

A MAGYAR HONVÉDSÉG  
ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA

# SEREGSZEMLE

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

(ZRÍNYI MIKLÓS)



# PÁLYÁZAT DOKTORI KÉPZÉSRE

A pályázatok beérkezési határideje a HVK Személyzeti Csoportfőnökségre:  
**2015. június 30.**

A támogatható kutatási területek a következők:

## ORSZÁGVÉDELEM

Magyarország védelme és biztonsága 2020–2025 között a globális trendek tükrében.

Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiájának vizsgálata az aszimmetrikus és hibrid műveletekre adható katonai reakciók vonatkozásában.

A Magyar Légierő jövőbeni stratégiai koncepciója.

Különleges Műveleti Erők alkalmazhatósága az ország fegyvervédelmében.

Országvédelem hibrid hadviselés alkalmazásával.

A Magyar Honvédség Afrikában, a Közel-Keleten, Ázsiában, a Balkánon végrehajtott békeműveletekben való szerepvállalásának biztonságpolitikai és nemzetbiztonsági kihatásai.

## C4I2

A Magyar Honvédség szervezeteinek működéséhez szükséges elektronikus információvédelmi szolgáltatások és mechanizmusok fejlesztési kérdései.

A katonai vezetési és irányítási képességek biztonságát szolgáló rejtjeltevékenység Magyar Honvédség szintű szabályozási keretrendszere, a kiemelt fontosságú híradó-informatikai szolgáltatások speciális védelmi kérdései, figyelembe véve a szövetséges és más műveleti együttműködési megoldások biztonsági vonzatait.

A Magyar Honvédség tábori vezetési és irányítási rendszerének információbiztonsági koncepciója.

A Magyar Honvédség stratégiai, hadműveleti és harcászati szintű vezetési és irányítási rendszereinek együttműködési képességeivel kapcsolatos információbiztonsági követelmények és védelmi rendszabályok koncepciója.

Az információmenedzsment felelősségi és tevékenységrendszereinek kialakítása, felügyelete, végrehajtása az informatikai szolgáltatások igénybevételének érdekében a honvédelmi szervezetekben.

A stratégiai szintű katonai vezetési híradó-informatikai rendszerek kialakításának követelményei és rendszertехnikai alapjai a Magyar Honvédségben.

A harcászati szintű tábori híradó-informatikai rendszerek kialakításának követelményei és rendszere a Magyar Honvédségben.

A hadszíntér 3D ismerete topográfiai adatbázisok alkalmazásával, a 4D figyelembevételének lehetőségei, különös tekintettel a döntés-előkészítési folyamatokra.

Adat- és információgyűjtés a katonai műveletek során a távérzékelés XXI. századi lehetőségeivel.

## LOGISZTIKA

Az MH katonai műveleti egészségügyi információs rendszerének kialakítása a NATO vonatkozó szabványai és ajánlásai alapján.

Az MH logisztikai rendszer átalakításának helyzete, a korszerű katonai logisztikai rendszer megvalósításának lehetséges eszközei.

Az MH különleges jogrend időszaki hadfelszerelési igényeinek tervezése, a tárcsa szintű feladatok végrehajtásának módja, az igények kielégítésének folyamata.

Az MH gazdálkodásának szabályozása, az egyes szintek gazdálkodási hatáskörei, a szakirányítás kialakításának jövőbeni irányai az MH gazdálkodásának hatékonyabb működése érdekében.

Közbeszerzési folyamatok hatékonyságának elemzése, az egyszerűsítés, a beszerzési eljárások újszerű alkalmazásának lehetőségei a honvédelem területén.

## SZEMÉLYÜGY

A munkaerőpiac befolyása a Magyar Honvédség toborzó- és megtartó rendszerére, a személyi állomány feltöltöttségi mutatóinak javítása.

A Magyar Honvédség személyügyi igazgatási rendszerének lehetséges innovációja.

A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú tagjainak pályaelhagyása, a pályaelhagyás okainak elemzése, arányának csökkentése, a leszerelés után választott életpályák elemzése, a visszatérés lehetőségei.

## MŰSZAKI FEJLESZTÉS, MODERNIZÁCIÓ

Infrastrukturális műszaki feladatok fejlesztési lehetőségei a Magyar Honvédségben a táborvédelem tükrében.

A lövedékek és precíziós csapásmérő eszközök elleni védelem (C-RAM) megjelenése, hatása a csapatok légvédelmére.

A szárazföldi csapatok harci képességeinek vizsgálata, fejlesztésének lehetőségei.

Az összhaderőnemi alkalmi harci kötelékek tűztámogatása, különös tekintettel az egység és magasabbegységek tüzérségi tűztámogatására, valamint a légierő által biztosítható mélységi csapásmérő képességre.

## KATONAI EGÉSZSÉGÜGY

A pontosságra törekvős mérése hypobárikus hypoxiában végzett tevékenység során.

A pszichofiziológiai tartalékok mérése.

A katonai-neuropszichológiai kutatások gyakorlati alkalmazása a Magyar Honvédség alkalmasság vizsgálata során.

## HARCÁSZAT, HADMŰVELETI MŰVÉSZET

A műveletek tervezésének stratégiai, hadműveleti és harcászati szintű logisztikai elemei a COPD művelettervezési folyamatában.

Összhaderőnemi műveletvezetés elmélete és gyakorlata.

A légi és szárazföldi műveletek koordinálása a modern háború megvívása során.

A Magyar Honvédség összkormányzati együttműködése hazai és nemzetközi válságkezelés feladatai során.

## KIKÉPZÉS

Az egyének és kötelékek kiképzettségi szintjének költség-hatékony, objektív mérési és nyilvántartási lehetőségei.

A szárazföldi csapatok szervezeti, technikai modernizálásának lehetőségei.

Korábbi békeműveletekben (ENSZ, NATO, EU, EBESZ) szerzett magyar tapasztalatok feldolgozása és elemzése.

A kiképzés helye, követelményei, funkcionális feladatai a kor kihívásainak megfelelő, alkalmazásra kész katonai és harcászati kiskötelékek kialakításában.

A kiképzési és az ahhoz kapcsolódó feladatok rendszer-szerleméletű irányítási és vezérelési rendszerének és filozófiájának nemzetközi és hazai jellemzői. A különböző vezetési szinteken megjelenő elemek strukturális és funkcionális követelményei, feladatai, hozzáadott értékük.

A hibrid háború kihívásai és azok hatása az MH kiképzési rendszerére, különös tekintettel az általános katonai felkészítésre (alapkiképzésre).

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar honlapján megtalálható az egyetem doktori iskoláinak felvételi eljárásrendje.

**AZ MH ÖSSZHADERŐNEMI  
PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA**



# AZ MH ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA

Megjelenik negyedévente  
XII. évfolyam, 3. szám, 2014 július–szeptember

## **Felelős kiadó:**

Fucsku Sándor vezérőrnagy  
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-  
tethető a [www.honvedelem.hu/cikk/28301/](http://www.honvedelem.hu/cikk/28301/)  
seregszemle-kiadványok-gyujtemeny linken

## **Felelős szerkesztő:**

Fi Károly Ferenc

## **Szerkesztőbizottság:**

Elnök: Dr. Lippai Péter ezredes  
Elnökhelyettes: Dr. Ruszin Romulusz ezredes

## **Tagok:**

Dr. Boldizsár Gábor ezredes  
Dr. Király László  
Dr. Koller József ezredes  
Dr. Molnár Ferenc ezredes  
Dr. Nagy Ferenc alezredes  
Dr. Sári Gábor alezredes  
**Szerkesztőségi titkár:**  
Tóthné Hegyi Viktória törzsszászlós

HU ISSN: 2060-3924

Készült: 500 példányban  
Lapzárta: 2014. szeptember 15.

## **Nyomdai előkészítés, nyomás:**

Tördelés: Teszár Edit  
HM Zrínyi Térképészeti és Kommunikációs  
Szolgáltató Nonprofit Kft.  
Felelős vezető:  
Dr. Bozsonyi Károly ügyvezető

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  
FOLYÓIRATA**



## TARTALOM

### CÉLKERESZTBE

#### **WAGNER PÉTER, MARTON PÉTER:**

Az ázsiai fordulat és az Egyesült Államok szerepe Európában  
az ukrajnai válság fényében ..... 7

### LÉGIERŐ HADERŐNEM

#### **BERTÓK SZABOLCS SZÁZADOS:**

Virtuális valóság – Szimulátorok felhasználása a légiforgalmi irányító-képzésben –  
gyakorlati tapasztalatok, észrevételek ..... 12

#### **HANCZ LÁSZLÓ SZÁZADOS – KOCH JÁNOS FŐHADNAGY – ORBÁN ATTILA SZÁZADOS:**

„Várpalota Challenge 2014” és „Cooperative SAREX 2014” repülésirányító,  
illetve logisztikai szemmel ..... 21

#### **CSÓSZ JÓZSEF ALEZREDES – KÁLÓCZI ZSOLT ALEZREDES – SZÁSZ RÓBERT ALEZREDES:**

A mentési műveletek tervezésének és irányításának oktatása ..... 27

### SZÁRAZFÖLDI HADERŐNEM

#### **DR. SÁRI GÁBOR ALEZREDES:**

A Kiképzési/felkészítési rendszerre vonatkozó reformtörekvések a rendszerváltástól  
napjainkig (2. rész) ..... 32

#### **GULYÁS ATTILA ŐRNAGY:**

Rövidhullámú antennák, antennarendszerek régi – újszerű alkalmazása ..... 46

#### **HORVÁTH JÓZSEF ŐRNAGY:**

Az elektronikai hadviselés szervezése a Magyar Honvédségben ..... 59

#### **POZDERKA ZOLTÁN ALEZREDES:**

A súlypontelemzés kérdései ..... 71

#### **DR. PUSZTAI ÁGNES – DR. SCHANDL LÁSZLÓ PHD:**

A fizikai alkalmatlanság hátterében álló elhízás a hazai és nemzetközi  
adatok tükrében ..... 84

## NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÉS MŰVELETEK

### NYILAS GERGYELY SZÁZADOS:

- Holland vezetésű nemzetközi gyakorlat a Bakonyban  
VÁRPALOTA CHALLENGE 2014. CIMIC-PSYOPS támogatás,  
avagy személyes kapcsolattartás a lakossággal ..... 92

### SZEGŐ LÁSZLÓ DANDÁRTÁBORNOK:

- Az ukrajnai válság és a NATO globális partnerei – reakciók és dilemmák ..... 102

### DR. JOBBÁGY ZOLTÁN ALEZREDES:

- Az ISAF árnyékában: a francia haderő SERVAL művelete Maliban ..... 112

### SPEIDL BIANKA – DR. VOGEL DÁVID FŐHADNAGY:

- Szíria a nemzetközi hatalmi játszmák keresztútjében ..... 120

## HADTÖRTÉNELEM

### SÓREGI ZOLTÁN :

- Huszárévta kerékpáron – a 14. kerékpáros zászlóalj alkalmazása a kárpátaljai  
hadműveletben ..... 135

### CSÁKVÁRI SÁNDOR – MARTINKOVITS KATALIN:

- Honvédek, névtelen felistenek... ..... 143

### DR. KLEMENSITS PÉTER:

- Az első ütközet a Helgolandi-öbölben – A brit és a német haditengerészet  
első jelentős összecsapása a Nagy Háborúban ..... 152

## KÖNYVISMERTETŐ

### BÁNYÁSZ PÉTER: HORVÁTH L. ATTILA:

- A terrorizmus csapdájában, Zrínyi Kiadó ..... 159

### DR. BESENYŐ JÁNOS ALEZREDES:

- Világföldrajz, Főszerkesztő: Tóth József, Akadémiai Kiadó ..... 162

### DR. SOMKUTI BÁLINT: DR. BESENYŐ JÁNOS – MILETICS PÉTER:

- Országismertető Egyiptom, második, bővített kiadás ..... 164

### A SEREGSZEMLE szakmai-tudományos folyóirat

2014. évi XII. évfolyamának szerzői és tartalomjegyzéke ..... 166



## CÉLKERESZT BEN

WAGNER PÉTER – MARTON PÉTER:  
AZ ÁZSIAI FORDULAT ÉS AZ EGYESÜLT ÁLLAMOK  
SZEREPE EURÓPÁBAN AZ UKRAJNAI VÁLSÁG  
FÉNYÉBEN**Az ázsiai fordulat és az európai reakciók**

Hillary Clinton amerikai külügyminiszter 2011 októberében egyszerűen az „új globális realitásokhoz való igazodásként” (pivot to new global realities) jelentette be azt, amit azóta az amerikai külpolitika „ázsiai fordulatánaként” (*pivot to Asia*) emlegetnek sokan. Clinton a *Foreign Policy* online magazinban közölte gondolatait, egy olyan cikkben, mely ugyanakkor minden hagyományos szövetséges megnyugtatósára megerősítette, hogy „más térségek is fontosak számunkra”, illetve hogy az Egyesült Államok „egyszerre atlanti és csendes-óceáni hatalom”. Az írás kifejtette, hogy az ázsiai gazdasági növekedés (és ennek megőrzése a béke és a stabilitás biztosítása révén) az USA stratégiai és gazdasági érdeke. A külpolitikai prioritások gyakorlatba ültetése érdekében pedig az elkövetkező években Washington növelni fogja diplomáciai aktivitását, erősíteni fogja védelmi és gazdasági kapcsolatait legfontosabb szövetségeseivel (így például Japánnal, Dél-Koreával, Ausztráliával) és általában aktívabb szerepet vállal a térség multilaterális szerveződéseiben, ahol Kína jelenléte máskülönben egyre erősebben érezteti a hatását.<sup>1</sup>

Alig egy héttel később Barack Obama elnök ausztráliai látogatása során gyakorlatilag ugyanezt az üzenetet fogalmazta meg, kiegészítve azzal, hogy az ázsiai-csendes-óceáni térség „mindenek feletti prioritás” számára, és hogy ebből következően az amerikai védelmi költségvetés csökkentése nem fogja érinteni a régiót. Az ausztrál parlament előtt elmondott beszédében pedig egyszerűen „csendes-óceáni” országgént írta le az Egyesült Államokat, vagyis itt elmaradt az a retorikai kiegyensúlyozás, mely Clinton cikkében a szövetségesek biztosításaként szerepelt.<sup>2</sup>

Az amerikai külpolitika két vezetőjének szinte egy időben, és közel azonos tartalommal tett bejelentései komoly visszhangot váltottak ki a világban. Az európai megfigyelők közül sokakban felmerült, hogy az elhangzottak fényében a transzatlanti kapcsolatok leértékelődése várható-e, vagyis hogy az USA „magára hagyja-e” európai szövetségait. A kételyek az elmúlt időszak európai mérlegével is összefüggésben voltak. Bár igyekeztek hozzájárulni az afganisztáni válságkezeléshez, vita volt az európai NATO-tagországok hozzájárulásának arányosságát illetően. Védelmi költségvetéseik pedig álta-

<sup>1</sup> Hillary Clinton: *America's Pacific Century*. Foreign Policy, 2011. október 11. Elérhető: [http://www.foreignpolicy.com/articles/2011/10/11/americas\\_pacific\\_century](http://www.foreignpolicy.com/articles/2011/10/11/americas_pacific_century)

<sup>2</sup> *Remarks By President Obama to the Australian Parliament*. 2011. november 7. Elérhető: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/11/17/remarks-president-obama-australian-parliament>

lában csökkenést mutattak, amivel kapcsolatosan az amerikai kormányzat több ízben is nemtetszését fejezte ki. A 2011 első felében lezajlott – angol-francia kezdeményezésű, de amerikai támogatású – líbiai intervenció során pedig az európai országoknak egy jelentős része egyáltalán nem mutatkozott tetterre késznek, miközben a résztvevők komoly hiányosságokat mutattak kulcsfontosságú katonai képességek és eszközök tekintetében, és továbbra is meghatározó jelentőségű amerikai támogatásra szorultak. Egyes megfigyelők azt is felvetették, hogy kompenzációképpen a NATO-nak is valamiféle szerepre kellene találnia Ázsiában, és hogy ilyen módon a NATO-nak is szüksége lehet valamiféle „ázsiai fordulat” végrehajtására. Ennek a gyakorlati értelmét és kivitelezhetőségét azonban sokan megkérdőjelezték.<sup>3</sup>

A nemzetközi erőviszonyok átalakulása és Kína megerősödése, illetve a világgazdaság súlypontjának a csendes-óceáni térség felé történő eltolódása szinte közhelyszerű tények lettek az elmúlt években. Az említett trendek az Egyesült Államok számára is már hosszú évek óta nyilvánvalóak voltak, ám az iraki és az afganisztáni háborúk, és a tágabb értelemben vett terrorizmus elleni háború nem tették lehetővé, hogy akár intellektuális, akár katonai értelemben jelentősen nagyobb figyelmet fordítsanak a csendes-óceáni szomszédságukra.

2012 nyarán Leon Panetta védelmi miniszter egy hangzatos, ténylegesen azonban a már akkorra megközelítőleg elért állapotokat tükröző bejelentést tett, miszerint az Egyesült Államok a haditengerészeti erejének 60%-át

a csendes-óceáni térségbe kívánja csoportosítani 2020-ig.<sup>4</sup> Ez a bejelentés lehetővé tette, hogy az afganisztáni műveletekkel párhuzamosan az amerikai kormányzat részéről immár a Védelmi Minisztérium is világos jeladással nyomatékosítsa a változó washingtoni stratégiai helyzetértékelést.

### A missziós időszak vége

A NATO chicagói csúcstalálkozójaival eközben véglegesítésre került az afganisztáni kivonulási stratégia és döntés született a 2014 utáni szerepvállalás kereteiről. Ezzel – tervezési értelemben – véget ért az Obama-adminisztráció számára az akkor legégetőbb külpolitikai kihívás kezelésének egy fontos szakasza. Hogy ez mégsem jelentette a transzatlanti kapcsolatok leértékelődését, abban ironikus módon az európai szövetségeseknek a jövőbeni jelentős katonai misszióktól való elzárkózása is szerepet játszott. A NATO-n belüli stratégiai eszmecsere során egyre nagyobb hangsúlyt kapott a hagyományos, az Észak-atlanti Szerződés 5. cikkében megjelölt fenyegetésekre, azaz a külső, állami, katonai agresszió ellen kollektív védelemre való felkészülés, vagyis a területvédelem – természetesen elvben nem kizárva a válságkezelő műveletek szükségességének felmerülését, mint lehetőséget. A NATO ennek jegyében fogalmazta meg „NATO 2020” című vízióját, mely a műveleti aktivitás helyében a műveleti készenlétet jelölte meg a Szövetség fontos céljaként. Ennek a koncepciónak a része volt, hogy az afganisztáni művelet során szerzett tapasztalatokból, illetve az interoperabilitás ott elért szintjéből nem szabad veszíteni. Az elképzelés szerint ezekre az eredményekre építve, illetve a kritikus katonai képességek

<sup>3</sup> Támogató érveket l. pl. itt: Karl-Heinz Kamp: *NATO should follow the US pivot to Asia*. Carnegie Europe, 2013. március 27. Elérhető: <http://carnegieeurope.eu/strategieurope/?fa=51314>. Ellenző érveket pedig itt: Jamie Shea: *Keeping NATO Relevant*. Carnegie Europe, 2012. április 19. Elérhető: <http://carnegieendowment.org/2012/04/19/keeping-nato-relevant>.

<sup>4</sup> Leon Panetta: *US to deploy 60% of navy fleet to Pacific*. BBC, 2012. június 2. Elérhető: <http://www.bbc.com/news/world-us-canada-18305750>

közös biztosítása (az „okos védelem”, avagy *smart defence*) révén még a védelmi költségvetések csökkenésének kontextusában is megőrizhető egy ütőképes, a megfelelő elrettentést és védelmet biztosító katonai tömörülés.

Az Egyesült Államok részéről a 2008-as orosz-grúz háborút követően hivatalba lépő Obama-adminisztráció Oroszországgal pragmatikus módon, tiszta lappal próbált indítani, meghirdetve az „újrakezdés” (*reset*) politikáját. Ennek eredményeiről folyamatosan viták voltak, ám az összességében valamelyest javult amerikai-orosz kapcsolatokra tekintettel az újfent a területvédelmet hangsúlyozó NATO számára ténylegesen nem tűnt különösebben drámainak a Szövetség stratégiai keleti perifériáján mutatózó katonai biztonsági helyzet. Utóbb Vlagyimir Putyin újbóli elnökké választása, az általa kezdeményezett új orosz külpolitikai kurzus, illetve az ukrainai fejlemények változtattak ezen.

### Hangsúlyok a NATO-ban a 2014 utáni időszakban

E fejlemények hatására mára sor került az amerikai erőátosztási politika egyes elemeinek újragondolására. Nem arról van szó, hogy az Egyesült Államok meggondolta magát, és mégis elkötelezte magát európai szövetségeseinek védelme mellett – ez az elköteleződés adott volt, azonban az ukrainai fejlemények hatására a gyakorlatban ebből az elköteleződésből konkrét lépések szükségessége következett, és ezek a lépések éppenséggel az ázsiai fordulat maradéktalan végrehajtásával kapcsolatban készítették újragondolásra a washingtoni kormányzatot. A 2013-as „Steadfast Jazz” hadgyakorlat ennek jegyében világosan Oroszország felé is jeladás volt a NATO tettekkészségét illetően, itt ugyanis, amerikai katonai részvétellel, a NATO Gyorsreagálású Erejének

a megmértetése volt a cél.<sup>5</sup> Az Obama-adminisztráció eközben bejelentette, hogy egymilliárd dollárt különít el kifejezetten az európai szövetségesek stratégiai megerősítésének céljára (*European Reassurance Package*),<sup>6</sup> Rasmussen főtitkár pedig amerikai támogatással a NATO készenléti akciótervének (*Readiness Action Plan*) az elkészítésére szólított fel,<sup>7</sup> nyilvánvalóan az orosz haderő jelentette potenciális fenyegetésre való felkészülés igényével.

Megerősítésre került a Szövetség biztosította balti légtérvédelem, azaz az ottani ún. „*air policing*” misszió, és napirenden van az amerikai katonák tartós időszakokra szóló telepítése Lengyelországba és a balti országokba. Ez utóbbiak a magukat leginkább fenyegetettnek érző országok, ahol egyben a leghatározottabb készség mutatkozik külföldi csapatok fogadására – mint ismeretes, Csehország és Szlovákia eközben nyíltan elzárkóztak amerikai katonák fogadásától. Lengyelország és a balti államok fenyegetésspercepcióit erősíti, hogy a 2009-es *Zapad 2009* elnevezésű orosz-belorusz hadgyakorlat során, e hadgyakorlat forgatókönyvének részeként az orosz haderő taktikai nukleáris csapásokat is szimulált, lényegében Lengyelország területén található célpontok ellenében,<sup>8</sup> miközben a kalinyingrádi orosz enklávé területén a korábbi amerikai rakétavédelmi elképzelésekre hivatkozva elhangzott már orosz fenyegetés

<sup>5</sup> *NATO Response Force: ready for action*. NATO, 2013. november 5. Elérhető: <http://www.nato.int/cps/en/natolive/103267.htm>

<sup>6</sup> *European Reassurance Initiative: Obama announces \$1bn fund*. BBC, 2014. június 3. Elérhető: <http://www.bbc.com/news/world-europe-27671691>

<sup>7</sup> *NATO Secretary General calls for readiness action plan*. NATO, 2014. április 8. Elérhető: [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_108913.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_108913.htm)

<sup>8</sup> Matthew Day: *Russia 'simulates' nuclear attack on Poland*. Telegraph, 2009. november 1. Elérhető: <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/poland/6480227/Russia-simulates-nuclear-attack-on-Poland.html>

nukleáris robbanófejjel felszerelhető harcászati ballisztikus rakéták telepítésére vonatkozóan.<sup>9</sup>

### Obama elnök 2014. májusi West Point-i beszéde és az ukrajnai válság

Az ukrajnai események nyomán megkülönböztetett figyelem övezte Barack Obama 2014. májusi beszédét. A West Point katonai akadémia végzős hallgatói előtt elvben az amerikai külpolitika általános jövőbeni céljai kerültek volna kifejtésre. Az aktuális kontextusra tekintettel azonban közvélemény az Oroszországgal fennálló kapcsolatokra vonatkozó üzenetekre volt kiemelten kíváncsi. A beszédben Obamának egyszerre kellett a világ vezetésére kész erős elnöknek mutatnia magát, és pragmatikus vezetőnek – rávilágítva arra, hogy nem működhet úgy az ország, ahogyan idáig, azaz úgy, mintha minden kihívásra lehetséges volna katonai erő alkalmazásával reagálnia. Az elnök képletesen úgy fejezte ki magát ezt illetően: „Bár nekünk van a legjobb kalapácsunk, ez nem azt jelenti, hogy minden problémát szögként kell kezelnünk.”<sup>10</sup>

A beszéd ebből következő üzenete ugyanakkor mégsem jelent igazi újdonságot. Az USA a nemzetközi rend fenntartását a jövőben is a partnereivel és a szövetségeseivel együttműködésben képzei el, és továbbra is kész cselekedni egyedül is, amennyiben a legfontosabb érdekei (*core interests*) úgy kívánják. A NATO szempontjából alapvető jelentőséggel bír, hogy az elnök (továbbra is)

ide tartozónak nyilvánította az Egyesült Államok szövetségeseinek a megvédelmezését is.

Obama azonban azt is jelezte, hogy amikor a világban szörnyűségek, vagy aggodalmat ébresztő fejlemények következnek be, de azok nem érintik a legfőbb amerikai érdekeket, akkor az amerikai katonai erő használata csak a különösen súlyos esetekben, és másokkal együttműködésben képzelhető el. Ezzel – általános külpolitikai felfogásának megfelelően – nagyobb óvatosságra inti hallgatóságát, különösen a korábbi elnöki adminisztrációkkal összehasonlítva. Érdemi konkrétumokat az amerikai tervekről ugyanakkor sem Ukrajna és Oroszország, sem Szíria vonatkozásában nem árult el. A hozzávetőlegesen ötven bekezdésből álló beszédben ezekkel a témákkal mindössze néhány bekezdés erejéig foglalkozott, és ezt is inkább leíró, mint tervező jelleggel tette. Alapvetően megnyugtató helyzetértékelést adott, nem látva okot kétségbeesett közbelépésre. Oroszország izolációját a világ közvéleményének felháborodásán, illetve a nemzetközi közösség határozott véleménynyilvánításán és diplomáciai fellépésén keresztül nagyrészt sikeresnek ítélte meg.

A „mi legyen” gyakorlatiasabb kérdéseivel foglalkozik ugyanakkor a NATO walesi – e sorok írásakor zajló – csúcsa. A találkozó egyik központi témája az ukrajnai helyzet és az Oroszországgal fennálló viszony. Ezzel összefüggésben az már az elmúlt hónapok (sőt évek) megnyilatkozásaiból is látható, hogy a szövetségen belül van egy jól azonosítható tábor (Lengyelország és a balti államok), mely határozott és erőt mutató fellépést vár a NATO-tól, miközben a tagok többsége nem támogatja a konfliktus erősítését. A belső megosztottság hasonló ahhoz, amit az Európai Unióban is tapasztalni lehet az Oroszország ellen bevezetett szankciók kapcsán. A tét ugyanakkor nagyobb, a kato-

<sup>9</sup> *Russia to move missiles to Baltic*. BBC, 2008. november 5. Elérhető: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/7710362.stm>

<sup>10</sup> *Remarks by the President at the United States Military Academy Commencement Ceremony*. U.S. Military Academy-West Point. 2014. május 28. Elérhető: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/05/28/remarks-president-united-states-military-academy-commencement-ceremony>

nai szövetségről, vagyis úgymond a védelem végső vonaláról lévén szó.

Rasmussen leköszönő NATO-főtisztár egyik legutolsó interjújában elismerte, hogy ezek az ellentétek léteznek, ám reményét fejezte ki, hogy a Cardiffban tartandó csúcson döntés születik majd egy katonai támaszpont létrehozásáról Kelet-Európában, ahová a NATO-tagországok erői esetleg rotációs alapon küldhetnének egységeket. Az már korábban is felmerült, hogy a NATO kialakíthatna valamiféle alapvető infrastruktúrát a keleti periferián, akár bizonyos kulcsfontosságú hadianyagkészletek előretelepítésével.<sup>11</sup> Most döntésre vár, hogy legyenek-e állandó jelleggel a régióban állomásozó NATO-erők – akár oly módon, hogy a hivatalos deklarációkból eközben az „állandó” jelző kimarad, meghagyva egyfajta stratégiai kétértelműséget ebben a tekintetben.

### Konklúzió

Az Egyesült Államok stratégiai dilemmája erőforrásainak a megfelelő globális elosztását illetően az elkövetkező években várhatóan fennmarad. Az Ázsia felé való fordulás 2012-ben meghirdetett irányváltása abból indult ki, hogy az iraki konfliktus rendezésével és az afganisztáni kivonulás tervbe vett lezárásával felszabaduló szellemi és katonai erőforrásokat arra a térségre kell fókuszálni, amely mind gazdaságilag, mind biztonsági értelemben a legnagyobb kihívást jelenti majd az Egyesült Államok számára, hiszen ebbe a térségbe tolódik át a világgazdaság súlypontja. Ehhez képest 2013-ra Ukrajna és Szíria esetében is olyan fejleményekre került

sor, amelyek megnehezítik a tervezett átcsoportosítást.

A szíriai polgárháború lehetővé tette a korábban már partvonalra szorított dzsihadista mozgalom újbóli térnyerését, sőt az iraki és szíriai Iszlám Állam szervezete képes volt – bár kulcsszerepet játszott ebben az iraki vezetés inkompetenciája is – alapjaiban felforgatni az Irakban fennálló politikai rendet, és visszamenőlegesen megkérdőjelezni az amerikai kivonulás stratégiai bölcsességét. Ez mostanra maga után vonta az Egyesült Államok egyfajta korlátozott visszatérését, főként a légierő, illetve különleges műveleti erők bevetésén keresztül.

Az ukrainai események, pontosabban Oroszország váratlanul határozott, kemény és sok tekintetben cinikus fellépése felrúgta az európai biztonságról az elmúlt huszonöt évben kialakult transzatlanti alaptéziseket. Ez a sarkalatos kérdések újragondolásra készteti mind az USA-t, mind európai szövetségeseit saját és kollektív biztonságuk szavatolásának módjait és eszközeit illetően.

Összefoglalva: bár Washington szerette volna külpolitikai napirendjén valamelyest hátrébb sorolni a Közel-Keletet és Európát, hogy több figyelmet fordíthasson a csendes óceáni térségre – elsősorban Kínára és a saját, ottani szövetségeseire – a világpolitikai események még a világ vezető hatalmát is részleges hátraarcra kényszerítették ezzel kapcsolatban.

<sup>11</sup> Ian Traynor: *Ukraine crisis: Nato plans east European bases to counter Russia*. Guardian, 2014. augusztus 27. Elérhető: <http://www.theguardian.com/world/2014/aug/26/nato-east-european-bases-counter-russian-threat>

## L É G I E R Ő H A D E R Ő N E M

### BERTÓK SZABOLCS: VIRTUÁLIS VALÓSÁG – SZIMULÁTOROK FELHASZNÁLÁSA A LÉGIFORGALMI IRÁNYÍTÓ-KÉPZÉSBEN – GYAKORLATI TAPASZTALATOK, ÉSZREVÉTELEK

Minden oktató álma egy olyan eszköz, mely-lyel a felügyeletére bízott tanulót, növendéket biztonságosan, emberélet és anyagi javak veszélyeztetése nélkül, költségkímélő módon tudja felkészíteni arra a feladatra, melyet a kiképzés után annak el kell látnia. Ez az eszköz a szimulátor.

#### Mi is az a szimulátor?

A szimulátor olyan eszköz, mely egy valós rendszer működését imitálja. A szimulációhoz szükséges a rendszer modellje, mely rendelkezik az imitálni kívánt rendszer minden fő tulajdonságával. A modell annál pontosabb lesz, minél több és pontosabb paramétert viszünk bele a valós rendszerből. Az alkalmazott szimulációs modell tehát magának a rendszernek az ábrázolása, a szimulátor pedig az eszköz, mely megmutatja a modell (és ez által a valós rendszer) folyamatában történő működését.

#### A szimulátorok alkalmazásának rövid története

A történelem során mindig akkor merült fel a szimulátorok alkalmazásának lehetősége, ha

- egy rendszernek, vagy folyamatnak a való életben való tesztelésére nem volt lehetőség, vagy az magas anyagi- esetleg emberáldozattal járt volna,
- valamely tevékenységre való kiképzést, felkészítést óhajtottak vele segíteni.

Az első szimulátorok teljes egészében mechanikus rendszerek voltak, sokszor manuálisan, sőt, konkrétan izomerővel vitték be a szimulált fizikai behatásokat a rendszerbe.

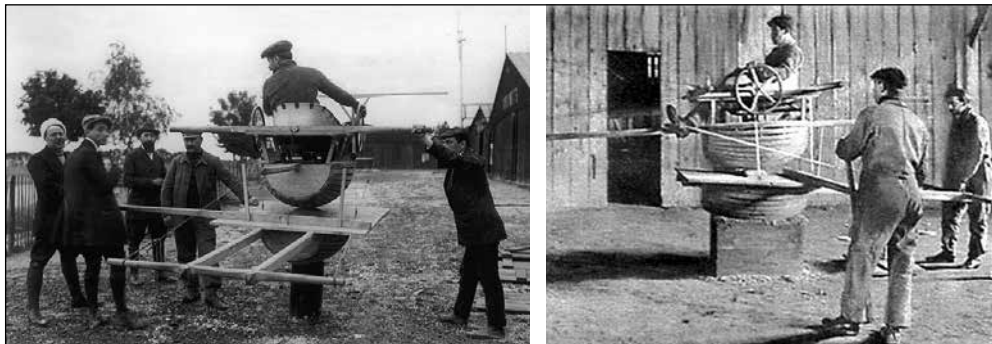
Bár sokféle (főként katonai) területen kezdtek el különböző szimulátorokat alkalmazni, azok leginkább mégis a repülésben nyerték el teljes létjogosultságukat. Az ok nyilvánvaló, hiszen a repülésben a legmagasabb az emberáldozat valószínűsége, ha valami hiba történik, legyen az egy új légi jármű tesztelése, vagy új pilótajelölt kiképzése.

Már a repülés hőskorában is felmerült annak gondolata, hogy hogyan lehetne felkészíteni a pilótajelöltet azokra a hatásokra és tevékenységekre, amelyekkel majdan a repülőeszköz üzemeltetése közben szembesül. Az első ismert repülőgép-szimulátor a francia Antoinette monoplánhoz<sup>1</sup> készült 1909-ben, hogy a növendékeket hozzászoktassák a repülőgép egyedi, „kerekes” vezérlőrendszeréhez.

Több próbálkozást is feljegyeztek az első világháború idejéből (többek között a fedélzeti lövészek számára kifejlesztett szimulátorokat, melyekkel az előretartást lehetett gyakorolni), a leghíresebb korai szimulátor azonban minden bizonnyal az amerikai Edwin Link által 1929-re elkészített „Link Trainer” volt.

Létrejöttét leginkább a költségkímélő pilóta-előképzés inspirálta, központi szerephez viszont az 1934-es úgynevezett „Légiposta-botrányt” követően jutott az Amerikai Légi

<sup>1</sup> Egyfedelű repülőgép



1–2. kép. Antoinette-szimulátor 1909-ből (Forrás: Wikipedia.com)

Csapatoknál<sup>2</sup>. Abban az időben az Amerikai Légi Csapatokat bízták meg az Észak-Amerika feletti légi posta-forgalom lebonyolításával, azonban, mivel a pilótáknak nem volt műszerrepülési<sup>3</sup> gyakorlatuk, egy 78 napos periódusban, 66 légi balesetben, egy tucatnyi pilóta lelte halálát a rossz időjárási viszonyok miatt. A Légi Csapatok vezetése vizsgálta a lehetséges megoldásokat és meghívta Edwin Linket is egy találkozóra. Link kapott az alkalmon és egy eléggé meggyőző demonstrációt választott: olyan időjárási körülmények között repült gépén a találkozó színhelyére, amelyet a Légi Csapatok pilótái „repülésre alkalmatlannak” minősítettek, pusztán szimulátorával szerzett műszerrepülési gyakorlatára hagyatkozva. A demonstrációt követően az Amerikai Légi Csapatok azonnal megrendelt 12 darab „Link Trainer” szimulátort. A továbbfejlesztett ANT-18-as változat a második világháborúban a pilóták alapvető műszerrepülési kiképző eszközévé vált, szinte minden szövetséges ország alkalmazta, minden főbb pilótaképző központot elláttak vele. A háború éve alatt Link több

mint 10000 példányt gyártott le, a csúcsidőszakban 45 percenként került ki a gyártósorról egy példány!



3. kép. A „Link Trainer” egy Angol Királyi Légierő által a háború alatt használt példánya (Forrás: Wikipedia.com)

Ez a szerkezet egy talapzattól és egy gömbcsuklóval rárögzített, zárható, teljesen felműszerezett pilótáfülke-utánzatból állt, melyet egy bonyolult pneumatikus rendszer mozgatót a pilóta kormányozdulatainak és egy összetett mechanikus logikai egység szintén pneumatikus behatásai alapján. A rendszerhez tartozott még egy instruktorállás, mely egy térképen megjelenítette a repülőgép képzeletbeli útját is. Egy külön elektromos rendszer felelt bizonyos rendszerek és műszerek működtetéséért, egy vákuumszivattyús berendezés pedig a mutatók műszerekért.

<sup>2</sup> United States Army Air Corps, a mai Amerikai Légierő elődje, mely még nem különült el a szárazföldi haderőnemtől.

<sup>3</sup> Vizuális külső jelek segítségével, pusztán a repülőgép fedélzeti műszereire és földi segédberendezésekre hagyatkozva történő légi tájékozódás.



4–5. kép. Modern repülés-szimulátorok (Forrás: Wikipedia.com)

A maga korában rendkívül bonyolult berendezést módfelett hatékony kiképző eszköznek tartották, több ezer pilóta szerezte meg rajta az alapvető műszerrepülési készségeit.

A háború utáni évek elektronikai és számítástechnikai forradalma a szimulátorokat is utolérte. A „Link Trainer”-től hosszú, eseménydús, fejlesztésekkel teli időszak vezetett el a terepasztal fölött mozgatott kamerával megoldott képi kivetítéses rendszereken át napjaink komoly számítástechnikai háttérrel támogatott, a virtuális<sup>4</sup> teret panorámában kivetítő, számítógéppel vezérelt hidraulika által mozgatott professzionális repülés-szimulátoráig.

Időközben mintegy „mellékesen” megjelentek a szórakoztatóelektronikai ágazat termékeként a személyi számítógépeken is futtatható szimulátorok, melyek első példányai már a 70-es évek végén megjelentek és sok millió ember számára tették lehetővé a virtuális repülést, autózvezetést, stb. A kereskedelmi forgalomban is megvásárolható, akár otthon is játszható repülés-szimulátorok virágkorukat a 90-es évektől a 2000-es évek végéig élték, mára már sajnos ritkaságnak számít, ha feltűnik egy-egy új termék a szoftverpiacon.

### Szimulátorok a légiforgalmi irányító-képzésben

A légiforgalmi irányító szimulátor rendszerek iránti igényt ugyanazon okok hívták életre, mint a repülés-szimulátorokat. A valós körülmények közötti gyakorlást sokszor korlátozza a légiforgalom jellege (vagy „túl sok és komplex”, vagy „túl gyér”), a növendék által a való életben elkövetett hibák az oktató olykor villámgyors reakcióját kívánják, amit az is nehezít, hogy mindent verbálisan kell megoldani, itt nincs lehetőség „belenyúlni a botba”, ahogyan a pilótaképzésben. A légiforgalmi irányító szimulátorok hasonló fejlődésen mentek keresztül, mint a repülő-szimulátorok, bár ez a fejlődés nem volt annyira látványos, mint azoké. Kezdetben asztalon tologatott repülőgép makettekkel szimulálták a különféle légiforgalmi szituációkat (ez az úgynevezett „statikus szimulátor” máig használatos és hatékony eszköz a légiforgalmi irányítók képzésében), majd különféle elektromos és mechanikus rendszerek után megjelentek az első számítógéppel támogatott szimulátorok is. A 80-as, 90-es években képzett katonai légvédelmi és légiforgalmi irányító tisztek is egy ilyen korai típuson (MC-127 számítógépes célszimulátorral támogatott, ka-

<sup>4</sup> Látszólagos, nem valódi.





6. kép. A HungaroControl Zrt. által üzemeltetett háromdimenziós toronyszimulátor  
(Forrás: hungarocontrol.com)

tódsugárcsöves indikátorokkal<sup>5</sup> rendelkező rendszer) szerezték alapvető radarirányítási jártasságukat.

A légiforgalmi szimulációs rendszerek alapvetően két típusra oszthatók: a toronyszimulátorokra, amelyekkel egy repülőter légiforgalmi irányító tornyában zajló tevékenységet lehet gyakorolni és a radar-szimulátorokra, melyekkel a radarirányítási eljárásokat sajátíthatják el, mélyíthetik a felhasználók. Mindkettőnek sajátja volt (egészen a legutóbbi időkig) az úgynevezett „álpilóta”, aki számítógépes parancsokkal mozgatta a szimulált légitárműveket és kommunikált is az éppen gyakorló irányítóval rádión, vagy vezetékcsatlakozásokon keresztül. Manapság már a számítástechnika vívmányai lehetővé teszik, hogy a rendszer felismerje a felhasználó által adott szóbeli utasításokat és reagáljon is azokra.

<sup>5</sup> Megjelenítő berendezés.

A kettő közül a radar-szimulátorok megvalósítása egyszerűbb, hiszen elegendő hozzá egy egyszerű számítógépes modell, melyet szintén nem túl bonyolult megjelenítéssel kell a felhasználó elé tárni (képernyőn mozgó „pöttyök” vagy „foltok” formájában, melyekhez azonosító „zászlókat” párosítanak). Sok esetben alkalmazzák a már használatban lévő radarirányításra alkalmazott képernyők és egyéb eszközök szimulátorra átépített változatát, sőt, egyes valódi rendszerekbe eleve beépítenek szimulátor üzemmódot is, melyekkel forgalommentes időszakban is lehet az irányítást gyakorolni, mégpedig a valódi eszközön, a mindennapi munka elvégzéséhez is használt légiforgalmi irányító pozíciókban. Persze különböző biztosító rendszerek és megoldások szigorúan vigyáznak arra, hogy ne „keveredhessen” virtuális céljel a valódiakkal egy képernyőre.

Az igazán élethű torony-szimulátorok megalkotása hosszú ideig szinte áthatolhatatlan

számítástechnikai akadályokba ütközött, mivel ott a számítógépes modellt olyan formában kell megjeleníteni, hogy az a megfelelő vizuális ingert biztosítsa a felhasználó számára, hiszen a repülőterek tornyaiban dolgozó irányítók elsősorban a vizuális észlelésre, látványra alapozzák tevékenységüket. Mára már rendelkezésre áll a megfelelő számítástechnikai háttér ahhoz, hogy a nagyméretű képernyőkön, vagy akár kivetítők által panorámában megjelenített virtuális térben valósághűen mozogjanak az igaziakhoz megjelenésben is megtévesztően hasonló szimulált légi járművek.

A technológia tehát rendelkezésre áll, a legfőbb kérdés azonban az:

### **Milyen a jó szimulátor?**

Ahhoz, hogy a fejezet címében szereplő kérdés megválaszolásra kerüljön, a legegyszerűbb metódus az, hogy a kontrollszemély egy ideig dolgozik a szimulátorban, majd ezután kipróbálja a szimulált rendszer valós megfelelőjét is. Számos olyan szimulátor létezik, melyeket hatalmas anyagi ráfordítással, több éves fejlesztéssel hoztak létre, és mégsem váltotta be a hozzá fűzött reményeket: a szimulátorok használói úgy érezték, hogy a valós rendszert nem igazán sikerült lemodellezni, nem hasonlít az eredetire, nem képesek profitálni abból, amit a gyakorlás során tapasztaltak. Vannak azonban olyan esetek is, amikor szerényebb költségvetésből épített rendszerekkel gyakorlatot szerzett szakemberek minden probléma nélkül felhasználták, kamatoztatni tudták a szimulátorban elsajátítottakat.

### **Hogyan lehetséges ez?!**

Az ok mindenképpen a szimulátorban a valósággal, illetve a valóságnak azon részével való kapcsolatában keresendő, amelynek modellezésére készítették. A legelső dolog egy szimulátor elkészítésénél annak meghatározása, hogy pontosan mi az, amit modellezni kívánnak vele? Rögtön utána annak a

kérdésnek a meghatározása jön, hogy pontosan mire szeretnék használni a rendszert? A legfontosabb pedig az, hogy a szimulátor a lehetőségekhez képest a lehető legprecízebben teljesítse az előző kérdésekben pontosan tisztázott célokat.

Másképpen fogalmazva: a tökéletes szimulátorban annyira valósághűnek kellene lennie, hogy a benne végbemenő folyamatok hűen tükrözzék azt, ahogyan azok a valóságban történnének, a rajta begyakorolt műveleteket, eljárásokat, fogásokat, készségeket a felhasználók minden további nélkül képesek legyenek alkalmazni a valós tevékenység folyamán is.

A valósághűség persze árnyalt; mivel a számítástechnikai kapacitás nem végtelen, feltétlenül tisztázni kell, hogy a szimuláció szempontjából mi az, ami lényeges paraméter és mi nem. Például, ha a cél csak egy bizonyos repülőgéptípus fedélzeti rendszereinek működtetésének gyakoroltatása a kijelölt ábramánnyal, akkor a háromdimenziós grafikai megjelenítés nem feltétlenül elsődleges, ellenben szükség lesz a berendezések számítógéppel vezérelt tökéletes másaira, amelyek az adott tevékenységre pontosan úgy reagálnak, ahogyan az igaziak. Viszont, ha például egy helikoptertípus vezetéstechnikáját akarja a felhasználó a valóságot leginkább megközelítő módon elsajátítani, olyan szimulátorra lesz szüksége, amely pontos, precíz számítógépes fizikai, aerodinamikai modellel rendelkezik, a műszerezettség megegyezik az igazival, a vezérlő rendszere ugyanúgy működik, mint a valódi gépé, a kormánymozdulatok ugyanolyan reakciókat váltanak ki, mint a valóságban. Képesnek kell lennie az időjárás hatásainak szimulálására, a képi megjelenítésének olyannak kell lennie, hogy a felhasználó gazdagon texturált<sup>6</sup> közvetlen környezetet lásson, amely biztosítja a térbeli helyzet valósággal megegyező módon törté-

<sup>6</sup> Felületi mintázattal ellátott.

nő megítélését külső vizuális referenciapontokra hagyatkozva, valamint lehetőség szerint a szimulátor-kabin mozgató mechanizmusa tükrözze a valódi gépben tapasztalható, pilótát ért erőhatásokat. Ezek az úgynevezett teljes repülés-szimulátorok persze hatalmas anyagi ráfordítást igényelnek, de csak így érhető el a kívánt eredmény, jelesül a képzési idő lerövidítése, a különböző eljárások, tevékenységek veszélytelen begyakorlása.

A légiforgalmi irányító szimulátorokban a főbb prioritások hasonlóak, a részletekben és a feladat jellegében van eltérés. A valóság-hűség is más jelent ebben a kategóriában. Hogy pontosan mitől is válik egy légiforgalmi irányító szimulátor valóság-hűvé és hatékonyá, talán könnyebb néhány gyakorlati tapasztalaton keresztül feltárni.

### Gyakorlati tapasztalatok, észrevételek

A következőkben két különböző szimulációs tréning közvetlen tapasztalatai kerülnek ismertetésre. A tapasztalatok némileg eltérőek ugyan, mégis közelebb visznek az előző fejezetben feltett kérdés megválaszolásához.

#### Torony-szimulátoros tapasztalatok

2014 februárjában több katonai irányító tisztnek alkalmat nyílt tréningezni a Hungaro-Control Zrt. Entry Point Central-nál felépített háromdimenziós torony-szimulátoron. A gyakorlaton résztvevők közül a szerző két fiatal, viszonylag kevés tapasztalattal rendelkező irányító tiszt nyilatkozott a következőkről:

- mi volt az, ami tetszett a gyakorlás folyamán?
- mi volt az, ami nem tetszett?
- min lehetne javítani?
- mi az, amit a valós tevékenység közben is fel lehet használni a tréning folyamán tanultakból; egyáltalán felhasználható-e az a tapasztalat, amit a szimulátorban szereztek a valós irányítói tevékenység közben is és milyen mértékben?

Hogy mi tetszett, arra mindkét megkérdezett egyén hasonló válaszokat adott:

- a szimulátor képi megjelenítésére nem lehet panasz, a környezetre vonatkozóan kielégítette az elvárásokat, a panoráma lefedi a valós láthatósági tartományt, a repülőtér objektumai ugyanott vannak, ahol a valóságban is lenniük kell;
- ergonómikusan kialakított irányítói munkahelyek;
- valós légiforgalmi helyzetek, az életben is előforduló konfliktusok, olyanok is, melyeket még nem sikerült a valós munka folyamán megtapasztalni, de ezáltal felkészülhetek rá;
- a szimuláció megállítható, a kialakult helyzet azonnal kielemezhető;
- nagy géplétszámot is volt lehetőség kezelni, amire a való életben nem mindig nyílik lehetőség.

A második kérdésre adott reakciók a következők voltak:

- zavaró programhibák, melyek elvonják a figyelmet a gyakorlásról (pl. egy földön álló helikopter mellé a szoftver szerint túl közel leszálló másik gép esetén az érintett légi járművek „felrobbantak”, holott a való életben ez bevett, biztonságos eljárás);
- a virtuális repülőeszközök mozgása nem mindig tükrözte a valódiakét;
- a felbontás miatt nem voltak megfelelőek a méretarányok és ezáltal a láthatóság sem; másképpen fogalmazva: nem látszottak a légi járművek olyan pozíciókban, ahol a valóságnak megfelelően látszaniuk kellett volna;
- szokatlan látószög, a kb. 240-250 fokos panorámát a rendszer a megjelenítő eszköz korlátai miatt „bezsúfolta” 180 fokra, ami a megjelenítés „torzulásához” vezetett;
- a rendelkezésre álló gyakorlási idő szűkre szabott volt;
- az előző miatt a „forgatókönyvek” nem tartalmazták a valóságban gyakran alkal-

mazott helyi sajátosságokat, speciális eljárásokat, sem pedig a kényszerhelyzeti tevékenységet; az oktatógárda megpróbált a még nem tapasztalt szituációkra és a nagy géplétszámmal való munkára koncentrálni.

A harmadik tárgykörben a megkérdezettek a következőket emelték ki:

- arányok, láthatóság korrigálása;
- több közreműködő szolgáltatást és bejövő telefonokat is bele lehetne vinni a szimulációkba a nagyobb élethűség és komplexitás kedvéért;
- hosszabb időtartamban kellene végrehajtani a tréninget, hogy több eljárást, helyi sajátosságot, kényszerhelyzeti gyakorlásokat is bele lehessen vinni a „forgatókönyvekbe”;
- nagyon jó tapasztalat lenne, ha először egy gyakorlott irányító tevékenykedne a szimulátorban, mivel bizonyos fogások, ötletek így is megfigyelhetők és majdan a saját tevékenységbe is beépíthetők.

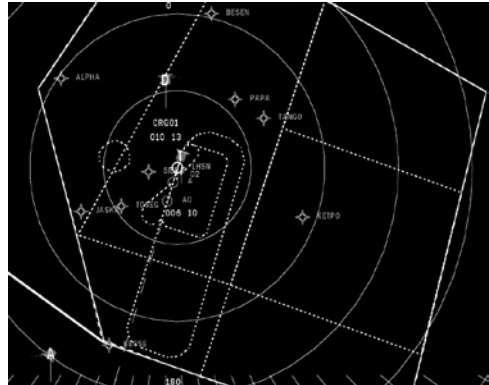
Arra a kérdésre, hogy mi az, amit alkalmaznak abból, amit a szimulátorban tapasztaltak, a következő válaszok születtek:

- a „ránézek arra a gépre, akivel rádiózik”-elv alkalmazása;
- a különféle elkülönítési módszerek szélesebb körű alkalmazása;
- a magasabb szintű háromdimenziós gondolkodási képesség (a függőleges elkülönítések bátrabb alkalmazása);
- légi jármű kategóriák sajátosságainak mélyebb megismerése (sebességbeli, emelkedőképességbeli különbségek, stb.).

### Egy „alacsony költségvetésű” radar-szimulátoros kísérlet

2014 januárjában Szolnokon kísérleti jelleggel egy rövid, „kétségfejllesztés”-jellegű, egy kereskedelmi forgalomban is kapható, szabadon szerkeszthető radar-szimulátorral támogatott irányítói gyakorlat került meg-

szervezésre. Bár a tréning első részében a szimuláció rengeteg gyermekbetegséggel küzdött - hiszen a szimulátor szoftvere nem ennyire speciális feladatok megoldására készült - az eredmények mégis felvillanyozóak voltak, a program végén számtalan pozitív visszajelzés érkezett.



7. kép. Kereskedelmi forgalomban kapható radarszimulátor képe (Forrás: szerző)

A kezdeti sikeren felbuzdulva, immár a kiképzésben soron következő leendő közelkörzeti irányító<sup>7</sup> tisztek számára 2014 májusában ismét megvalósult egy hasonló tréning, ezúttal azonban minden addigi – köztük a HungaroControl Zrt. torony-szimulátorában szerzett – tapasztalat felhasználásra került. A gyakorlat a fokozatosság elvének teljes figyelembevételével, a szolnoki légtér szerkezet lehető legpontosabb virtuális másának, az eredetihez nagyon hasonló megjelenítő felületre való felvitelével, a „forgatókönyvekben” szereplő légi járművek valóságnak megfelelő repülési tulajdonságainak imitálásával, a valós irányítói munkában is alkalmazott

<sup>7</sup> Az a személy, aki a repülőter körül kijelölt úgynevezett közelkörzetben (általában 45-50 km-es távolságig és mintegy 2000-3000 m-es magasságig) felelős a légiforgalmi irányítói szolgáltatás nyújtásáért a repülőterről induló, oda érkező, vagy a légtéren átrepülő légi járműveknek, radarberendezéssel, vagy anélkül.

eljárások, helyi sajátosságok legmesszemenőbbekig történő alkalmazásával került végrehajtásra.

Az első részben az alapvető radarirányítási készségek elmélyítése volt a cél egy úgynevezett „akadálypályán”, amelyen a résztvevőknek különböző korlátozások figyelembevételével, szabályos rádiólevelezéssel kiadott irányítói utasításokkal kellett „végigvezetniük” a szimulált légijárműveket.

A második részben már a szolnoki légtér virtuális másában kellett a valóságnak megfelelően tevékenykedniük, alkalmazniuk kellett a használatos eljárásokat, koordinálniuk kellett a szomszédos irányítói körzetekkel, stb.

A tréning harmadik része tulajdonképpen a szimulátoros gyakorlás egyfajta „visszaellenőrzése” volt, az alanyok – természetesen oktatói felügyelet mellett – valódi közelkörzeti irányítói munkahelyen valós forgalmat irányíthattak. Az eredmény megdöbbentő volt: az oktatottak képesek voltak gyakorlatilag minden átmenet nélkül, magabiztosan alkalmazni mindazt, amit a szimulációk során elsajátítottak. Ugyanúgy irányították a valós forgalmat, ugyanolyan koordinációs és adminisztrációs tevékenységet végeztek, mint a gyakorlások folyamán.

### **Még egyszer – milyen a jó szimulátor, avagy a szimulátorok „pszichológiája”**

Mindenekelőtt a szerző szeretné leszögezni, hogy semmiféle pszichológiai előképzettséggel nem rendelkezik; a fejezetcím második része inkább arra utal, hogy mi az, amit a szimulátor kivált a használójából, milyen többlételet képes neki nyújtani.

A gyakorlati tapasztalatok és észrevételek után, a válaszadás a címben szereplő kérdésre talán könnyebb:

- általánosan megfogalmazva a szimulátornak megtévesztően hasonlónak kell lennie

a valósághoz minden olyan szempontból, mely a felhasználás során lényeges. Ez azt jelenti, hogy az eszköz létrehozására rendelkezésre álló – általában korlátozott – erőforrásokat e szempontok szerint kell koncentrálni

Torony-szimulátor kialakításánál lényeges szempontok:

- fontos a valóságot megközelítő, lehetőleg torzulásmentes panoráma
- a virtuális tereptárgyaknak felismerhetőeknek kell lenniük, helyzetüket és méretüket tekintve fedniük kell a valóságot (a repülőtér bizonyos pontjainak láthatósága miatt)
- a szimulátoros irányítói munkahely kialakításának tükröznie kell az igaziét
- a szimulált légijárművek megjelenése, mérete, láthatósága és mozgása toronyirányítói szempontból feleljen meg a valóságnak

Radar-szimulátoroknál nagyon lényeges:

- ha lehetséges, a valós eszköznek szimulátorra átalakított változatát kell alkalmazni, vagy olyan rendszert, amelynek a megjelenítő eszközére felvihető minden olyan információ és segédlet (légterek, irányszög/távolság-háló, szoftveres távolságmérő eszköz, stb.), amelyet a felhasználó egyébként a mindennapi munka során is alkalmaz
- a virtuális légijárművek megjelenítése, képernyőn történő mozgása ugyanolyan legyen, mint a valódiaké

Általánosságban a légiforgalmi irányítási szimulációknál:

- nagyon fontos, hogy messzemenőig ugyanazokat az irányítási eljárásokat, fogásokat alkalmazzák a felhasználók a szimulátorban, mint a valós munka során
- talán még ennél is fontosabb, hogy minden akciójukra ugyanaz legyen a reakció a szimuláció során, mint az életben, legyen szó a légijárműveknek adott utasításoktól

kezdve a szomszédos irányítói körzetek közötti koordináció közbeni ténykedésig képes legyen imitálni az időjárás hatásait

- kiszolgálás szempontjából nagyon lényeges, hogy a szimulátor jól kezelhető legyen, egyes funkcióinak elérése egyszerűen, a virtuális légi- és egyéb járművek irányítása az „álpilóták” számára könnyedén elsajátítható, gyors, logikus módon történjen; ideális esetben az irányításnak az „álpilóták” kizárásával, hangfelismerő rendszerrel kell megvalósulnia, amely megoldás nagyban lecsökkenti a szükséges kiszolgáló személyzet számát

Ahhoz, hogy a szimulátoros gyakorlat elérje a kívánt hatást, az oktatók felelőssége:

- ismerni a szimulátor berendezés működését, annak esetleges korlátait, lehetőségeit, hogy képes legyen azt a lehető legmegfelelőbb módon kihasználni a gyakorlat során
- meggyőzni a gyakorló állományt arról, hogy mindaz, amit a szimulátorban alkalmaztak, az a valóságban is teljesen ugyanúgy működik (ezért szükséges a megfelelő szimulátor és annak megfelelő használata!); ez hozzásegíti őket ahhoz, hogy a tréning után a valós munka során is teljes magabiztossággal tevékenykedjenek
- ott van még egyfajta „fal-effektus”, amely a használók elméjében élesen elkülöníti a szimulátort a valóságtól és az első „éles” alkalommal sokszor „félnek beleszólni a rádióba”. Ezt általában a felelősséggel járó

stressz okozza, annak tudata, hogy – a szimulátorral ellentétben – amit a valós munka során tesz, annak komoly „tétje” van, sokszor emberéletek múlnak azon, hogy jól tevékenykedik-e. Ezen a „falon” kiképzendőt az oktatónak úgymond „át kell löknie” valamilyen módszerrel (pl.: „Mondd neki ugyanazt, amit a szimulátorban mondanál!”)

### Összegzés

Mint az előzőekben leírtakból kiderült, szempontok sokaságát kell figyelembe venni ahhoz, hogy kialakítható legyen a célra leginkább alkalmas szimulátor. A szempontok egy részének egyáltalán nincs költségvonzata, pusztán a megfelelő választáson múlik, hogy az eszköz meg fog-e felelni a meghatározott követelménynek, vagy nem. Ha a választásnál figyelembe veszik a fentebb felsorolt paramétereket, nagy a valószínűsége, hogy az igényeket leginkább kielégítő gyakorló/kiképző eszköz jön létre. Manapság a szimulátoroknak számos megvalósítási formája létezik, de – mint az fentebb is megjegyzésre került – bizonyos esetekben nem valószínű, hogy a „legdrágább a legjobb”-elv érvényesül; könnyen lehetséges, hogy a gondosan megválasztott célnak legmegfelelőbb eszköz egy olyan, középkategóriás asztali számítógépen is futtatható szoftver, melynek beszerzési ára nem haladja meg néhány köteg fénymásolópapírért...

HANCZ LÁSZLÓ SZÁZADOS –  
KOCH JÁNOS FŐHADNAGY – ORBÁN ATTILA SZÁZADOS:  
„VÁRPALOTA CHALLENGE 2014” ÉS  
„COOPERATIVE SAREX 2014” REPÜLÉSIRÁNYÍTÓ,  
ILLETVE LOGISZTIKAI SZEMMEL

A „Várpalota Challenge 2014” egy holland-amerikai-magyar együttműködésben végrehajtott többnemzetiségű komplex hadgyakorlat volt, 2014. március 12-től bő egy hónapos időszakon át. A gyakorlat során kb. 2500 fő és több mint 1200 technikai eszköz valamint 500 konténer került átcsoportosításra Hollandiából légi, vízi úton, vasúton és közúton. A repülési feladatok mennyiségét és komplexitását tekintve nyugodtan kijelenthetem, hogy ez volt a közelmúlt legfontosabb és legnagyobb szakmai tapasztalatát jelentő gyakorlata. A földi és légi lépcsők áttelepülése után több mint 2000 katoná, 1000-nél is több technikai eszköz és több tucat harci és szállító helikopter népesítette be a repülőtér és a külső helyszínek – Újdörögd, Újmajor és Várpalota - előre kialakított körleteit.

A gyakorlat alap elgondolása szerint a műveletek a szárazföldi csapatok harctevékenységeinek légi támogatás melletti, többnemzeti együttműködésben végrehajtott tevékenységekre irányultak. A feladatok közé tartoztak a különlegesen képzett ejtőernyős alakulatok ellenséges vonalak mögé juttatása merevszárnyú repülőgépekből, csapatok és utánpótlás helikopteres szállítása, illetve közvetlen légi támogatás biztosítása harci helikopterekkel és vadászrepülőgépekkel. A hadművelleti feladatok mellett a résztvevő repülőeszközökkel, a repülőtér légterében, jártasság fenntartó és új képesség megszerzését célzó helyi kiképzési repülések is folytak

a helikopteres állomány részére. Ezek közül mindenképp kiemelném a napjainkban egyre nagyobb hangsúlyt kapó NVG (éjjellátó eszköz használata) képességet.

Repülésirányító szempontból a gyakorlat különlegességét és egyben a legnagyobb kihívását az jelentette, hogy az állomány nagy részének korábban nem volt lehetősége hadművelleti feladatok végrehajtása során kipróbálnia magát. Az ez irányú tapasztalatszerzést eddig nehezítették a folyamatos szakmai missziók biztosításai, illetve a szakmai továbbképzések hiánya. Személy szerint szerencsés katonának tarthatom magam, mert a gyakorlat előtt öt pápai kollégámmal együtt lehetőséget kaptam arra, hogy külföldi-többnemzeti környezetben, Afganisztánban, szerzhessenek szakmai tapasztalatot fél éven keresztül.

Hatékonyan együttműködve német és amerikai bajtársainkkal közösen sajátítottuk el annak tudományát, hogyan lehet egy repülőtéren forgószárnyas, merevszárnyú, nagysebességű és pilóta nélküli repülőgépeket egyidőben üzemeltetve hatékonyan támogatni a szárazföldi csapatok valós idejű harctevékenységét éles-hadművelleti környezetben.

A szakirányú tapasztalat mellett angol nyelvből és koordinációs feladatok ellátásából is sokat fejlődtünk, amire szintén nagy szükségünk volt az együttműködés során idehaza, a holland és amerikai vendégeinkkel végrehajtott napi szintű kommunikáció során.

A gyakorlat ideje alatt igazi kuriózumnak számított C-130 Hercules, Jas-39 Gripen, AH-64 Apache, CH-47 Chinook és UH-60 Blackhawk típusú repülőgépeket látni és velük együtt dolgozni, megismerni sajátos repülési eljárásaikat, rádiólevelezésüket és repülési paramétereiket az őket üzemeltető hajózó és műszaki személyzet emberi oldalával együtt. Személyes, felejtetetlen tapasztalatim közé tartozik a 4-5 gépes vegyes helikopteres kötelékek irányítása a pápai repülőtér forgalmi körén és az utolsó napok egyikén 6 gépes helikopteres kötelék búcsúztatása a hajnali felkelő nap fényénél.

A soron következő hasonló szakmai jelentőségű feladat az MH Pápa Bázisrepülőtér életében a „Cooperative SAREX 2014” elnevezésű, szeptember első két hetében lebonyolított többnemzeti török-magyar együttműködésben végrehajtott kutató-mentő gyakorlat volt. Ennek a típusú feladatnak már szerencsére nagy hagyományai vannak hazánkban, és ez már a sokadik ilyen rendezvény volt, aminek Pápa vagy Szolnok repülőtere adott eddig otthont.

A fent említett tényből kiindulva, már minden szakágnak volt több-kevesebb tapasztalata a gyakorlattal kapcsolatos várható feladatokkal és felmerülő problémákkal kapcsolatban. Ez a feladat értelemszerűen közelebb áll a repülésirányító állomány békeidős feladatához is, mivel riasztó szolgálatot biztosítva és egy Mi-8/17 típusú szállító helikopternek otthont adva a pápai repülőtéren is települ egy Légi Kutató Mentő Szolgálat, aminek a munkájával és pillanatnyi bevetésével napi szinten tisztában kell lennünk a repülőtéri irányító toronyban szolgálatot adó állománynak.

A gyakorlatra való felkészülés és lebonyolítás időszakában komoly segítséget és előnyt jelentett a korábbi „Várpalota Challenge 2014” feladat során szerzett széleskörű tapasztalat, amit tovább fejlesztve igazi szakmai színvonalbeli előrelépést tu-

dott nyújtani minden résztvevő szakág számára. Ebben az esetben is a repülőtér légtérben és külső helyszíneken zajló repülési feladatokkal kellett számolni mind forgószárnyas (AS-352 Cougar, Mi-8/17), mind pedig merevszárnyas légi járművek (turbólégcsavaros CN-235 Casa, Jas-39 Gripen) egyidejű részvételével.

Szakmai szempontból előnyt jelentett a különböző sebességkategóriájú repülőgépek egyidejű alkalmazása során szerzett korábbi tapasztalat, és az a lehetőség, hogy szélesebb körű betekintést nyerhettünk a vadászrepülőgépekkel végzett közvetlen légitámogatás során alkalmazott eljárásokba. Ismét lehetőség nyílt egy szintén újszerű eljárás, az úgynevezett „hot refuelling” (járó hajtóművel végrehajtott üzemanyagöltés) gyakorlására a repülőtér munkaterületén, ezzel is megnövelve a résztvevő repülőgépek hadműveleti alkalmazásának lehetőségeit, csökkentve a holtidőt, ami egy személymentési művelet végrehajtása esetén a legkritikusabb tényezőnek számít, főleg harci körülmények között.

Az említett időszakban szakmai és minden egyéb igényre kiterjedő összekötő tisztí feladatokat láttam el, és szerencsésnek érzem magam, hogy két hetet tölthettem el a török vendégeink közvetlen társaságában. Ez értékes és értékes tapasztalatsere volt, mely kapcsolatban bajtársakká és barátokká váltunk török kollégáinkkal. Sajnálatos módon a gyakorlat végére az időjárás az ellenségünké vált, de véleményem szerint minden résztvevő elégedetten és hasznos tapasztalatokat szerezve térhetett haza szülőföldjére és szeretteihez, úgy gondolva vissza a pápai repülőtérre és Pápa városára, mint egy olyan helyre, ahová mindenképp vissza kell térnie a jövőben.

Hadműveleti részről összegezve a fent említett két gyakorlat tapasztalatait nyugodtan ki merem jelenteni, hogy a MH Pápa Bázisrepülőtér repülésirányító állománya sikerrel teljesítette a feladatokat, elérte a kitűzött célokat és értékes tapasztalatokat szerezve





1. ábra. Működésben a 2 db LUNA, (Forrás: a szerző)

váltunk jobb és tapasztaltabb szakembereké. Külön kiemelném még a repülőtér Tűzoltó állománya által végzett szakmai munkát, akik a gyakorlat kapcsán szintén hasznos tapasztalatokkal gazdagodtak. Náluk kialakulóban van egy olyan csapat, ahol egyre többen rendelkeznek alap vagy középfokú angol nyelvtudással, amely képesség korábban szembetűnő hiányosság volt szakterületükön, és amelyet rövidtávon a hatékonyság növelése érdekében orvosolni kellett.

Logisztikai biztosítás tekintetében a Várpalota, Újmajor és Újdörögdtérségében zajló műveletek kiszolgálásáért a MH Pápa Bázisrepülőtér volt felelős. E mellett az idetelepült Holland Nemzeti Támogató elem látta el az említett gyakorló tereken feladatot végrehajtó állományt élelemmel, valamint biztosították a gép- és harcjárművek kenő- és hajtóanyaggal történő ellátását [1]. A gyakorlat során összekötő tiszti feladatot láttam el, így nagyszerű lehetőségem nyílt betekinteni egy fejlett Nyugat-Európai haderő logisztikájának működésébe.

Az MH Pápa Bázisrepülőtérre történő idetelepülés 2014. március 12-13-án zajlott, nagyobb részt vasúton, kisebb részt közúton. A repülőtér iparvágányát tökéletesen kihasználva az ide érkező 3 szerelvény (57 db vasúti kocsi) kirakása helyben megtörtént. A kerekes technikák a vonatkozó szabályzók szerint rendben és biztonságosan legördültek az első szerelvényről, ezt követte a 2 szerelvénynyi konténer, amelyeket 2 db LUNA típusú 30 tonnás konténerrakodó gép mintegy 1,5-1,5 óra alatt rakott le. Ez a mozzanat meglepően gyorsan zajlott, kiváltképp úgy, hogy közben az egyes szerelvényeket szétbontani és mozgatni kellett, az üres vasúti kocsikat pedig egy félreeső szárnyvonalra rátolni. A gyorsaság köszönhető volt egyrészt a megfelelő anyagmozgató gépeknek, másrészt a kezelő állomány gyakorlottságának, tapasztaltságának. Később megtudtam, ők évente többször is gyakorolnak hasonló áttelepüléseket más országok gyakorló körzeteibe. A vasúti kirakodás egyébiránt jól szemléltette a pápai repülőtér multimodális

logisztikai központtá fejleszthetőségének lehetőségét. A vasúti iparvágány mellé egy megfelelően kialakított és elég nagyméretű konténertárolásra alkalmas felület kialakításával és néhány LUNA-hoz hasonló konténerrakodó géppel a bázis anyagmozgatási és konténertárolási lehetőségeit tovább lehetne fejleszteni, mely a Strategic Airlift Capacity<sup>1</sup> (továbbiakban SAC) programban részt vevő országok számára is vonzó lehetőséget rejt magában.

