (pl. késleltetési idők), ami egyedi szoftveres műszaki megoldásokat igényel.

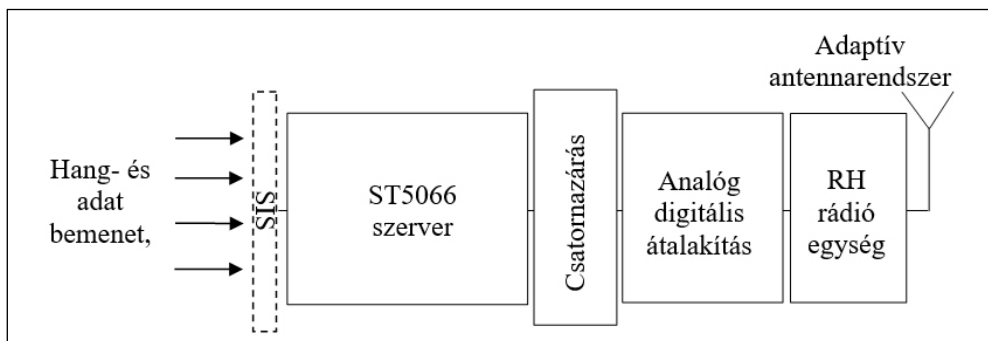
A STANAG 5066 [66] megoldást kínál az adatátvitelre szervezett rövidhullámú rádióforgalmi rendszerek kialakítására. E szab-

⁴⁵ Addressing

⁴⁶ Fragmentation

⁴⁷ Útvonalválasztás

⁴⁸ TCP – Transmission Control Protocol



2. ábra. Adatátvitel STANAG 5066 alapján (szerkesztette a szerző)

vány definiálja azokat a protokollokat, amelyek kifejezetten az STANAG 5066 szerver támogatására kerültek kidolgozásra. A különböző applikációk illesztését az STANAG 5066 szerverhez, az RH-modemhez (HF-modem⁴⁹), valamint a rádiófrekvenciás (hardver) egységhez az alhálózati kapcsolódás szolgáltatás (SIS⁵⁰) teszi lehetővé. A STANAG 5066 alapján megvalósuló adatátvitelt a 2. ábra mutatja be.

A különböző formátumokban érkező adatcsomagok illesztését és továbbítását az STANAG 5066 szerver felé az SIS protokoll végzi. A szerver előállítja a megfelelő formátumú jelformát/adatcsomagot. A modell alapján, a rövidhullámú hálózatokban a tagállomások STANAG 5066 szerverei kommunikálnak egymással szabványos protokoll-készleteik segítségével. Az RF-modem feladata az analóg/digitális jelátalakítás elvégzése, míg az RH-rádióegység a kisugárzott jelforma/jelszint kialakításáért felelős.

Az SIS egyik legfontosabb szolgáltatása az applikációkból érkező adatcsomagok átalakítása Unit Data (UD) formátumra, amelyet az STANAG 5066 szerver már fel tud dolgozni. Az UD 2 kbyte-os csomagokban kerül továbbításra. Egyirányú (szimplex) üzem-

mód esetén (broadcasting), amikor a vételi oldalon rádiótilalom⁵¹ kerül bevezetésre, az UD-k úgynevezett visszaigazolás (NACK⁵²) nélküli módban (*unreliable*) kerülnek kisugárzásra. A félduplex és duplex üzemmódok esetén a vevőoldali készülékek visszaigazolást küldenek (ACK⁵³) az UD-k beérkezést követő státuszáról (*reliable*). Esetleges csomagelmaradás esetén azokat újra kérhetik⁵⁴. Az UD lehetőséget kínál az adatcsomagok multiplexálására, az adatcsomagok átviteli szabályozására⁵⁵ és az elsőbbségi csomagküldésre⁵⁶.

Az STANAG 5066 szerver meghatározza a rádióforgalmi rendszer termináljainak szinkron adását és az adatcsomag-forgalom szabályozásával a csatorna kihasználás optimalizálására törekszik. Ezen felül beállítja a rádióforgalmi rendszer termináljainak adatkapcsolati idejét⁵⁷ is, ami a rövidhullámú rendszerekben kiemelt fontosságú, a változó késleltetési idők miatt.

A szerver a legfeljebb 20 kbit/s-os adatátviteli sebességet támogatja, és olyan adat-

⁴⁹ HF-modem – High Frequency Modulator/Demodulator

⁵⁰ SIS – Subnet Interface Service

⁵¹ Emission Control – EMCON – Rádiótilalom

⁵² Non-acknowledgement – Visszaigazolás nélküli mód

⁵³ Acknowledgement – Visszaigazolás

⁵⁴ Data packet re-request – Adatcsomag újrakérése

⁵⁵ Flow control – Adatcsomagok szabályozása

⁵⁶ Precedence handling: Routine, Priority, Immediate, Flash – Elsőbbségi csomagküldés.

⁵⁷ Turnaround Time – Adatkapcsolati idő

csomagokra bontja az átviendő információt, amely a RF-modem számára kezelhető. A rádióforgalmi rendszer rádiótermináljai esetében, e szabványban meghatározott 127 másodperces legnagyobb időablak kerül alkalmazásra. Egy 1200 bit/s adatsebességű⁵⁸ rövidhullámú rendszerben a 128 byte (1024 bit) méretű adatsomagok használata célszerű, melynek előnyei között kiemelem az egyszerűbb és gyorsabb visszaigazolás-küldést (reliable mód). Ebben az esetben csakis a hibás adatsomagot kell újra elküldeni, ami javítja a csatorna kihasználást, valamint elsőbbségi csomagküldés esetén lehetővé teszi a magasabb prioritású adatsomagok elsőbbségi újraküldését.

A STANAG 5066 szolgáltatásai közül a harcászati alkalmazások számára a legfontosabbak az adatsomagok megfelelő méretű összeállítása⁵⁹, a csatorna adatforgalmának optimalizálása, az RF-modem által feldolgozható adatsomagok előkészítése, a pont-pont⁶⁰ és a pont-multipont⁶¹ alkalmazások rendszere, az elsőbbségi csomagküldés és az adatkapcsolati idő optimalizálása [67].

Természetesen figyelembe kell venni, hogy a rövidhullámú tartomány sajátosságai, illetve a nagy hatótávolságból eredő nagy késleltetési idők által erősen korlátozott sáv szélesség mellett nem lehetséges a vezetékes internet protokoll alapú rendszerek minden szolgáltatását (adatbázisok feltöltése, gyors elérése, keresések, videokonferencia, stb.) biztosítani. A hang- és adatkommunikáció a rövidhullámú tartományban a kisméretű fájlok átvitelére, harcvezetési és erőkövető rendszerek kommunikációs igényeinek kiszolgálására, elektronikus üzenetek küldésére korlátozódik. Az adatátviteli proto-

koll alapú elektronikus üzenetküldés, mint rendszerszintű szolgáltatás a STANAG 4406 ANNEX E-ben [68] került kidolgozásra.

A STANAG 4406 összefoglalja azokat a protokollokat, amelyek a rövidhullámra tervezett elektronikus üzenetküldésben és azok kiterjesztésében fontos szerepet játszik. Alapvetően épít az *X.400 P2 Interpersonal Messaging Protocol* [69] megvalósítható eljárásaira a különböző applikációk, interfészek és protokollkészletek tekintetében. A STANAG 4406 pont-pont és pont-multipont adatkapcsolati összeköttetést (protokoll-csomagokat⁶²) definiál, ahol a *Message Transfer Agent* (MTA) protokollkészlet átjáróként szolgál a különböző tartományszintek (különleges műveleti harcászati és hadműveleti rövidhullámú rádióforgalmi rendszerek, valamint e rádiórendszerek és a stacioner hálózatok) között [70].

A protokollkészlet lehetőséget biztosít az üzeneteket leíró adatbitek mennyiségének, illetve ezen keresztül az adatkapcsolati idő csökkentésére. A különleges műveleti alkalmazásokat – elsősorban a pont-multipont kapcsolatok felépítését – a szabványhoz tervezett P_MUL⁶³ (ACPI42) alhálózati protokollkészlet támogatja. A P_MUL az OSI-rendszer szerinti alkalmazási rétegben helyezkedik el, lehetővé teszi a végponti terminálok egymás közötti, valamint a végponti terminálok és a szerverek közötti üzenetküldést (adatcserét). Alapvetően négy különböző adatsomagot alkalmaz a pont-multipont kapcsolat kialakítása folyamán: az adóegység azonosítókat (address_PDU⁶⁴), az adatsomagok részeinek azonosítását (data_PDU), a vevőegység válasz-azonosítóit (ack_PDU) és az egyedi üzenetek azonosítását/kapcsolat megszakí-

⁵⁸ Átlagos, lassú RH-rendszerben az adatátviteli sebesség értéke 75-9600 bit/s.

⁵⁹ Burst Waveform BW – Burst mód

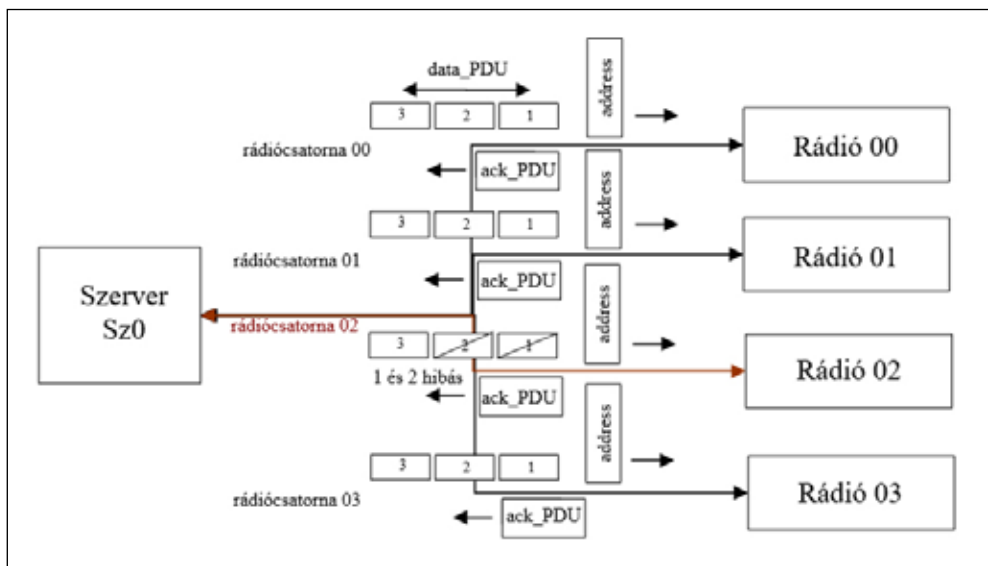
⁶⁰ Unicast connections – Pont-pont kapcsolat

⁶¹ Multicast connections – Pont-multipont kapcsolat

⁶² Protokoll-csomagok: Protocol stacks/Full stacks

⁶³ P_Mul – Protocol for Reliable Multicast Messaging in Constrained Bandwidth and Delayed Acknowledgement (EMCON) Environments

⁶⁴ PDU – Packet Data Unit



3. ábra. P_MUL (ACPI42) kapcsolat felépítése (szerkesztette a szerző)

tását jelző (discard-PDU) adatsomagokat. A vevőegységek válasz-azonosítóit minden rádióterminál előállítja, és fogadás után elemzi, míg a többi adatsomagot a küldő terminálok állítják elő és a vevőegységek elemzik [71]. A 3. ábrán az üzenetküldés során a kapcsolat felépülésének folyamatát szemléltem.