Az első, kerekes technikákat szállító szerelvényvel érkezett 20 db SCANIA önrakodó tehergépjármű, melyek a lerakodás során a bázis kijelölt pontjaira szállították a vasúti kocsikról lerakott konténereket. A SCANIA típusú teherautók a holland gépjármű program keretében kerültek beszerzésre a királyi haderő számára 2006-ban [2]. A különböző feladatok végrehajtás tekintetében nagyfokú rugalmasságról tettek tanúbizonyságot, mivel a felépítményeik cseréléséhez 1 fő, a gépjárművezető is elég volt, akinek még csak a gépjárműből sem kellett kiszállnia, hanem az éppen aktuális felépítményt „magára vette”, majd a kijelölt helyre elvitte és lerakta azt. Ez a módszer sokkal rugalmasabb és erőforrás kíméletesebb, mint a Magyar Honvédség által javarészt fix felépítményű teherautói, amelyek közül egyes gépjárművek szinte csak állnak, míg mások állandóan használatban vannak. A holland haderő által használt szisztéma szerint az alapgépjárműveket lehet cserélni, javításra, szemlére és egyáltalán használatra tervezni. Egy egyszerű felépítménycserével bármelyik SCANIA végre tudja hajtani a kijelölt feladatot. Ez a követelmény a legutóbbi MH gépjármű program keretein belül történt teherautó beszerzéseknél csak részben teljesült (önrakodó daruval szerelt Rába H-25), viszont megfontolandó

lenne a következő kiírásakor ezt figyelembe venni.

A gyakorlat folyamán ezek a SCANIA csere-felépítményes teherautók szállították ki a gyakorlat előtt a gyakorlóterekre a tábori konyhákat (ami ugyancsak egy szabvány 20 lábas konténerből lett kialakítva), valamint 3 naponta cserélték a főzőkonténerhez tartozó hűtő- és fagyasztókonténert, amiben 250 fő 3 napi teljes ételmét tárolták, hűtötték és fagyasztották. A hátszágban, Hollandiában, a főtt ételt 80%-ra elkészítették, majd a személyre szabott adagokat lefagyasztották és közúti nyerges teherautóval Pápára szállították. Ezt követően szétszortírozták az említett 20 lábas hűtő- és fagyasztókonténerekbe, majd a kellő időben (a 3. napon) a gyakorlótérre szállították, ahonnan a közben kiürült konténert visszaszállították.

Érdekes volt megfigyelni, amint gyakorlatilag pillanatok alatt tudtak reagálni változásokra (úti cél vagy például gépjárművezető személyének módosulása). Ennek oka az volt, hogy lényegesen kevesebb a holland haderő által használt okmány, papírmunka. Gyakorlatilag csak a gépjárművek technikai menetleveleit kell vezetniük a gépjárművezetőknek, ami egy normál, sokszorosítható, egyedi szám nélküli A5-ös lap, amin szerepel a gépjárművezető neve, aláírása, indulós- és záró km, úti cél és a szállított anyag megnevezése. Nincs sem jóváhagyó parancsnok, sem előre meghatározott menetvonal és a menetlevél érvényessége is 1 egész hónap! Ez egyébként tartalomban szinte teljesen megegyezik az egyes missziókban a NATO által, illetve Pápa Bázisrepülőtéren a Heavy Airlift Wing<sup>2</sup> (a továbbiakban: HAW) által használt okmányokkal. Ezzel a módszerrel nagyon sok időt és erőforrást takarítanak meg. A kapott feladatot egyből el tudják kezdeni, szemben a Magyar Honvédségben

<sup>1</sup> Stratégiai Légiszállító Képesség.

<sup>2</sup> Nehéz Légiszállító Ezred.



2. ábra. Működésben az önrakodó SCANIA, (Forrás: a szerző)

használt eljárással, ahol egyes esetekben a gépjárműhasználathoz az igénylő lapot akár 1 héttel – de legalább 1 nappal - előbb le kell adni, technikai menetlevelet kell írni, Mozgatósi naplóval együtt aláíratni, Telephelyen könyvelni, majd az igénybevétel napján kiadni és akkor még szót se ejtettem a személyi menetlevélről és annak vonzatairól.

Logisztikai téren a „Várpalota Challenge 2014” tapasztalatai, rávilágítottak az MH Pápa Bázisrepülőtér fejlesztésének lehetőségeire, illetve arra, hogyan lehet a logisztikai alegységek munkáját megkönnyíteni és a bürokrácia helyett a tényleges feladat végrehajtást a központba állítani.

A „Cooperative SAREX 2014” gyakorlat létszámokat és technikai eszközöket is tekintve jóval kisebb volumenű volt, mint a „Várpalota Challenge 2014”, azonban ebben az esetben szélesebb körű logisztikai biztosításra kellett felkészülnünk.

A gyakorlat tervezése 2014 januárjában kezdődött el, ahol a török fél ismertette az igényeit, a gyakorlatban résztvevő technikai

eszközeit és állományának létszámát, mely alapján megkezdhettük a szükséges felszerelések, eszközök lebiztosítását. Ezen a gyakorlattervezői konferencián a szlovén légierő delegációja is megjelent, akik tájékoztatták a gyakorlat igazgatóját, hogy megfigyelőként kívánnak részt venni a szeptemberi gyakorlatban. Magyar részről a gyakorlat valós végrehajtásában az MH ÖHP, MH 59 SZDRB, MH 86 SZHB, MH 25/88 KVZ, MH 54 VRE, MH LVIK, MH 12 ALRE, MH BHK és MH PBRT kijelölt állománya vett részt napi bontásban átlagosan 100 fővel, 2 db helikopterrel és 2 db Gripenrel.

Ennek a gyakorlatnak a végrehajtása kiemelt jelentőséggel bírt mind a MH Pápa Bázisrepülőtér, mind a MH Összhaderőnemi Parancsnokság Légierő haderőnemének vonatkozásában, mivel ez a gyakorlat volt a főpróbája a 2015. júniusában megrendezésre kerülő „Capable Logician 2015” nemzetközi gyakorlatnak.

Az előkészületeknél komoly segítséget jelentettek a holland gyakorlat tapasztalatai,

azonban az informatikai szakanyagok biztosításához igénybe kellett venni a MH 54. VRE és a MH LVIK eszközparkját is.

A gyakorlatban részt vevő állomány elhelyezése a városban található nőtlen szállón és a Bázisrepülőtér légénységi körletében történt. Ugyanazt az épületet használta mindkét gyakorlatvezetőség vezetési pontnak, illetve a szállókörletek is ugyan ott kerültek kijelölésre. Lényeges különbség volt azonban, hogy a „Cooperative SAREX 2014” gyakorlatnál számolnunk kellett repülő-műszaki, és élelmezési biztosítással is. A MH Pápa Bázisrepülőtér repülést biztosító százada a repülő-műszaki biztosítást nagyon jó színvonalon, maradéktalanul látta el. A gyakorlatban részt vevő 2 db helikopter az ő szaktudásuknak is köszönhetően minden feladatot maradéktalanul végre tudott hajtani. Az élelmezési biztosítás is rendben lezajlott, köszönhetően az étkezde áldozatos munkájának, akik 8 alakulat étkezési létszámát fogták össze, napi szinten pontosították és maradéktalanul kiszolgálták a gyakorlat állományát.

A „Cooperative SAREX 2014” gyakorlat biztosításával kapcsolatban az egyedüli nehézséget a központi beszerzésű anyagok és azok készlethiánya jelentették, melyeket bármilyen kis tételről is volt szó, az érvényben levő szabályzók szerint helyben nem lehetett beszerezni. Megigénylésük a központi raktárból viszont a kis mennyiséget tekintve túlzottan bürokratikus volt. Sokkal, több adminisztrációval és idővel járt, mintha ezen anyagokat helyi cégektől szereztük volna be.

Ismerve a MH ÖHP elgondolását, hogy a légiereő Magyarországon megrendezésre kerülő gyakorlatait a jövőben Pápa Bázisrepülőtérre tervezik megvalósítani, elengedhetlenül válik a bázisrepülőtér elhelyezési körleteinek, vizesblokkjainak felújítása és egyes használaton kívüli épületek karba helyezése és szálláskörletekké való átalakítása. Szükséges továbbá a 36-os épületben egy állandó nemzetközi követelményeknek megfelelő vezetési pont kialakítása, mely alkalmas egyszerre 5-6 nemzet informatikai igényeinek kielégítésére.

Összességében a 2014. évben megrendezésre kerülő gyakorlatok hozzájárultak a kiszolgálásban részt vevő állomány nyelvi tudásának szinten tartásában, illetve fejlesztésében, továbbá felfrissítették azon szakmai képességeiket, melyek elengedhetlenül fontosak a jövő évi gyakorlatok eredményes végrehajtása érdekében.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Az új évezred legnagyobb szállítási kihívása <http://www.honvedelem.hu/cikk/43571> (letöltés ideje: 2014.05.11.)
- [2] Scania and the Dutch army sign service contract for 555 trucks <http://www.scania.com/media/pressreleases/n060044en.aspx> (letöltés ideje: 2014.05.11.)
- [3] Cs. Nagy Géza: Korszerű módszerek, eljárások alkalmazási lehetőségei egy logisztikai ezred gépjármű-technikai eszközeinek üzemfenntartásában, Doktor (PhD) értekezés, Budapest, 2011, 67. oldal.

CSŐSZ JÓZSEF ALEZREDES –  
KÁLÓCZI ZSOLT ALEZREDES –  
SZÁSZ RÓBERT ALEZREDES:  
A MENTÉSI MŰVELETEK TERVEZÉSÉNEK ÉS  
IRÁNYÍTÁSÁNAK OKTATÁSA



„A MENEKÜLÉS és MENTÉS nem más, mint egy ELEMI ÖSZTÖN. A mentés eredete olyan régi, mint az emberi testvériség történelme. Mindegy milyen korszakról, területről, vagy körülményről van szó, a mentés mindig az egyik legnagyobb emberi érdeklődést felkeltő történet. Legyen szó egy verembe esett emberről, egy öntudatlan túlélőről, aki a tengeren hánykolódik mentőcsónakjában, vagy egy magányos, sebesült, eltévedt pilótáról az ellenségtől hemzsegó vietnámi dzsungelben, nincs még egy olyan lelkesítő és egyben drámai tett, mint az, amikor az ember kockáztatva saját testi épségét és életét, segítsen a bajban lévő embertársának. A mentés egy kényszerítő, határtalan emberi ösztön. Vészhelyzetben az ember összefog, mint soha máskor, gyakran cselekszik messze, normális képességein túl, amikor az élet a tét. Tehát a mentés mindig volt, van és lesz is, akár az emberi természet.”<sup>1</sup>

„A magyar nemzet kötelessége, hogy gondoskodjon a Magyar Honvédségnél és más fegyveres testületeknél szolgálatot teljesítő állomány, valamint azon polgári személyek biztonságáról, akik mindennapi tevékenységük során kockáztatják életüket a nemzeti érdekek védelmében. Ez a kötelesség a mindenkor kormány legfontosabb feladatát kell, hogy képezze a jövőben is.”<sup>2</sup>

A fenti idézetek megerősítik azt a tényt, hogy a bajbajutottak mentése mindig is az emberiség egyik fontos feladata volt, és lesz a jövőben is. A honvédség alaptevékenységéből adódó kötelessége a személyi állomány moráljának fenntartása, erősítése. Ennek érdekében a mentés, a honvédség egyik legkiemeltebb prioritást élvező feladata.

A Magyar Honvédség (a továbbiakban: MH) kiemelt állami feladatként ellátja Magyarország légterében a Légi Kutató - Mentő Készenléti Szolgálatot (a továbbiakban: LKMKSZ) a 267/2011. (XII. 13.) kormányrendelet alapján, valamint a magyar légterében folyó nemzeti és NATO katonai repülések kutató-mentő biztosítását a STANAG 3552 SAR<sup>3</sup> SEARCH AND RESCUE MANUAL (ATP-10)(D) NATO doktrína alapján.

A 267/2011. XII. 13. kormányrendelet az MH Légi Vezetési és Irányítási Központ (a továbbiakban: LVIK) Hadműveleti Köz-

<sup>1</sup> Taylor, L. B., Jr., That Others May Live, Dutton and Co. 1967 (JP 3-50-2 Doctrine for JCSAR, III-7)

<sup>2</sup> Nemzeti Kutató-mentő Doktrína

<sup>3</sup> SAR – Search and Rescue (Kutatás és Mentés)

pontját, Mentés Koordináló Központként deklarálja. A központban kutató-mentő koordinátorok (helikoptervezetők) látják el a Személyi Mentéssel (a továbbiakban: PR<sup>4</sup>) kapcsolatos irányítói feladatokat.

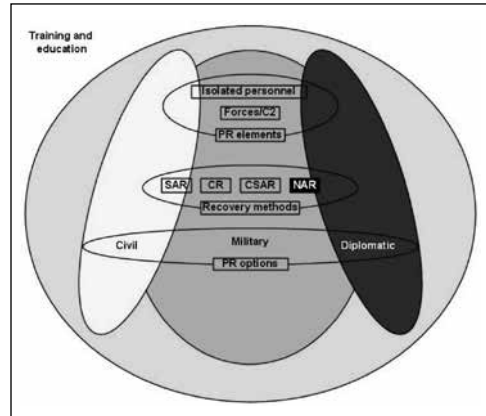
A líbiai műveletek tervezése és az afganisztáni tapasztalatok rámutattak, hogy sem a NATO-ban sem az EU-ban nincs szabványosított képzési forma, ami a PR műveletek tervezését és irányítását oktatja és gyakoroltatja. Egyedül az USA rendelkezik ilyen képzéssel. Ennek a kiküszöbölésére 2011-ben svéd kezdeményezésre az Európai Védelmi Ügynökség (a továbbiakban: EDA<sup>5</sup>) Személyi Mentés Projekt Csoport (a továbbiakban: PT PR<sup>6</sup>) létrehozta a PR Irányító és Tervező Képzést (a továbbiakban: PR CPC<sup>7</sup>) ami először Svédországban került megrendezésre, és nagymértékben a svéd nemzeti képzés tematikáján alapul.

A líbiai műveletek PR feladatainak biztosítása érdekében az MH – t is felkérte a NATO. Két fő helikopteres szakember vett részt a NATO Többnemzeti Légi Hadműveleti Központ (a továbbiakban: CAOC<sup>8</sup>) munkájában. A hazai felkészítés során a felelős szakemberek a PR képzés hiányából fakadó problémákat tapasztaltak.

A kutató-mentő koordinátorok, a PR feladatok tervezésében érintett törzstisztek, valamint PR feladatot végrehajtó állomány és a potenciális túlélők képzésének érdekében az MH egy hároméves program keretében tervezi létrehozni a nemzeti PR képességet.

## Személyi mentés

Katonai, diplomáciai és civil erőfeszítések összessége, az elszigetelődött személy kimentése és szolgálatba történő mielőbbi visszaállítása érdekében.



A PR rendszer (Bi-SC JPR JOG)

## A kimentés módszerei (Recovery Methods)

**Kutatás-mentés** (a továbbiakban: SAR<sup>9</sup>) – Bajba jutott személyek kutatása és mentése olyan környezetben, ahol ellenséges tevékenység nem várható. A SAR normál esetben békeidős feladat, de alkalmazható konfliktushelyzetekben is.

**Harci Mentés** (a továbbiakban: CR<sup>10</sup>) – Elszigetelődött személyek mentése olyan környezetben, ahol ellenséges tevékenység várható és a Harci Kutató - Mentő eljárásokra (Tactics, Techniques and Procedures – TTPs) a kimentendő személy és/vagy a kimentést végzők nincsenek felkészítve, vagy a felszerelésük nem teszi képessé rá őket.

<sup>4</sup> PR – Personnel Recovery (Személyi Mentés)

<sup>5</sup> EDA – European Defence Agency

<sup>6</sup> PT PR – Project Team Personnel Recovery

<sup>7</sup> PR CPC – Personnel Recovery Controller and Planner Course

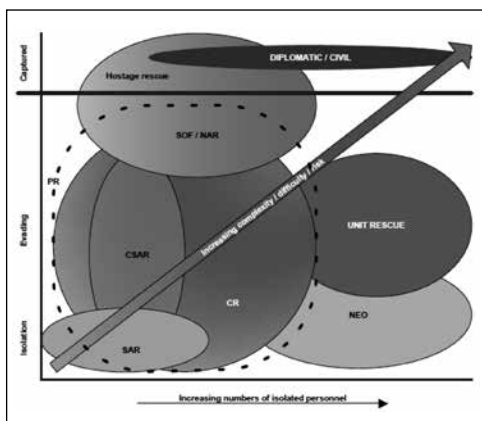
<sup>8</sup> CAOC – Combined Air Operations Centre

<sup>9</sup> SAR – Search and Rescue

<sup>10</sup> CR – Combat Recovery

**Harci Kutatás-mentés** (a továbbiakban: CSAR<sup>11</sup>) – Előre felkészített mentő erők által alkalmazott eljárások olyan elszigetelődött személyek kimentésére, akik maguk is képzettek és megfelelően felszereltek azok fogadására.

**Nem Hagyományos Erőkkel Támogatott Mentési Művelet** (a továbbiakban: NAR<sup>12</sup>) a Különleges Műveleti erők illetve más speciálisan kiképzett csoportok feladata.



*PR vs. Komplexitás, nehézség és kockázat (Bi-SC JPR JOG)*

### A PR műveletek kulcsszereplői

1. A PR műveleteket tervező és vezető szakmai törzs.
2. A PR műveleteket végrehajtó állomány.
3. Elszigetelődött személy (a továbbiakban: ISOP<sup>13</sup>): Olyan katonai, vagy civil személy, aki elszigetelődött az alakulatától, illetve szervezetétől olyan helyzetben, amikor szüksége lehet a túlélés, menekülés, ellenállás vagy szökés eljárásainak az ismeretére, míg a kimentésére vár.

<sup>11</sup> CSAR – Combat Search and Rescue  
<sup>12</sup> NAR – Nonconventional Assisted Recovery  
<sup>13</sup> ISOP – Isolated Person

### A PR képzési terv

1. Az MH a PR műveletek vezetésében és irányításban érintett törzs képzését az EDA PR CPC-re kívánja alapozni.
2. A végrehajtó állomány képzésének alapja az Európai Légi Csoport (a továbbiakban: EAG<sup>14</sup>) által évente megszervezésre kerülő Többnemzeti Összhaderőnemi PR Egységsítési Képzés (a továbbiakban: CJPRSC<sup>15</sup>), a török „ISIK” PR és a hazai nemzetközi kutató-mentő „COOPERATIVE SAREX” gyakorlatok.
3. Az ISOP képzésének alapja az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis (a továbbiakban 86. SZHB) által szervezett túlélő gyakorlatok. A PR program keretében folyamatban van 2 fő túlélő (a továbbiakban: SERE<sup>16</sup>) oktató képzése Svédországban.

### PR CPC

A PR CPC program célja a PR műveletek tervezésének és irányításának oktatása azon személyek részére, akik a nemzeti PR képzésért és műveleti felkészítésért felelősek, valamint azok számára, akiket nemzetközi szervezetekben PR törzstiszti beosztásba terveznek. A Program Megállapodást (a továbbiakban: PA<sup>17</sup>) hat ország írta alá (Svédország, Ausztria, Hollandia, Németország, Belgium és Magyarország). Az első hivatalos képzés házigazdája Svédország volt, a második Magyarországon került megrendezésre. A jelenlegi tervek szerint 2015-ben szintén ez a két ország rendez képzést. A program 2 éves (2013-2014), de nagy valószínűséggel még az idén további 2 évvel meghosszabbítják.

<sup>14</sup> EAG – European Air Group  
<sup>15</sup> CJPRSC – Combined Joint Personnel Recovery Standardization Course  
<sup>16</sup> SERE – Survival Escape, Evasion, Resistance and Extraction  
<sup>17</sup> PA – Programme Arrangement

A már említett líbiai műveletek (Operation Unified Protector – OUP) kezdeti szakaszában tapasztalt, PR műveletekben jártas szakemberek hiánya okozta problémák jövőbeni megelőzésére, az EDA keretein belül létrehozott, úgynevezett „B” kategóriás program először 2012. év végén került az MH látókörébe. Az MH 2013. januárjában az EDA 21. PT PR ülésén jelezte először a programban történő részvételi szándékát. A program „B” kategóriás mivolta miatt az aláíró nemzeteknek elvileg pénzzel kell támogatniuk azt. Jelen esetben ez a képzésekre küldendő oktatói és alájátszói állomány költségeit jelenti. Problémát jelentett, hogy az MH kötelékein belül nem volt a többi nemzet által is elismert tapasztalattal rendelkező PR szakember. Ennek kiküszöbölésére az MH megkérte Svédországot, hogy biztosítson Magyarországnak számára két helyet a következő svéd nemzeti PR CPC-n, ami már egyfajta főpróbája volt az első hivatalos képzésnek. A két magyar törzstiszt (1 fő az MH ÖHP és 1 fő az MH LVİK állományából) 2013. februárjában sikeresen elvégezte a képzést, ezzel lehetővé téve a program magyar szakemberekkel történő támogatását és ezzel együtt a csatlakozást.

Az 1. PR CPC megrendezését 2013. novemberében Németország vállalta magára. A magyar csatlakozás a képzés megkezdése előtt hivatalosan is megtörtént. Az 1. PR CPC a nem megfelelő számú oktatói állomány és helyi támogatási hiányosságok miatt elmaradt, ami jelentős csúszást eredményezett volna a programban, azonban Svédország felajánlotta, hogy a nemzeti képzésük helyett megrendezik azt 2014. februárjában.

Magyar részről az előző évben kiképzett két szakember, mint alájátszó és további két ember (mindkettő az MH LVİK állományából), mint oktatót vett részt az 1. PR CPC-n Svédországban. Az azt követő PT PR ülésen az MH felajánlotta, hogy megrendezi a 2. PR CPC-t ha más ország nem kívánja megren-

dezni azt. A svéd fél, mint a PA-ban kijelölt vezető nemzet, a németországi fiaszkóból tanulva, a programleírásban meghatározott feltételek többszöri ellenőrzése után támogatta csak a magyarországi rendezést.

Ha egy katona műveleti területen elveszíti a kapcsolatot bajtársaival, eltűnik – ki kell menteni. Ehhez azonban legelőször is egységes személyi mentési (Personnel Recovery, PR) rendszerre van szükség. Júniusban az MH Légi Vezetési és Irányítási Központban (MH LVİK) zajlott az Európai Védelmi Ügynökség (European Defence Agency, EDA) által szervezett, hivatalosan második, kétételes, személyi mentési irányítói és tervezői képzés (Personnel Recovery Controller and Planner Course, PRCPC), amelyen kilenc ország huszonkét hallgatója vett részt.

Nation	Student	Instructor
Sweden	2	2
Germany	2	2
Holland	1	1
USA	1	1
France	–	1
Belgium	4	1
UK	2	–
Norway	1	–
Slovakia	1	–
Italy	1	–
Hungary	6	8 (5 Staff)
Total	21	16 (5 Staff)

Egyértelmű, hogy nemzeti feladat és kötelesség gondoskodni a Magyar Honvédségnél és más fegyveres testületeknél szolgálatot teljesítő állomány, valamint azon polgári személyek biztonságáról, akik mindennapi tevékenységük során nemzeti érdekek védelmében kockáztatják életüket.

Az MH ÖHP a már kiképzett 4 fő vezetésével az MH LVİK támogatásával 2014.



június 23. és július 4. között sikeresen lebonyolította a 2. PR CPC-t. A PR közösség viszonylatában a sikert arató rendezvény eredményei, a megszokott magyar vendégszeretet és problémamegoldó képességen túl nem kis mértékben a kiváló nemzetközi oktatógárdának volt köszönhető. A hallgatók a közelmúlt összes fontosabb műveletében aktív szerepet játszó PR szakemberektől tanulhatták meg a szakma alapjait.

A képzés megrendezése magyar részről egy nem várt kérdést vetett fel, amiket a PR képesség további fejlesztése előtt meg kell válaszolni. A növekvő hazai képzési igények kielégítésére a jelenleg évi két alkalommal megrendezésre kerülő PR CPC nem elegendő. A hazai rendezés egyik előnye az volt, hogy a többi nemzet által fel nem töltött helyeket Magyarország tölthette fel. Ennek köszönhetően sikerült 6 főt kiképezni, ami a teljes képzés költségvetését és a megszerzett rendezési tapasztalatokat figyelembe véve még mindig hatékonyabb, mint a külföldi képzés. A svéd fél véleménye szerint Magyarország a program befejezése után képes lesz önállóan is PR szakemberek képzésére. Ehhez azonban a személyi feltételek mellett szükséges az állandó technikai háttér biztosítása is. A 2. PR CPC szervezésének idején

rendelkezésre állt ugyan a szükséges költségvetés a technikai eszközök megvételére, azonban a jelenleg érvényben lévő szabályok nem tettek lehetővé semmilyen beszerzést. A szerencsének (jó időzítésnek) és sok szervezésnek köszönhetően rendelkezésre álltak a szükséges technikai eszközök, a következő alkalommal azonban ez a lehetőség már nem fog fennállni és helyi erőforrásokkal a képzés megrendezése nem lesz megoldható.

Az EDA PT PR legutóbbi ülésén, aminek része volt a 2. PR CPC tapasztalatainak feldolgozása is, Magyarországot hivatalosan is felkérték a 4. PR CPC (a 3. PR CPC Svédországban lesz) megrendezésére. Ennek végrehajtására az MH már rendelkezik a szükséges kapcsolatokkal, szakemberekkel és tapasztalattal. Nagy valószínűséggel a szükséges költségvetés is biztosított lesz. Ezután csak annak ésszerű felhasználásáról kell a megfelelő szinten döntést hozni.

A Nemzeti PR Program első hazai megmértetése az EDA 2. PR CPC, majd a szeptemberi Pápa Bázisrepülőtéren megrendezésre került „COOPERATIVE SAREX” PR gyakorlat volt. 2015-ben a 4. PR CPC után az EAG Magyarországon tervezi megszervezni az éves nagy PR gyakorlatát a CJPRSC-t.

## SZÁRAZFÖLDI HADERŐNEM

### DR. SÁRI GÁBOR ALEZREDES: A KIKÉPZÉSI/FELKÉSZÍTÉSI RENDSZERRE VONATKOZÓ REFORMTÖREKVVÉSEK A RENDSZERVÁLTÁSTÓL NAPJAINKIG<sup>1</sup> (2. RÉSZ)

*A meghatározott katonai képesség elérésének egyik legfontosabb aspektusa a személyi állomány kiképzésének-felkészítésének célok szerinti végrehajtása, amihez elengedhetetlen a kiképzési-felkészítési tevékenységnek keretet adó, és követelményeit, eszközeit, időtartamát meghatározó kiképzési rendszer működtetése. A rendszerváltozás óta eltelt időszak katonai képességeket is meghatározó paradigma-változásai a kiképzési rendszerrel szemben is újabb és újabb követelményeket határoztak meg, melyek ennek megfelelően változtatási igények sorozatát indukálták. A cikk ezen változtatási igényeknek megfelelően végrehajtott kiképzési reformtörekvéseket dolgozza fel a tapasztalatok összegzésével és a jelenünkben is folyó vizsgálatra vonatkozó javaslatok megtételével.*

#### 2. KIKÉPZÉSI-FELKÉSZÍTÉSI REFORMKÍSÉRLETEK A NATO-CSATLAKOZÁSTÓL AZ ÖNKÉNTES HADERŐ MEGTEREMTÉSÉIG

##### 2. 1. A stratégiai felülvizsgálathoz kapcsolódó kiképzési/felkészítési reform vetületei

1999-ben hazánk NATO tag lett, ami az 1993-ban megfogalmazott biztonságpolitikai alapelveket a szövetség fogalmának, szerepének és súlyának újraértelmezésével új környezetbe helyezte, átdolgozásukat a NATO washingtoni stratégiai koncepciójának – biztonság-védelem-visszatartás (elrettetés) – tükrében már a csatlakozást megelőzően, an-

nak utolsó fázisaként szükségesség tette. Az 94/1998 OGY határozat többek között a biztonság átfogó értelmezésével, a fenyegetések és kockázatok számbavételével valamint a biztonság garanciája eszközeinek deklarálásával<sup>2</sup> biztosította a továbbfejlesztés normatív alapjait jelentő biztonsági és katonai stratégia kidolgozásának kereteit.

<sup>1</sup> A cikk a szerző doktori értekezése első fejezetének átdolgozott, szerkesztett változata.

<sup>2</sup> „A Magyar Köztársaság biztonságát két alapvető pillére építi: egyfelől nemzeti önerejére, másfelől az euroatlanti integrációra és a nemzetközi együttműködésre. Magyar Köztársaság a biztonságát leghatékonyabban a kollektív védelem elvére épülő Észak-atlanti Szerződés Szervezetének (a továbbiakban: Szövetség) tagjaként tarthatja fenn. Magyar Köztársaság a biztonságát leghatékonyabban a kollektív védelem elvére épülő Észak-atlanti Szerződés Szervezetének (a továbbiakban: Szövetség) tagjaként tarthatja fenn. Forrás: 94/1998. (XII.29.) OGY határozat a Magyar Köztársaság biztonság- és védelempolitikájának alapelveiről. 6. pont, 10. pont.

„Az új kabinet a haderő-átalakítás tekintetében eleinte vállalhatónak vélte az előző kormány időszakában megkezdett haderőreform folytatását, azonban a NATO-csatlakozásból származó kötelezettségek végrehajtása, valamint a koszovói válság után a béketámogatói feladatokban történő részvétel és a KFOR-felajánlás teljesítésekor tapasztalt problémák<sup>3</sup> ráébresztették a politikai döntéshozókat, hogy szükségzerű a további lépések megtétele előtt a haderőstruktúra szisztematikus átvilágítása. A kormány ennek érdekében határozatban utasította a honvédelmi minisztert, hogy dolgozza ki a Magyar Honvédség egészét érintő stratégiai felülvizsgálat koncepcióját, majd folytassa le a vizsgálatot.”<sup>4</sup> A kormány által elfogadott Stratégiai Felülvizsgálat a 88/1995. OGY határozat célkitűzéseit, és megvalósításának lehetőségeit felülvizsgálva az átalakítás menetét, tartalmát, ütemezését újraszabályozó jogszabály elfogadását eredményezte. A 61/2000. számú, „A Magyar Honvédség átalakításának hosszú távú irányai” tárgyú országgyűlési határozat (továbbiakban: 61/2000. OGY határozat) három, egymásra épülő ütemben határozta meg az átalakítás irányait, a feladatok és finanszírozhatóság szinkronjának; a reális katonai képességek beazonosításának és kialakításának; valamint az ezeknek megfelelő

szervezeti és vezetési struktúra megteremtésének céljaival: az, hogy a ciklus végére ismét csak részeredmények születtek, nem az elgondolás elvi hibáján múlt.

A finanszírozási problémákon túl, melyek a források pontos beazonosításának elmaradásából, illetve a haderőfejlesztési „csomagok” állandó változtatásából adódtak, a fő problémát még mindig az a kultúráváltási vákuum jelentette, ami egyrészt az állandóan változó koncepciókból, másrészt a haderőfejlesztés NATO-ban meghonosodott, komplex rendszere összefüggéseinek helytelen kezeléséből (menedzseléséből) és rendszerszemléleti hiányosságaiból adódtak. Ebből következően nem lettek deklarálva az országvédelem alapesetei, az ezek keretében megvalósuló, önállóan és a szövetség csapatszoportosításába beépülten megoldandó feladatok, így nem lehetőséges haderőnagyság és képességsomag relevanciája sem.

A másik alapvető problémának tartom, hogy a haderő átalakítás és modernizáció elvileg csak egy tudományos igényű kidolgozott Nemzeti Biztonsági Stratégia, az ebből származtatott Katonai Stratégia és korszerű katonai doktrínák figyelembevételével tervezhető meg az elvárható hatékonysággal. A vizsgált időszak tervezési ütemezése szerint azonban ezeket a meghatározó jelentőségű dokumentumokat az átalakítás feladataival párhuzamosan kellett (volna) kimunkálni.

Nemzeti stratégiák hiányában a koncepciók által felvázolt követelményeket sem a vezérkar, sem a középszintű parancsnokságok nem tudták feladatokra bontani, a NATO szövetségi kiadványokban, feladatlistákban<sup>5</sup>, ACE FORCE STANDARD-ekben megfogalmazottak értelmezése, azonosítása megfelelő szervezet hiányában gyakran csapatszintre került(!).

<sup>3</sup> Magyarország a NATO tagjaként közreműködött a Jugoszlávia elleni légi műveletekben. Részt vett a háború megindításáról folyó döntésben, átengedte légtérét, valamint repülőtereit és bázisait a szövetséges csapatok számára, továbbá egy 350 fős ör-biztosító zászlóaljjal részt vállalt a béketeremtési folyamatban. A koszovói szerepvállalás újszerűsége és vártnál nagyobb költségei miatt azonban Magyarország arra kényszerült, hogy átrendezze prioritásait abban a dokumentumban, amelyben a tagországok jövő évi védelmi-tervezési elképzeléseikről értesítik a szövetséget. Forrás: A honvédelem négy éve 1998-2002, Zrínyi Kiadó 2002, pp.189

<sup>4</sup> Kern Tamás: A rendszerváltás utáni haderő kísérletek. Eredmények és kudarok. Századvég Műhelytanulmányok 7., 2009.pp.14.

<sup>5</sup> A feladatlista fogalma később, a katonai szervezetek törzskönyveinek kidolgozásával vált világossá.

A kítűzött reform végrehajtott feladatainak egyik legnagyobb, a kiképzési rendszert érintő eredményeként aposztrofálható, hogy a kiképzés legfőbb szabályozó dokumentumaként használt – és a keretrendszerű haderő viszonyainak megfelelő kiképzési filozófia konzerválásáért felelős – többször módosított, ám elavult alapintézkedést a csapatok új feladatrendszerének, állománykategóriáinak, differenciált készenléti besorolásának<sup>6</sup> megfelelő alapintézkedések<sup>7</sup> váltották fel. A kiképzési célokat meghatározó feladatok és műveleti követelmények konkretizálásának hiányából adódóan azonban csak a kiképzés keretei tisztázódtak, az alakulatok eszközellátottsága, rendeltetése, feladatrendszere és azon belül kiképzési feladatai valamint költségei közötti összhangot továbbra sem sikerült megteremteni.

<sup>6</sup> A haderőnemekhez tartozó katonai szervezetek rendeltetésük szerint reagáló-, fő-, valamint egyéb (tartalék-, területvédelmi és nemzeti támogató-) erőkben állnak, felkészítésük készenléti idejük és feltöltöttségük figyelembevételével történik.

A haderőstruktúrában szereplő katonai szervezetek békefeltöltöttsége nem éri el a 100%-ot, ezért a teljes hadrafoghatóságuk csak a hiányzó állomány pótlásával, tartalékosok bevonultatásával biztosítható. Az egyéb erők mozgósítás után állnak fel. Felkészítésük a sorkatonai szolgálat alatt elért kiképzettségre alapozva történik.

A fő- és egyéb erők kötelékei a hivatásos és szerződéses állomány mellett még évekig meghatározó mértékben sorállománnyal rendelkeznek. Részükre a szerződésesekkel feltöltött alegységektől eltérő kiképzést kell szervezni. Forrás: 326/2001. (HK 1/2002.) MH vezérkari főnöki intézkedés a Magyar Honvédségnél folytatott felkészítés és kiképzés középtávú célkitűzéseiről és követelményeiről. 13., 14., 15. pont

<sup>7</sup> 326/2001. (HK 1/2002.) MH vezérkari főnöki intézkedés a Magyar Honvédségnél folytatott felkészítés és kiképzés középtávú célkitűzéseiről és követelményeiről (továbbiakban 326/2001. intézkedés); 316/2001. (HK 18.) HVK vezérkari főnöki intézkedés a hadköteles és szerződéses legénységi állományú katonák felkészítésének és kiképzésének rendjéről (továbbiakban: 316/2001. intézkedés).

A két alapintézkedés – a vitathatatlan eredmények ellenére – a szárazföldi csapatok tevékenysége priorizálásában íródott, a légi erőt a repülőcsapatokra szűkítve, nem komplex rendszerszemlélettel okozott értelmezési (és végrehajtási) problémákat, a haderőnemi (támogatói) parancsnokok feladatkörébe utalva olyan tevékenységi rendszereket is, melyekre nem volt meg a megfelelő jog-és hatáskör valamint információs bázis.

Az azonnali és gyors reagálású erők alegységeinek feltöltése szerződéses katonákkal a tervezettnél nehezebben ment, sorkatonai beosztásukban kapott ismereteik, vagy civil alapvégzettségük sok esetben nem illeszkedett az új – szerződéses állományú – beosztásukhoz, ami főleg a nagy értékű, bonyolult haditechnikai eszközök üzemeltetői állományánál okozott gondot.

A kötelékek kiképzésének és a parancsnokok és törzsek felkészítésének csúcsát jelentő gyakorlatokra – különösen a légi erőt esetében – nem kellő mértékben került sor, a külföldi NATO gyakorlatok priorizálása – melyek aztán forrás hiányában nagy részben visszatervezésre kerültek – pedig a hazai gyakorlatok radikális csökkentését vonta maga után.

A folyamatos leszervezések miatt – és egyéb okokból – a béke- és háborús vezetési rendszer szinkronját nem sikerült megvalósítani, a hadrend, a hadi állománytáblák – és a hozzájuk rendelhető képességek – korrekciójának elmaradása, a tartalékos összekovácsolási gyakorlatok eltűnése egy olyan „békekiképzési rendszer” kereteit konzerválta, melyet a békétámogatói feladatokra történő felkészítés sem tudott a korszerű harci követelményeknek megfeleltethetővé tenni. A békétámogatói kiképzési tárgyköröket hiába integrálták a csapatok általános katonai programjaiba, a tárgykörök egy részének realizálása a források besűkülése miatt elmaradt, melyek pótlását a célfelkészítés időszakára kellett tervezni. (Ez a tendencia később a „missziós” kiképzés és az országvédelmi fel-

adatokra történő kiképzést előtérbe helyező csapatkiképzés az alapelveknek ellentmondó különválásához vezetett. A jelenlegi kiképzési reform egyik fő célja a két alrendszer egymásba integrálása.) Az általános katonai kiképzés harcszerű körülményeinek szimulálása a harcászati foglalkozásokon a minimálisra csökkent, a harctámogató-kiszolgáló alegységek esetében a szakkiképzési foglalkozásokat a napi támogatási feladatok miatt lehetetlen volt a tervek szerint rendszeresen végrehajtani.

A parancsnokok és törzsek felkészítése terén a NATO törzsekbe delegált tiszték tapasztalatai a megfelelő értékelő és tapasztalat feldolgozó szervek hiányában csak részben kerültek adaptálásra. A törzsvezetési gyakorlatok számának csökkenésével és a műveleti szabályzók terén tapasztalható átmenetiséggel (hiánnyal) a békétől eltérő (háborús) tervezési feladatokra vonatkozó ismeretek lassan devalválódtak, a törzsek „harc munkára” vonatkozó képessége csökkenni kezdett. A doktrinális szabályzó munka ugyan elkezdődött, de a Nemzeti Biztonsági Stratégia befejezése és kiadása is csak a ciklus végére realizálódott.

A haderőnemi vezérkarok megszüntetésével a létrejött haderőnemi parancsnokságokhoz fegyvernemi szakirányítási feladatokat – valamint megfelelő hatás- és jogkört – nem rendeltek, a hadműveleti és kiképzési A és G szervekbe integrált 1-2 fegyvernemi (kiképzési) tiszt az A3(7), G3(7) főnökön keresztül valósíthatta meg a korábbi szakirányítási rendszer egy-egy elemét. Szakkiképzési programot azonban a haderőnemi parancsnokságok fegyvernemi főnökei sem adhattak ki, arra csak a haderőnemi (hadkiépzési és kiképzési parancsnok) parancsnokok, illetve az általános katonai kiképzés, valamint felderítő szakkiképzés vonatkozásban a HVK csoportfőnökségek voltak jogosultak. (A haderőnemi fegyvernemi főnökségek megszüntetésével párhuzamosan ugyan az MH Összhaderőnemi Hadműveleti Központ

(MH ÖHK) állományában létrehozta egy 4 fős referenci csoportot, de meghatározott és deklarált jog- és feladatkör nélkül.) Miután a felső szintű vezetés és irányítás feladatai a HM HVK Hadműveleti Csoportfőnökségre kerültek, a referenseket először vezényelték, majd a 2002. március 01-től létrehozott Fegyvernemi Referenci Osztályra helyezték. A referenseknek azonban csak döntés előkészítő, véleményező és javaslattevő jogkörük volt, így a konkrét képzési-szakkiképzési feladatok koordinálásához és végrehajtásához csak közvetlenül kapcsolódhattak, a szakirányítás problémája továbbra is fennállt.

Az időszak másik, a következő éveket is meghatározó, megoldatlan problémáját az okozta, hogy az önkéntes tartalékos állomány alkalmazását biztosító jogszabályi háttér kidolgozása elmaradt, a Nemzetőrség koncepciója pedig még a kormányzó párton belül sem volt egységes. A tartalékos állomány felkészítésének és utánpótlásának hiányosságai az elkövetkező haderő-fejlesztési feladatok egyik leg súlyosabb képességmegtartási problémáját generálták, aminek megoldása ösztársadalmi forrásokat igényelt volna.

Mindezek mellett a végrehajtott kiképzési reform – jóllehet nem tudta célkitűzéseit maradéktalanul teljesíteni – a rendszer szinte minden szintjén eredményeket hozott. Egyértelmű definíciók megfogalmazásával, a kiképzés felső- és középszintű felelőseinek meghatározásával, a csapatkiképzés rendszere kereteinek deklarálásával, a kiképzés végrehajtói alrendszereinek számbavételével, és a csapatkiképzés, tanfolyami képzés, intézményi képzés egy struktúrában történő kezelésével, valamint a differenciált, blokkosított és komplex kiképzés prioritizálásával megteremtette és részben szabályozta az átmeneti – sorozott és önkéntes – állományú haderő kiképzésének végrehajtási rendjét és általános követelményeit, megalapozva a következő honvédelmi vezetés kiképzési reformtörekvéseinek részleges sikerét.

## 2. 2. A védelmi felülvizsgálathoz kapcsolódó kiképzési/felkészítési reform vetületei

Az új kormányzat által elrendelt védelmi felülvizsgálat elvi leképeződésének sorrendje – a feladatok (újra)fogalmazása, a hozzájuk rendelt és kiemelt képességek meghatározása, a képességetermelés forrásai és a szükséges hatás- és jogkörök tisztázása – már illeszkedett a NATO haderőtervezési folyamatához. A fejlesztés fő koncepciójában a szövetségi és önálló nemzeti védelem prioritizálásában, hangsúlyaiban azonban változás történt, a megfogalmazott feladatok egyértelműen a szövetségi védelem keretei között definiálták a nemzeti védelem feladatait is. Az integráltság, a fenntarthatóság, valamint az erőforrások és követelmények szinkronja érdekében a meglévő képességekben végrehajtott – a területvédelem hagyományos fegyvernemeit érintő – leépítéssel, illetve minimalizálással ugyanakkor ellentmondtak annak a NATO – és általános haderő-szervezési – elvnek, miszerint a fejlesztési céloknak az adott ország védelmi képességeit is szolgálni kell.<sup>8</sup> (A prágai csúcs szellemében felajánlott, a speciális szaktudást és szakértelmet kívánó alegységek (víztisztító alegység, biolabor) ugyan megfeleltek a „résztöltő” képességek iránt megfogalmazott NATO elvárásoknak, ezek azonban elsősorban a szövetségi érdekeket szolgálták, az ország védelmi képességeihez így csak közvetve járultak hozzá.)

A képességorientált kiképzéshez-felkészítéshez elengedhetetlenül szükséges hadműveleti követelmények vonatkozásában ugyan történt előrelépés, mivel a HVK Hadműveleti és Kiképzési Csoportfőnökség kiadta a követelmények meghatározásához szükséges alapadatokat, de az erre alapozott és a katonai

szervezetek hadműveleti/képesség követelményeit tartalmazó, az MH feladatlista meghatározásához szükséges haderőfejlesztési törzskönyvek kidolgozása nem fejeződött be. (A NATO Katonai Integrációs Program megfogalmazta, hogy újra kell értékelni a kiképzés helyét, szerepét; a kiképzést képességorientálttá és doktrína bázisúvá kell tenni, amihez segítségként a NATO feladatlistákat jelölték meg (ezek hadászati, harcászati és hadműveleti szintre bontják le az egyes képességeket feladatokra).<sup>9</sup>

Az integráció érdekében elvégzendő feladatokat az MH és HM szervek számára a 2002. évre vonatkozó Feladatterv rögzítette. Az akkori elképzelések szerint a haderőnemek kidolgozzák integrációs tervüket valamint a felkészítés, kiképzés és gyakorlatok önálló integrációs tervét, a katonai szervezetek elkészítik haderőfejlesztési törzskönyveiket, végül ezekből építkezve a HM elkészíti a tárca integrációs tervét.<sup>10</sup>

A szárazföldi haderőnemenél folyó integrációs munka anomáliáját a 2004-ben készült Állami Számvevőszéki jelentés is rögzíti, mely szerint „az MH Szárazföldi Parancsnokság (MH SZFP) 2002. októberéig felterjesztette a HVK-hoz az alárendelt alakulatok elkészített haderőfejlesztési törzskönyveit, a szárazföldi haderő Integrációs Tervét, valamint a Felkészítés, Kiképzés és Gyakorlatok (önálló) Integrációs Tervét, melyek kidolgozása során az alárendelt alakulatai, azonosították és bedolgozták a vonatkozó NATO követelményeket. A rendelkezésre álló haderő fejlesztési célok (FG), a védelmi tervezési kérdőív (DPQ), a NATO feladatlisták (NATO Task List), a NATO Szövetséges Európai Főparancsnokság követelményei (Ace

<sup>8</sup> A 2011-ben kiadott Miniszteri Irányelvek dokumentum többek között az ekkor felszámolt területvédelmi képességek hosszú távú újraépítését tűzte ki célul.

<sup>9</sup> Állami Számvevőszék: Jelentés a Magyar Honvédség szárazföldi csapatai működtetését szolgáló pénzeszközök hasznosulásának ellenőrzéséről. - 2004. május, 14.p.

<sup>10</sup> Forrás: Uo.

Force Standard) és a hazai haderő-átalakítási tervek alapján, *részletes központi iránymutató hiányában a feladatot az MH Szárazföldi Parancsnokság (ön)maga (részére) határozta meg (és dolgoztatta ki) az alárendelt alakulatokkal!*<sup>11</sup>

A kiképzés-felkészítés elvi-koncepcionális síkján vitathatatlanul előrelépést jelentett a rendszerfelfogás újraértelmezése: a kiképzési rendszer helyének, szerepének definiálásával a Védelmi Tervező Rendszer integráns része, alrendszere lett, melynek elemei átfogták a felkészítés teljes spektrumát a doktrinális alapoktól egészen a végrehajtás ellenőrzéséig. A keretek tehát adottak voltak, ám az egyes alrendszerek – különösen a kiképző tervezői és támogatói alrendszer – követelményeit nem sikerült valós végrehajtássá és biztosítássá szerezni.

A kiképzés-felkészítés tervezésének doktrinális alapúvá tétele mindezzel együtt a felülvizsgálat folyamatának köszönhetően ismételten elmaradt. 2002-ben ugyan kiadták az MH Összhaderőnemi Doktrínát, de Nemzeti Katonai Stratégia hiányában a doktrína csak átmeneti hiánypótlásként szolgált, kiképzési fejezete pedig még a felső szintű, közép- és hosszú távú intézkedésekkel, és éves kiképzési intézkedésekkel együtt sem volt alkalmas az önálló kiképzési doktrína kiváltására.

Az MH Kiképzési Doktrína első változata ugyan 2000-ben elkészült, majd 2003-ban a HVK Hadművelési és Kiképzési Csoportfőnökség által átdolgozásra került, a jóváhagyás nem történt meg. A probléma azonban nem csak a változó környezetre és az integrációs folyamat okozta tervezési zavarokra vezethető vissza: a művelési tapasztalatok szervezett feldolgozására, és doktrínákba történő integrálására megfelelő szerv kialakítására csak évekkel később került sor. A kiképzési-

felkészítési rendszer tartalmi részére kiható NATO dokumentumok és STANAG<sup>12</sup>-ek feldolgozása sem haladt a megfelelő mértékben, a lefordított és többé-kevésbé adaptált kiadványok megjelenetésére (humán és anyagi) források nem voltak elkülönítve. Az MH Légierő Parancsnokságnál a csapatoktól berendelt angolul tudó tisztekből álló alkalmi munkacsoportok fordították a beáramló STANAG-eket, gyakran a fordítás szakmaiságát, integrálhatóságát és fogalmi megfeleltethetőségét lehetővé tevő felkészültség nélkül. Ennek ellenére az általuk elvégzett munka az integrációs folyamatosságához elengedhetetlenül szükséges volt.

A kiképzési-felkészítési rendszer reformja a fentiekben túl a védelmi felülvizsgálat befejezéséig értelemszerűen nem kezdődhetett meg<sup>13</sup>, a hat hónapos sorkatonai szolgálati rendszer bevezetése csak az önkéntes haderőre történő áttérésre vonatkozó döntés meghozataláig tartó periódus áthidalására szolgált.

A 2003-as iraki misszió szállító zászlóaljának felajánlásával egy új szintre lépett az MH művelési feladat végrehajtás, és az ezzel kapcsolatos kiképzési/felkészítési követelményrendszer. A felkészítés során az általános katonai és hadszíntéri ismeretek mellett a szakfeladat „háborús” jellegéhez igazodó tárgykörök is bekerültek a programba, megjelent a Force Protection, a CIMIC, a különleges művelési képesség fogalma, és a rájuk történő felkészítés igénye, valamint megkezdődött ezen képességet megvalósító eszközrendszer kiépítése. Az általános és katonai felkészítés komplex keretbe ágyazódott, a felkészítést záró gyakorlat értékelési

<sup>11</sup> Forrás: Uo.

<sup>12</sup> STANAG: Standardization Agreement for procedures and systems and equipment components, NATO Egységesítési Egyezmények

<sup>13</sup> Az érdembeli tervezési munkára csak az alakulatok állománytábláinak, elvárt képességeinek és feladatainak meghatározása után kerülhetett sor.

szempontjai már a NATO CREVAL<sup>14</sup> rendszerfelfogását tükrözték. A műveleti területen végrehajtott feladatok tapasztalatai ugyan ráébresztették a kiképzésért felelős szerveket, hogy a honi „békekiképzés” rendszerén, jellegén és anyagi-technikai támogatottságán változtatni kellene, de a megfogalmazott követelmények az általános katonai és fegyvernemi kiképzési programokra differenciáltnak, teljes körűen, és a tapasztalatoknak megfelelően frissítve csak később, a „missziós felkészítés” elkülönülő folyamatába épültek be. A kiképzés-technikai fejlesztéseket sajnos a forráshiány miatt a prioritizálás is hátráltatta, mivel ezen eszközök és anyagok nem állománytáblás haditechnikai eszközök voltak, a fejlesztési feladatok ezen aspektusa ezért a „maradék elvén” jutottak forráshoz.

A védelmi felülvizsgálat új képességek megteremtését kívánó, a haderő számára deklarált feladatai közt megjelenő terrorizmus elleni harc és békekiképzésért a magyar különleges erők zászlóalj szintű létrehozását vonta maga után, amely a korábbi, mélységi felderítői feladatrendszerre épülve, az afganisztáni amerikai példák tapasztalatait integrálva hozott létre új „fegyvernemi kultúrát”. Az amerikai erőkkel történő együttműködés, az általuk átadott harci tapasztalatok beépítése a kiképzési programba előrevetítette a későbbi, közvetlen harcérrintkezést kívánó feladatokra (MH Operational Mentor and Leason Team /MH OMLT/, MH Különleges Műveleti Csoport) történő felkészítés követelményeit, egyben rengeteget jelentett a szellemi és műveleti kompatibilitás fejlesztésében. (Az MH OMLT ugyan nemzeti megkötésekkel, elsősorban mentori feladatokat látott el, a körülmények több esetben kényszerítették a magyar lövész/rohamlövész/fel-

derítő katonákat éles tűzpárbajba, szerencsére áldozat nélkül.)

A légierő esetében a légvédelem vezetési, irányítási, szervezeti és eljárásbeli (kiképzési) integrációját a békeműveleti részvételek helyett a NATO integrált légvédelmi rendszerbe történő betagozódás határozta meg. A szellemi kompatibilitás megteremtését jelentősen megkönnyítette a NATO déli parancsnoksága által küldött munkacsoport, amely már a korábban említetteknek megfelelően kidolgozta a magyar légierő integrációjának ütemtervét és feladatait. A NATO rendszerbe modulszerűen beépülő magyar elemek számára a követelmények a szárazföldi csapatoktól eltérően világosan és körülhatároltan definiálták a fejlesztés területeit és az elérendő képességeket, a kiképzési rendszer pedig az *előrehaladó rendszerkiképzés* fogalmával és rendjével tulajdonképpen jelenünkig érvényes és hatékony felkészítési folyamatot determinált, különösen a parancsnokok és törzsek hadműveleti-harcászati felkészítésének területén, amit a készenléti szolgálatok „állandó, éles alkalmazási” követelményei alakítanak. (Hozzá kell tenni, hogy a készenléti szolgálati rendszerben működő légierő esetében a kompatibilitás több területen volt adott, mint a szárazföldi és logisztikai csapatok esetében, az integráció súlypontját inkább a technikai és infrastrukturális fejlesztés jelentette, mintsem a szellemi, műveleti és kiképzési aspektusok.)

A kiképzésre és a haditechnikai eszközökre fordítható források beszűkülése ugyanakkor a kiemelten magas költségigénnyel rendelkező repülő-harckiképzést érintették talán a legérzékenyebben. A kiugróan magas kiképzési költségek hatására még a felajánlott repülőerők is legfeljebb a repülési készség szinten tartására, mintsem a NATO normatívák alapján biztosítható továbbfejlesztésre voltak elegendők. Az intézményes és csapat repülő kiképzési rendszerben az is gondot okozott, hogy a korábban megalakított három kiképző

<sup>14</sup> NATO CREVAL: Combat Readiness Evaluation Programme, a műveleti képesség elérésének értékelési-ellenőrzési programja, rendszere



repülőszázadot 1996-ban felszámolták, a kiszolgálói (mérnök) állomány egyetemi szintű képzése pedig a Szovjetunióbeli lehetőségek megszűnésével még ma sem megoldott. (A repülő-műszaki terület az egyetlen olyan jellegű logisztikai terület a magyar tisztképzésben, ahol a végzett tiszt nem alegységparancsnok, hanem mérnök. A polgári életből szerződthető civil repülőmérnökök megszólítási lehetőségei korlátozottak.)

A nyilvánvaló hiányosságok mellett az időszak jelentős eredményként könyvelhető el, hogy a tanfolyami-képzési rendszernek megszületett az a szabályozói dokumentuma, ami jogi és értelmezési kereteket adott a tisztek, tiszthelyettesek át-továbbképző és előmeneteli tanfolyamainak, gyakorlatban is biztosítva az életen át történő tanulás EU-elvét.<sup>15</sup> A képzési követelmények meghatározásért és a tanfolyamok programjai általános katonai részének meghatározásáért a HM-HVK Hadműveleti és Kiképzési Főcsoportfőnökség, a szakmai követelmények és programok kidolgozásáért pedig az illetékes főcsoportfőnökségek és szakkiképzést irányító szervek lettek a felelősek. A 17/2003 HM KÁT-HVKF utasítás egyike volt azon jogszabályi-belső rendelkezési dokumentum-rendszernek, melyek a haderőben rendszeresített beosztások ellátásához kapcsolódó munkaköri követelményeket meghatározó HM intézkedés<sup>16</sup> előírásainak egységes végrehajtását és értelmezését lehetővé tették.

### 3. AZ ÖNKÉNTES HADERŐ MEGTEREMTÉSÉNEK KIKÉPZÉSI/ FELKÉSZÍTÉSI VETÜLETEI

A 14/2004. (III.24.) Országgyűlési határozat a Magyar Honvédség hosszú távú fejlesztésének irányairól már egy új – kényszerű – koncepció és ütemezés szerint fogalmazta újra a 2001-es határozatban foglaltakat, az önkéntes haderő kialakításának egyértelmű szándékával.

A sorkötelezettség megszüntetése olyan paradigmaváltást jelentett, ami kihatott a haderő minden alrendszerére, és jelentős változásokat indukált a kiképzési/felkészítési rendszer felépítésében, tartalmában, a kiképzés/felkészítés céljaiban és követelményeiben. A Honvéd Vezérkar Főnökének „A Magyar Honvédség kiképzési rendszerének átalakításáról, valamint a Magyar Honvédségnél folytatott kiképzés középtávú célkitűzéseiről, követelményeiről” szóló 65/2004. számú HVKF intézkedése (továbbiakban 65/2004 HVKF intézkedés) a komplexitás<sup>17</sup> igényével fogalmazta meg a képesség alapú haderő kiképzési rendszerének átalakítási elveit, a korábban kidolgozott rendszerfelfogás definícióit alkalmazva és a meghatározott képességszintek alapján differenciált követelményekhez tartozó új fogalmi rendszert alkotva. Az intézkedés már egy új hadikultúrát idéző szellemiséggel, rendszerszemlélettel, doktrína alapú igénnyel, az MH feladataihoz differenciáltan rendelve, valamennyi állománykategóriára kiterjedően integrálta az oktatás, (tanfolyami) képzés, csapatkiképzés feladatait a felkészítési rendszerbe. Mindezek mellett sajnos – főleg a valós lehetőségek és a vezetést-irányítást jellemző korrekciói miatt – a lefektetett elvek szerinti konkrét megvalósításra csak részben nyílt lehetőség.

<sup>15</sup> A hivatásos és szerződéses katonák át- és továbbképzésének megszervezéséről és végrehajtásáról szóló 17/2003. (HK 7.) HM közigazgatási államtitkári és HVK vezérkari főnöki együttes intézkedés (továbbiakban: 17/2003 HM KÁT-HVKF intézkedés)

<sup>16</sup> 20/2002. (IV. 10.) HM rendelet a Magyar Honvédség egyes beosztásaihoz kapcsolódó munkaköri követelményekről, ami a beosztások ellátásához kapcsolódó munkaköri követelményeket szakmai (elméleti, gyakorlati ismeretek), egészségi, pszichikai, fizikai követelmények szerint csoportosította.

<sup>17</sup> A kiképzési rendszer átalakítása a kiképzés irányítási, végrehajtási és támogatási rendjének a haderő jellegéhez illeszkedő módosítását foglalja magába.

A dokumentum a kiképzés egymásra épülő fokozatait a katonai szervezetek különböző, NATO minősítői-ellenőrzői gyakorlattal<sup>18</sup> validálható képességi szintjeihez rendelte, ugyanakkor nem vette figyelembe, hogy egy adott (szárazföldi) alakulatnál egyszerre, több szinten folyhat a kiképzés, a ciklikusság pedig csak akkor lehetne a tervezés alapja, ha komplett, a békeidőszaki, összekovácsolt állományukból (plusz a tartalékos állomány) feltöltött alegységek tudtak volna műveleti alkalmazásra (missziós feladat végrehajtására) kerülni. A felajánlott (missziós) alegységek azonban szinte kivétel nélkül több katonai szervezetről lettek megalakítva, még akkor is, ha az alap harcoló alegység (lövész század) többé-kevésbé a feltöltésért felelős alakulat homogen alegysége volt. Mindezek következtében az egységesség-összekovácsoltság elve katonai szervezetenként csak részelemekre volt értelmezhető – mint ahogy ez most is fennáll –, ráadásul a szerződéses állomány fluktuációja a különböző ”kiképzési időszakok” tervezhetőségét is megnehezítette. (Fontosnak tartom kiemelni, hogy a sorkatonai időszakokhoz – bevonulásokhoz – igazított kiképzési időbeosztás, a ciklusos szemlélet még sokáig „kísértett”, amit a NATO ellenőrzési rendszerek és a műveleti feladatok végrehajtási rendje által determinált, mindkét haderőnemre és a logisztikai csapatokra is értelmezhető kiképzési rend kialakítása csak a közelmúltban váltott fel.)<sup>19</sup>

A kiképzési rendszer reformjainak kereteit megadó intézkedés ellenére az elvek szerinti

realizálódást továbbra is a korábbi időszakok problémái nehezítették. Súlyos, a műveleti (kiképzési) követelményekre ható hiányosság maradt az önkéntes tartalékos szegmens jogi, humán, pénzügyi-logisztikai feltételrendszere megteremtésének, és az aktív állománnyal történő összekovácsolási lehetőségek elmaradása.

Mindezek mellett vitathatatlan eredménynek bizonyult, hogy a békeműveleti és NATO légvédelmi feladatokba bevont alegységeink tapasztalatai egyértelműen a „harckiképzés” felé tolták a „békekiképzés” követelmény rendszerét, a NATO törzsekben szolgáló állomány pedig egyre nagyobb számban ismerte meg a NATO tervezési elveknek megfelelő harci munka fázisait, tartalmát és követelményeit<sup>20</sup>. A nyelvi felkészültség szintje magasabb lett, a doktrinális kidolgozás folyamatának lassulása ellenére a szövetségi kiadványok értelmezéséhez és feldolgozásához egyre kevésbé volt szükség lefordított dokumentációra.

#### **4. AZ MH ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG (MH ÖHP) MEGALAKÍTÁSA ÉS AZ ÚJABB KIKÉPZÉSI REFORMKÍSÉRLET**

A 2006-ban kiadott, a haderő fejlesztésének prioritásaiban az expedíciós jellegű haderő kiépítését és a professzionális jelleg erősítését célul kitűző miniszteri irányelvekben megfogalmazott szervezeti korszerűsítés közép- és csapatszinten kialakította a ma is fennálló haderőstruktúrát.<sup>21</sup> A kiképzés szempontjából legjelentősebb változást a haderőnemi, logisztikai és szakcsapat parancsnokságokból létrehozott MH ÖHP, valamint – a koráb-

<sup>18</sup> Szárazföldi felajánlott katonai szervezeteknél CREVAL, a légierő szervezeteinél TACEVAL, később a különleges erők esetében SOFEVAL elnevezéssel, és haderőnemi jellegzetességeket figyelembe vevő tartalommal.

<sup>19</sup> A ciklikusság a szárazföldi és légierő haderőnemekre, valamint a logisztikai szakcsapatokra vonatkozó problémáit a Sereg Szemle 2013. XI. évf. 2. számában „Ciklikus, előrehaladó, vagy mindkettő? Ajánlások az MH új kiképzési rendjére” c. cikkemben taglalom.

<sup>20</sup> Az egyetemi alap- és mesterképzés tananyagába is bekerültek a kívánt ismeretek, a szakoknak és szakirányoknak megfelelő doktrinális témafeldolgozásokkal együtt.

<sup>21</sup> A cikk megírásának időpontjában a fogyasztói logisztikai rendszer átalakításra került.

bi főcsoportfőnökségek megszüntetésével – a HM Hadművelési és Kiképzési Főosztályának (továbbiakban: HM HKF) létrejötté hozta. Az MH Összhaderőnemi Parancsnokságon összhaderőnemi szerveződésemben – a stratégiai műveleti és kiképzési feladatokat csak korlátozottan ellátni tudó HM HKF mellett – állt fel az ÖHP szintű hadművelési és kiképzési főnökség, a haderőnemi és fegyvernemi műveleti követelmények kidolgozását, valamint a kiképzést koordináló és irányító „J” szintű szervként (J3-7). Az új strukturális megosztás előnyét az összhaderőnemi látásmód kialakításának, az arra való felkészítésnek addig nem tapasztalt, szervezetileg is integráns lehetősége, hátrányát az egyetlen főosztályá zsugorodó műveleti-kiképzési stratégiai szint – főleg a humán aspektusban megnyilvánuló – képességbeli hiányai, és ebből következően a feladatok/jog- és hatáskör viszonyában megnyilvánuló szinkrontalanság jelentette: az MH ÖHP feladata lett a fegyvernemi és szakkiképzés irányítása, kamarai jogkörök egy részének gyakorlása, a tisztképzés egyes részeinek MH szintű képviselete. A vezérkar két főosztálya más területen sem tette egyértelműen végrehajthatóvá az operatív vezetési és stratégiai tervező-elemző funkciók, valamint a felső és középszintű vezetés feladatainak szétválasztását.

A kiképzés felső- és középszintű irányításának megváltozott rendje és lehetőségei mellett a 2008-ban elkészült, „A kiképzés helyzetének stratégiai felülvizsgálatáról” szóló jelentés<sup>22</sup> a kiképzési-felkészítési rendszer ismételt felülvizsgálatának szükségességét állapította meg, egyben komplex szemlélettel, a feladat alapú kiképzési rendszer létrehozásának szándékával megfogalmazta a korszerűsítés alapveit.

A reformot a bevont humán erőforrás egész haderőt átfogó jellege és a részletes ütemterv ellenére a fennálló lehetőségek és

a gyakorlati végrehajtás ellentmondó jellege miatt a HVKF 2011-ben felfüggesztette. Könnyű belátni, hogy a műveleti követelményeket meghatározó dokumentumrendszer rendelkezésre állásának hiánya, illetve a kiképzési követelmények meghatározásával párhuzamosan történő kidolgozás logikailag eleve paradox helyzetet teremt, ez a párhuzamosság egyébként a felállított felső- és középszintű szervezetből kialakított munkacsoportok ütemtervét is jellemezte. A HM HKF hadművelési és kiképzési osztálya szűkös humán erőforrásaival képtelen volt az előírt és tervezett idő alatt a stratégiai szintű tervezési alapokmányok, a kiképzés elvi-doktrinális elveit és tervezési rendjét meghatározó dokumentum-rendszer kidolgozására valamint rendelkezésre bocsátására, főleg egy olyan időszakban, mikor a haderő megváltozott struktúrája és feladatrendszere új békétől eltérő vezetési, valamint készenlét fokozási rendszert és műveleti tervezési metódust követelt. Olyan tervezési alapvetések, a kiképzést meghatározó okmányok hiányoztak, mint a korszerűsített Nemzeti Katonai Stratégia, az Ország Fegyveres Védelmi Tervének műveleti tervei, az MH Kiképzési Doktrína, az új struktúrájának megfelelő MH béke és háborús hadrend, az MH alkalmazásának hadművelési követelményei, az MH feladatalista, a katonai szervezetek alap-, alkalmazási- és műveleti képességei, a műveleti vezetés és tervezés új rendszerét meghatározó okmányok (MH műveleti vezetés rendszere, HAME 1000, COPD<sup>23</sup>), a különböző szintű harcszabályzatok. A munkát már a tervezési fázisban is nehezítette az alapelvekben megfogalmazott kollektív gondolkodás hiánya, a szárazföldi alrendszer misszió-orientált, ciklikus kiképzési rendjének prioritizálásával

<sup>22</sup> Jelentés a kiképzés helyzetének stratégiai felülvizsgálatáról. HM HKF, 2008. nyt. szám: 160/36/2008

<sup>23</sup> HAME 1000: a különleges jogrend feladatainak hatályos műveleti utasítása, COPD: Comprehensive Operating Planning Directive (átfogó megközelítésű tervezési útmutató)

a légierő és logisztika kiképzési specifikumainak figyelmen kívül hagyása.

A megfogalmazott feladatok végrehajtása a tervezési alapküldetések, illetve az egyes, képesség, műveleti, és kiképzési követelmények meghatározásához szükséges rendszerelemek kialakíthatósága, és a 2010-től funkcionáló új honvédelmi vezetés haderő fejlesztési koncepciója miatt félbeszakadt, a HVKF 2011-ben kiadott ügydarabjában az újabb szervezeti átalakítás eredményeként létrejött HVK Kiképzési Csoportfőnökség csoportfőnökének rendelte el az újabb felülvizsgálat előkészítését és végrehajtását.

A kidolgozó munkacsoportok a projekt félbeszakadásának ellenére több olyan feladatot is elvégeztek, melyeket a 2012-ben újrainduló korszerűsítés kiindulópontként (átdolgozási alapot jelentve) tudott felhasználni: szabályozva lett a kiképzés felső és középszintű irányítási valamint a parancsnokok és törzsek felkészítési rendje, kiadásra került az „MH alkalmazásának műveleti és képesség követelményei” tárgyú dokumentum, befejeződött az egységes alapkiképzési program és a kiképzési adattár összeállítása.

A kiképzés rendszerszemléletével szoros összefüggésben felső és középszinten is létrejött a tapasztalatok feldolgozásának szakmai szerve, a csapatoknál pedig eleinte megbízás alapján, majd kikülönített beosztásként jelent meg a tapasztalatfeldolgozási munkakör, aminek megismertetése a megalakulás évétől a következő időszakban a törzs tanulónapok és szakkiképzési foglalkozások egyik kiemelt célja lett.

## 5. SZERVEZETI RACIONALIZÁLÁS ÉS A KIKÉPZÉSI FELÜLVIZSGÁLAT FOYTATÁSA

Az új kormányzat honvédelmi koncepciójában egyfajta visszarendeződési attitűdöt fogalmazott meg a stratégiai felülvizsgálat folyamán megszüntetett képességek tekinte-

tében, ezzel összhangban a HVKF egyetemi előadásában foglaltak is az országvédelem fejlesztésének igényét hangsúlyozták ki<sup>24</sup>. A 2010-ben kiadott Miniszteri irányelvek – a NATO új stratégiai koncepciójával szinkronizáló képességek fejlesztése mellett – az olyan fegyvernemi kultúrák újraélesztését határozta meg, melyeket a korábbi évek védelmi koncepciójából, illetve anyagi forráslehetőségeiből adódóan szinte teljesen felszámoltak.

A vezetési rendszer átalakítását az átláthatóbb strukturális rend, és a vezérkarfőnök hatáskörének, szakmai irányítási-vezetési lehetőségeinek új szervezeti alapokon nyugvó megerősítési szándéka determinálta. A hadműveleti, logisztikai, kiképzési, híradó, informatikai és információvédelmi, személyügyi, valamint haderőtervezési csoportfőnökség a vezérkarfőnök vezetési felelősségébe tartozó feladatok szakmai irányítói szerveiként a kiképzés felső és középszintű struktúrájában, valamint lehetőségeiben is jelentős változást eredményeztek.

Az általános katonai és fegyvernemi, valamint logisztikai és híradó-informatikai kiképzés felső szintű irányítása ismét a vezérkari szervek felelőssége lett a Fegyvernemi Állandó Munkacsoporttal együttműködve. A „J” szintű kiképzési és hadműveleti tervezés-koordináció stratégiai szintre kerülésével az MH ÖHP kiképzési és hadműveleti szervei haderőnemi jelleg szerint kettéváltak, a csapatok szakmai irányítása – átruházott jogkörben – a haderőnemnek (logisztikai erőknek) megfelelő parancsnok helyettesek<sup>25</sup> feladata lett. Az MH ÖHP Szárazföldi és Hadműveleti Főnökség valamint az MH

<sup>24</sup> A szövetségi támogatás igénybevétele mellett fokozottan törekszünk a lehetőségek által behatárolt kereteken belül a nemzeti önerőre alapozott országvédelem rendszerének megerősítésére is. Forrás: [http://www.uni-nke.hu/downloads/egyetem/rendezvenyek/2012/vkf\\_eloadas.pdf](http://www.uni-nke.hu/downloads/egyetem/rendezvenyek/2012/vkf_eloadas.pdf) (2012.június 15.)

<sup>25</sup> MH ÖHP légierő haderőnem főnöke, MH ÖHP szárazföldi erők főnöke, MH ÖHP logisztikai erők főnöke.

ÖHP Légierő Kiképzési és Hadművelési Főnökség megalakulásával a kiképzés haderőnemi „szakmaisága” erősödött ugyan, azonban az összhaderőnemi szemlélet és együttműködés – amint azt a későbbi MH ÖHP törzsvezetési gyakorlások és gyakorlatok bizonyították – nem tudott olyan szintre kerülni, mint az egymásba integráltság időszaka alatt. A logisztika esetében a koherencia megmaradt, a logisztikai erők főnökének szolgálati alárendeltségében működő logisztikai művelési főnökség kiképzési blokkja egyfajta tervező szervként fogta össze a logisztikai funkcionális területek (szakágak) szakkiképzési/felkészítési tevékenységét.

A kiképzés rendszerének megújítására vonatkozó project elindításához szükséges művelési tervezési alrendszer releváns elemei kidolgozásra kerültek. Kialakult a haderő megváltozott struktúrájának és feladatainak megfelelő békétől eltérő művelési vezetési rendszere, átdolgozásra került a hadrend, pontosítva lettek a hadi állománytáblák, megújult a készenlét fokozásának rendszere, a kialakított munkacsoport kidolgozta az MH Törzsszolgálati Szabályzatot, a COPD utasítást, a HAME 1000-t, ismertté vált az MH feladatlistája és készült az új harceszabályzat.

Jelentős előrelépésként értékelhető, hogy az MH ÖHP a HVK Hadművelési Csoportfőnökség által kiadott „Művelési és képességkövetelmények az MH alkalmazására” tárgyú dokumentumban foglaltakkal szinkronban – összehasonlítva a szükséges és a meglévő képességeket – kidolgozta a haderőnek és a logisztika hosszú távú képességfejlesztési koncepcióját. A korábbi időszakokhoz képest jelentős előrelépés történt az önkéntes tartalékos rendszer jogszabályi és szervezeti feltételrendszerének kialakításában, az alkalmazási elvek kidolgozásában és a humán, valamint anyagi szükségletek meghatározásában. A csoportfőnökségek kiadták a tartalékosok kiképzésével és ellátásával kapcsolatos intézkedéseiket, a kiképzési

feladatokra stratégiai, hadművelési és csapat-szintre differenciálva elkészültek a szükséges általános katonai és szakfelkészítési tervek.

A kiképzés szabályozásában kiemelt jelentőségű az MH Kiképzési Doktrína, illetve a kiképzés felső- és középszintű irányítási rendjéről szóló 335/2013. HVKF intézkedés kiadása, ami a művelési tevékenységhez igazítva határozza meg a kiképzés rendjét, felőseit, azok feladat, jog- és hatásköreit.

A kiképzés összhaderőnemi jellegének priorizálása hangsúlyosabbá vált, a kiképzési rendezvények tervezésében és szervezésében a költséghatékonyság elve mellett a komplexitás, és a művelési követelményekhez történő közelítés figyelhető meg. Az állomány általános katonai kiképzésének egyes elemei a teljesítményértékelés mért elemeivé váltak, az MH ÖHP kiképzéssel foglalkozó szervei felterjesztették az elavult, vagy hiányzó kiképzési szabályzókra, szabályzatokra, segédletre, módszertani utasításokra és normakövetelményekre vonatkozó javasolataikat, a tapasztalatfeldolgozás a kiképzési rendszer szerves részévé változott.

A megújítandó kiképzési rendszernek ugyanakkor az elért eredmények ellenére a korábbi időszakokat is jellemző, egyelőre megoldatlan kihívással kell szembe néznie: a meglévő képességek szinten tartását (vagy a feladatok függvénye szerinti fejlesztését és formálását), valamint a hiányzó képességek létrehozására vonatkozó kiképzési követelményeket, célokat, és feladatokat úgy kell elérni és megoldani, hogy a kiképzésre fordítható anyagi és humán erőforrások csak fokozatosan, évenként meghatározott mértékben fognak növekedni.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> A cikk már nem tartalmazza a kiképzés felsőszintű irányításának szervezeti kereteit megváltoztató MH Kiképzési és Doktrinális Központ létrejöttének és az MH Kiképzési Csoportfőnökség megszűntének vetületeit.

**FELHASZNÁLT IRODALOM**

Jogszabályok, belső rendelkezések:

Magyarország Alaptörvénye.

2011. évi CXIII. Törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről. 38. § (3.)

94/1998. (XII.29.) OGY határozat a Magyar Köztársaság biztonság- és védelempolitikájának alapelveiről. 6. pont, 10. pont.

20/2002. (IV. 10.) HM rendelet a Magyar Honvédség egyes beosztásaihoz kapcsolódó munkaköri követelményekről.

98/2009 HM utasítás a honvédelmi tárca védelmi tervező rendszere felső szintű tervezési szabályainak alkalmazásáról. - 2§, (2), g. pont.

17/2003. (HK 7.) HM közigazgatási államtitkári és HVK vezérkari főnöki együttes intézkedés a hivatásos és szerződéses katonák át- és továbbképzésének megszervezéséről és végrehajtásáról.

316/2001. (HK 18.) HVK vezérkari főnöki intézkedés a hadköteles és szerződéses legénységi állományú katonák felkészítésének és kiképzésének rendjéről

326/2001. (HK 1/2002.) MH vezérkari főnöki intézkedés a Magyar Honvédségnél folytatott felkészítés és kiképzés középtávú célkitűzéseiről és követelményeiről.

62/2009. (HK.6.) HVKF intézkedés a Magyar Honvédségnél folytatott képzés, kiképzés felső és középszintű irányításának, valamint a kiképzés tervezésének és végrehajtásának rendjéről.

/2013. HVKF intézkedés tervezet a Magyar Honvédségnél folytatott kiképzés felső- és középszintű irányításának, valamint a kiképzés tervezésének és végrehajtásának rendjéről.

Doktrínák, szabályzatok:

MH Összhaderőnemi Doktrína – 3. kiadás, Bp.: MH kiadvány, 2012. – p. 88., 89.

MH Összhaderőnemi Doktrína (Ált./27.) – 2. kiadás, Bp.: MH kiadvány, 2007 – p. 170.,172., 173.

MH Összhaderőnemi Logisztikai Doktrína - 2. kiadás, Bp.: MH ÖLTP kiadvány, 2005. –p. 7., 31.

MH Kiképzési Doktrína tervezet – Bp.: HM HVK Kiképzési és Hadművelési Csoportfőnökség, 2004. – p.4.

MH Kiképzési Doktrína tervezet – 3. változat, Bp.: HM HKF, 2009. Budapest – p.12.

MH Kiképzési Doktrína, Bp.: MH kiadvány, 2012.

Egyéb kiadványok:

Hadtudományi Lexikon - Bp.: Magyar Hadtudományi Társaság 1995. Főszerkesztő: Szabó József.

Jelentés a kiképzés helyzetének stratégiai felülvizsgálatáról. HM HKF, 2008. nyt. szám: 160/36/2008.

Internetes forrás:

Állami Számvevőszék: Jelentés a Magyar Honvédség szárazföldi csapatai működtetését szolgáló pénzeszközök hasznosulásának ellenőrzéséről. – Bp.: Állami Számvevőszék, 2004. május – p. 13. <http://www.asz.hu/jelentes/0424/jelentes-a-magyar-honvedseg-szarazfoldi-csapatai-mukodteteset-szolgalo-peneszkozok-hasznosulasanak-ellenorzeserol/0424j000.pdf> (Letöltve: 2013. március 05.)

Benkő Tibor vezérezredes: „Haderőváltások a rendszerváltoztatás óta; a Magyar Honvédség jelenlegi helyzete és feladatai” – HVKF előadása a Nemzeti Közszolgálati Egyetemen [http://www.uni-nke.hu/downloads/egyetem/rendezvenyek/2012/vkf\\_eloadas.pdf](http://www.uni-nke.hu/downloads/egyetem/rendezvenyek/2012/vkf_eloadas.pdf) (Letöltve: 2012.június 15.)

**Nem hivatkozott, feldolgozott irodalom:**

Jogszabályok, belső rendelkezések, ügyiratok

72/2009. (VIII. 28.) HM utasítás az osztályba sorolás rendjéről

10/2006 (HK 4) HM utasítás a Miniszteri Irányelvek a védelmi tervezéshez (2007–2016)

02/1192. Magyar Honvédség szárazföldi és kiképzési főszemléllő intézkedés a Magyar Honvédség csapatai harckiképzésének tervezéséről, szervezéséről és végrehajtásáról

04/1996. Magyar Honvédség vezérkari főnök intézkedés a Magyar Honvédség parancsnokai és törzsei hadászati, hadművelési-harcászati felkészítéséről

05/1992. MH szárazföldi és kiképzési főszemléllő intézkedés a tartalékos hadkötelesek felkészítésének, kiképzésének, a csapatok összekovácsolásának

- lásának és háború időszakában a harc kiképzés megszervezéséről, végrehajtásáról
- 57/1997. MH szárazföldi főcsoportfőnök intézkedés az MH új kiképzési rendszere bevezetéséről, a csapatok felkészítésének, kiképzésének átmeneti szabályozásáról
- 316/2001. (HK 18.) HVK vezérkari főnöki intézkedés a hadköteles és szerződéses legénységi állományú katonák felkészítésének és kiképzésének rendjéről
- 126/2006 HVKF intézkedés a Magyar Honvédség 2007. (2008-2009.) évi felkészítési és kiképzési feladatairól
- 90/2008. (HK 8.) HVK vezérkari főnöki intézkedés „A katonai felsőoktatási intézményben, az alapképzésben ösztöndíj szerződés alapján, a mesterképzésben központi támogatás alapján a Magyar Honvédséggel szolgálati jogviszonyt létesítő tiszti beosztásokba tervezett személyekkel szemben támasztandó általános katonai és katonai szakmai követelményekről.
- 95/2011. HVKF intézkedés a Magyar Honvédség új típusú tiszthelyettesi képzési rendszerének előkészítésére és bevezetésére
- Doktori disszertációk, tanulmányok, publikációk, egyéb kiadványok
- DUL Sándor: Adalékok a kiképzési rendszer kialakításához. – In. Új Honvédségi Szemle, 2003. 7. szám
- FARKASNÉ dr. Zádeczky Ibolya: A tisztképzésről oldalnézetben. – In. Sereg Szemle, 2009. VII. évfolyam, 3. szám.
- FORGÁCS Balázs: Napjaink Hadikultúrái (A hadviselés elmélete és fejlődési tendenciái a modern korban). – PhD értekezés, ZMNE, Budapest, 2009.
- HUSZÁR János ezredes-PESZT Lajos alezredes: A kiképzés korszerűsítése. – In. Seregszemle, 2009. VII. évfolyam. 3. szám.
- KÁDÁR Pál dr.: A Magyar Honvédség irányításának és vezetésének időszerű jogi és igazgatási problémái. PhD értekezés, ZMNE, Budapest, 2009.
- KERN Tamás: A rendszerváltás utáni haderő kísérletek. Eredmények és kudarcok. - Századvég Műhelytanulmányok, Bp. 2009/7.
- KERN Tamás: Több mint félsiker – a második Orbán-kormány védelempolitikájának első évéről. – In. Nemzet és Biztonság, 2011. 6. szám.
- KISS Gergely ezredes: A szerződéses legénységi állományra alapozott új kiképzési rendszer bevezetése. HM OTF 4. sz. Programbizottság tanulmánya, Budapest
- MAKK László mk. vezérőrnagy: A haderő átalakítása a hidegháború utáni korszak biztonsági kihívásainak tükrében. PhD értekezés, ZMNE, Budapest, 2010.
- NAGY Gábor: Haderő-átalakítás és haderőfejlesztés. – In. Hadtudomány, 2004. 2. szám.
- RUTTAI László-KRAJNCZ Zoltán: A Katonai Doktrínáról. – In. Nemzet és Biztonság, 2008. 6. szám.
- SÜTŐ Tamás vezérőrnagy: A Magyar Honvédség szárazföldi csapatainak kiképzése a 90-es évek második felében, a kiképzés fejlődésének irányai a NATO-csatlakozást követően. - PhD értekezés, ZMNE, Budapest, 2002.
- SZEGEDY Károly: A kiképzési rendszer korszerűsítésének lehetséges változatai. - In. Új Honvédségi Szemle, 1995. június, 6. szám.
- SZENES Zoltán: Magyar Honvédség a NATO-ban. Mit várhatunk Rigától? – In. Hadtudomány, 2006. XVI. évf. 4. szám
- SZENES Zoltán-TÁLAS Péter: A magyar biztonság- és védelempolitika fejlődése és a haderőreformok, 1989-2011 (I.) – Nemzet és Biztonság, 2012. 3. szám
- TÓTH Sándor ezredes: A magyar légierő NATO integrációja. Előadás, Forrás: [http://193.224.76.4/download/konyvtar/digitgy/nek/2001\\_3/12\\_toth.pdf](http://193.224.76.4/download/konyvtar/digitgy/nek/2001_3/12_toth.pdf) (2012.11.04.)
- VÁGNER Béla: A szakharcászati kiképzés helye, szerepe a honi légvédelmi csapatok hadtápegységeinek felkészítésében. - In. Új Honvédségi Szemle, 1991. 1. szám.
- VARGA Ferenc ezredes: A harcászati repülőik kiképzéséről. – In. Hadtudomány, 1999. IX. évf. 2. szám.
- VÉGH Ferenc: A Magyar Honvédség reformja. – In. Hadtudomány, 1997. VII. évf. 2. szám.
- WAGNER Péter: Az amerikai terrortámadások hatása a Magyar Honvédségre. – In. Nemzet és Biztonság, 2011. 8. szám.

## GULYÁS ATTILA ŐRNAGY: RÖVIDHULLÁMÚ ANTENNÁK, ANTENNARENDSZEREK RÉGI – ÚJSZERŰ ALKALMAZÁSA

### Bevezetés

A közel valós idejű hang- és adatkommunikáció követelményrendszerének kielégítése a nemzeti és a nemzetközi műveletek támogatására tervezett és kialakított infokommunikációs hálózatok több megoldást kínálnak. Az Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO<sup>1</sup>) és az Európai Unió (EU<sup>2</sup>) nemzeti a közös műveletvégrehajtás folyamán választhatnak a rövid- és ultrarövid hullámhossztartományban üzemeltetett rádiórendszerekkel kialakított rádióforgalmi rendszerek szervezése, a műholdas híradás, műholdalapú infokommunikációs rendszerek által nyújtott szolgáltatások, valamint azok együttes alkalmazása között. A közös, többnemzeti művelettervezés folyamán jelentős szempont a gazdaságosság is, ennek megfelelően az infokommunikációs tervezői szakállomány többször szembesül gazdasági, pénzügyi korlátokkal a nemzeti kiképzési rendezvények, gyakorlatok, egy adott nemzetközi művelet támogatási rendszerének kidolgozásakor.

A XXI. század NATO és EU művelettervezési folyamatai rávilágítanak az infokommunikációs rendszerek tervezésének költségvetési akadályaira, elsősorban a műholdas híradó és informatikai hálózatok területén. Közismert tény, hogy a katonai infokommunikációs célú műholdrendszerek korlátozottan állnak rendelkezésre, a polgári szolgáltatók által üzemeltetett műholdas

rendszerek pedig kevésbé költséghatékony megoldásokat kínálnak a művelettervezés folyamán. További kihívásként mutatkozik, hogy a polgári szolgáltatók elsősorban stabilan telepíthető műholdas végponti rendszer-szolgáltatásokat (hardverek és szoftverek) képesek biztosítani – például a különleges műveletek harcászati-hadműveleti híradásában, vagy a katasztrófavédelmi híradásban [1] – ami kiválóan alkalmas vezetési pontok, előretolt vezetési pontok infokommunikációs hálózati rendszereinek üzemeltetésére, azonban korlátozott szolgáltatásokat biztosítanak a harcfeleladatokat, a harctámogatási feladatokat közvetlenül végrehajtó hagyományos és különleges műveleti harcászati-hadműveleti erőknél, alegységeknél.

Belátható tehát, hogy a művelettámogatás infokommunikációs igénye, a közel valós időben biztosított föld-föld (G/G<sup>3</sup>) alapú hang- és adatkapcsolati hálózatok kialakítása és a folyamatos rendelkezésre állás biztosítása, valamint a műholdas alapon szervezett, azonos szolgáltatási szintet biztosító rádióforgalmi rendszerek, az infokommunikációs hálózatok gazdaságos kialakításának igénye között választani szükséges, a műholdalapú rendszerek alkalmazása esetén gazdasági, pénzügyi finanszírozhatósági kihívásokkal szembesülhetünk.

A modern nemzeti és nemzetközi műveletek közel valós idejű kapcsolattartására, minden körülmények (éghajlat, idő- és napszak) között megbízhatóan üzemelő info-

<sup>1</sup> NATO – North-Atlantic Treaty Organizations

<sup>2</sup> EU – European Union, Európai Unió

<sup>3</sup> G/G – Ground/Ground



kommunikációs rendszerek tervezésére tehát a műholdas infokommunikációs hálózat-tervezésben alkalmazottaktól eltérő rendszereket célszerű keresni, amely a műholdas szegmens kizárásával, föld-föld összeköttetések kialakításával biztosítja a műholdalapú rendszerek szolgáltatásaival közel megegyező színvonalon a műveletvégrehajtásban résztvevő alegységek mindenneloldali infokommunikációs támogatását.

Tudományos közleményekben a nemzeti hagyományos és a különleges művelési erők számára alternatív rövidhullámú infokommunikációs kapcsolatot kialakítására alkalmas, az úgynevezett „a függőlegeshez közeli beesésű térhullám” (NVIS<sup>4</sup>) kapcsolatfelvételi módot mutatom be, illetve javaslatot teszek az NVIS nemzeti vizsgálatára.

### **Az atmoszféra felépítése és a hullámterjedési módok**

Mielőtt rátérnék az NVIS-antennák bemutatására, célszerűnek tartom röviden bemutatni a földünket körülvevő légrétegeket és azok elektromágneses tulajdonságait, valamint a hullámterjedés alapjait, a felületi- és térhullámok terjedésének felelevenítésére.

A féléhullámú dipólus huzalantennák alapvető eszközei a közepes- és nagytávolságú rövidhullámú összeköttetéseknek, amelyek hasznosítják földünket körülvevő rétegek elektromágneses visszaverő tulajdonságait. Az atmoszférát három nagy részre osztja az általános szakirodalom, ezek a troposzféra, ahol a légköri jelenségek lejátszódnak és körülbelül tíz kilométer<sup>5</sup> magasságig húzódik a földfelszíntől, a sztratoszféra, amely körülbelül 10–80 kilométeres földfelszíntől számított magasságig értelmezhető, illetve az iono-

szféra, amely a földfelszíntől számított 80 km és körülbelül 800 km-es tartományig terjed, innenől fokozatosan átmenet alakul ki az úgynevezett interstelláris (csillagközi) térbe. Hullámterjedési szempontból az ionoszféra szerepe jelentős a rövidhullámú jelterjedésre.

Az ionoszféra semleges gázatomjai a nap-sugárzás hatására egyrészt ionizálódnak (pozitív ionizáció), míg a szabad elektronok vagy semleges atomokhoz kötődnek (negatív ionizáció), vagy a már pozitív ionokhoz kötődve azokat semlegessé teszik. A rekombináció eredményezi, hogy az ionoszféra ezen rétege elektromos vezetővé válik, más megközelítésben képes visszaverni a földfelszínről kisugárzott elektromágneses hullámokat [2].

Az atmoszféra rétegeit a szakirodalom betűkkel jelzi. A 40–80 km közötti magasságokban a D-réteg napközben szomorított, éjjel eltűnik. A 80–200 km közötti E-réteg legnagyobb elektronsűrűségi értéke 110 - 130 km között mérhető. A 200–500 km közötti F-réteget két részre bontjuk. Az F1-réteg ionizációs maximuma 210–230 km között mérhető, míg az F2-réteg esetében e maximumérték 300–400 km között érzékelhető.

A 400 kilométeres magasság felett az ionizáció egyre kevésbé értelmezhető. A bemutatott D/E/F1/F2 rétegek rétegosztása is inkább csak értelmezésben könnyíti meg az atmoszféra feldolgozását, hiszen e rétegek folyamatos változása, a rétegek egymásra épülése és folyamatos átmenete e módszerrel értelmezhető a legegyszerűbben [2 pp. 23–24].

Hullámterjedés szempontjából kétféle terjedési módot különböztetünk meg, a felületi hullámokat és a térhullámokat. A felületi hullámok – mint a megnevezés is mutatja – a föld felületén haladva, terjedésük során abszorpciós veszteségeket szenvednek. Az abszorpciós veszteségek hullámhossz- és kisugárzott jelteljesítmény függvényében változtathatóak, csökkenthetőek.

Alapvető felismerés, hogy a frekvencia növelésével az elektromágneses hullámok

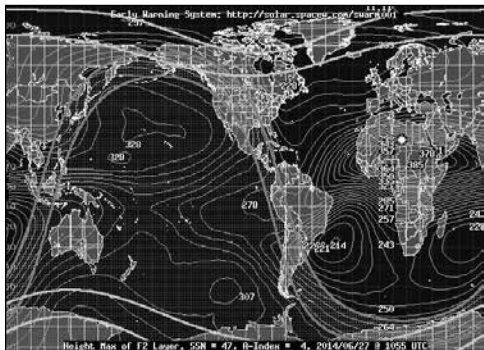
<sup>4</sup> NVIS - Near Vertical Incident Sky wave

<sup>5</sup> A troposzféra vastagsága állandó változást mutat, a tavaszi (március) 9,7 km-től a közép nyári (július) 11,1 km-ig.



Az ionoszféra F2-rétegének magasságát nemzetközi egyesületek, ügynökségek követik figyelemmel. A 2. ábrán az F2-réteg magassága követhető figyelemmel e tudományos közlemény elkészítése időszakában, 2014. június 27-én. Az F2-réteg földfelszíntől való távolsága fontos információ a kisugárzott jelek terjedési és visszaverődési idejének kiszámításához.

A jelterjedési idő ismerete rendkívüli fontosságú a modern zavar- és információvédezt komplex infokommunikációs rendszerek összekapcsolás, együttes üzemének biztosítása érdekében.



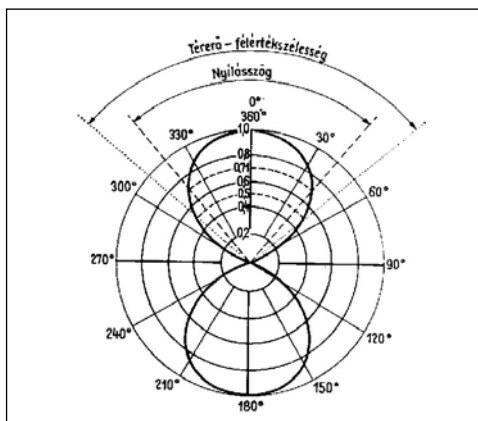
2. ábra. Az F2-réteg magassága mérföldben 2014. június 27-én [6]

A hagyományos telepítésű félhullámú dipólusantenna sugárzási karakterisztikája a horizontális síkban nyolcas-alakú (3. ábra), a kisugárzott jel az atmoszféra rétegein az év- és napszak, a földrajzi hely és az antenna elhelyezése, tájolása alapján a többszörös visszaverődés elvét alkalmazva jut el nagy távolságokra az adóantennától. Megfelelő teljesítménnyel sugározva a kisugárzott rövidhullámú térhullám – többszörös föld-lég-réteg visszaverődéssel – visszajut a sugárzó adóantennába.

A visszaverődésekből adódik az a földi térrész, ahol az adott, a kisugárzott elektromágneses impulzusok nem érzékelhetőek, mivel a háromszögelési elveknek megfelelően az

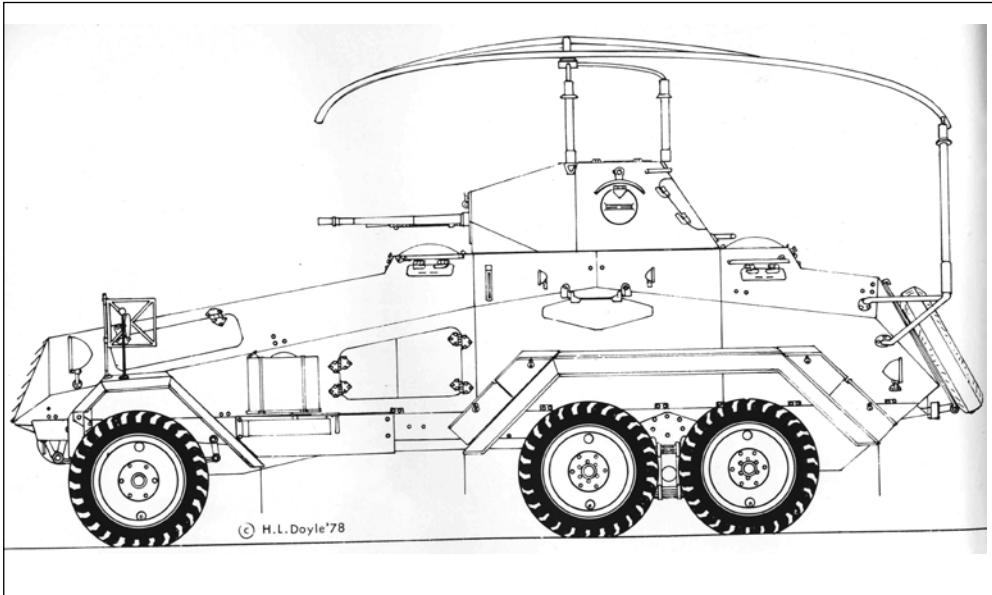
adott térrész az antenna - és az általa kisugárzott elektromágneses térhullámok - holtterének minősül. A holtterben a felületi hullámok nullához konvergáló abszorpciója miatt vétel nem lehetséges, míg a térhullámú visszaverődés szempontjából szintén lehetetlen a jelfeldolgozás, a jelszint a zérushoz közelít [7].

A rövidhullámú infokommunikációs kapcsolatok tervezésekor minden esetben figyelemmel kell követni az atmoszféra rétegeinek magasságát, az alkalmazandó frekvenciákat és a tervezett ellenállomás, a vevőegység tervezett geográfiai pozícióját, mellyel el tudjuk kerülni, hogy az ellenállomásunk a saját antennánk holtterébe kerüljön és ezáltal a tervezett összeköttetés ne, vagy csökkentett vételi jelszinten jöjjön létre.



3. ábra. Vízszintes félhullámú dipólus sugárzási jelleggörbéje [2 p. 40]

A gyakorlati élet tapasztalatai alapján, a nemzeti műveleteink tekintetében előfordulhat olyan műveleti helyzet, amikor szegdedt, erdős, hegyes terepszakaszokon kell az összeköttetést kialakítani kis távolságokon (1 - 100 km), ahol a LOS/BLOS ultrarövid-hullámú (felületi hullámokkal kialakított) kapcsolat már nem jöhet szóba, műhold-összeköttetés nem áll rendelkezésre, azaz vissza kell térni a közel 100 évvel ezelőtt kikísérletezett rövidhullámú összeköttetési módhoz, amely



4. ábra. Német könnyű harcjármű a II. Világháborúban [9]

lehetővé teszi, hogy a fentebb jellemzett teretpszakról is sikeres rövidhullámú összeköttetést hozzunk létre.

### Az NVIS rövid története és a probléma felvetése

Az NVIS kapcsolatfelvételi mód nem újdonság a katonai és a polgári rádiózás, infokommunikációs kapcsolatfelvétel rövid történelmében. A II. Világháború idején a szövetséges erők és a szembenálló német hadsereg is eredményesen kísérleteztek a korábban hagyományosnak számító félhullámú dipólus antennák geometriai kialakításától eltérő, telepítési módjukban különböző antennákkal, amelyek lehetővé teszik a kis távolságú kapcsolatfelvételt a rövidhullámú frekvenciatartományban (3–30 MHz) térhullámok alkalmazásával. Az 4. és az 5. ábrán korabeli rajzon és fényképen tanulmányozhatjuk a német hadsereg harcjárművein elhelyezett NVIS antennákat [8].



5. ábra. Német féllánctalpas harcjármű a II. Világháborúban [10]

A vietnami háború időszakában (1959–1975) nem álltak rendelkezésre műholdalapú rádiórendszerek abban a mennyiségben és minőségben, ami az Amerikai Egyesült Államok (USA<sup>9</sup>) haderejének műveleti infokommunikációs támogatását eredményesen megoldották volna, elsősorban a harcászati-hadműveleti szinteken.

<sup>9</sup> USA – United States of America

A műveletvégrehajtói szinteken tehát a rövid- és ultrarövid hullámhossztartományban üzemelő hordozható, valamint a gép- és harcjárműbe épített rádióeszközök alapvetően a felületi és térhullámú hullámterjedés elvén, monopólus vagy dipólus huzalantennákkal, rádió átjátszódók közbeiktatásával üzemeltek. A 6. ábrán korabeli híradó katona látható háti ultrarövid hullámhossztartományban üzemelő rádiókészülékével.



6. ábra. Híradó katona Vietnamban [11]

A közel valós idejű hang- és adatkommunikáció igényét e hagyományos rádiórendszerek tehát nem tökéletesen elégítették ki, ezért indokolt volt a rendelkezésre álló rádióeszközök felhasználásával alternatív rádiókommunikációs eljárásokat, antennarendszereket alkalmazni a műveleti vezetési és irányítási rendszerek kerethálózat-elemét képező rádióforgalmi rendszerek folyamatos fenntartására.

A felmerülő problémahalmaz megoldására célszerűnek mutatkozott áttekinteni a rádiózás őskorától kezdődően alkalmazott infokommunikációs műveleti eljárásokat és az alkalmazott antennarendszerek kialakítását. A vizsgálatok alapján az NVIS antennák alkalmazása jelenthette a megoldást a vietnami dzsungelben szűkösön rendelkezésre álló nyílt területek, az erdős-hegyes szegelt terepszakaszokon műveleteket végrehajtó alegységek vezetésének és irányításának támogatására.

A közel valós idejű infokommunikációs hálózatok, ezen belül elsősorban a harcászati-hadműveleti rádiórendszerek rendelkezésre állása, a kis- és közepes teljesítményű rádióeszközök alkalmazásának korlátai hazánkban is megnehezíti az infokommunikációs tervezői szakállomány munkáját, hiszen – jöllehet a rendszeresített rádióállomásaink analóg elektroncsöves technikai megoldásokat alkalmazó része nem műholdkommunikáció-képes – rendelkezünk nemzetközi kereskedelmi vállalkozások<sup>10</sup> által forgalomba hozott, műhold-kommunikációra is alkalmas kézi- és háti rádiókkal<sup>11</sup>, azonban nemzeti harcászati-hadműveleti műholdcsatorna hiányában ezek műholdas alkalmazása nem lehetséges.

Szükséges tehát alternatív megoldásokat keresni, amelyek lehetővé teszik, hogy hasonló nemzetközi kihívások esetén, mint amellyel az USA hadserege szembesült Vietnamban és később az I. Öbölháborúban is, eredményesen lehessen támogatni a modern, a negyedik generációs műveletek vezetési és irányítási rendszereit.

A kihívás tehát adott, megoldása széleskörű szakirodalom feldolgozást, más NATO és EU tagállamok gyakorlati tapasztalatainak áttekintését igényli, amellyel eredményesen oldhatjuk meg a parancsnoki, vezetési és irányítási rendszerek támogatását, az alegységek és egységek számára a közel valós időben megvalósítandó infokommunikációs hálózat kialakítását.

Ezen infokommunikációs szakmai kihívásra választ jelenthet a függőlegeshez közeli beesésű (NVIS) rádióhullámok alkalmazásával tervezett kapcsolatfelvételi mód, a szükséges antennarendszer kialakítása és azok nemzeti vizsgálati eljárása.

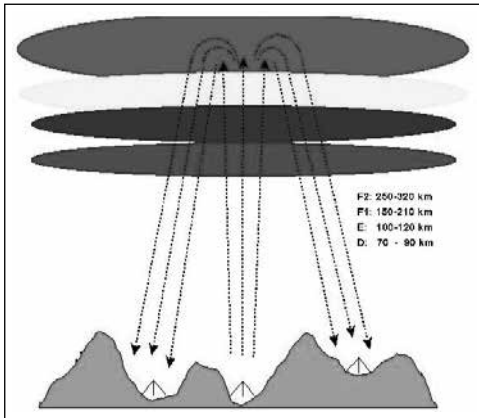
<sup>10</sup> Harris, Kongsberg, Rhode&Shwartz, Icom kereskedelmi vállalkozások

<sup>11</sup> Harris AN/PRC-117F, AN/PRC-117G, AN/PRC-152C

### Az NVIS kapcsolatfelvételi mód és a szükséges antennarendszer

Ahogy az előző fejezetekben bemutattam, a hagyományos félhullámú dipólus antennák az ionoszféráról való visszaverődés elvét alkalmazzák, azonban e kapcsolatfelvételi mód esetén – jóllehet nagy távolságok hidalhatóak át – szükségszerűen létrejönnek olyan holtterek, ahol az adóállomás által kisugárzott információ nem érzékelhető. Az NVIS kapcsolatfelvételi mód a rövidhullámú tartományban megoldja ezt a problémát.

A 7. ábrán követhető a talajhoz képest közel függőlegesen kisugárzott elektromágneses impulzus haladása az atmoszférában, majd visszaverődése az F2-rétegről, ezáltal lehetővé téve a rövidhullámú jel vételét az adóállomás közvetlen közelében és attól kis távolságra. A besugárzott terület nagysága az F2-réteg minőségétől (ionizációs szint), magasságától (év- és napszak, földrajzi elhelyezkedés), az adóállomásunk kisugárzott teljesítményétől függ.



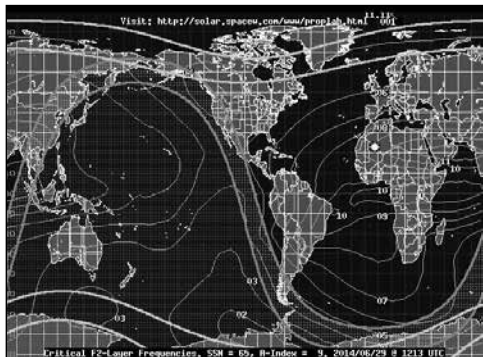
7. ábra. Rövidhullámú jelek visszaverődése az F2-rétegről<sup>12</sup>

A 7. ábrán követhető, hogy erősen szegédelt terepszakaszokon is, a közel vertikálisan kisugárzott elektromágneses hullám (az idő függvényében váltakozó szinuszhullám vagy impulzussorozat) az F2-rétegről visszaverődve megfelelő vételi jelszintet generál a vevőegységekben. Az optikai rálátás, a LOS/BLOS kihívásai (a felületi hullámok környezeti abszorpciója), valamint a műhold-kommunikációs harcászati-hadműveleti rádiórendszerek hiánya nem eredményez kritikus vételkimaradást, azaz nem – vagy kisebb mértékben – alakul ki a vételi holtzóna.

A helyesen megválasztott frekvenciájú rövidhullámú jelnek át kell jutnia a D és az E-rétegen, majd reflektálnia szükséges az F2-rétegen. A helyes frekvenciaérték kiválasztásához célszerűen figyelembe lehet venni a korábbi fejezetekben bemutatott Internetes weboldalakat, ahol az F2-réteg magasságáról, valamint a kritikus frekvenciákról kapunk órára pontos meghatározásokat. A D-réteg csak nappal alakul ki, az alacsony frekvenciás jelekre jelentős abszorpciót gyakorol. Az E-réteg nappal - és kisebb mértékben éjjel is – létezik, a rövidhullámú hullámhossztartomány alsó szegmenséhez tartozó értékeket elnyeli, azonban a magasabb frekvenciás jelek már képesek reflektálódni. Hangsúlyozni kívánom, célunk annak a frekvenciatartománynak a kiválasztása, amely az F2-rétegről reflektálódik, azaz – ebben az értelemben – a legnagyobb vételi lefedettséget képes biztosítani.

Mivel az F2-réteg értékei a mindenkori napciklustól függenek, a rádiókezelőnek célszerű a kritikus frekvenciával, valamint a MUF-al behatóbban foglalkozni, hiszen ezen paraméter beállításán az NVIS-összeköttetés sikere múlik.

<sup>12</sup> Forrás: a szerző archívuma



8. ábra. Kritikus frekvenciaértékek Európában és Amerikában (2014. június 29) [12]

Hazánk földrajzi elhelyezkedését alapul véve (Budapest  $47^{\circ} 30' 4''$  N és  $19^{\circ} 3' 11.5''$  E) a 8. ábrán megfigyelhetjük az országunkban célszerűen alkalmazható kritikus frekvenciát, amely 6 MHz körüli érték. Az ábrán leolvasható frekvenciaérték egy viszonyítási alap, azt mutatja, e frekvenciaérték közelében kell megkezdeni a kísérletezést az NVIS kapcsolatfelvételi módban. A kritikus frekvenciaértéknél 15–20% - al kisebb frekvencián érdemes megkezdeni a kapcsolatfelvételt (adás-vételt), amely nagyobb vételi eredménnyel kecsegtet [13].

### Az alkalmazott antennák, antennarendszerek

Az NVIS kapcsolatfelvételi mód sikerének alapletéteményese a helyesen konfigurált huzalantenna. Mint a korábbi fejezetben bemutatásra került, hazánkban a kritikus frekvencia értéke kb. 6 MHz, ami folyamatosan változik az év- és napszak, valamint az országhatáron belüli telepítési helyszínek függvényében.

A 6 MHz (50 méter teljes hullámhossz) környéki kritikus frekvenciaérték közelében – elméleti megfontolások alapján kiválasztottam az 5 (60 méter teljes hullámhossz) és 7 (37,5 méter teljes hullámhossz) MHz

közötti rövidhullámú frekvenciatartományt, amely tartományban a későbbiekben a vizsgálati eljárás eredményesen lefolytatásra kerülhet. Az antennaelméleti kutatások alapján az alkalmazott antenna rezonanciahossza a kisugárzandó hullámhossz egész számú többszöröse, vagy hányadosa. A gyakorlatban negyed, vagy nyolcadhullámhosszúságú monopólus és dipólus antennákat alkalmaznak, amelyeket – a vertikális, talajra merőleges sugárzás érdekében – vízszintesen, azaz horizontálisan telepítenek. A gyakorlatban tehát a 4-6 méter hosszúságú monopólus, vagy dipólus antennák vízszintes kialakításával valósítható meg a legegyszerűbben az NVIS-kapcsolatfelvétel.

A Magyar Honvédség rendelkezésre álló SDR-rádiói<sup>13</sup> rendelkeznek a szükséges hosszúságú és minőségű hordozható antennákkal, antennarendszerekkel egy eredményes vizsgálati eljárás lefolytatására. A modern SDR-rádiók antennaillesztő egysége gondoskodik a rádiókészülék által szoftveresen előállított elektromágneses hullám pontos illesztéséről az előzetesen, gyárilag legyártott antennákhoz. Önálló tervezésű, az aznapi kritikus frekvenciához illesztett, azt figyelembe vevő egyedi antenna és tápvonal megalkotása esetén a beépített antennaillesztő egység nagyobb teljesítményt képes kicsatolni ezen egyedi antennára.

Az antennák horizontális telepítése nem csak a vertikális sugárzás miatt nagy jelentőségű, hanem az antennákból kilépő felületi hullámok csökkentése, teljes elnyomása is szempont. A felületi hullámok kialakulása a kimenő teljesítmény szempontjából érdekes, hiszen a cél, a rendelkezésre álló antenna teljesítmény vertikális sugárzása, ezért esetlegesen kialakuló felületi hullámösszetevő, „oldalszirom” akár jelentős teljesítmény-csökkenést eredményezhet.

<sup>13</sup> SDR – Software Defined Radio

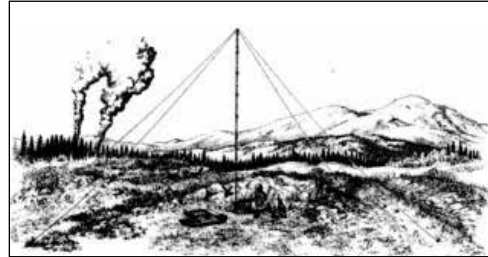
Fontos szempont a horizontális antennák földfelszíntől, vagy telepítési platformtól mért elhelyezkedése is. Általánosságban kijelenthető, hogy a félhullámú horizontális dipólantennákat negyed hullámhossznyi magasságig emelve a sugárzási karakterisztika vertikális marad, míg az optimális magasságunk a nyolcad-hullámhosszérték<sup>14</sup> [14]. Optimális antenna-elhelyezés esetén antennánk szinte tisztán felfelé sugároz, valamint minimális zajt vesz fel a közeli/távoli felszíni sugárzóállomások adásából.

Természetesen belátható, hogy egy NVIS kapcsolatfelvételi mód szempontjából tökéletes, horizontálisan elhelyezett rövidhullámú antennarendszer a katonai gyakorlatban nehezen kivitelezhető a modern hadviselő felek, az alegységek és egységek gyors műveletei, aperiodikus mozgásai miatt, ezért kompromisszumot kell találni a gyári kialakítású vagy önállóan tervezett, méretezett harctéri ad-hoc NVIS-antenna, a katonai gép- és harcjárműre szerelt NVIS-antenna gyakorlati kialakítása, valamint az elméleti horizontális kialakítás és az optimális magasságban történő elhelyezés között.

Elfogadott gyakorlati tapasztalat, hogy a földfelszíntől, platformtól számított 20–45 fokos antennaelhajlással kisugárzott jel még alkalmas az F2-rétegről történő visszaverődésre, jóllehet jelentős felületi hullám-összetevő is kialakul [15].

Figyelemre méltó információ - tekintve hogy az NVIS kapcsolatfelvételi mód mennyire nem újdonság a rádiózásban - hogy az USA egyik technikai kézikönyve részletesen bemutatja az AS-2259/GR NVIS-antenna telepítését és üzemeltetését<sup>15</sup> [16]. E rendszer

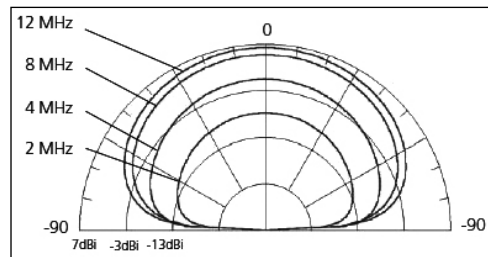
resített NVIS-antenna szabályzata az USA haderejének vietnami tapasztalatai alapján került összeállításra. Az antenna rajzát a 9. ábrán követhetjük figyelemmel.



9. ábra. AS-2259/GR antenna grafikája [17]

A 9. ábrán láthatjuk a vízszintes iránytól való, körülbelül 45 fokos eltérést, amivel még megbízható NVIS-összeköttetést lehetséges kialakítani, jóllehet az antennának jelentős felületi hullámszóró képessége is keletkezik. Az antenna a katonai alkalmazásokra került kifejlesztésre, ahol a többfunkciós megfelelő alapkövetelmény, azaz egyaránt szükséges a felületi és a térhullámokkal kialakított kapcsolatfelvétel támogatása.

A világ egyik vezető híradástechnikai kereskedelmi vállalkozása<sup>16</sup> is kifejlesztette saját NVIS-antennáit, RF-1936/1938 számokon. Az antennák egyszerűen telepíthető, hordozható kialakítású dipólus antennák. Az antennák sugárzási karakterisztikái a 10. és 11. ábrán követhetőek.



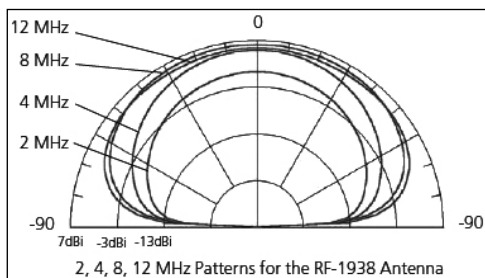
10. ábra. RF-1936 dipólus NVIS-antenna vertikális sugárzási karakterisztikája [18]

<sup>14</sup> Ez 7 MHz frekvenciatartományban a földfelszíntől, platformtól számított 5 métert, míg magasabb frekvenciaértéknél, 3,5 MHz tartományban 10 métert jelent ( $\lambda = c/f$  képletből, azaz a hullámhossz egyenlő a fénysebesség és a frekvenciaérték hányadosával).

<sup>15</sup> Antenna AS-2259/GR Technical Manual

<sup>16</sup> HARRIS Corporation <http://harris.com/>





11. ábra. RF-1938 dipólus NVIS-antenna vertikális sugárzási karakterisztikája [19]

Az antennák fizikai kialakításukban követik a korábban bemutatott USA technikai kézikönyvben részletezett antennarendszer geometriáját, eltérés az antennák anyagában (speciális rézötövezet) valamint az antennák bemeneti impedanciájának a gyártó vállalkozás rádiókészülék-parkjához való illesztettségében mutatkozik.

Az antennák huzalanyaga maximum 400 W kimenő teljesítményt képes károsodás nélkül sugározni a 2–30 MHz frekvenciatartományban, jóllehet az NVIS kapcsolatfelvételi mód esetén alkalmazott frekvenciaértékek a 3–10 MHz között szóródnak. A kimenő teljesítményérték illeszkedik a gyártó vállalkozás rádióihoz tervezett erősítőegységek kimenő teljesítményértékeihez.

Az antennák telepítésének elméleti, ideális magasságértéke 4–9 méter közötti, ez természetesen gép- harcjárműves alkalmazások esetében változtatható.

Az NVIS-antennákhoz illesztett rádióeszközök kimenő teljesítménye széles határok között változik és változtatható, a kézirádiók 5 W kimenő teljesítményétől a hátrádiók 20 W teljesítményén keresztül az erősítőegységekkel ellátott, úgynevezett „basestation” berendezések 400 W kimenő teljesítményéig. Az NVIS összeköttetési mód kialakítására alkalmasak a felsorolt teljesítményértékek, azonban a nagyobb kisugárzott teljesítmény nagyobb vételi jelszintet eredményez.

Katonai vonatkozásokban törekedni kell a rendelkezésre álló antennák többcélú alkalmazására, azaz a katonai alkalmazásokban univerzális antennatípusokat célszerű használni, amelyek egyaránt alkalmasak a felületi és a térhullámok útján történő kapcsolatfelvétellel.

A funkcionális NVIS-antenna tervezésekor ettől az elvtől kell eltérnünk és olyan antennarendszert kialakítanunk, amely felületi hullámkibocsátásra, felületi sugárzóként való alkalmazásra korlátozottan, illetve egyáltalán nem alkalmas, viszont a horizontális telepítésének kiaknázásával magas vételi jelszintet képes produkálni a rövidhullámú frekvenciatartományban, az adóantennához viszonylag kis távolságokban (0–300 km).

Hogy az NVIS kapcsolatfelvételi mód mennyire nem jelent újdonságot a távközléstechnikában, látható a volt Varsói Szerződés egyik rádióállomásának antenna kialakításában is. A Magyar Honvédségben is rendszeresített R-142 rádióállomás zenit-antennáját – célirányosan – használhatjuk NVIS-antennaként. A 12. ábrán az R-142 rádióállomás látható telepített zenit-antennával.



12. ábra. R-142 rádióállomás telepített zenit-antennával [20]

Az R-142 rádióállomáson a legegyszerűbb kialakítási mód a járműszerény tetőrendszerén történő antennakialakítás, amely – a megfelelő antenaszigeteléseket követően – a helyes frekvenciaválasztással biztosítja az

NVIS üzemmódot, akár járműmenet közben is. Természetesen az egyszerre megvalósuló felületi és a térhullámú terjedés, a nem optimális telepítési magasság, valamint a járműszekrény villamos behatásai miatt a keretantennára csatolt és illesztett elektromágneses hullám kisugárzásának hatásfoka csökken, mégis elfogadható vételi jelszintet eredményez a gépjármű 1 - 50 km körzetében, valamint kielégíti a menethíradás követelményeit is.

### Modulációk és kapcsolatfelvételi módok

Az NVIS kapcsolatfelvételi mód tehát alapvetően abban különbözik a térhullámú terjedés tulajdonságaira tervezett dipólus antennák üzemétől, hogy itt az antennarendszerek telepítése horizontálisan, vagy ahhoz közelítő geometriában kerül megvalósításra, ezáltal a kisugárzott elektromágneses jel – elsősorban – vertikálisan terjed. A rádiókészülékek hang- és adatkapcsolati üzemmódjai, a modulációs módok (amplitúdó, frekvencia, fázis modulációk) változtatás nélkül alkalmazhatóak, hiszen az NVIS kapcsolatfelvételi mód lényege elsősorban nem a rádiókészülékek üzemmódjának, üzemmódjainak egyediségében, hanem az alkalmazott antennarendszer közel horizontális - kellő magasságban végrehajtott – telepítésében és az F2-rétegről való visszaverődés éles, 90 fokhoz közeli értékeiben.

A modern, szoftvervezérelt<sup>17</sup> rádiókészülékeken tehát alkalmazhatjuk azokat a digitális üzemmódokat, amelyeket a tervezők a térhullámú terjedésű, a többszörös visszaverődés elvén alapuló, a dipólus antennákhoz terveztek. Külön kutatást igényelhet az úgynevezett „Automatikus Kapcsolatfelvételi Eljárás” (ALE) üzemmód<sup>18</sup> alkalmazása az

NVIS antennarendszerrel, vertikális sugárzással.

Az ALE üzemmód esetén az előzetesen beprogramozott frekvenciákat az adó és a vevőállomás között a kialakított rendszer folyamatosan figyelemmel kíséri és a leginkább zajmentes csatornán kerül kialakításra a rövidhullámú összeköttetés. Az NVIS antennarendszer támogatásával is alkalmazható ez az üzemmód, ami további szilárdságot<sup>19</sup> és ezen belül a megbízhatóságát eredményezhet az így kialakított összeköttetésnek.

### Következtetések és összegzés

A Magyar Honvédség 2008 óta rendelkezik az analóg és digitális üzemmódokban is üzemeltethető szoftvervezérelt rádiókészülékekkel, amelyek frekvenciaátfogási képessége a 1,6 - 2000 MHz tartományt öleli fel. A rádiókészülékek alkalmazása a nemzeti kiképzési rendezvények és gyakorlatok folyamán alapvetően a föld-föld és a föld-levegő-föld relációkban valósul meg. A rádiókészülékekhez biztosított, gyári kialakítású, méretezésű rövid - és ultrarövid hullámhosszra tervezett szalag- és bot monopólus antennák, fél- és negyed-hullámhosszú dipólusantennák, valamint a műholdas összeköttetések kialakítására alkalmas műholdas antennák megfelelő szintű, a nemzeti harcászati-hadművelési igényeket kielégítő hang- és adatkapcsolati összeköttetéseket biztosítottak, biztosítanak.

Felmerülhet a kérdés, ha az NVIS kapcsolatfelvételi mód előnyös kommunikációs kapcsolati lehetőségeket biztosít a rövidhullámú tartományban, miért nem kerül – nemzeti és nemzetközi viszonylatban – nagyobb arányban alkalmazásra? Miért a műhold-kommunikációs eljárások, a harcászati-hadművelési

<sup>17</sup> Szoftvervezérelt rádiókészülékek – Software Defined Radios SDR

<sup>18</sup> ALE – Automatic Link Establishment

<sup>19</sup> A szilárdság a hírendszerek azon képessége, hogy feladatait az ellenség fegyvereinek, fegyverrendszereinek, valamint az elektronikai harceszközöknek az alkalmazása esetén is képes ellátni. [21]

műholdas rendszerek, azok szolgáltatásai kerülnek előtérbe a jelenkor harcmezőin? Mi az oka, hogy a NATO-t alkotó kisebb nemzetek nagyobb arányban nem fedezik fel újra és újra a - rendelkezésre álló rádiórendszerikkel is megvalósítható - kapcsolatfelvételi mód előnyeit az országvédelmi (nemzeti) és a nemzetközi, koalíciós műveleteik tekintetében?

A válaszok kialakítása és eredmények elérése csakis a sokrétű vizsgálati eljárások kidolgozását és azok következetes végrehajtását követően kerülhetnek megfogalmazásra. Vizsgálati eljárásokat szükséges kidolgozni a telepítendő NVIS-antenna geometriai paramétereinek megállapítására, a pontos telepítési magasság és telepítési koordináták (elevációs szögek) meghatározására, az antennatelepítési idő megállapítására és csökkentésére, a kritikus frekvenciaérték év- és napszak, földrajzi koordináták alapján történő pontosítására, a hang- és adatkapcsolati, szoftverszinten programozott, jelenleg rendelkezésre álló rövidhullámú üzemmód-modell (ALE és annak fejlesztett alkalmazása, az ALE 3G) alkalmazhatóságára az NVIS kapcsolatfelvételi módban, a legoptimálisabban felhasználható sávszélességek tekintetében.

E jövőbeli vizsgálati eljárás-kidolgozások szempontrendszerében kiemelt figyelemmel kell vizsgálni, előkelő helyen kell szerepeltetni – elsősorban a nemzeti és a nemzetközi különleges műveletekben való alkalmazhatóság érdekében – a feladatfüggő harcászati-hadművelti megfelelést, a rövid telepítési időt célzó antennakialakítások vizsgálatát, az elsősorban adatkommunikációs üzemmódban jelentős átviteli sávszélesség rendelkezésre állásának vizsgálatát.

Összességében megállapítom, hogy a napjainkat jellemző erőforráshiány – elsősorban gazdasági, pénzügyi értelemben – megköveteli a rendelkezésre álló rövid- és ultrarövid hullámhossz tartományban kialakítható hang- és adatkommunikációs eljárások komplex át-

tekintését. Ennek megfelelően fel kell eleveníteni, frissíteni szükséges a korábban tervezett és műveleti körülmények között is sikeresen alkalmazott antennák, antennarendszerek és kapcsolatfelvételi eljárások ismereteit és ezek alapján alternatív utakat keresni a modern hadviselést magas szinten támogatni képes műhold-kommunikációs kapcsolatfelvételi eljárások kiváltására.

Az NVIS kapcsolatfelvételi mód vizsgálatára javasolom eljárások kidolgozását és – illeszkedve a Magyar Honvédség gyakorlatiához és kiképzési rendezvényeihez – a különféle antennák, antennarendszerek alkalmazásával, valamint a jelenleg föld-föld hagyományos összeköttetés (többszörös visszaverődés) és e régi-új NVIS kapcsolatfelvételi eljárás együttes tervezésével, infokommunikációs rendszergyakorlat keretében javasolom vizsgálni az eredményes összeköttetések paramétereit (antennanyereség, vételi térerősség, átviteli sávszélesség, stb.).

Álláspontom alapján a bemutatott NVIS kapcsolatfelvételi eljárás módja alkalmas a közel valós idejű hang- és adatkommunikációs igények kielégítésére a rövidhullámú hullámhossztartományban. A Magyar Honvédség rendelkezésre álló analóg és digitális rádióeszközei – megfelelő antennakialakítás esetén – képesek megvalósítani az NVIS összeköttetési módot, a bemutatott NVIS antennák tervezése és kialakítása további szakmai munkát, újabb vizsgálati eljárásokat igényel.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Németh András okl. mk. főhadnagy: A mobil szolgáltatók hálózatainak felhasználása, fejlesztési lehetőségei és alternatív megoldások a katasztrófavédelmi kommunikáció területén Doktori (PhD) értekezés, ZMNE KMDI 2007, pp. 103–106
- [2] K. Rothammel: Antennakönyv, 3. bővített, javított kiadás, Műszaki Könyvkiadó Budapest 1977, p. 22

- [3] A rádiótechnika könyvei 17, szerkesztő: Magyar Béla, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1956, pp. 10–11
- [4] K. Siwiak: An optimum height for an elevated HF antenna, QEX folyóirat 2011 május/június, pp. 33–35
- [5] Internet forrás: [http://www.ips.gov.au/HF\\_Systems/6/5](http://www.ips.gov.au/HF_Systems/6/5) Letöltés ideje: 2014. június 27 15:13
- [6] Internet forrás: <http://solar.uleth.ca/www/hmf2.html> Letöltés ideje: 2014. június 27 15:15
- [7] Horváth Zoltán: A terepdomborzat hatása a kis- és közepes magasságon feladatot végrehajtó pilóta nélküli repülőgép kommunikációs csatornájának stabilitására, Hadmérnök on-line folyóirat IV. évfolyam 3. szám, 2009 szeptember, pp. 266–268
- [8] H. Scheibert: German light reconnaissance vehicles, Schiffer Military History, Atglen Pa ISBN: 0-88740-522-3 In: [http://www.tactical-link.com/WWII\\_NVIS.htm](http://www.tactical-link.com/WWII_NVIS.htm) Letöltés ideje: 2014. június 27 13:35
- [9] H. Scheibert: German light reconnaissance vehicles, Schiffer Military History, Atglen Pa ISBN: 0-88740-522-3 In: [http://www.tactical-link.com/WWII\\_NVIS.htm](http://www.tactical-link.com/WWII_NVIS.htm) Letöltés ideje: 2014. június 27 13:39
- [10] H. Scheibert: German light reconnaissance vehicles, Schiffer Military History, Atglen Pa ISBN: 0-88740-522-3 In: [http://www.tactical-link.com/WWII\\_NVIS.htm](http://www.tactical-link.com/WWII_NVIS.htm) Letöltés ideje: 2014. június 27 13:37
- [11] Internet forrás: <http://www.history.army.mil/books/Vietnam/Comm-El/ch2.htm> Letöltés ideje: 2014. június 29 09:16
- [12] Internet hivatkozás: <http://www.spacew.com/www/fof2.html> Letöltés ideje: 2014. június 29 14:18
- [13] Dr. Gschwindt András: NVIS a katasztrófa hírközlésben, Rádiótechnika folyóirat 2003/01-02 szám, p. 35
- [14] FM 24-19 Radio operator's handbook, HQ department of the Army, 24 May 1991, p. 3-24 - 3.26
- [15] Dr. Gschwindt András: NVIS-antennák a gyakorlatban, p. 1
- [16] Antenna AS-2259/GR Technical Manual, HQ Department of the Army 14 February 1986
- [17] Dr. Stan Edwards, OF-3 USMC Ret.: NVIS propagation and antennas, 2009 Előadás, dia 18
- [18] RF-1936 (AS-2259/GR) antenna technikai adatlapja, 1. ábra
- [19] RF-1936 (AS-2259/GR) antenna technikai adatlapja, 2. ábra
- [20] Internet forrás: [http://www.armyradio.co.uk/publish/Articles/William\\_Howard\\_Russian/Pictures/Radio\\_Van.jpg](http://www.armyradio.co.uk/publish/Articles/William_Howard_Russian/Pictures/Radio_Van.jpg) Letöltés ideje: 2014. június 29 17:02
- [21] Sándor-Farkas-Jobbágy: Híradásszervezés, Budapest ZMNE 2009, p. 64
- Internetes források (a témakör mélyebb feldolgozására):
- [1] <http://www.w0ipl.net/ECom/NVIS/nvis.htm>
- [2] <http://www.qsl.net/wb5ude/nvis/index.html>
- [3] [http://www.tactical-link.com/field\\_deployed\\_nvvis.htm](http://www.tactical-link.com/field_deployed_nvvis.htm)
- [4] <http://www.tactical-link.com/>
- [5] [http://www.greenradio.de/e\\_as2259.htm](http://www.greenradio.de/e_as2259.htm)
- [6] <http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/24-19/Ch3.htm>
- [7] [http://www.ips.gov.au/HF\\_Systems/6/5](http://www.ips.gov.au/HF_Systems/6/5)
- [8] <http://www.history.army.mil/books/Vietnam/Comm-El/ch1.htm>
- [9] <http://www.history.army.mil/books/Vietnam/Comm-El/index.htm#TOC>

## HORVÁTH JÓZSEF ŐRNAGY: AZ ELEKTRONIKAI HADVISELÉS SZERVEZÉSE A MAGYAR HONVÉDSÉGBEN

*A napjainkra jellemző aszimmetrikus hadviselés egyik fontos szegmense az elektronikai hadviselés. A hatékony EHV támogatáshoz megfelelő doktrinális környezet és működőképes vezetési rendszer is szükséges. Nem elegendő a legfejlettebb technika, szükséges kialakítani egy olyan vezetési rendszert is, amely a vett információt felhasználva képes a tervezés végrehajtására. Jelen cikkben a szerző bemutatja az elektronikai hadviselés doktrinális és szervezeti alapjait, a legfontosabb definíciókat, valamint a NATO tervezés alapját képező „Átfogó művelettervezési direktíva” elveinek megfelelő elektronikai hadviselési tervezést.*

### Bevezetés

Mint arra számos cikkben lehet utalást találni, az elektronikai hadviselési eszközök állandó fejlesztése nem lehet kérdés, napjainkban a missziós területen alkalmazott eszközök a katonák életét közvetve vagy közvetlenül is megmenthetik. Fontos azonban az is, hogy nemcsak a technikákat, hanem az azok által szolgáltatott információt feldolgozó és felhasználó vezetési rendszereket is fejleszteni, módosítani kell.

Ványa László a Hadtudomány című folyóiratban 2001-ben megjelent írásában már kiemelte, hogy egy modern haderőnek fejlett, az aktuális technikai kihívásoknak megfelelő képes elektronikai hadviselési eszközökkel kell rendelkeznie. A cikkben elemzi az MH elektronikai hadviselési eszközeinek akkori helyzetét, mellyel bemutatja, hogy a fejlesztésekre már nagy szükség van. Ismerteti azt is, hogy nemcsak magukra az új eszközökre van igény, hanem foglalkozni kell egyéb kérdésekkel is, például az adatforgalommal vagy az együttműködési lehetőségek kialakításával. [1]

A Hadmérnök folyóirat 2014. márciusi számában megjelent „Elektronikai hadviselés a Magyar Honvédségben” című cikkem-

ben bemutattam az EHV aktuális helyzetét illetve néhány, nemrégiben lezajlott elektronikai hadviselési gyakorlatot. Megemlítettem, hogy az USA a napjainkra jellemző nehéz gazdasági helyzet ellenére is növekvő anyagi forrásokat biztosít az elektronikai hadviselési területre. [2]

Valóban lényeges az, hogy nem elegendő a technikai eszközparkra koncentrálni. Meg kell vizsgálni a tevékenység minden aspektusát ahhoz, hogy a kialakított képességgel hatékony támogatást tudjunk biztosítani a hadművelet minden területének, legyen az a felderítés, az információs műveletek vagy a célmeghatározás/céltervezés<sup>1</sup>.

Napjaink katonai kihívásai a korábbi évtizedekhez képest jelentősen megváltoztak, a műveleti környezet (hidegháború, egymás ellen hagyományos hadviselést folytató államok) átalakult, korunk hadviselésére leginkább az egyes országokra különböző mértékben jellemző terrorfenyegetettség illetve más országok területén végrehajtott válság-reagáló műveletek a jellemzőek. A NATO tagjaként Magyarországgal szemben elvárás, hogy részt vegyen ilyen jellegű feladatokban

<sup>1</sup> Targeting, AAP-6 (2011)

és ne csak saját területének védelmére koncentráljon. Emiatt katonáink megfordultak már szinte minden jelentősebb konfliktus helyszínén. Ezen körülmények változása magával hozta azt is, hogy az elektronikai hadviselési területen dolgozó katonáknak is folyamatosan részt kell venniük missziós feladatok ellátásában, példaként említve az anno az MH PRT érdekében dolgozó, a rádió-távírányítású improvizált robbanóeszközök<sup>2</sup>, az R-CIED elleni védelemre szolgáló zavaróeszközök (jammerek) kezelését végző vagy a SIGINT<sup>3</sup> állomást üzemeltető állományt. [3] [4] [5]

### **Az MH elektronikai hadviselési tevékenységét meghatározó alapvető jogszabályi és doktrinális környezet**

A Magyar Honvédség feladatait alapvetően az alábbi kettő törvény határozza meg:

- Magyarország Alaptörvénye:  
„45. cikk (1) Magyarország fegyveres ereje a Magyar Honvédség. 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.” [6]
- illetve a 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről:  
„IV. fejezet, A Honvédség jogállása és feladatai:  
36. § (1) A Honvédség fegyverhasználati joggal látja el a következő feladatokat:  
a) a Magyarország függetlenségének, terü-

letének, légtérének, lakosságának és anyagi javainak külső támadással szembeni fegyveres védelme,

c) a szövetségi és nemzetközi szerződésből eredő egyéb katonai kötelezettségek - különösen a kollektív védelmi, békefenntartó és humanitárius feladatok - teljesítése” [7]

Mint az a jogszabályokból is látható, az MH-nak egyaránt felkészülnie kell lennie a honi vagy más ország területén végrehajtandó feladatokra. Ezen feladatok elektronikai hadviselési támogatási rendszerének kialakítását és a szükséges eszközök beszerzését is a fentiek alapján kell tervezni. Lényeges, hogy a feladatok alkalmazási helyszíne az eszközrendszerek több alapvető jellemzőjét meghatározza, ezek egyike pl. a mobilitás. Míg Magyarországon alkalmazhatunk fixen telepített és mobil eszközöket vegyesen, addig műveleti területen a telepíthető (pl. konténerbe vagy gépjárműbe beépítette) vagy hordozható berendezések alkalmazása a célszerű.

Napjaink történelmében számos esetet idézhetünk fel, amikor az addig biztosnak hitt békeállapot az egyik pillanatról a másikra úgy változott meg, hogy a konfliktushelyzet környezetében élők alig ocsúdtak fel meglepetésükből. Ennek egyik legkésebb példája az orosz-ukrán konfliktus, amely egy belpolitikai viszályból nőtt ki magát előbb országon belüli fegyveres összecsapássá, majd Oroszország Krimben történő beavatkozásával tovább mélyült. Ebben fontos momentum az orosz nyomásra meghíúsult Ukrajna és az Európai Unió közötti társulási szerződés, az európai országok és az USA által a katonai potenciálját fitogtató Oroszország ellen meghirdetett embargó, vagy az, hogy a semleges Svédország és Finnország védelmet kért a NATO-tól. [8] [9]

Az elektronikai hadviselési tevékenység alapjait (fogalom, cél, feladat, az elektronikai hadviselési szervezetek kialakítása, vezetés rendje, együttműködés rendje, stb.) a különböző doktrinák, irányelvek határozzák meg.

<sup>2</sup> Radio Controlled Improvised Explosive Devices, R-CIED

<sup>3</sup> Jelfelderítés, Signal Intelligence, SIGINT, AAP-6 (2011)

Fontos, hogy az MH elektronikai hadviselési tevékenységét keretbe foglaló dokumentumok összhangban legyenek a NATO ilyen vonatkozású dokumentumaival.

A NATO dokumentumok közül a legfontosabbak:

- az MC 6410 NATO elektronikai hadviselési irányelvek<sup>4</sup>;
- az AJP–3.6 Szövetséges összhaderőnemi elektronikai hadviselési doktrína<sup>5</sup>;
- a STANAG 6010 (EDITION 3) – Elektronikai hadviselés a szárazföldi műveletekben<sup>6</sup> (ATP-3.6.2) a korábbi ATP–51 helyett. [12]
- a STANAG 3873 (EDITION 6) – Elektronikai hadviselés a légi műveletekben<sup>7</sup> (ATP-3.6.3) a korábbi ATP–44 helyett. [13]

Az MH elektronikai hadviselési doktrínái:

- A Magyar Honvédség Elektronikai Hadviselési doktrína 1. kiadás (a továbbiakban MH ÖEHVD), hatályba léptetve a HVKF 122/2004 (HK 03/2005.) intézkedésével.
- Magyar Honvédség Légierő Elektronikai Hadviselési Doktrína [10]

A Magyar Honvédség Elektronikai Hadviselési doktrínája 2. kiadásának elkészítése érdekében a 19/2013. (HK 4.) HVKFKH szakutasítás alapján Doktrína Kidolgozó Munkacsoport került felállításra. A Doktrína Kidolgozó Munkacsoport tagjai:

- „felkérés alapján a KNBSZ képviselője;
- felkérés alapján az NKE képviselője;
- HVK Felderítő Csoportfőnökség<sup>8</sup> képviselője;

- MH Összhaderőnemi Parancsnokság képviselője;
- MH VDK képviselője.” [11]

A doktrínális környezet azonban ezen doktrínákkal és egyéb okmányokkal még nem merült ki, az elektronikai hadviselés fontos szerepet játszik más területeken is, így például az információs műveletek végrehajtása során, emiatt az információs műveletekre vonatkozó doktrínában is szerepel.

### Az elektronikai hadviseléssel kapcsolatos alapdefiníciók

Az elektronikai hadviselési dokumentumokkal kapcsolatban fontos, hogy a világban végbemenő különböző változások (pl. hagyományos hadviselés – aszimmetrikus hadviselés arányainak megváltozása, a globalizáció, az információs technológia térnyerése, stb.) terminológiai változást is hoztak. Míg az MH ÖEHVD 1. kiadása az elektronikai hadviselés három területként az elektronikai támogató tevékenységet, az elektronikai ellentevékenységet és az elektronikai védelmet határozta meg, addig a 2007-ben kiadott amerikai összhaderőnemi elektronikai hadviselési kiadvány<sup>9</sup> már elektronikai támadásról<sup>10</sup> tesz említést az elektronikai ellentevékenység helyett. Ezen definíciókat alkalmazzák az „Electronic warfare in operations”<sup>11</sup> és a „The U.S. Army Concept Capability Plan for Army Electronic Warfare Operations for the Future Modular Force 2015-2024”<sup>12</sup> kiadványokban is.

<sup>4</sup> NATO Electronic Warfare Policy

<sup>5</sup> Allied Joint Electronic Warfare Doctrine

<sup>6</sup> Electronic Warfare in the land battle

<sup>7</sup> Electronic Warfare in air operations

<sup>8</sup> 2014. június 01-től megváltozott szervezeti elnevezéssel: KNBSZ FCSF

<sup>9</sup> Joint Publication 3-13.1, USA Joint Chiefs of Staff, 2007. január 25.

<sup>10</sup> Electronic attack, EA

<sup>11</sup> FM 3-36, Headquarters, Department of the Army, 2009. február

<sup>12</sup> U.S. Army Capabilities Integration Center, 2007. augusztus 16.

Az elektronikai hadviselést hasonlóan osztja fel az Artech kiadó gondozásában megjelent „Electronic Warfare for the digitized battlefield” című könyvében Michael R. Frater és Michael Ryan is, az elektronikai támogatásnál megjegyezve, hogy az korábban elektronikai támogató tevékenységként volt ismert, míg az elektronikai támadásnál, hogy az a korábbi elektronikai ellentevékenységgel egyezik. [14]

A NATO dokumentumok (doktrínák, szabvány, stb.) készítésével és módosításával foglalkozók számára ismert, hogy ezen dokumentumok elkészítése és alkalmazása közötti idő nagyon hosszú. Ennek oka az, hogy miután az adott dokumentumért felelős szervezet vagy bizottság a nemzetek által delegált szakemberek részvételével elkészíti a tervezetet, az továbbításra kerül magasabb szintre illetve a nemzetekhez véleményezésre. Amennyiben elkészül a nemzetek által is elfogadott változat, a NATO kihirdeti, majd a nemzetek a saját maguk által meghatározott időpontban bevezetik azt. Könnyen belátható, hogy ez a folyamat nem játszódik le egy-két év alatt, sok esetben jóval hosszabb időt vesz igénybe. Így elképzelhető, hogy mire egy fogalom bevezetése minden nemzetnél megtörténik, addigra a felelős szervezet már egy újabb változaton dolgozik a gyorsan változó körülmények miatt. Ennek ellenére minden nemzetnek alkalmaznia kell a megváltozott fogalmakat, eljárásokat a nemzeti sajátosságok figyelembe vételével.