A szerver terminál (Sz0) üzenet-adatsomagokat küld a rádióforgalmi rendszerben telepített négy rádiókészüléknek és a csatlakoztatott adatfeldolgozó egységeknek. A rádiókészülékek az üzenetformátumot feldolgozzák és a számítógépes felületen megjelenítik. Sz0 kialakítja az adóterminál-azonosítókat és (példában) a három adategységéből álló data_PDU-kat, majd a rövidhullámú csatornán kismugározza a hálózat tagjainak (address_PDU). R0, R1 és R3 terminálok feldolgozzák az azonosító adatsomagokat és válasz-azonosítókat küldenek vissza (ack_PDU). Az R2 a három készlet data_PDU-ból az elsőt és a másodikat bithibákkal vette, míg a harmadik adatsomag hibamentesen került fogadásra. A bithibákkal vett adatsomagok újraküldése érdekében

ack_PDU-t küld az Sz0-nak, jelezve a hibás csomagokat és kérve az adatsomagok újbóli küldését. Sz0 – mivel az adatsomagok vételét igazoló csomagok (ack_PDU) rendben visszaérkeztek – törli a R0, R1 és R3 terminálokhoz tartozó address-PDU-kat (azaz az üzenet megérkezett és az visszaigazolásra is került), ezzel közel azonos időben újraküldi a hiányzó data_PDU-kat az R2 számára. Ha a kapcsolat felépülési idő⁶⁵ leteltével nem kap vevőegység-válaszazonosítót R2-től, discard_PDU adatsomagot (kapcsolat megszakadása) küld, majd a teljes folyamatot újra kezdi az R2 számára.

A P_MUL alapvetően adatrátá-alapú kapcsolatot valósít meg saját protokoll rendszer keretében, ezért az adatsomagok mérete és kialakítása szabályozott. Az IP-alapon kialakított csomagátvitel az RFC791 alapján szabályozott méretű, ezért a P_MUL rend-

⁶⁵ Kapcsolat felépülési idő az a legnagyobb időtartam, amíg az adatsomagok küldése és fogadása a rövidhullámú rádióforgalmi rendszerben megvalósulhat (Transmitter expiration time).

szerben átvindó IP-adatcsomagok fejrész-szel kerülnek bővítésre (IP header), amelyeket az átviteli csatornát folyamatosan vizsgáló szoftverek hálózati rétegei rögzítenek (UDP⁶⁶). Az adatcsomagok átvitelekora tehát alaposabb tervezés szükséges, mivel ez esetben, alacsony adatráta esetén a rendelkezésre álló sávszélességet nem használjuk ki megfelelően, relatívan magas adatráta esetén pedig az IP-csomagok hibásan kerülhetnek továbbításra, azaz újraküldésük gyakorisága megnő, ami lassítja a rendszer működését.

A STANAG 4406 ANNEX E és P_MUL lehetővé teszi a megbízható üzenetküldést az ALE⁶⁷-rendszerben üzemeltetett rövidhullámú adaptív rádióforgalmi rendszerekben pont-pont és pont-multipont relációban egyaránt, javítva a bithibákat (FEC), optimalizálva a sávszélességet és támogatva a különböző adattartományokban telepített rendszerek együttműködését, míg a STANAG 5066 alapján tervezett IP-alapú adatátvitel minimalizálja az adatcsomagok elvesztését, így megbízhatóbb adatkapcsolat válik tervezhetővé.

Szolgáltatás-alapú informatikai hálózat kialakítás

Ebben a fejezetben vizsgáljuk meg, milyen szolgáltatásokat várunk el a tábori informatikai rendszerektől. Figyelembe véve a polgári és katonai hálózatok evolúcióját, a NATO tagországok haderőinek informatikai rendszereit és azok perspektivikus fejlesztési irányait a rendszer nyújtotta szolgáltatások⁶⁸ tekintetében – együttműködve a hagyományos és a különleges műveleti erők informatikai rendszerei között – az alábbi fő szolgáltatások biztosítása indokolt [72]:

- elektronikus levelezés és a csatolt fájlok küldése;

- globális címlista szolgáltatás (GAL⁶⁹);
- intranet-böngészés, keresés és fel-letöltés, portál funkciók biztosítása;
- rövid szöveges üzenetek továbbítása (Chat);
- videó konferencia szolgáltatás (VTC);
- IP-alapú beszédátvitel.

A rendszerszolgáltatások és a rendszer-csatlakozási követelmények az informatikai rendszerek Csatlakozási, Részvételi és Kilépési Utasítások (JMEI⁷⁰) szakdokumentumaiban találhatóak meg. Mivel a rendszerszolgáltatások minden felhasználó számára elérhetőek, ezért a csatlakozóknak el kell fogadni, hogy a nemzeti többtagú/nemzetközi hálózat részeként adatszolgáltatási kötelezettséggel rendelkezik a vezető (keret) nemzet által fenntartott parancsnokság alárendeltségében telepített (jellemzően többnemzeti) hálózat üzemeltető állománya felé.

A hálózati kialakítás elve alapján óhatatlanul fellép az egyensúly kérdése az együttműködés igénye és a biztonsági szint megőrzése között. Annak érdekében, hogy a szolgáltatások zavartalan működése biztosított legyen, a csatlakozó nemzetek vállalják, hogy a központi üzemeltetés részére lehetővé teszik a hálózatban résztvevő szolgáltatások monitorozását mind üzemelés, mind pedig konfiguráció terén, azaz adminisztratív jogkörrel továbbra is az egyes nemzetek rendelkeznek az egyes eszközök fölött, azonban felügyeleti jogkörrel a központi üzemeltetés is.

A különböző JMEI-k eredményessége azon keresztül mérhető, hogy a fenti koncepciónak mennyire képesek alávetni magukat az egyes nemzetek, milyen problémák merülnek fel a tervezés, illetve a végrehajtás során, a hálózat felépítésétől kezdve az üzemeltetésen keresztül a kapcsolatok bontásáig (JME⁷¹). A

⁶⁶ UDP – User Datagram Protocol

⁶⁷ ALE – Automatic Link Establishment

⁶⁸ NNEC – NATO Network Enabled Capability

⁶⁹ Global Address List

⁷⁰ Joining, Membership and Exiting Instructions

⁷¹ Joining-Membership-Exiting

többszempontú minősített informatikai rendszer koncepciója, valamint az amerikai Jövőbeli Műveleti Hálózat (FMN⁷²) koncepciójának átültetése a valós műveleti helyzetet eredményesen támogatni képes alrendszer-modellbe, nagy kihívások elé állítja az informatikai szervezői állományt.

Indokolt áttekinteni a hat rendszerszolgáltatást annak érdekében, hogy világosan meghatározható legyen e szolgáltatások tartalma a híradó és informatikai hálózatok minimális katonai követelményei között.

A polgári infokommunikációs alkalmazásokban az elektronikus levelezés és a csatolt fájlok küldése automatikus szolgáltatás a magáncélú kapcsolattartás területén. Katonai vonatkozásban az e-mail túllépte a személyek közötti kapcsolattartás szintjét és a parancsnoki vezetés eszközzé vált az írott információk továbbítására, a csatolmányban elhelyezhető hang- és videó fájlok továbbításával együtt is, akár a vezetési és irányítási szoftverek integráns elemeiként.

A megfelelő kapacitású e-mail tárhely, valamint a felhasználók adatait tartalmazó globális címlista lehetőséget biztosít a felhasználók keresésére és néhány személyes adatának (szolgálati hely, telefon és telefax mellék, a video konferencia berendezések IP címei, szervezeti tagság és egyéb elérhetőségek, további e-mail címek) megismerésére. A globális címlista teljes körű hálózati elérése alapkövetelmény. A felhasználók munkavégzését megkönnyíti, ha a korábban, az internet magáncélú használata folyamán megszokott szoftverrendszer⁷³ kerül alkalmazásra, ami jelentősen lerövidíti a levelezőprogram és a globális címlista üzemeltetésének megismerési és alkalmazási idejét. Rendszerüzemeltetés szempontjából indokolt a megfelelő tűzfal

telepítése és a tartománynev szervert (Domain Name Server⁷⁴), valamint az üzenetküldő protokoll (pl. SMTP⁷⁵) konfigurálása.

Hálózatos rendszerekben a fájlszerverek tárolt információinak elérésére, a koncentrált adatgyűjtés megkönnyítésére portált, portálokat kell létrehozni és annak széleskörű elérését meg kell teremteni. Ezért ki kell alakítani egy olyan portált (kezdőlapot), ahonnan kiindulva egyrészt a nyílt és a – hálózat minősítési szintjéhez illesztett – minősített információk közötti keresés megvalósíthat, másrészt a portál szolgáltatásai között szerepelnie kell a keresett fájlok letöltési, és a saját fájlok feltöltési lehetőségének is. Többszempontú alkalmazás esetén kialakított több tartományú portálélelés, illetve más tartományokban üzemelő adatbázisokban megvalósuló keresés, adatok fel- és letöltése érdekében az informatikai hálózat szervezősektor figyelemmel kell lenni a tartományok átjárhatóságára és a megfelelő jogosultságok szabályzására.

A közel valós idejű kapcsolattartást megvalósító „beszélgető” (Chat) szolgáltatás eredményesen alkalmazható redundáns kapcsolattartási forma a felhasználók között. Az azonos hálózati tartományokban – a nemzetközi gyakorlatsorozat tapasztalatai alapján⁷⁶ – az Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP) lehet az irányadó kapcsolat-felépítési forma. Ezen felül a polgári szolgáltatók által tervezett speciális szoftverek, vagy más fejlesztések is

⁷² FMN – Future Mission Network or Federated Mission Network

⁷³ Például Microsoft operációs rendszerek és a Microsoft Office csomag.

⁷⁴ A 4x8 számból álló IP (IPv4) címeket megérthető, megjegyezhető kifejezésekre cseréli, azaz a tartományneveket kezeli, és az ügyfélprogramok kérésére megadja a tartománynevekhez tartozó IP címet. Ha az IP nem ismert, továbbítja a kérést a hierarchiában közvetlenül föllette álló DNS-kiszolgálónak.

⁷⁵ Simple Message Transfer Protocol: Kapcsolati – számítógép szerverek közötti – protokoll az elektronikus levelek (e-mail) továbbítására (1982. évi RFC 822).

⁷⁶ Combined Endeavor gyakorlatsorozat

alkalmazhatók e szolgáltatás biztosítására. Figyelemre méltó jelenség a polgári életben megszokott okostelefonoknak tervezett beszélgető, valamint fájlcsereelő szoftverek (applikációk) katonai célú felhasználása⁷⁷. E témakörben több katonai kutatás folyik a taktikai chat szolgáltatás kiterjesztésére a háttérben futó fájlok, képek (mozgókép is) megosztásával. A többnemzeti alkalmazásokban ki kell alakítani a közös protokollokat, amelyek alkalmazásával e szolgáltatás a különböző tartományokban és platformokon is üzemeltethető. A különböző tartományokban telepített chat-szerverek adatfolyamainak koordinációja a mindenkori keretnemzet feladata.

A videó konferencia szolgáltatás biztosítása a hálózatos rendszerekben alapvető a parancsnokok és törzsek személyes kapcsolattartásának megkönnyítésére. Az azonos hálózatban üzemeltetett VTC-tagállomások között szabványosított protokollokkal valósul meg a hang és a kép (videó jel) továbbítása. Az érvényben lévő nemzetközi szabvány alapján a H.323 (VTC), a H.263, H.261, H.264, H.265 (Video Encoding), G.722.1c, G.711 (Audio Encoding) kerülnek alkalmazásra. A VTC berendezések alapvetően IP-alapú, kereskedelmi forgalomban is kapható termékek.

A hálózat lehetővé teszi az azonos és az eltérő tartományok közötti IP-alapú hangátvitelt, amely alapvetően támaszkodik a nemzetközi szabványokra és ajánlásokra⁷⁸. Az alkalmazandó protokollok a Session Initiation Protocol (SIP) és a Real-time Transport Protocol (RTP). A különböző előhívó számok és a jogosultságok meghatározása, kiosztása többnemzeti szervezést igényel. Az IP-hálózatok kialakításakor figyelembe kell venni a

többnemzeti tartományokból kiinduló, vagy az ide érkező hívások kapcsolati felépítésének igényét és intézkedni szükséges a megfelelő átjárók és a kapcsolódó tűzfalak telepítéséről és üzemeltetéséről is.