Fontos változás a korábban alkalmazott tervezési módszerekhez képest a hatásalapú műveletek megjelenése, melyet az elektronikai hadviselés területén is alkalmazni kell, természetesen ennek kereteit a különböző szabályozókban, doktrínákban meg kell határozni. A hatásalapú műveletek tervezésének lényege, hogy tevékenységünkkel nemcsak egy, közvetlen hatást értünk el, hanem annak van több, közvetett hatása is. A tervezés során az összhatást kell elemezni, értékelni és

a további tevékenységet ez alapján tervezni. [15]

A már említett MH ÖEHVD 1. kiadása szerint „Az elektronikai hadviselés azon katonai tevékenység, amely az elektromágneses energiát felhasználva meghatározza, felderíti, csökkenti vagy megakadályozza a frekvenciaspektrum ellenség részéről történő használatát és biztosítja annak a saját csapatok általi hatékony alkalmazását. Területei az elektronikai támogató tevékenység, az elektronikai ellentevékenység és az elektronikai védelem. Az elektronikai támogató tevékenység az elektronikai hadviselés azon része, amely magába foglalja – a fenyegetés azonnali jelzése érdekében – az elektromágneses kisugárzások felkutatására, elfogására, és azonosítására, valamint a források helyének meghatározására irányuló tevékenységeket. Az elektronikai ellentevékenység az elektronikai hadviselés azon területe, amely magába foglalja az elektromágneses és irányított energiák kisugárzását abból a célból, hogy megakadályozza vagy csökkentse az elektromágneses spektrum ellenség által való hatékony használatát. Az elektronikai védelem az elektronikai hadviselés azon része, amely biztosítja az elektromágneses- és egyéb spektrum saját részről történő hatékony használatát az ellenség elektronikai támogató és ellentevékenysége, valamint a saját csapatok nem szándékos elektromágneses interferenciái ellenére.” [16]

Az elektronikai hadviselés tevékenységének megértéséhez lényeges az is, hogy megemlítsük a SIGINT és az elektronikai támogató tevékenység közötti különbséget. A SIGINT kettő területből tevődik össze, ezek a COMINT<sup>13</sup> és az ELINT<sup>14</sup>. A témával foglalkozó cikkekben a SIGINT-re álta-

<sup>13</sup> Értékelt kommunikációs felderítési információ, AAP-6 (2011)

<sup>14</sup> Értékelt elektronikai felderítési információ, AAP-6 (2011)



lában a jelfelderítés vagy a rádióelektronikai felderítés megnevezést, a COMINT esetében a kommunikációs vagy rádiófelderítést, az ELINT esetében pedig a rádiótechnikai felderítés fogalmat alkalmazzák.

Fontos tudni, hogy „az elektronikai támogatás harci információkat szolgáltat, amelyeket fel lehet használni elektronikai ellentévékenységhez, tűzérési tűz-, vagy repülőcsapások kiváltásához, a csapatok manőveréhez, vagy a veszély elhárításához. A SIGINT ugyanakkor felderítési információkat továbbít az összefegyvernemi törzs felé a parancsnoki döntéstámogatás céljából.” [17]

Sok cikkben megemlítik a témával foglalkozó szakértők, hogy a SIGINT és az elektronikai támogató tevékenységekre ugyanazon eszközök kerülhetnek alkalmazásra. Ebben az esetben ki kell hangsúlyozni, hogy az információ feldolgozása során a megfelelő szinten és megfelelő időben el kell dönteni, hogy mely része kerül továbbításra, mint veszélyjelzés és van-e olyan információtartalom, amely további feldolgozást igényelhet a parancsnoki döntéshozatalba történő beépítés érdekében. Véleményem szerint azonban azt is meg kell jegyezni, hogy használhatunk különböző szervezeteket is a két feladatra, ehhez természetesen jelentősebb források szükségesek mind a személyi, mind a technikai feltételek vonatkozásában. Fontos az is, hogy nem minden elektronikai támogató eszköz felelhet meg SIGINT eszköznek. Ennek egyik példája a JAS-39 Gripen önvédelmi célú elektronikai hadviselési rendszere, amely a mért adatok a rendszerben tárolt adatokkal történő összehasonlítása után ad jelzést a pilóta részére, mint elektronikai hadviselési támogató rendszer. A repülés során vett adatok azonban csak a bázisra történő visszatérés után vehetők ki a rendszerből. A repülési időhöz hozzáadva még az elemzéshez-értékeléshez szükséges időt belátható, hogy mire elemzett adatot megkapjuk, az a mai, gyorsan változó helyzetben már nagy

valószínűséggel el is avult, azaz inkább, mint információt megerősítő eszközként alkalmazható, SIGINT eszközként kevésbé.

### **Elektronikai hadviseléssel kapcsolatos szervezetek**

Az elektronikai hadviseléssel kapcsolatos feladatok a Honvéd Vezérkarnál a Felderítő Csoportfőnökségen jelennek meg. Ezek között ott szerepel a béke és különleges jogrend, illetve háborús feladatok tervezése, követelmények kidolgozása, okmányrendszerek és tervek előkészítése, a kidolgozás felső szintű koordinálása az elektronikai hadviselés vonatkozásában. [18]

Az MH Összhaderőnemi Parancsnokság (MH ÖHP) esetében az elektronikai hadviseléssel kapcsolatos feladatokat a Felderítő főnökség végzi. Az MH ÖHP mindegyik feladatához kapcsolódik az elektronikai hadviselés valamely területe, legyen az Magyarország külső támadással szembeni védelme vagy a szövetségi és nemzetközi szerződésekből eredő kollektív védelmi, békefenntartó és humanitárius feladat. [19]

Az elektronikai hadviselés vonatkozásában még egy fontos területet kell megemlítenem, ez pedig frekvenciagazdálkodás. A tárcsa szintű frekvenciagazdálkodást és zavarvizsgálatát a MH vitéz Szurmay Sándor Budapest Helyőrség Dandár végzi. [20]

Az elektronikai hadviselési tevékenységet végző alakulatokkal foglalkoztam a már korábban említett cikkemben. Így most csak azt a kettő alakulatot említem meg, amelyek szervezetszerű elektronikai hadviselési szakalegységgel rendelkeznek. Ezek a szárazföldi haderőnem vonatkozásában az MH 5. Bocskai István Lövészdandár kötelékében lévő MH 5/24 Bornemissza Gergely Felderítő Zászlóalj Elektronikai Hadviselés százada, a légi haderőnem vonatkozásában pedig az MH 59. Szentgyörgyi Dezső Repülőbázis Elektronikai Hadviselési Támogató Központ. [21]

A szárazföldi haderőnemhez tartozó elektronikai hadviselési szervezetek fejlesztésével kapcsolatban többféle elgondolás született már. A fejlesztés egyik lehetséges iránya a számos tanulmányban megtalálható ISTAR koncepció. Az ISTAR az angol Intelligence (felderítő információ feldolgozásának eredménye), a Surveillance (rendszeres vagy folyamatos megfigyelés), a Target Acquisition (célmeghatározás/céltervezés) és a Reconnaissance (információgyűjtés) szavak kezdőbetűit tartalmazza. Az ISTAR jelzőt használjuk a képességre illetve az ezen képességgel rendelkező szervezetre is. „Az ISTAR képesség a katonai műveletek bármely szintjen létrehozható. Összhaderőnemi szinten az átfogó ISTAR képesség magában foglalja a légi, szárazföldi, tengerészeti, műholdas platformok, a HUMINT és a nemzetbiztonsági szolgálatok, valamint a nem katonai személyek és nem katonai szervezetek által szolgáltatott információk teljes terjedelmének gyűjtését, feldolgozását, elemzését, társítását és egyesítését.” [22]

A Honvédelmi Minisztérium Haderőtervezési Főosztály, Haderőtervezési és Modernizációs Osztálya 2007-ben egy lövészdandár felderítő támogatására megtervezett ISTAR zászlóaljban a HUMINT század, a kettő felderítő század mellett egy elektronikai hadviselés századdal számolt. [23]

A NATO 2006-2016 közötti időszakra vonatkozó haderőtervezési javaslata (2006 Force Proposals for Hungary) alapján egy dandár elektronikai hadviselési képessége az alábbi:

- „kettő iránymérő alap (minimum 3 rádióiránymérő állomás egységes vezényléssel);
- lehallgató munkahelyek, amelyek egyidejűleg hat HF, VHF, UHF és SHF frekvenciasávban működő eszközök felderítésére képesek;
- rádiótechnikai felderítő képesség meghatározott frekvenciatartományban;

- értékelő-elemző központ, ahol megvalósul a NATO szövetségi felderítő és elektronikai hadviselési informatikai rendszerhez történő kapcsolódás;
- kettő kommunikációs mobil zavaróállomás.” [24]

Ványa László doktori értekezésében az alábbi felépítésű elektronikai hadviselési szervezeti modellt alkalmazta:

- vezetési alegység;
- kommunikációs zavaró alegység;
- nem kommunikációs zavaró alegység;
- pilóta nélküli repülő alegység;
- logisztikai alegység. [25]

Véleményem szerint ahhoz, hogy az MH kielégítő mértékű elektronikai hadviselési képességgel rendelkezzen, figyelembe véve a jelenlegi MH létszámviszonyokat, az alábbi végrehajtott szervezeteket szükséges kialakítani:

- egy elektronikai hadviselési század, amely különleges jogrend időszakában az MH ÖHP alárendeltségében hajtaná végre a feladatát;
- a lövészdandárok részére az ISTAR képességen belül egy-egy elektronikai hadviselési század.

Az elektronikai hadviselési század felépítését számos tényező befolyásolhatja, pl. sok gyártó esetében megfigyelhető tendencia az, hogy az elektronikai felderítő és zavaró rendszert egy eszközbe integrálják. Ilyen rendszerek beszerzése tehát nem indokolja a funkciók (felderítő, zavaró) szerinti bontást. Az eszközpark követelményeinek meghatározásakor és beszerzésekor mindenképpen rendszerben kell gondolkodni, figyelembe kell venni, hogy az a honi illetve a más területeken végrehajtott műveleteket is képes legyen támogatni. Véleményem szerint rendelkeznie kell kommunikációs és rádiótechnikai felderítő illetve zavaró képességgel, nem el-

felejtve az R-CIED eszközök elleni zavarást sem. A század részét képezné a pilótánélküli felderítő elem is. Ezen kívül mindenképpen fontosnak gondolom, hogy rendelkezzen megfelelő méretű értékelő-elemző központtal, saját logisztikai aleggységgel is. Annak eldöntésére, hogy a kommunikációs vagy rádiótechnikai felderítő rendszer által megszerzett információ SIGINT információként vagy veszélyjelzéseként kerül továbbításra, az értékelő-elemző központ szolgál.

### **Az elektronikai hadviselés integrálása a tervezés és műveletirányítás folyamataiba**

Az elektronikai hadviselési tevékenység stratégiái – hadműveleti – harcászati szinten történő beintegrálását valamint az elrendelt feladatok során ezen tevékenység mielőbbi megkezdését a Magyar Honvédség Műveleti Vezetési Rendszer tevékenységében részt vevő elektronikai hadviselési szakemberek illetve a kialakított elektronikai hadviselési elemek biztosítják.

Az elektronikai hadviselési tevékenységet koordináló elemek egyik lehetséges típusa az elektronikai hadviselés koordinációs részleg<sup>15</sup>, azonban amennyiben azt a körülmények (pl. az erőforrások hatékony kihasználása) szükségessé teszik, létrehozásra kerülhet a SIGINT és elektronikai hadviselés központ, a SEWOC<sup>16</sup>. Összekötő tisztek kerülhetnek delegálásra a különböző munkacsoportokba, amelyek munkájában az elektronikai hadviselés jelentős szerepet játszik, illetve az elektronikai hadviselési tiszttel nem rendelkező, de az adott feladatban részt vevő alakulatokhoz. [26]

A SEWOC koncepciót a NATO 2005-ben dolgozta ki és alkalmazza azóta is a különbö-

ző műveleti területeken. Az 1. ábrán látható, hogy az afganisztáni Északi Körzeti Parancsnokság Felderítő főnökségének<sup>17</sup> már 2006 novemberében része volt a SEWOC. Az Északi-Körzeti Parancsnokság felelősségi területén 2007. januári adatok szerint kb. 3.000 ISAF<sup>18</sup> katona szolgált, a Parancsnokságon, az annak működését biztosító logisztikai bázison valamint az 5 PRT<sup>19</sup>-ban elosztva. Ebbe a létszámba nem került beszámításra a nemzeti felelősségben maradt elemek (pl. nemzeti logisztikai elemek) állománya. Ezen létszám 6 évvel később már 8.300 fő körüli volt, ehhez még hozzá kell venni afgán biztonsági erőket, amelyek közül csak az afgán hadsereg létszáma 14.850 fő körül mozgott. Emellett még jelen voltak az afgán rendőri és határőri erők is. Természetesen a szembenálló fél is jelentős létszámmal rendelkezett. A fenti erők létszámuk valamint a műveletek dinamikájának növekedésével egyre különbözőbb típusú és egyre nagyobb számú elektronikai eszközt használtak, amelyek alkalmazásának SIGINT és elektronikai hadviselési vonatkozású koordinációját a SEWOC-nak végeznie kell. [27] [28]

Amennyiben az Északi Körzeti Parancsnokság felelősségi területén alkalmazott elektronikai eszközöket vizsgáljuk, megtalálhatóak közöttük SIGINT, IMINT<sup>20</sup>, elektrooptikai és elektronikai hadviselési eszközök. A nemzetközi erőkkel és afgán kormányerőkkel szembenálló fél eszközeinek alacsony technikai színvonalát figyelembe véve véleményem szerint kijelenthető, hogy szövetséges rádiótechnikai felderítő és zavaró eszközök nem kerültek telepítésre illetve az

<sup>15</sup> Electronic Warfare Coordination Cell, EWCC

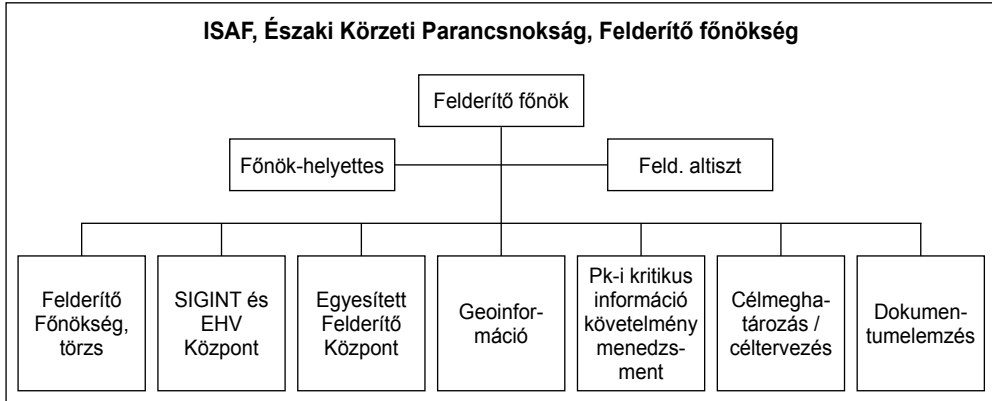
<sup>16</sup> SIGINT and Electronic Warfare Operations Centre, SEWOC

<sup>17</sup> Afghanistan, Regional Command North J-2, RC N J2

<sup>18</sup> NATO vezetési biztonsági erők elnevezése Afganisztánban, Nemzetközi Biztonsági Közreműködő Erő, International Security Assistance Force, ISAF.

<sup>19</sup> Tartományi Újjáépítési Csoport, Provincial Reconstruction Team, PRT

<sup>20</sup> Képfelderítés, Imagery Intelligence



1. ábra. ISAF, Északi Körzeti Parancsnokság, Felderítő főnökség felépítése [29]

elektronikai zavarás csak a rádió-távírányítású improvizált robbanóeszközök (R-CIED) semlegesítésére korlátozódik, azaz az elektronikai ellentevékenység szűk spektrumban kerül alkalmazásra.<sup>21</sup>

Az ATP-3.6.2 – Electronic warfare in the land battle és az ATP 3.6.3 – Electronic warfare in air operations NATO dokumentumokban már megjelenik további koordináló elem is. Ilyen az Electromagnetic Battle Staff<sup>22</sup>, az EMB, amelybe a korábban a SEWOC-ban képviselt területeken kívül további területek képviselői kerülnek delegálásra. Ilyen pl. a NAVWAR, a navigációs hadviselési terület<sup>23</sup>. Véleményem szerint ennek az az oka, hogy az elektronikai hadieszközök alkalmazása egyre nagyobb méreteket öltött.

Természetesen nincs szükség minden esetben a legnagyobb koordináló szervezet létrehozására, azt a konfliktus mértékével arányosan, a várható feladatok figyelembe vételével kell kialakítani.

Az elektronikai hadviselési tevékenység tervezését a doktrínákban és egyéb szabályozókban meghatározott módon és szempontok szerint kell végrehajtani. Az elrendelt feladat, a rendelkezésre álló idő, a bevonható személyi állomány létszáma és a felhasználható technikai eszközök mennyisége és állapota meghatározza a tervezés alapvető kereteit. Fontos az is, hogy más-más szempontok dominálnak egy országvédelmi feladat, egy, az Észak-atlanti Szerződés V. cikkelye szerinti kollektív védelmi művelet vagy egy, az V. cikkely hatálya alá nem tartozó válságreagáló művelet esetén. Válságreagáló műveletekre jellemző, hogy nem minden esetben kerül alkalmazásra az elektronikai hadviselés teljes spektruma, hanem csak annak egy-egy elemét építik be. Például Afganisztán vonatkozásában jelentős szerepet kapnak a rádió-távírányítású improvizált robbanóeszközök ellen alkalmazható elektronikai zavaróeszközök, míg a Balkáni műveleti területen a jelenlegi biztonsági helyzetben kisebb a fontosságuk.

A Magyar Honvédség Műveleti Vezetési Rendszere (MH MVR) tesztelésének egyik

<sup>21</sup> ISAF, Északi Körzeti Parancsnokság Felderítő főnökség: Regional Command North J-2; Felderítő Főnökség, törzs: J2X, staff element of the intel section, (a szerző fordítása); Egyesített Felderítő Központ: JIC, Joint Intelligence Center (a szerző fordítása); Dokumentumelemzés (a szembenálló féltől megszerzett dokumentumok, számítástechnikai eszközök átvizsgálása, elemzése): DOCEX, Document Exploitation (a szerző fordítása).

<sup>22</sup> Elektromágneses tevékenységért felelős törzs, a szerző fordítása.

<sup>23</sup> A szerző fordítása.

állomása az „Active Guardian 2013” nemzetközi gyakorlat volt, 2013. szeptember 30. – október 18. között. A gyakorlat célja az MH MVR különböző szintű (stratégiai, műveleti, harcászati) gyakoroltatása volt 3 fázisban. A második szakaszban került sor a fegyveres konfliktushelyzetek kezelésére, ahol a résztvevők valós katonaföldrajzi környezetben, fiktív országok alkalmazásával tevékenykedtek. [30]

A NATO tervezés alapját az „Átfogó művelettervezési direktíva”<sup>24</sup> képezi. A tervezés fő eleme az összhaderőnemi művelettervező csoport (ÖMTCS), amely alapvetően hadműveleti tervezőkből és a haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok funkcionális szakértőiből áll. Az ÖMTCS mellett több munkacsoport is dolgozik (pl. célkezelő, hatáselemző, információs műveletek<sup>25</sup>, stb.), feladatukat egymással szorosan együttműködve végzik. Az ÖMTCS több tervezőcsoportból épül fel. Kék, piros és zöld tervezőcsoportok kerülnek kialakításra, a kék tervezőcsoportból annyi kerül felállításra, amennyi cselekvési változatot kell kidolgozni a parancsnoki útmutató alapján. A kék tervezőcsoportok feladata többek között a saját és baráti erők helyzetének elemzése, feladatuk tervezése egy-egy kijelölt cselekvési változat érdekében. A piros tervezőcsoport feladata többek között a szemben álló fél és szövetségesei helyzetének elemzése, annak lehetséges cselekvési változatainak kidolgozása, helyzetértékelő vázlat, felderítési terv és céllisták kidolgozása. A zöld tervezőcsoport végzi például a nem katonai szereplők helyzetének elemzését, a rájuk vonatkozó lehetséges cselekvési változatok kidolgozását. [31]

Mint a fentiekből is látható, a tervezés során az elektronikai hadviselési szakértőknek

számos munkacsoport munkájában részt kell venniük. Ahhoz, hogy a munkacsoportok hatékony támogatása biztosított legyen, a megalakított elektronikai hadviselési elemnek már a tervezés kezdeti fázisában dolgoznia kell. A feladat vétele után meg kell kezdeni az elektronikai hadviselési tervezést, melynek alapját a harctér felderítő előkészítésének (ennek fontos eleme a SIGINT tevékenység) eredményei és a rendelkezésre álló egyéb adatbázisok képezhetik. A hatékony tervezéshez az elektronikai hadviselés alapelveinek megfelelő alkalmazása szükséges. Ezen alapelvek a következők:

- „felderítő támogatás;
- folyamatosság;
- rugalmasság;
- mozgékonyaság;
- tűz, manőver és az elektronikai hadviselés összehangolása;
- erőforrások célirányos alkalmazása.” [32]

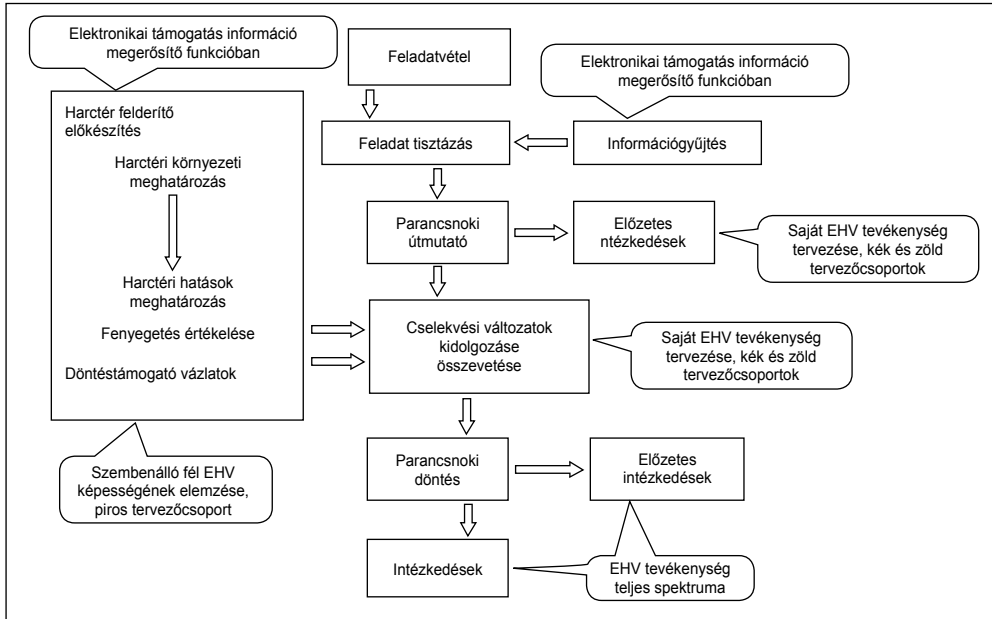
Lényeges az, hogy alapesetben az elektronikai hadviselési elem nem vesz részt a harctér felderítő előkészítésében, de annak eredményét már felhasználja, hiszen az információt nyújt például az EHV veszélyjelző funkciójának, az elektronikai támogatásnak. [33]

Az elektronikai hadviselés eredményes végrehajtása érdekében el kell készíteni az elektronikai helyzetértékelést, az ÖMTCS kék tervezőcsoportjai által készített cselekvési változatokba be kell építeni az elektronikai hadviselési válaszleépéseket. A kék tervezőcsoportok által kidolgozott saját cselekvési változatok vizsgálatát a parancsnoknak történő jelentés követi. Amennyiben szükséges, előzetes intézkedéseket kell kiadni. A parancsnoki döntés meghozatala után kezdődik hadműveleti terv/parancs elkészítése, melynek egyik melléklete az elektronikai hadviselési melléklet.

A 2. ábrán szemléletesen látható az elektronikai hadviselés beintegrálása a műveleti tervezés adott fázisába.

<sup>24</sup> Comprehensive Operations Planning Directive, COPD

<sup>25</sup> Information Operations, InfoOps



2. ábra. A tervezési folyamat elektronikai hadviselési aspektusa

Az elektronikai hadviselési tevékenység alkalmazásra kerülhet például az információs műveletek vagy a célmeghatározás/céltervezés támogatása érdekében. Ahhoz, hogy megfelelően koordinált legyen minden szinten és minden időben, a különböző munkacsoportok számára szükséges bedolgozásokat az elektronikai helyzetértékelés eredményét felhasználva kell megtenni. Az elektronikai hadviselési tevékenység (legyen az elektronikai támogatás, zavarás vagy pusztítás) hatását folyamatosan figyelemmel kell kísérni és a munkacsoportok tevékenysége szerint a szükséges módosításokat meg kell tenni. Célmeghatározás/céltervezés esetében lehet-

séges például az, hogy az elektronikai zavarás hatástalansága vagy egyéb okok miatt az adott cél tűzérési eszközzel történő pusztítását rendelik el. Egy másik lehetséges változás például az is, hogy az összhaderőnemi korlátozott frekvenciák jegyzékén<sup>27</sup> szereplő frekvencia már nem szolgáltat érdemi információt az elektronikai támogatás vagy a SIGINT részére és a harcászati-hadműveleti helyzet annak zavarását indokolja.

## Összegzés

A hatékony elektronikai hadviselésnek számos alapfeltétele van. Ezek egyike, hogy az MH rendszerében a szükséges doktrínák és egyéb dokumentumok rendelkezésre álljanak, a szükséges pontosítások végrehajtása, a NATO-ban alkalmazott változások lekö-

<sup>26</sup> Saját szerkesztésű ábra Tomolya János mk. alezredes „A NATO új kihívásainak hatása a Magyar Honvédség szárazföldi haderő csapatainak vezetésére, irányítására és a törzsek kialakítására” című doktori (PhD) értekezésében (2009.) szereplő „3. sz. ábra: a tervezési folyamat” felhasználásával.

<sup>27</sup> Joint Restricted Frequency List, JRFL.

vetése folyamatos legyen. Lényeges, hogy ezen folyamat során nemcsak a definíciók, hanem a vezetéssel kapcsolatos módszerek, eljárások pontosítása is szükséges, mivel a technológia fejlődése erre a területre is kihatással van.

További fontos feltétel az elektronikai hadviselési feladatok beintegrálása a vezetés minden szintjén, a megfelelő méretű elektronikai hadviselési elem létrehozásával és összekötő tisztek különböző munkacsoportokba történő delegálásával. Fontos alapvetés az is, hogy az elektronikai hadviselési szakemberek ne csak saját szakterületükkel legyenek tisztában, hanem a NATO tervezési rendszert is ismerjék. Természetesen az intézkedésekben meghatározott feladatok végrehajtásához megfelelő technikai eszközökkel rendelkező alegységek is szükségesek.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Ványa László: Az elektronikai hadviselési csapatok: hogyan tovább? Hadtudomány, 2001. február 05., ISSN 1215-4121 Forrás: <http://www.zmne.hu/kulso/mhtt/hadtudomany/2001/2/05/chapter1.htm> letöltve: 2014. március 05.
- [2] Horváth József: Elektronikai hadviselés a magyar honvédségben. Hadmérnök, IX. Évfolyam 1. szám - 2014. március pp: 175-186. ISSN 1788-1919
- [3] Domján László vezérőrnagy: A Magyar Honvédség PRT szerepvállalás előkészítése, a misszió főbb eseményei a nemzeti vezetés szemszögéből. Sereg Szemle, 2013. május 28., pp 26-40., ISSN: 2060-3924
- [4] 1035/2012. (II. 21.) Korm. határozata Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról Forrás: [http://www.kormany.hu/download/f/49/70000/1035\\_2012\\_korm\\_határozat.pdf](http://www.kormany.hu/download/f/49/70000/1035_2012_korm_határozat.pdf) letöltve: 2014. március 05.
- [5] Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiája (1656/2012. (XII.20.) Kormány Határozat) Forrás: [http://www.kormany.hu/download/d/05/c0000/2012\\_1220\\_NKS.PDF](http://www.kormany.hu/download/d/05/c0000/2012_1220_NKS.PDF) letöltve: 2014. március 05.
- [6] Magyarország Alaptörvénye. Forrás: <http://www.kormany.hu/download/0/d9/30000/Alapt%C3%B6rv%C3%A9ny.pdf> letöltve: 2014. március 05.
- [7] 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről Forrás: [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A1100113.TV](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1100113.TV) letöltve: 2014. március 05.
- [8] Hírek Ukrajnáról. Forrás: [http://webhir.com/ukrajna-hirek.php?gclid=CLm4o7vn\\_r0CFSMYwwogr4ADA](http://webhir.com/ukrajna-hirek.php?gclid=CLm4o7vn_r0CFSMYwwogr4ADA) letöltve: 2014. április 29.
- [9] Putyin semleges EU-tagokat lökhet a NATO karjaiba? Forrás: [http://hvg.hu/vilag/20140402\\_Putyin\\_semleges\\_EUtagokat\\_lokhet\\_a\\_NATO](http://hvg.hu/vilag/20140402_Putyin_semleges_EUtagokat_lokhet_a_NATO) letöltve: 2014. április 28.
- [10] HVK KIKCSF: Katonai tananyag. Forrás: <http://ilias.zmne.hu/pdf/tananyagok/002fohadnagy1.pdf> letöltve: 2014. április 17.
- [11] 19/2013. (HK 4.) HVKFKH szakutasítás a Magyar Honvédség Elektronikai hadviselés doktrínája 2. kiadásának elkészítéséről, Honvédelmi Közlöny, CXL. évfolyam 4. szám, 2013. április 5. Forrás: <http://www.kormany.hu/download/2/95/d0000/Honv%C3%A9delmi%20K%C3%B6zl%C3%B6ny%204.pdf> letöltve: 2014. április 05.
- [12] 173/2012. (HK 15.) HVKFKH szakutasítása egyes NATO egységesítési egyezmények nemzeti elfogadásáról és hatályba léptetéséről CXXXIX. évfolyam 15. szám 2012. december 28. Forrás: <http://www.kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/13/PDF/2012/15.pdf> letöltve: 2014. április 05.
- [13] 29/2013. (HK 6.) HVKFKH szakutasítása az egyes NATO egységesítési egyezmények nemzeti elfogadásáról és hatályba léptetéséről. Honvédelmi Közlöny CXL. évfolyam 6. szám 2013. június 4. Forrás: [www.kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/13/PDF/2013/6.pdf](http://www.kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/13/PDF/2013/6.pdf) letöltve: 2014. március 24.
- [14] Michael R. Frater - Michael Ryan: *Electronic Warfare for the digitized battlefield.*

- Norwood: 2001. Artech kiadó, p.: 15, ISBN 1-58053-271-3
- [15] Balogh Péter ezredes: Az elektronikai támogatás és a SIGINT helyzete a magyar honvédségben. Felderítő Szemle, XII. évfolyam 1. szám 2013. szeptember–október, pp: 58–99, ISSN 1588-242X
- [16] MH Összhaderőnemi Elektronikai Hadviselési Doktrína. MH DSZOFT Kód: 11222. HM HVK Felderítő Csoportfőnökség, 2005.
- [17] Dr. Haig Zsolt mk. alezredes: Az információs műveletek, a SIGINT és az elektronikai hadviselés kapcsolatrendszer. Felderítő Szemle, VI. évfolyam, különszám, 2007. február, pp: 27-47. ISSN 1588-242X
- [18] HVK Felderítő csoportfőnökség. Forrás: <http://www.honvedelem.hu/szervezet/hvkfelderito> letöltve: 2014. április 10.
- [19] MH Összhaderőnemi Parancsnokság. Forrás: [http://www.honvedelem.hu/szervezet/mh\\_ohp](http://www.honvedelem.hu/szervezet/mh_ohp) letöltve: 2014. április 10.
- [20] MH vitéz Szurmay Sándor Budapest Helyőrség Dandár. Forrás: <http://www.honvedelem.hu/szervezet/Szurmay> letöltve: 2014. április 10.
- [21] Horváth József: Elektronikai hadviselés a magyar honvédségben. Hadmérnök, IX. Évfolyam 1. szám - 2014. március pp: 175–186. ISSN 1788-1919
- [22] Dr. Horváth Zoltán mk. ezredes: Egy lépés az ISTAR képességek fele – új felderítő eszköz a Magyar Honvédségben. Sereg Szemle, 2012. június 5. pp: 86-91, ISSN: 2060-3924
- [23] Balogh Péter: A Magyar Honvédség ISTAR (ISR) képességei, a fejlesztés lehetséges irányai, különös tekintettel az elektronikai hadviselésre. Hadmérnök, VII. Évfolyam 4. szám – 2012. december, 75–94. oldal, ISSN 1788-1919
- [24] Miskolczi József okl. mk. alezredes: A Magyar Honvédség elektronikai hadviselési erői és eszközei, alkalmazásuk lehetőségei. Felderítő Szemle, VI. évfolyam, különszám, 2007. február, 143–151. oldal, ISSN 1588-242X
- [25] Ványa László mk. alezredes: Az elektronikai hadviselés eszközeinek, rendszereinek és vezetésének korszerűsítése az új kihívások tükrében, különös tekintettel az elektronikai ellentevékenységre, Doktori (PhD) értekezés, Budapest, 2001.
- [26] HAIG Zsolt: Az elektronikai hadviselés NATO-elvek szerinti vezetése. Nemzetvédelmi egyetemi közlemények. 3. 1999. 1. pp: 121–138.
- [27] New NATO intelligence technology on trial in Greece. Forrás: <http://www.nato.int/docu/update/2006/11-november/e1102c.htm> Letöltve: 2014. március 06.
- [28] ISAF Placemat Archives. Forrás: <http://www.isaf.nato.int/isaf-placemat-archives.html> Letöltve: 2014. április 07.
- [29] NATO Intel in Afghanistan. Forrás: [http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=7&cad=rja&ved=0CFsQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.oss.net%2Fdynamaster%2Ffile\\_archive%2F090403%2Fccb8481f5517e0f6fd545d42ca32dec1%2FNATO%2520Intel%2520in%2520Afghanistan.ppt&ei=m23-UomQAYiGywOTxYHoBQ&usq=AFQjCNH3M\\_qitr1ZPvUzQ57-uuM9C2aKfQ&bvm=bv.61535280,d.bGQ](http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=7&cad=rja&ved=0CFsQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.oss.net%2Fdynamaster%2Ffile_archive%2F090403%2Fccb8481f5517e0f6fd545d42ca32dec1%2FNATO%2520Intel%2520in%2520Afghanistan.ppt&ei=m23-UomQAYiGywOTxYHoBQ&usq=AFQjCNH3M_qitr1ZPvUzQ57-uuM9C2aKfQ&bvm=bv.61535280,d.bGQ)
- [30] Nemzetközi országvédelmi hadgyakorlat kezdődött Budapesten. Forrás: <http://www.kormany.hu/hu/honvedelmi-miniszterium/honved-vezerkar/hirek/nemzetkozi-oroszagvedelmi-hadgyakorlat-kezdodott-budapesten> letöltve: 2014. március 08.
- [31] Bárány Zoltán ezredes: A hadműveleti szinten végrehajtott művelettervezés folyamata Honvédségi Szemle 142. évfolyam 2. szám 2014. március, pp: 52–67 ISSN 2060-1506
- [32] Dr. Haig Zsolt alezredes – Dr. Várhegyi István nyá. ezredes: *A vezetési hadviselés alapjai*. Budapest: 2000., ZMNE, Egyetemi jegyzet.
- [33] Electronic Warfare, USA, Air Force Doctrine Document 2-5.1, 5 November 2002



## POZDERKA ZOLTÁN ALEZREDES: A SÚLYPONTELEMZÉS KÉRDÉSEI

### Bevezetés

1849 áprilisában, a dicsőséges tavaszi hadjárat végén a magyar honvédsereg a következő dilemma elé került: támadjon-e tovább Bécs irányába és próbálja megsemmisíteni a császári főereget, vagy inkább Buda várát vegye ostrom alá? A katonai vezetés – élén Görgeivel – az elsőt, míg a politikai vezetés, azaz Kossuth az utóbbit támogatta. Ha elődeink ismerték és alkalmazták volna a súlypontelemzést, talán máshogy alakul a szabadságharc végkimenetele.<sup>1</sup>

Rendkívül fontos, hogy a műveletek megtervezése során a súlypontot úgy az ellenség, mint saját magunk vonatkozásában helyesen állapítsuk meg, mivel minden műveletnek az ellenség súlypontja ellen kell irányulnia, a saját súlypont védelmével egyidejűleg. A történelemben számos példát találunk, amikor a hadviselő felek tévedtek a súlypontok megállapításánál és ennek következtében hibás hadászati, hadművelleti célokat határoztak meg. Gondoljunk csak az angliai légi csatára, melynek során a német bombázók áttértek a civil célpontok támadására, ezáltal elvesztették a kezdeményezést és magát a csatát, vagy pedig Moszkva elfoglalásának erőltetésére, amely amellet, hogy fölösleges áldozatokat követelt, semmilyen hadászati eredményt nem hozott volna a németek számára a második világháborúban.

Annak ellenére, hogy az MH Törzsszolgálati Szabályzatban, a különböző NATO

és amerikai szabályzatokban megtalálhatjuk az összes kapcsolódó fogalom definícióját, magát a súlypontelemzés folyamatát még mindig bizonyos homály lengi körül. Írásomban bemutatom és ismertetem a történelmi előzményeket néhány példával kiegészítve, a súlypontelemzés és a művelettervezés közötti kapcsolatot, a súlypontelemzés lépéseit, valamint a legújabb elméleteket. Tanulmányom célja a súlypontelemzés legfontosabb kérdéseire rávilágítani és azt a bizonyos homályt eloszlatni.

### Történelmi előzmények: Napóleon, Jomini, Clausewitz

Az 1789-es Nagy Francia Forradalom új korszakot nyitott a hadviselés történetében. A széles néptömegeken alapuló „abszolút” háború váltotta fel a hadakozást hivatásszerűen űző katonákból álló, drágán felszerelt, kis létszámú „kirakat” hadseregekkel vívott „dinasztikus háborúkat”. A forradalmi tömeghadseregen alapuló hadviselést Napóleon csak tovább tökéletesítette. A cél most már nem egy szomszédos tartomány elfoglalása és bekebelezése volt, hanem az ellenséges állam térdre kényszerítése és egy megalázó békeszerződéssel a győztesnek való teljes alávetése.

Napóleon esetében egy személyben egyestült a politikai és katonai vezetés, tehát a politikai célkitűzéseket nem volt nehéz katonai stratégiai és hadművelleti célokká alakítani. Számára a politikai célok elérésének legegyszerűbb módja a szembenálló felet ellenállásra képtelenné tenni haderejének tel-

<sup>1</sup> Részletesebben lásd *Az elhibázott magyar súlypont* fejezetben



1. ábra. Napóleon korabeli festményen

(forrás: [http://www.magyarhonved.hu/popup.php?img\\_url=files/9/22505/Napoleon\\_Wagramn.jpg](http://www.magyarhonved.hu/popup.php?img_url=files/9/22505/Napoleon_Wagramn.jpg))

jes megsemmisítése által. Azt tartotta, hogy a fontosabb területek, erősségek vagy a főváros elfoglalása sincs akkora hatással az ellenség hadviselési képességére, mint fő erejének megsemmisítése egy mindent eldöntő ütközetben. Általában a politikai döntést gyors és agresszív katonai műveletek követték. Mélyen benyomult az ellenség területére – lehetőség szerint a belső műveleti vonalon operálva<sup>2</sup> – és pusztán jelenlétével, vagy a főváros, illetve egyéb stratégiailag fontos pont elfoglalásával, valamint az utánpótlási vonalak elvágásával fenyegetve rákényszerítette az ellenséget a döntő ütközet felvállalására.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Belső műveleti vonalon operálni: a saját haderő az ellenség két, vagy több csoportból álló erői közé mozog annak érdekében, hogy közéjük ékelődve egysülését megakadályozza és őket külön-külön döntő csatában megverje. Belső műveleti vonalon operálni mindig előnyösebb, mint külsőn.

<sup>3</sup> Peter Paret: Makers of Modern Strategy from Machiavelli to the Nuclear Age, 131. o.

Napóleon nem hagyott hátra egy, a hadművészetet és hadvezetést átfogóan tárgyaló írást, azonban megtette ezt helyette Jomini,<sup>4</sup> aki műveiben tudományosan rendszerezte a napóleoni hadviselés lényegét. A „*Hadművészet kézikönyve*” című művében nem használja a süllypont fogalmát, csupán olyan földrajzi stratégiai pontokról beszél, melyek

<sup>4</sup> Antoine-Henri Jomini: svájci születési katonai teoretikus, aki a franciák oldalán vett részt a napóleoni háborúkban, majd egy személyes ellentét miatt átállt az oroszokhoz. Clausewitz-hez hasonlóan, Lloyd és Tempelhof műveit, illetve Nagy Frigyes hadjáratait tanulmányozta, melynek következtében képes volt átlátni és megérteni a napóleoni hadászat lényegét. Ezen alapuló tanulmányát megmutatta a császárnak, aki támogatás helyett majdnem elkobozta és megsemmisítette az irományt, hiszen leírva látta azt, amit eddig csak ő tudott. Végül mégiscsak hozzájárult a mű kiadásához, mondván, az öreg tábormokok úgysem olvasnak ilyesmit, a fiatal tisztek pedig, akik elolvassák és megértik, nincsenek olyan parancsnoki pozícióban, hogy rá nézve fenyegetést jelentsenek.

elfoglalása fontos mind a védő, mind a támadó fél számára. A hadszíntér meghatározását követően célokat jelölnek ki és megadják a döntési pontok helyeit. A célok összekötésével műveleti vonalakat kapunk, melyek mentén fog operálni a támadó hadsereg. A döntő ponton az erők megfelelő mértékű koncentrációjával érhető el az a győzelem kivívása, a harcmezőn pedig a csapatokat kell egy pontba koncentrálni, ahol végrehajtják az ellenség arcvonalának áttörését, ez a „*masse de rupture*.”<sup>5</sup>

Könyvében így fogalmaz Jomini: „*Úgy tartják, a tökéletes hadműveleti területnek szánt országban kerülni kell az összetartó útvonalhálózatot, mert az elősegíti az inváziót. Minden országnak megvan a saját fővárosa, gazdag ipari és kereskedelmi központjai, és a dolgok természeténél fogva, ezek egyben az útvonalhálózatok központjai is.*”<sup>6</sup> Tehát Jomini számára a főváros és a gazdasági központok csupán olyan földrajzi tényezők, melyek különböző módon befolyásolják a hadseregek manővereit, a győzelmet ettől függetlenül a döntő pontoknál kell kivívni.

John Shy Jominiről írt tanulmányában azt írja: „*Am kritikusai mindig azt kérdezték, hogy melyek a döntő pontok? Jomini válasza szerint azok, amelyeknek az elfoglalása vagy támadása veszélyeztetheti, vagy komolyan meggyengítheti az ellenséget. Lehet az egy útkeresztvezető, folyóelágazás, hegyi út, utánpótlási bázis, vagy magának az ellenség hadseregnek a nyitott szárnya. Napóleonnak, mint stratégának nem az a nagy érdeme, hogy korlátozott előnyök érdekében hajtott végre hadmozdulatokat, hanem az, hogy felismerte, melyek azok a pontok, amelyeknek*

*az elvesztésével az ellenség összezavarodik és összeomlik.*”<sup>7</sup>

Clausewitz használja először a súlypont fogalmát „*A háborúról*” címet viselő könyvében, melyet halála után, 1832-ben adtak ki először. Tapasztalatait ugyanúgy a napóleoni háborúkban szerezte, mint Jomini, de vele ellentétben nem egy tényközlő háborús receptkönyvet írt, hanem a háború minden aspektusát magába foglaló komplex elméletet dolgozott ki. Nála a „*súlypont az erőnek és mozgásnak valamiféle központja, amelytől minden függ.*” Pár sorral lejjebb ezt a legtöbbit idézett mondatát tovább pontosítja:

„*Makedóniai Sándornál, Gusztyv Adolfnál, XII. Károlynál és Nagy Frigyesnél ez a súlypont a hadseregükben volt, ha pedig széttűzták volna, szerepük is rosszul végződik. Belviszálytól megtépzott államok súlypontja többnyire a főváros; a hatalmasokra támaszkodó kis államok ezen szövetségesek hadseregében van; a szövetségeseknél az érdekközösségben rejlik; a fegyveres népnél a legfőbb vezető személyében és a közvéleményben. A csapásnak tehát ezek ellen kell irányulnia.*”<sup>8</sup>

### A clausewitz-i súlypontok alátámasztása történelmi példákkal

Mielőtt a modern kori elméletekre rátérnénk, nézzünk néhány történelmi példát a Clausewitz által felsorolt súlypont variációkra, melyek akkor is érvényesek voltak és nézőponttól függően ugyan, de javarészt napjainkban is megállják helyüket.

A **haderő**, azaz egy ország azon képessége, hogy fegyveresen ellenálljon, olyan elsőszámú súlypontnak tekinthető, melyet mindig érdemes támadni. A második világháborúban a francia haderő néhány súlyos vereség kö-

<sup>5</sup> Masse de rupture: áttörő csoportosítás, szó szerint tömeg – francia

<sup>6</sup> H100 Rise of the Western Way of War, 219. o. (szerző fordítása)

<sup>7</sup> Veszprémi László (szerkesztő): A korai stratégiai gondolkodás – Tanulmányok, 218. o.

<sup>8</sup> Carl von Clausewitz: A háborúról, 656. o.

vetkeztében összeomlott és képtelen volt további ellenállást tanúsítani. Ez elegendő volt a békekötéshez és a németek ostrom helyett csupán bevonultak Párizsba.

A **főváros** számos esetben jelentette a súlypontot, hiszen a kormányzat és az adminisztráció székhelyeként, valamint az ipar és a gazdaság központjaként elvesztésük, vagy megszerzésük önmagukban elegendők a háború eldöntéséhez. A hatalom legitimitása, a szövetségesek bizalma, a saját lakosság támogatása, a harcolók hite rendül meg, ha egy ország elveszti fővárosát, és erős szövetséges, vagy jelentős tartalékok nélkül ez általában gyors békekötéshez vezet. Kivételt képeznek a hatalmas területtel rendelkező országok, mint például Oroszország XII. Károly és Napóleon esetében, illetve a Szovjetunió a második világháborúban, ahol a nagy kiterjedésű földrajzi tér lehetővé teszi a haderő manőverezését és kivonását a végzetes csapás alól, ahol az ipar és gazdaság decentralizáltsága, valamint a nyersanyagellőhelyek bősége lehetővé teszi a konfliktus elhúzódását.

Ha az ellenség rendelkezik egy olyan **szövetségessel**, amely nála is **erősebb**, akkor a szövetséges által biztosított támogatás jelenti a súlypontot, melyet támadni érdemes. Clausewitz konkrétan a szövetséges által küldött haderőre gondolt, de ez napjainkban kiterjeszhető akár erkölcsi, gazdasági, diplomáciai támogatásra is. Az első világháborúban hiába foglalták el a Központi Hatalmak Szerbiát teljesen, Romániát pedig majdnem teljes egészében, az Antant segítségével haderjük tovább harcolt. A Szerb kormány nem volt hajlandó békeszerződést kötni, és Románia is csak azt követően, hogy az addig őket közvetlenül támogató oroszok a forradalom következtében maguk is a harc feladására kényszerültek.

Szövetségesek között az **érdekközösség** az összetartó erő, melyet, ha sikerül megbontani, akkor az erőviszonyok megváltozása

miatt az ellenség békekötésre kényszerülhet. Olaszország azért csatlakozott a Központi Hatalmakhoz, mert Korkiza és Tunézia iránti igénye szembeállította a franciákkal. Az első világháború kitörését követően az Antant rálicitált az olasz igényekre és odaigérté Tirolt, Isztriát, Dalmáciát, valamint a Balkán fölötti befolyás növelését, melynek következtében az olasz érdekek az addigi szövetségeseikkel szembeni hadba lépést követelték meg.

Clausewitz a **legfőbb vezetőt** és **közhangulatot** tartja súlypontnak a népfelkelésnél, más fordításban a fegyveres népnél. Itt elsősorban Napóleon megszálló hadseregeinek küzdelmére gondol a spanyol parasztság és az orosz partizánok ellen.<sup>9</sup> Egy olyan országban, vagy megszállt területen, ahol nem működik a legyőzött állam közigazgatása, az előző politikai vezetésnek már nincs hatalma, a helyi lakosok egy-egy vezető köré csoportosulva tovább küzdhetnek gerilla harcmodorban, komoly veszteséget okozva a megszálló erőknek. A spanyolok esetében a parasztokat katolikus papok vezették. Nehéz nem észrevenni a párhuzamot napjaink felkelők elleni műveleteivel, és a lázadók vagy terroristák vallási vezetők körüli csoportosulásával. Ebben a megközelítésben a vezetők személye, illetve a civil lakosság viszonyulása jelenthetik a műveletek súlypontját. Ez utóbbi fontosságát jól példázza, ahogy a németeknek sikerült a kezdetben baráti ukráno-

<sup>9</sup> Más megközelítésben itt Clausewitz a Nagy Francia Forradalom által életre hívott népfelkelés rendszerére gondol, azaz a sorozott tömeghadrege, melynél az állampolgárok a maguk ügyének érezve a háborút, önként sereglenek a zászlók alá. Így tettek az első világháború kezdetén az osztrákok és magyarok is, amikor „Megállj kutya Szerbia!” felkiáltással előzőlötték a sorozóközpontokat. Majd a lakosság kifáradása, a politikai vezetéssel történő szembefordulása vezetett el ugyanígy a végső vereséghez. Clausewitz idejében csak elméleti kérdés volt, de a történelem később bebizonyította, hogy a lojalitását veszített, felfegyverzett tömeg ugyanolyan veszélyt jelent saját kormányára, mint az ellenség.

kat és más nemzetiségeket maguk ellen fordítani a megszállt szovjet területeken elkövetett kegyetlenkedéseikkel.

### Az elhibázott magyar súlypont

A történészek régóta vitatkoznak azon, vajon helyes, vagy elhibázott döntés volt-e Buda várának ostroma 1849 májusában. Az akkor rendelkezésre álló információk alapján jó döntést hoztak, de meglehet, nem a legjobbat. Mindenesre maguk az érintettek is a szabadságharc leverése után inkább hibás döntésnek tartották a vár visszafoglalását. Azt tudjuk, hogy Kossuth végig szorgalmazta Buda felszabadítását. Amikor lehetőség lett volna a császári főerők üldözésére, ő akkor is az ostromot erőltette, azzal az indokkal, hogy a nemzetközi elismeréshez szükséges a szabad és független főváros megléte.

Az igazság az, hogy a török hódoltság kezdetével Buda megszűnt politikai központ lenni, helyét Pozsony vette át. A kormány, illetve az Országos Honvédelmi Bizottmány Debrecenben székelt, tehát sem Buda és sem Pest nem töltötte be azt a szerepet, melyet Washington és Richmond töltött be az amerikai polgárháborúban. A déliek számára a teljes nemzetközi elismerést és legfőképp a britek támogatását jelentette volna Washington elfoglalása, illetve ennek az ellenkezőjét új keletű fővárosuk elvesztése. Ezzel szemben Buda nem jelentette Magyarország fővárosát a nemzetközi közösség számára, a magyarok csupán érzelmi okokból, nosztalgiából tartották annak.

Görgei – a clauswitz-i elveknek, vagy ha akarjuk, a napóleoni hadviselés elveinek megfelelően – az ellenség hadseregének szétzúzását tekintette fő céljának. Komárom 1849. áprilisi 26-án történt felszabadításával sikerült Buda és Pest környékét körbezárni, azonban a Windisch-Graetz-et váltó főparancsnok, Ludwig Welden tábornagy ekkora már egy 5000 fős helyőrség kivételével ki-

vonta innen erőit, tehát az ellenség bekerítése nem, „csupán” Buda és Pest fölszabadítása sikerült. A politikai mellett számos stratégiai érv is szót Buda várának visszafoglalása mellett, azonban Görgei helyesen látta, hogy a több csatában megvert és új vezetőt kapott császári fősergét most a legsebezhetőbb. Clausewitz is azt mondja, ha sikerül a súlypontot kibillenteni, azt folyamatos csapásokkal meg kell akadályozni, hogy eredeti helyzetébe visszaálljon, azaz rendezze sorait és újra megerősödjön.

A császári haderő 75.633 fővel Bécs előterében került összevonásra, melyből 54.443 fő ténylegesen hadba vethető és 237 tábori löveggel rendelkezett. Ezzel szemben a magyarok kb. 45.000 főt tudtak volna felvonultatni 183 löveggel.<sup>10</sup> Nem tudni, vajon sikerült volna-e győzelmet elérni a kedvezőtlen erőviszonyok mellett, az azonban bizonyos, hogy a „tétlenkedés” ideje alatt tető alá hozott osztrák-orosz egyezség eredményeként egy 200.000 fős orosz hadsereg lépte át a magyar határt, melynek következtében a győzelem reménye végleg elszállt.

### Clausewitz hatása napjaink súlypontelméleteire

Kezdetben az angolszász katonai gondolkodókra Jomini volt legnagyobb hatással, mint mindenki másra a XIX. század során. A korszak legnagyobb amerikai teoretikusa, Alfred Thayer Mahan teljes egészében a Jomini féle elveket ültette át a tengeri hadviselésre az 1890-ben kiadott *A tengeri hatalom hatása a történelemre 1660-1783 között* című könyvében. Amerikában a második világháborút követően kezdtek tüzetesebben vizsgálni a német villámháborús hadviselés kezdeti sikereinek okait, és a clausewitz-i elmélet mellett olyan más hasznos koncepciókat is átvettek,

<sup>10</sup> Hermann Róbert: Fegyvert s vitézt... a magyar hadtörténet nagy csatái, 194. o.

mint az „*auftragstaktik*”<sup>11</sup>. A beosztottak önállóságán és kezdeményezőkézségén alapuló vezetési módszert „*mission command*” néven honosították. Ez egyrészt zavart kelt a mai napig, mivel a hat harctéri funkció közül az egyiket ugyanígy hívják és teljesen más a tartalma, másrészt, a tapasztalatok azt mutatják, ami jól hangzik az iskolapadban, arról mindenki hajlamos elfeledkezni a harctéren.

Az amerikai katonai gondolkodók Clausewitz-ből és fő művéből akarták megfejteni a szemükben oly tökéletes német hadviselés titkait, néha bizony egy-egy részletet, gondolatot önkényesen kiragadva és figyelmen kívül hagyva a tényt, hogy az utolsó két könyv csak vázlat formájában készült el. *A háborúról* mindig is széles teret adott a félreértelmezésre és félremagyarázásra, hiszen németül is rendkívül nehéz értelmezni sorait, más nyelvre átültetni mondanivalóját pedig még nagyobb kihívás. Az USA különböző haderőnemei a 90-es években meg tudtak ugyan állapodni a súlypont közös fogalmán, de a clausewitz-i gondolatok tágabb értelmezése még mindig nagy mozgásteret ad a témával foglalkozóknak, és az elméleti viták még ma is tartanak a hadtudományi folyóiratok lapjain.

Dr. Joe Strange, az Amerikai Tengerészgyalogság Vezérkari Iskolájának<sup>12</sup> oktatója a *Súlypont és Kritikus Sebezhetőség Megértése*<sup>13</sup> című cikkében már maga a súlypont (Center of Gravity) fogalmát is tévedésnek tartja, melyet a fordítók (Michael Howard és Peter Paret) követtek el. „*A háborúról*” 1976-os amerikai kiadásában Clausewitz a német „*schwerpunkt*” kifejezést használja,

amely szerinte nem a „*gravitáció középpontját*,” hanem a súlypontot, azaz erők koncentrációját jelenti. A *schwerpunkt* alkalmazási elve a német villámháborús sikerekben érhető tetten a második világháború kezdetén, amikor az erők megfelelő koncentrációjával áttörték az ellenség védelmét és a motorizált kötelékek mélyen benyomultak az mögé. Clausewitz a Nyolcadik Könyv Negyedik Fejezetében azt írja „*súlypont, az erőnek és mozgásnak valamilyen központja*”. A fordítók vezették be az angolszász köztudatba a „*súlypont, minden erőnek és mozgásnak a központja*” változatot, amely mai napig hatással van az amerikai és NATO definíciókra.

Dale C. Eikmeier, az Amerikai Hadsereg Vezérkari Iskolájának<sup>14</sup> oktatója, valamint Dr. Milan Vego, az Amerikai Haditengerészet Vezérkari Iskolájának<sup>15</sup> oktatója szerint is a súlypont angol nyelvű fogalma, a Center of Gravity (gravitációs középpont) nem csupán fordítási hiba, hanem teljes félreértelmezése Clausewitz gondolatainak.<sup>16</sup> A XIX. század közepéig a német nyelvben a *schwerpunktlinie* a főerőkifejtés vonalát jelölte, amely a hadműveleti bázist kötötte össze az ellenség fővárosával, a *schwerpunkt* pedig a célt jelentette.

Később, a XIX. század második felében az erők csoportosítását értették rajta, amelyvel egy ponton döntést lehetett kicsikarni (hasonlóan a *masse de rupture* fogalmához.) A *schwerpunkt* most már a nyilat jelentette, nem a célt. Az első világháborút követően a *schwerpunkt* újabb jelentésváltozáson ment át, most már a tervezés fő irányát jelölte a német nyelvben. Ami a legabszurdabb az egészben: hála a termékeny angolszász katonai gondolkodóknak, jelenleg a német hadseregben a *schwerpunkt*-ot a főerőkifejtés

<sup>11</sup> Auftragstaktik (német) – Mission Command (angol): decentralizált vezetési módszer, amely az alárendelték önállóságán és kezdeményezőkézségén alapul

<sup>12</sup> United States Marine Corps War College

<sup>13</sup> Dr. Joe Strange and Col. Richard Iron (UK Army): Understanding Center of Gravity and Critical Vulnerabilities

<sup>14</sup> US Army War College

<sup>15</sup> US Navy War College

<sup>16</sup> Dale C. Eikmeier: Give Carl von Clausewitz and the Center of Gravity a Divorce

tésre használják, a „center of gravity” kifejezést pedig a NATO szerinti súlypontra. Az osztrákok öszvér megoldást választottak, a „gravitationspunkt” kifejezést, ami ugyanazt, gravitációs középpontot jelent.

Amint látjuk, Clausewitz gondolatait sikerült olyan „tökélyre” fejleszteni, amivel talán már ő maga sem értett volna egyet. A súlypontelemzés hajlamos egy olyan bonyolult eszmerendszerré válni, melyet csak kevesen képesek megérteni. Ilyen például a „rendszer a rendszerben” elmélet, amely nagyon jó gondolatébresztőnek, de a művelettervezést túl tudományossá teszi. Ez azt tartja, hogy minden szervezetet különböző fontosságú alkotóelemek alkotnak, és van egy kiemelkedő fontosságú, amelytől az összes többi függ. Ha egy elem üzemanyagot, híradó összeköttetést szolgáltat, azt kell vizsgálni, kinek a részére teszi ezt, mert valószínűleg az lesz a súlypont. Az ilyen elméletekhez képest a NATO és amerikai szabályzatok sokkal közelebb állnak a clausewitz-i gondolatokhoz és nagyobb szabadságot nyújtanak a súlypont meghatározásához.

### A súlypontelemzés helye a művelettervezés folyamatában

Clausewitz megállapítása, miszerint „*a súlypont az erőnek és a mozgásnak valamiféle központja, amelytől minden függ,*”<sup>17</sup> az idők során sokat módosult és lényegét tekintve is komoly változáson ment keresztül, amint ezt az előző fejezetben láthattuk. Jelenleg a NATO és a vele szoros kapcsolatban lévő amerikai definíciók és eljárások adják meg a követendő irányt, különösen egy NATO tagállam esetében.

A JP 5-0 Joint Operation Planning<sup>18</sup> szabályzat a következőképpen definiálja a súlypont fogalmát: „*Egy olyan erőforrás, amely*

*fizikai, vagy erkölcsi erőt, cselekvési szabadságot, illetve a cselekvéshez való akaratot biztosítja.*”<sup>19</sup> Azt is olvashatjuk ugyanitt, hogy stratégiai szinten a súlypont lehet egy katonai erő, egy szövetség, politikai, vagy katonai vezetők személye, egy sor kritikus képesség és funkció, vagy akár a nemzeti akarat. Amint látjuk, a főváros kivételével szinte ugyanaz a felsorolás, mint Clausewitz-nél. Hadműveleti szinten a súlypont lehet az ellenség haderejének valamely kiemelkedő képessége, irreguláris hadviselés esetén pedig maga a civil lakosság.

A NATO súlypont fogalmát az AJP-5 Allied Joint Doctrine for Operational Level Planning<sup>20</sup> szabályzatban és az Átfogó Művelettervezési Direktívában (COPD)<sup>21</sup> így találhatjuk: „*Tulajdonságok, képességek vagy helyek, melyekből egy nemzet, egy szövetség, egy katonai erő, vagy más csoport cselekvési szabadságát, fizikai erejét, küzdeni akarását meríti.*”<sup>22</sup> Itt a stratégiai szintű súlypont a stratégiai célkitűzés eléréséhez szükséges erő valamely kiemelkedő eleme, lehet egy rezsim hatalma, az emberek akarata, etnikai nacionalizmus, vagy egy szövetség. Hadműveleti szintű súlypontok általában olyan kiemelkedő képességek, melyek segítenek elérni a hadműveleti célkitűzéseket.

A súlypontelemzés fontos részét képezi a **konceptcionális tervezésnek**, amely során ötvöződik a parancsnok és törzsének tudása és tapasztalata a kreatív képzelettel, ezért ez inkább hadműveleti művészetnek (*operational art*) is nevezhető. A „*stratégiai keret*” kialakítása, azaz az *elérendő véghelyzet*, az *elérési mód* és *eszköz* megválaszolását követően kerül végrehajtásra a súlypontelemzés, majd

<sup>19</sup> JP5-0 Joint Operation Planning, III-22. o.

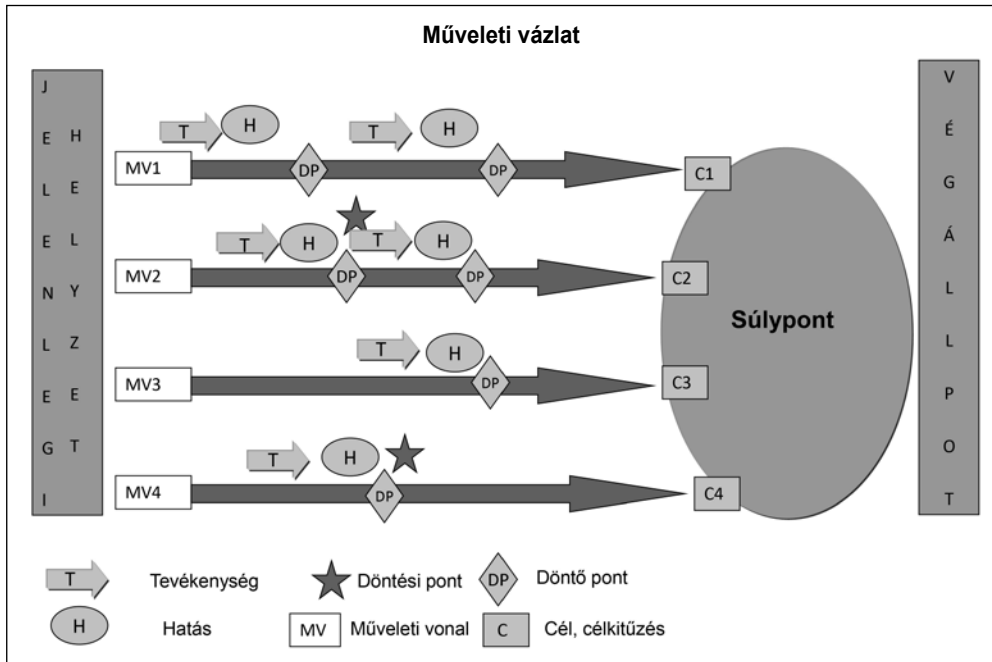
<sup>20</sup> Szövetséges Összhaderőnemi Doktrína Hadműveleti Tervezésre

<sup>21</sup> Comprehensive Operation Planning Directive - COPD

<sup>22</sup> AJP-5 Allied Joint Doctrine for Operational Level Planning, 2-32. o.

<sup>17</sup> Carl von Clausewitz: A háborúról, 656. o.

<sup>18</sup> Összhaderőnemi Művelettervezés



2. ábra. Műveleti vázlat elvi ábrázolása (szerkesztette a szerző)

ezután a célok, döntő pontok, műveleti vonalak, elérendő hatások, valamint az ezeket kiváltó tevékenységek kerülnek beazonosításra. Az eredmény, amellett, hogy szerves részét fogja képezni a művelettervezés további folyamatának, egy úgynevezett műveleti vázlaton<sup>23</sup> kerül megjelenítésre (2. számú ábra), melynek célja a parancsnok számára vizuálisan bemutatni a művelet koncepcióját és főbb összefüggéseit. Amennyiben nincs rá elegendő idő, az amerikai hadműveleti szintű parancsnok dönthet úgy, hogy ezt a törzs ne dolgozza ki, de a NATO-ban ez kötelező pont, minden esetben végre kell hajtani stratégiai és hadműveleti szinten is.

A koncepcionális tervezés, a stratégiai, hadműveleti keret, a súlypontelemzés és a

műveleti vázlat részeiben vagy teljes egészében kidolgozásra kerülhet a részletes tervezés megkezdése előtt. Ez a COPD esetében a 2. pontban, a Katonai Válaszlehetőségek elemzése és a Hadműveleti Értékelés során kerül(het) végrehajtásra. (SP1 a 3. sz. ábrán.) Az amerikai stratégiai szintű művelettervezésnél hasonló koncepció alapján a válság korai szakaszában a Parancsnok Helyzetmegítélése<sup>24</sup> készül el, majd ezt követi az Alapterv,<sup>25</sup> a Koncepció Terv,<sup>26</sup> és legvégül a műveletterv kidolgozása. A Parancsnok Helyzetmegítélése során kidolgozásra kerülnek a Rugalmas Elrettentési Opciók,<sup>27</sup> melyben a katonai válaszlehetőségeken kívül, csakúgy, mint a COPD esetében, javaslatok fogalmazódnak meg a nemzeti érdekérvé-

<sup>23</sup> Valójában „hadműveleti művészet tervezés” lenne a korrekt definíció, de az nem „felhasználóbarát.” Lásd még: műveleti architektúra, művelet elgondolás vázlat, művelet dizájn (operational design)

<sup>24</sup> Commander's Estimate

<sup>25</sup> Base Plan – BPLAN

<sup>26</sup> Concept Plan – CONPLAN

<sup>27</sup> Flexible Deterrent Options



nyesítés egyéb formái felé is, úgymint Diplomácia, Gazdaság és Információ.

A **metodikus művelettervezés** folyamatában több helyen is találkozunk a súlypont-elemzéssel, illetve annak hatásaival. Ebből a szempontból teljesen mindegy, hogy az amerikai MDMP, JOPP,<sup>28</sup> a NATO hadműveleti szintű tervezése (AJP-5), vagy esetleg az Átfogó Művelettervezési Direktíva (COPD) szerint tervezünk, a súlypontelemzés és a művelettervezés kapcsolódási pontjai ugyanott lesznek. (3. számú ábra)

A **saját erők súlypontelemzése** esetében ezek a kapcsolódási pontok a következők: a **küldetéselemzés lépésében** (SP2 a 3. sz. ábrán) a *parancsnok kritikus információs igénye* (CCIR),<sup>29</sup> pontosabban a *saját erőkhöz kapcsolatos információ* (FFIR)<sup>30</sup> hozható összefüggésbe a saját erők *kritikus képességeivel*, illetve *kritikus sebezhetőségével*, mivel ezek beazonosítását követően - a parancsnok számára fontos lehet az ezekben beálló változás a művelet során. Ugyanebben a lépésben hajtjuk végre a kockázatok beazonosítását, valamint a csökkentésükre, kezelésükre szolgáló javaslatok kidolgozását, melyeket nagymértékben befolyásolhat a saját erők *kritikus sebezhetősége*. A **cselekvési változat kidolgozásának lépésében** (SP3 a 3. sz. ábrán) az *erő-eszköz számvetésnél*, illetve a *manőver terv kidolgozásánál* szükséges ismerni a saját *súlypontot*, a *kritikus képességeket* és *követelményeket*, illetve a *kritikus sebezhetőséget*. A manőver terv kidolgozásánál az ellenség képességeit párosítjuk össze a saját kritikus sebezhetőségeinkkel, ez fogja meghatározni a saját erők csoportosítását és alkalmazását,

illetve az *erők védelme* harctéri funkcióin belül található légvédelmi, vegyvédelmi, műszaki, információvédelmi, egészségügyi, fizikai biztonsági, őrzésvédelmi, valamint elektronikai hadviselési rendszabályokat és tevékenységeket.

Az **ellenség súlypontjának elemzése** során a kapcsolódási pontok a következők: a **küldetéselemzés lépésében** (SP2 a 3. sz. ábrán) a *parancsnok kritikus információs igényén* (CCIR) belül az *elsődleges felderítési információ* (PIR)<sup>31</sup> kidolgozását, valamint a *felderítési terv* elkészítését befolyásolja az ellenség beazonosított *kritikus képessége és sebezhetősége*. A **cselekvési változat kidolgozásának** (SP3 a 3. sz. ábrán) első pontjában végrehajtott *erő-eszköz számvetés* során kerül megvizsgálásra az ellenség *kritikus képessége és sebezhetősége*. Ez fogja a szükséges erőfőlény elérését eredményező csoportosítást meghatározni, valamint ez fogja alapját képezni a hatástervezésnek, célkezelésnek, valamint a különböző céllisták kidolgozásának.

### A súlypontelemzés lépései

Nem része ugyan a súlypontelemzésnek, de a kapcsolódási pontok miatt itt említhetjük meg a **stratégiai keret** kialakítását, azaz amikor meghatározzuk az elérendő végcél, az elérés módját és eszközeit. Válaszokat keresünk az olyan kérdésekre, mint: Mi legyen az elérendő véghelyzet? (cél) Hogyan és milyen módon lehet ezt elérni? (mód) Milyen erőforrásokra és eszközökre van ehhez szükség? (eszköz) A *cél-mód-eszköz* hármasnak egyensúlyban kell lennie, akár egy háromlábú asztalnak.<sup>32</sup> Ha egy láb túl hosszú (ambíciózus cél), vagy túl rövid (eszköz, erőforrás hiánya), az asztalunk, azaz a stra-

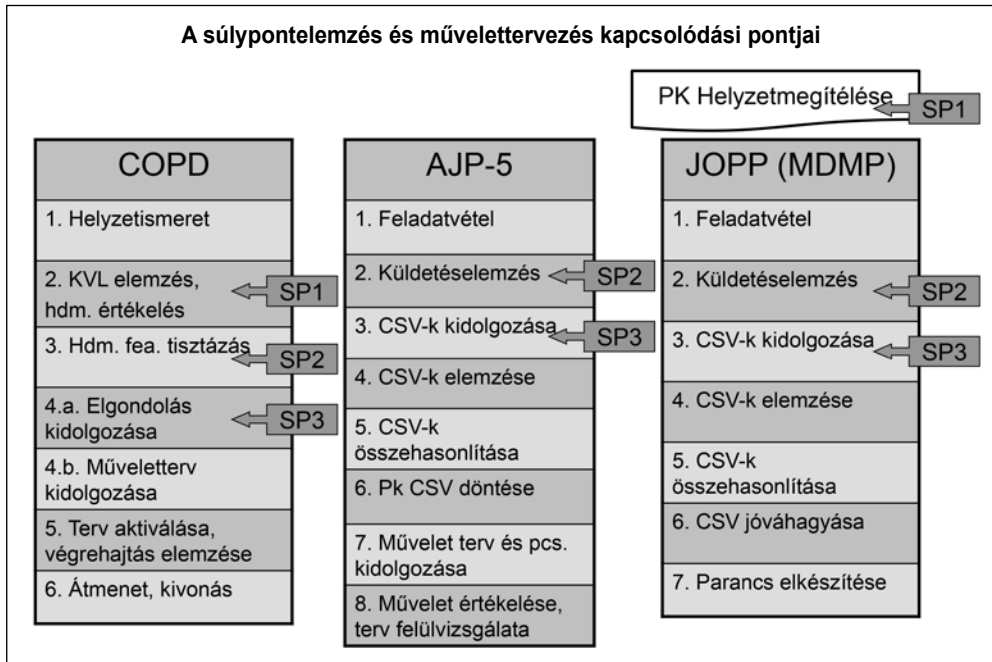
<sup>28</sup> MDMP: Military Decisionmaking Process (katonai döntéshozatali folyamat), JOPP: Joint Operation Planning Process (összhaderőnemi művelettervezési folyamat)

<sup>29</sup> Commander's Critical Information Requirements – CCIR

<sup>30</sup> Friendly Force Information Requirements – FFIR

<sup>31</sup> Primary Information Requirements - PIR

<sup>32</sup> Arthur F. Lykke elmélete Dale C. Eikmeier cikkében, C400 Joint Doctrine and Planning, C402RB-2. o.