A modern számítógépes hálózati rendszerek tervezésekor szükséges a későbbi informatikai rendszer minősítési szintjének meghatározása, amely hadműveleti feladat-szabást igényel. A jelenlegi gyakorlat alapján – a hadszíntéri információk védelméért és a megfelelő minőségbiztosítás érdekében – elsősorban minősített (zárt) informatikai hálózatok alkalmazása a célszerű, azonban a minősítéssel nem rendelkező adatok és az internet elérése érdekében a nyílt, nem nyilvános informatikai hálózat kialakítása is alapkövetelmény.

Sürgető feladatok az adatátvitel és a hálózatcsatlakozás területén.

A harcászati-hadműveleti rádióforgalmi rendszerek területén is jelentős a törekvés a szabványosított adatformátumban (címezés és adatsomagok összeállítás) történő információtovábbításra, amelyre több műszaki eljárás is kidolgozásra került [73]. Ezek közül a legelterjedtebbeket és a nemzeti alkalmazásokban is megvalósíthatóakat már feldolgoztam (STANAG 5066 és STANAG 4406).

Az M2M és az IoT térnyerésével, a hálózatok hálózatosítása kiemelt igényének feldolgozásával kapcsolatosan úgy vélem, a polgári infokommunikációs adathálózatokban alkalmazott internet protokoll címzésrendszer és adattördelés (RFC791) lehet az a „közös nevező”, amely lehetőséget teremt a vezetési szintek (harcászati-hadműveleti-stratégiai) között tervezett rádióforgalmi rendszerek rádióberendezéseinek azonos hálózatba szervezéséhez. Ez esetben – részlegesen – figyelmen kívül hagyhatjuk a rádióberendezések organikus gyártói algoritmusait, hiszen a különböző gyártó vállalkozások sajátságos

⁷⁷ Ilyen szolgáltatók és szolgáltatások (szoftverek, applikációk): WhatsApp, Line, Webchat, iMessage, Viber, BlackBerry Messenger

⁷⁸ STANAG 4056, STANAG 4591, RFC 3261

adatformátumokat, adattördelést programoznak, ezért – elsősorban a zárt csatornás, a minősített üzemmódokban – a különböző gyártók rádióberendezéseinek azonos rádióforgalmi rendszerbe való szervezése egyelőre megoldhatatlan feladat. Elsődlegesen az IPv4 protokollrendszer, később a rádióforgalmi rendszerek berendezésszámának bővítésével az IPv6 (RFC2460) protokollrendszer kerülhet alkalmazásra. Határozott véleményem, hogy az IPv6 alapvetően máris célszerűbb volna a katonai rádióforgalmi rendszerek tervezésére (titkosítás, azonosítás, multicast, stb.).

A rádióforgalmi rendszerek területén priorizált feladatként jelentkezik a digitális berendezések minden vezetési szinten történő alkalmazása, elsődlegesen az adatátviteli üzemmódokban. A modern, szabványosított keskeny- és szélessávú hullámformák széleskörű alkalmazása minimálisan a második⁷⁹ és a harmadik műszaki generációs⁸⁰ harcászati kézi, hāti és gép/harcjárműbe telepített rádióberendezések alkalmazásával érhető el. Az adatátviteli rendszerek tekintetében nem csak a digitális rádióforgalmi rendszerek egységes, hálózatos alkalmazása jelenik meg követelményként, hanem a saját erőket követő rendszerek jelzésrendszerei [74][75] [76][77][78], valamint – egyre inkább növekvő arányban – a pilóta nélküli légi járművek adatforgalmának integrációja is növekvő igényeket támaszt. A magas követelményszintű megfelelés a polgári vállalkozások által a katonai alkalmazásokra fejlesztett rádióberendezések rendszerbe illesztésével valósítható meg. Ez egyrészt a technikai eszközök darabszámának jelentős növelését igényli, másrészt alapvetően épít a már rendelkezésre álló digitális adatátviteli üzemmódok integrált alkalmazására a stacioner

hálózatokban megismert, elfogadott és bevált adatátviteli (digitális hang- és adat) szolgáltatási szint rádióforgalmi rendszerhez illesztett, koherens műszaki megoldásaira.

A szenzorok és szenzorrendszerek alkalmazása felértékelődik a Magyar Honvédség feladatrendszerét 2015 szeptembere óta alapjaiban meghatározó *Közös Akarat* feladat⁸¹ őrzés-védelmi tevékenységeinek biztosítása területén, különös tekintettel a 2017 májusáig a déli határaink mentén megépülő második biztonsági határzár rendszer műszaki kialakítása területén. A szenzorrendszerek alkalmazása a polgári és a katonai objektumok őrzés-védelmi rendszereiben eddig is elterjedt volt, továbbá a felderítő hálózatokba integrálva nagy jövő előtt áll [79]. Összegyűjtve a szenzorrendszerek alkalmazási lehetőségeit, felsorolhatjuk (a teljesség igénye nélkül) a környezet-monitorozás, a katasztrófavédelem, az ipari gyártósorok felügyelete, az intelligens épületek és objektumok felügyelete, a mezőgazdaság és az egészségügy különböző ágazatai, a logisztika és az intelligens közlekedés lehetőségeit, amelyek kielégítése a hálózatba kapcsolt koherens szenzorelemekkel valósítható meg [80]. Katonai tekintetben megkülönböztetünk mágneses, termikus, fotometriai, radiometriai, szeizmikus érzékelőket, amelyek egyaránt alkalmazhatóak a hadműveleti feladatok esetében, a felderítő, a logisztikai és híradó támogatás területén.

A szenzorrendszerek integrált hálózati alkalmazása folyamán fontos figyelemmel lenni azok energetikai ellátási igényére is. Jóllehet a modern szenzorhálózati elemek kis energiaigényű, akár több napig, hétig

⁷⁹ KONGSBERG MRR rádiócsalád, HARRIS AN/PRC-152C, AN/PRC-117F

⁸⁰ HARRIS AN/PRC-152A, AN/PRC-117G

⁸¹ A honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény 52. § (1) bekezdése, továbbá a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár létesítésére és a tömeges bevándorlás miatt kihirdetett válsághelyzetre vonatkozó feladatokról szóló 7/2016 HM KÁT-HVKF együttes intézkedés alapján elrendelt feladat.

üzemelő technikai eszközök, azonban a huzamosabb ideig tartó üzemeltetésük esetén a tápellátásukról gondoskodni kell átgondoltan létrehozott táphálózati rendszer telepítésével. A szenzorhálózatból származó információk adattformátumának a hálózati adattformátummal megegyezőnek kell lennie az adatok gyűjtése, feldolgozása és disztribúciója érdekében, valamint a telepített szenzorok egyedi címzésének is meg kell találni a műszaki megoldásait. Egyedi címzéssel és vezérléssel lehetővé válhat a szenzorok távoli ki- és bekapcsolása, üzembe helyezése, azok automatikus üzemmódjainak változtatása, ami a felügyelet nélküli szenzorrendszerek esetében üzemidő növekedést, az eszközök nehezebb felderíthetőségét eredményezi.

A tábori informatika területét vizsgálva, a hálózatközpontú hadviselés megköveteli a hat alap rendszerszolgáltatás biztosítását a nyílt- és minősített informatikai rendszereken egyaránt. Technikai oldalról elsősorban azt kell vizsgálni, hogy az internet protokoll alapú címzésrendszer, valamint adatsomag kialakítási és továbbítási eljárások miként használhatók fel optimálisan a híradó és informatikai rendszerek kialakítására, valamint perspektivikusan megvalósítható-e a stacioner rendszereket és a tábori rendszereket támogató technikai alrendszerek, benne kiemelten a rádióforgalmi adathálózatok összekapcsolása, illetve integrációja [81].

A katonai célú informatikai hálózatok (katonai intranetek) – felépítésük és az alkalmazott technológia alapján egyaránt – támaszkodnak a polgári hálózatok szabványaira. Ezért a katonai informatikai hálózatok úgy is kezelhetők, mint egy polgári vállalat, szervezet teljes adatforgalmi igényeinek (levelezés, adatbázis kezelés, kapcsolódás más rendszerekhez stb.) kielégítésére szolgáló rendszerek. A COTS⁸² eszközök a katonai informa-

tikában is jelen vannak, amelynek előnyeit mindannyian élvezzük (széleskörű felkészítés az üzemeltetés különböző lehetőségeire, csereszabotosság és minőségbiztosítás, stb.). Érdemes tehát a katonai informatikai hálózatokra vonatkozó kutatások területén a polgári informatikai rendszerekkel kapcsolatos áttekintések, vizsgálatok, a jövőbeli trendek területén tovább vizsgálódni, hiszen a tapasztalatok azt igazolják, hogy az új fejlesztések, szabványok és ajánlások szükségszerűen megjelennek a katonai alkalmazásokban is.

A nemzeti katonai tervezés szempontjából, mivel nemzeti vonatkozásban a híradó és informatikai rendszerek nem szembesülnek – többek között a hálózati elemek számából adódóan – az IP-címek hiányával, továbbá a nyílt és minősített informatikai hálózatok összekapcsolásában nem jelentkeznek az IPv4-IPv6 hálózatok összekapcsolási kihívásai, a jelenlegi és a közeljövő hálózati igénybevételei tervezésére megfelelő az IPv4 protokoll által biztosított szolgáltatások (címzés és adatsoportosítások) igénybe vétele, a csatorna titkosításának kiemelt kötelezettségével.

Összefoglalás, következtetések

Az erők vezetési és irányítási rendszerének technikai alrendszere hierarchikusan felépített, az erők és eszközök magas szintű rendelkezésre állásának igényén alapuló redundáns hálózat, amelynek minden körülmények között biztosítania kell a megbízható összeköttetés lehetőségét a végrehajtók és az előjárók, az együttműködők között. A Magyar Honvédség híradó és informatikai rendszere elemei között analóg és digitális berendezések találhatóak meg, amelyek kölcsönös összekapcsolása és illesztése, üzemképességének folyamatos fenntartása, fejlesztése jelentős kihívás elé állítja a végrehajtói szakállományt.

Ennek megoldására a híradó és informatikai hálózatok tervezését nagyfokú együttmű-

⁸² COTS – Commercial off-the-shelf. Kereskedelmi forgalomban megvásárolható.

ködéssel, a műszaki, technikai képességek, az erők és eszközök arányos megosztásával kell kialakítani. A nemzeti alap híradó és informatikai rendszer közös felhasználása koherens alapot képez az eredményes kiképzési rendezvények, gyakorlatok közös lebonyolításához.

Századunk tudományos-technológiai forradalma megköveteli a lehetőleg teljesen digitalizált berendezések és hálózati elemek üzemét annak érdekében, hogy a polgári infokommunikációs rendszerekben máris jelen lévő, a vonatkozó szakirodalmakban, a tudományos kutatásokban és a műszaki megvalósításban az M2M és az IoT, a technológiai forradalom vívmányai hálózatos alkalmazásra kerüljenek a katonai hírközlő rendszerekben is. Ezen rendszerelemek katonai alkalmazása alapvetően a felügyelet nélküli szenzorrendszerek, a saját erőket követő rendszerek automatizálása és a pilóta nélküli légi járművek adatátviteli rendszerei területén jelentősek lehetnek már a közeli jövőben (1-3 év) is. A polgári infokommunikációs hálózati elemek katonai alkalmazása területén további kutatások indokoltak, melynek első lépése a nemzetközi szabványrendszerek, címzés- és adatfragmentációs megoldások áttekintése, katonai alkalmazási lehetőségeinek feltárása, valamint a katonai megoldások kidolgozása.