3. ábra. A súlypontelemzés helye a művelettervezés folyamatában (szerkesztette a szerző)

tégiánk felborul. A végcél elérésének *eszközei* egyben *kritikus képességek* is lesznek. A JP 5-0 a *kockázatokat* is ide sorolja, azaz a negyedik tényező (láb) a kudarc, az elfogadhatatlan eredmény bekövetkezési esélyeinek vizsgálata.<sup>33</sup>

A súlypontelemzés folyamata négy lépésből áll az amerikai és hatból a NATO-féle művelettervezésben. (4. számú ábra) Az első lépés magának a **súlypontnak a meghatározása**, amely néha komoly problémának tűnik, különösen a stratégiai szinten. Ezt követi a súlyponttal kapcsolatos **kritikus képességek** megállapítása, majd az ezekhez szükséges **kritikus követelmények** és végül a **kritikus sebezhetőségek** beazonosítása.

A **súlypont megállapításához** vehetünk példát a NATO és amerikai definíciókból, vagy akár magától Clausewitz-től. A JP-5 Joint Operational Planning szabályzat az

alábbi tulajdonságokat társítja a súlypont-hoz:<sup>34</sup>

- létezik a stratégiai, a hadműveleti és a harcászati szinteken;
- javarészt fizikai természetű a hadműveleti és a harcászati szinteken;
- valamely erőfölény forrása; megadja a cselekvési szabadságot;
- lehet ott, ahol az ellenség erői legsűrűbben koncentrálódnak;
- veszélyeztetheti a saját súlypontot;
- lehet átmeneti jellegű;
- célokhoz (célkitűzésekhez) kötött;
- az ellenség kapcsolatrendszerétől függ;
- időben és fázisonként változhat;
- gyakran függ az idő és tér tényezőitől;
- stratégiai szinten számos elvont elemet tartalmaz.

<sup>33</sup> JP5-0 Joint Operation Planning, III-2. o.

<sup>34</sup> JP5-0 Joint Operation Planning, III-23. o.

<b>Súlypontelemzési rácsok</b>			
<b>NATO</b>		<b>USA</b>	
1. Elérendő végcél és elvárt kimenetel		1. Súlypont	2. Kritikus képesség
2. Súlypont	3. Kritikus képesség	3. Kritikus követelmény	
5. Kritikus sebezhetőség	4. Kritikus követelmény		
6. Következtetések		4. Kritikus sebezhetőség	

4. ábra. Súlypontelemzési rácsok összehasonlítása (szerkesztette a szerző)

Több forrás definícióit összevetve, a többi kritikus faktor lényegének megértésében az alábbi meghatározások és körülírások segíthetnek. A **kritikus képességek** olyan fontos adottságok, melyeket a súlypont birtokol és melyektől a súlypont függ. A kritikus képesség a mód, ahogy a végcél elérjük. Másképp fogalmazva, a kritikus képesség az, amit a súlypont végre tud hajtani. A mozdony elhúzza a vonatot, a harcocsidandár áttöri a védelmet. A kritikus képesség egy cselekvést leíró ige.

**Kritikus követelmény** az a tényező, melyen a kritikus képesség hatásszága múlik. Olyan feltétel, erőforrás vagy eszköz, amely a kritikus képesség végrehajtásához szükséges. Hiánya esetén a súlypont nem tudja funkcióját ellátni, azaz az érintett kritikus képességet végrehajtani. Ilyen kritikus követelmény lehet az összeköttetés, logisztikai támogatás megléte, kikötők, repülőterek, vasútvonalak működőképessége. A kritikus követelmény egy főnév, egy dolog. A stratégiai keretben kidolgozott végcél elérési eszközei (cél-módszerek) szintén szerepelni fognak a kritikus követelmények között.

A kritikus követelmények közül azok, amelyek nem rendelkeznek védelemmel, könnyen támadhatók vagy semlegesíthetők kinetikus és nem kinetikus módon, jelentik a **kritikus sebezhetőséget**. A kritikus sebezhetőség csakúgy, mint a követelmény főnév,

esetleg ige. Tehát itt nem csupán egy könnyen pusztítható célról beszélünk, hanem olyanról, amelynek elpusztítása súlyos kárt okoz az ellenségnek. Mivel a súlypontjának működéséhez szükséges kritikus követelményt iktatunk ki, a súlypont nem funkcionál, vagy akár meg is semmisül.

### Legújabb elméletek

Az angolszász katonai gondolkodók közül például Joe Strange, Richard Iron, Arthur F. Lykke, Dale C. Eikmaier és Milan Vego írásait érdemes olvasni, ha a súlypont és súlypontelemzés kérdéseivel kapcsolatban többet szeretnénk tudni. Ez a tanulmány nem enged teret az összes elmélet részletes összehasonlítására, csak az előbb említett angolszász szerzők legérdekesebb gondolatait fogom ismertetni.

Strange azt állítja, a súlypont egy olyan fizikai, vagy morális erő, amely a hatalom, vagy ellenállás legfőbb eszköze. Nem az erő alkotórésze, hanem maga az erő. Ellenállást biztosít, súlyos fizikai, vagy morális csapást képes okozni. A fizikai, kézzel fogható súlypont (haderő) mellett létezik elvont, azaz morális súlypont, amely leginkább a stratégiai szintre jellemző. Szerinte a főváros is csupán azért jelentős, mert a politikai vezetés és az adminisztráció központja, melyeket, ha meg-

nézzük, szintén emberek alkotnak. Maguk az emberek képezik a morális súlypontot, amely három alkategóriára bontható: a **vezetők**, az **uralkodó elit**, valamint az erős akarátú, elszánt **népesség**.

Vele szemben foglal állást Dale C. Eikmeier, aki szerint a vezetők személye és a lakosság nem tekinthetők súlypontnak. A „*Center of Gravity Analysis*” cikkében<sup>35</sup> példának hozza Churchill-t és Sztálint, akik önállóan nem tudták volna legyőzni Németországot, ezt az általuk vezetett katonai erők hajtották végre. A lakosság elszántsága és akarata szintén nem elegendő a megszállt területek felszabadításához, ahhoz valamilyen fegyveres küzdelemnek is társulni kell.

Szerinte stratégiai szinten a súlypont mindig valamilyen katonai, biztonsági (*security*) erő, vagy pedig a gazdaság és ipar. Amikor egy nemzet minden erőforrását mozgósítja egy totális háborúban, akkor a stratégiai súlypont szinte mindig valamilyen gazdasági, ipari kapacitás. A hadműveleti súlypont az, ami védi a stratégiai súlypontot, azaz megakadályozza annak közvetlen megtámadását. Jellemét tekintve ez mindig valamilyen katonai, vagy biztonsági erő.

Tipikus példák lehetnek a súlypontra: egyesített erők; nukleáris erők; szárazföldi-, tengeri- vagy légiere; különleges műveleti erők; nem konvencionális erők, terroristák; biztonsági erők; egyéb specifikus erők.

Tipikus tévedések a súlypont azonosításánál Eikmeier szerint: a népesség, azaz az emberek akarata, a közvélemény; vezetők és kulcsfontosságú személyek; repülőterek és kikötők; stratégiai szállítás és mozgékony-ság; összeköttetési, ellátási vonalak; erőforrások; idő; média; koalíció és szövetség. Ezek mind inkább kritikus követelmények, melyek támadásával közvetetten mérhetünk csapást a súlypontra.

Eikmeier a „vonatos” példával szemlélteti a súlypont és a kritikus követelmények közötti különbséget. A **végrehajtó-használó** teszt segítségével megállapíthatjuk, hogy a síneket, az üzemanyagot, a vasúti kocsikat a mozdony **használja**, működéséhez szüksége van mozdonyvezetőre, de maga a mozdony az, amely **végrehajtja** a vonat mozgását egyik pontból a másikba. Tehát a súlypont a mozdony, az összes többi elem pedig kritikus követelmény, hiszen nélkülük a mozdony sem tudná feladatát végrehajtani.

### Következtetések és összegzés

Nehéz eligazodni a különféle clausewitz-i inerpretációkon, hiszen ő maga is azt állította, műve még nincs kész és ebben a formában számos félreértésre adhat okot. Valljuk be, a súlypont helyes kiválasztása csöppent sem egyszerű folyamat és mivel nincs rá egy univerzális törvény, mindig a kidolgozó törzs szubjektív véleményétől fog függeni.

Próbáljuk a legegyszerűbb megoldást találni a súlypontelemzés során. Ne akarjunk mindenáron súlypontot találni ott, ahol nincs. Ne akarjuk hadműveleti szinten a súlypontot túlbonyolítani, mert az a szembenálló erő valamely kiemelkedő fontosságú katonai ereje lesz, melyet a főcsapás irányában alkalmazni fog (mondjuk egy hadtest esetében egy harc-kocsi hadosztály). A stratégiai súlyponttal kapcsolatban Eikmeier nézetét osztom, miszerint teljes mozgósítás esetén ez elsősorban az ország hadipotenciálját biztosító ipari és gazdasági kapacitás, amely egyébként a saját országvédelmi feladatainknál is a leginkább jellemző körülmény.

Más jellegű műveleteknél, amikor nem kerül mozgósításra az ország összes erőforrása, a stratégiai súlypont természetesen lehet egy katonai erő, hiszen az ország ellenálló képessége csak addig a rövid ideig tart, amíg ez a katonai erő működőképes. A kritikus képességek és követelmények meghatározásánál

<sup>35</sup> C400 Joint Doctrine and Planning, 107. o.

ne törekedjünk túl sok mindent felírni a listára, tartsuk észben a kulcsszót: kritikus. Tehát csak azokat vegyük figyelembe, melyek tényleg kiemelkedő jelentőséggel bírnak.

Az amerikaival ellentétben a magyar viszonyoknál az is fontos szempont a súlypont meghatározásánál, hogy milyen eszközökkel (cél-mód-eszköz) rendelkezünk megtámadására. Stratégiai csapásmérő bombázók, rakétacsapatok hiányában, illetve amikor a légi-erőnek saját magának kellene az ellenséges légvédelmet semlegesíteni, nem tudjuk az ellenség hátszögében található ipari és gazdasági létesítményeket közvetlenül támadni. Ekkor nem marad más lehetőség, mint az ellenség súlypontjának indirekt módon történő támadása, azaz a kritikus követelményeinek kiiktatása a rendelkezésre álló eszközeinkkel.

Ha ezek az eszközök sem állnak rendelkezésre, akkor az érintetlen hadiiparral és gazdasággal rendelkező ellenség képes pótolni bármilyen elvesztett kritikus követelményt, amely a hadászati, vagy hadművelési szintű katonai erő működőképességéhez szükséges. Ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy egy ország stratégiai érdekérvényesítő eszközparkja ne csak a harcászati szintű katonai feladatok megoldására legyen képes, hanem jó, hogyha tartalmaz olyan elemeket, melyek az ellenség stratégiai súlypontjának támadásával megkímélik egy elhúzódó, nagy veszteségekkel járó konfliktustól.

Remélem, a történelmi előzmények és gyökerek bemutatásával, a súlypontelemzés folyamatának, a művelettervezésben betöltött szerepének ismertetésével, a legújabb súlypont elméletek megosztásával segítségére lehettem azoknak, akik a művelettervezést tanulják, vagy beosztásukból adódóan gyakorolják. Bízom benne, hogy sikerült a súlypontelemzés kérdését övező bizonytalanság okaira rávilágítanom és a homályt inkább eloszlatnom, mint tovább fokoznom.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Veszprémi László (szerkesztő): A korai stratégiai gondolkodás - Tanulmányok (Budapest, Zrínyi Kiadó, 2005)
- [2] Hermann Róbert (szerkesztő): Fegyvert s vért... A magyar hadtörténet nagy csatái (Budapest, Corvina, 2003)
- [3] H100 Rise of the Western Way of War (Ft. Leavenworth, KS, CGSC, 2011)
- [4] Carl von Clausewitz: A háborúról (Budapest, Zrínyi Kiadó, 2013)
- [5] Peter Paret (szerkesztő): Makers of Modern Strategy from Machievally to the Nuclear Age (New Jersey, Princeton University Press, 1986)
- [6] C400 Joint Doctrine and Planning (Ft. Leavenworth, KS, CGSC, 2011)
- [7] Joint Publication 5-0 Joint Operation Planning (2011)
- [8] AJP-5 Allied Joint Doctrine for Operational Level Planning (Ratification draft 2)
- [9] Allied Command Operations Comprehensive Operation Planning Directive COPD, Interim V2.0, 2013. 10. 04.
- [10] Dr. Joe Strange and Richard Iron: Understanding Centers of Gravity and Critical Vulnerabilities (<http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/usmc/cog2.pdf>, letöltés ideje: 2014. július 17.)
- [11] Dale C. Eikmeier: Give Carl von Clausewitz and the Center of Gravity a Divorce, Small Wars Journal, (<http://smallwarsjournal.com/jrnl/art/give-carl-von-clausewitz-and-the-center-of-gravity-a-divorce>, letöltés ideje: 2014. július 15.)

DR. PUSZTAI ÁGNES –  
 DR. SCHANDL LÁSZLÓ PHD:  
 A FIZIKAI ALKALMATLANSÁG HÁTTERÉBEN ÁLLÓ  
 ELHÍZÁS A HAZAI ÉS NEMZETKÖZI ADATOK TÜKRÉBEN

*A elhízás világméretű terjedése nem hagyta érintetlenül az egyes nemzetek hadseregeit sem. A túlsúly számos további egészségügyi problémát generál, de a jelentős testsúlytöbblet már önmagában is megkérdőjelezi a fizikai alkalmasságot. A hadsereg számára pedig alapvető elvárás a minél nagyobb számú, fizikailag alkalmas katonai szolgálatra jelentkező felvétele és a már katonai állományban lévők folyamatosan szinten tartott fizikai erőnléte.*

*A túlsúly együttes előfordulása 2-es típusú cukorbetegséggel, magas vérnyomással és kóros zsírsavanyagcserevel ma már önálló tünetcsoport, melyet metabolikus szindrómának nevezünk. A túlsúllyal együtt ez is gyakoribbá vált a katonai állományban, ami akár a katonák hadrafoghatóságának csökkenését eredményezheti. Az elhízás és a metabolikus szindróma mind-mind fokozott szív-érrendszeri kockázatot jelent, ezért kritériumaik az évek alatt szigorúbbá váltak. A betegségek korábbi megjelenése, valamint az ezekkel a körképekkel összefüggésbe hozható halálozás utóbbi évtizedekben tapasztalt növekedése és korábbi életkorra tolódása az aktív katonai szolgálatot teljesítő korosztály számára is valós veszély. Az állomány harcképességének megőrzése érdekében a túlsúly/ elhízás megszüntetése, sőt megelőzése ezért a hadsereg számára is alapvető. Ennek egyik lehetséges módja az aktív állomány részéről a rendszeres, megfelelő szintű fizikai aktivitás fenntartása.*

### Bevezetés

A tudományos technikai haladás eredményeként megváltozott környezet és az ezzel együtt átalakult életmód hatására az elmúlt 30 évben jelentősen nőtt az elhízás és a túlsúly gyakorisága. Bár kialakulásában a genetikai eltérések kétségtelenül nagy szerepet játszanak, önmagában mégsem elegendő a tendencia magyarázatára [5]. Az elhízás kialakulásához további tényező együttes fennállása szükséges. Az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organisation, WHO) 2003-ban a magas energia tartalmú, tápanyagszegény, szénhidrátban és telített zsírokban gazdag ételek fogyasztásának növekedését és a mozgásszegény életmódot jelölte meg a gyakoriság

növekedésének okaként [11]. Létrejöttének legnyilvánvalóbb oka az energialevitel és az energialeadás közti egyensúly megbomlása. Akár a kalóriabevitel túlzott, akár az energialeadás csökkent – vagy a kettő egyidejűleg – az eredmény a testsúlyfelesleg kialakulása [5].

A túlsúly és az elhízás jelentős népegészségügyi probléma, a WHO 2006-os adatai alapján több mint 1 milliárd ember élt túlsúllyal, ebből 300 millió volt az elhízott, míg a 2008-as adatok alapján már 1,5 milliárd volt a súlytöbblettel élők száma, melyből 500 milliót az elhízottak jelentettek.

A mára már világméretű járványnak tekinthető elhízás és az ebből eredő problémák nem kerülték el a hadsereget sem, sőt a

fizikai alkalmatlanság egyik jelentős tényezőjévé vált. Ugyanakkor a katonai feladatok eredményes végrehajtása csak egészséges, pszichikailag és fizikailag is megfelelően terhelhető, felkészült katonákkal lehetséges. A korszerűvé vált NATO és EU kompatibilis haderőnk egyik alapfeltétele, hogy a szerződéses és hivatásos katonai szolgálatra jelentkezők a fizikai alkalmassági vizsgálatokon minél nagyobb számban megfeleljenek, illetve a már katonai állományban lévőek folyamatosan szinten tartásuk fizikai erőnlétüket.

A katonai szolgálatra való alkalmasság akkor teljes, ha a vizsgált személy egészségi, pszichikai, fizikai állapota az általános követelményeknek maradéktalanul megfelel [4]. Fontos, hogy a rendszerbe bekerülő újoncok testalkati mutatói minél jobbak legyenek, mert a túlsúly és az elhízás a fizikai teljesítőképességet jelentősen rontja. A 30 feletti BMI már nem csak a fizikai alkalmasságot kérdőjelezi meg, hanem az egészségügyi alkalmasságot is [12].

Egyes haderőnemi, fegyvernemi, beosztási tevékenységek speciális követelményeket és ennek megfelelő alkalmasságot igényelnek. Ilyen a missziós szolgálatokra jelentkezők alkalmasság-vizsgálati követelményrendszere. A katonáknak fokozott fizikai és pszichés terhelést jelent a hazánktól gyakran jelentősen eltérő földrajzi, időjárási és higiénés viszonyok között történő külföldi szolgálat. A belgyógyászati vizsgálat során az alkalmatlan minősítésnek az egyik leggyakoribb oka az elhízottság [14].

### Az elhízás és következményei

Az elhízást ma már önálló betegségnek tartják. Az egészségromlás egyik forrása, illetve a már megromlott egészséget tovább rontja akár önmagában, akár az elhízás követke-

tében kialakult más betegségekkel együtt. Különösen jelentős a szerepe a 2-es típusú cukorbetegség és a szív- és érrendszeri megbetegedések (szívkoszorúér szűkület, sztróke) kialakulásában, egyes daganatos megbetegedések számának növekedésében, az alvás közben fellépő légzéskimaradás (alvási apnoe) háttérében, az izületi gyulladások kifejlődésében. Kimutatták, hogy az elhízás káros hatása nem azonnal, hanem gyakran tíz, vagy még több év múlva jelentkezik. Epidemiológiai tanulmányok igazolták, hogy a túlsúly és elhízás mértékének növekedése fontos jelzője az életkor rövidülésének. A szív-érrendszeri megbetegedések rizikófaktoraik meghatározása céljából 1948-ban az amerikai Framingham városban indított vizsgálat (Framingham Heart Study) eredményei alapján 30 és 42 éves kor között minden további 0,45 kg súlygyarapodás esetén a halálozás kockázata 26 éven belül 1%-kal nő, illetve 50 és 62 éves kor között ez a növekedés már 2%-os [5].

A WHO definíciója szerint az elhízás a kóros vagy felesleges zsír felhalmozódása a zsírszövetben [17]. Az elhízás mértékének meghatározásához a WHO megalkotta a testtömeg- index (Body Mass Index, BMI) fogalmát. A BMI egy statisztikai mérőszám, értéke a testtömeg (kilogrammban) és a testmagasság (méterben) négyzetének hányadosa. A testtömeggel és a testmagassággal való kapcsolatát vizsgálva azt találták, hogy a testtömeggel erős (korrelációs index: 0,84), a testmagassággal gyenge korrelációt mutat (korrelációs index: 0,20), ezért alkalmas a túlsúly/ elhízás megítélésére [2].

Felnőtteknél 18,5 ttkg/m<sup>2</sup>-nél kisebb BMI esetén soványságról, 18,5–24,9 ttkg/m<sup>2</sup> között normális testsúlyról, 25,0–29,9 ttkg/m<sup>2</sup> esetén túlsúlyról, 30,0–39,9 ttkg/m<sup>2</sup> között elhízásról, 40 ttkg/m<sup>2</sup> felett súlyos (extrém) elhízásról beszélünk [16].

1. táblázat. A testtömegindex (BMI) alapján történő besorolás

	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
sovány	<18,5
normál	18,5–24,9
túlsúlyos	25–29,9
elhízott	30–39,9
súlyosan elhízott	≥40

A WHO által alkotott BMI önmagában csak azt jelzi, hogy a vizsgált egyén a testmagasságához képest súlytöbblettel rendelkezik. Arról nem ad felvilágosítást, hogy a súlytöbblet háttérben zsírfelhalmozódás áll-e – és ha igen, milyen annak az eloszlása. A test zsírtartalmának eloszlásáról a haskőrfogat mérése, mértékéről a testösszetétel vizsgálata ad információt, melynek során a testzsírszázalékot határozzák meg [3, 9].

### BMI vagy haskőrfogat (?)

Több tanulmány igazolta, hogy a hasi típusú (abdominális) elhízás szorosabb kapcsolatot mutat számos idült megbetegedés kialakulásával, mint a csípőtáji elhízás. A hasi típusú elhízás – mely a haskőrfogat mérése és a derék/csipő arány alapján határozható meg – jobb előrejelzője ezen betegségek kialakulásának, mint a BMI. A haskőrfogat növekedése tovább növeli a szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát is. A 10 éven belül bekövetkező végzetes (fatalis) szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát jelző, az európai populáció adatai alapján kialakított SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation – Szisztematikus Koszorúér Kockázat Értékelő) tábla alapján az igen nagy és nagy kockázatú állapot esetében a haskőrfogat javasolt célértéke férfiaknál <94 cm, nőknél <80 cm; tünetmentes nagy kockázat esetén a javasolt célérték férfiaknál <102 cm, nőknél <88 cm.

A jelenleg érvényben lévő ajánlások a 25 és 34,9 kg/m<sup>2</sup> közötti testtömeg-indexnél a haskőrfogatot (kóros férfiaknál 102 cm, nőknél 88 cm felett) valamint a derék/csipő hányados értékét (kóros férfiaknál 1,0, nőknél 0,85 felett) is figyelembe veszik [10].

*Pischon és mtársai* kilenc európai ország több mint 350 ezer, 25 és 70 év közötti résztvevőjének közel 10 éves utánkövetése során arra keresték a választ, hogy az általános és hasi típusú elhízás milyen összefüggést mutat a halálozással. Vizsgálataik alapján mind az általános, mind a hasi típusú elhízás növelte a halálozás kockázatát. A BMI és a halálozás kockázata között az összefüggés nemlineáris volt: a legkisebb halálozást a 25,3 kg/m<sup>2</sup> testtömeg-indexű férfiaknál és a 24,3 kg/m<sup>2</sup> testtömeg-indexű nőknél találták, ettől mindkét irányban nőtt a halálozás [10].

Egy 2008-as koreai tanulmányban 4573 résztvevő (30 és 74 éves kor közötti férfi és nő) esetében mérték a testtömeg-indexet és a haskőrfogatot. A haskőrfogat kóros mértéke etnikailag eltérő [8], az ázsiai tanulmányban férfiaknál kórosnak a ≥90 cm, nőknél a ≥80 cm haskőrfogatot tekintették, normál (18,5 ≤ BMI < 25,0 (kg/m<sup>2</sup>) és emelkedett (BMI ≥ 25,0 kg/m<sup>2</sup>) testtömeg-index mellett. A tanulmány szerint gyakran találkozhat a klinikus olyan betegekkel, akiknek normál BMI mellett kóros a haskőrfogatuk illetve normál haskőrfogat mellett nagyobb a testtömeg-indexük. Az ilyen küllemű (fenotípusú) elhízottakban nehéz megjósolni a szív- és érrendszeri megbetegedések rizikóját. A vizsgálati alanyokat négy csoportba osztották (normál BMI, normál haskőrfogat; normál BMI, kóros haskőrfogat; kóros BMI, normál haskőrfogat; kóros BMI, kóros haskőrfogat) és a Framingham adatbázison alapuló kockázatbecslés alapján – mely a 10 éven belül várható szívkoszorúér-események százalékos valószínűségét jelzi – meghatározták a szív- és érrendszeri megbetegedések rizikóját. Azt találták, hogy a kóros haskőrfogat a testtö-



meg-indextől függetlenül magasabb szív- és érrendszeri kockázatot jelent. A tanulmány szerint a normál testtömeg-indexű, kóros haskőrfogattal bíró férfiaknak nagyobb a szív-érrendszeri rizikója, mint a kóros BMI-vel és haskőrfogattal rendelkezőké, a kóros BMI/normál haskőrfogat csoportban pedig egyik nemből sem találták szignifikánsnak a kockázat növekedését [18].

### Túlsúly és elhízás a katonák körében

A túlsúllyal és elhízással kapcsolatban jelentős számú vizsgálat történt a hadseregeken belül is. A katonai állomány több szempontból sem reprezentálja a teljes lakosságot. Egyrészt az aktív katonai szolgálatot teljesítők életkor szempontjából a populáció egy szűk szegmensét alkotják, másrészt általában jobb fizikai kondícióval rendelkeznek, mert számos katonai munkakörben a megfelelő edzettségi állapot és az ehhez szükséges megfelelő testtömeg megtartása folyamatos követelmény. Ennek ellenőrzésére a fizikai állapotfelmérések során évente sor kerül.

A katonai populációban gyakran tapasztalt nagyobb testtömeg-index nem jelent feltétlenül elhízást. A fizikailag aktív személyeknél a nagy izomtömeg tévesen egyeseket a nagyobb kockázatú csoportba sorol[1].

*Mullie és munkatársai* tanulmányukban belga újoncoknál hasonlították össze a testzsírszázalék alapján túlsúlyos/elhízott besorolást a BMI alapján történő besorolással. A vizsgálatba 448 véletlenszerűen kiválasztott, 18 és 20 év közötti férfi került. A testzsír százalékos arányát bioelektromos impedancia alapján becsülték meg. (A zsírmentes testtömeg elektromos vezetőképessége nagyobb mint a zsír, így a kettő egymástól elkülöníthető, ezen alapul a bioelektromos impedancia mérése.) Kórosnak a 25 kg/m<sup>2</sup>-nél nagyobb BMI-t és a 21%-nál nagyobb testzsírszázalékot tekintették. Mindkét módszerrel túlsúlyos volt a vizsgál-

tak 73,2%-a (n=328), csak BMI-vel túlsúlyos 6,5% (n=29), csak testzsírszázalék alapján túlsúlyos 10,7% (n=47) és a mindkét módszerrel normál súlyú 9,8% (n=44). A kétféle módszerrel meghatározott túlsúlyosak száma statisztikailag szignifikánsan eltért. Arra a következtetésre jutottak, hogy a BMI-vel tévesen a túlsúlyos csoportba kerülők aránya csökkenthető a testzsírszázalék mérésével, mert így eldönthető, hogy a megnövekedett BMI-t felesleges testzsír, vagy az edzettségéből adódó nagyobb zsírmennyiség eredményezi. Ezért a 25-27 kg/m<sup>2</sup> közötti testtömeg-indexű személyek esetében javasolják a testzsírszázalék mérését is [9].

*Heinrich és mtársai* 451 aktív katonai szolgálatot teljesítő 18 és 55 év közötti férfi (222 fő) és nő (229 fő) beválogatásával végeztek vizsgálatot, melynek során a BMI, a testzsírszázalék és a haskőrfogat méréssel kapott eredményeket is értékelték. Vizsgálatukba mindhárom módszerrel túlsúlyos/elhízott (BMI  $\geq$  25,0 kg/m<sup>2</sup>, testzsírszázalék férfi >21%, nő >26%, haskőrfogat férfi >94 cm nő > 80 cm ) személyt válogattak be. A testzsírszázalék határértékeinél egyaránt figyelembe vették az amerikai Nemzeti Egészségvédelmi Intézet (National Institutes of Health, NIH) és a WHO által megadott értékeket is. A NIH testzsírszázalék kritériuma alapján került a legtöbb férfi és nő (81%, 98%) az elhízott kategóriába (férfi testzsírszázalék >25%, nő testzsírszázalék >30%), a „megengedőbb” WHO besorolása alapján (elhízott, ha a testzsírszázalék > 35%) a nőknek 86% volt elhízott. A BMI alapján a férfiak 55%-a, nők 21%-a került az elhízott (BMI  $\geq$  30,0 kg/m<sup>2</sup>) kategóriába, valamint a haskőrfogat alapján a férfiak 51%-a, nők 32%-a került az elhízott ( férfiak haskőrfogat >102 cm, nők haskőrfogat >88 cm) kategóriába és ez a különbség statisztikailag szignifikáns volt a testzsírszázalék alapján történő besoroláshoz viszonyítva. Vizsgálatuk során a testzsírszázalék alapján

elhízottak háskőfogata és BMI-je a nemzetközi standardoknál alacsonyabb határértéknél volt (férfiaknál 100 cm szemben (versus, vs.) a 102 cm-rel, 29 kg/m<sup>2</sup> v.s. 30 kg/m<sup>2</sup>; nőknél 83 cm v.s. 88 cm, a BMI 26 kg/m<sup>2</sup> vs. 30 kg/m<sup>2</sup>). Véleményük szerint a testzsírszázalék meghatározása tűnik a legérzékenyebb módszernek, de a testtömegindex és a háskőfogat mérése egyszerű, gyorsan kivitelezhető és kis eszközigényű ezért ezek a módszerek alkalmasak nagy esetszámú, populációsintű vizsgálatok esetén az elhízás megítélésére [3].

Egy 2001-ben publikált lengyel tanulmányban több mint 30 ezer 19 éves újonc testtömeg-index meghatározása alapján azt találták, hogy normál BMI-vel 78,76%-uk rendelkezett, a túlsúlyosok aránya 11,85%, az elhízottaké 2,46% volt. Az elhízottak aránya a korábbi évekhez (1965, 1986, 1995) viszonyítva nőtt (0,21%, 0,79%, 1,59%), de értéke még minden jelentősen eltért az adott évben vizsgált dán újoncokétól, akik között az elhízás gyakorisága 7,5% volt [7].

*Sundin és munkacsoportja* az angol haderőnél végzett felmérést annak céljából, hogy meghatározzák az elhízás demográfiai sajátosságait. A 2011-ben publikált vizsgálatba 2448 férfit és 311 nőt vontak be, 17-55 éves kor között. A testtömeg-index (BMI) és a háskőfogat meghatározása alapján azt találták, hogy a BMI  $\geq 27,5$  kg/m<sup>2</sup>, vagy a háskőfogat  $\geq 94$  cm gyakrabban fordult elő fehér kaukázusi, alacsonyabb rendfokozatú és idősebb életkorú, férfiak között [13].

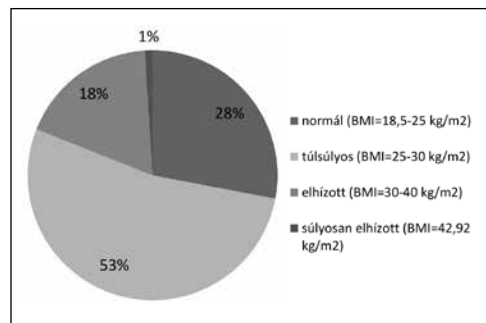
Elhízásra vonatkozó hazai adatokat *Sótér és m társai* publikáltak a 2011-ben történt egészségügyi szűrővizsgálat eredményei alapján.

A Magyar Honvédség állományának szűrővizsgálata során az antropometriai vizsgálat részeként rögzítésre került a testmagasság, testtömeg, BMI, háskőfogat, csipőkőfogat. A BMI és a háskőfogat meghatározása mellett a testzsírszázalék mérése is részét képezi a 2008-ban kidolgozott új hazai szűrővizsgá-

lati protokollnak, azonban ez a csapatorvosi rendelőkkben a tárgyi infrastruktúra hiánya miatt jelenleg nem megoldott.

Az eredmények alapján a szűrővizsgálaton megjelent 30 év feletti személyi állomány (n=6185) mindössze 35% – a rendelkezett normál BMI értékkel.

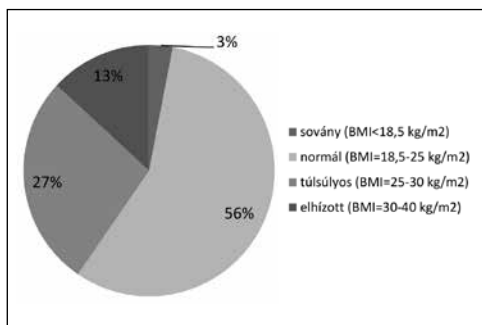
A BMI kategóriákat nemek szerint bontva a férfiaknak lényegesen kedvezőtlenebb a testtömeg-indexük, mint a nőknek. Míg a férfiaknak mindössze 28% került a normál kategóriába és 72% volt a túlsúlyosak és elhízottak aránya, a nők több mint felének (56%) BMI értéke normál volt, a túlsúlyosak és elhízottak aránya pedig 40%. A nők kedvezőbb BMI értéke önmagában félrevezető lehet, mert a testtömeg-index meghatározásakor nem veszik figyelembe a nemekre jellemző testfelépítésbeli különbségeket.



1. ábra. A Magyar Honvédség személyi állományának testtömeg-index szerinti megoszlása 2011, férfiak (n=4762) (Sótér alapján)

A háskőfogatot is figyelembe véve azt találták, hogy a túlsúlyos kategóriában (BMI > 25 kg/m<sup>2</sup>) a férfiak 31%-a és a nők 14%-a rendelkezett csak normál háskőfogattal (férfiak < 94 cm, nők < 80 cm), az elhízottaknak (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>) kivétel nélkül kóros volt a háskőfogatuk mindkét nem esetében. Ugyanakkor a normál testtömeg-indexű férfiak 13%-nál és a nők 24%-nál volt nagyobb a háskőfogat, ami hasi típusú elhízásra utal.

A BMI kategóriákat a haskőrfogattal korrigálva a nemek közötti különbség jelentősen lecsökkent [12].



2. ábra. A Magyar Honvédség személyi állományának testtömeg-index szerinti megoszlása 2011, nők (n=1422) (Sótér alapján)

A magyar állományban a testtömeg-index alapján elhízott (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) a férfiak 18,6% -a, a nők 15,2%-a; a haskőrfogat alapján elhízott a férfiak (> 102 cm) 23,6%-a, a nők (> 88 cm) 33,6%-a.

A magyar adatokat a korábban említett, Heinrich és munkacsoportja által az amerikai katonák körében végzett vizsgálat adataival összehasonlítva, a hazai aktív szolgáló állományban a haskőrfogat alapján több az elhízott, mint a testtömeg-index alapján. Valószínű tehát, hogy a magyar katonák között gyakoribb a hasi típusú elhízás és feltehetően az ezzel járó szív-érrendszeri megbetegedések kockázata is.

A Magyar Honvédségben 2007 előtt végzett fizikai alkalmassági vizsgálatok és állapotfelmérések alkalmával rögzített antropometriai adatokat Kovács Péter 2005-ben írt doktori értekezéséből ismerjük [6]. Az aktív szolgáló állomány fizikai alkalmasság vizsgálatain 1998.03.01. és 2004.12.31. között 40 181 fő jelent meg.

Két periódusra osztva a vizsgálati időszakot (1998-tól 2001-ig illetve 2001-től 2004-ig) a férfiak testtömeg-indexe nőtt, a BMI átlaga az első periódusban 25,23 kg/m<sup>2</sup>, a

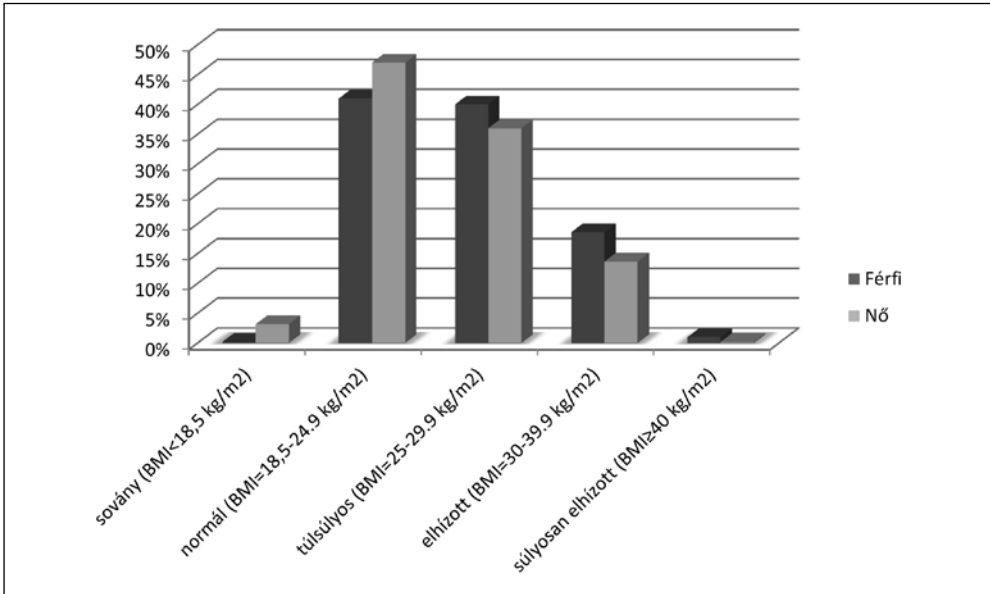
másodikban 25,99 kg/m<sup>2</sup> volt. A nők testtömeg-indexe a két periódusban gyakorlatilag nem változott (az első periódusban a BMI átlaga 23,66% volt, a másodikban 23,61%) és 25 kg/m<sup>2</sup> alatt maradt.

Összehasonlítva Sótér és mtársai 2011-es adataival [12], elmondható, hogy az aktív katonák állomány testtömeg-indexe az évek folyamán növekedett. 2011-ben a férfiak 72% túlsúlyos és elhízott volt, míg a nők között a túlsúlyosok és elhízottak aránya 40% volt.

## Összefoglalás

Az elhízás növekedése nemcsak a gazdaságilag fejlett országok problémája, ma már egyre gyakoribb a közepes és az alacsony jövedelmű országokban is, különösen városi környezetben. A világ népességének 65%-a városokban él, ahol a magas és a legtöbb közepes jövedelmű országban a túltápláltság következményeiként több halnak meg, mint alultápláltság miatt. Míg a gazdaságilag fejlett országokban az alacsony társadalmi-gazdasági helyzetűek között gyakoribb az elhízás, addig a közepes és alacsony-jövedelmű országokban az elhízás a javuló társadalmi-gazdasági helyzettel párhuzamosan nő. A civil populációban világszerte tapasztalható jelenségnek megfelelően több az elhízott már a sorozásra kerülő újoncok között is, ami azonban nemzetenként eltérő gyakoriságot mutat. A korábban említett 2001-es lengyel tanulmányban a 19 éves újoncok között az elhízottak aránya 1,59% volt, míg a dán újoncok 7,5%-a volt elhízott. [7] Toschke és munkatársai német sorköteles fiatalok testtömeg-indexének meghatározása alapján azt találták, hogy 1989 és 1998 között az általános elhízottság gyakorisága 3,4%-ról 5,7%-ra nőtt [15].

A katonák között tapasztalható gyakoribb testsúlyfelesleg azonban vélhetően nem a fizikai állapot romlásának következménye, hanem a civil lakosságban tapasztalható tendenciát tükrözi.



3. ábra. A derékkörfoggattal korrigált BMI nemek szerinti megoszlásának alakulása a MH személyi állományában 2011-ben (n=3885) (Sótér alapján)

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Apor P., Rádi A.: Testmozgással és edzéssel a túlsúly ellen 2010, 151. évfolyam, 28. szám 1125–1131.)
- [2] Az Országos Longitudinális Gyermeknövekedés-vizsgálat eredményei születéstől 18 éves korig I. (szerk: Joubert K.) KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZETÉNEK KUTATÁSI JELENTÉSEI 83. Budapest, 2006 ISBN 963 9597 09 0 p.39
- [3] Heinrich, K.M., Jitnarin N., Suminski R.R., Berkel, LV.: Obesity Classification in Military Personnel: A Comparison of Body Fat, Waist Circumference, and Body Mass Index Measurements Military Medicine Jan 2008, Köt. 173, Sz.: 1; pg. 67–73 pgs
- [4] HM rendelet, 7/2006. (03.21.), „A hivatásos és szerződéses katonai szolgálatra, valamint a katonai oktatási intézményi tanulmányokra való egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasság elbírálásáról, és az egészségügyi szabadság-, a szolgálatmentesség-, a csökkentett napi szolgálati idő engedélyezésének a szabályairól”
- [5] Kopelman P.G., Grace C.: New thoughts on managing obesity Gut 2004;53:1044–1053. doi: 10.1136/gut.2003.021816
- [6] Kovács P: Terhelés-, és teljesítmény-élettani mutatók vizsgálata a Magyar Honvédség és a civil szféra hadrafoghatóság szempontjából érintett területein Doktori (PhD) értekezés ZMNE, Budapest, 2005.
- [7] Kozielec S, Szklarska A, Bielicki T, Malina RM: Changes in the BMI of Polish conscripts between 1965 and 2001: secular and socio-occupational variation International Journal of Obesity (2006) 30, 1382–1388
- [8] Lear SA, Humphries KH, Kohli S, Birmingham CL. The use of BMI and waist circumference as surrogates of body fat differs by ethnicity. Obesity (Silver Spring) 2007; 15: 2817–24
- [9] Mullie, P., Vansant, G., Hulens, M., Clarys, P., Degraeve, E.: Evaluation of Body Fat Estimated from Body Mass Index and Impedance in Belgian Male Military Candidates: Comparing Two Methods for Estimating Body Composition Military Medicine. Bethesda: March 2008. Köt. 173, Sz.: 3; pgs. 266–270

- [10] Pischon, T., Boeing, H., Hoffmann, K. és mtsai: General and abdominal adiposity and risk of death in Europe. *N. Engl. J. Med.*, 2008, 359, 2105–2120.
- [11] Shaw K, Gennat H, O'Rourke P, Del Mar C. Exercise for overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 4: CD003817.
- [12] Sótér A.: A MH morbiditási struktúrája a leggyakoribb krónikus nem fertőző megbetegedések vonatkozásában c. előadás, mely elhangzott „A korszerű táplálkozási szokások kialakításának lehetőségei a Magyar Honvédség keretein belül” továbbképzésen Budapest, 2012. október 4–5.
- [13] Sundin, J., Fear, NT., Wessely, S., Rona, R J.: Obesity in the UK Armed Forces: Risk Factors Military Medicine. Bethesda: May 2011. Köt. 176, Sz.: 5; pg. 507, 6 pgs
- [14] Szilágyi Zs., Vendrei G., Juhász Zs., Kovács G., Németh A.: Missziós szolgálatot teljesítő katonák alkalmasság-vizsgálati rendszere, Sereg szemle, VII. évfolyam, 3. szám, 2009, pp.51–74
- [15] Toschke, A M ; Ludde R, Eisele R, von Kries R.: The obesity epidemic in young men is not confined to low social classes—a time series of 18-year-old German men at medical examination for military service with different educational attainment. *International Journal of Obesity*. 2005, 29 (7):875-877
- [16] WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series 894. Geneva: World Health Organization, 2000
- [17] World health statistics annual 1995. Geneva, World Health Organization, 1996.
- [18] Yong Soon Park, Jun-Su Kim: Obesity Phenotype and Coronary Heart Disease Risk as Estimated by the Framingham Risk Score *J Korean Med Sci*. 2012 March; 27(3): 243–249

## NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÉS MŰVELETEK

### NYILAS GERGELY SZÁZADOS: HOLLAND VEZETÉSŰ NEMZETKÖZI GYAKORLAT A BAKONYBAN VÁRPALOTA CHALLENGE 2014. CIMIC-PSYOPS TÁMOGATÁS, AVAGY SZEMÉLYES KAPCSOLATTARTÁS A LAKOSSÁGGAL

2014. március 12- április 22. között hazánk adott otthont a Holland Királyi hadsereg 13. Gépesített Dandár (*13e Gemechaniseerde Brigade*) valamint a 11. Légi Mozcékonyágú Dandár (*11e Luchtmobiele Brigade*) gyakorlatának. A gyakorlaton több mint 3300 holland katona vett részt, közel 500 technikai eszközzel, komoly feladat elé állítva a Befogadó Nemzeti Támogatásban érintett katonai szervezeteket, különös tekintettel a hazánkba érkező közúti menetoszlopok, vasúti szerelvények biztosítására, összehangolására, őrzés-védelmére. Ez az írás azonban nem a logisztikai kihívásokról szól. Sokkal inkább egy látszólag kevésbé katonai feladatról, a kommunikációról, azon belül is a gyakorlat Civil-Katonai Együttműködés (Civil Military Cooperation – CIMIC) és Lélektani Műveleti (Psychological Operations – PSYOPS) támogatásáról.

Célom bemutatni, hogy a CIMIC és PSYOPS képesség honi területen is alkalmazható és fontos szerepet tölt be a Magyarországi területén végrehajtott gyakorlatok támogatásában.

A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság (MH ÖHP) parancsnoka határozta meg a Várpalota Challenge 2014. gyakorlat (VACH2014) CIMIC-PSYOPS tá-

mogatását. Szakmai irányítását az MH ÖHP Civil-Katonai Kapcsolatok Főnökség (MH ÖHP CKKF) látta el, míg a végrehajtásért az MH Civil-katonai Együttműködési, és Lélektani Műveleti Központ (MH CKELMK) kijelölt Összekötő Csoportja volt felelős.

Mielőtt tovább mennénk érdemes tisztázni mit is takar a CIMIC és PSYOPS képesség mind külföldön, mind hazai területen.

A CIMIC (Civil-Military Cooperation), vagyis a Civil-Katonai Együttműködés definíció szerint az alábbi:

„A civil-katonai együttműködés a katonai és a civil oldal, kormányzati<sup>1</sup> és nem kormányzati szervezetek<sup>2</sup>, nemzeti hatóságok, nemzetközi szervezetek<sup>3</sup>, és a helyi lakosság között kiépített és fenntartott koordináció és együttműködés a támogatott parancsnok küldetésének eredményes végrehajtása érdekében.”<sup>4</sup>

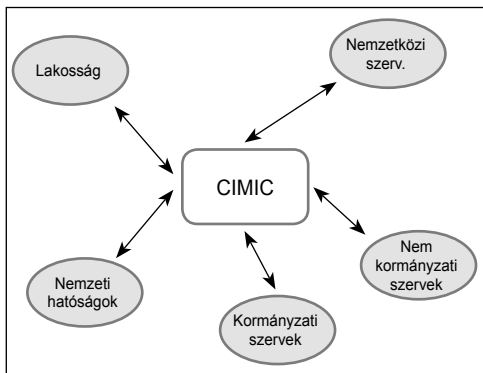
A fenti definíciót az 1. ábra szemlélteti.

<sup>1</sup> Kormányzati szervezetek – Governmental Organizations (GOs)

<sup>2</sup> Nem kormányzati szervezetek – Non-Governmental Organizations (NGOs)

<sup>3</sup> Nemzetközi szervezetek – International Organizations (IOs)

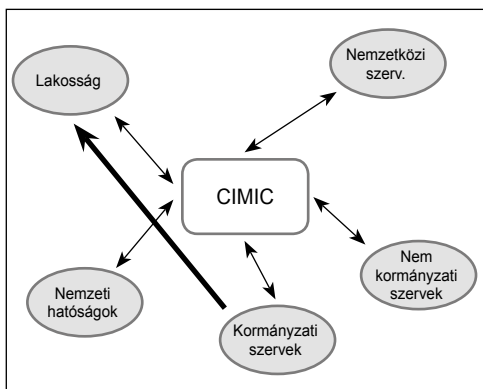
<sup>4</sup> Forrás: MH Összhaderőnemi Civil-Katonai Együttműködési Doktrína



1. ábra

A CIMIC a civil környezet minden elemével köteles kapcsolatot tartani, mint központi kapcsolattartó. A CIMIC fő célkitűzése minden esetben a parancsnok szándékának támogatása. Mindez missziós területre igaz, ahol nincs megfelelően működő kormányzat, vagy a katonai erő sokkal nagyobb szerepet kap a civil oldal támogatásában, mint azt egy békeidőszakban működő országban kapna.

Béke időszakban a civil kontroll eszméjének megfelelően a minisztériumok a katonai szervezetek felett állnak, így a különböző nemzetközi szervezetekkel (IOs), nem kormányzati szervezetekkel (NGOs), nemzeti hatóságokkal közvetlenül a megfelelő minisztérium tart kapcsolatot. Ezt a 2. ábrán láthatjuk.



2. ábra

A CIMIC kiesik központi kapcsolattartó szerepéből, amelyet átvesznek a kormányzati szervek.

Jogos kérdésként merülhet fel, hogy ki tart kapcsolatot a lakossággal? A Honvédelmi Minisztérium Sajtó Osztály (HM SO) hazánkban a legmagasabb szintű kommunikátor a Honvédséget érintő kérdésekben. Az MH Összhaderőnemi Parancsnokság Parancsnoki Iroda (MH ÖHP PKI) a csapatoknál dolgozó kommunikációs tiszteken, valamint a médián keresztül tud információt eljuttatni a lakossághoz. A gond, hogy ez a csatorna, ha nem is vegytisztán, de egyirányú. A lakossági reakciók, hangulati változások mérését, elemzését, azokból következtetések, előrejelzések készítését, csak közvetve képes kezelni a rendszer.

Honi területen a CIMIC és PSYOPS képesség erre a problémára kínál megoldást. Mivel feladatából adódik a kapcsolattartás, amely lehetővé teszi, sőt feltételezi a kétirányú információáramlást, ideális közvetítő, valamint értékelő, elemző képességet biztosít.

Miért érdemes kiemelni az értékelő, elemző képességet? Mint az minden kommunikációra igaz, legyen az egy, vagy kétirányú a közvetített üzenet minősége határozza meg két fél egymáshoz való viszonyát. Ha az üzenet jól megszerkesztett ugyan és tartalmaz minden információt, de nélkülözi azt az empátiát, amelyet a hallgatóság elvár, a közvetített üzenet hatékonysága csökken, vagy a szándékolt hatással ellentétes hatást is kiválthat. Azonban, ha beépítésre kerülnek a lakossági reakciók, vélemények, elvárások és a korábbi tapasztalatok, úgy az egy jobb minőségű kommunikációt eredményez. Ezzel a gondolattal el is érkeztünk a másik nagy szakterülethez: a Lélektani Műveletekhez, vagyis a PSYOPS-hoz (Psychological Operations). Nézzük meg definíció szerint mi is ez:

„Engedélyezett célcsoportok felé irányuló, kommunikációs és más módszereket alkalmazó tervezett lélektani tevékenységek, annak

érdekében, hogy befolyásolják a célcsoportok felfogását, álláspontját, és viselkedését, amelyek hatást gyakorolnak a politikai és katonai célok elérésére.”<sup>5</sup>

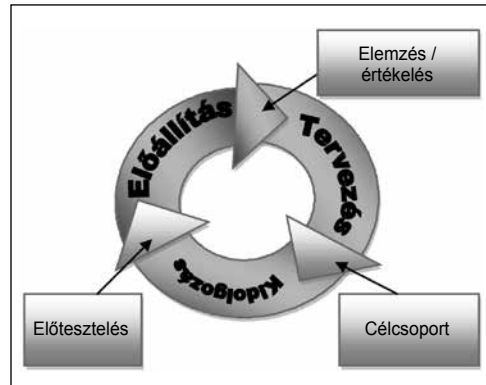
Fontos kiemelni, hogy a Magyar Honvédség Magyarország és a szövetséges országok állampolgáraival és katonáival szemben semmilyen befolyásoláson alapuló lélektani műveletet nem végezhet. Marad a kérdés, hogy akkor miért beszélhetünk honi területen PSYOPS támogatásról? A válasz nem a műveletekben keresendő, hanem a termékekben. A PSYOPS termékek nem mások, mint a definícióban említett feladatok eléréséhez alkalmazott megszerkesztett audio, vizuális és audio-vizuális anyagok. Ilyenek lehetnek, a rádió közlemény, a hangos beszélőn közvetített audio anyagok; poszterek, szórólapok, képűjság hirdetések; videó anyagok, stb. Ezen termékek célja műveleti területen az alábbi három csoportra osztható:

- Gyengíteni az ellenséges vagy potenciálisan ellenséges célcsoportok akaratát.
- Megerősíteni a baráti célcsoportok elkötelezettségét.
- Megnyerni a bizonytalan vagy el nem kötelezett célcsoportok támogatását.<sup>6</sup>

A fentebb említett nemzeti korlátozás miatt természetesen hazai területen szó sem lehet befolyásolásról, azonban ezek a termékek megszerkeszthetők úgy, hogy semmilyen rejtett befolyásolás ne történjen, viszont a lakosság kiértékelését teljes mértékben szolgálják.

A PSYOPS biztosítás határainkon belül tehát nem jelent mást, mint az összekötő csoport és a lakosság kapcsolattartását segítő termékek tervezését, előállítását. Kapcsolódó feladatként jelentkezhet még a lakosság hangulatának felmérése, elemzése. Az érté-

kelést, elemzést akkor is végre kell hajtani, ha azok nem kerülnek külön meghatározásra. A PSYOPS termékek életciklusa ugyanis a folyamatos visszacsatoláson alapszik, ahogyan ezt a 3. ábrán láthatjuk.



3. ábra

Összefoglalva, az MH CKELMK kijelölt összekötő csoportjai korlátozott CIMIC és PSYOPS feladatokat hajtanak végre a Magyar Honvédség hazai gyakorlatainak támogatásában is.

## PSYOPS TERMÉK JÓVÁHAGYATÁSA, GYÁRTÁSA

### Jóváhagyás

Mielőtt bármilyen PSYOPS termék „gyártása” (nyomtatás; hang-, vagy videó anyag véglegesítése) megtörténne, minden terméknek át kell esnie a „jóváhagyási eljárás” (166/2008. MH ÖHP intézkedés). A jóváhagyás biztosítja azt, hogy az MH CKELMK Termék előállító részlege, vagy missziós területen a PSYOPS csoport által készített termék a kívánt hatást érje el.

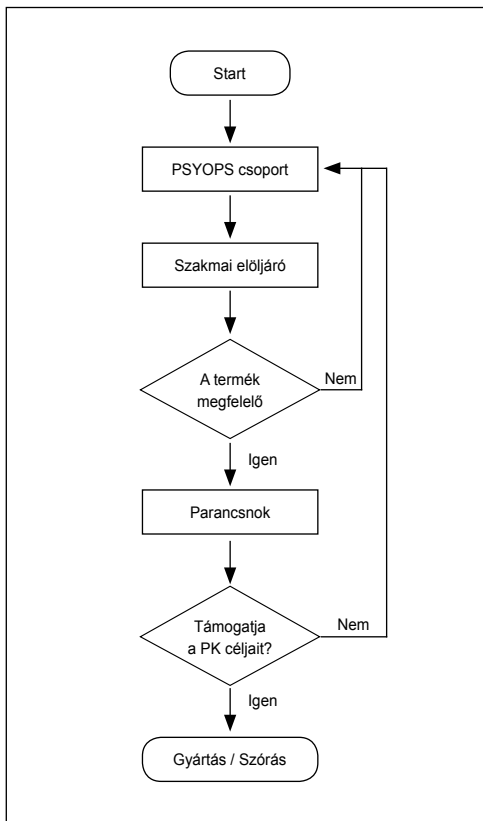
### Műveleti területen

A kihívást a gyakorlat esetében az okozta, hogy ez az eljárás missziós területre került kidolgozásra. (4. ábra)

<sup>5</sup> Forrás: MC 402 – NATO PSYOPS irányelvei

<sup>6</sup> Forrás: 3.10.1(B)NATO PSYOPS Doktrína





4. ábra

A műveleti területre kidolgozott jóváhagyási eljárás alapján a PSYOPS csoport összeállítja előzetes termék javaslatait, amelyet a szakmai előjáró, hazai területen hagy jóvá.

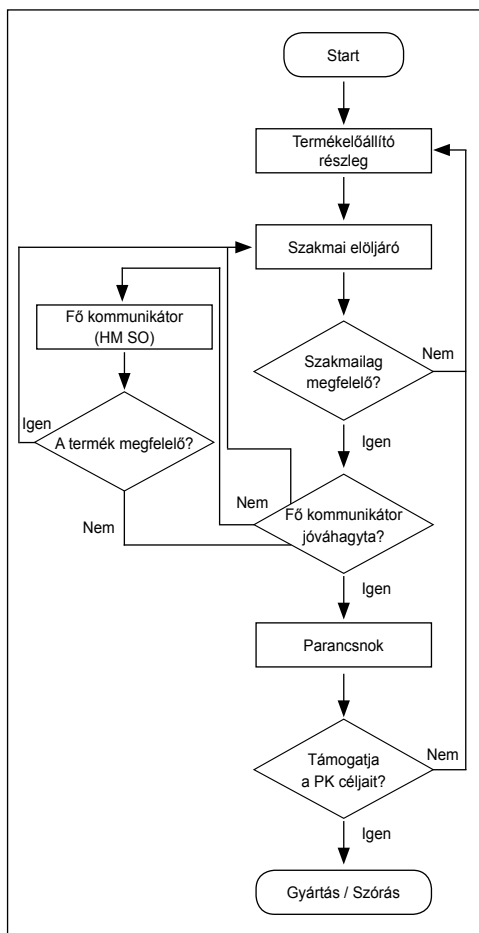
Amennyiben a termék nem felel meg a kívánt hatás eléréséhez, vagy nincs összhangban a magasabb kommunikációs elvekkel, úgy a szakmai előjáró módosítási iránymutatásaival visszaküldi azt a missziós területen dolgozó PSYOPS csoportnak.

Amennyiben a szakmai előjáró jóváhagyja a terméket a parancsnok dönt, hogy az előzetesen jóváhagyott termék, segíti-e őt céljai elérésében. Ha nem, visszaküldi a PSYOPS csoporthoz.

Ha igen, engedélyt ad a gyártásra és a termék szórására.

### Hazai területen

Honi területen a korábban kifejtett sajátosságok miatt, szükségessé vált a jóváhagyási eljárást a gyakorlatban módosítani. (5. ábra)



5. ábra

Magyarország területén a fő kommunikációs elveket a HM SO határozza meg. Ezért ezt a plusz lépcsőfokot is be kell építeni az eljárásba.

A képlet nagyon hasonló a missziós területen alkalmazott eljáráshoz, annyi különbséggel, hogy a szakmai előjáró (MH ÖHP CKKF) a kommunikációs elvekkel való össz-

hangot nem vizsgálja. Amennyiben a termék szakmailag megfelel, úgy azt az MH ÖHP CKKF továbbítja a fő kommunikátor<sup>7</sup> felé, a kommunikációs elvekkel való összhang vizsgálatára.

Amennyiben nem felel meg a kritériumoknak, úgy a fő kommunikátor észrevételeivel, javaslataival együtt visszaküldi a szakmai előljárónak, aki intézkedik a Termék előállító részleg felé, a termék módosítására.

Ha a terméket a fő kommunikátor jóváhagyja, úgy a terméket a szakmai előjáró terjeszti fel az illetékes parancsnokhoz, aki dönt gyártás, vagy újratervezés mellett.

Érdemes megemlíteni, hogy a hatályos 3.10.1 (B)NATO PSYOPS Doktrína, valamint a jóváhagyás utolsó fázisában lévő Magyar Honvédség Lélektani Műveleti Doktrína alapján a jóváhagyatásokról törekedni kell arra, hogy az a lehető legalacsonyabb szinten történjen, mivel az idő hazai gyakorlatok esetében is kulcsfontosságú lehet. Ezért fontos, hogy minden szint a lehető leggyorsabban döntsön, vagy hajtsa végre változtatásait, annak érdekében, hogy az aktuális eseményt már megelőzően képesek legyünk a lakosság pontos, időbeli tájékoztatására

### Gyártás

A termékek legyártásának tervezését mindig időben kell megkezdeni. A jóváhagyatás időszakában érdemes felvenni a kapcsolatot (amennyiben nem az MH CKELMK Termék előállító részlege állítja elő azokat) a kivitelezővel. Elsősorban a Magyar Honvédség által üzemeltetett nyomdák igénybe vételével kell tervezni.

A nyomtatott termékeket, legyen az plakát, vagy szórólap, a hosszú átfutási idő miatt, nehezen lehetett alkalmazni, egy olyan gyakorlat támogatására, mint a Várpalota Challenge

2014 volt, amikor az előretervezés nehézségei miatt, gyorsan kellett reagálni egy-egy váratlan helyzetre.

### A „Várpalota Challenge 2014” holland vezetésű nemzetközi gyakorlat CIMIC/PSYOPS támogatásának tapasztalatai

A gyakorlat nagysága a magyar viszonyokhoz képest óriási volt, mind a résztvevő katonák és technikai eszközök számában, mind a gyakorlat ideje alatt használt terület nagyságában. Nyugatról Márkó, Lókút, Hárskút; délről Veszprém, Hajmáskér, Várpalota; keletről Bakonykúti, Isztimér; északról pedig Tés, Jásd és Olaszfalu települések által közrefogott várpalotai gyakorlatér lényegében teljes területén hajtottak végre harcászati feladatokat, földön és levegőben egyaránt.

A meglévő logisztikai kihívások kezelése mellett szükségessé vált a kommunikáció koordinálása is. A fő kommunikátor a gyakorlat teljes időtartama alatt a HM SO volt, ezen a szinten kerültek meghatározásra a kommunikációs alapelvek. A MH ÖHP PKI az alárendelt alakulatok kommunikációs tisztjein keresztül koordinációs szerepet töltött be. Az MH CKELMK kijelölt összekötő csoportja azt a hézagot volt hivatott kitölteni, amit a klasszikusan vett kommunikációs lánc már nem ért el, a lakosság és az önkormányzatok személyes kiértékelésével, valamint a lakosság általános hangulatának elemzésével.

A gyakorlat egységes kommunikációjának érdekében 2014. március elején a MH SO szervezésében koordinációs értekezlet került lebonyolításra. Az értekezleten részt vett a kommunikációért felelős minden szint képviselője, a HM SO, az MH ÖHP PKI, MH ÖHP CKKF, az MH Bakony Harckiképző Központ (MH BHK) kommunikációs tisztje, valamint az MH CKELMK kijelölt Összekötő Csoportja. A koordiná-

<sup>7</sup> A fő kommunikátor minden esetben a fő kommunikációs elveket kidolgozó szervezet.

ció legnagyobb problémáját az információ hiány okozta. A gyakorlat részletes tervét a holland fél úgy alkotta meg, hogy a dinamikus változó harctéri körülményeket szimulálva, a végrehajtandó feladatokat nem szabályozta a végletekig, teret adva a változásokra való reagálásnak. A gyakorlat kezdete, vége, a résztvevő állomány létszáma, a technikai eszközök száma és típusa, azok hazánkba történő érkezése valamint tervezett távozása ismert volt ugyan, de a gyakorlat ideje alatt végrehajtani tervezett feladatok nem, így nehézségekbe ütközött olyan értesítés összeállítása amely, tartalmazta volna a gyakorlat adott településekre bontott feladatait. Így, a kapcsolódó útlezárásokról, megnövekedett katonai forgalomról és zajhatásról nem állt rendelkezésünkre megfelelő részletességű információ.

Az Összekötő csoport részére meghatározott feladatok a következők voltak:

1. A lakosság közvetlen, személyes kiértesítése a gyakorlat várható kényelmetlenségeiről, a támogató civil környezet kialakításának érdekében.
2. A civil környezet elemzése, értékelése.
3. Kapcsolattartás a holland és a magyar fél között.

### **1. A lakosság kiértesítése, valamint a támogató civil környezet kialakítása**

Az MH CKELMK állományából kijelölt Összekötő Csoport a nap 24 órájában képes volt arra, hogy a lakossági bejelentéseket fogadja, valamint, ha az a helyzet megkívánta, a helyszínen kezelje a kialakult helyzetet.

A CIMIC/PSYOPS támogatás feladatai már a gyakorlat megkezdése előtt jelentkeztek, emiatt az Összekötő Csoport Várpalota helyőrségbe települt, ahol személyes találkozók útján tájékoztatták az érintett települések polgármestereit vagy jegyzőit.

### **1.1. Személyes találkozó (Face to Face – F2F)**

A személyes találkozó alkalmas leginkább arra, hogy a katonai és a civil oldal között húzódó képzeletbeli falat lebontsa. A polgármesterek, jegyzők minden esetben szívesen fogadták az Összekötő Csoportot, valamint a személyes találkozó lehetővé teszi, hogy a hivatalos titulusok, telefonszámok mellé arcokat társítsunk, nagyban hozzájárulva ezzel, a kétirányú kommunikáció, vagyis a kapcsolattartás sikeréhez.

Az önkormányzatok tájékoztatása mindenhol megtörtént, de a tervezés különbözősége miatt pontos tájékoztatást nem tudtunk adni, bár ezt több esetben is elvárták volna az Összekötő Csoporttól. Ebből a kezdeti hátrányból próbáltunk meg előnyt kovácsolni azzal, hogy a Csoport minden esetben biztosította a polgármestereket, hogy amennyiben újabb információ érkezik, és az előre láthatólag érintheti a települést, akkor újra felvesszük velük a kapcsolatot.

Ezen kívül külön kiemeltük, azt a 24 órában hívható telefonszámot, amelyen az Összekötő Csoport volt elérhető, a lakossági és a civil vezetők bejelentéseinek, kérdéseinek fogadására.

### **1.2. Nyomtatott termékek**

Első lépésként minden esetben az általános tájékoztatást tűztük ki célul, amelynek fő eszköze a 6. ábrán látható plakát volt.

A plakát mind nyomtatott, mind elektronikus formában elérhető volt az önkormányzatok számára.

Az internetes felülettel rendelkező települések készséggel megjelentették a plakátot azokon is.

A plakát színes, jó minőségű papírra került nyomtatásra, A4 méretben. A kinyomtatott plakátok többségét az önkormányzatok helyezték ki a települések frekvenciált pontjain.

Ennek két fontos előnye van:

- Illeszkedik ahhoz az alapvető szakmai elvhez, miszerint az Összekötő Csoport a települések polgármestereivel tartja a kapcsolatot, a lakosság rajtuk keresztül kerül kiértécsítésre, a helyi hatóság fontosságát, funkcionalitását előtérbe helyezve.
- Az önkormányzat ismeri legjobban a település sajátosságait, így a korlátozott számban rendelkezésre álló plakátok, olyan helyekre kerülhetnek ki, ahol a legtöbben meg tudták tekinteni.

Jelenleg a HM Zrínyi Nonprofit Kft. nyomdájában, a HM SO közvetítésével van lehetőség gyors, jó minőségű, azonban csak korlátozott példányszámú nyomtatott termék előállítására. A Zrínyi Nyomda igénybevételének viszont feltétele, hogy a gyakorlat megkezdése előtt a kialakított CIMIC-PSYOPS támogatási terv már tartalmazza legalább az alkalmazni kívánt termék sablonját. A 6. ábrán látható plakát jó példa erre az eljárásra.

Az előre nem tervezhető feladatok PSYOPS termékeinek előállítása esetében a rugalmasabb, ám technikai felszereltségében hiányosabb, az MH ÖHP üzemeltetésében lévő nyomdát választottuk. Az MH ÖHP nyomda részünkre monokróm termékek előállítására volt csupán képes, viszont az alkalmazott papír élénk színválasztásával tudtuk elérni, hogy a termék figyelem felhívó maradjon.

Azonban sokszor előre nem tervezhető helyzetekre is reagálni kellett. A gyakorlat alatt, több alkalommal is szükség volt gyors termék jóváhagyásra, gyártására valamint szórására.

Az első ilyen eset akkor történt, amikor a holland fél rendelkezésre bocsátotta a végrehajtani kívánt kiképzési feladatait, és azok helyszínét. A tervezett helyszínt, mint utólag kiderült keresztetik a bakonyi Központi Gyakorló és Lőtérén átvonuló kék és piros turista útvonalak, amelyek mellett figyelmeztető tábla a folyamatban lévő gyakorlatról nem minden esetben volt kihelyezve. A legna-



6. ábra

gyobb baleseti kockázatot azok a turisták jelentették, akik nem voltak helyi lakosok, így a korábbi tájékoztatás nem jutott el hozzájuk. Ezért a helyszínen lévő Összekötő Csoport tagjai az MH Bakony Harckiképző Bázis (MH BHK) kommunikációs tisztjének segítségével rövid idő alatt az alábbi felhívó plakátot terjesztette fel jóváhagyásra. (7. ábra) Majd a jóváhagyást követően, még aznap elő is állította, és a veszélyesnek ítélt szakaszon kifüggesztette.



7. ábra

A gyors reakciónak köszönhetően a lakosság szélesebb köre értesülhetett a gyakorlat miatt veszélyes területekről.

Azonban a gyorsaságnak ára volt. Az ad-hoc módon előállított termék, sem az alkalmazott papír minőségében, sem színeiben nem volt tökéletes. Az idő rövidsége miatt ugyanis nem volt arra mód, hogy egy jól fel-

szerelt nyomdában állítsák elő azokat. Kényes helyzetben színes, asztali nyomtatóval nyomtatták ki. Így viszont a színek fakultak, az alkalmazott, hagyományos nyomtató papír pedig az esőnek és szélnek csak nagyon rövid ideig tudott ellenállni.

Ebben a helyzetben mérlegelni kellett a gyors előállítás előnyeit és hátrányait egyaránt.

Az előny a lakosság gyors kiértesítése, hátránya viszont a lakosságból kiváltott „bóvli” hatás. Egy rosszul megszerkesztett, vagy silány minőségű termék degradálhatja a Magyar Honvédségről kialakult pozitív képet, szélsőséges esetben, annak a veszélye is fennállhat, hogy a lakosság egész egyszerűen nem tekinti hivatalos értesítésnek, ezért komolyan sem veszi azokat.

A tervezés és a gyártás között eltelt idő rövidítésének egyik jövőbeni eszköze lehet, a Magyar Honvédség „mobil nyomda” képessége, amelynek technikai paramétereit tartalmazó terv már elkészült. Amennyiben ez az eszköz kifejlesztésre, majd pedig rendszeresítésre kerül, a mobil nyomdát telepíteni lehet a gyakorlat közvetlen közelében, hogy a gyártás a helyszínen történjék, a jó minőségű termékek minél korábbi szórása, ezzel a lakosság minél korábbi kiértesítése érdekében.