A harcászati rádióhíradás területén – az IPv4 területén – ígéretes megoldásokat követhetünk figyelemmel, amelyeket NATO szabványok rögzítenek és valós alternatívákat nyújtanak a különböző gyártóvállalkozások különböző adatformátumai, adatsomag kialakítási eljárásainak, keskeny- és szélsávú adatátviteli modelljeinek szinkronizálására, harmonizálására. A feldolgozott NATO szabványok lehetővé teszik, hogy – a megfelelő műszaki megoldások alkalmazásával – azonos adatformátumban feldolgozható, hálózatszinten értelmezhető címmel történjen meg az adatsere a rádióforgalmi rendszerekben, amely lehetőséget teremt a stacioner és

a telepíthető vezetési pontok állandó híradó hálózatához történő csatlakozásra, az egységesen feldolgozható adatformátumok és az azonosítható hírközlő berendezések koherens hálózati alkalmazásához, az adatok előállítás, továbbítása, rögzítése/mentése, feldolgozása, és disztribúciója területén.

A katonai hírközlésben a polgári infokommunikációs hálózatelemek felgyorsult megjelenése folyamatosan igényli a katonai tervezők felügyeletét, a novumok vizsgálatát a katonai alkalmazások emelt szintű igényének fényében, a folyamatos integrációt az infokommunikációs és a híradó és informatikai hálózatelemek területén.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Várkonyi László: A társadalmi részvétel lehetőségei a technológia-fejlesztés fenntarthatóságáért, Fenntartható életmód folyóirat 2012/1, Budapesti Corvinus Egyetem Budapest, ISSN 2062-3224
In: <http://korny.uni-corvinus.hu/fem/01-1/varkonyi.pdf> Letöltés ideje: 2017. március 02.
- [2] Haig Zsolt: Az információs hadviselés kialakulása, katonai értelmezés, MHTT konferencia kiadvány, Hadtudomány folyóirat 2011/1-2, ISSN 1215-4121
- [3] Érettségi tételek on-line: az ipari forradalmak
In: <http://erettségi.com/tetelek/tortenelem/az-i-ipari-forradalom/> Letöltés ideje: 2017. január 12.
- [4] Érettségi tételek on-line: az ipari forradalmak
In: <http://erettségi.com/tetelek/tortenelem/ii-ipari-forradalom/> Letöltés ideje: 2017. január 11.
- [5] Dr. Németh Béla: A harmadik ipari forradalom
In: <http://www.physics.ttk.pte.hu/pages/munkatarsak/nemetb/Pub-9-GTM-2009-3-Agraripar-harmadik.pdf> Letöltés ideje: 2017. január 11.

- [6] Novák Péter: A negyedik ipari forradalom
In: <http://mul.hu/eco-human/823-energia-2025-utan-a-negyedik-ipari-forradalom-kezdetek> Letöltés ideje: 2017. január 10.
- [7] Dr. Haig Zsolt: Információs műveletek előadás, Nemzeti Közszerológái Egyetem Katonai Műszaki Doktori Iskola, 2011. május 10.
- [8] Haig Zsolt, Kovács László: Kritikus infrastruktúrák és kritikus információs infrastruktúrák, tanulmány, Nemzeti Közszerológái Egyetem 2012.
- [9] Dr. Munk Sándor ezredes: Katonai informatika II. Katonai informatikai rendszerek, alkalmazások. Egyetemi jegyzet, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Budapest 2006.
- [10] Fabrice Theoleyre: Internet of Things and M2M communications, River Publishers Denmark 2013, ISBN 978-92982-48-3.
- [11] Dr. Munk Sándor: Az informatikai támogatás alapjai, Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények 2005/2, Budapest ISSN 1417-7323.
- [12] Munk Sándor: A jövő Interneté kutatások, egy védelmi-katonai programkeretei, Hadmérnök IV. évfolyam 4. szám, 2009. november ISSN 1788-1919.
- [13] Internetes forrás: https://europa.eu/european-union/documents-publications/statistics_hu Letöltés ideje: 2017. február 26.
- [14] Internetes forrás: <http://nepesseg.population.city/world/> Letöltés ideje: 2017. február 26.
- [15] Internetes forrás: <http://nepesseg.com/vilag> Letöltés ideje: 2017. február 26.
- [16] Internetes forrás: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> Letöltés ideje: 2017. február 26.
- [17] Pardavi Balázs: Tárgyak internete avagy fürdés a buzzword-ök tengerében, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
In: http://opti.tmit.bme.hu/~cinkler/HSzA/2015tavasz/gyak/4_Pardavi_IoT.pdf Letöltés ideje: 2017. február 23.
- [18] Dr. Kovács László mk. őrnagy: Vezeték nélküli katonai információs rendszerek, előadás, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem
- [19] Fehér Norbert: Logisztika 4.0, Logisztika-Informatika-Menedzsment nemzetközi tudományos konferencia, BME Gazdálkodási Szak Zalaegerszeg 2016.
In: https://uni-bge.hu/GKZ/Kutatas-Projekt-Mobilitas/LIM-Folyoirat/2016/Cikkek/Ck_Feher.pdf Letöltés ideje: 2017. február 25.
- [20] Internetes forrás: <https://iot-analytics.com/wp/wp-content/uploads/2014/10/IoT-Device-forecast-5.png> Letöltés ideje: 2017. február 25.
- [21] International Electrotechnical Commission: IoT 2020: Smart and secure IoT platform, white paper
- [22] Dave Evans: The Internet of Things – How the next evolution of the Internet is changing everything, CISCO white paper April 2011.
- [23] Papp Szilárd: A vezetékek nélküli hálózatok biztonsági kérdései, szakdolgozat, programozó matematikus szak, Informatikai kar, Debreceni Egyetem 2007
In: <https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/2437/3133/1/Szakdol> Letöltés ideje: 2017. február 27.
- [24] Toshiba Co.: A kapcsolattartás fejlődése a füstjelektől a globális hálózatokkal átszótt világig, ismeretterjesztő kiadvány 2005-2006
In: https://www.toshiba.hu/Contents/Toshiba_ce/CE-HU/WHITEPAPER/files/FEA-2006-06-Footsteps-of-connectivity-CE.pdf Letöltés ideje: 2017. február 21.
- [25] Bartal T. András: Az internet története, a Debreceni Egyetem weboldala 2004
In: http://www.agr.unideb.hu/~agocs/informatics/05_h_eed1/ECDLweb/ecdlweb.uw.hu/m7-02.html Letöltés ideje: 2017. február 22.
- [26] Gyürke A., Nagy T., Haraszti Z., Szabó I.Z., Szélessávu, VDSK2/FTTx/GPON hálózatfejlesztés a Magyar Telekom hálózatában, Híradástechnika LXIII. Évfolyam 2008/3 ISSN 0018-2028
- [27] RFC791: Internet Protocol, protocol specifications, Information Sciences Institute, University of Southern California September 1981
In: <https://tools.ietf.org/html/rfc791> Letöltés ideje: 2017. február 12.
- [28] Informatikai, Távközlési és Elektronikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ): Előzetes Megvalósíthatósági Tanulmány „Az Internet of Things koordinált fejlesztése és alkal-

- mazásának elterjesztése Magyarországon” tárgyában, 2014. június – 2015. május
In: <http://ivs.hu/wp-content/uploads/2016/04/az-internet-of-things-koordinalt-fejlesztese-es-alkalmazasanak-elterjesztese-magyarorszagon.pdf> Letöltés ideje: 2017. február 14.
- [29] CISCO Visual Networking Index: Forecast and Methodology 2014-2019, CISCO white paper
http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/ip-ngn-ip-next-generation-network/white_paper_c11-481360.html Letöltés ideje: 2017. január 29.)
- [30] Dr. Sallai Gyula: Felmérés előkészítő tanulmány az M2M alkalmazások számozási kérdéseiről, BME Távközlési és Médiainformatikai Tanszék kiadványa, Budapest 2012.
- [31] ITU E.164 Series E: Overall network operation, Telephone service, Service operations and Human factors 11/2010
<https://www.itu.int/rec/T-REC-E.164/en> Letöltés ideje: 2016. december 26.
- [32] EPC Tag Data Standard, GS1 standard Version 1.8 January 2014
http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/epc/TDS_1_8_Standard_20140203.pdf Letöltés ideje: 2016. december 26.
- [33] CISCO Systems Inc: IPv6 addressing White Paper 2008
<http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/data-center-virtualization/unified-computing/white-paper-listing.html> Letöltés ideje: 2016. december 26.
- [34] Tőrekí Ákos: Az IP-alapú távközlés és alkalmazásának lehetősége a Magyar Honvédségben, diplomamunka, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest 2004.
- [35] Internet Engineering Task Force: RFC 6071 IP security and Internet Key Exchange document roadmap, February 2011 ISSN 2070 1721
- [36] Lencse Gábor: Számítógép hálózatok 2. kiadás, Széchenyi István Egyetem Győr 2008 ISBN 978 903 9819 15 3
- [37] Petrényi József: TCP/IP alapok v1.1 Windows Server 2008 (első kötet), Budapest 2009
<http://mek.oszk.hu/08300/08374/> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [38] Petrényi József: TCP/IP alapok v1.0 Windows Server 2008 (második kötet), Budapest 2009
<http://mek.oszk.hu/08300/08374/> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [39] Petrényi József: TCP/IP alapok v2.2 Windows Server 2008 (első kötet), Budapest 2009
<http://mivanvelem.hu/letoltheto-konyvek/> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [40] Petrényi József: TCP/IP 1 óra alatt, Budapest 2009
<http://iqjb.hu/oktatoink/node/125> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [41] Bárkányi Pál: Vezeték nélküli számítógépes hálózatok biztonsága, Bolyai Szemle, Védelmi Infokommunikáció 2007/2. szám ISSN 1416-1443
- [42] Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztő Intézet: 4. Áttérés IPv6-ra, Internetes hivatkozás
<http://6net.niif.hu/tipster6/papers/overview/4.transitipv6.html> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [43] Request for Comments RFC2732: Format for literal IPv6 addresses in URL’s
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2732.txt> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [44] Request for Comments RFC1933: Transition mechanism for IPv6 Hosts and Routers
<http://www.ietf.org/rfc/rfc1933.txt> Letöltés ideje: 2016. december 27.
- [45] MH Összhaderőnemi Doktrína 3. kiadás Ált/27.
- [46] NATO Defence Capabilities Overview
<http://www.nato.int/docu/comm/1999/9912-hq/fs-dci99.htm> Letöltés ideje: 2016. december 23.
- [47] The Prague Summit Declaration
http://www.nato.int/cps/en/SID-3D8E1C2E-E5B0BC8E/natolive/official_texts_19552.htm?selectedLocale=en Letöltés ideje: 2016. december 21.
- [48] Arthur K. Cebrowski, John J. Garstka: Network-Centric Warfare: Its Origin and Future, Chapter: How can the military not change, Proceeding magazine January 2008