## 2. A civil környezet elemzése és értékelése

A lakosság hangulatának elemzése és értékelése kizárólag az Összekötő Csoport által összegyűjtött nyílt információkon alapszik. Fontos elkülöníteni a lakosság hangulatának értékelését a missziós területen alkalmazott, úgynevezett Atmospheric Report-tól (AR). A fő különbség, hogy amíg az AR a források védelme érdekében, titokban tartja azokat, addig honi területen csak nyílt információkkal dolgozhatunk, egyértelmű forrás megjelöléssel.

Az Összekötő Csoport napi jelentésében folyamatosan szolgáltatott információt a lakosság hangulatának változásairól, hozzájárulva a magasabb parancsnoki szint döntéshozatalához.

A civil környezet a gyakorlat első fázisa alatt, amikor a 13. Gépesített Lövészdandár hajtott végre feladatokat mérsékelten támogató, vagy semleges maradt. A második fázisban, amikor a 11. Légi mozgékonyoságú dandár hajtott végre feladatokat, a légi járművek keltette zajhoz a lakosság nem volt hozzászokva, ezért az fokozott ellenérzést váltott ki az ott élőkben. Ezzel kapcsolatosan az összekötő csoport az összegyűjtött információk alapján három kiemelt területet határozott meg.

### 1. Veszprém-Jutaspuszta

A település elhelyezkedéséből fakadóan, az itt élők voltak a leginkább kitéve a gyakorlat okozta zajhatásnak, a fokozott katonai mozgásokkal járó kellemetlenségeknek.

Mivel Jutaspuszta nem rendelkezik saját önkormányzattal (Veszprém város közigazgatási része), ezért Veszprém polgármestere került kiértesítésre. Azonban a polgármester sűrű programjai miatt az Összekötő Csoport többszöri próbálkozás ellenére sem tudott személyes találkozót szervezni vele, így titkárságával egyeztetve e-mail-ben került kiértesítésre. Ezen kívül Jutaspuszta területén figyelemfelhívó plakátok, szórólapok kerültek kihelyezésre, és több alkalommal került végrehajtásra F2F.

### 2. Bakonykúti

A település általánosságban a támogató hangulat jellemezte, viszont elhelyezkedéséből adódóan több esetben is hajtottak át a település területén katonai menetoszlopok, és repültek be helikopterek a légterébe. A civil környezet semlegessé romlott, és egy helyi lakos kifejezetten ellenségesen lépett fel a gyakorlattal kapcsolatban, aki szószólóként magában hordozta a település általános han-

gulatának további romlását. Az Összekötő Csoportnak, a település polgármestere és a HM SO, valamint a gyakorlat Irányító Csoport támogatásával sikerült a kialakuló negatív hangulatot semleges szinten tartani.

### 3. Gyulafirátót

A településen elsősorban nem a légi járművek zaja okozta a legnagyobb problémát, habár Gyulafirátót a repülési útvonalon fekszik, hanem a megnövekedett közúti katonai forgalom. Az önkormányzat tájékoztatásán kívül több alkalommal került végrehajtásra F2F a lakossággal, valamint szórólapok kerültek kiosztásra. A településen, a gyakorlat kezdetén támogató hangulat volt meghatározó, és a fenti problémák hatására sem romlott semlegesebbé, hanem rosszabbra.

### 3. Kapcsolattartás a holland és magyar fél között

Az Összekötő Csoport részére kijelölt holland kapcsolattartó a mindenkori holland dandárok Public Affairs Officer-e (PAO), azaz kommunikációs tisztje volt.

A PAO, mint a gyakorlat ideje alatt a holland kommunikációért felelős legmagasabb szint nem csak az Összekötő Csoporttal tartott fent napi kapcsolatot.

Az Összekötő Csoport és a PAO között több személyes találkozóra is sor került, ahol a gyakorlat várható feladataival összefüggő kommunikációs feladatok kerültek egyeztetésre. A személyes találkozók fontossága mellett, a napi telefonos kapcsolat ugyan ilyen nélkülözhetetlen volt. A gyorsan változó feladatok miatt gyakran csak ez az egyetlen csatorna maradt alkalmazható.

### Összefoglalás

A VACH 2014. gyakorlat komoly feladat elé állította a gyakorlat biztosításába bevont szervezeteket, és a kapcsolattartás terén rávi-

lágított több, korábban missziós területen, jól működő gyakorlat újragondolására, folyamatok tisztázására, amelyeket honi területen eredeti formájukban nem alkalmazhatóak.

Kiemelt fontosságúnak tartom, a kommunikációért felelős minden szint közötti előzetes és folyamatos koordinációt, valamint a gyakorlat irányításáért és a kommunikációért felelős szervezetek közötti szoros együttműködést, amely sikerességét az alábbi példa támasztja alá:

Az Összekötő Csoport egyre több lakossági bejelentéseket kapott, a gyakorlat azon időszakában, amikor a helikopterek fokozott feladat végrehajtásának következtében megnövekedett a települések zajterhelése. Leginkább a késő esti, főként hétfégi repüléseket, valamint a repülési zónába eső települések a repülési magasságot kifogásolták. Az Összekötő Csoport jelentést tett a gyakorlat Irányító Csoportja felé, akik felvéve a holland és magyar repülésirányításért felelős szakemberekkel a kapcsolatot, lépéseket tettek a repülési zóna megváltoztatására, valamint a tervezett esti repülések előzetes tervének megszerzésére. Ezen kívül a HM SO a beérkezett CIMIC/PSYOPS jelentések alapján a regionális médiában sajtóközleményt adott ki a bejelentésekre tett módosításokról. Ezzel párhuzamosan az Összekötő Csoport személyesen értesítette ki az érintett települések polgármestereit és hajtott végre F2F-t a lakosság körében, bizonyítandó, hogy bejelentéseiknek van eredménye. Ennek az összhangolt rendszernek köszönhető, hogy a romló lakossági hangulatnak elejét lehetett venni.

A fenti példa remekül bizonyítja, hogy a katonai vezetőknek fel kell ismernie, hogy döntéseinél számításba kell vennie a civil szereplőket is. A CIMIC és PSYOPS olyan gyakorlati képesség, amely nagymértékben

hozzájárulhat a parancsnok szándékának eléréséhez. A CIMIC és PSYOPS szakállomány pedig tisztában kell lenniük azzal, hogy a parancsnok támogatása nélkül, önállóan eredményt nem tudnak elérni. Üres ígérekkel (bár egy jó CIMIC tiszt sohasem ígér), bizonyítékok nélkül, az Összekötő Csoport elveszíti hitelességét.

További fontos tapasztalat volt, hogy a gyakorlat ideje alatt az Összekötő Csoport fő munkaeszköze a mobiltelefon volt. Az önkormányzatok előzetes személyes tájékoztatása után, már nem volt szükség a folyamatok jelenlétére, így a napi kapcsolattartás mobiltelefonon keresztül is megoldható volt.

A mobiltelefon továbbá kapocsként szolgált az Összekötő Csoport és a lakosság között. Ez a telefonszám, minden kiadott kommunikációs terméken megjelent. Nem csupán a Csoport által alkalmazott termékekben, de a HM SO közvetítésével, minden a gyakorlat kapcsán kiadott sajtótermékben is. Az erre a telefonszámra érkezett bejelentések előzetes értékelése után a gyakorlat irányításáért felelős Irányító Csoport (IR), valamint a kommunikációért felelős magasabb szintek lépéseket tudtak tenni a kialakuló feszültségek kezelésére.

Javaslom a jövőre nézve egy ingyenesen hívható telefonvonal (kék/zöld szám) alkalmazását a lakossági hívások fogadására. Ugyanis a fő cél az lenne, hogy a lakosság elsődlegesen ezt a vonalat használja észrevételeik bejelentésére. Nagyobb lakossági hajlandóság érhető el, ha a bejelentésekért plusz költséget nem kell felvállalniuk.

A VACH2014. hozadéka, hogy bár a hazai gyakorlatok CIMIC-PSYOPS biztosításának módszerei további finomításra szorulnak, az MH ÖHP parancsnoka a 2014. évre tervezett minden kiemelt hazai gyakorlat CIMIC-PSYOPS biztosítását rendelte el.

## SZEGŐ LÁSZLÓ DANDÁRTÁBORNOK: AZ UKRAJNAI VÁLSÁG ÉS A NATO GLOBÁLIS PARTNEREI – REAKCIÓK ÉS DILEMMÁK

A NATO céljai elérése érdekében a tagországok között meglévő szoros szövetségi viszonyon túl különböző szintű partnerségi kapcsolatokat is ápol. A partnerség szintjei a kiemelt jelentőségű országokkal folytatott megkülönböztetett partnerségtől, az intézményesített PfP partnerségen át, az euro-atlanti régiótól földrajzilag távolabb eső országokkal folytatott globális partnerségig terjed. A NATO globális, és e partnerek nemzeti érdekei időről időre együttműködésre ösztönzik a Szövetséget és partnereit. A jelenlegi ukrajnai válság, és az ukrán-orosz szembenállás a NATO-t is állásfoglalásra, illetve tagjai védelmében határozott lépésekre készíti. Ugyanakkor a globális partnerek érdekei nem teszik lehetővé, hogy teljes mértékben azonosuljanak a Szövetség véleményével, illetve támogassák tevékenységét. Figyelemmel kell lenniük saját nemzeti, gazdasági érdekeikre is, így kényes egyensúlypolitikát folytatnak a Szövetséggel és az ukrán-orosz konfliktus országaival. A NATO-nak a jövőbeni lépések tervezése során figyelembe kell vennie globális partnerei érdekeit is.

### Bevezetés

Az Ukrajnában napjainkra kialakult helyzet tulajdonképpen a Kelet és a Nyugat között fennálló folyamatok ellentét egyfajta heves kiéleződése. A két nagy ideológiai rendszer ütközőzónájában található Ukrajna, ami a Szovjetunió széthullása és a rendszerváltás után a hidegháborús szovjet érdekszférából kiszabadulva – de megőrizve a szovjet idő-

szak számos jellemzőjét és elemét –, igen erős orosz befolyás mellett, erőfeszítéseket tett a Nyugat felé való közeledésre. Ezt Oroszország nem vette jó néven, mivel gazdasági és geopolitikai érdekeit sértette Ukrajna nyugati orientációja. Miután Janukovics elnök elfogadta az IMF hitel felvétele ellen tett orosz ajánlatot, ahol a feltétel az volt, hogy Ukrajnának csatlakoznia kell az orosz – fehérorosz – kazah gazdasági unióhoz, a lakosság fellázadt, és megkezdődött a napjainkban is tartó zavargássorozat.<sup>1</sup> A NATO, mint katonai-politikai szövetség, jelentős szerepet tölt be a térségben. Ukrajnával megkülönböztetett kapcsolatot ápol, melyet jól reprezentál a NATO-Ukrajna Tanács működése, és az elmúlt évek számos együttműködési projektje és az ukrán biztonsági szektor reformjának folyamata<sup>2</sup> is. Jelenleg a NATO előtt álló egyik legnagyobb kihívás az Ukrajnában kialakult válság kezelése. A Szövetséggel kapcsolatban álló államok politikusainak véleménye megoszlik a lehetséges reakciókat illetően. A válság kihatása globális, ezért reakciót váltott ki a világ számos – sok esetben a térségtől távol elhelyezkedő – államának vezetőiből, miszerint az államok egy része

<sup>1</sup> PETŐ, Gergő: A Krim-félsziget orosz annektálásának hatásai a NATO-ra, avagy válaszüton a Szövetség? <http://www.biztonsagpolitika.hu/?id=16&aid=1424&title=a-krim-felsziget-orosz-annektalasanak-hatasai-a-nato-ra-avagy-valaszuton-a-szovetseg>, letöltve: 2014. június 13.

<sup>2</sup> NATO-Ukraine Joint Working Group on Defence Reform [http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_50320.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_50320.htm). letöltve: 2014. június 2.



az ukrán, míg másik része inkább az orosz álláspont mellett teszi le a voksát. A NATO 2014. június 3-án megrendezett Védelmi Minisztereinek Találkozóján elhangzott az ukrán krízissel kapcsolatban, hogy eljött az idő, amikor minden szövetségnek lépnie kell, és minden szövetség lépni is fog.<sup>3</sup> A NATO számára a jövője, és az együttműködések további menete szempontjából kulcsfontosságú, hogy a tagországok és az intézményesült partnerségek országai mellett milyen álláspontot képviselnek azok, a Szövetségtől és a térségtől stratégiai távolságban elhelyezkedő államok, amelyekkel a NATO hosszabb-rövidebb ideje együttműködik.

Az Észak-atlanti Tanács – reagálva arra a helyzetre, miszerint Putyin orosz elnök kézen áll az erő alkalmazására egész Ukrajna térségében –, 2014. március 1-jei ülésén négy lehetséges lépést helyezett kilátásba az ukrániai helyzettel összefüggésben.<sup>4</sup> Ezek a következők:

- biztonsági közreműködés (pl. páncélelhárító eszközök, föld-levegő rakéták, lőszerellátás);
- NATO felderítő képesség telepítése az országba (pl. érzékelők, levegő-föld felderítő eszközök);
- NATO Reagáló Erő (NRF)<sup>5</sup> bevetése (pl. egy légi támogatással és utánpótlással megerősített dandár méretű szárazföldi komponens alkalmazása, különleges műveleti erők bevetése);
- a NATO Haditengerészeti Erőinek kihehelyezése a Fekete-tengerre (NRF tengerészeti komponensének mozgósítása).

Amennyiben ezek közül bármelyik lépés megvalósul, abban az esetben a NATO nagy valószínűséggel számít a globális partnerek támogatására is, ami azt jelenti, hogy a távol eső államoknak is szerepet kell vállalniuk a beavatkozás során.

A globális partnerek nemzetközi reakciói nem csak a válságkezelés és a további kooperáció szempontjából meghatározóak, hanem fontos képet adnak az adott állam vitás kérdések rendezéséhez való hozzáállásáról, ami egyfajta jelzője lehet a demokratikus értékrendszer fejlettségének és az ehhez való viszonyulásnak a vizsgált országon belül.

### A globális partnerség

A globális partnerség, mint az együttműködés egy lehetséges kiterjesztett módja először deklaráltan a 2006. április 27-én Szófiában megrendezett NATO külügyminiszeri találkozón hangzott el, ahol a résztvevők kiemelték az ilyen jellegű kapcsolatrendszer megerősítésének és kiterjesztésének fontosságát.

A NATO akkori főtitkára, Jaap de Hoop Scheffer<sup>6</sup> kijelentette, hogy a szófiai informális találkozón megkezdődött párbeszéd továbbvitele a következő, Rigában rendezendő NATO csúcstalálkozón várható.<sup>7</sup> Emellett deklarálta, hogy a NATO nem egy globális szövetség, hanem egy szövetség globális partnerekkel. A NATO érdekei globálisak, viszont ez nem jelenti azt, hogy a Szövetség ki kívánna terjeszteni tényleges tagságát, azaz a NATO nem kíván minden lehetséges államot tagsági szintre emelni, viszont a globális érdekek sokszor a tagságon túlmutató tevékenységet is megkívánnak.

<sup>3</sup> NATO steps up collective defence, support for reforms in Ukraine [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_110609.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_110609.htm), letöltve: 2014. június 5.

<sup>4</sup> BRZEZINSKI, Ian: Four Steps NATO can Take to Support Ukraine <http://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/four-steps-nato-can-take-to-support-ukraine>, letöltve: 2014. június 8.

<sup>5</sup> NATO Response Force – NATO Reagáló Erő

<sup>6</sup> 2004. január 5-től 2009. augusztus 1-jéig töltötte be a NATO főtitkári tisztségét

<sup>7</sup> Sofia meeting lays groundwork for Riga Summit <http://www.nato.int/docu/update/2006/04-april/e0427a.htm>, letöltve: 2014. május 29.

A NATO gyakorlatilag a Föld bármely részén található állammal képes együttműködést kialakítani a közös demokratikus értékek mentén. A NATO globális partnerei<sup>8</sup> nem rendelkeznek tagsággal a Szövetségben, egyik intézményesült partnerségi fórumban sem vesznek részt, viszont együttműködnek a Szövetséggel annak egyes célkitűzései elérésében és bizonyos műveletek végrehajtásában.<sup>9</sup> Ezen országok közé tartozik Ausztrália, Új-Zéland, Dél-Korea, Japán, Pakisztán, Irak, Mongólia és Afganisztán.<sup>10</sup>

### Ausztrália

Ausztrália a NATO műveleteinek igen jelentős támogatója. A chicagói csúcstalálkozón azon 13 ország között volt, akikkel a Szövetség külön tárgyalta. A NATO és Ausztrália a katonai műveleti támogatás mellett számos területen együttműködik, ilyen például a terrorizmus elleni harc, a kiberbiztonság és a non-proliférációs feladatok. 2013 februárjában a Szövetség és Ausztrália aláírták az Egyéni Partnerségi és Együttműködési Programot, amely tovább szélesítette a kooperáció lehetőségét és formalizálta a két fél kapcsolatát.<sup>11</sup>

Ausztrália alapvetően elítéli a krími orosz beavatkozást. Az ausztrál Külügyminisztérium 2014. március 4-én bekérte a canberrai orosz nagykövetet azzal a céllal, hogy ismeresse nemzete szándékait az ukrán területek vonatkozásában. Tony Abbott, Ausztrália miniszterelnöke aznap adott interjújában leszögezte, hogy az egyetlen lehetséges válasz

a krízis kezelésére az, ha Oroszország megfékezi magát és abbahagyja az indokolatlan és kirívó agresszió végrehajtását a szomszédos állam ellen. Ausztrália utazási tilalmat vezetett be 50 orosz és ukrán állampolgár ellen, több számlát is befagyasztott és 11 cég ellen szankciókat is életbe léptetett.<sup>12</sup> Julie Bishop ausztrál külügyminiszter a parlamentben az orosz beavatkozást a nemzetközi szokások nyílt megszegésének nevezte, ami tiltja az erő alkalmazását és az államok területi integritásának megsértését. A külügyi szóvivő, Tanya Plibersek a bevezetett szankciókat illetően elmondta, hogy Ausztráliának az ENSZ BT (nem állandó) tagjaként különösen fontos, hogy a nemzetközi közösség tisztán lássa az ország elítélő álláspontját az orosz annexiót illetően.

Ausztrália alapvetően nehéz helyzetben van az Oroszország elleni gazdasági szankciók bevezetésének kérdésében. A politikai vezetés tárgyalta a szankciók bevezetéséről, melyek során szóba került a teljes izoláció is, azonban számos tényezőt figyelembe kellett venni. Az oroszországi ausztrál befektetések mellett rengeteg állás kerülne veszélybe, arról nem is beszélve, hogy a jelenleg működő piacot szinte lehetetlen lenne újjáépíteni. Emellett azonban a külügyminiszter elmondta, hogy Oroszországnak konkrét, demonstratív lépéseket kell tennie az eskaláció megszüntetésére és a feszültség enyhítésére az április 17-ei genfi találkozón elhangzottak<sup>13</sup> mentén.

<sup>8</sup> Ezen államok korábbi megnevezése: kontakt országok

<sup>9</sup> CSÁNYI, Benedek: A NATO globális partnerei <http://www.biztonsagpolitika.hu/?id=16&aid=1040>, letöltve: 2013. 01. 27.

<sup>10</sup> NATO's relations with partners across the globe [http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_49188.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49188.htm), letöltve: 2014. április 15.

<sup>11</sup> NATO and Australia strengthen security partnership [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_88351.htm?selectedLocale=en](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_88351.htm?selectedLocale=en), letöltve: 2014. június 5.

<sup>12</sup> Crimea crisis: Australia declares sanctions on key Russian and Ukrainian figures <http://www.smh.com.au/federal-politics/political-news/crimea-crisis-australia-declares-sanctions-on-key-russian-and-ukrainian-figures-20140319-3527r.html>, letöltve: 2014. június 10.

<sup>13</sup> DEYOUNG, Karen – GEARAN, Anne: Diplomats reach deal on defusing Ukraine crisis [http://www.washingtonpost.com/world/europe/ukraine-prepared-to-offer-autonomy-to-eastern-regions-if-russia-pulls-back-troops/2014/04/17/53c64bc0-c5f7-11e3-bf7a-be01a9b69cfl\\_story.html](http://www.washingtonpost.com/world/europe/ukraine-prepared-to-offer-autonomy-to-eastern-regions-if-russia-pulls-back-troops/2014/04/17/53c64bc0-c5f7-11e3-bf7a-be01a9b69cfl_story.html), letöltve: 2014. június 16.

Az ukrán válság hosszú távú gazdasági hatásai új piacot nyithatnak a jövőben Ausztrália számára Európában. Jelenleg Európa a földgáz importjának nagyjából negyedét Oroszországtól szerzi be, és a szállítás Ukrajnán keresztül történik. A válság miatt azonban minden eddiginél erősebben ingott meg a bizalom, és az európai országok lehetőségeikhez mérten várhatóan új importőröket fognak keresni azért, hogy csökkentsék meglévő függőségüket. Európa még korlátozottan ugyan, de képes cseppfolyósított földgáz (LNG)<sup>14</sup> szállítmány fogadására. Az is tény, hogy a fukusimai katasztrófa miatt az import a 2011-es 86,5 milliárd m<sup>3</sup> mennyiségről 2013-ban 45,7 milliárd m<sup>3</sup>-re csökkent a. Az USA exportálna gázt Európába, azonban több tényező is akadályozza ezt (pl. belső lobbí az export korlátozása mellett azért, hogy a gáz ára alacsony maradjon). Ausztrália teljes cseppfolyósított földgáz exportja jelenleg az USA-ba irányul. 2017-re az ország lehet a világ legnagyobb földgáz exportőre, 2020-ra pedig a legnagyobb földgáz előállítója. Jelenleg az európai államokban összesen 12 LNG fogadó állomás létezik, de ezek kiépítése új területeken (pl. Lengyelország és Horvátország) megváltoztathatja a jelenlegi orosz energiafüggőséget.

### Új-Zéland

Az együttműködés a NATO és Új-Zéland között 2001-ben kezdődött. 2012. június 4-én a NATO főtitkára találkozott Új-Zéland miniszterelnökével azért, hogy aláírjanak egy új, a szorosabb együttműködést előrevetítő nemzetközi szerződést. A megkötött együttműködési program szerint a kooperáció középpontjában a kiberbiztonság- és védelem, a katasztrófavédelem, a válságkezelés, valamint a közös oktatás és képzés, a fegyverzetkorlátozás, leszerelés és non- proliferációs erőfeszítések

találhatóak.<sup>15</sup> Rasmussen főtitkár elmondta, hogy a NATO számára különösen fontos az, hogy a globális célkitűzései elérésében és feladatainak végrehajtásában olyan partnerekre is támaszkodni tudjon, mint Új-Zéland.

2014. március 4-én a parlament egyhangúlag megszavazta a külügyminiszter, Murray McCully a krím-félszigeti orosz beavatkozást elítélő indítványát. A külügyminiszter elmondta, hogy teljes mértékben elfogadhatatlan a beavatkozás, ami a nemzetközi jog számos fontos alapelvét megsérti. A wellington-i kormány a krími incidens után hazahívta Moszkvából az Új-Zéland és az Eurázsiai Vámunió<sup>16</sup> közötti szabadkereskedelmi megállapodás aláírását célzó tárgyalásokat folytató miniszterét, Tim Groser-t.<sup>17</sup> A kormány döntéseit heves oroszellenes, Putyin orosz elnököt démonizáló média-visszhang követte. A közvélemény szerint a jelenlegi válság kirobbanásáért a feltörekvő orosz nacionalizmus a felelős, amely céljai elérése érdekében hajlandó lenne az egész világot háborúba sodorni. A parlamenti szavazás eredménye egyben kifejezte azt is, hogy Új-Zéland nem érzi elégségesnek az USA és Európa eddigi beavatkozását, viszont elutasított minden olyan állítást, miszerint Ukrajna egy Nyugat által irányított összeesküvés áldozata lenne.<sup>18</sup> Kennedy Graham kijelentette, hogy

<sup>14</sup> LNG – liquefied natural gas; cseppfolyósított földgáz

<sup>15</sup> NATO cooperation with New Zealand [http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_52347.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_52347.htm) letöltve: 2013. 04. 12. 09:32

<sup>16</sup> Oroszország, Kazahsztán és Fehéroroszország között létrehozott magasabb szintű gazdasági együttműködés, vámunió, In: LILLIS, Joanna: Sparks Fly at Customs Union Summit <http://www.eurasianet.org/node/68106>, letöltve: 2014. június 17.

<sup>17</sup> PETERS, Tom: New Zealand parliament unanimously backs US in Ukraine crisis <http://www.wsws.org/en/articles/2014/03/08/nzuk-m08.html>, letöltve: 2014. június 14.

<sup>18</sup> A február 22-i puccsot megelőzően az USA és az EU vezetése hónapokon keresztül együttműködött ellenzéki vezetőkkel, többek között a nyíltan fasiszta elveket valló Svoboda párttal.

egyetlen államnak sincs joga egyoldalúan beavatkozni egy másik állam belügyeibe. A wellingtoni pártok folyamatosan támadták Oroszországot, amiért az ENSZ Biztonsági Tanácsában megvétózta a közvetlen amerikai katonai beavatkozást a szíriai háborúban. Új-Zéland Maori nacionalista pártja, a Mana-párt is támogatja az oroszellenes véleményt.

### Dél-Korea

A Koreai Köztársaság 2005 óta működik együtt az Észak-atlanti Szerződés Szervezetével. A kapcsolat fejlődésének egyik mérföldköve volt a 2010-es lisszaboni csúcstalálkozó zárónyilatkozata és az ekkor létrehozott Partnerségi Együtműködési Eszköztár<sup>19</sup> mechanizmusa, amely széles körű hozzáférhetőséget és részvételt biztosított a közös, partneri alapon működő NATO tevékenységekhez, többek között a Koreai Köztársaság számára is. 2013. április 11-13. között Dél-Koreába látogatott a NATO főtitkára, Anders Fogh Rasmussen. A látogatás alkalmával találkozott az elnökkel, Park Guen-hye-vel, akivel egyeztetést folytattak az együttműködés kiszélesítésének lehetőségeiről.<sup>20</sup>

A Koreai Köztársaság – figyelmen kívül hagyva az amerikai nyomást – nem hozott kemény intézkedéseket Oroszországgal szemben<sup>21</sup>. Az ország bonyolult diplomáciai helyzetbe került a krími válság kirobbanásával.

Külpolitikailag az Egyesült Államokat támogatja, azonban együtt kíván működni Moszkvával is. Ez pedig olyan pathhelyzetet teremt, amelyben beszűkül a külpolitikai mozgástér, és kérdésessé válik, hogy egy-egy esetleges lépés milyen reakciót vált ki a felekből. Az Eurázsiai Kezdeményezés<sup>22</sup>, amely a kontinens energetikai és logisztikai infrastruktúrájának egyik legfőbb biztosítója erős orosz kapcsolatokkal bír. Emellett Oroszországnak stratégiai szerepe van az észak-koreai lefegyverzési folyamatban és a regionális biztonság stabilizálásában<sup>23</sup>. Kim Heung-kyu, az Ajou Egyetem professzora állítja, hogy az Oroszország és az USA közötti ellentét eszkalálódása negatív hatásokkal járna a világgazdaságra, politikára és biztonságra egyaránt, ami hátrányos lenne Szöulra nézve is. Szöul hosszú távú, stratégiai perspektívájának egyik kulcsfontosságú eleme az orosz kapcsolat. Észak-Koreára nézve nem várható pozitív hozadéka annak, hogy a jelenlegi ukrainai helyzet tulajdonképpen az 1994-es budapesti memorandum megsértését jelenti, ahol a világ vezető hatalmai (többek között az USA és Oroszország egyaránt) deklarálták, hogy biztosítják Ukrajna területi integritását akkor, ha lemond a nukleáris hatalmáról<sup>24</sup>. Ez azt jelenti, hogy a mechanizmus nem teljesen működőképes, azaz Phenjannak nem éri meg esetleg egy ilyen negatív biztonsági garanciáért cserébe lemondani az atomfegyvereiről.

<sup>19</sup> Partnership Cooperation Menu – PCM, In: NATO cooperation with the Republic of Korea [http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_50098.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_50098.htm) letöltve: 2014. június 10.

<sup>20</sup> The Republic of Korea: a partner in tackling global security challenges [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_99791.htm?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=smc&utm\\_campaign=130422+korea](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_99791.htm?utm_source=facebook&utm_medium=smc&utm_campaign=130422+korea), letöltve: 2013. április 20.

<sup>21</sup> KIREEVA, Anna: How Ukrainian crisis will facilitate Russia's Asian Pivot <http://www.russia-direct.org/content/how-ukrainian-crisis-will-facilitate-russian-asian-pivot>, letöltve: 2014. június 2.

<sup>22</sup> HE-SOUK, Choi: Park seeks 'Eurasia Initiative' to build energy, logistics links <http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20131018000620>, letöltve: 2014. június 11.

<sup>23</sup> SANG-HO, Song: Crimea crisis could impact Seoul's diplomacy <http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20140318001479>, letöltve: 2014. június 11.

<sup>24</sup> Memorandum on Security Assurances in connection with Ukraine's accession to the Treaty on the NPT [https://www.ms.gov.pl/en/p/wiedenobwe\\_at\\_s\\_en/news/memorandum\\_on\\_security\\_assurances\\_in\\_connection\\_with\\_ukraine\\_s\\_accession\\_to\\_the\\_treaty\\_on\\_the\\_npt?printMode=true](https://www.ms.gov.pl/en/p/wiedenobwe_at_s_en/news/memorandum_on_security_assurances_in_connection_with_ukraine_s_accession_to_the_treaty_on_the_npt?printMode=true) letöltve: 2014. június 12.

A dél-koreai elnök az északkelet-ázsiai béke és stabilitás elősegítését tekinti fő cél-  
nak, amibe nem fér bele egy esetleges kon-  
frontáció Oroszországgal az ukrainai helyzet  
miatt. Szakértők rámutattak, hogy az orosz-  
amerikai konfrontáció mélyülése magával  
hozza az amerikai-kínai rivalizálás enyhü-  
lését is, azonban ez ismét diplomáciai dilem-  
mába sodorhatja Dél-Koreát.

### Japán

A globális partnerek közül a NATO Japánnal  
működik együtt a legrégebben: a kooperáció  
az 1990-es évek elején kezdődött, és azóta  
is folyamatos a magas szintű párbeszéd. Az  
együttműködés gyakorlati területen indult és  
később egészült ki a politikai dimenzióval. A  
két fél elsősorban a terrorizmus elleni harc,  
a non-prolifерáció és a válságkezelés terüle-  
tein dolgozik közösen. A gyakorlati együtt-  
működés kiterjesztésének területei a két fél  
között a missziós hozzájárulás mellett a civil  
kényszerhelyzeti tervezés, kibervédelem, ter-  
rorizmus elleni fellépés, non-prolifерáció és  
a válságkezelés lettek. A Szövetség Japánnal  
megerősítette az együttműködést, 2013. áp-  
rilis 15-én a NATO főtitkára Tokióba látog-  
tatott, ahol aláírták az első együttműködési  
megállapodást.<sup>25</sup>

2014. május 6.-án a két fél közötti kapcsola-  
tok ismét megerősödtek, ugyanis a japán mi-  
niszterelnök Shinzo Abe és a NATO főtitkára,  
Anders Fogh Rasmussen aláírtak egy, a továb-  
bi közös munka területeit lefedtető ütemtervet  
és tárgyaltak az ukrainai krízisről is.<sup>26</sup>

Japán Dél-Koreához hasonló kettős hely-  
zetben van. Fő szövetségese, katonai tá-  
mogatója az Egyesült Államok, de fontos a  
kapcsolat fenntartása a forrásokban gazdag  
Oroszországgal is. A területi szuverenitás  
biztosításának kinyilvánításánál is problémá-  
ba ütközik az ország a Senkaku-szigeteki vita  
miatt.<sup>27</sup>

2014. április 29-én Japán az Egyesült Álla-  
mokkal és az Európai Unióval összhangban  
vízumtilalmat vezetett be 23 orosz személy  
ellen. Japánnak egyértelműen jelezni kell a  
nemzetközi közösség felé azon elkötelező-  
dését, miszerint egy állam területi szuverenitását  
nem fenyegetheti agresszió. Emellett  
azonban nem teheti kockára az Oroszországgal  
ápoltt stratégiai viszonyt még akkor sem,  
ha meggyőződése az ukrainai kérdést illetően  
az USA álláspontja mellett szól.<sup>28</sup>

Moszkva bejelentette, hogy Japán lépését  
a vízumtilalmakra vonatkozóan csalódás-  
sal fogadta, és meg fogja torolni, mivel ez  
a reakció nem maradhat válasz nélkül. Erre  
válaszként Japán bejelentette, hogy ezek a  
tilalmak csupán szimbolikusak, és nem je-  
lentenek érdemi veszteséget Oroszország  
számára, mivel a kitiltott diplomatáknak iga-  
zából érdektelen egy Japán látogatás. Putyin  
tervezett japán látogatása elmaradhat amiatt,  
hogy Fumio Kishida japán külügyminiszter  
későbbre halasztotta moszkvai utazását tart-  
va a japán-amerikai szövetség megsértésétől.  
Moszkva és Tokió területi vitája évtizedekre  
nyúlik vissza a Kuril-szigetek vitatott hova-  
tartozása miatt, ami napjainkig gátja a két or-  
szág közötti, a második világháborút lezáró  
békeegyezmény aláírásának is.

<sup>25</sup> NATO and Japan sign Political Declaration for a  
stronger partnership [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_99655.htm?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=smc&utm\\_campaign=130415+japan+declaration](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_99655.htm?utm_source=facebook&utm_medium=smc&utm_campaign=130415+japan+declaration), letöltve: 2013. április 25.

<sup>26</sup> NATO and Japan sign cooperation accord to deepen  
partnership, discuss Ukraine crisis [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_109508.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_109508.htm), letöltve: 2014. június 5.

<sup>27</sup> AKIO, Kawato: Japan and the Ukraine Crisis <http://www.nippon.com/en/currents/d00119/>,  
letöltve: 2014. június 5.

<sup>28</sup> AOKI, Mizuho: Ukraine crisis has Japan on  
horns of a dilemma <http://www.japantimes.co.jp/news/2014/04/30/national/politics-diplomacy/ukraine-crisis-japan-horns-dilemma/>, letöltve: 2014. június 6.

## Pakisztán

A Szövetség és Pakisztán kapcsolata a 2005-ben bekövetkezett pakisztáni földrengés kapcsán indult fejlődésnek. A NATO segítséget nyújtott a földrengés következtében kialakult humanitárius válság kezelésénél és a keletkezett károk felszámolásánál. Légi úton azonnali segítséget nyújtott, egészségügyi egységeket, szakértőket és technikai eszközöket szállított az országba. 2010 júliusában Anders Fogh Rasmussen Iszlámábádba látogatott, s a vizit eredményeképpen Pakisztán és a NATO egy közös politikai deklarációt fektetett le, melynek gyakorlati megvalósulását a 2011. november 26.-ai afgán-pakisztáni határnál történt incidens<sup>29</sup> lelassította. A többi partner mellett Pakisztán is részese lett 2011-ben a Partnerségi Együttműködési Eszköztár mechanizmusnak, amely számára is kiterjesztette a Szövetséggel való együttműködés alternatíváit és lehetőséget teremtett arra, hogy bilaterális formában erősítsék kapcsolatukat a NATO-val.

Pakisztán remélte, hogy az Ukrajnában kialakult helyzet megoldható békés úton. A külügyminisztérium szóvivője, Tasnim Aslam elmondta, hogy nem szabad, hogy a feszültség tovább súlyosbodjon Ukrajnában, és ennek egyetlen lehetséges megoldása a diplomácia lehet. Az ukrajnai helyzet alááshatja a pakisztáni-ukrán védelmi és utánpótlási megállapodásokat. A pakisztáni hadsereg hagyományos erőinek meghatározó részét képezik az MBT-500 típusú harcjárművek, melyek motorjait Ukrajna gyártja. Pontos számadatok nem állnak rendelkezésre arról, hogy összesen mennyi harcjármű motor, illetve egyéb rendszer érkezik Ukrajnából Pakisztánba, de Pakisztán mindenképp sürgeti az ukrán stabilizációt a szállítások további zavartalansága érdekében, mivel Ukrajna az

egyik legfőbb haditechnikai exportőr a szovjet technika tekintetében.<sup>30</sup> Emellett Pakisztán attól is tart, hogy az USA az afganisztáni kivonulás után segélyeket von el tőle, amit az ukrajnai válság csak felerősíthet. Ezt egyelőre az USA magatartása is erősíti, mivel a Pakisztán támogatására létrehozott Kerry-Lugar-Berman Éves Alap 1,5 milliárd USD keretéből 10 millió USD-t átszortosítottak egyéb célokra. Dr. Claude Rakisits szerint ez a lépés nem számottevő az együttműködés szempontjából, és ez csupán a két ország kapcsolatának pozitív működését hivatott jelezni, melyet a washingtoni pakisztáni nagykövet, Jalil Abbas Jilani is megerősített.<sup>31</sup>

## Mongólia

Az együttműködés a közép-ázsiai országgal 2005 óta folyamatos. A béke, a demokrácia, az emberi jogok, a joghatóság, a nemzetközi biztonság elvein alapuló folytonos konzultáció és a közös egyetértés mentén működik a kooperáció. A NATO elismerte a közép-ázsiai ország erőfeszítéseit, és deklarálta, hogy Mongóliának szándékában áll és képes arra, hogy érdemben hozzájáruljon a nemzetközi biztonság fenntartásához. Az együttműködés 2012-ben vált hivatalossá, amikor a két fél aláírta az Egyéni Partnerségi Együttműködési Programot. Ennek középpontjában a mongol fegyveres erők fejlesztése és a Szövetség fegyveres erőivel való interoperabilitás növelése áll. Az együttműködés keretében a két

<sup>30</sup> PANDA, Ankit: Ukraine Crisis May Affect Pakistani Defense Contracts <http://thediplomat.com/2014/05/ukraine-crisis-may-affect-pakistani-defense-contracts/>, letöltve: 2014. június 8.

<sup>31</sup> What Does Ukraine Crisis Mean for South Asia, Pakistan? <http://politact.com/issue-brief/what-does-ukraine-crisis-mean-for-south-asia-pakistan.html>, letöltve: 2014. június 8.

<sup>29</sup> Egy amerikai drón támadás során 26 pakisztáni civil életét veszítette.

fél az oktatás,<sup>32</sup> a tudomány,<sup>33</sup> az új típusú biztonsági kihívások, a nyilvános diplomácia és a béketámogatás területén folytat közös tevékenységeket. Az amerikai álláspont szerint Mongólia a világ leggyorsabban fejlődő gazdaságaként<sup>34</sup> stratégiai jelentőséggel bír, és a külföldi befektetők számára igen vonzó célpont többek között olyan ágazatokban is, mint a bányászat, a nukleáris energia és a technológia. A NATO célja a további szoros együttműködés az országgal, és szerepének növelése a közép-ázsiai biztonsági architektúra fejlesztésében, továbbá a térség biztonsági helyzetének stabilizálásában.<sup>35</sup>

Miután az ENSZ elítélte a krími beavatkozást Mongólia nyilvános csendbe burkolózott.<sup>36</sup> Ulánbátor és Moszkva között a kereskedelmi együttműködést nemzetközi gazdasági megfontolások hajtják előre. Mongólia tervei között szerepel egy orosz területeken is áthaladó új kereskedelmi folyosó létesítése a bányászati termékei számára, mellyel el kívánja érni az ázsiai és csendes-óceáni kereskedelmi partnereket. Erről, és többek között a két ország közötti közlekedés fejlesztéséről 2014. április és május folyamán több fórumon is egyeztetettek. 2014 áprilisában az amerikai féllel

is találkozott a mongol vezetés, ahol megerősítették a közös katonai együttműködési szándékot egy évente megrendezendő békefenntartó képzés létrehozásával. A biztonsági, energetikai, közlekedési és bányászati területen Oroszországtól érkező támogatás annyira meghatározza Mongólia politikáját, hogy ezek miatt tartózkodik Moszkva nyilvános antagonizálásától.

### Afganisztán

Az 1989-es szovjet kivonulás óta az ország gyakorlatilag képtelen feldolgozni a szovjet megszállás sérelmeit, majd pedig az utána kialakult hatalmi vákuumot. A társadalmi meghatározottság kiemelt jelentőségű az afgán nép körében, mindez pedig párosulva az iszlám radikalizmus gyökereivel képes megátolni a folyamatos és nagyléptékű haladást és reformot. A 2013. április 25.-ei NATO tagállamok és az ISAF misszióban részvevő partnerországok külügyminisztereinek tartott Brüsszeli Konferencia fő témája az afganisztáni kivonulás és a további együttműködés voltak.<sup>37</sup> A felek megállapodtak az átláthatóság és elszámoltathatóság biztosításában, és emellett tárgyaltak az afgán biztonsági erők jövőbeli finanszírozhatóságának kérdéseiről is, ami az elkövetkező évek egyik kulcskérdése a nemzetközi biztonság szavatolásának szempontjából.

Az ukrán helyzet vonatkozásában a szakértők gyakran Afganisztán példáját említik, mintegy párhuzamot állítva az 1979-es afganisztáni szovjet invázió és a jelenlegi orosz-ukrán konfliktus között. Az ukránai válság nem befolyásolja az Afganisztánt érintő ame-

<sup>32</sup> A mongol Five Hills Peace Support Operations Training Centre a NATO partnerségi oktatási hálózatának integráns részévé vált.

<sup>33</sup> Science for Peace and Security Programme – STS, In: NATO's cooperation with Mongolia [http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_85297.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_85297.htm), letöltve: 2014. június 8.

<sup>34</sup> GDP növekedés: 17,3% (2011-es adat)

<sup>35</sup> BENITEZ, Jorge: Mongolia strengthening cooperation with NATO <http://www.acus.org/natosource/mongolia-strengthening-cooperation-nato>, letöltve: 2014. április 22.

<sup>36</sup> CAMPI, J. Alicia: Mongolia Makes Moves to Reach out to Russia in Reaction to Ukraine Crisis [http://www.jamestown.org/single/?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=42449&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=7&cHash=d7c68440427fad1755f498184a2bbb9b#](http://www.jamestown.org/single/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=42449&tx_ttnews%5BbackPid%5D=7&cHash=d7c68440427fad1755f498184a2bbb9b#). U6GGbPuY, letöltve: 2014. június 4.

<sup>37</sup> NATO's support to Afghan army sustainment takes shape [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_99889.htm?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=smc&utm\\_campaign=130423+forin+ana+sustainment](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_99889.htm?utm_source=facebook&utm_medium=smc&utm_campaign=130423+forin+ana+sustainment), letöltve: 2013. április 25.

rikai-orosz együttműködést.<sup>38</sup> A NATO Európai Erőinek Főparancsnoka, Philip Breedlove szerint az afganisztáni kivonulás eddig használt, orosz területeken áthaladó útvonalai nem változtak, ráadásul az ISAF erőknél olyan feladataik is vannak, ami Oroszország érdekeit is szolgálja. Az afgán ópium előállítás és a kábítószer kereskedelem sokkal erőteljesebben érinti Oroszországot, mint a NATO tagállamait, és a kábítószer elleni harc egyik legerőteljesebb támogatója a térségben a NATO. Az ISAF biztonsági helyzete nem változott meg az ukrán krízis hatására, ami jól példázza azt, hogy a NATO-nak és Oroszországnak közös érdeke az együttműködés folytatása a területen.

Afganisztán védelmi minisztere a válság hatására bejelentette, hogy a korábban Ukrajnával kötött megállapodást két repülőgép megvásárlásáról az országban kialakult krízis hatására törölték, és jelenleg az ország új beszállítót keres.<sup>39</sup>

## Irak

A NATO iraki biztonsági erőket kiképző támogató missziója 2011-ben véget ért, viszont a NATO ezt követően sem hagyta magára az országot, és továbbra is együtt kíván működni az iraki biztonsági erők oktatása, képzése területén. 2012. szeptember 24-én a Szövetség főtitkár-helyettese, és Irak nemzetbiztonsági tanácsadója aláírták az egyéni együttműködési programot, amellyel Irak formálisan is csatlakozott a NATO partnerségi struktúrájához. Ez egyben deklarálta a NATO elkötelezettségét, mely szerint a továbbiakban is

támogatni kívánja az iraki demokrácia, stabilitás és biztonság kiépítését.<sup>40</sup>

Irak a másik gyakran említett példa az orosz-ukrán válság kapcsán. Nem csak az oroszok által végrehajtott ukrainai beavatkozás kapcsán kerül előtérbe, hanem energetikai szempontból is jelentős, mivel az Oroszországot kikerülő gázszállítás egyik alternatívája lehetne az iraki kurd területekről Törökországon keresztül történő szállítás.<sup>41</sup> Az ukrán válság hatással lehet az országot jelenleg sújtó amerikai gazdasági szankciók enyhítésére. Jelenleg az ukrán és az Irakban ismét kiújult válság az egekbe emelte a kőolaj árát a nemzetközi piacon.<sup>42</sup> Irak az OPEC második legnagyobb kőolaj előállító országa, és aggodalommal tölti el a jelenlegi bizonytalanság mind a saját területén belül, mind pedig a nemzetközi környezet vonatkozásában.

## Összegzés

A NATO globális partnereit vizsgálva megállapítható, hogy az ukrán válsággal kapcsolatosan ezen államok között sincs egységes álláspont. Egyes államok, például Dél-Korea és Mongólia esetében talán kevésbé érezhető a teljes elkötelezettség az orosz fél elítélése mellett. Ezeket az államokat főként gazdasági kapcsolataik és történelmi múltjuk kapcsolja össze Oroszországgal, ahol nem lehet

<sup>38</sup> NATO seeks to maintain cooperation with Russia on Afghanistan despite Ukrainian crisis <http://defence.pk/threads/nato-seeks-to-maintain-cooperation-with-russia-on-afghanistan-despite-ukrainian-crisis.315417/>, letöltve: 2014. június 16.

<sup>39</sup> NSC condemns Pak rocket attacks during runoff polls [http://www.afghanistantimes.af/news\\_details.php?id=7702](http://www.afghanistantimes.af/news_details.php?id=7702), letöltve: 2014. június 16.

<sup>40</sup> NATO signs cooperation accord with Iraq [http://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_90142.htm?selectedLocale=en](http://www.nato.int/cps/en/natolive/news_90142.htm?selectedLocale=en), letöltve: 2014. április 15.

<sup>41</sup> DWORKIN, Anthony - LEVY, Daniel - GODEMENT, Francois - LIK, Kadri - LEONARD, Mark - BURAS, Piotr: Ten global consequences of the Ukraine crisis [http://www.ecfr.eu/content/entry/commentary\\_ten\\_global\\_consequences\\_of\\_ukraine272](http://www.ecfr.eu/content/entry/commentary_ten_global_consequences_of_ukraine272), letöltve: 2014. június 17.

<sup>42</sup> Iraq crisis and Ukraine-Russia tension pushes oil prices to near 9-month highs <http://www.dnaindia.com/money/report-iraq-crisis-and-ukraine-russia-tension-pushes-oil-prices-to-near-9-month-highs-1995933>, letöltve: 2014. június 16.



figyelmen kívül hagyni a létező bilaterális vagy multilaterális megállapodásokat. Ezek a megállapodások természetesen befolyásolják a globális partnerek véleménynyilvánítását az ukrán helyzetről. Minden vizsgált állam sajátos módon kötődik mind Oroszországhoz, mind pedig a NATO-hoz, és ahol bármilyen okból kifolyólag erősebb az orosz kötődés, ott várhatóan kevésbé lesz erős és adekvát a NATO által képviselt hivatalos álláspont melletti elköteleződés. Emellett az ukrán válság által okozott gazdasági bizony-

talanság a nemzetközi földgáz és kőolaj piacot is érzékenyen érinti, ennek pedig részben negatív, részben pozitív hozadékai lehetnek a globális partnerek számára. Összességében elmondható, hogy a NATO globális partnereinek álláspontja történelmileg, gazdaságilag és részben politikailag is determinált, ami államokként eltérő beavatkozási képességet és hajlandóságot jelent a NATO mellett. Természetesen ez befolyásolja a Szövetség és ezen államok közötti jövőbeni együttműködések módját és formáját.

## DR. JOBBÁGY ZOLTÁN ALEZREDES: AZ ISAF ÁRNYÉKÁBAN: A FRANCIA HADERŐ SERVAL MŰVELETE MALIBAN

*Hollande francia elnök döntését követően 2013. január 11-én a francia haderő megkezdte a Serval művelet végrehajtását Maliban. A mali haderővel együttműködő francia expedíciós erők a szárazföldi és légi csapások összehangolása eredményeként nemcsak visszaszorították a terrorista csoportokat, de egymás után foglalták vissza a nagyobb városokat is. A franciák lényegében egy hónap alatt megtörték az ellenség fegyveres ellenállását és – akkor még úgy tűnt – sikeresen stabilizálták az országot.*

Jelen cikk megírásának egyik oka, hogy 2014. elején a Serval művelet végrehajtása során szerzett tapasztalatok feldolgozásában részt vett francia alezredes előadást tartott Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokságán Potsdamban, ahol a szerző összekötő főtisztként dolgozott. Másik oka, hogy a Franciaország vezette koalíciós erők katonai sikerei után a 2013. ősztől folyamatosan romló biztonsági helyzet 2014. tavaszára kritikussá vált.

A kidali kormányzó székhelyét 2014. május 16-án az MNLA fegyveresei megtámadták és elfoglalták. Két nappal később Kazura tábornok, a MINUSMA ruandai parancsnoka Kidalba utazott, hogy ott Toure tábornokkal, a mali haderő vezérkari főnökével, valamint Bilal Ag Cherifel, az MNLA vezetőjével tárgyaljon. A tárgyalások ellenére Kidalban 2014. május 21-én a fegyveres harcok kiújultak és a nap végére a régió több városára is áterjedtek. A Kidal körzetében időközben összevont mali haderő támadásba ment át,

amit 4 órás harc után az MNLA harcosai visszavertek és a város főbb helyein az azawadi zászlót húzták fel.<sup>1</sup>

Menaka 2014. május 21-én harc nélkül jutott a felelők kezére, emellett az MNLAnak sikerült a Menekatól keletre található Anderanboukaneban is átvenni a hatalmat. A mali haderő ottani részei a szomszédos Nerbe menekültek. Timbuktuiban a helyzet nyugodt, de Goundam/Lere térségében fegyveres csoportok harcban álltak egymással. Bamakoban 2014. május 22-én francia- és MINUSMA ellenes tüntetésekről adtak hírt.<sup>2</sup>

A harcok eredményeként az MNLA egyre jobban ellenőrzése alá vonta Mali északi részét. A mali haderő a vereségek következtében csökkenő morállal és logisztikai problémákkal küzd, harccsoportjai műveleti szempontból többé nem számítanak bevethető

<sup>1</sup> *Mali says 50 soldiers killed in Kidal fighting*, Worldbulletin, Internet, megnyitva 2014. június 5, elérhető <http://www.worldbulletin.net/news/137324/mali-says-50-soldiers-killed-in-kidal-fighting>; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

<sup>2</sup> *Unrest in Kidal – Response Situation Report No.1, 22 May 2014*, Reliefweb, Internet, megnyitva 2014. június 5, elérhető <http://reliefweb.int/report/mali/unrest-kidal-response-situation-report-no-1-22-may-2014>; Flott, Daniel/Hoebeke, Hans/Marijnjen, Esther/Mattelare, Alexander: *The Sahel Crisis: Where do European And African Perspectives Meet?* Institute for European Studies, Policy Brief, March 2013, Issue 2, oldalszám nélkül; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

tőnek. Az EUTM MHQ információja szerint a harcok során a 2. (Elou) és a 3. (Sigui) harcosportot teljesen, míg a 4. (Balanzan) harcosportot részben szétverték.<sup>3</sup>

### A beavatkozás okai, stratégiai célok

Malival európai mércével mérve nagynak számít. Lakossága vegyes összetételű, de az ország területéhez képest kisszámú. A leküzdendő távolságok nagyok és az infrastruktúra fejletlensége miatt a megtételükhöz szükséges idő jelentős. Mali 1883-1960 között francia gyarmat volt, azonban a francia katonai beavatkozásnak sem konkrét gazdasági, sem történelmi okai nem voltak. Franciaország kereskedelmi partnereként Mali mind a kivitel, mind a behozatalt illetően jelentéktelen szerepet tölt be. Az ország a közvetlen francia befektetések terén is elhanyagolható fontosságú. Franciaországban nagyjából 80 000 mali bevándorló él, míg Maliban mintegy 6000 francia állampolgár és nagyjából 1000 egyéb európai dolgozik.<sup>4</sup>

A katonai beavatkozás valós oka a térség 2007. óta megfigyelhető fokozatos destabilizálódása és radikalizálódása volt. Az ország északi részében tevékenykedő terrorista csoportok esetleges déli irányú terjeszkedése nemcsak a fővárost veszélyeztette volna, de magában hordozta az ország kormánya megdöntésének lehetőségét is. Emellett egyre gyakoribbá váltak az európai, elsősorban francia állampolgárok elleni erőszakos cse-

lekmények. Félő volt, hogy amennyiben ezek folytatódnak, az a térségben meglévő francia érdekek sérülését eredményezheti.<sup>5</sup>

A kezdeti katonai sikereken felbátorodó terrorista csoportok 2013. január 09-én támadást indítottak Konna város ellen, amit a mali haderő Keleti Csoportosításának egy 480 fős zászlóalja védett. A következő nap délutánjára a támadóknak sikerült elfoglalniuk a várost, ezáltal megnyílt az út Mopti/Sevare irányába. A helyzet 2013. január 11-re kritikussá vált, mivel fennállt annak a veszélye, hogy a mali hadsereg széthullik és az iszlamista erők elfoglalják Mopti/Sevaret. Mopti/Sevare fontossága abban állt, hogy egyrészt itt található a mali hadsereg Keleti Csoportosításának Főharcálláspontja, másrészt rendelkezik stratégiai fontosságú és jól használható repülőtérral.<sup>6</sup>

A mali kormány felkérésére Franciaország a katonai segítségnyújtás mellett döntött. A francia expedíciós erők feladata 4 területre terjedt ki, úgymint a mali haderő támogatása, a terrorista csoportok logisztikai bázisainak és vezetésének szétverése, Bamako város biztosítása, valamint a MISMA (*Mission Internationale de Soutien au Mali*) és az EUTM (*European Union Training Mission*) előkészítése.<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Mali: *What Now for the MNLA and Tuareg Community?* Think Afrika Press, Internet, megnyitva 2014. június 5, <http://thinkafricapress.com/mali/what-future-tuareg-community-post-mnla-ansardine>; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

<sup>4</sup> Seigneur, Philippe (Lt. Col.): *Operation Mali, Einsatzwertung*, előadás, Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. 02. 26.

<sup>5</sup> Marsai, Viktor: *Foreign Military Intervention in Mali – the Background of Opération Serval*, Center for Strategic and Defense Studies, CSDS Analyses, 2013/1 (Summary), oldalszám nélkül.

<sup>6</sup> Boissière, Jean-Baptiste de: *Operation Serval in Mali: The Fight against Terrorism and the Strengthening of Fragile States*, The National Strategy Forum Review, Winter 2013, Volume 22, Issue 1, pp. 1-5; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

<sup>7</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

### A hadművelet sajátosságai

Francia szempontból a Serval művelet három nagyobb tanulsággal is szolgált. Stratégiai szinten senki nem számított a politikai állásfoglalást követő határozott, gyors és egyértelmű francia katonai beavatkozásra, hadműveleti szinten a feladat pontos megtervezésére és precíz végrehajtására amibe beletartozott a szárazföldi alakulatok átcsoportosítása egy más földrészen, több ezer kilométer távolságban található hadműveleti területre, valamint harcászati szinten az alakulatok részéről a kockázatok és a közelharc bátor és céltudatos felvállalására.<sup>8</sup>

A hadművelet előkészítése során komoly kihívást jelentett, hogy az ellenség nehezen megfogható csoportokból állt. Vezetőik különböző helyekről származtak és különböző célokért, eltérő módszerekkel harcoltak. A francia szóhasználatban emiatt a nevük is megváltozott, a kezdetben használt fegyveres *dzsihadista* csoport kifejezésből fegyveres *terrorista* csoport lett. Az ellenség jellegéből fakadóan egyértelmű volt, hogy a francia expedíciós erőknek gerilla és sivatagi háborúra kellett felkészülniük. A francia erőket végül támogató MNLA (*Mouvement National Pour l'Indépendance de l'Azawad*) megítélése és esetleges szerepe sem volt egyértelmű a műveletek előkészítése során. Az MNLA szempontjából azonban fontos volt a franciákkal való együttműködés, mivel csak így volt esélyük megtépázott presztízisük és elvesztett hitelességük visszanyerésére.<sup>9</sup>

A műveletek végrehajtásánál a mintegy 5000 fős francia expedíciós erők számolhatk még 2000 fő harcedzett és jól vezetett csádi katonára, akik az évtizedes francia-csádi katonai együttműködés keretében jól

ismerték a francia katonai eljárásokat. Ezt az erőt egészítette ki az MNLA mintegy 1000 fővel. A biztosítási feladatok ellátása a mintegy 3000 fős mali haderőre, illetve a MISMA (*Mission Internationale de Soutien au Mali sous Conduite Africaine*) mintegy 5000 fő katonájára hárult.<sup>10</sup>

A francia expedíciós erők harcfelelőket végrehajtó része a régióban állomásozó francia alakulatokból került ki. Ennek keretében már 2013. január 11-én reggel megkezdték Burkina-Fasóból a gyorsreagálású erők egy századának átcsoportosítását Mopti repülőterének védelmére. Egy nappal később Csádból légi úton egy C-130 Herkules és egy C-160 Transall segítségével további századot és egy előretolt zászlóalj-törzset telepítették Bamakoba, majd 2013. január 13-an egy további francia század került légi úton áttelepítésre ugyanide. A következő napon szárazföldi menettel egy újabb francia század érkezett Elefantcsontpartról Maliba. Az erők létrehozása jó lehetőség volt a nemrég bevezetett francia riasztási és telepítési rendszer tesztelésére is. A Serval művelet során a kitudó vizsgázott Guepard öt ütemben teszi lehetővé az erők telepítését különböző szűk-szűk helyzetekben.<sup>11</sup>

Természetesen az erők gyors telepítéséhez Franciaországnak is szüksége volt szövetségi támogatásra. Ennek keretében az USA felajánlott 3 db C-17-est, Nagy-Britannia 1 db C-17-est, Kanada 1 db C-17-est, Belgium 2 db C-130-ast, Spanyolország 1 db C-130-ast, Dánia 1 db C-130-ast, Németország pedig 2 db C-160-ast. A hadművelet előkészítő fázisa, amely az erők létrehozásából és telepítéséből állt egyértelművé tette a konkrét politikai cél megfogalmazásának, az összhaderőnemi együttműködés biztosította

<sup>8</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>9</sup> Tramond, Olivier (Maj. Gen.)/Seigneur, Philippe (Lt. Col.): *Early Lessons from France's Operation Serval in Mali*, Army, June 2013, pp. 40-43.

<sup>10</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>11</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

cselekvési szabadságnak, egy működő riasztási és telepítési rendszernek, illetve a logisztikai hiányok kiküszöbölését lehetővé tevő szövetségi rendszernek a szükségességét.<sup>12</sup>

### A hadművelet első fázisa

Az első fázist jelentő konkrét katonai műveletek 2013. január 15-én kezdődtek meg. A fegyveres terrorista csoportok támadását kivédendő, Bamakoból kiindulva egy századerejű harccsoport előrevonást hajtott végre Mopti/Sevareig, hogy a repülőteret elfoglalja és biztosítsa. Az előrevonás sikere nagyban függött a haderőnemek együttműködésétől, amelynek keretében lehetőség volt a terrorista csoportok és eszközök precíziós tűzzel való pusztítására a levegőből. A műveletek középpontjában Gao súlyponttal a Niger folyó környéke térségének elfoglalása állt.<sup>13</sup>

A Mopti/Sevareből továbbnyomuló francia erők ekkor már erősítést kaptak a szintén Gao felé előrevonást végrehajtó csádi erőktől. Az előrevonás biztosítása érdekében fontos volt a tímuktui repülőter elfoglalása is, amit mintegy 250 fő francia ejtőernyős hajtott végre. A replétér elfoglalása után, a légiforgalom biztosítása érdekében meg kellett tisztítaniuk a kifutópályát a műszaki alakulatoknak. A kifutópálya megtisztításakor használt lánctalpas eszköznek az volt az érdekessége, hogy azt francia erők legutóbb az 1950-es években, a vietnámi háborúban használták. A hadművelet első fázisának végrehajtásakor a 2011-es libiai beavatkozás során szerzett *joint targeting* tapasztalat fontosnak bizonyult. Az ellenálló terrorista csoportok rendkívül agresszívek voltak és bár nem rendelkeztek hordozható légvédel-

mi rakétákkal, a helikoptereket folyamatosan lötték kézi lőfegyverekkel.<sup>14</sup>

Az egyik fiatal francia helikopter pilóta is emiatt halt meg. A művelet kezdetén 2 db francia Gazelle típusú harci helikopter repült be Mali légterébe, és csapást mért a Sevare/Mopti irányába tartó terrorista csoportok oszlopára. Ennek során legalább 4 járművet megsemmisítettek és az oszlopot visszafordulásra kényszerítették. A művelet során az egyik helikopter pilótája, egy főhadnagy súlyosan megsérült az ellenséges tűzben és a kórházba szállítása után életét veszítette. A kettő helikopter visszatért a bázisra, de az elszenvedett találatok következtében hadrafoghatatlanná vált.<sup>15</sup>

A műveletek első fázisában a siker szempontjából fontos volt a francia expedíciós erők és az afrikai partnerek folyamatos és összehangolt együttműködése. A harcban részvevő erőknek a harcot korlátozott logisztikai biztosítás és minimális vezetés támogatás mellett kellett megvívniuk. Az első fázisban már megfigyelhető volt a francia expedíciós erők által alkalmazott harceljárás. A városokban nem bocsátkoztak harcokba, hanem az utánpótlási vonalak biztosítása végett megszállták az utakat és a lakott települések mellett található fontosabb pontokat. A városokba a mali hadsereg erői vonultak be a francia erők légi és tüzérségi támogatása mellett, így a városok felszabadítását is ők hajtották végre.<sup>16</sup>

A hadművelet előrehaladtával egyre jellemzőbbé vált, hogy a terrorista csoportok minimális ellenállást tanúsítva, vagy harc nélkül adták fel a városokat. Egyre nyil-

<sup>12</sup> Tramond/Seigneur, pp. 40-43.

<sup>13</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

<sup>14</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>15</sup> Mali War – Operation Serval: When the Army Films its War, Internet, accessed on 03. March 2014, available at: <http://www.youtube.com/watch?v=IAFnuVGYNcY>.

<sup>16</sup> Tramond/Seigneur, pp. 40-43.; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

vánvalóbbá vált az is, hogy a terroristák elrejtőztek a lakosság körében, hogy később aktiválódva hajtsanak végre támadásokat és okozzanak zavart a koalíciós erők soraiban. A kezdeti becslések szerint az ellenség létszáma mintegy 2000 fő volt, de a hadművelet előrehaladtával ez a létszám folyamatosan csökkent. Soha nem lehetett pontosan tudni, hogy az ellenség mekkora veszteségeket szenvedett, mennyien vonulhattak vissza északra, illetve hányan rejtőzhettek el a civil lakosság körében.<sup>17</sup>

### A hadművelet második fázisa

Ez a fázis két súlyponttal és két fronton zajlott. Az egyik súlypontot a Mali északi részen található AQMI (*Al Qaeda au Maghreb Islamique*) és MUJAO (*Mouvement pour l'Unité et le Jihad en Afrique de l'Ouest*) bázisok felderítése és pusztítása, a másikat a Gao környéki MUJAO fészkek felszámolása képezte.<sup>18</sup>

Az első fronton a magas műveleti tempó miatt szükség volt mozgó vezetési pontok működtetését lehetővé tevő harcászati műholdkapcsolat meglétére. A terrorista csoportokat a saját területükön kellett legyőzni, aminek érdekében a francia expedíciós erők gyalog végrehajtott összefgyvernemi harcot, eseténként közelharcot vívtak. A saját veszteségek minimalizálása érdekében fontos szerepet kapott a felderítés, a megfelelő tűztámogatás, a tartalékképzés, illetve a folyamat összeköttetés.<sup>19</sup>

A francia expedíciós erők harcrendje ebben a fázisban két részből állt. Mind az északi zóna, mind a déli zóna alkalmi harci kötelékei a Gaoban működő dandárszintű parancs-

nokság alarendeltségében voltak. A harc feladatok végrehajtása során az alegységek szállítását esetenként nem hagyományos eszközökkel kellett megoldani. A terrorista csoportok bázisainak pusztítása koalíciós és összhaderőnemi együttműködés eredményként vált csak lehetővé. A harcok során kiűnt a csádi erők magas harcértéke, a csádi katonák önfeláldozó magatartása. A csádi katonákról a francia tiszték többször is elismerően nyilatkoztak, kiemelve bátorságukat. A harcok során egy ellenséges állás elleni rohamnál a csádi katonák 23 fő halottat és 40 fő sebesültet veszítettek, de ez sem szegte harci kedvüket. Összességében a csádi katonák kereszték a harcot és szívesen harcoltak.<sup>20</sup>

Az északi fronton az erőknek gyakran 50 C° körüli hőmérsékletben, nehéz és lakatlan terepen, kiépített állásokban és az áldozatok tudatosan felvállaló ellenséggel szemben kellett harcolniuk. A harc feladat végrehajtása során a közelharcban számolni kellett gyerekatonák jelenlétével is. A harcok során összesen 250 fő ellenállót öltek meg és 40 tonna lőszert és felszerelést foglaltak le. A műveletek magas tempója és az ismeretlen terep nagymértékben megnehezítette a logisztikai támogatást és a híradást.<sup>21</sup>

A második fronton, Gao környékén szintén komoly kihívást jelentett az 50 C° körüli hőmérséklet, a magas beépítettségű városias környezet és a benne megvívott közelharc, a precíziós légicsapások korlátozott alkalmazhatósága, a fanatikus ellenség és az öngyilkos merénylők jelentette állandó veszély. Ennek ellenére a francia és a csádi erőknek sikerült 115 fő ellenállót megölni, illetve 75 tonna lőszert és felszerelést elkobozni. Fontos megjegyezni, hogy a terrorista csoportok mindkét fronton fokozatosan váltottak át nyílt harcból aszimmetrikus hadviselésre így kívánva meg-

<sup>17</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26: Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

<sup>18</sup> Tramond/Seigneur, pp. 40-43.

<sup>19</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>20</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>21</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

nehezíteni a koalíciós erők dolgát és kiterjeszteni a konfliktust.<sup>22</sup>

A két fronton folyó harcok során bebizonyosodott a misszós tapasztalatokat figyelembe vevő, kézfegyverekkel végrehajtott és készség szinten rögzült lökiképzés fontossága, a sivatagi és helység harcra vonatkozó nemrég elfogadott és bevezetett francia katonai doktrína alkalmassága, a kemény katonaelethez való testi és leki edzettség szükségessége, a nemrég rendszeresített és légkondicionál berendezéssel ellátott VBCI (*Véhicule Blindé de Combat d'Infanterie*) csapatszállító/gyalogosági harcjármű magas harcértéke, a C-IED (*Counter – Improvised Explosive Device*) központi szerepe és fontossága, valamint a koalíciós erők – jelen esetben a csádi katonák – tevékenysége mentorálásának szükségessége.<sup>23</sup>

### Befejező fázisok, egyéb problémák

A harmadik fázis alapvetően a francia expedíciós erők leváltását és az átmenet előkészítését szolgálta. Ennek érdekében a francia expedíciós erőköt átalakították, a logisztikai ellátást stabilizálták. Ebben a fázisban alapvetően az erők önvédelmét valamint az erők és eszközök rendbehozatalát, karbantartását helyezték előtérbe. Fontos szempont volt még az afrikai erők szerepének kihangsúlyozása is. A hadművelet negyedik fázisa a francia expedíciós erők kivonását és a felelősség átadását jelentette. Ebben a fázisban a Maliban maradó és lényegében zászlóalj harccsoport nagyságú francia expedíciós erők áttelepültek Gaoba és azóta egyfajta QRF (*Quick Reaction Force*) szerepben támogatják az ENSZ-et. Az ellenállókra való nyomásgyakorlás ezzel egyértelműen átkerült az afrikai partnerek vállára.<sup>24</sup>

A katonai siker ellenére a terrorista csoportok nagy hányada lényegében veszteségek nélkül vészelté át a hadművelet különböző fázisait, és sikeresen felkészültek egy elhúzódozó aszimmetrikus harc megvívására. A hadművelet során és annak befejezése óta a koalíciós erőknek több nagy fegyver-, lőszer- és robbanóanyag raktárat sikerült felszámolnia, azonban valószínűsíthető a terrorista csoportok jelentős tartaléka ezen a téren.<sup>25</sup>

Problémát jelent még a Malin belüli menekültek száma, amely jelenleg mintegy 342 000 fő és további 171 000 fő menekült található a szomszédos államokban. A menekültek hazatérése folyamatos, amit az állami hivatalok is bátorítanak. Az élelem terén tapasztalható korábbi feszültség enyhülni látszik, ami köszönhető volt 2013. utolsó negyedévben végrehajtottá került fő aratási idénynek. Ennek ellenére nem mondható a helyzet teljesen nyugodtnak, mivel a menekültek/elűzöttek visszatérése az élelemforrások általános szűkössége mellett megy végbe. Maliban jelenleg mintegy 600 000 ember alultáplált és 2,5 millióan csak korlátozottan férnek hozzá élelemhez.<sup>26</sup>

### Haditechnikai eszközök, katonai eredmények

A Serval műveletben bebizonyosodott, hogy a francia haderőben nemrég rendszeresített modern haditechnikai eszközök, úgymint a VBCI csapatszállító/gyalogosági harcjármű, a CEASAR kerekes önjáró löveg, valamint

Corps, Canadian Military Magazine, March 2013, pp. 19–21

<sup>25</sup> Webb, pp. 19–21; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített)

<sup>26</sup> Hainzl, Gerald: *Mali After Operation Serval*, IFK Monitor International, August 2013, oldalszám nélkül; Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

<sup>22</sup> Tramond/Seigneur, pp. 40–43.