- 124/II/139 US Naval Institute ISSN 0041-798X
<http://www.usni.org/magazines/proceedings/1998-01/network-centric-warfare-its-origin-and-future> Letöltés ideje: 2016. december 29.
- [49] Dr. Kovács László őrnagy: Információs háborúk: célpontok, eszközök stratégiák, előadás, ZMNE Információs Műveletek és Elektronikai Hadviselés Tanszék
http://hte.tmit.bme.hu/root/club_ppt/201001/KovacsL_.pdf Letöltés ideje: 2016. december 20.
- [50] Dr. Haig Zsolt: Az információs társadalom információbiztonsága, Bolyai Szemle 2008/4
http://portal.zmne.hu/download/bjkmk/bsz/bszemle2008/4/12_Haig_Zsolt.pdf Letöltés ideje: 2017. január 11.
- [51] Sztternák György: Gondolatok a hatásalapú és hálózatközpontú katonai műveletekről, Hadtudományi Szemle 2008/3, ISSN 2060-0437
http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2008/2008_3/2008_3_hm_sztternak_gyorgy_1_7.pdf Letöltés ideje: 2017. január 10.
- [52] Kassai Károly mk. alezredes: A Magyar Honvédség információvédelmének – mint a biztonság részének – feladatrendszere, doktori (PhD) értekezés, Budapest 2007
http://uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2008/kassai_karoly.pdf Letöltés ideje: 2017. január 11.
- [53] Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiája 2009
- [54] Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiája 2012
http://www.kormany.hu/download/a/40/00000/nemzeti_katonai_strategia.pdf Letöltés ideje: 2017. január 13.
- [55] MH Összhaderőnemi Doktrína 2. kiadás (Ált. 27), a Magyar Honvédség kiadványa 2007
- [56] MH Törzsszolgálati Szakutatisítás 2. fejezete, a Magyar Honvédség kiadványa 2012
- [57] Dr. Haig Zsolt: Információs műveletek, a SIGINT és EW kapcsolatrendszere. Felderítő Szemle, Budapest ISSN 1588-242X
- [58] Hóka Miklós mk. alezredes: A Magyar Honvédség harcászati rádiórendszerének kialakítási lehetőségei egyes NATO tagországok rádiórendszereinek vizsgálata tükrében, doktori (PhD) értekezés, Budapest 2005
http://193.224.76.2/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2005/hoka_miklos.pdf Letöltés ideje: 2017. január 14.
- [59] Hallingstad, Oudkerk: Protected Core Networking: An architectural approach to secure and flexible communications, IEEE Communications Magazine 2008. november, ISSN 0163-6804
http://www.researchgate.net/publication/224353759_Protected_Core_Networking_An_Architectural_Approach_to_Secure_and_Flexible_Communications Letöltés ideje: 2017. január 14.
- [60] MH Összhaderőnemi Híradó és Informatikai Doktrína (Hír/4), 1. kiadás MH DOFT kód: HID 6 (1), Magyar Honvédség kiadványa 2013
- [61] Kerti András alezredes: A vezetési és információs rendszer technikai alrendszerének vizsgálata különös tekintettel a minőségbiztosításra és az átvitelbiztonságra, doktori (PhD) értekezés, Budapest 2010
- [62] Rajnai Zoltán mk. őrnagy: A tábori alaphírhálózat vizsgálata és digitalizálásának lehetőségei egyes NATO tagországok kommunikációs rendszereinek tükrében, doktori (PhD) értekezés, Budapest ZMNE 2001
- [63] Németh András okl. mk. főhadnagy: A mobil szolgáltatók hálózatainak felhasználása, fejlesztési lehetőségei és alternatív megoldások a katasztrófavédelmi kommunikáció területén, doktori (PhD) értekezés, Budapest ZMNE 2008
- [64] Sándor-Farkas-Jobbágy: Híradásszervezés, Budapest ZMNE 2009
- [65] DARPA Information Processing Techniques Office: RFC 791 Internet program protocol specification, September 1981
<http://www.ietf.org/rfc/rfc791.txt> Letöltés ideje: 2017. január 12.

- [66] STANAG 5066 Profile for High Frequency (HF) Radio Data Communications Ver 1.0.2, NATO C3 Agency
- [67] D.G. Kallgren: IP unicast/multicast operation over STANAG 5066, Military Communications Conference 2001, Communications for Network-centric Operations: Creating an Information Force, IEEE Vol 01, ISBN 0 7803 7225 5
- [68] STANAG 4406 Military Message Handling System (MMHS) Ed. 1, 1999
- [69] ITU Network Working Group X.400 Standards for Data Communication Networks for Message Handling Systems (MHS)
- [70] V. Jodalen: IP over HF as a bearer service for NATO formal messages, HF radio systems and techniques 2003, Ninth International Conference No. 493. IEEE 23-26 June 2003, ISBN 0 85296 755 1
- [71] Isode Ltd. White Paper: Military messaging over HF radio and satellite using STANAG 4406 ANNEX E
<http://www.isode.com/whitepapers/military-messaging-stanag-4406.html> Letöltés ideje: 2017. január 12.
- [72] Joint Staff J6, Director for Command, Control, Communications and Computers: Future Mission Network 90-day-report, version 2.0, 11 Sept 2012
- [73] Németh András őrnagy, Károly Krisztián főhadnagy: Korszerű rövidhullámú harcászati rádióeszközök erőkövető rendszerekben való alkalmazhatóságának vizsgálata, Honvédségi Szemle 144. évfolyam 2016/6. szám HU ISSN 2060-1506
- [74] Károly Krisztián: A Magyar Honvédség helymeghatározó és jelentő rendszer kialakításának jogszabályi kérdései, Társadalom és Honvédelem, XIX. Évfolyam 2015/2. szám ISSN 1417-7293
- [75] Károly Krisztián: NATO hadseregek Erőkövetési Rendszerei a honi alkalmazhatóság tükrében, Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság Tudományos Kutató Hely Pályázata 2015, Pályamű (2015)
- [76] Károly Krisztián: Szövetséges erők követése az afganisztáni hadszíntéren, Honvédségi Szemle 141. évfolyam 2013/3. szám HU ISSN 2060-1506
- [77] Károly Krisztián: Erőkövetési rendszerek az afganisztáni hadszíntéren, a biztonság és védelem kultúrája: 2013. Konferencia kiadvány, Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar ISBN 978-963-269-395-8
- [78] Attila Gulyas: Force tracking system in SOF applications, Academic and applied research in military sciences 2009/8 ISSN 2064-0021
- [79] Balogh Péter: Elektronikai felderítő eszközök: szenzorok, mint a katona egyéni felszerelésének részei, Hadmérnök folyóirat, VII. évfolyam 3. szám, 2012. szeptember ISSN 1788-1919
- [80] Vidács Attila: Szenzorhálózatok alkalmazásai, előadás, Távközlési és Médiainformaticai Tanszék, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem 2011. december 13.
- [81] Molnár Gergely őrnagy: Combined Endeavor 2013 híradó és informatikai interoperabilitási rendszergyakorlat Konceptcionális Tervezői Konferenciájának úti jelentése, Nyt. sz.: HIIIF/36-90/2012, MH Összhaderőnemi Parancsnokság, 2012 december

HORVÁTH JÓZSEF ALEZREDES: AZ A2/AD KÖRNYEZET ÉS AZ ELEKTRONIKAI HADVISELÉS

Bevezetés

A hadviselési módok változását sok esetben a technikai eszközök fejlődése nagymértékben befolyásolta, segítette. Az első generációs hadviselésben a vonal- és oszlop-harcászatot alkalmazták, melyben az egyik legfontosabb fegyver a muskéta volt. A sikeres háborúhoz jól kiképzett, így veszteség esetén nehezen és hosszú idő alatt pótolható haderőre volt szükség. Emiatt a korábbi kisebb hadviselő felek helyett elsősorban az államok viseltek hadat egymás ellen. A második generációs hadviselés alapja a közvetlen tűz alkalmazása volt, ezen időszakban „a támadásban a lövész alegységek igyekeztek arcvonalat tartani, a védelem igyekezett megakadályozni minden betörést” [2]. A harmadik generációs hadviselésben megjelent a harckocsi – megnövekedett tüzerőt biztosítva –, amely jóval nagyobb lehetőséget biztosított a parancsnokoknak a manőverezésben. A negyedik generációs hadviselésben nem csak reguláris seregek/csapatok vesznek részt a konfliktusban, megjelenik a hálózat alapú hadviselés. A környezet értékelésénél egyre nagyobb hangsúlyt kap a katonai környezet mellett a polgári környezet (kultúra, társadalom, stb.) befolyása is. [1] „A negyedik generációs elveket valló ellenfél decentralizált szervezeti, vezetés-irányítási és logisztikai rendszert alakít ki. Az általuk folytatott háborúban nem létezik jól elkülöníthető harctér; ezért a harctevékenység egyszerre folyik a zsúfolt városokban és a virtuális hálózatokban.” [4] A napjainkra jellemző hibrid hadviselés fogalmára is több meghatározást találhatunk,

vannak, akik úgy beszélnek róla, mint ami a hagyományos és az irreguláris hadviselés együttes alkalmazását jelenti, míg mások a diplomácia, a katonai erő és a gazdaság eszköztárának kombinált igénybevételét értik alatta. Fontos szempont az, hogy a hibrid hadviselés esetében „*jelentősen lecsökken az előrejelzés ideje*”, ami „*az azonnali reagáló erők készenléti szintjének és létszámának további növelését, illetve a politikai vezetés döntéshozatali folyamatának újragondolását*” [3] indokolja.

Az elektronikai hadviselés alkalmazása a különböző feladatokban

Amennyiben a különböző hadviselési formákat vizsgáljuk, láthatjuk, hogy a különböző haderőnemek, szakcsapatok, a különböző technikai eszközök más-más elven vagy mértékben kerülnek alkalmazásra. Igaz ez az elektronikai hadviselésre is, amely az MH Összhaderőnemi Elektronikai Hadviselési Doktrína 2. kiadása szerint „*olyan katonai tevékenység, amely elektromágneses környezetben, az elektromágneses energia tudatos használatával biztosítja az elektromágneses műveletek részeként végrehajtott támadó és védelmi jellegű hatások/célok elérését*”. Az elektronikai hadviselés területekre és funkciókra osztható fel, esetünkben az elektronikai hadviselési funkciók a relevánsak, ezek az elektronikai támogatási funkció¹, az elektro-

¹ Electronic Support Measures ESM

nikai ellentevékenységi funkció² és az elektronikai védelmi funkció³. [5]

Mindenképpen fontos megemlíteni, hogy az elektronikai hadviselést a korábbi dokumentumokban, tanulmányokban és doktrínákban az alábbi tevékenységekkel, eljárásokkal kapcsolatban úgy említették, mint alapvető, hatásnövelő, vagy hatássokszorozó résztevékenységet:

- a) Információs műveletek.
- b) Felderítés.
- c) Célmeghatározás/céltervezés.⁴
- d) Ellenséges légvédelem lefogása/elnyomása.⁵
- e) Számítógép-hálózati hadviselés (akár az információs műveletek részeként, akár a kibertérben, mint önálló műveleti környezetben végrehajtott önálló műveletként értelmezzük).

a) Az információs műveletek alapvető célja az információs fölény megszerzése, a saját információs képességek kihasználása és védelme, illetve a szembenálló fél ilyen jellegű képességeinek gyengítése. A tevékenység lehet védelmi vagy támadó jellegű. Az információs hadviselést napjainkban egyre tágabb értelemben használják, esetünkben azonban a szűkebb értelmezés is elegendő, mivel tartalmazza a két releváns területet. Az információs műveletek szűkebb értelemben vett elemei:

- műveleti (működési) biztonság;
- megtévesztés;
- pszichológiai műveletek;
- információs célpontok fizikai pusztítása;
- elektronikai hadviselés;
- számítógép-hálózati műveletek. [6]

b) A felderítés vonatkozásában az elektronikai támogatási funkciót kell figyelembe

vennünk, amely a fúziós adatfeldolgozás során a más forrásokból megszerzett felderítő információk megerősítését vagy a rádióelektronikai felderítés eredményei alapján kialakított elektronikai harcrend⁶ pontosítását is biztosíthatja. Nem szabad elfelejtenünk azonban, hogy az elektronikai támogató tevékenység elsődleges célja az önvédelem, mivel „*harci információkat szolgáltat, amelyeket fel lehet használni elektronikai ellentevékenységhez, tűzérési tűz-, vagy repülőcsapások kiváltásához, a csapatok manőveréhez, vagy a veszély elhárításához. Mindezt a vett információ gyors analizálása és feldolgozása, valamint viszonylagosan rövid érvényességi ideje jellemzi.*” [7] Fontos az is, hogy az elektronikai zavarást is össze kell hangolni a frekvenciaspektrumban végzett más műveletekkel, például annak érdekében, hogy a rádióelektronikai felderítés⁷ által kezelt frekvenciák ne kerüljenek zavarásra.

c) A célmeghatározás/céltervezés, angol szóval a targeting tevékenység során az elektronikai támogató funkció a célpontok felfedését segítheti, míg elektronikai zavarással a támadandó célok működésének ideiglenes korlátozása hajtható végre.

d) Az ellenséges légvédelem lefogása, egyes szakirodalmakban elnyomása, ismert angol rövidítéssel SEAD tevékenység, melyet sok cikkben kizárólagosan az elektronikai hadviseléssel kötnek össze.

e) A számítógép-hálózati hadviselés (akár az információs műveletek részeként, akár a kibertérben, mint önálló műveleti környezetben végrehajtott önálló műveletként értelmezzük), melynek esetében az elektronikai hadviselés feladata a vezeték nélküli adatátviteli utak – ebbe beleértve a kis hatótávolságú vezeték nélküli megoldások (Wi-Fi,

2 Electronic Counter Measures ECM

3 Electronic Protective Measures EPM

4 Targeting, AAP-6 (2011)

5 Suppression of Enemy Air Defenses, SEAD

6 Electronic order of battle, EOB

7 SIGINT, Signals Intelligence

Bluetooth, stb.) mellett a nagyobb hatótávolságú és a műholdas kapcsolatokat is – elektronikai zavarása.

Az A2/AD fogalma és tartalma

Napjaink konfliktusaiban gyakran használatos rövidítés az A2/AD mozaikszó, amely az Anti-Access – Area-Denial, hozzáférést gátló – területmegtagadó szavak rövidítéséből származik.

Az A2/AD egyik definíciója szerint az „A2 eljárás célja, hogy megakadályozza, megnehezítse a szemben álló fél erőinek bejutását a hadszíntérre, az Area-Denial – AD, területmegtagadó – műveletek célja pedig az, hogy egy adott területen minél kisebbre szorítsa, vagy megakadályozza a szemben álló fél cselekvési szabadságát.” [8]

Ahhoz, hogy a fenti definíció egyértelmű legyen, három dolgot kell megvizsgálnunk, ezek az alábbiak:

- az egyes rövidítések jelentése;
- hogyan, milyen eszközökkel lehet megvalósítani az egyes fogalmak tartalmát;
- mely államok rendelkeznek ilyen képességgel.

Az A2 (Anti-Access – Area-Denial), azaz a hozzáférés megakadályozásának célja, hogy a szemben álló felet meggátoljuk, vagy nagymértékben akadályozzuk abban, hogy katonai ereje bejusson a kijelölt területre. Ez akkor lesz a legbiztosabb, ha az A2/AD környezet kialakítása már megtörténik, mire a szemben álló fél megkezdi saját erőinek telepítését.

Az AD (Area-Denial) területmegtagadó műveletek célja, hogy az adott műveleti környezetben már települt erőink a szemben álló fél mozgását vagy tevékenységét (angol szóval Freedom of Movement vagy Freedom of Manoeuvre) gátolják, vagy nagymértékben akadályozzák.

Az A2 tevékenység esetében nagy hatótávolságú eszközök, míg az AD tevékenység

esetében kis hatótávolságú eszközök alkalmazásáról beszélünk. Ez magában foglalja a különböző hatótávolságú rakétákat, valamint az ezek hordozására képes platformokat (így repülőgépeket, hajókat, tengeralattjárókat és pilóta nélküli repülőgépeket), de a támadó célú kiberképességet és elektronikai hadviselési eszközöket is. Néhány irodalomban ide sorolják a fenti eszközök pusztítására alkalmazható szárazföldi erőket (pl. különleges erők) is, de legjellemzőbb, hogy a légierő eszközeivel építik fel az A2/AD környezetet, vagy gátolják annak működtetését. [9]

Az A2/AD tevékenység alapja, hogy a különböző típusú fegyverek és fegyverrendszerek kombinációjával, azok hatótávolságainak és alkalmazási jellegének felhasználásával rétegszerűen lefedett területeket hoznak létre, melyekre az angol nyelvű forrásokban a buborék szót használják. A cél, hogy ezen buborékokon belül a szembenálló fél tevékenységét teljes, vagy a lehető legnagyobb mértékben gátoljuk. A napjainkban már létező A2/AD környezetekkel kapcsolatban kijelenthető, hogy ezek hatása egyenlőre csak az elrettentésen alapul.

Míg egyes államok felépítik ezen A2/AD környezetet, buborékot, más nemzetek azon képességet próbálják meg kialakítani, melylyel ezen fenyegetés leküzdhető. Ezen lehetőségek egyik legfontosabb eleme a megfelelő fegyverzettel (például precíziós rakétákkal) és repülőgépekkel ellátott légierő, melynek sikeres feladat végrehajtását különböző támadó rendszerekkel (pl. magas szintű felderítő rendszer, elektronikai hadviselési eszközök, stb.) lehet biztosítani.

Napjainkban több országgal kapcsolatban olvasható, hogy rendelkezik az A2/AD környezet kialakításához szükséges rendszerekkel, azonban Oroszországgal kapcsolatban lényeges, hogy már négy A2/AD zónát alakított ki a világban, így Kalinyingrádban, a Fekete-tenger térségében, Szíriában és az Arktiszon. Oroszország és az USA mellett Kína és Irán

is rendelkezik A2/AD képességgel. A NATO még nem rendelkezik ilyen képességgel, néhány tagállamának vannak bizonyos képességei, azonban ezek nincsenek hálózatba vagy egy rendszerbe integrálva. A NATO-val és az európai államokkal kapcsolatban leginkább az lényeges, hogy elsődlegesen az A2/AD képesség leküzdésére koncentrálnak. [10] [11]

Az Oroszország által kialakított kalinyingrádi és fekete-tengeri A2/AD környezettel kapcsolatban, több dokumentumban is olvasható, hogy azokat Oroszország saját védelme, illetve a különböző NATO lépések (pl. Európai rakétavédelmi program, stb.) ellen hozta létre. Fontos az, hogy a telepített eszközökkel hatékonyan képes meggátolni a NATO tagállamok bármilyen tevékenységét, akár megelőző csapást is mérhet.

A kalinyingrádi A2/AD környezet három részterületből tevődik össze, ezek a Nyugati Katonai Körzet, Kalinyingrád és Belorusszia. A térségben több különböző hatótávolságú és funkciójú rendszer került telepítésre, így rakéta- és légvédelmi rendszerek, repülőgépek, helikopterek, elektronikai hadviselési eszközök. A telepített típusok között megtalálható a 9M72 Iszkander (NATO kód: SS-26 Stone) kvázi-ballisztikus rakétarendszer, az S-400 Triumph (NATO kód: SA-21 Growler) föld – levegő rakétarendszer, a K-300P Bastion-P (NATO kód: SS-C-5 Stooge) mobil partvédelmi rakétarendszer, a Pantsyr-S (NATO kód: SA-22 Greyhound) rövid hatótávolságú légvédelmi rendszer.

A 9M72 Iszkander egy szilárd hajtóanyagú, hadművelési–harcászati rakétarendszer 415 kilométeres hatótávval és hadszíntéren belüli célok, rakétaindító állások, földön lévő repülőgépek, vezetési központok és egyéb infrastruktúrák ellen alkalmazható. [12] (1. kép)

Az S-400 Triumph (NATO kód: SA-21 Growler) egy föld – levegő rakétarendszer 400 km-es hatótávolsággal, 30 kilométeres magasságig alkalmazható stratégiai- és harcászati repülőgépek, drónok és manőverező



1. kép. A 9M72 Iszkander (SS-26 Stone) hadművelési–harcászati rakétarendszer [12]

robotrepülőgépek, valamint közepes hatótávolságú ballisztikus rakéták ellen. [13] (2. kép)



2. kép. S-400 Triumph (SA-21 Growler) föld – levegő rakétarendszer [13]

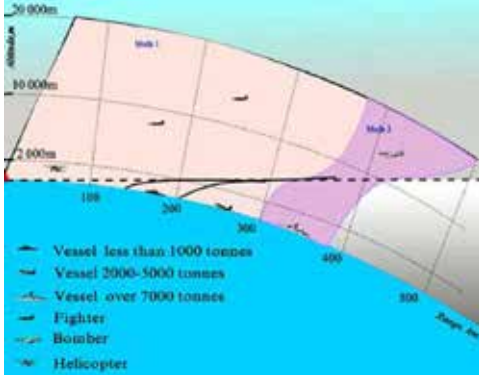
Az A2/AD rendszer része még a K-300P Bastion-P (NATO kód: SS-C-5 Stooge) mobil partvédelmi rakétarendszer is, amely vízfelszín feletti hajók ellen alkalmazható P-800 Onix típusú rakéták indítására képes. [14] (3. kép)



3. kép. Bastion-P (SS-C-5 Stooge) mobil partvédelmi rakétarendszer [14]

A Pantsir-S (NATO kód: SA-22 Greyhound) légvédelmi rendszerrel repülőgépek, helikopterek, ballisztikus és cirkálórakéták, irányított bombák ellen lehet védekezni. [15]

A Krím-félsziget térségében az A2/AD környezet kialakítása annak 2014. évi annektálásakor kezdődött meg. A terület Oroszország számára stratégiai jelentőséggel bír a Fekete-tengeri Flotta szevasztopoli bázisa miatt, ami a félsziget délnyugati partján fekszik. Hasonlóan a kalinyingrádi területéhez, itt is számos, különböző hatótávolságú és feladatú rendszer került telepítésre. Ezek között szerepelnek a már korábban is említett rendszerek, azonban néhány további rendszert szeretnék kiemelni. Ezek egyike az új Podsolnukh horizonton túli radar, melynek Krím-félszigeten történő telepítésével Oroszország a Boszporusz csatornán közlekedő hajóforgalmat is képes ellenőriz-



1. ábra. A Podsolnukh horizonton túli radar felderítési távolságai [16]

A másik ilyen fontos és jelentős képességgel rendelkező eszköz a Krasukha-4 mobil elektronikai hadviselési rendszer, amellyel kémhűholdak, földi telepítésű és AWACS radarok, illetve rádió-távírányítású rakéták zavarása valósítható meg 150-300 km hatótávolsággal. [15] (4. kép)



4. kép. Krasukha-4 mobil elektronikai hadviselési rendszer [15]

Szíria esetében is számos eszköz került már telepítésre. A 2. sz. ábrán a már telepített eszközök hatótávolsága került megjelenítésre. Ezen A2/AD környezettel kapcsolatban mindenképpen fontos megjegyezni, hogy az itt telepített eszközökkel Oroszország már bemutatta, hogy az általa kialakított környezet működőképes, a különböző fegyverrendszerek alkalmazásra is kerültek. Így például tengeralattjáróról indított rakétákkal támadták az Aszad erőket. Szíriában és Ukrajnában is alkalmazásra került a Rychag-AV nevű elektronikai zavaró eszközzel felszerelt Mi-8MTPR-1 helikopter, amelyek radarok, valamint radar rávezetéssel rendelkező földlevegő és levegő-levegő rakéták zavarására alkalmazható. [17] [18]



2. ábra. A Szíriában telepített orosz A2/AD rendszerek hatótávolságai [17]

Az Arktiszon kialakított A2/AD környezet esetében gazdasági érdekek érvényesítése a fő szempont, „*az orosz gazdaság növekedése és így – a gazdaság Putyin hatalma alatti centralizálása miatt – a politikai elit szempontjából is lényeges a nyersanyagok kitermelésének biztonsága. Az orosz vezetés ráébredt arra, hogy a nyersanyagokért folyó küzdelem konfrontációhoz vezethet a környező államok között, ezért a többi arktiszi államnál korábban elkezdte – a térségben amúgy is domináns – északi flottájának korszerűsítését, és rendszeresítette a járőrözést az északi légterében.*” [19]

Kína elsődleges indoka az A2/AD környezet kiépítésre szintén gazdasági jellegű, mivel a Dél-kínai-tenger lehetséges energiaforrásainak megtalálása és saját érdekeiben történő felhasználása az egyik legfontosabb cél. A folyamatosan növekvő katonai potenciál és az A2/AD környezetbe telepített „*repülőgép-hordozók, nukleáris meghajtású támadó tengeraltatjárók, rakétás cirkálók és rombolók rendszeresítése mellett nagy hatótávolságú rakétavédelmi rendszerek*” lehetséges alkalmazása hatékony elrettentő erő. A kínai A2/AD környezet egyik legfontosabb alkotóeleme a DF-21D középhatótávú balisztikus rakéta. [20]