<sup>23</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>24</sup> Webb, Stewart: *Mali, The Growing Conflict*, Esprit de

a TIGRE harci helikopter beváltak és magas harcértékkel bírnak. Egyértelműen növelték a francia expedíciós erők mozgékonyágát, tűzerejét és túlélőképességét. Az is egyértelművé vált, hogy a régebben rendszeresített haditechnikai eszközök is, mint például AMX-10 RC felderítő harcjármű, VAB gyalogsági harcjármű és a VBL könnyű harcjármű is megfelelt a műveleti követelményeknek.<sup>27</sup>

Mindegyik haditechnika megbízhatóan látta el feladatát annak ellenére, hogy esetenként már az 1980-as évek óta Afrikában van. A Serval művelet során ismét egyértelművé vált, hogy a 21. századi hadviselés természetes velejárója az improvizált robbanóeszközök, az IED-k (*Improvised Explosive Device*) használata. Maliban is szükség volt C-IED tevékenységre, ami a magas műveleti tempó ellenére is tartalmazta a tapasztalatok folyamatos feldolgozását és beépítését a katonák kiképzésébe, illetve a szakemberek továbbképzésébe.<sup>28</sup>

A francia expedíciós erők sikere szempontjából döntőnek bizonyultak az egyértelműen megfogalmazott és katonai eszközökkel teljesíthető politikai célok. Logisztikai szempontból döntő volt az erők gyors és szakszerű telepíthetőséget lehetővé tevő szövetségi képességek igénybevétele, a térségben már meglévő és azonnal harcbavethető előtelepített erők megléte, valamint a logisztikusok bátorsága és munkaereje. Hadműveleti szempontból meghatározó volt a minden szinten meglévő rövid döntéshozatali folyamatok eredményeként felgyorsult döntéshozatali mechanizmus, ami lehetővé tette a fegyveres harc sikeres megvívását, az ellenség erőinek és eszközeinek pusztítását. Kiképzési szempontból bebizonyosodott a haderőnemek közötti együttműködés fontossága, az ellenség mélységében végrehajtott harc központi szerepe, a fejlett haditechnika és a

hagyományos gyalogos harcászat sikeres ötvözése. Személyügyi szempontból fontosnak bizonyultak a személyi állományban meglévő hagyományos katonai erények, úgymint a merészség, az önálló cselekvés, a kezdeményezőkézség, a testi és lelki terhelhetőség, a kitartás, az alkalmazkodás, valamint a személyes bátorság.<sup>29</sup>

A Serval művelet sikerében egyértelműen szerepet játszott a harcfeleadatokat végrehajtó katonák minősége. Döntőnek bizonyult, hogy a katonák komoly műveleti tapasztalatokra tettek szert korábban Afganisztánban, ezért testileg és lelkileg megfelelően voltak felvértezve a fegyveres harcra. Készség-szintű elsősegély ismeretekkel rendelkeztek, készség szinten alkalmazták az új típusú lökiképzés során megtanultakat, ismerték a hadművelet jelentette nomád életet, valamint képesek voltak a mindenkori helyzethez alkalmazkodni és szükség esetén rögtönözni. A hadművelet során a feladatok végrehajtása tükrözte a kiképzés minőségét. Összességében elmondható, hogy a hadművelet során a katonák bátorsága és kitartása ötvöződött a parancsnokok felkészültségével és professzionalizmusával.<sup>30</sup>

### Francia erők a hadművelet után

A jelenleg 2.800 fős francia kontingens 2013. áprilisa óta lényegében támogató feladatot lát el és sikeresen együttműködik a MINUSMA-val, amelynek létszáma és képességei folyamatosan, de messze nem az elvárt mértékben bővülnek. Mali felértékelődését jelzi, hogy politikai döntést követően már 2013. decemberétől mintegy 370 fő holland katona, 10 fő holland rendőr, valamint 4 db Apache harci helikopter erősíti a missziót. Az összlétszámból mintegy 90 fő a különleges erők-höz tartozik, 70 fő a misszió főhadiszállásán

<sup>27</sup> Tramond/Seigneur, pp. 40–43.

<sup>28</sup> Tramond/Seigneur, pp. 40–43.

<sup>29</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>30</sup> Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.



elemzőként dolgozik, 60 fő a harci helikopterek repülését és kiszolgálását végzi, 20 fő katonai rendész, 128 fő pedig egyéb támogató/kiszolgáló feladatokat lát el.<sup>31</sup>

A térségben a francia erők Malin belül Bamakoban, Koulikoroban, Timuktuban, Gaoban, Menakaban és Tessalitban állomásoznak, míg Burkina Fasoban Ougadoudouban, Nigerben pedig Niameyben állomásoznak. Francia véleménye szerint Mali Afrika egy rendkívül érzékeny régiójában található és gyanítható egyfajta Libia-Mali terrorista tengely megléte is.<sup>32</sup>

A francia összekötő tiszt tájékoztatása alapján jelenleg mintegy 12 000 fő francia katona tartózkodik Afrikában. Az erők gyors bevetetősége érdekében Franciaország kisebb állomáshelyek hálózatát tartja fenn Szenegál, Gabon és Dzszibuti központokkal. A kontinensen állomásozó francia erők alapvetően zászlóalj erejűek, az alakulatok rotációjának alapja bizonyos katonai képességek megléte és nem egyes alakulatok, mint például az idegenlégió szándékos afrikai állomásoztatása. A törzsbeosztásban szolgálók gyakran a családjukkal szolgálnak 2-3 évig, míg az egyéb beosztásokban szolgálók 4 hónaponként rotálnak. Ez azt jelenti hogy a kontinensen szolgáló 12 000 fő 2/3-a 4 hónaponként cserél, a harci technika azonban marad. A francia erők jelenlegi súlypontja N`Djamena, de a jövőt illetően Gaot tervezik fő súlyponttá megtenni mind a nemzetközi, mind a csak francia műveletekben résztvevő francia erőknek. A Serval hadművelet talán legfontosabb hozadéka, hogy a 2008-12 kö-

zötti időszakkal ellentétben már nincs szó francia csapatcsökkentésről és bázisok bezárásáról Afrikában.<sup>33</sup>

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Azeem, Khaled Abdul Dr.: *Operation Serval and France's Intent to build a Military Base in South Lybia*, African Perspectives, 2013, Volume 11, Issue 38, pp. 33–36
- Boissière, Jean-Baptiste de: *Operation Serval in Mali: The Fight against Terrorim and the Strengthening of Fragile States*, The National Strategy Forum Review, Winter 2013, Volume 22, Issue 1, pp. 1–5
- Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2013. és 2014. évi heti összefoglaló jelentések (nem minősített).
- Flott, Daniel/Hoebcke, Hans/Marijnen, Esther/Mattelare, Alexander: *The Sahel Crisis: Where do European And African Perspectives Meet?* Institute for European Studies, Policy Brief, March 2013, Issue 2, no pp.
- Hainzl, Gerald: *Mali After Operation Serval*, IFK Monitor International, August 2013, no pp.
- Mali War - Operation Serval: When the Army Films its War*, Internet, accessed on 03. March 2014, available at: <http://www.youtube.com/watch?v=IAFnuVGYNcY>
- Marsai, Viktor: *Foreign Military Intervention in Mali – the Background of Opération Serval*, Center for Strategic and Defense Studies, CSDS Analyses, 2013/1 (Summary), no pp.
- Seigneur, Philippe (Lt. Col.): *Operation Mali, Einsatzauswertung*, előadás, Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. 02. 26.
- Tramond, Olivier (Maj. Gen.)/Seigneur, Philippe (Lt. Col.): *Early Lessons from France's Operation Serval in Mali*, Army, June 2013, pp. 40–43
- Webb, Stewart: *Mali, The Growing Conflict*, Esprit de Corps, Canadian Military Magazine, March 2013, pp. 19–21.

<sup>31</sup> *The Netherlands to contribute to UN mission in Mali*, Government of the Netherlands, Internet, megnyitva 2014. június 5, elérhető <http://www.government.nl/news/2013/11/01/the-netherlands-to-contribute-to-un-mission-in-mali.html>.

<sup>32</sup> Azeem, Khaled Abdul Dr.: *Operation Serval and France's Intent to build a Military Base in South Lybia*, African Perspectives, 2013, Volume 11, Issue 38, pp. 33–36; Seigneur, előadás, 2014. 02. 26.

<sup>33</sup> Bundeswehr Összhaderőnemi Műveleti Parancsnokság, 2014. évi heti összefoglaló jelentés (nem minősített).

## SPEIDL BIANKA – DR. VOGEL DÁVID FŐHADNAGY: SZÍRIA A NEMZETKÖZI HATALMI JÁTSZMÁK KERESZTTÜZÉBEN

### Történelmi előzmények

A mai Szíria az első világháborút vesztésként záró Oszmán Birodalom felbomlását követően az 1923-ban kötött lausanne-i békeszerződés alapján vált önálló területté. A francia protektorátus idején 1920-ban a maroniták védelme ürügyén választották le Libanont a szíriai mandátumterületből. A függetlenség kikiáltását követően az ország politikai instabilitása részben ennek a franciák által intézményesített szétdarabolásnak volt köszönhető. A gyarmati örökség másik meghatározó eleme a katonai akadémia, amely a peremvidékeken, szegénységben élő csoportok számára az egyetlen utat kínálta a hatalomban való szerepvállaláshoz. A vallási kisebbségekhez tartozók másik útja a felemelkedéshez a szekuláris, szocialista jellegű, pán-arab eszméket hirdető Bász pártban való szerepvállalás volt, amely 1963-ban katonai puccsal szerezte meg a hatalmat, majd két évvel később egypártrendszert vezettek be. A Bász párt hatalomra jutása 1963-ban megtörte a szunnita kereskedők és földesurak, valamint a vallási vezetők hatalmát. A párt első sorban a földműves rétegben építette ki tömegbázisát, ami a korábbi szunnita elitet elidegenítette, ugyanakkor a városi szunnita népesség körében az 1970-es évek végére megerősödött a Muszlim Testvérek befolyása. Ez a folyamat súlyos feszültségekhez vezetett.

### Az Asszad-rendszer jellemzése

1970-ben az alavita Háfiz al-Asszad került az elnöki székbe (1930–2000) amit három évtizeddel később bekövetkezett haláláig meg

is tartott. Az 1970-ben bevezetett rendkívüli állapot olyan jogosítványokat adott a vezető Bász párt és a titkosrendőrség (mukhábarát) kezébe, amelyek a társadalmon belül évtizedeken keresztül félelem és feszültségek forrása volt.

Háfiz al-Asszad 1982 februárjában a rendszer ellen felkelő Muzulmán Testvériséggel szembeni megtorlásként elrendelte Hama városának ostromát, amelyben becslések szerint megközelítően 20 000 ember vesztette életét.<sup>1</sup> Ugyanakkor az al-Asszad által irányított rendszerben (1970–2000) viszonylagos kiszámíthatóság és belső erősödés jellemezte Szíriát. A hamai leszámolást követően a konszolidáció érdekében a felekezeti érdekképviselet egyensúlyára törekedett a politikai és a gazdasági életben egyaránt. Az ezredfordulóig megközelítően 10 000 szunnita mecsetet és több tucat vallási felsőoktatási – valamint 600 kulturális – és tanintézményt építettek, amelyek a Muszlim Testvérek hálózatát voltak hivatottak a hivatalos politikai irányvonal szellemében helyettesíteni. Háfiz kivételes politikai érzékét bizonyítja, hogy Szíria főmuftijának egy kurd vallásjogászt, Ahmad Kuftárót (1915–2004) nevezte ki, aki Asszad elkötelezett támogatója maradt az elnök és a szunnita vallási vezetők valamint a Muszlim Testvérek konfrontációja idején is.

Asszad a megvetett alavita kisebbséghez tartozóként igyekezett magának megnyerni a szunnita többségű ország vallási vezetőinek

<sup>1</sup> Két évvel később, a katonai műveleteket irányító Rifát al-Asszad, az elnök öccse próbálta meg erőszakkal átvenni a hatalmat, sikertelenül, majd az Egyesült Királyságba emigrált.

rokonszenvét, ezért a bászista kormányzat hatalmas összegeket költött mecsetek, vallási iskolák építésére, jelentősen megemelte a vallási tisztségviselők fizetését, teret adott az iszlámista propagandának a médiában, s mindezért azt várta el cserébe, hogy a vallási vezetők legitimizálják hatalmát és az alavita szektát az iszlám elfogadott megnyilvánulási formájának nyilvánítsák.

Asszad vallási és rokonsági kötelekekre építve bástyázta körül hatalmát, ám a rezsim támogatói és „az elnök emberei” között szunitákat és keresztényeket is találunk magas pozíciókban. Háfiz al-Asszad megosztotta a vallási és etnikai csoportokat, hogy azok egységesülve ne léphessenek föl ellene. Egyes beduin törzsekkel, palesztin aktivistákkal, szunnita vállalkozókkal szorosan együttműködve működtette a rendszert. A fontos katonai és diplomáciai posztokat betöltő keresztények és drúzok a vallásszabadság biztosítása, a szunnita üzletemberek pedig gazdasági döntéshozatalban való részvétel miatt álltak Asszad mellé. A palesztinok egy része is támogatta a rezsimet, fontos szerepet vállaltak a Bász pártban; a Damaszkuszhoz tartozó Jarmúk negyed pedig otthont adott az összes radikális palesztin szervezetnek. Az alaviták többsége ma is alapvetően szegénységben és elszigeteltségben él.

Háfiz al-Asszad 2000-ben bekövetkezett halálát követően fia, Bassár al-Asszad tölti be az elnöki tisztséget. A hosszú ideig Angliában élő szemorvos elfogadottsága a politikai eliten belül nem volt egységes. A reformerként várt Bassár – a még mindig lezáratlan hatalmi küzdelem összefüggésében – az apja által kinevezett tanácsadóknak és az Asszad-klán nyomásának engedve, 2001 augusztusában bebörtönöztette a demokratikus változásokat követelő ellenzéki csoportok vezetőit.

A hidegháború végén Szíria elvesztette legfontosabb kereskedelmi partnereit és a gazdasági liberalizáció útjára kényszerült. Az ennek nyomán keletkezett társadalmi feszül-

ségek kiváló táptalajt szolgáltatottak a radikális iszlámista – főként szalafi és deobandi – irányzatok térnyeréséhez. A gazdasági nyitás nyomán az Öböl menti monarchiákból beáramló tőke a vallási alapítványok vagyoniát növelte, amelyek átvették a szociális gondoskodás és munkahelyteremtés állami feladatát, szolgáltatásaik révén a társadalom peremére szorult, elszegényedő rétegeknek közvetlen támogatást, valamint befektetéseknek köszönhetően munkalehetőséget adtak.

A szír társadalom szekuláris jellege ezzel párhuzamosan erejét veszítette, s 2009-re az ország a kapitalizmus és az iszlámizmus sajátos keveredésének színtere lett. A liberalizáció a magánszektor erősítése mellett a vállalkozói elitnek részvételt biztosított a gazdasági döntéshozatalban. Az életszínvonal zuhanásához az is hozzá járult, hogy Szíriát 2007-10 között kritikus mértékű szárazság sújtotta, amelynek hatását a kormányzati korrupció és felelőtlen forrásgazdálkodás tovább súlyosbította.<sup>2</sup> A vidéki lakosság tömegesen áramlott a nagyvárosokba, ahol az ingatlan árak 2003 után a több milliós iraki menekült betelepülésének köszönhetően megtöbbszörözödték, a demográfiai robbanás miatt pedig jelentősen csökkent a fiatalok elhelyezkedési esélye.

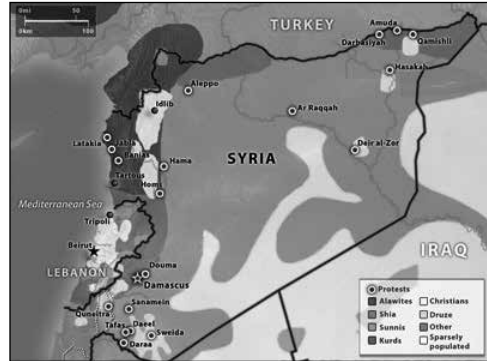
Asszad nem vett tudomást a társadalmi feszültségekről és alábecsülte az iszlámizmus térhódításában rejlő veszélyeket, miközben 2010-ben becslések szerint már mintegy 8 000 al-Káidához kötődő fegyveres működött Szíriában, s a hadsereg számos alkalommal csapott össze iszlámista csoportokkal. Az Egyesült Államok Szíria-politikájában mindig is számos ellentmondásos elem volt. Ezt példázza, hogy 2010 májusában Washington újfent szankciókat vezetett be Szíria ellen,

<sup>2</sup> Besenyő János: „Arab tavasz” – politikai rendszer-váltás az észak-afrikai arab államokban In. *Kül-Világ VIII. évfolyam, 2011/4.*, <http://www.kul-vilag.hu/2011/04/besenyo.pdf> letöltve: 2014-08-01

ugyanakkor ötéves szünetet követően újra nagykövetet küldött Szíriába.<sup>3</sup> Majd pedig 2011 márciusában a tüntetések kirobbanását követően Hillary Clinton amerikai külügyminiszter reformernek nevezte Asszadot.<sup>4</sup>

### Vallási és etnikai kisebbségek

A Közel-Kelet országaiban az etnikai csoportok kérdése sokszor összemosódik a vallási csoportokéval. Jó példa erre Szíria, ahol a ma is megtalálható politikai szempontból jelentős kisebbségek elsősorban vallási alapon különülnek el.<sup>5</sup> Szíria többségi arab és 2–2,5 milliós kurd lakosságának nagy része a szunnita iszlám követője (74%). A különböző kisebbségben lévő vallási csoportok főként az ország tengerparti, illetve Libanonnal határos területein találhatók meg (síita és alavita muszlimok 16%, keresztények – az iraki menekültekkel együtt – 9–10%, a drúzok 0,5%).<sup>6</sup> Az ország területén első sorban az iraki és török határ által bezárt háromszögben nagy létszámú kurd közösség valamint Damaszkuszban és környékén több mint félmilliónyi palesztin menekült élt.



1. ábra. Szíria vallási térképe<sup>7</sup>

A jelenlegi politikai helyzetben az egyik legfontosabb a szíriai vallási csoportok közül az **alavita** közösség, amelynek tagja az al-Asszad család is. Az **alaviták** a síita iszlám egyik oldalága, amelyet sajátos hitelveinek köszönhetően a legutóbbi időkig sem a síiták, sem a szunniták nem fogadtak el. A franciáktól autonómiát kaptak, s ekkor nyílt meg először a társadalmi felemelkedés lehetősége is számukra elsősorban a hadseregben, majd később a pán-arab eszméket hirdető Bász pártban való szerepvállaláson keresztül. A felekezet bölcsője az északnyugat-szíriai Latákia tartomány, s az alaviták nagy része ma is az ország tengerparti sávjában – a hegyvidéki falvakban, valamint Homszban, Tartuszban és Latákiában él. Egy esetleges **alavita** autonómia törekvés esetén e gazdaságilag-stratégiailag rendkívüli fontosságú területről a szunnita többség feltehetően nem lenne hajlandó lemondani.

A **keresztény** közösségek főként Szíria part menti területein, illetve az ország észak-keleti részében találhatók. A 2011-től zajló konfliktus rendkívül hátrányosan érinti a szíriai keresztényeket. Vallásuk, illetve az Asszad-

<sup>3</sup> Ugyanez év decemberében az Asszad házaspár hivatalos látogatást tett Párizsban, felesége Aszma al-Asszad 2011 februárjában „a lelegegánsabb first lady” címet elnyerve a Vogue magazin címlapján szerepelt. <http://www.theatlantic.com/international/archive/2012/01/the-only-remaining-online-copy-of-vogues-asma-al-assad-profile/250753/>, <http://abcnews.go.com/International/slideshow/lady-alma-al-assad-mother-fashionable-intelligent-philanthropic-15089414/image-15090588>

letöltve: 2014-07-14

<sup>4</sup> <http://cnsnews.com/news/article/syrian-president-assad-regarded-reformer-clinton-says> letöltve: 2014-07-14

<sup>5</sup> Udvarhelyi Erzsébet: Arab Identitásválság Szíriában, *A Szív – Lelkiségi és Kulturális Folyóirat*, 2011. nov. <http://old.asziv.hu/?newart=4&newmag=22&show=arch> letöltve: 2014-07-14

<sup>6</sup> CIA World Factbook, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sy.html> letöltve: 2014-07-11

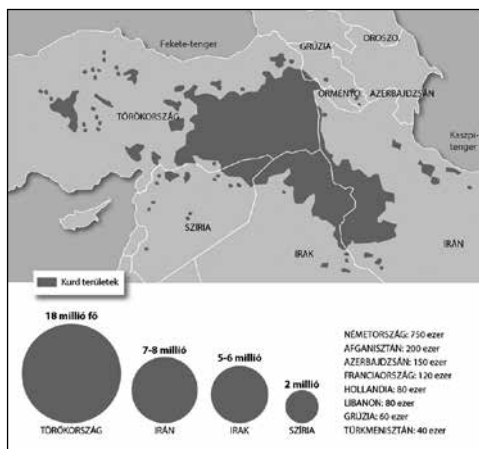
<sup>7</sup> Rachel Ehrenfeld és Shimon Shapira, “Obama’s Seat on the Fence – Syria” 2013. május 4. <http://www.free-lebanon.net/syria/obamas-seat-on-the-fence-syria> letöltve: 2014-07-14

rezsím alatt tapasztalható vallási türelem és a keresztényeknek nyújtott kedvezmények, hamar a főként szunnita lázadó csoportok céltáblájává tették őket. A polgárháború ki-robbanása óta több százezer keresztény volt kénytelen elhagyni lakhelyét, sokan váltak merényletek, támadások áldozatává, és a vallási kegyhelyek jelentős része is elpusztult vagy megrongálódott.

A **drúz** közösség a 10. században vált ki az iszlámból Egyiptom területén, majd miután tanításait eretnkségnek nyilvánították, a Libanon-hegységben kerestek menedéket. A *drúzok* nagy része a 20. század folyamán települt át Libanon területéről Szíriába. Ma a lakosság mintegy 2 százalékát teszik ki. Az Asszad-rezsím által bevezetett vallási türelem és a viszonylagos stabilitás vonzó feltételeket kínált a közösség számára, s jelentős számban képviseltetik magukat a katonai és a politikai elitben. A *drúz* vallási vezetők egy része sokáig igyekezett megőrizni semlegességét. Ennek ellenére mind a kormányoldal, mind a felkelők támogatói jelen vannak körükben.

Az etnikai kisebbségek közül legjelentősebbek az ország 9-10 százalékát kitevő **kurdok**. A szíriai *kurdok* nem egy tömbben, hanem viszonylag szétszórtan, szigetszerűen élnek az ország északi területein. A *kurd* etnikum egy indoeurópai, azon belül iráni népcsoport; nyelvükben és kulturális hagyományaikban eltérnek a környező arab lakosságtól. Jellemzően az iszlám szunnita ágának követői, Szíriában azonban nem szimpatizálnak a radikális iszlám eszmékkel.

Szíria félsivatagos, gyéren lakott déli, délkeleti területein nomád, hagyományos **beduin** életformát folytató arab törzsek élnek. Bár a nomádok létszáma nem túl magas, többször is meghatározó szerepet játszottak az ország történelmében. Ezeken a területeken a fő megélhetési forrást a legeltető állattenyésztés jelenti. A jelenlegi konfliktus miatt számos *beduin* család menekült át Jordánia, Törökország, illetve Libanon területére.



2. ábra. A kurdok száma és elhelyezkedése a Közel-Keleten<sup>8</sup>

## A szektarianizmus kérdése

Szíria a véres konfliktus kirobbanása óta Irakhoz hasonlóan immár egy síita-szunnita felekezeti háború színtere, amelynek okait azonban tévedés lenne doktrinális különbségekben, vagy történelmi tapasztalatban gyökerező feszültségnek tulajdonítani. A gyarmatosítást közvetlenül megelőző időszakban a vallási intézmények és vezetők pusztán kiszolgálták az uralkodó elitet, de nem voltak politikailag meghatározóak. A kolonializmus eredményeként létrehozott, a nagyhatalmi érdekek szerint meghatározott etnikailag és vallásilag összetett országokban az Iszlám kezdeteire jellemző szektarianizmus újjáéledését a térség gazdasági-politikai rendszereinek működésképtelensége és csődje idézte elő. Az államszervezet nem biztosít az állampolgárok számára – etnikai és vallási háttérüktől függetlenül – stabil és elérhető szolgáltatásokat. A forrásokat kizárólag a néhány klánból álló uralkodó elit és klientúrája hasznosíthatja saját érdekei és hatalma megtartásának érdekében. Ebben a helyzetben

<sup>8</sup> <http://mno.hu/kulfold/darabokra-szakadhat-sziria-1182273> letöltve: 2014-07-16

az átlagemberek részére az etnikai, vallási alapon szerveződő hálózatok kínálnak segítséget és lehetőségeket, de még az ideológiai alapú csoportosulások, pártok is önszegélyező kollektívaként működnek.

A szekuláris arab nacionalizmus nevében hatalmat gyakorló diktátorok az oszd meg és uralkodj alapelvét alkalmazva akadályozták meg a népi ellenállás és a társadalmi összefogás kialakulását. A társadalom peremre szorult csoportjai és azok, akiket az időről időre kirobbanó konfliktusok közvetlenül veszélyeztetnek, a védelmet és a győzelmet a felekezeti alapon szerveződött politikai erőktől várják. Amennyiben azonban ezen erők közül bármelyik meghatározó fölényre tesz szert, a kisebbséghez tartozók veszélyeztetve érzik magukat, és a nacionalista retorikát alkalmazó központi hatalom bármilyen eszközökkel történő megerősítését támogatják.

A korrupció, önkényuralmi rezsimek ellenzéke a strukturális problémákat kizárólag a vezető és klientúrája személyes kudarcának, a más közösségekkel szembeni diszkriminációnak, valamint az eltérő felekezeti politikai szereplők morális romlottságának tulajdonítják. Következésképpen az ellenzékiesség is szükségképpen szektariánus jelleget ölt.<sup>9</sup> A hatalom megszerzése ebben a kontextusban nem jelent más, mint az éppen marginalizált közösségek szubjektív „igazságának” és érdekeinek érvényre juttatását. A szektarianizmus tehát nem más, mint egy politikai krízis vallási formában történő újrafogalmazása.

### Bassár al-Asszad taktikája

Az első hetekben a tüntetők radikális reformokat követeltek, nem pedig a rezsime bukását. Még egy évvel a felkelés kirobbanása után, 2012 januárjában is a lakosságnak

csupán 15 százaléka támogatta a konfliktus fegyveres megoldását.<sup>10</sup> Ebben az arab világban egyedülállóan erősnek számító biztonsági apparátustól való félelem éppúgy közrejátszott, mint a szintén vallásilag és etnikailag megosztott Irak 2003 utáni történetének elrettentő példája. Egyiptomtól és Tunéziától eltérően azonban a hadsereg, az állami és biztonsági apparátus nem állt át a felkelők oldalára. Ennek oka egyrészt az, hogy a kulcspozíciókat alaviták és Bassár személyes lekötelezettjei töltik be, valamint az, hogy Szíriában jelentős azoknak az aránya, akik egyedül az arab szocializmus Bász párti modelljét tartják járható útnak az iszlámizmus fenyegetésével szemben, még akkor is, ha a rezsime szektariánus jellegét elutasítják.

Az első, békés tüntetéseket a kormányerők véres kegyetlenséggel törték le, ami a helyzet eskalálásához vezetett. A „mártírok” temetése rendszerint tömegtüntetéssé alakult és a hadsereggel történt újabb összecsapásra adott alkalmat. Az irányítás azonban már 2011 tavaszán kikerült ezen ellenzéki szerveződések kezéből, s – válaszul a rezsime kemény fellépésére – egyre inkább a külföldről támogatott fegyveres csoportok váltak meghatározóvá. Ebben a folyamatban meghatározó szerepe volt a katarai székhelyű al-Dzsazíra tévécsatornának, amely a meglévő feszültségeket és konfrontációkat a valóságosnál nagyobb mértékűnek mutatta, befolyásolva ezzel az országon belüli közhangulatot és a nemzetközi közvéleményt. Már 2011 folyamán két irányvonal körvonalazódott a fegyveres ellenzéken belül: az Egyesült Államok által támogatott szekuláris Szír Szabad Hadsereg és az első sorban Katar és Szaúd-Arábia által felfegyverzett dzsihadista csoportok. A konfrontáció hó-

<sup>9</sup> Bassem Chit, „Sectarianism and the Arab revolutions” <http://www.socialistreview.org.uk/article.php?articlenumber=12521>

<sup>10</sup> „Syrie; la résolution peut-elle arreter Assad?”, France 24, interjú Haytham Mannával <http://www.youtube.com/watch?v=XmSxKvkYeWE&feature=relatEd>

napokon keresztül főként három városra – Dera'a, Homsz és Hama – koncentrálódott.<sup>11</sup>

A vallási szlogenek és szimbólumok kezdetől fogva jelen voltak a tüntetéseken, ám ezek kezdeti formájukban nem voltak iszlámista jellegűek, hiszen semmilyen vallási ihletésű társadalmi vagy politikai programot nem fogalmaztak meg. Szakértők szerint az, hogy a szekuláris ellenzékiek semmilyen nyugati támogatást nem kaptak a konfliktus kezdetén, nagyban hozzájárult az iszlámista tendenciák terjedéséhez.

A rezsím leghatásosabb taktikai fegyvere az iszlámisták megosztása. Ezzel kapcsolatos az a híresztelés, amely szerint együttműködés van Asszad és egyes felkelő csoportok, nevezetesen az ISIS között, illetve a kormányzat támogatja ezen szervezetek némelyikét. Az bizonyos, hogy az északkeleti területek ellenzék által elfoglalt területeiről vásárol a kormány olajat és gázt.<sup>12</sup> A kormányzat szerepe a szervezetek létrehozásában és támogatásában nem bizonyított, ám Asszad korábban Irak esetében is ugyan ezt az elvet alkalmazta: egyrészt segítette az amerikai terror-ellenes műveleteket, más részből egyes csoportokat átengedett a háttáron, hogy az iraki konfliktus szektáriánus jellege erősödjön, ami a szíriai rezsím létjogosultságát igazolja.

### **Jelentős vallási-etnikai alapon szerveződő, nem reguláris fegyveres szervezetek**

A konfliktus kirobbanása óta számos fegyveres szervezet alakult mindkét oldalon. A csoportok különböző ideológiai háttérrel, vallási, etnikai összetétellel, és külföldi támogatottsággal rendelkeznek. Az összecsapások 2011 nyarán váltak intenzívvé, ekkor került sor az első jelentősebb dezertálási hullámra, majd a Szabad Szír Hadsereg (SZSZH) megalakulásával elkezdődött a fegyveres felkelés. A kormány a tankok, a légió és – feltételezeten – a vegyi fegyverek bevetése ellenére sem tudott meghatározó fölénnyre szert tenni, mert ekkor már tömegesen érkeztek az országba a dzsihádisták zsoldosok. Az al-Káidához kötődő dzsihádisták mozgalmak, mint például az Iraki és Levantei Iszlám Állam (ISIS), Nuszra Front (NF), Iszlám Front (IF) jelenléte és vérengzései egyszerre jelentenek fenyegetést és kínálnak ürügyet a rezsím számára, hogy hatalmát és kegyetlen fellépését legitimizálja.

Szíriát jelenleg különböző fegyveres csoportok és hadurak tartják ellenőrzésük alatt, amelyek az általuk elfoglalt területeken különálló kormányzati rendszert vezetnek be. 2013 közepén mintegy 1200 – egymással is rivalizáló – ilyen csoportot tartottak számon. A létszámukat illetően, a becslések szerint 2013 végén, széles spektrumon – 6000–15 000 között – mozogtak, saját forrásaik szerint azonban mintegy 30 000-en vannak jelen Szíriában.<sup>13</sup> Összetételük sokszínű, a Szíriát környező arab országokból, valamint Algériából, Szaúd-Arábiából, Tunéziából, Líbiából, Törökországból, Afganisztánból, a Kaukázusból és Délkelet-Ázsiából is érkeztek, mintegy 10 százalékuk pedig európai.

<sup>11</sup> Stephan Rosiny, „Power Sharing in Syria: Lessons from Lebanon's Taif Experience,” Middle East Policy, Fall 2013, Volume XX, Number 3. <http://www.mepc.org/journal/middle-east-policy-archives/power-sharing-syria-lessons-lebanons-taif-experience> letöltve: 2014-07-14

<sup>12</sup> Aymenn Al-Tamimi, „The Assad Regime and Jihadis: Collaborators and Allies?,” 2014. február 11. <http://www.joshualandis.com/blog/assad-regime-jihadis-collaborators-allies/> letöltve: 2014-07-14

<sup>13</sup> Souad Mekhennet, „Syria's Western Jihadists,” 2013. augusztus 4. <http://www.thedailybeast.com/witw/articles/2013/08/04/western-jihadists-head-to-syria-to-fight.html> letöltve: 2014-07-11

Számukra Szíria jelenleg a globális szent háború terepe, amelyet az „iszlám-ellenes rezsimek,” „a hitehagyott síiták,” és „a Nyugat” ellen vívnak.<sup>14</sup> Az al-Káidához kapcsolódó dzsihádisták mozgalmak decentralizáltak és mozgékonyak és az ellenük folytatott hadviselés szinte kivétel nélkül aszimmetrikus. A hasonló célok érdekében és hasonló ideológia alapján tevékenykedő szervezetek jellemzően nagyobb szövetségekbe, koalíciókba tömörülnek, belső feszültségeik és összecsapásaik azonban már 2012 nyarán kibontakoztak.

### A rezsimet támogató milíciák

**Sabíha milícia:** A szervezetet az 1980-as években alapította Háfiz al-Asszad elnök unokatestvére rendvédelmi feladatok ellátására. A Bassár al-Asszad elnökhöz köthető reformok jegyében feloszlatták őket, majd a jelenlegi konfliktus kirobbanásakor újraalakították a milíciát. A fegyveres csoportot több mérsárlásért is felelősnek tartják, így például fontos szerepet játszottak a Homsz elleni támadásban. A milícia főként alavita háttérű.

**Lidzán milíciák:** A konfliktus kirobbanása után a keresztények, drúzok, alaviták és síiták által lakott városnegyedek lakossága által felállított önkéntes fegyveres védelmi csoportok, un. „népi bizottságok”.

**Al-Abbász Brigád:** Többségében síita fegyveres csoport. Fő feladatának a kegyhelyek védelmét tekinti (erre utal a szervezet jelvényében látható egy mecset előtt felemelt kéz). Együttműködik a hadsereggel. Tagjai főként szíriaiak, de iraki, iráni és libanoni

síiták is harcolnak soraiban.<sup>15</sup> A *Brigád* leg-ütőképesebb hadereje az iraki *Asa'ib ahl al-haqq* elnevezésű síita milícia önkénteseiből áll. A *Mahdi-hadsereg* utódszervezeteként létrejött milícia 2007 óta Irak egyik legbefolyásosabb és legerősebb felekezeti alapon szerveződött hadserege lett, amelyet Irán támogat anyagilag, a Málíki kormány pedig politikailag. A csoport szoros kapcsolatokat ápol a Hezbollahnal, ideológiájában pedig Ali Khamenei ajatollah követője.<sup>16</sup>

A *Hezbollah* számára Szíria létfontosságú útvonal, amelyen keresztül az iráni fegyver- és szállítmányok Libanonba érkeznek. 2013-ban a mozgalom főtitkára Haszan Naszrallah többször járt Khamenei iráni elnöknél, aki támogatásáról biztosította a szíriai akciókat. A legnagyobb szabású hadműveletben, a libanoni határ közelében fekvő al-Quszajr város visszafoglalásakor (2013. június 19.–július 5.) a feltételezések szerint mintegy 7000 Hezbollah fegyveres harcolt.<sup>17</sup>

A kormányzatot tehát első sorban síita milíciák támogatják, amelyek a dzsihádistákhoz hasonlóan soknemzetiségűek, harcosaik Libanonból, Irakból, Pakisztánból, Afganisztánból, Jemenből és afrikai országokból érkeztek. Létszámukról nincs pontos adat,

<sup>14</sup> Julius Cavendish, „Exclusive: Arab states arm rebels as UN talks of Syrian civil war.” <http://www.independent.co.uk/news/world/middle-east/exclusive-arab-states-arm-rebels-as-un-talks-of-syrian-civil-war-7845026.html> letöltve: 2014-07-14

<sup>15</sup> Ibn Siqilli, „A Few Notes on Shi'ism in Syria and the Emergence of a Pro-Asad Shi'i Militia, Liwa' Abu'l Fadl al-'Abbas (Liwa Abu al-Fadl al-'Abbas),” 2013. május 21. <http://thewasat.wordpress.com/2013/05/21/observations-on-shiism-in-syria-and-the-emergence-of-a-pro-asad-shii-militia-liwa-abul-fadl-al-abbas/> letöltve: 2014-07-14

<sup>16</sup> Martin Chulov, „Controlled by Iran, the deadly militia recruiting Iraq's men to die in Syria,” 2014. március 12. <http://www.theguardian.com/world/2014/mar/12/iraq-battle-dead-valley-peace-syria> letöltve: 2014-07-12

<sup>17</sup> Ali Bakeer, „Towards The Syrian Nightmare? Assessing The Critical Situation in Syria and Possible Scenarios.” [http://www.academia.edu/5171995/Towards\\_The\\_Syrian\\_Nightmare\\_Assessing\\_The\\_Critical\\_Situation\\_in\\_Syria\\_and\\_Possible\\_Scenarios](http://www.academia.edu/5171995/Towards_The_Syrian_Nightmare_Assessing_The_Critical_Situation_in_Syria_and_Possible_Scenarios) letöltve: 2014-07-14



becslések szerint 10–15 000-en lehetnek. Eből körülbelül 3000–5000 fő a Hezbollahhoz tartozik, 4000–5000 harcos érkezett Irakból, az iráni Forradalmi Gárdisták száma pedig 1000–1500 főre tehető. Núri al-Málíki Irak síita miniszterelnöke engedélyt adott a fegyver- és katonai utánpótlást szállító iráni gépeknek az iraki légtér használatára.

### A felkelők

**Szabad Szír Hadsereg:** A polgárháború kitörésekor jött létre, a szíriai hadsereg dezertőreiből és civil önkéntesekből. Az SZSZH-t első sorban egyes Öböl menti monarchiák (Katar, Szaúd-Arábia), valamint Líbia finanszírozza. Harcosai között sok a tunéziai zsoldos, és Törökországban van a főhadiszállása. A SZSZH bár magát az emigráns ellenzéki erőket tömörítő isztambuli székhelyű Szír Nemzeti Tanács egyetlen hiteles fegyveres szárnyaként definiálja, nem számol el műveleteivel a Tanácsnak. Az SZSZH nevével ellentétben nem hadsereg, hanem kisebb milíciák laza szövetsége. Militáns iszlámisták is jelen vannak a szervezetben, többek között a Nuszra Front fegyveresei. A nyugati támogatás ellenére népszerűsége a dzsihádisták szervezetéhez képest alacsony, számos kritika éri szervezetlensége és rögtönzött pusztításai miatt. 2013 decemberében Washington befagyasztotta az SZSZH-nak küldött fegyverszállítmányokat, miután az egyik legnagyobb fegyverraktárát elfoglalták az dzsihádisták.<sup>18</sup>

**Nuszra Front:** Iszlámista felkelő csoport, melynek célja az Asszad-rezsim megdöntése és egy iszlámista szír állam megeremtése. A szervezet 2012-ben jött létre, és szoros kapcsolatokat ápol az al-Káidával. A Nuszra Front vezetője Abu Muhammad al-Dzsúláni bejelentése szerint a csoport Ajmán al-Zaváhirínak tett hűségköt. A Front célja a

saría törvénykezést érvényesítő Iszlám Állam létrehozása Szíriában, amely kiindulópont lenne a kalifátus helyreállításához.

**Szíriai Iszlám Felszabadítási Front:** Mintegy húsz iszlámista fegyveres felkelő csoport szövetsége. Fegyveresi közül sokan az SZSZH-ban harcolnak. A szövetség ideológiája sok hasonlóságot mutat a Muszlim Testvériség nézeteivel. A koalíciónak nem tagja a radikális al-Nuszra Front.

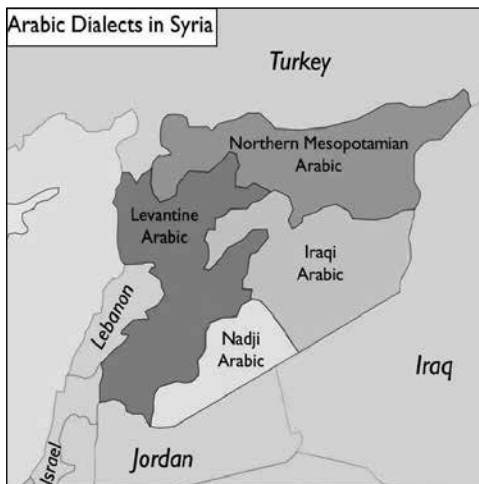
**Iraki és Levantei Iszlám Állam** (ismert rövidítése ISIL vagy ISIS) 2013 áprilisában alakult meg hivatalosan Irakban, és vezetője Abu Bakr al-Baghdádi a Nuszra Front tiltakozása ellenére kiterjesztette hadműveleteit Szíriára. 2013 augusztusára a szervezet áthelyezte központját is Szíriába és mintegy 5000 főnyi harcoló egységgel rendelkezett, akiknek többsége külföldi zsoldos. A csoport Szíria észak-északkeleti részén a legaktívabb, magához ragadta az aleppói, és idlibi és a raqqai járás számos városának irányítását. Öngyilkos merényleteket is végrehajtott, amellyel két katonai bázist foglalt el. Kapcsolata a többi iszlámista csoporttal nagyon feszült, rendszeresen követ el merényleteket síita és alavita polgári személyek ellen is. Az ISIL iraki akciói során óriási tapasztalatra tett szert az ellenséges területen kivitelezett fegyveres akciókban és titkos műveletekben.<sup>19</sup>

A szunnita ellenálló csoportok megosztottsága tükrözi a lakosság etnikai és klán struktúráját is. Az arab nyelv három fő nyelvjárása a levantei (Damaszkusz, Homsz, Hama, Idlib, Aleppó), az észak-mezopotámiai (Idlib, Aleppó török határvidék), és az iraki arab sívati törzsek nyelvjárása (a szír-iraki határ mentén, az Eufrátesztől nyugatra, valamint a Hama és Aleppó közötti területen) eltérő társadalmi, kulturális hátterű népeiséget jelöl. E közösségeket gazdasági érdekeik, határon átvélő etnikai kötelékeik és vallásossá-

<sup>18</sup> Lüders, ibid.

<sup>19</sup> <http://www.alquds.co.uk/?p=138366> letöltve: 2014-07-13

guk eltérő jellege is elválaszt. Az iraki-szír sivatagi törzsek jelentik az ISIL legfontosabb támogató bázisát, és utánpótlás forrását mind a jelenlegi, mind pedig korábban, az iraki hadműveletekben. A levantei terület szunnita lakossága bár kezdetben támogatta a felkelést, egyre nagyobb félelemmel szemléli az iszlámista tendenciák és csoportok térhódítását. Az északi szunniták – közöttük kurdok – elutasítják az alavita rezsimet, de nem vállalnak közösséget a velük határos területeken élő sivatagi törzsekkel sem.



3. ábra. Arab dialektusok Szírián belül<sup>20</sup>

A Szíriában működő al-Káidához kötődő szervezetek mindegyike saját taktikája és szabályai szerint harcol. Az al-Káidához tartozó szervezetek valamint az úgynevezett muhádzsirín zászlóaljok, az Iszlám Front számos tagja – különösen az Ahrár al-Sám – valamint „független csoportok” a kalifátus újjáalapításáért küzdenek. A nemzeti keretben magvalósuló „mérsékelt szalafita” iszlám

állam programját képviseli a Mudzsáhidín Hadsereg nevű koalíció, a Szír Forradalmárok Frontja pedig egy kevésbé körvonalazott iszlámista ideológiát hirdet.

Az Iraki és Levantei Iszlám Állam és a Nuszra Front, valamint a Levante Felszabadítása (ismert nevén Ahrár al-Sám) közötti összecsapások akkor kezdődtek, amikor az ISIL megkínzott és meggyilkolt egy szír orvost, aki az Iszlám Fronthoz tartozó LF tagja volt. A dzsihádisták közötti harcokból január folyamán az ISIL került ki győztesen, visszaszorítva az IF és a SZFF erőit. A feszültség a Nuszra Front és az ISIL között Raqqa környékén vezetett a leghevesebb összecsapásokhoz, ahol a Nuszra parancsnokát az ISIL kivégezte, miután január 12-én visszafoglalta a várost. Az ellenségeskedés oka egyrészt az, hogy az ISIL még a tavaly megpróbálta alárendelt pozícióba szorítani a Nuszra Frontot. Másrészt az ISIL nem hajlandó a Nuszra által felállított saría törvénykezésnek alávetni magát.<sup>21</sup>

### A kurdok

2014 januárjában a szíriai kurdok kikiáltották autonómiájukat Qámislo (arab néven Qámisli) székhellyel. A kurd nyelven Rozsavának nevezett autonóm terület három közigazgatási egységre oszlik Kobani (közép), Afrin (nyugat) és Qámislo (kelet) központokkal. A kormánynak 22 minisztere van, az elnök a kurd Ekrem Hászó, két alelnöke arab illetve asszír keresztény.<sup>22</sup> Az

<sup>20</sup> Martin W. Lewis, „Syria’s Ethno-Religious Complexity – and Potential Turmoil,” 2011. március 31. <http://www.geocurrents.info/geopolitics/syrias-ethno-religious-complexity-and-potential-turmoil-letoltve:2014-07-14>

<sup>21</sup> Mitchell Prothero, „Key anti-Assad rebel leader acknowledges al Qaida past, potentially complicating U.S. aid in Syria,” 2014. január 17. <http://www.mcclatchydc.com/2014/01/17/214966/key-anti-assad-rebel-leader-acknowledges.html#storylink=cpy> letöltve: 2014-07-12

<sup>22</sup> „Syrian Kurds declare new autonomous administration in Kobani,” 2014. január 29. <http://www.gulandmedia.com/english/print.php?id=5450&section=1> letöltve: 2014-07-13

iszlámisták és a kurd Népi Védelmi Egységek összecsapásaiból eddig többnyire a kurdok kerültek ki győztesen, ám a konfliktus egy kurd-arab konfrontáció veszélyét vetíti előre.

A kurdok az Asszad-rezsim ellenekéhez tartoznak, hiszen a Bász párt ideológiája Szíriát arab országgént definiálja, amelyben kurdok ezreitől tagadták meg az állampolgárságot, valamint a földvásárlás és az állami tisztségek betöltésének jogát is. Az ezredfordulóra az érintettek lélekszáma megközelítően félmillió főt számlált, akik csupán egy vörös azonosító kártyával rendelkeztek amely „idegenként” határozta meg nemzetiségüket. A kormányzat másik feszültségfokozó intézkedése több ezer arab – közöttük Palesztin menekült – kurd területekre történt betelepítése volt, amellyel a Szíriában és a határok túloldalán élő kurdok között egy ütközőzónát kívánt létrehozni. A várt reformok elmaradása miatt 2004-ben Qámisliben lázadás tört ki, amelyet a hadsereg kemény kézzel vert le.

A jelenlegi konfliktusban a kurdoknak kettes célja van. Egyrészt az, hogy autonómiát kapjanak – ezt a foratókönyvet azonban a Szabad Szír Hadsereg és a polgári ellenzéki erők többsége elutasítja, mint ahogy azt is, hogy az államforma nevéből hagyják el az „arab” jelzőt.

Másrészt az, hogy a kurd területeken minimalizálják a szemben álló felek fegyveres összecsapásait. A szíriai kurd erők egyik irányzata a PKK-hoz, a másik pedig az Ankarával jó kapcsolatra törekvő iraki Kurdisztáni Regionális Kormányzathoz (ismert rövidítése KRG) kötődik. A PKK és a Demokratikus Egység Pártja szekuláris, szocialista, pán-kurd ideológiát vall, és szoros katonai és politikai kapcsolatokat ápol egymással. A párt még 2004-ben létrehozott egy fegyveres szárnyat, amely a Népi Védelmi Egységek nevet viseli (ismert rövidítése YPG), harcosait pedig a PKK képezte ki az iraki

Kurdisztánban.<sup>23</sup> Asszad a felkelés kirobbanásakor több ezer kurdnak adott állampolgárságot, a kormányerők pedig 2012 júliusában kivonultak az északkeleti kurd központokból és átadták az irányítást a Demokratikus Egység Pártjának (ismert rövidítése PYD) a Kurdisztáni Munkáspárt (ismert rövidítése PKK) szíriai testvérszervezetének. Ezzel az volt a céljuk, hogy ne kényszerüljenek kétfrontos háborúra, s egyszersmind egy kurd ütközőzónát is létrehozta a szír-török határ mentén.

Szíriában 16 kurd párt működik, amelyek közül tíz tagja a még 2011 októberében Masszúd Barzani, az iraki kurd autonóm terület elnökének közvetítésével létrehozott Kurd Nemzeti Tanácsnak. A szervezetnek azonban nincs egységes stratégiája sem az autonómia jellegének és elfogadtatásának kérdésében, sem pedig abban, hogy a kormányerőkkel vagy a Szabad Szír Hadsereggel való együttműködés kedvezőbb-e a kurdok számára.<sup>24</sup>

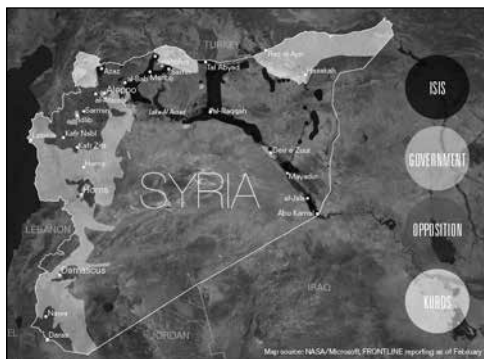
Mivel a szíriai kurdok nem egy tömbben élnek, hanem az ország északkeleti és északnyugati részén, amelyeket arab enklávék választanak el, s kurdok lakta területeken is – a betelepítések miatt – jelentős az arabok aránya. Ilyen feltételek mellett az önálló államiság elképzelése nem reális, de még az autonómia kialakítása is komoly nehézségekbe ütközne. Az autonómia egyoldalú kikiáltása a jelenlegi helyzetben tehát nem változtat jelentősen a kurdok helyzetén és továbbra is kérdéses, hogy egy esetleges rendezést követően a státuszbeli változást el tudják-e fogadtatni a nemzetközi közösséggel. Az iszlámistákkal

<sup>23</sup> Danny Gold, „Meet the YPG, the Kurdish Militia That Doesn't Want Help from Anyone,” 2012. október 31. [http://www.vice.com/en\\_uk/read/meet-the-ypg](http://www.vice.com/en_uk/read/meet-the-ypg) letöltve: 2014-07-14

<sup>24</sup> Zaidan Zenko, Syrian Kurdish groups split over autonomy decision, 2014. február 5. <http://www.al-monitor.com/pulse/politics/2014/02/syria-kurds-self-administration-controversy.html#> letöltve: 2014-07-10

való nagyszabású, etnikai jelleget öltő konfliktus pedig továbbra is reális fenyegetés.<sup>25</sup>

A kurdok között jelen vannak az elsősorban Irakból származó iszlámisták is, akik az al-Káida Kurd Zászlóaljban illetve az Anszár al-Iszlám elnevezésű szervezetekben harcolnak és a KRG vezetés számára is komoly veszélyt jelentenek, amint azt a 2013. szeptemberi erbili robbantásos merénylet is jelzi.<sup>26</sup>



4. ábra. Az iszlámisták (ISIS), a kormányerők (GOVERNMENT), az ellenzék (OPPOSITION) és a kurdok (KURDS) által ellenőrzött területek 2014. február közepén<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Zana Khasraw Gul, „The Kurdish Jihadist battleground in Syria: ramifications in Iraqi Kurdistan,” 2013. október 7. <http://www.opendemocracy.net/arab-awakening/zana-khasraw-gul/kurdish-jihadist-battleground-in-syria-ramifications-in-iraqi-kurdistan> letöltve: 2014-07-12

<sup>26</sup> Erbilben az iraki kurd autonóm tartomány fővárosában 2013. szeptember 29-én robbantásos merényletet követettek a nemzetbiztonsági hivatal székháza mellett. A kurd hatóságok közleménye szerint akció elkövetői az ISIL kurd származású tagjai. A szervezet Szíriában az erbili kormány támogatását élvező, a kurd területek elsődleges védelmét ellátó YPG szekuláris kurd milícia fő ellenfele. A két csoport közötti összecsapások 2013 júniusától folyamatosak. <http://www.ekurd.net/mismas/articles/misc2013/10/state7383.htm> letöltve: 2014-07-12

<sup>27</sup> Max Fisher, „This map of Syria shows why the war will be so difficult to end,” 2014. február 12. <http://www.washingtonpost.com/blogs/worldviews/wp/2014/02/12/this-map-of-syria-shows-why-the-war-will-be-so-difficult-to-end/> letöltve: 2014-07-13

## A szír ellenzék

Az ellenzéki csoportok ideológiájukat, politikai álláspontjukat, valamint etnikai, vallási összetételüket tekintve rendkívül szétterjedettek. A célok és eszközök, valamint az átmenet kérdésében semmilyen konszenzus nincs a különböző csoportok között.<sup>28</sup>

A 2011 augusztusában, Törökországban alakult Szír Nemzeti Tanácsban (SZNT) meghatározó szerepet játszanak a Muszlim Testvériség emigrációba kényszerült tagjai. Az SZNT-t, külföldön elismerik, ám Szíriában nem rendelkezik jelentős tömegbázissal. A Tanács Katar, Líbia, Tunézia és egyes nyugati országok – Németország, Franciaország, Nagy-Britannia –, valamint az Egyesült Államok támogatását élvezi. A rezsim megbuktatásának érdekében támogatják a külföldi katonai beavatkozást, ugyanakkor a diplomáciai megoldást, elutasítják. A Tanács nemzetközi fórumokon és konferenciákon propagálja nézeteit és a Szabad Szír Hadsejttel szoros kapcsolatokat ápol. A Nemzeti Tanácsot a szíriai ellenzéki erők többsége nem fogadja el, a lázadókra nincs hatással, tömegbázisa nincs az országon belül.<sup>29</sup>

A szekuláris beállítottságú, Szírián belüli ellenzék a tárgyalásos megoldás híve, ellenzi a katonai intervenciót és mindenféle fegyveres megoldási kísérletet elutasít. Legfontosabb szervük a Demokratikus Változás Erőinek Koordinációs Bizottsága, melyben tizenhárom baloldali – közöttük kurd – párt képviselteti magát. Finanszírozási nehézségek és külföldi támogatás hiányában azon-

<sup>28</sup> Rana Khazbak, ‘Syria’s revolution finds a temporary home in Cairo’, Egypt Independent, February 14, 2012. <http://www.egyptindependent.com/news/syrias-revolution-finds-temporary-home-cairo> letöltve: 2014-07-13

<sup>29</sup> Cinzia Bianco, The Syrian File The Role of the Opposition in a Multi-Layered Conflict, IAI WORKING PAPERS 13 | 21 – June 2013. <http://www.iai.it/pdf/DocIAI/iaiwpl1321.pdf>

ban nem jutnak megfelelő szerephez. Az al-Dzsazíra egyértelmű propagandát folytat a Koordinációs Bizottság ellen annak érdekében, hogy az SZNT-t az egyetlen hiteles ellenzéki erőként tüntesse fel. Ennek következtében a nyugati média alig közöl információt erről a szerveződésről. A Koordinációs Bizottság ellenzi az iszlámista fordulatot, valamint a külföldön élő és onnan támogatott ellenzékiek kulcspozíciókba kerülését. A Bizottság támogatói a vallási kisebbséghez tartozó ellenzékiek és az Ankara befolyását ellenző kurdok.

Az alavita értelmiségiek egy része támogatta a felkelőket, 2012 februárjában és márciusában pedig jelentős létszámban csatlakoztak alavita tisztek az SZSZH-hoz. Az Asszad-hű és Asszad-ellenes alavita klánok és klánövetségek között is sor került fegyveres összecsapásokra többek között Háfiz al-Asszad szülőhelyén al-Qardáhában is. A belső leszámolások is egyre gyakoribbak. A Human Rights Watch jelentése szerint a sabíha alakulatok által elkövetett vérengzéseknek – például 2012. december 11-én Akrabban – számos alavita is áldozatul esett.

### Nemzetközi konfliktusforrások

Irak, Szíria és Libanon napjainkra az al-Káida legfontosabb felvonulási terepe, s a Bászrától Bejrútig húzódó „termékeny félhold” vidéke egy véres síita-szunnita háború színtere lett. A Közel-Kelet országaiban, így Szíriában is, az identitás és a szolidaritás elsődleges tényezői az etnikai, felekezeti, családi kötelékek, amelyek átnyúlnak a határokon és szervesen összekötik Libanont, Jordániát, Irakot, a palesztin területeket, Törökországot és Szíriát. A harcban álló felek mögött számos külföldi szereplő áll, akik anyagi, diplomáciai és katonai segítséget nyújtanak pártfogoltjaiknak. E támogatás olyan mértékű volt, hogy a felkelés előbb polgárháborúvá,

több pedig ún. *proxy háborúvá* alakult.<sup>30</sup> A jelenlegi szíriai hadszíntér ugyanis azt példázza, amikor a szembenálló felek hagyományos érdekellentétei nem kétoldalú fegyveres konfliktusban nyilvánulnak meg, hanem egy harmadik országban, szövetségi rendszerek részeként egy multilaterális konfrontáció keretében. A válság rendezése tehát a szír polgárok elképzelhetetlen mértékű szenvedése mellett azért is sürgető, mert az elhúzódó konfliktus az egész térségre kiterjedhet.

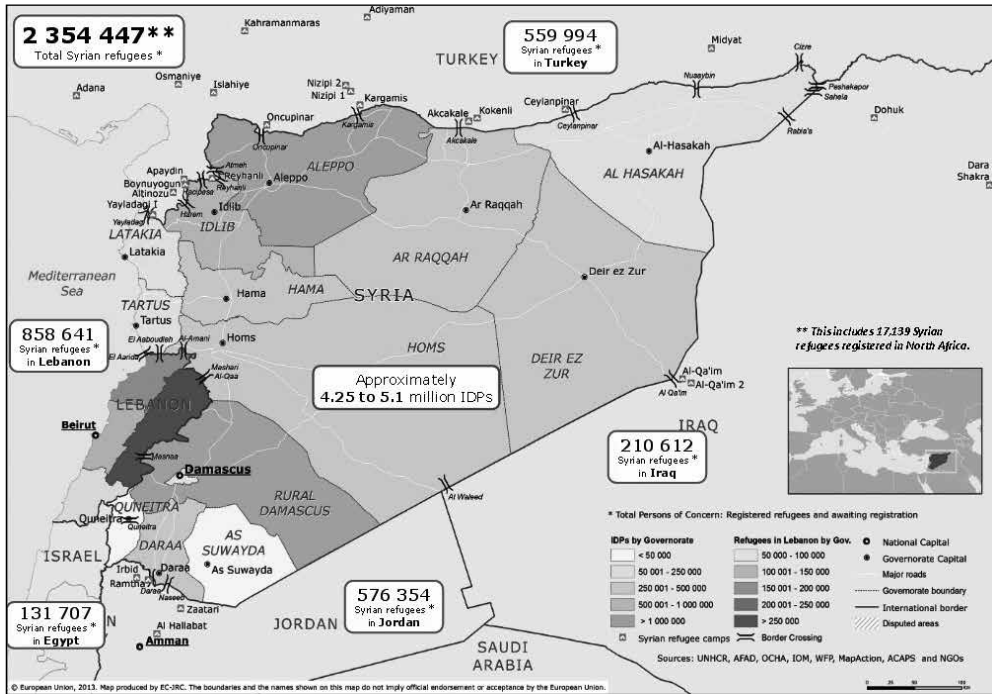
A következmények nem korlátozódnak a régióra, hanem az 1980-as évek afganisztáni háborújához hasonlóan már érzékelhetően globális jelleget öltenek. A régió országai számára egyre súlyosabb biztonságpolitikai kihívást jelent a becslések szerint több mint hárommillió menekült, akik főként a szomszédos Törökországba, Libanonba, Jordániába, Irakba és észak-afrikai országokba menekültek a harcok elől, de mára már az Európai Unió határára is megjelentek. Az ENSZ menekültügyi hivatalának adatai szerint a menekültek közel fele gyerek, jelentős többségük a három és tizenegy év közötti korosztályhoz tartozik. A Szíriát elhagyó tömegek mellett igen súlyos problémát jelentenek a hétmillió főre becsült belső menekültek is.<sup>31</sup>

### A multilaterális háborúban szembenálló felek

A szíriai konfliktus négy kontinensre kiterjedő, kétpólusú szövetségi rendszert keltett életre, amelyben a szembenálló felek gyakorlatilag felvonulási terepként használják az országot a hagyományos érdekellentéteken alapuló leszámolásokhoz. A rezsimit Oroszország, Kína, Irán, az iraki kormányzat és a Hezbollah támogatja, míg a felkelőket hivatalosan az Egyesült Államok, az Öböl-

<sup>30</sup> Rosiny, *ibid.*

<sup>31</sup> <https://www.iom.int/files/live/sites/.../IOM-Syria-Crisis-Appeal-2014.pdf> letöltve: 2014-07-14



5. ábra. Szíriai menekültek száma a környező országokban (2014. januári állapot)<sup>32</sup>

monarchiák, Törökország, Líbia, Tunézia és – Mursi bukásáig – Egyiptom.<sup>32</sup>

A nyugati államok és az Öböl menti monarchiák, valamint Törökország érdekközössége azon alapul, hogy mindegyikük ellenzi a két meghatározó síita erő, Irán és a Hezbollah ambícióit és a Hamással való együttműködésüket. A szír rezsim bukása tehát egy rég várt szunnita fordulatot hozna, amely anyagi függése miatt a finanszírozást biztosító országok térségbeli érdekeit szolgálná. A pelettát színesítik a külföldi üzletemberek valamint a szomszédos országok szunnita, síita és kurd politikai erői, akik különböző szír frakciókat támogatnak fegyverrel és zsoldosokkal. A szövetségi rendszerek tagországai közötti kapcsolat

azonban feszültségekkel terhes és érdekeik amennyire összekötik, ugyanannyira el is választják őket. Jól példázza ezt, hogy Szaúd-Arábia 2014 februárjában megszakította diplomáciai kapcsolatait Kattarral.

E folyamat és a menekültáradat hatásaként azonban a szomszédos országokban is nő a belső feszültség. Hosszabb távon a dzsihádisták hazatérése szülőföldjükre óriási biztonságpolitikai kockázatot rejt és számos újabb konfliktushoz vezethet világszerte. Az alábbiakban azokat a konfliktusforrásokat vizsgáljuk, amelyek a szembenálló feleket és az egy oldalon állókat is elválasztják:

- Irán, mint síita hatalom szemben áll a szunnita Szaúd-Arábiával, Kattarral és Törökországgal a regionális hegemonia érdekében;
- az egész térségben, főként Libanonban, Irakban és Bahreinben a szunnita - síita társadalmi erők konfliktusának éleződése;

<sup>32</sup> <http://reliefweb.int/map/syrian-arab-republic/6-jan-2014-syria-crisis-internal-displacement-and-syrian-refugees> letöltve: 2014-07-14

- a regionálisan mérvadó szunnita országok – Szaúd-Arábia, Katar és Törökország egymás közötti versengése;
- a különböző szunnita teológiai és ideológiai irányzatok belső harca az egyedül érvényes Iszlám definiálásának jogáért;
- Irán és a Hezbollah hagyományos szembenállása Izraellel a palesztin ellenállás támogatása, a dél-libanoni határvita, és az iráni atomprogram miatt;
- kulturális versengés az arabok, kurdok, törökök és perzsák között;
- az Egyesült Államok és Oroszország hidegháborús szembenállása a regionális befolyásért és érdekérvényesítésért.

Az országba hatalmas mennyiségben érkeznek külföldi fegyverszállítmányok. A CIA a Szír Szabad Hadsereget támogatja, ugyanakkor gyakorlatilag nem tudja ellenőrizni, hogy a fegyverek kinek a kezébe kerülnek. Oroszország és Irán a kormányerőket, Szaúd-Arábia és Katar az al-Káidához kötődő iszlámista szervezeteket segíti. Ilyen feltételek mellett a kormányerők és az iszlámisták közötti fegyveres konfliktus még évekig elhúzódhat, miközben a polgári ellenzék szerepe és ereje folyamatosan csökken. Másrészt, a rezsim támogatói teljes és fölényes győzelmet várnak Asszadtól, tudván, hogy bármilyen kompromisszum a megsemmisülésükhöz vezet.

A válság európai vetülete – a Bulgáriát már elért menekülthullámon kívül – az, hogy felgyorsult a szíriai dzsihadra jelentkező európai – első sorban francia, brit, német, dán, bosnyák – fiatalok bevonása az iszlámista harcokba, az onnan hazatérő toborzóknak köszönhetően. A konfliktus első három évében mintegy háromezerre emelkedett a felkelők oldalán harcoló európai (elsősorban francia, belga, brit, spanyol, US és kanadai) útlevéllal rendelkező önkéntesek száma. Visszatérésük után bár feltételezhetően más eszközökkel, vélhetőleg tovább folytatják majd a „szent háborút”.

## Új játékos a színen: az Iszlám Állam

Az al-Kaida iraki szárnyaként működő, számos névváltoztatáson átesett dzsihadista csoport az *Iraki és Levantei Iszlám Állam (ISIS/ISIL)* 2004 folyamán jött létre. A csoport 2014. 06. 29-ig csak egy volt az iszlámista szervezetek között, amikor is a szervezet vezetője, *Abu Bakr al-Baghdadi*, kikiáltotta az Iszlám Államot (IS), magát pedig kalifának titulálta.<sup>33</sup> A deklarációt követően egy térképet tettek közzé, mely a kalifátus leendő területét mutatta be. Bár első ránézésre kis túlzással akár komikusnak tűnő térkép – sok más mellett a teljes Ibériai-félszigetet és a Balkánt is magába foglalóan ábrázolja az Iszlám Államot – egyes részeit már most is komolyan kell venni.

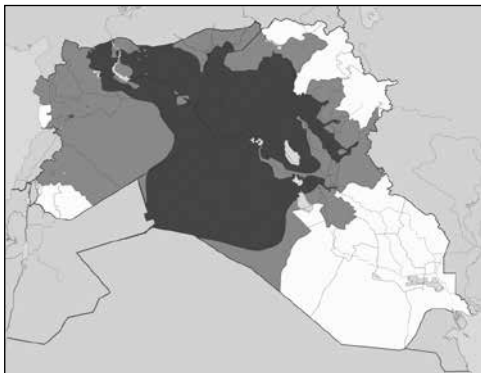


6. ábra. Az Iszlám Állam leendő területi elhelyezkedése

Az következő térkép az IS által valóban és deklaráltan birtokolt területeket mutatja. Valós fennhatóságuk szinte egész Szíriát, illetve Irak északi részét érinti.

A Korán, illetve annak ultrakonzervatív, vahabita értelmezésén alapuló terrorszervezetből lett „államot” azonban nemcsak fennhatóságának nagysága miatt kell komolyan venni. Az IS különböző források alapján mintegy 7000–20 000 harcedzett harccossal rendelkezik, emellett azonban fontosabb körülmény,

<sup>33</sup> Marc Pierini: Do Not Belittle the Islamic State <http://carnegieeurope.eu/publications/?fa=56120&reloadFlag=1> letöltve: 2014-07-14



7. ábra. Az IS által valóban (sötét) és deklaráltan (világos) birtokolt területek

hogy az elfoglalt területeken történt zsákmányolásoknak köszönhetően szofisztikált fegyverek, harcjárművek, sőt még helikopterek is vannak. A szervezet számos internetes csatornán, a közösségi média felületeit kihasználva hirdeteti ideológiáját, terveit és toborozza híveit, célként megjelölve az 1916-os Sykes-Picot megállapodás felbontását.<sup>34</sup>

A régió államainak hivatalos nyilatkozatai mellett a különböző iszlámista szervezetek vezetői, jog- és vallástudósai is kritizálták a kalifátus felállításának híret „üresnek és értelmetlennek” minősítve azt, „mind jogilag, mind logikailag”, mondván, hogy „az csak a saját céljait szolgálja és veszélyezteti a szíriai és az iraki forradalmat.”<sup>35</sup> Az iszlámista csoportok hosszú távon nem képesek konstruktív politikálásra és a lakosság támogatását biztosító társadalmi, gazdasági, politikai program kidolgozására. Ugyanakkor a véres és elhúzódó konfliktus ugyanakkor önmagá-

ban is elegendő ahhoz, hogy az ország darabokra hullását vetítse előre, amint az Irakban már folyamatban van.

### Összegzés

*„Szíriában a felkelés harmadik évében sincs jele a megoldásnak. Sem a rezsim sem pedig a széles spektrumú ellenzéki erők nem képesek a győzelemre ebben a pusztító hatalmi harcban. Úgy tűnik, hogy a konfrontációnak végül csak vesztesei lesznek.”* Stephan Rosiny<sup>36</sup>

A rezsim teljes alkalmatlansága és hitelvesztése, az ellenzék megosztottsága következtében áthidalhatatlan hatalmi vákuum jött létre. A konfliktus határokon átívelő kölcsönhatásai miatt bármelyik oldal győzelme újabb konfrontációkhoz és leszámolásokhoz vezetne mind Szírián belül, mind pedig a multilaterális konfliktusban érintett országok között. Szíria esetleges területi felosztása révén a létrejövő (szunnita, alavita, kurd) enklávékban jelentős lenne a kisebbségek aránya, amely konfliktusokat, etnikai tisztogatást, határvitákat és tömeges migrációt eredményezne. Ez a forgatókönyv a hasonló vallási és etnikai összetételű szomszédos országok területi integritását is megkérdőjelezné. A létrejövő autonóm területek önmagukban életképtelenek lennének, s csak az őket támogató nagyhatalmak állandósult támogatásával lehetnek működőképeseek. E folyamat egyértelműen a támogató országok térségbeli pozícióját erősítené, s a konfliktus állandósulásához vezetne.

A tizenöt évig tartó libanoni polgárháború tanulsága szerint az elhúzódó, *proxym-háború*-vá alakuló konfliktusok akkor érnek véget, amikor a támogató országok számára a konfliktus fenntartása nagyobb kockázattal, mint nyereséggel jár, s az érintettek érdekeltek lesznek a diplomáciai rendezésben. Ebben a kontextusban tehát a szír polgárháború végkimenetele nem Szírián belül fog eldőlni.

<sup>34</sup> Marc Pierini: Do Not Belittle the Islamic State <http://carnegieeurope.eu/publications/?fa=56120&reloadFlag=1> letöltve: 2014-07-14

<sup>35</sup> Thomas Joscelyn: The Islamic State's rivals in Syria reject announced Caliphate [http://www.longwarjournal.org/archives/2014/07/the\\_islamic\\_states\\_r.php#](http://www.longwarjournal.org/archives/2014/07/the_islamic_states_r.php#) letöltve: 2014-07-14

<sup>36</sup> Stephan Rosiny a GIGA hamburgi Közép-Kelet kutató intézet elemzője



## HADTÖRTÉNELEM

### SŐREGI ZOLTÁN: HUSZÁRVÁGTA KERÉKPÁRON – A 14. KERÉKPÁROS ZÁSZLÓALJ<sup>1</sup> ALKALMAZÁSA A KÁRPÁTALJAI HADMŰVELETBEN

Az emberiség természetéhez tartozik, hogy mindazt, amit megalkotott, megpróbálja felhasználni katonai területen. Különösen vonatkozik ez a gépekre, amelyek segítségével a katonai erők gyorsabban, hatékonyabban működhetnek. Nem kerülte el ezt a sorsot a kerékpár sem.

Az Osztrák-Magyar Monarchia hadseregében az 1908-as fegyvergyakorlaton szerepelt első ízben kerékpáros gyalogság, kísérleti jelleggel. A világháború kitörésekor, 1914 augusztusában egy honvéd kerékpáros zászlóalj létezett, amely két kerékpáros századból állt. 1918-ra a Monarchiának két honvéd és egy Landsturm kerékpáros zászlóalja állt hadrendben. Ezek mellett még négy vadász-zászlóalj rendelkezett egy-egy kerékpáros századdal.