Irán esetében az A2/AD környezet alkalmazása szintén gazdasági indokkal magyarázható, mivel Teherán befolyása alá akarja vonni a Perzsa-öböl térségét, amelynek egyik legfontosabb lépése a Hormuzi szoros ellenőrzés alá vonása. A Hormuz-szoros a Perzsa-öböl az Ománi-öböllel összekötő tengerszoros, szélessége mintegy 40 km, hosszúsága körülbelül 60 km. A szoroson naponta 17 millió hordó kőolaj halad át. Ha Irán lezárja a szorost, a világ kőolajtermelésének 20 százaléka esik ki, az olaj ára pedig közel duplájára nőhet. [21]

Az USA fegyverarzenáljában természetesen számos elgondolás, koncepció, illetve fegyver/fegyverrendszer szerepel az A2/

AD környezet hatástalanítására. Ezek között megtalálható például a 'Global Surveillance and Strike Concept (GSS) 2014' program (magában foglalva pilótanélküli és automatizált, nagy hatótávolságú és nehezen feldelelhető légi műveleteket, tengerfelszín alatti hadviselést, stb.), a 'Conventional Prompt Global Strike 2016' program (amely lehetővé tenné az USA részére, hogy néhány óra alatt bárhol a földön leküzdhesse a kijelölt célpontot), számos, különböző hatótávolságú és robbanófejú rakéta, de a már többször alkalmazott GBU-57 bunkerromboló bomba (Massive Ordnance Penetrator, MOP) is. Elektronikai hadviselési eszközök közül itt meg kell említenünk a Boeing EA-18G Growler és a Lockheed EC-130H Compass Call elektronikai hadviselési repülőgépeket, amelyek az 'Airborne Electronic Attack Platform (AEA)' részeit képezik. [22]

Európa esetében – bár több állam rendelkezik különböző rendszerekkel, melyek alkalmazhatóak lehetnek az A2/AD környezet ellen – de kimondott, komplex rendszer nem érhető el. Az A2/AD környezet ellen kettő lehetséges védelmi koncepciót ajánlanak, ezek egyike a legyőzés, akár megelőző csapással, a másik pedig az elhatárolás. [23]

A bemutatott fegyverrendszerek és elgondolások részletesebb elemzésével egyértelműen megállapítható, hogy a jelentős erőforrás igények miatt nem minden állam tud kialakítani és fenntartani egy A2/AD környezetet, vagy hatékony ellenképességet kialakítani. Ezen lehetőség továbbra is csak a legnagyobb katonai és gazdasági potenciállal rendelkező országok részére biztosított, amely – mint a bemutatott példák is igazolják – további gazdasági előnyt generálhat. A NATO vagy az Európai Unió esetében megoldás lehet egy közös képesség kialakítása, azonban ehhez számos kérdéskört (vezetési és irányítási rendszer, hadműveleti tervezés, logisztikai ellátás, interoperabilitás, stb.) kell az érintett szín-

teken (politikai, stratégiai, hadműveleti és harcászati) nagyon részletesen megvitatni és tervezni.

Az elektronikai hadviselés az A2/AD környezetben

Az elektronikai hadviselés A2/AD környezetben történő alkalmazása komplex tervezést igénylő kérdés, mivel az elektronikai ellentevékenységi funkció területeihez tartozó tevékenységek alkalmazása saját rendszereink működését is nagymértékben befolyásolhatja. Az elektronikai hadviselés támogató és ellentevékenységi funkciója az A2/AD környezet kialakításában és fenntartásában, valamint a szembenálló fél által már kialakított környezet szétrombolásában kerülhet alkalmazásra.

Az elektronikai hadviselés A2/AD környezetben történő alkalmazhatóságának elemzését az elektronikai hadviselés funkcióinak ismertetésével kezdem, melyhez az MH Összhaderőnemi Elektronikai Hadviselés doktrínában meghatározottakat veszem alapul.

Az elektronikai hadviselési funkciói:

1. elektronikai támogatási funkció⁸;
2. elektronikai ellentevékenységi funkció⁹;
3. elektronikai védelmi funkció¹⁰.

Az elektronikai támogatási funkció, „*az ellenség helyzetére vonatkozó tájékozottság és a fenyegetés késedelem nélküli felismerése céljából magában foglalja az elektromágneses kisugárzások kutatását, felfedését és azonosítását, valamint a kisugárzók helyének meghatározását.*” Az elektronikai támogatási funkció eszközeivel gyűjtött és előállított/értékelt adatok és információk az alábbiak szerint használhatóak fel:

- „*a más forrásokból szerzett felderítési in-*

formációk megerősítésére, értékelt információk előállítására;

- *az elektronikai ellentevékenység megtervezéséhez az elektronikai támadás vagy az elektronikai védelem keretében;*
- *az önvédelmi tevékenységek megszervezésére;*

a fegyverrendszerek célmegjelölésére;

az elektronikai védelem megszervezéséhez;

- *az elektronikai hadviselési adatbázis létrehozásához és aktualizálásához.*” [5]

A fenti meghatározás alapján az elektronikai támogatási funkció a frekvenciaspektrum alkalmazásán alapuló eszközök (fegyverrendszerek működését biztosító radarok, vezetési és kommunikációs eszközök, stb.) kisugárzásának felfedésével meghatározhatja azok települési helyét, amellyel más tevékenységek (Targeting, parancsnoki döntéshozatal, stb.) hatékony támogatása biztosítható.

Az elektronikai ellentevékenységi funkció „*magában foglalja az elektromágneses és egyéb irányított energiák alkalmazását abból a célból, hogy megakadályozza, vagy korlátozza az EM spektrum ellenség által való hatékony használatát.*” Területei az elektronikai zavarás¹¹, az elektronikai megtévesztés¹² és az elektronikai pusztítás¹³. „*Az elektronikai zavarás az elektromágneses energia szándékos kisugárzása, visszasugárzása vagy visszatükrözése azzal a céllal, hogy korlátozza vagy megakadályozza az ellenség által használt elektronikai eszközök, berendezések és rendszerek rendeltetésszerű működését.*”

A cél az, hogy az elektronikai megtévesztés során az elektromágneses energia szándékos kisugárzásával, átalakításával, visszasugárzásával, elnyelésével, vagy visszatükrözésével megtévesszük, félrevezessük és összezavarjuk a szembenálló felet. Főbb módszerei a

⁸ Electronic Support Measures ESM

⁹ Electronic Counter Measures ECM

¹⁰ Electronic Protective Measures EPM

¹¹ Electronic Jamming – EJ

¹² Electronic Deception – ED

¹³ Electronic Neutralisation – EN

szimulációs¹⁴, a manipulációs¹⁵ és az imitációs elektronikai megtévesztés¹⁶. Az elektronikai pusztítás „*az elektromágneses és egyéb irányított energiák, valamint önrávezetésű fegyverek alkalmazása az ellenség elektromágneses spektrumhasználaton alapuló rendszereinek időleges, vagy tartós rombolása céljából.*” [5]

Az elektronikai ellentevékenységi funkció tehát egyrészt a jól ismert elektronikai zavarás alkalmazását jelenti, azonban magában foglal más lehetőségeket is, így például a rádiolokációs álcázó eszközök, az úgynevezett szögviszaverő eszközök felhasználását is. Az elektronikai zavarással kapcsolatban ki kell hangsúlyozni, hogy napjaink fejlett kommunikációs és radartechnológiája ellen nagyon nehéz hatékonyan tevékenykedni, a lefogandó eszközök frekvenciájának és egyéb jellemzőinek rugalmas változtathatósága, vagy egyéb más beépített elektronikai zavarás elleni védelmi megoldások (frekvenciaugratásos üzemmód, szoftverrádió technológia, stb.) miatt.

A rádiolokációs álcázó eszközökkel kapcsolatban kiemelnék egy korábbi feladatot. 2013 szeptemberében főszervezője voltam egy gyakorlatnak, melynek során az MH 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred szakállománya a szentesi, tiszai vízi gyakorlótéren Szféra és Piramida típusú, míg a hékédi gyakorlótéren OMU típusú szögviszaverő eszközöket telepített. A telepítést követően az MH 59. Szentgyörgyi Dezső Repülőbázis JAS-39 Gripenjeinek radarjai tesztelték a telepítés hatékonyságát. [24]

Fontos kihangsúlyozni, hogy önmagában az elektronikai hadviselés valamely részterületének alkalmazása nem feltétlenül nyújt megfelelő hatékonyságot, azt célszerű más, korszerű technológia alkalmazásával kom-

binálni. Ilyen például a lopakodó technológia és az elektronikai zavarás kombinálása, amellyel kapcsolatos javaslatot fogalmazott meg az amerikai tengeri műveletek parancsnoka, Jonathan Greenert tábornok is. [25]

Az elektronikai védelmi funkció „*az elektronikai hadviselés azon területe, amely biztosítja az elektromágneses spektrum saját részről történő hatékony használatát az ellenség elektronikai támogató és ellentevékenysége, valamint a saját csapatok által okozott nem szándékos (kölcsonös) rádiózavarok előfordulása ellenére.*” Magában foglalja a szembenálló fél elektronikai támogatási tevékenysége elleni tevékenységet, a szembenálló fél elektronikai ellentevékenysége elleni tevékenységet, valamint a nem szándékos (kölcsonös) rádiózavarok kialakulásának megelőzését, illetve a kialakult rádiózavarok megszüntetését. [5]

A fent ismertetett funkciók eszközei és rendszabályai nemcsak egyes eszközök vagy fegyverek, hanem a szembenálló fél komplex képességei ellen is irányulhatnak, ezek között szerepelhet többek között az integrált felderítés, a kommunikációs és vezetési rendszerek akadályozása, bénítása vagy megtévesztése. [26]

Az elektronikai hadviselési tevékenységek esetén az A2/AD környezet ellen mind a szárazföldi erők, mind a légiere elektronikai hadviselési eszközei bevethetőek. A kettő haderőnem eszközei és alkalmazása között azonban jelentős eltérések vannak, melyeket a tervezés során figyelembe kell venni. A szárazföldi erők alkalmazhatnak stacioner vagy mobil elektronikai hadviselési eszközöket, rendszereket (hordozható, gépjárműbe épített, stb.). A légiere esetében a különböző légi eszközökre felszerelt (pl. függesztett vagy a repülőeszköz rendszerébe integrálva hordozott), nem önvédelmi célú és önvédelmi célú elektronikai hadviselési rendszerek alkalmazhatóak, bár az utóbbiak hatótávolsága jelentősen kisebb a kifejezetten támadó

¹⁴ Simulative Electronic Deception – SED

¹⁵ Manipulative Electronic Deception – MED

¹⁶ Imitative Electronic Deception – IED

célú eszközökénél. A harcászati repülő eszközök önvédelmi célú elektronikai hadviselési rendszerének részei a fenyegetettség alrendszer és az ellentevékenység alrendszer. *„A fenyegetettség alrendszer rendeltetése az elektromágneses spektrum szemben álló fél részéről történő aktív használatának észlelése, a fenyegetés azonosítása, a veszély jelzése (riasztás) és az ellentevékenységi alrendszerek működtetésének kezdeményezése. Az ellentevékenység alrendszerek a fenyegetettség alrendszerek sávjában felfedett fenyegetésekkel szemben nyújtanak alternatívát – a megfelelő manőverek mellett – az aktív vagy a passzív ellentevékenységre.”* A két haderőnem eszközei nemcsak a fent említett rendszerek üzemeltetésével nyújthatnak segítséget, hanem kijuttathatnak például egyszeri felhasználású – akár elektronikai támogatási, akár elektronikai zavaró funkcióval rendelkező – elektronikai hadviselési eszközöket is egy adott területre. Ez történhet pilóta által vezetett vagy pilótánélküli repülőgépekről, illetve tüzéségi eszközök alkalmazásával. [5]

A hatékony elektronikai hadviselési eszközök, rendszerek és eljárások alkalmazása megkönnyíti saját erőink és megnehezíti a szembenálló fél tevékenységét. Napjainkban számos új fejlesztés áll rendelkezésünkre, ezek között szerepel a szoftverrádió technológia. Ezen technológia már számos, az elektronikai hadviselés célpontjai közé tartozó eszközrendszerbe (radarok, kommunikációs eszközök, stb.) beintegrálásra került, így természetesen az elektronikai hadviselés eszközeiben is felhasználható, amely a Magyar Honvédség jelenlegi EHV képességének fejlesztésére is megfelelő alternatíva lehet. Esetünkben a szoftverrádió technológia alkalmazása az elektronikai támogatási és zavaró képesség egy eszközbe integrálását, illetve a műveleti területre telepített eszközök képessége telepítést követő módosításának lehetőségét biztosíthatja.

Összegzés

Annak ellenére, hogy az A2/AD rendszer/eljárás meghatározására hivatalos NATO definíció még nem érhető el, illetve számos esetben még azt sem látják eldöntöttnek, hogy ez egy új fenyegetés, vagy egy már régről ismert eljárás újragondolása, az mindenképpen kijelenthető, hogy foglalkoznunk kell vele. [22]

Napjainkban az A2/AD rendszerek hatékony kialakítása és fenntartása a legfejlettebb technológia meglétét kívánja meg. A bemutatott példákban látható, hogy az A2/AD buborékok kialakítani képes országok nemcsak a katonai potenciáljukat mutatják meg vele, hanem képesek a gazdasági érdekeik biztosítására is felhasználni. Nemcsak az A2/AD képesség kialakítása, de az ellene történő hatékony fellépés – akár legyőzésről, akár elhárításáról beszélünk – jelentős erőforrásokat igényel, illetve a haderő adott részeinek állandó készenlétben tartását követeli meg viszonylag rövid reagálási idővel.

A jelenleg elérhető szakirodalmak az A2/AD képesség elleni feladatokra általában a légierőt nevezik meg, azonban több esetben találkozhatunk a szárazföldi erők alkalmazására vonatkozó javaslatokkal is. Ehhez annyi pontosítást teszünk, hogy az alkalmazandó erőt a végrehajtandó feladat függvényében kell meghatározni. Nem minden esetben biztosítható, hogy a légierő eszközei bejuszanak a kijelölt területre, amennyiben ott a légvédelem aktív. Ebben az esetben alkalmazásra kerülhetnek akár a különleges erők a légvédelmi objektumok pusztítására, vagy az egyszeri felhasználású elektronikai zavaró berendezések tüzéségi eszközökkel történő célba juttatást követően. Sikeres pusztítás vagy elektronikai zavarás esetén pedig a légierő eszközei megkezdhetik a többi célpont pusztítását.

Az elektronikai hadviselés mind az A2/AD képesség felépítésében és fenntartásában, mind pedig annak leküzdésében je-

lentős szerepet játszhat. Mindkét esetben felhasználásra kerülhet mindhárom funkciója, akár a már meglévő felderítő információk megerősítésére, akár a kijelölt célpont elektronikai zavarására van szükségünk, de a saját csapataink védelmében is kiemelt fontosságú. Ahhoz, hogy az elektronikai hadviselési képesség a legmagasabb szintű támogatást nyújthassa, a legfejlettebb technológiák alkalmazása szükséges (pl. szoftverrádió technológia, adaptív eljárások, stb.).

FELHASZNÁLT IRODALOM

- William, S. Lind – Nightengale, Keith – Schmitt. John F. – Sutton, Joseph W – Wilso, Gary I.: The Changing Face of War: Into the Fourth Generation. Marine Corps Gazette, 1989. október, p. 22-26. <https://www.mca-marines.org/files/The%20Changing%20Face%20of%20War%20-%20Into%20the%20Fourth%20Generation.pdf> Letöltve: 2017. 06. 10.
- Kiss Álmos Péter: Generációk a hadviselésben – a negyedik generáció. http://uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/hadtudomanyi_szemle/szamok/2009/2009_2/2009_2_hm_kiss_almos_10_18.pdf Letöltve: 2017. 06. 12.
- Porkoláb Imre: Hibrid hadviselés: új hadviselési forma, vagy régi ismerős? http://mhtt.eu/hadtudomany/2015/3_4/2015_3_4_5.pdf Letöltve: 2017. 02. 10.
- Balog Fatime – Fekete Csanád – Németh András – Németh József Lajos: A hibrid hadviselés különös tekintettel a mobil kommunikációra. Hadmérnök, X. Évfolyam, 4. szám. pp. 127-137.
- Magyar Honvédség Összhaderőnemi Elektronikai Hadviselés Doktrína, 2. kiadás, 2015.
- Haig Zsolt: Információ, Társadalom, Biztonság, NKE Szolgáltató Kft., 2015. pp. 108-114. ISBN 978-615-5527-08-1
- Dr. Haig Zsolt mk. alezredes: Az információs műveletek, a SIGINT és az elektronikai hadviselés kapcsolatrendszer. KFH felderítő szemle, VI. évfolyam, különszám, 2007. február, 27-47. oldal, ISSN 1588-242X
- Rumi Zoltán ezredes: A területekhez való hozzáférés, illetve a hozzáférést gátló műveletek. Honvédségi Szemle. 143. évfolyam, 2015/6. szám
- Tomasz Smura: Russian Anti-Access Area Denial (A2/AD) capabilities – implications for NATO, Pulaski Policy Papers, ISSN 2080-8852 Warsaw, 27.11.2016.
- Dave Majumdar: Can America Crush Russia's A2/AD 'Bubbles'? June 29, 2016 <http://nationalinterest.org/blog/the-buzz/can-america-crush-russias-a2-ad-bubbles-16791> Letöltve: 2017. 06. 15.
- Webster Tarpley: Russian Jamming System Blocks All NATO Electronics Inside Bubble 600 Km in Diameter over Syria. 2015. 10. 17. <http://osnetdaily.com/2015/10/russian-jamming-system-blocks-all-nato-electronics-inside-bubble-600-km-in-diameter-over-syria/> Letöltve: 2017. 06. 15.
- Kolbert András: Putyin bevasárló listája. http://index.hu/nagykep/2013/02/17/putyin_bevasarlolistaja/ http://index.hu/nagykep/2013/02/17/putyin_bevasarlolistaja/ Letöltve: 2017. 06. 24.
- Somogyi Péter: Oroszország „hű barátjának” légtérét is az SZ-400 oltalmazza majd. <http://www.raketaezred.hu/index.php/hirek/szakmai-hirek/869-oroszorszag-hu-baratjanak-legteret-is-az-sz-400-oltalmazza-majd> Letöltve: 2017. 06. 18.
- Bastion-P, Costal defense missile system. http://www.military-today.com/missiles/bastion_p.htm Letöltve: 2017. 06. 18.
- Jonathan Wade: Russia's A2/AD in Crimea. <http://thesentinel.ca/russias-a2ad-crimea/> Letöltve: 2017. 06. 18.
- Podsolnukh radar, <http://www.globalsecurity.org/jhtml/jframe.html#http://www.globalsecurity.org/wmd/world/russia/images/podsolnukh-image02.jpg> Podsolnukh%20radar Letöltve: 2017. 06. 18.
- Loic Burton: Bubble Trouble: Russia's A2/AD Capabilities. <https://foreignpolicyblogs.com/2016/10/25/bubble-trouble-russia-a2-ad/> Letöltve: 2017. 06. 19.
- Kovács László: Az elektronikai hadviselés jelene és lehetséges jövője. Hadmérnök, XII. Évfolyam 1. szám – 2017. március. pp. 213-232

- Csányi Benedek: Oroszország és a változó Arktisz. *Kül-Világ*, VII. évfolyam, 2010/2–3. pp. 81-97
- Eszterhai Viktor: Új világrend küszöbén: A hatalmi erőegyensúly átalakulása Délkelet-Ázsiában, játékelméleti megközelítésben. <http://www.geopolitika.hu/hu/2017/03/08/uj-vilagrend-kuszoben-a-hatalmi-eroegyensuly-atalakulasa-delkelet-azsiaban-jatekelmeleti-megkozeliitesben/> Letöltve: 2017. 06. 24.
- Aranyárbán tankolhatunk, ha lezárják a Hormuzi-szorost. <http://vilag.transindex.ro/?cikk=16383> Letöltve: 2017. 06. 24.
- Lieutenant Colonel Andreas Schmidt (DEU AF, JAPCC): Countering Anti-Access/Area Denial. <https://www.japcc.org/countering-anti-access-area-denial-future-capability-requirements-nato/> Letöltve: 2017. 06. 30.
- Luis Simon: A European Perspective on Anti-Access/Area Denial and the Third Offset Strategy. <https://warontherocks.com/2016/05/a-european-perspective-on-anti-access-area-denial-and-the-third-offset-strategy/> Letöltve: 2017. 06. 24.
- Horváth József: Elektronikai hadviselés a Magyar Honvédségben. *Hadmérnök*, IX. Évfolyam 1. szám – 2014. március. pp. 175-186.
- Dave Majumdar: Stealth Vs. Electronic Attack. <https://news.usni.org/2014/04/21/stealth-vs-electronic-attack> Letöltve: 2017. 06. 25.
- Harry Foster: The Joint Stealth Task Force, JFQ 72, 1st Quarter 2014.

E SZÁMUNK SZERZŐI

- Dr. B. Stenge Csaba** hadtörténész, levéltár igazgató, Tatabánya megyei Jogú Város Levéltára
Czeglédi Mihály őrnagy, főtiszt, MH Összhaderőnemi Parancsnokság Hadművelési Főnökség, Székesfehérvár
- Drót László** ezredes, központ parancsnok, MH Béketámogató Kiképző Központ Parancsnokság, Szolnok
- Dr. Farkas Ádám** főhadnagy, HM Jogi Főosztály, a Nemzeti Közszerológiai Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Katonai Vezetőképző Intézet Honvédelmi Jogi és Igazgatási Tanszékének tanársegédje, Budapest
- Dr. Gulyás Attila** alezredes (PhD), kiemelt főtiszt, főnökhelyettes (mb.), MH Összhaderőnemi Parancsnokság, Különleges Művelési Főnökség, Székesfehérvár
- Horváth József** alezredes, kiemelt főtiszt, (f.h.), MH Összhaderőnemi Parancsnokság Felderítő Főnökség, Székesfehérvár
- Kovács László** alezredes, kiemelt főtiszt (F.H.) MH Összhaderőnemi Parancsnokság Hadművelési Főnökség, Székesfehérvár
- Markolt Norbert** őrnagy, alosztályvezető, MH Egészségügyi Központ Védelem-Egészségügyi Intézet Pszichológiai Osztály, Szervezetlélektani Alosztály, Budapest
- Dr. Molnár Ferenc** ezredes, osztályvezető (főov.h.), HM Tervezési és Koordinációs Főosztály Elvi Kidolgozó és Koordinációs Osztály, Budapest
- Rolkó Zoltán** ezredes, bázisparancsnok helyettes, MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Parancsnokság, Szolnok
- Sáry Zoltán** százados, helikoptervezető tiszt, MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Szállító Helikopter Zászlóalj 1. Szállító Kutató-Mentő Helikopter Raj, Szolnok
- Szakácsi István** alezredes, kiemelt főtiszt, MH Összhaderőnemi Parancsnokság Logisztikai Művelési Főnökség, Székesfehérvár
- Székely Zoltán** alezredes kiemelt főtiszt, HM Tervezési és Koordinációs Főosztály Elvi Kidolgozó és Koordinációs Osztály, Budapest
- Tóth László** hadnagy, szakasparancsnok, MH. 5.Boeszkai István Lövész Dandár, 62. Lövész zászlóalj, 1. Lövészszázad, 3. Szakasz, Hódmezővásárhely
- Teremi Nikolett** főhadnagy, MH 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred, Szentes
- Dr. Ujházy László** alezredes, egyetemi docens, NKE HHK Katonai Vezetőképző Intézet Katonai Vezetéstudományi és Közismereti Tanszék, Budapest