#### A két háború között

Az I. világháborút lezáró békeszerződések rendelkezései nagyon szigorúan megszabták a vesztes felek számára a rendszerben tartható haderő nagyságát. A Magyar Királyi Honvédség létszámát összesen 35 000 főben határozták meg. Vegyesdandáronként egy kerékpáros zászlóalj felállítását engedélyez-

ték, amelynek maximális létszáma 18 tiszt és 450 fő toborzott legénység lehetett. Ezek a szigorú tiltó intézkedések a gazdasági nehézségekkel párosulva már ekkor kényszerpályára állították a Honvédséget és benne a kerékpáros csapatokat. 1921-re a haditapasztalatok alapján és lehetőségek függvényében a megalakuló hét vegyesdandár alárendeltségébe egy-egy kerékpáros zászlóaljat szerveztek, az alábbi helyőrségekben:

- Magyar királyi 1. honvéd kerékpáros zászlóalj, Vác
- Magyar királyi 2. honvéd kerékpáros zászlóalj, Hajmáskér
- Magyar királyi 3. honvéd kerékpáros zászlóalj, Esztergom
- Magyar királyi 4. honvéd kerékpáros zászlóalj, Kenyérmezőtábor
- Magyar királyi 5. honvéd kerékpáros zászlóalj, Jászberény
- Magyar királyi 6. honvéd kerékpáros zászlóalj, Balassagyarmat
- Magyar királyi 7. honvéd kerékpáros zászlóalj, Salgótarján

A kerékpárosokat a gyalogság csapatnemenként szervezték, feladatuk elsősorban a felderítés volt. A korabeli Harcászati Szabályzat megállapította róluk:

*„Alkalmazhatóak: felderítésre és az ellenséges felderítés gátlására, a szárnyak biztosítására, eltolás és átkaroló támadás fedezésére; gyors tartalékként; üldözésre; halogató harcra és elől lévő fontos pontok megszállására.”*

<sup>1</sup> Írásunkban az egyes hadrendi elemek elnevezését a korabeli terminológiának megfelelően használjuk, tehát a személynévi eredetű elnevezések kivételével kis kezdőbetűvel írjuk, eltérően a jelenleg érvényben lévő szabályozástól.

Legfontosabb tulajdonságaikat a következőkben foglalták össze:

*„Jellegzetességeik: jó út és időjárásviszonyok mellett gyorsak, mozgékonyak és tüzerősek; gyorsaságukat önmaguk erejéből merítik; főleg utakon mozognak, azok mellett harcolnak és gyorsaságuk azok minőségétől erősen függ; menetük zajtalan, sebességük éjjel erősen csökken; (...) veszteségekkel szemben érzékenyek.”*

A kerékpáros zászlóaljak felszerelését az 1938. október 1-jével életbe lépő Huba I. hadrend szerint jelentősen megerősítették. Az egységeket alkotó három kerékpáros századnak rajonként 1-1, összesen 12 golyószóróval kellett rendelkeznie, géppuskás százada hat géppuskából és két nehézpuskából állt. Zászlóaljközvetlen alakulatként egy árkász-, egy páncéltörő ágyús és egy távbeszélő szakaszt alkalmaztak, továbbá alárendeltségükbe helyezték egy kisharcokosi-szakaszt és egy gépvontatású közepes tarackos üteget is.

A kerékpáros zászlóaljak az újonnan felállított gyorscsapatok (2 lovas- és 2 gépkocsizó dandár) alárendeltségébe kerültek, dandáronként 2-2 zászlóalj erőben, s 1939. január 23-ától a 9-16. hadrendi számot kapták.<sup>2</sup>

### Felszereltség, járművek

A kerékpáros csapatnem alapvető felszerelési cikke maga a kerékpár volt. A két világháború között a Magyar Királyi Honvédségnek kétféle rendszeresített szabványos kerékpárja volt. Mindkettőt a csepeli Weiss Manfréd Művek gyártotta, és 19M, illetve 32M kerékpár néven voltak használatban.

A hadikerékpárt különféle szerelékekkel tették alkalmassá arra, hogy a katonáélethez

szükséges felszereléseket szállítani lehessen. Vázára karabély hordkészüléket szereltek, csomagtartójára kerékpáros málhatáskát lehetett rögzíteni. A golyószórót, a távbeszélő és az árkász felszerelést szintén speciális hordkészülékekkel és szíjakkal rögzítették. Tisztek számára a kard szállítására is lehetőség volt. A korabeli tapasztalatok szerint a 32M kerékpár hadi alkalmazásra megfelelő, egyszerű, megbízható, robusztus szerkezet volt, amelynek teherbírása meghaladta a 150 kg-t. Egy 1942-ben avatott kerékpáros tisztt mondta róla: „...csak elhagyni lehetett, elrontani nem...” A kerékpár kormányja könnyen levehető volt, ami megkönnyítette a vasúti szállítást. Gumiabroncsa egyaránt lehetett tömlős és tömör kivitelű. Kevés karbantartást igényelt, a szétszedést csak a tisztításhoz szükséges mértékig engedélyezték. A bonyolultabb munkák elvégzésére minden szakaszörzsben egy kerékpárműszerész volt rendszeresítve.

Az alakulatok gépesítettsége 1938-at megelőzően megfelelt a honvédség átlagának. Összesen 1 sebesültszállító, 1 R/3 rádiószállító és 1 könnyű teherautó volt a csapatoknál. Rendelkezésre állt továbbá 7 terepjáró teherautó, amelyek egyúttal a lövegek vontatását is szolgálták. 1938 folyamán a német – és kisebb mennyiségben olasz – gépjármű-szállításokból kifolyólag az alakulatokat nagyobb mennyiségű Ford Marmon és félraj-felépítménnyel ellátott Krupp Protze teherautóval látták el, ezáltal vált lehetővé a géppuskás századok teherautókkal történő felszerelése is. Miután a magyar tervezőmérnökök munkájának köszönhetően a Botond teherautó sorozatgyártása is beindult, ezekből is nagyobb számú jármű került a kerékpárosokhoz. Ezt követően a kerékpáros alakulatok már nem csak a nevükben voltak „gyorscsapatok”.

Mivel nagy mennyiségű járművel és technikai eszközzel voltak ellátva, ezért a zászlóaljat fel kellett szerelni az ezek javításához szükséges eszközökkel is. Így az alakulatok leltárában a vulkanizáló készülékek mellett

<sup>2</sup> Horváth Csaba: Trianon Katonai határozványai és a Magyar Királyi Honvédség. In: Sereg Szemle (A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság szakmai-tudományos folyóirata) 2010. július-szeptember, 9–20. o.

lánghegesztő-készülék, esztergapad, sőt, egy tábori kohó is szerepelt.

A kerékpárosok fegyverzete összetételét tekintve nem különbözött az egyéb csapatokétól, az egyéni lőfegyver az 1931., illetve 1931/A. M. puska volt, amely a 8 mm-es Mannlicher löszert (8X56R) tüzelte. Rendszeresített nehézfegyvereik között szerepelt a 31 M golyószóró, a 1907/31 M. Schwarzlose géppuska, valamint az 1936M 20 mm-es Solothurn nehézpuska. A páncéltörő ágyús szakaszok 4 darab 36M 3,7 cm-es löveggel voltak felszerelve, melyeket a Krupp félrajkocsikkal vontattak. Megerősítésképpen a zászlóaljak parancsnoksága alá rendeltek egy 10,5 cm-es közepes tarackos űteget is, amely 4 db 1937M közepes tábori tarackkal rendelkezett. További megerősítésképpen a zászlóaljak kaptak egy szakasz CV-35 Ansaldo típusú kisharcokcit is. A FIAT gyártmányú járművekből hat darab alkotta a szakaszt. Az Ansaldo 3,2 tonna tömegűek voltak, 2 fős személyzet irányította őket és kezelte az ikercsővíz Gebauer gyártmányú géppuskát. Már rendszeresítésükor is elavultak voltak, gyenge páncélzatuk és kis teljesítményük alkalmatlanná tette őket a harcra. Ezért csak rövid, alkalmi feladatok ellátására volt alkalmas, a szervezett ellenállás leküzdésére a korabeli harcászati szabályzat szerint nem volt használható.<sup>3</sup>

### A háború viharában

A Magyar Királyi Honvédség, és azon belül a kerékpáros csapatok első hadmozdulatára 1938-ban került sor, mikor az első bécsi döntés határozatai alapján a magyar alakulatok bevonultak a Felvidékre. Az első, fegyveres összetűzéssel járó konfliktus 1939 tavaszán következett be, mikor a magyar csapatok birtokba vették Kárpátalját. A művelet során a legütőképesebb gyorscsapatokat mozgósították.

Így indult útnak a Vásárosnamény melletti Csaroda község laktanyájából 1939. 03. 15-én a magyar királyi „Vak Bottyán” 14. kerékpáros zászlóalj is.

Munkács és Ungvár városa az első bécsi döntéssel (1938. november 9-én illetve 10-én) visszatért Magyarországhoz, azonban a települést övező magaslatok csehszlovák kézen maradtak. A határincidensek megszapordtak, a január 6-án Oroszvég közelében lezajlott összetűzésben a térképhelyesbítőket mellett már reguláris csapatok is részt vettek. Miután március közepére Kárpátalján kritikussá vált a helyzet, a magyar politikai és katonai vezetés – természetesen német jóváhagyással – elhatározta a beavatkozást a széthulló csehszlovák adminisztráció és hadsereg ellenében, elsősorban annak érdekében, hogy a Lengyelországgal való közvetlen kapcsolatot megteremtse. Ebben a cseh reguláris erőkön kívül az úgynevezett Szics-gárdisták<sup>4</sup> is igyekeztek megakadályozni a honvédcsoportokat.

A Kárpátalján folytatott műveleteket két aktív időszakra oszthatjuk: az első szakaszban a cél a Felső-Tisza és az Ung völgyének birtokba vétele volt (1939. 03. 14–22. között). A második szakaszban – amit 03. 23–30. közé tehetünk – az Ung völgyétől nyugatra eső területeket szállták meg. A 14. kerékpáros zászlóalj a műveletet mindkét szakaszában részt vett. Írásunk az első időszakban végzett manővereket tárgyalja.

A magyar csapatok március 14-én éjjel megindult támadását három irányban szervezték meg: Munkácsról kiindulva Ilosva–Bilke–Dolha–Alsóverceke–Szolyva, s onnan a lengyel határ volt. A második irány Ungvárról az Ung völgyén Perecseny–Nagyberezna–Uzsok–Turjaremete felé, míg a harmadik csoport iránya a Tisza völgyében Királyhá-

<sup>3</sup> Oszlányi Kornél (szerk.), *Magyar Katonai Zsebkönyv*. Budapest, 1939. (s.n.) 210. p.

<sup>4</sup> Félkatonai alakulat, amely az önálló Kárpátukrajna megalakítását szorgalmazó Avgusztiin Volosint támogatta. Tagja zömmel Galíciából érkezett önkéntesek voltak

za–Husz–Rahó–Kőrösmező vonalon letörni a Szics-gárda ellenállását, megakadályozni a román katonaság közbeavatkozását bármi áron.

Ez utóbbi csoport támadása március 15-én 01.00-kor kezdődött, amikor a 24. határvasdász zászlóalj (zászlóaljparancsnok vitéz Loósy Alajos alezredes) Beregszászról Tiszaújlakon át megindította támadását Nagyszőlős felé. Elsőként a 24/6. határvasdász őrs lépett harcba (őrsparancsnok Nagy Pál törzsőrmester), amelyet a zászlóalj beérkező kerékpáros századának felderítő járőre és századéle támogatott. A harccsoport 4 óra tájban lépte át a határt, de kezdeti témyerése elakadt, amikor 6 óra tájban Nagyszőlős irányából cseh harcokcsitámadás indult. Az ellenséges harcjárművek a rájuk irányított géppuska- és golyószórótűzben visszafordultak, közben a kerékpáros század fennmaradt része és a Beregszászról bérgépkocsikon (!)<sup>5</sup> szállított zászlóaljtaralék is beérkezett. 6.45 tájban a csehek másodsor is harcokcsitámadást hajtottak végre, ez elérte a határvasdászok rajvonalát, de némi veszteség okozása után a három harcokcsi Szöllősvégárdó irányába visszavonult.<sup>6</sup>

Az elakadt támadás kimozdítására Beregszászra irányították a 2. gépkocsizó dandár (alárendeltségébe beosztott 14. kerékpáros zászlóaljat (zászlóaljparancsnok vitéz báró Ungár Károly alezredes<sup>7</sup>). Ungár alezredes egységének útbaindítását követően gépkocsin Beregszászra ment, ahol vette a VIII.

hadtest azon utasítását, amely szerint zászlóaljból és 24. határvasdász zászlóaljból alakított harccsoporttal még aznap vegye birtokba Nagyszőlőst. Ezt követően beérkezett részeit (a zászlóalj a 3. század kivételével Beregszászra érkezett) Tiszaújlakra irányította. Rövid helyzetértékelés után harccsoportját támadáshoz rendezte, majd a Mátyfálvánál tüzelőállást foglalt 24. határvasdász üteg (ütegparancsnok hetei Bakó Barnabás főhadnagy) tűztámogatása mellett megindította 12 órakor az akciót, míg a határvasdász zászlóalj portyázó századának (századparancsnok Molnár Andor főhadnagy) őrsei oldalbiztosítást adtak.<sup>8</sup>

A 24. határvasdász zászlóalj Szöllősvégárdón keresztül támadva – a teljesen demoralizálódott ellenséges csapatok nyomában – előretört. 12.30-kor a Tisza bal partján, Szászfalun keresztül két cseh harcokcsi tört előre Feketeardóig. Oldalazó tűzükkel rövid időre megzavarták a támadást<sup>9</sup>, majd amikor a határvasdász zászlóalj elérte Szöllősvégárdó szélét, erős ellenséges tüzet kapott, de az rövidesen abbamaradt, a zászlóalj tovább folytatta előrenyomulását és 14.30-kor birtokba vette Nagyszőlőst<sup>10</sup>. Eközben a 14. kerékpáros zászlóalj a fenti támadás irányával déli irányban párhuzamosan Fancsikán és Tiszaszirmán keresztül birtokba vette a Nagyszőlős–Királyháza műút és a vasút kereszteződését. A csehek visszavonulását két harcokcsi fedezte, a cseh csapatok Felsőveresmarton éjjeleztek, majd másnap a técsői hídon keresztül román területre távoztak.<sup>11</sup>

A csapatok a városban és környékén megfelelő biztosítás mellett elszállásoltak, a beve-

<sup>5</sup> Az említett gépkocsikat a határvasdász zászlóalj – korlátozott mozgásképeségének fokozására – magával vitte és a harcok befejezéséig használta azokat

<sup>6</sup> Loósy Alajos, vitéz: Nagyszőlős felszabadítása. In.: Magyar Katonai Szemle 1940., 3. szám, 598. o. (a továbbiakban Loósy i.m.)

<sup>7</sup> Ungár Károly vezérőrnagy báró, vitéz, bukowerdói és ujszei (Budapest, 1892. – Marcali, 1975.) 1935. 05. 01–1939. 01. 23. között a 3., majd annak átszervezése után 1939. 11. 01-jéig a 14. kerékpáros zászlóalj parancsnoka volt alezredesi rendfokozatban. Alakulatának élén a kárpátaljai harcokban nyújtott teljesítményéért a Magyar Érdemrend Tisztikeresztjét (hadidíszítménnyel és kardokkal) kapta

<sup>8</sup> Loósy i.m. 600. o.

<sup>9</sup> Ekkor halt hősi halált Póti (máshol Póthy) Károly szakaszvezető, akinek magatartásáért posztumusz a Magyar Arany Vitézségi Éremet adományozták (3. adományozás).

<sup>10</sup> Az egység március 15-án 40 kilométeres menetet hajtott végre, gyakran élénk tűzharc közepette, vérvesztése 20 halott és 21 sebesült volt.

<sup>11</sup> Loósy i.m. 602. o.

zetett felderítés során megállapították, hogy Nagyszöllőstől keletre Felsőveresmart–Királyháza vonalat a Szics-gárda erői szállták meg. Közben megérkezett a VIII. hadtest parancsa, amelynek értelmében 16-án Husztot birtokba kellett venniük.

Másnap reggel a két zászlóaljából megalakult Ungár-harcsoport két oszlopban folytatta az előrenyomulást. A jobb oszlop első lépcsőjét – amely Nagyszöllős DK-ről átkelve a Tiszán Királyházán és Verécén át tört előre a folyó bal partján – a 14. kerékpáros zászlóalj zöme alkotta, második lépcsőként a 24-es határavadások kerékpáros századát osztották be.<sup>12</sup>

A bal oszlop első lépcsője a 14/3. kerékpáros század két szakasza, (századparancsnok Kutas István főhadnagy<sup>13</sup>), valamint az 1. kerékpáros század egy szakasza (szakaszparancsnok vitéz Villányi Vilmos zászlós<sup>14</sup>) volt a részleget második lépcsőben a 24. határavadász zászlóalj követte. A felderítés adatai szerint cseh reguláris erők már nem álltak szemben velük, ellenállásra a félkatonai Szics-gárda részéről lehetett számítani, annál is inkább, mert a célul kitűzött Huszt a Volosinféle, kétes legitimitású önálló Kárpátukrajna

„fővárosa” volt. Kutas főhadnagy részlege elérte Felsőveresmartot, majd a településtől kb. 1 kilométerre a műút és a vasút kereszteződésében puskatűzet kaptak. Szivek István tizedes rajparancsnok – újoncokból álló raja élén – kézigránáttal küzdötte le az első tűzfészket, míg Kiss Tóth Ferenc tizedes és Madocsai József tizedes rajparancsnokok – rajuk hátrahagyásával – megközelítették a vasúti őrházból tüzelő két golyószórót, és kilőtték azok kezelőt. Villányi zászlós csökkentett létszámú szakaszával eközben áttört a védelmi vonalon és a visszavonuló kb. két szakasz erejű ellenség gyülekezését megakadályozta. A kerékpáros részleg mögött a határavadász üteg kezdett el működni, ennek fedezete alatt a határavadász zászlóalj 2. százada (századparancsnok Vársárhelyi József főhadnagy) indított támadást, egy géppuskás szakasszal megerősítve, mögójük zárkózott a határavadások páncceltörő ágyús szakasza (szakaszparancsnok Czékus Elemér hadnagy), továbbra is a Beregszászról származó bérautókkal gépesítve. A védekező Szics-gárdisták egy része elesett, a megmaradtak rendezetlenül visszavonultak. Kutas főhadnagy részlege kerékpáron üldözte őket a műúton. Az előretörés során Almádi József szakaszvezető a 3. kerékpáros század tartalékban álló szakaszának kötelékében vett részt a támadásban. Veresmart és Huszt között nyolc fő újoncból álló rajával egy házcsoportnál elakadt. Almádi előrekúszva az ellenséget kézigránáttal a pincékbe szorította, ahol nyolc foglyot ejtett.<sup>15</sup>

A jobb oszlop eközben előrenyomulva Királyháza vasútállomás területén kapott első ízben támadást. Czibere Jenő honvéd, aki mindössze hat héttel korábban húzott egyenruhát, az 1. kerékpáros század katonájaként jelentést vitt, amikor megtámadták. Két támadót lelőtt. Közben a vasútállomás környékén Vigh János őrzető gyors ellentámadást szervezett,

<sup>12</sup> Osztovcics Ferenc: Kárpátalja felszabadítása, különös tekintettel a 2. gépkocsizó dandár ténykedésére. In.: Magyar Katonai Szemle 1939., 11. szám, 41. o. (a továbbiakban Osztovcics i.m.)

<sup>13</sup> Kutas István őrmagy (1905. 12. 18.–1986. 02. 23.) 1936.10.01-1943.08.01. között főhadnagyi, majd századosi rendfokozatban a 3. (később 14.) kerékpáros zászlóalj 3. századának parancsnokaként szolgált. A kárpátaljai harcokban nyújtott teljesítményéért a Kormányzói dicsérő elismerés magyar Koronás Bronzérem hadiszalagon kardokkal kitüntetés (közkeletű nevén Signum Laudis) kapta meg.

<sup>14</sup> Villányi Vilmos, vitéz, főhadnagy (1914. 10. 10.–n.a.) 1939-ben továbbszolgáló zászlósi rendfokozatban a kárpátaljai hadművelet alatt a 14. kerékpáros zászlóalj 1. századának szakaszparancsnokaként vett részt. A kárpátaljai harcokban nyújtott teljesítményéért a Kormányzói dicsérő elismerés magyar Koronás Bronzérem hadiszalagon kardokkal kitüntetés (közkeletű nevén Signum Laudis) kapta meg.

<sup>15</sup> Hadtörténelmi Levéltár Kitüntetési Javaslatok 1. doboz 750. szám (a továbbiakkal HL KJ)

lerohanta a vasúti töltés mellett védekező ellenséges erőket, akik több halottat, egy golyószórót, 10 puskát és 20-25 kézigránát hagytak hátra<sup>16</sup>. Királyháza déli részéről további, mintegy 100 fő erejű részleg támadta az előrenyomulókat. Ezek leküzdése után a másfél kerékpáros századból és két géppuskás szakaszból álló első lépcső (parancsnok Szántó Endre százados<sup>17</sup>) tovább nyomult előre. A következő településen Verécén ismét tüzet kaptak, a házak között 18-20 fős ellenséges csoportot vertek szét, hat foglyot ejtettek, két golyószórót és több puskát zsákmányoltak. Az előre nyomuló jobb oszlop birtokba vette a települést, majd a 2. kerékpáros század részei (parancsnok Lovik Béla főhadnagy<sup>18</sup>) a közeli Szárhegy 397-es háromszögelési pont magaslatát, ahonnan a védők menekülésszerűen távoztak. Ennek nyugati nyúlványairól a Tisza völgyét oldalazó ellenséges tüzfegyvereket felszámolták, majd az 1. század tovább folytatta a Tiszakirva felé visszavonuló ellenséges erők üldözését, míg a 2. század a Verécztől ÉK-re lévő Tisza-hídon ismét a folyó jobb partjára kelt át. Közben a géppuskás század tüzelőállásban lévő fegyverei több ellenséges golyószórót küzdöttek le.<sup>19</sup>

A bal oszloppal szemben védekező ellenséges részek – alkalmi ellenállást kifejtve – a Huszt előtt nyugati irányban másfél

kilométerre elhelyezkedő névtelen kúpon kapaszkodtak meg, ahonnan a lendületesen érkező 14/3. kerékpáros század, megerősítve Vásárhelyi főhadnagy századával, valamint a 2. kerékpáros század részeivel gyorsan kivetette őket. Közben a 2. század tartalékként szerepelt, de fontos szerepet játszottak a visszamaradt töredékek megsemmisítésében. Knyazovits András címzetes őrzető (2. század IV szakasz 1. raj) oldaltámadást hárított el, míg Mráz János tizedes (2. század II. szakasz 3. raj) az arcvonal mögött maradt ellenséges csoportot számolt fel katonáival. 15.30-kor a kerékpáros zászlóalj zöme és a határvadász zászlóalj részei bevonultak Husztra. A településen belül kisebb ellenállói csoportok még folytatták a harcot, illetve a vasútállomáson Villányi zászlós egy rajjal és az Eisenberger István továbboszolgáló szakaszvezető parancsnokága alatt álló páncéltörő ágyúval és a páncéltörő ágyús szakasz golyószórós rajával (rajparancsnok Tóth Lajos őrzető<sup>20</sup>) elfogtak egy vonatot, amelyen Szics-gárdisták próbálták elhagyni a várost. 17.20-kor a felszabadított településen megjelent vitéz Szombathelyi Ferenc tábornok<sup>21</sup>, a Kárpát-csoport parancsnoka is. Elismerését fejezte ki a harcoló csapatoknak, de további parancsot is hozott: a 14. kerékpáros zászlóalj még aznap vegye birtokba Técsőt (mintegy 28 kilométer távolság), mert hírszerzési adatok arra engedtek utalni, hogy a románok tervezik a település elfoglalását, elzárva ezzel a Tisza völgyét.<sup>22</sup>

A két nap óta harcban álló kerékpáros zászlóalj – a határvadászok visszahagyása mellett – tovább folytatta előrenyomulását.

<sup>16</sup> A zsákmányolt felszerelésnek és hadianyagnak itt és a későbbiekben ezért volt nagy jelentősége, mivel az irreguláris Szics-gárdisták nem tudtak utánpótláshoz jutni.

<sup>17</sup> Szántó Endre százados (1902. 10. 31–1972. 03. 07.) 1937–1941 között a 3. (később 14.) kerékpáros zászlóalj géppuskás századának parancsnoka volt. A kárpátaljai harcokban nyújtott teljesítményéért a Magyar Érdemrend Lovagkeresztjét (hadiszalagon a kardokkal) kapta.

<sup>18</sup> Lovik Béla főhadnagy (1911. 07. 02–n.a.) 1933. 08. 20–1941. 10. 01. között a 3., illetve (átszámozás után) a 14. kerékpáros zászlóalj tisztje volt. A kárpátaljai hadműveletben a 14/2. kerékpáros századparancsnokaként vett részt.

<sup>19</sup> HL KJ 759. szám

<sup>20</sup> HL KJ 746. szám. Tóth Lajos a kárpátaljai harcokban véghezvitt fegyvertényeivel kiérdemelte a Magyar Arany Vitézségi Érmét (6. adományozás)

<sup>21</sup> Szombathelyi Ferenc, vitéz, vezérezredes (1887–1946) 1913. 01. 15–1941. 08. 01. között altábornagyi rendfokozatban a VIII. hadtest parancsnoka, egyben a Kárpát-csoport parancsnoka is volt.

<sup>22</sup> Osztovcics i.m. 43. o.

20.20-kor Bustyaháza községnél újabb ellenállást kellett letörniük, Drexler Antal tizedes, az 1. kerékpáros század rajparancsnoka felszámolta az ellenállást, a hat ellenséges halott mellett öt puska és egy golyószóró maradt a támadás helyén. A zászlóalj 21.10-kor birtokba vette Técsőt, ahol a település magyar lakossága díszkivilágítással fogadta a magyar honvédeket. A zászlóalj riadókészültségben éjjeljelezett, de nem pihent mindenki. A helyi lakosság információi alapján Screi Illés szakaszvezető rajával Taracközre ment, mivel félő volt, hogy az ottani állomáson található mozdonyokat és vagonokat személyzetük román területre viszi. Screi szakaszvezető 17-én hajnalban 14 mozdollyal és 40 teherkocsival tért vissza Técsőre.<sup>23</sup>

A 2. gépkocsizó dandár eredeti tervei szerint a szállítás alatt lévő 11. kerékpáros zászlóalj folytatta volna az előrenyomulást Técsőről, azonban az út- és vasúthálózat túlterheltsége miatt az alakulat nem érkezett be. Így a 14-esekere hárukt a lengyel határ elérésének feladata. A riadóztatott alakulat 17-én 8 órakor ismét útnak indult. Mivel a felderítési adatok azt mutatták, hogy további ellenállással már nem kell számolniuk, a legnagyobb ellenfél az előző napok fáradtsága és a leküzdendő távolság voltak. Ungár alezredes<sup>24</sup> – mint már korábban is tette – gyorsan és önállóan intézkedett. A helyi rendőrfogalmazót két rendőrével előre küldte Terebesfejrátokra, hogy állapítsák meg, a településről Kőrösmezőre vezető vasúti szárnyvonal üzemben van-e,

továbbá intézkedjenek, hogy a vonalon fel-lelhető minden mozdonyt fűtsenek be, legalább 4-5 személy- és ugyanannyi teherkocsit szedjenek össze és irányítsák azokat is Terebesfejrátokra. 10.20-kor a zászlóalj elérte Aknaszlatinát, ahol Ungár alezredes lefoglalt két autóbuszt és két tehergépkocsit, azokat is Terebesfejrátokra küldette. Közben az előreküldött rendőrtisztviselő jelentette, hogy a kért mennyiségű vasúti gördülőanyag rendelkezésre áll. 14.15-kor a zászlóalj beért Terebesfejrátokra, ahol az 1. és 2. kerékpáros század, egy géppuskás szakasz és az árkász szakasz berakodott és Kőrösmezőre vonult, míg a fennmaradó részek gépkocsira ültek, mint II. lépcső. A vasúti szállítmány 16.30-kor érkezett be Kőrösmezőre, ahonnan továbbindulva 17.10-kor elérték a lengyel határt az úgynevezett „Páncélház”-nál (a Kőrösmezőt Lengyelországgal összekötő 950 méter hosszú vasúti alagút biztosítását szolgáló erődítés).<sup>25</sup>

A 14. kerékpáros zászlóalj számára a „huszáros” előretöréssel nem értek véget a kárpátjai harcok, bár abból addig is erőn felül vették ki a részüket. Március 18-án reggel Ungár alezredes csoportját a 2. felderítő zászlóalj zömével erősítették meg, 19-én a késve beérkező 11. kerékpáros zászlóalj leváltotta a zászlóaljat. A 2. gépkocsizó dandárral Ungvár környékére tolódtak el, ahol részt vettek a szlovák-magyar „kis háborúban”, ahol elszenveték első véres veszteségeiket.<sup>26</sup>

Március 30-án a zászlóalj áttelepült Ungvárócra, majd április 19-én hazatértek Vásárosnaményba. Itt ünnepélyes fogadtatásban részesültek a város közönsége részéről, és ünnepélyesen kürtöt, valamint rá függesztett csapatzászlót adományoztak részükre. Az 59 cm hosszúságú kürt felirata:

„Hálás hódolattal a Keleti-Kárpátok felszabadítóinak – Nagyszőlős – Huszt – Técső –

<sup>23</sup> Uo.

<sup>24</sup> Ungár Károly az első világháborúban főhadnagyként érdemelte ki az általában törzsiszteknek adományozott Mária Terézia Katonai Rend lovagkeresztjét, amelyet olyan katonatisztek nyerhettek el, akik nemcsak bátran helytálltak, hanem olyan önálló kezdeményezésű katonai teljesítményt mutattak fel, amely az egész ütközet kimenetele szempontjából kedvező eredményt hozott. A kitüntetés adományozása szempontjából fontos kritérium volt, hogy az önálló kezdeményezés nem állt szinkronban a kapott paranccsal.

<sup>25</sup> Osztovcics i.m. 48. o.

<sup>26</sup> Osztovcics i.m. 53. o.

*Aknaszlatina–Rahó – Kőrösmező – Magyar–lengyel ezeréves határ majd Szobránc diadalmas győzőinek Vásárosnamény közönsége.*”

A kürt peremén is látható felirat: „M. kir. Vak Bottyán 14. honvéd kerékpáros zászlóalj, 1939.” A feliratok mellett Vásárosnamény bevéselt pecsétje és Beregszász címere látható, utalva arra, hogy a zászlót e város adta. Két szalagot is kötöttek a zászlóra – „A hazáért”, illetve „Előre!” felirattal. A kürtre függesztett zászlót Beregszász városa adományozta.<sup>27</sup>

A kárpátaljai műveletek során tanúsított bátorságért és gyorsaságért a zászlóaljat a „halálfejes kerékpárosok” néven emlegették a későbbiekben, a járműveikre felfestett nemhivatalos csapatjelzés is erre utalt: egy villám és koponya kombinációjával különböztették meg magukat.<sup>28</sup>

Napjaink kelet-ukrajnai eseményei jó tanulsággal szolgálhatnak arra, hogy a nem megfelelően motivált személyi állományú haderő technikai fölénye és folyamatos utánpótlás-ellátása dacára sem feltétlenül abszolút esélyes a helyismerettel rendelkező, kelően harcász irreguláris haderővel szemben. Ennek tükrében az Ungár-harccsoport leírt harccselekménye jó példaként szolgálhat arra, hogy a jól felszerelt, gyorsan mozgó csapatok miként küzdhetik le eredményesen az irreguláris csapatok helyi ellenállását. Ebben számos fontos tényező játszott szerepet: a harccsoport parancsnokának gyors elhatározásai, a gyalogság, a tüzérség és a gyorsan mozgó csapatok hatékony kombinálása, az aleggységparancsnokok önálló tevékenysége, az erők megfelelő elosztása, súlypontképzés, a helyszínen talált eszközök igénybevétele,

valamint a magas harci szellemű legénységi állomány.

A két zászlóaljból alakított harccsoport küzdelmeinek tárgyalása során figyelembe kell venni azt is, hogy többségük csupán hathetes szolgálatot teljesített, az újonckiképzésen éppen hogy átesett katona volt. De mindenképpen nagy súllyal esik latba, hogy a Nagyszöllős előtt vívott harcokban egy demoralizált hadsereg katonáival álltak szemben, később a Szicsgárdisták pedig mindenféle utánpótlás nélküli, nagyrészt szintén alacsonyan képzett harcosok voltak (ezt jól mutatja, hogy személyi veszteséget az elhúzódó tűzharc ellenére sem tudtak okozni a magyar erőknél). A felsorolt körülmények együttesen vezettek oda, hogy a harccsoport – a nehéz terep- és időjárási viszonyok dacára – mai szemmel nézve is komoly teljesítményt vitt véghez, megakadályozva az elhúzódó aszimmetrikus konfliktust, hozzájárulva a terület gyors pacifikálásához.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Szakály Sándor: A magyar katonai felső vezetés, 1938-1945. Lexikon és Adattár. Ister Kiadó, Budapest, 2001.
- Loósy Alajos, vitéz: Nagyszöllős felszabadítása. In.: Magyar Katonai Szemle 1940., 3. szám, 594–608. o.
- Osztovcics Ferenc: Kárpátalja felszabadítása, különös tekintettel a 2. gépkocsizó dandár ténykedésére. In.: Magyar Katonai Szemle 1939., 11. szám, 33–62. o.
- Hadtörténeti Levéltár Kitüntetési Javaslatok Kárpátalja hősei. Összeáll. técsői Móricz Béla. Budapest, 1939.
- Mihályi Balázs: Szlovák-magyar „kis háború” In.: Nagy-Magyarország 2012. tavasz 68-74. o.
- Sőregi Zoltán: Kárpátalja – Kolozsvár – Sprinzenstein – Nyíregyháza Egy zászlóskürt története In.: Katonaújság 2012/2. szám
- Horváth Csaba: Trianon Katonai határozványai és a Magyar Királyi Honvédség. In: Sereg Szemle (A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság szakmai-tudományos folyóirata) 2010. július-szeptember

<sup>27</sup> A kürt jelenleg a nyíregyházi Jósza András Múzeumban található. Történetét részletesen lásd Sőregi Zoltán: Kárpátalja – Kolozsvár – Sprinzenstein – Nyíregyháza Egy zászlóskürt története In.: Katonaújság 2012/2. szám

<sup>28</sup> Kocsis Andor nyugállományú főhadnagy levele a szerző birtokában, valamint Kőrösi János fotóhagyatéka.



## CSÁKVÁRI SÁNDOR – MARTINKOVITS KATALIN: HONVÉDEK, NÉVTELEN FÉLISTENEK...

A debreceni I. és II. világháborús katonasírok kutatása a Bocskai-dandár könyvtárban folyó műhelymunka keretében kezdődött el és folyik ma is Papp József Kós Károly és Podmaniczky-díjas helytörténész segítségével. A helytörténeti, hadtörténeti információk összegyűjtését mára már igen sok internetes forrás teszi könnyebbé, például a különböző országok nemzeti könyvtárainál digitalizált többnyelvű, interneten is elérhető sajtótermékek, a folyamatosan digitálisan is megjelenő ezredalbumok, illetve a korábban említett listák. A könyvtár rendelkezik az eddig összegyűjtött I. és II. világháborús debreceni eltemetettek kereshető adatbázisával, pontosítása folyamatosan történik. Segíthet a közösségi média is, ezen keresztül már néhány fotót, és életrajzi adatot beszerezni az itt nyugvó katonákról. Tervezzük a Honvédtemető térinformatikai feldolgozásának többnyelvűsítését reménykedve, hogy helyi gyűjteményünk folyamatosan gyarapodni fog. Sőt a könyvári honlap nyomán magán-személy is keresett már meg bennünket, így jutott el hozzánk a debreceni 3. népfelkelő gyalogezred parancsnokának anyaga, aki már pl. a köztemetőben van eltemetve. A város közgyűjteményeivel kialakult munkakapcsolat révén is gyarapszik helytörténeti, hadtörténeti adatbázisunk.<sup>1</sup>

Aki a múlt század nyolcvanas éveinek elején-közepén sétált a debreceni Honvédtemető utcán, akár a címben megfogalmazott gondolat is megfordulhatott a fejében... Feltéve, ha tudta, mit rejt az akkor igencsak rendezetlen környezet. A cím a '48-49-es hősök tiszteletére, 1885-ben emelt közös síremlék kezdő felirata. A derék debreceni civisek lelkesen ápták 1849. augusztus 2-ának emlékét. Egy emberként fogtak össze azért is, hogy valamiféle emléket állítsanak egy, Debrecen határában menekülés közben elesett honvéd huszárszázados sírjára. A Vasárnapi Újság 1861. február 17-i száma is beszámol a kezdeményezésről. Az elesett huszárszázados neve már akkor sem volt tisztázott, bizonyos Szarka vagy Zárka kapitányt emlegettek, de a sírt nagy tisztelettel ápták a debreceni polgárok.<sup>1</sup> Ugyancsak ebben az évben, a lap június 23-i számában megjelent cikkben pedig már a Marschalkó János által készített emlékmű tervét mutatják be.<sup>2</sup> A síremlék elkészült, de az alkotmányos korszak bukása miatt felállítani már nem tudták. „A kőszobrot Vécsey Imre építész raktárába falazták be, még a rendőri nyomozás sem tudta hollétét felderíteni.”<sup>3</sup> Ünnepléses felavatása csak a kiegyezés évében, 1867. augusztus 2-án történhetett meg. Nem az eredetileg tervezett helyére került, hanem a Református Kollégium előtti Emlékkertbe. Csak a csata 50. évfordulóján helyezték át a Honvédtemetőbe. Mivel a '48/49-es hősöket tisztelő debreceniek a honvédek sírdombját rejtő temetőt is szorgalmasan látogatták, ezért igyekeztek itt is egy honvédemléket emeltetni. 1884/85 fordulójára hozta elérhető közelségbe szándé-

<sup>1</sup> Ezt a részt áttettem ide, mert hiányolok az elejéről egy magyarzó bevezető részt. Érdekes még belefűzni, hogy ez tulajdonképpen egy aktuális kutatási napló! Talán meg lehetne említeni a HTBK által szervezett évi négy temetőkarbantartást is!?

kuk megvalósulását. A „Debreczen” c. újság 1885. január 19-i számában Teleki Sándor, K. Tóth Mihály<sup>2</sup> és Csutak Kálmán honvédezedes vezetésével zajló megbeszélésen elfogadott felirat teljes szövegét közölték, megemlékezve Boros Sándor áldozatkészségéről is, mind az anyagiakat, mind az egyéb munkát tekintve.<sup>4</sup> (Boros Sándor a későbbiekben – talán hazafias áldozatkészsége elismeréseként is – szintén a Honvédtemetőben lelt örök nyugalmat.) Az emlékműavatás eseményeit így adja vissza a lap: „1885. március 15-én a debreceni sírkertben húszezer ember gyülekezik. A tömeget rendőrkordon szorítja vissza. Szemben a rendőrszakkasszal 13 öszülő, nemzeti karszalagos férfi, valamennyien öreg, 48-as honvédek. A négy méter magas vörösmárvány emlékműhöz küldöttségek lépnek. Érkezik Arad, Szatmár, Szabolcs, Budapest koszorúja. A hatalmas sírkövet az 1849. augusztus 2-iki csata hőseinek, Nagy Sándor tábornok katonáinak emlékére közadakozásból emelte a város lakossága ...”<sup>5</sup> Debrecen ugyanekkor alighanem az első március 15-ét is ünnepelte, hiszen az üzletek zárva tartottak, a templomokban ünnepi istentiszteletekre került sor, a város nem kis számú tanulóifjúsága pedig egy emberként jelent meg a temető fái alatt.

Hogyan jött létre a Honvédtemető? 1849-ben a szükség hozta létre. A kormány öthónapos vendégeskedése június 4-én ért véget. A civiseket júniusban kolera sújtja, majd július 2-án már Paskievics üzenetét olvassák fel a közgyűlésen. A nyomasztó hangulatot tovább fokozta Cseodajev<sup>3</sup> levele, aki kifejtette, hogy „Magyarország városai közül leginkább Debreczen bűnözött Ferencz József fejedelme s királya ellen”, s ezért – Paskievics álláspontja szerint – a város általa elfoglalandó. Mellékesen 20 ezer pozsonyi

mérő lisztet és ezer előfogatot követelt 24 órán belül. A közgyűlés nyomban küldöttséget indított az oroszokhoz, tudatva velük a feltételek elfogadását. Végül Cseodajev, a város megszállása után valamennyit engedett követeléséből: lisztből és fogatból meglegedett akkora mennyiséggel, amennyit a város teljesíteni tud, különben „öszve lövöldöztetni fog”.<sup>6</sup> Néhány nap múlva távoztak, de ez már nem tudta a kialakult elkeseredettséget enyhíteni. Ezután következett 1849. augusztus 2-a. Nagysándor József vezette magyar 1. hadtest és a Debrecen alatt csatlakozott Korponay ezredes különítménye alulmaradt a többszörös orosz túlerővel szemben.<sup>7</sup> A városközponttól 4–5 kilométerre lefolyt útközet a Köntösgát (mai Balmazújvárosi út) északi és déli legelőin, a Nagyerdőig húzódó Nyulas legelőjén, illetve a Köntöskert, valamint a Csígekert északi kerítésénél folyt le.<sup>8</sup> A csatában részt vett a 116. honvéd zászlóalj is. A csapat a császári és királyi 39. gyalogrezd 3. zászlóalja volt.<sup>9</sup> A katonaáldozatokon kívül alighanem polgári veszteség is keletkezett, mivel a lakosok igencsak nagy számban –nehezen megfejtethető okból– megjelentek a csata színhelyén. A magyar lovasság megroppanva a túlerő alatt, átgázolt a saját gyalogság egy részén, és a hivatlan közönségen, majd részben a városon keresztül többé-kevésbé rendezetten menekülni kényszerült. A csata után az oroszok a csatateret három napig elzárták.<sup>10</sup>

Az augusztusi rekkenő hőségben napokra lezárt csatater igen nagy járványveszélyt jelentett, ezért a negyedik napon a halottakat a mezőrendőr kapitányi hivatallal szedették össze. A csatater közelében, a Csígekert nyugati sarkánál lévő Csígedomb oldalában kialakított közös sírba temették el 112 honvéd és 634 orosz katona holttestét. A csata honvéd, de főleg az orosz veszteséget illetően a különböző források rendkívül ellentmondásosak. Abban viszonylagos egység van, hogy a csata utáni napokban, az itt el-

<sup>2</sup> Hivatkozás kellene minden személyhez egy rövid magyarázattal, hogy kiről is van szó!

<sup>3</sup> Hivatkozás kell, hogy kiről is van szó pontosan!

hantoltakon kívül még kb. ezerre tehető a városban, kolerában elhunyt orosz katonák száma. Temetésükkel kapcsolatban nincs pontos adat, de őket is minden bizonnyal ebben a tulajdonképpen járványtemetőként létesült új temetőben helyezték végső nyugalomra.<sup>11</sup> Egyéni végtisztességet természetesen a város más (nagy számú) temetőjének bármelyikében kaphatott bárki, hiszen az orosz csapatok egészen napestig folytatták a menekülők üldözését, s eközben is többen életüket vesztették.<sup>12</sup> Példa erre Szarka kapitány obeliszkje is a Hosszúpályiba vezető út mellett.

A település többi temetőjéről is érdemes említést tenni, hiszen fontos szerepet kapnak a továbbiakban. Debrecenben a reformáció elterjedése után a temetkezési szokások megváltoztak. A katolikusok, a városban levő szerzetesrendek kiszorultak, temetőik megszűntek, izraeliták 1840-ig le sem telepedhettek. A lakosság új temetőinek kijelölése a város sajátos gazdasági, közigazgatási szerkezetére épült. Mindegyik főutca utcakapitánnyal, háztízgazdákkal, utcaszerezzel rendelkezett.<sup>4</sup> Temetőiket is maguk jelölték ki a városon kívül. A lakosság vallási egysége miatt ezek tulajdonképpen mind református temetők voltak. Csak egy-egy nagyobb járvány idején volt szükségük arra, hogy újabb járványtemetőt alakítsanak ki a városkapu, vagy egy közelben levő kisajtó szomszédságában.<sup>13</sup> Később a katolikusok visszaköltözése, és a zsidók megtelepedése után nekik is újabb temetkezési helyet kellett kijelölni. Így fordulhatott elő, hogy Sági Lajos 1965-ben megjelent munkája Debrecen akkori közigazgatási területén összesen 21 temetőt számolt össze.<sup>14</sup> Az első világháború hősi halottait 1914-ben még csak a város meglévő felekezeti temetőibe temették, majd 1915. január 20-án megnyitották az újabb te-

rülettel bővített Honvédtemetőt. Ugyancsak 1915-ben létesítették az orosz hadifogoly temetőt is.<sup>5</sup>

### **Az I. világháborús hadisírok kutatása, és gondozása szempontjából a következők fontosak**

- A már említett Honvédtemető, 1915-től Hősök temetője is – ma is látogatható
- Kossuth utcai református temetőt felszámolták, területét beépítették
- Hatvan utcai temetőből mára már csak Debrecen nagy költőjének, Csokonainak az emlékműve, és körülötte némi emlékpark maradt meg.
- Szent Anna temető, amit 1716-ban jelöltek ki, majd szükség szerint déli irányban újabb területtel gyarapítottak. 1774-ben temetőkápolnát építettek rá. Mára jelentős része beépült, de a kápolna felújítva, lezárva és bekerítve áll, a néhány fennmaradt sírjelet is a kerítés védi.
- Az 1844-től folyamatos használatú Izraelita Temető, megnyitásától a Debreceni Izraelita Hitközség kezelésében és tulajdonában van.
- Az újabb szóhasználatban Orosz Hadifogoly és Járványtemető, amit a korábbiakban és kijelölésekor „oroszfogoly” temető névvel illették. *„Az első világháború idején 1916-ban alakították ki a régi városi téglagyár mellett, mint oroszfogoly temetőt. Ide temették el a ragályos betegségben elhalt, túlnyomórészt orosz hadifogoly és magyar katonákat. E temetőt az első világháború megszűntével bezárták.”*<sup>15</sup> – ma is látogatható.

<sup>4</sup> Nem ártana ide is egy rövid magyarázat, hogy ezek a kifejezések mit is jelentettek.

<sup>5</sup> Ezek szerint korábban a Honvéd temetőt bezárták? Erről még nem esett szó, pedig logikailag kíváncsnak róla némi információ!

Az **Orosz Hadifogoly és Járványtemető**vel kapcsolatos információk között igen sok az ellentmondás. Sági munkájában helytelenül szerepel a megnyitás dátuma (1916!), ráadásul csak a temető egyik részét említi, a sírkövek felirata alapján éppen 1916-ban nem temettek ide. Az egyik hiteles forrás Varga Júlia, a Debreceni Egyetem volt könyvtárosa 1989-ben készített kutatási jelentése. Munkájának alapja Zoltai Lajos kutatási hagyatéka volt, akit 1919. augusztus 1-én bízott meg a városi tanács, hogy készítsen részletes helyszínrajzot az orosz hadifoglyok egyes sírjairól.<sup>16</sup> Ez az anyag ma a MNL Hajdú-Bihar Megyei Levéltárában található meg.

Varga Júlia jelentése szerint: Az első hadifoglyok 1914. október 14-én érkeztek Debrecenbe, akiket a Göztéglagyár barakkjaiban helyeztek el. A következő év június 4-étől július 1-jéig, más források szerint 15-éig kolerajárvány tizedelte a táborközpontot. Alig egy hónap alatt 1618 orosz hadifogoly halt meg a betegség következtében, akiket egy, a téglagyár közelében kijelölt temetőbe, tömegsírokba temettek. A tömegsírok azonosító tábláin volt egy római szám, majd a tömegsírba temetettek száma, „oroszfogoly” megnevezés, és a temetés pontos dátuma. A temetőt a járvány megszűnése után lezárták. Az akkori gyakorlattal ellentétben, két év múlva ismét megnyitották. A szomszédos téglagyár területéből újabb 600 négyszögöl földet csatoltak hozzá, külön helyrajzi számon, katonai járványtemető céljából. Ide 1917. szeptember 8-ától 1918. november 27-éig további 209 főt temettek, de már nem tömeg, hanem egyedi sírokba. Az egyedi sírokban nyugvók már nemcsak orosz, hanem különböző nemzetiségű hadifoglyok voltak. Ők a korábbi a nyulasi barakk, 1915-től Salvator Megfigyelőkórházban vesztették életüket. *1925-ben pedig a beszüntetett nyulasi barakktemető exhumálása után további 525 „hősi halott és orosz hadifogoly” került itt elhelyezésre, ahol már akár magyar temetett is lehetett.*

Erről tanúskodik a temetőben található sírkő, de ezt a temetőt sem Zoltai Lajos, sem Sági Lajos nem említi egyik munkájában sem. De nem szerepel Papp József: Debrecen város birtokkatasztere 1924–1950 című kiadványában sem, ahol a köztemető megnyitásáig fennálló összes debreceni temető adata szerepel. A kutatónő csatolta Zoltai e temetőről készített jelentésének a pontos földmérő jelölést alkalmazó helyszínrajzának másolatát is. Zoltai Lajos feljegyezte az egyéni sírokban fekvők nevét, nemzetiségét, hadrendi számát, életkorát, és a halálozás dátumát. Ezek alapján számításokat is végzett. Az egyéni sírokban nyugvók 70%-a orosz, 14%-a olasz, 12%-a szerb, 0,5%-a román és 3%-a ismeretlen nemzetiségű. A hadrendi számok szerint kivétel nélkül gyalogezredek katonái nyugszanak a temetőben, 85 orosz, 25 olasz, 14 szerb és 1 román ezred számát jegyezte fel. A kutatónő 1989-ben, a helyszíni szemle alkalmával megállapította azt is, hogy a temető rendkívül elhanyagolt, és leromlott állapotban volt. Hiányzott a tömegsírjelek túlnyomó többsége, és az egyéni sírokat sem lehetett már teljes pontossággal azonosítani.<sup>17</sup>

1990-ben megtörtént a helyreállítás, pótolták a hiányzó tömegsírjeleket, illetve az egyénileg eltemetetteknek Varga Júlia javaslata szerint soronként közös síremléket állítottak, azokon az elhunytak neveit felsorolva. A temető megújulása az Oláh István Légvédelmi Kiképzőközpont egykori parancsnokának, Majoros László mk. ezredesnek, és a Tiszthelyettes Képző Iskola növendékeinek érdeme. A felújítást követő újraszentelésen az akkori orosz konzul is részt vett. Valószínűleg az olaszok sem tudtak, tudnak az itt nyugvó katonáikról. 1933. december 11-12-én hetvenkét olasz katona holttestét emelték ki<sup>6</sup> az ideiglenes debreceni sírból és szállították el Olaszországba.<sup>18</sup> Az exhumálásoknak

<sup>6</sup> A Honvéd temetőben? Ide ki magyarázatot érezek szükségesnek.

nyoma van a Honvédtemetőre vonatkozó forrásunkban is. Viszont az itt eltemetett olasz hadifoglyok feltételezhetően még ma is itt nyugszanak.

Az **Izraelita temetőben** HIM forrásunk 58 fő temetését jelzi. A temető szinte teljes működése során kerített, őrzött temető volt, külön hősi temető és külön hadifogoly rész-szel. Több egyéni sír is van benne, illetve a család körébe temetett katona is található itt. 1848/49-es sírok is fellelhetők. A helyszínen összesen 124 katonasírt talált a kutatócsoport<sup>7</sup>, ebből kb. 80 lehet első világháborús hősi halott. A sírok azonosítása, adatolása folyamatban van. Megemlítendő, hogy ebből a temetőből állítólag sohasem kértek, és sohasem szolgáltatott adatokat. Ami adat vele kapcsolatos, az más forrásból, vagy más csatornán keresztül jutott az adatbirtokoshoz.<sup>8</sup>

**Római katolikus temető:** 1932-ben zárták be, a területén emelt egyhajós barokk kápolna sokáig elhagyatottan állt. A felhagyott temetőt a 70-as évek táján kezdték beépíteni, déli részén ipari középiskola létesült, északi része a temetőkápolna körül megmaradt kegyeleti parknak. A kápolnát többször is megkísérelte felújítani az egyház, de csak 2005-ben sikerült a Debreceni Értékmentő Alapítvány segítségével.<sup>19</sup> Napjainkban a kápolnát és a körülötte megmaradt sírokat, odamentett síremlékeket kerítés védi. Például ma is itt látható Zurits Ferenc díszes sírköve is a kerítésen belülré helyezve. Ő a cs. kir. 37. gyalogezred katonája volt, '48-ban kilépett, és a debreceni nemzetőrség kiképzője lett. Végig harcolt a szabadságharcban, 1849 tavaszán már alezredes, majd a Szatmár-Ugocsa-Máramaros vármegyében állomásozó hadosztály parancsnoka. Az 1850. júniusi amnesztia-rendelet alapján rövid vizsgálati fogság után őt is szabadon engedték. Debrecenben élt haláláig.<sup>20</sup>

<sup>7</sup> Pontosan milyen kutatócsoport?

<sup>8</sup> Ki az adattulajdonos?



Debreceni csata vázlatja – Digitális Képtár (DKA-026495)

Ebbe a temetőbe a HIM forrás 644 első világháborús katona és hadifogoly sírját adatolja, akiket egy parcella 18 sorába temettek. A parcella alakja valószínűsíthetően szabálytalan volt, vagy adathiányos, mivel az egy sorban elhelyezett sírok száma egy esetben pl. 55, más sorokban azonban ennél lényegesen kevesebb. Ha valahol esetleg lappang még egy temetőterkép, segítségével, illetve néhány eredeti helyén megmaradt sír segítségével, ha az eredeti állapot nem is tűzhető vissza, lehet remény esetleg digitális módszerek segítségével a temető térképen való hiteles megjelenítésére!

**Hatvan utcai temető:** Kisebb része emlékpark, nagyobb részét más módon hasznosították. Egykori területén kórház és egy nagyáruház osztozik. Zoltai Lajos, amikor 1919-ben a városi tanács megbízta az orosz hadifogoly temető állapotának rögzítésével, itt is elvégezte a munkát. Debrecen 1916. július 10-én határozta el, hogy az elhalálozott orosz hadifoglyok részére a Hatvan utcai temetőben egy külön parcellát létesít. Ebben az évben a város folyamatosan kért és kapott hadifoglyokat pl. februárban munkaerőpót-

lásként 929, a Halastavak<sup>9</sup> 626 orosz hadifoglyot. Tavasszal a városból 12 000 mezőgazdasági munkást hívtak be katonának, ezek pótlására a városi tanács újabb 6000 hadifoglyot kért. Majd május 18-án ismételen orosz hadifoglyokat kértek a Földművelésügyi Minisztériumtól a mezőgazdasági fakitermelési munkákhoz, és az erdei vasút üzemeltetéséhez.<sup>21</sup>

Zoltai Lajos temetőfelmérésének eredményét, a térkép és leírás egy példányát remélhetően a Déri Múzeum őrzi. Az MNL HBM Levéltártól Zoltai anyagát megkaptuk, összevetve a HIM forrással az adatolása megtörtént. Itt 600 sírt leltározott. Már 1919 szeptemberében sem volt minden fejfa a helyén. Zoltai nagyon pontosan leírta hol talált ledobált sírjeleket, valószínűleg le is rajzolta. Sajnos a térképet még nem kaptuk meg. A temetőnek nemcsak hadifogoly része volt, első világháborús halottakat legnagyobb részben szintén ebbe a temetőbe temették.<sup>22</sup> A temető egykori méretét szemlélteti, hogy van olyan sor, ahol a megadott sírok száma meghaladja a 180-at! Valamiféle megjelenítése nagyon üdvös lenne, már csak azért is, mert a Honvédtemető mellett a másik legnagyobb első világháborús temető volt a városban. Érdekes, hogy 17 német hősi halott katonát 1935. április 10-én innen exhumáltak, és átvittek a Honvédtemetőbe!<sup>23</sup> Noha ezt a temetőt is lezárták 1932-ben, egy 1937-ben megjelent újságcikk is segíthet a sírok tájolásában:

„Nem messze a Csokonai-sírtól, szabályos, véget nem érő sorokban kis fehér kőtáblák őrzik a világháború debreceni halottainak nevét és emlékéit. Egymás mellett olvashatjuk a neveket: Biró Lajos gyalogos, Nagy Mihály tüzér, Kondás József gyalogos, Lőrincz Ferenc huszár. Micsoda hosszú sor! Valamennyi fiatal élet volt, alig több húsz-huszonöt évesnél. Köztük ugyanolyan kis tábla:

#### ANYUSZI POROTY

orosz fogoly  
1894–1915

S aztán sorban a többi orosz foglyok: Tafamanko Kinafil, Ivalu, Kandeatjer Pavel, Pister Decsenko és száz és száz társa. Az akáclobok rájuk is árnyékot borítanak...<sup>24</sup>

Adatolás, forráselemzés tárgyában pedig kis ízelítő: „Anyuszi Porotyka” = Powtyka Amjisin, orosz, gyalogos, 50. orosz gyalogezred, szül.: Loszinoka, 1894., Debrecen, járványtemető, 1915.05.08. (Nagyon sok idegen hangzású név esetében hasonló a helyzet.) Az újságcikk születésekor a vita egyébként Csokonai sírjának a köztemetőbe való áthelyezéséről folyt. Ritka szerencse, hogy a síremlék a helyén maradt.

**Kossuth utcai reformátustemető:** legnagyobb és legrégebbi temetője volt a városnak. A város árka kívül egészen a Pavilon laktanyáig húzódott. Debrecen főbírójáról, akit ide temettek, Dobozi temetőnek is nevezték. Majd kettévágta a megépülő vasútvonal. A kisebb részt ezután Rakovszky temetőnek hívták, ugyancsak az ide temetett főbíróról. A nagyobb részt először Cegléd utcai, később Kossuth utcai református temetőként ismerték a debreceniek.<sup>25</sup> Ide is sok első világháborús halottat temettek. Sajnos nincs temetőkönyv, csak a HIM forrásunk. Adatolásban segítséget jelent a Cseh Nemzeti Könyvtár, vagy az Osztrák Nemzeti Könyvtár által digitalizált és közkincsé tett első világháborús veszteséglisták, illetve hírek a sebesültekről és betegekről listák. Ez utóbbi megadja a kórházakban elhunytak halálozási dátumát, temetési helyét és a sírszámát is. 1932-től szintén felhagyott temető, bár legnagyobb területe 1965-ben még megvolt, de a sírhantok, síremlékek többsége már elpusztult.<sup>26</sup> Innen exhumálás után néhányan átkerültek a Hősök Temetőjébe, egy-két '48/49-es, és első világháborús síremlék, mint pl. a három Miklóssy fiú, akik a háború első évében alig több mint egy hónap leforgása alatt veszítették életüket.

<sup>9</sup> Itt valami nem stimmel. Hiányzik valami. Halastavak építéséhez?

**Honvédtemető, Hősök temetője.** 1849-ben mai területének kisebb része került használatba. A domb Honvédtemető utca felé eső oldala, kb. a Mauzóleum hátsó traktusáig az eső rész. Közelebbi meghatározás hiányában a temetési hely pontos behatárolása nem lehetséges. Az I. világháború idején, 1915 januárjában területét megnövelték. E bővítést nevezték Hősök temetőjének. Az I. világháború során az idetemetettek jellemző módon kórházakban vesztették életüket. Kivételek természetesen vannak. Különösen kirívó az egyetlen ide temetett (civil) nő, Jowdocha Petjuk.<sup>27</sup> Eltérő formájú, méretű parcellákra osztották. Az 1-7. parcelláig, illetve a 8. parcella feléig forrásunk a helyben őrzött kéziratos temetőkönyv, (Inkább temetőfüzet, amit minden bizonnyal temetőkönyvből másolt le valaki), a HIM adatai, és maga a helyszín. A 8. parcella fennmaradó része és a 9. parcella szűk harmada 1918-as temetés. A 9. parcella kettőharmada nagyrészt 1919-es halottakat takar. A 10. parcella a „nem hősök” parcellája.<sup>28</sup> Négy azonos méretű sorban 24 sírt tartalmaz. Csendőr, vámőr is van közöttük. A 11. parcella az egyetlen II. világháborús parcella. 1943-1944 során temettek bele. A II. világháború során is bővíteni akarták a temető területét, erre azonban már nem került sor, így párhuzamosan temettek a Köztemetőbe és a Honvédtemetőbe is. A II. világháború német és magyar halottait a 11. parcella megteltét követően a már meglévő parcellák oldalában, illetve a temető felső részén megmaradt szabad területre temették. (Egyik forrásunk ezt 12. parcellának nevezi.) Ekkor temettek a korábbiakban „tishti parcellának” nevezett területre is.<sup>29</sup> Ez a parcella lényegében a temető jelen bejáratánál jobbra-balra eső területrész, amit a Mauzóleum hátsó traktusa határol. Az adatfeldolgozás jelenlegi állapota szerint kb. 2190 egyéni sír található ebben a temetőben, plusz az augusztus 2-i csata után betemetettek.



*Honvédtemető és Hősök Temetője  
1919-ben – Déri Múzeum Fotótár*

Alighanem kevés olyan temető van, ahol '48/49-es, első és második világháborús hősök pihennek egymás szomszédságában. A hely ihletet adott a debreceni íróknak is. Például Szabó Magda: Réгимódi történet c. regényében a már korábban említett Miklóssy testvérekre utal, bár az író a család negyedik fiát is „eltemette”. A valóságban nem így történt, mert a hármast tragédia után a negyedik, utolsó fiút leszerelték.<sup>30</sup> De irodalmi munkák is születtek e temetőben, erre utal Oláh Gábor naplójában: „Folytatom a *Szerelem és Halál* c. regényemet. Eddig a Nagyerdőn dolgoztam át nyári vakációmát, most hazaszorultam, mert rendes asztalomat nem lehet kivinni az erdőre: ellopnák a legelső éjszaka tüzelő fának. A honvédtemetőbe járok ki, s ott írogatok. Elöttem tömérdek kis katonasír, mögöttem a luzerni haldokló kőoroszlán mása, az 1849. aug. 2-i debreceni csata emléke; fölöttem román repülőgépek zúgnak-kerengnek.”<sup>31</sup>

Mindenképpen több figyelmet érdemel ez a temető. Adatfeldolgozásán a Honvédség és Társadalom Baráti Kör Debreceni Szervezetének kutatócsoportja is dolgozik. Térinformatikai feldolgozása elsődlegesen elkészült ([www.erda.hu](http://www.erda.hu)). A térinformatikához pedig hadtörténeti, helytörténeti adatokat szeretnénk csatolni a jövőben.



*Katolikus temető I. világháborús parcellája  
1919-ben – Déri Múzeum Fotótár*

A temetők anyagának feldolgozását akadályozza néhány kellemetlenség. Leginkább feltűnő, hogy az egykoron volt nagyszámú debreceni temető temetőfőkönvei, temető „térképei” hiányoznak. A már gyakran emlegetett, egyébként csakugyan impozáns Debreceni Köztemető 1932-es megnyitása után a felekezeti temetők használatát beszüntették. Erre egyébként szükség volt, mert a városlakók ezekkel meglehetősen mostohán bántak. „Az izraelita temetőt kivéve, egyik sem volt körülkerítve, jobb esetben csak körülárkolva, és líciummal benöve. Csak az I. világháború alatt, illetve után készítettek a Honvédtemető, Orosz Hadifogoly Temető, és a Hatvan utcai temető külön részén eltemetett hősi halottak táblái köré kerítést. A felekezeti temetők bezárása után ez utóbbi is elpusztult.”<sup>32</sup> Több korabeli újságcikk is született már az 1910-es években, amelyekben a temetők rendezetlen állapotát taglalják. Feltételezhető, hogy az iratanyagokkal is hasonló hanyag eleganciával bántak. Mi több, még a köztemető

nyilvántartásai is hiányosak. Nyilvánvaló exhumálásokra vonatkozóan sincs pl. semmi bejegyzve az előírt iratanyagban.<sup>33</sup> Feltételezzük, hogy a II. világháborúra vonatkozó adatolás is hasonló módon történt, legalábbis erre enged következtetni Horváth Attila helytörténész veszteséglisták alapján végzett kutatása, ami a Honvédtemető szempontjából is elengedhetetlen volt.<sup>34</sup> Ezzel egy időben a kutatás kiterjedt a köztemető II. világháborús katonai vonatkozású sírjaira is. A debreceni Honvédtemető nagyon becses kéziratok forrása is kalandos sorsú. Az 1988 óta folyamatosan gondnoki teendőket ellátó Köszörűs Tibor az akkor nagyon rossz állapotú Mauzóleumban találta őket. Azokról átadás-átvételi jegyzék pl. nincs és sohasem volt!<sup>35</sup>

Végezetül térjünk vissza a címre! Honvédek bizonyosan! Névtelenek lennének? Dehogy! Évtizedeken át nem ünnepeltük a hősök napját, és nem igazán törődtünk az első világháborús halottakkal. Másféle hősök kerültek előtérbe. A HTBK kutatócsoportja azon dolgozik, hogy a centenáriumi évék végére nevük legyen, ha már a sírjuknál nem mindenhol róhatja le kegyeletét az utókor.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Vasárnapi Újság [időszaki kiadvány] / Arcanum Adatbázis Kft.; felelős szerkesztő Pákh Albert. – Digitalizált időszaki kiadvány. – 8. évf. 7. sz. (1861. február 17.) Országos Széchényi Könyvtár, 1861.
- [2] Vasárnapi Újság [időszaki kiadvány] / Arcanum Adatbázis Kft.; felelős szerkesztő Pákh Albert. – Digitalizált időszaki kiadvány. – 8. évf. 25. sz. (1861 június 23.) – Országos Széchényi Könyvtár, 1861.
- [3] Balogh István: Városépítészeti törekvések a XX. században In: A Hajdú-Bihar Megyei Múzeumok Közleményei 40. szám Debrecen, 1982. 15. p.
- [4] Korompai Gáborné: A szabadságharc emléke a XIX. századi debreceni hírlapokban In: Hajdú-Bihar Megyei Levéltári Közlemé-



- nyek 26. sz. Szerkesztők: Korompai Balázs, Korompainé Szalacsi Rác Mária, Radics Kálmán, Szabadi István, Gáborjáni Szabó Botond. Debrecen, 2001. 303–315 p.
- [5] Korompai Gáborné: Ua.
- [6] Antal Tamás: Debrecen szabad királyi város közgyűlése 1849-ben és 1861-ben. In: A Hajdú-Bihar Megyei Levéltár Évkönyve XXVII. Szerk.: Radics Kálmán. Debrecen, 2000/2002. 139–174
- [7] Eröss Vilmos: A harmadik út felé: Szabó István történész cikkekben és dokumentumokban. Budapest, Lucidus K., 2006. 63. p.
- [8] Papp József: Bevezető In: Honvédtemető, Hősök Temetője. A debreceni Honvédtemető (szerkesztő: Orosz Tamás) Debrecen, 2004. 3–15.pp.
- [9] Eröss Vilmos: A harmadik út felé: Szabó István történész cikkekben és dokumentumokban. Budapest, Lucidus K., 2006. 63. p.
- [10] Eröss Vimos: Ua. 92. p.
- [11] Honvédtemető, Hősök Temetője. A debreceni Honvédtemető (szerkesztő: Orosz Tamás) Debrecen, 2004. 3–15. p.
- [12] Szűcs István: 1849. augusztus 2-ika emlékre In: Csokonai-lapok [időszaki kiadvány] : szépirodalom és társasélet közlönye / Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár; szerkesztő Orbán Pető. – Digitalizált időszaki kiadvány. – 12. (1850. augusztus 10.) – Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, 1850. 90-93. pp.
- [13] Zoltai Lajos: Hová temetkeztek a régi debreceniek? In: Debreceni Képes Kalendárium [időszaki kiadvány]. – Digitalizált időszaki kiadvány. – 23. évf. (1933) – Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, 1933. 80–84. pp.
- [14] Sági Lajos: A régi debreceni temetők és síremlékek. In: A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve 1962-64. Debrecen, 1965. 151–187 p.
- [15] Sági Lajos: Ua. 156. p.
- [16] Gazdag István: Debrecen történeti kronológiája 1912–1920. In: Hajdú-Bihar Megyei Levéltár évkönyve / szerk. Gazdag István. – 19. – Debrecen, Hajdú-Bihar M. Lvt., 1992.
- [17] Varga Júlia: Kutatási jelentés a debreceni orosz hadifogoly temetővel kapcsolatban Debrecen, 1989., kézirat.
- [18] Gazdag István: Debrecen város történeti kronológiája 1933 In: Hajdú-Bihar Megyei Levéltár évkönyve / szerk. Radics Kálmán. – 23. – Debrecen: Hajdú-Bihar M. Lvt., 1996.
- [19] Debrecen [időszaki kiadvány] : A város lapja / Debrecen Önkormányzat Lapkiadó Kft; főszerkesztő Szénási Miklós. – 7.évf. 31. sz. (2005. szeptember 28.) 19. p.
- [20] Bona Gábor: Az 1848–49-es honvédsereg Sopron vármegyéből származó tisztjei In: Soproni Szemle LII. évf. 4. szám 14–15. p.
- [21] Gazdag István: Debrecen város történeti kronológiája 1912–1920. In: Hajdú-Bihar Megyei Levéltár évkönyve / szerk. Gazdag István. – 19. Debrecen : Hajdú-Bihar M. Lvt., 1992. 205–220. pp.
- [22] Sági Lajos: A régi debreceni temetők és síremlékek. In: A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve 1962–64. Debrecen, 1965. 156. p.
- [23] Gazdag István: Debrecen város történeti kronológiája 1935. In: Hajdú-Bihar Megyei Levéltár évkönyve / szerk. Radics Kálmán. – 24. – Debrecen : Hajdú-Bihar M. Lvt., 1997.
- [24] Vita Csokonai hamvai körül Keleti újság: politikai napilap / szerk. Szentmiklósi József 20. évf 186. szám <http://magyarkaravan.hu/irasok/csokonai.html> (2013.08.07.)
- [25] Sági Lajos: A régi debreceni temetők és síremlékek. In: A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve 1962–64. Debrecen, 1965. 153 p.
- [26] Sági Lajos: Ua 153–154 p.
- [27] Honvédtemető, Debrecen Forrásösszesített parcellák, Debrecen, 2012., kézirat
- [28] Kéziratot temetőfüzetek, Debrecen
- [29] Csákvári Sándor – Martinkovics Katalin: Katonasírok Debrecen mai közigazgatási területén (2013) <http://www.bocskai-konyvtar.hu/web/bocskai-dandar/katonasírok> (2013. augusztus 07.)
- [30] <http://miklossy.com/> (2013.08.07.)
- [31] Oláh Gábor naplója 1919. <http://mek.oszk.hu/01300/01327/html/> (2013. augusztus 07.)
- [32] Sági Lajos: Ua. 157. p.
- [33] Varga Júlia: Második világháborús orosz katonák és gyerekeik sírjai Debrecenben Kutatási jelentés, Debrecen, 1990., kézirat
- [34] Horváth Attila személyes közlése, ill. Honvédtemető, Debrecen Forrásösszesített parcellák, Debrecen, 2012., kézirat
- [35] Köszörűs Tibor gondnok személyes közlése

DR. KLEMENSITS PÉTER:  
 AZ ELSŐ ÜTKÖZET A HELGOLANDI-ÖBÖLBN –  
 A BRIT ÉS A NÉMET HADITENGERÉSZET ELSŐ  
 JELENTŐS ÖSSZECSAPÁSA A NAGY HÁBORÚBAN

1914 augusztus 28-án a brit és a német flotta első alkalommal került szembe egymással az Északi-tengeren, melynek következtében Németország 3 könnyűcirkálót és 1 torpedónaszádót veszített, a britek győzelméhez nem férhetett kétség. A világháború első brit-német tengeri ütközetében a főerőket alkotó csatahajók egyik oldalról sem vettek részt, a veszteségek pedig alig gyengítették a német flotta ütőképességét, az összeecsapás azonban döntő következményekkel járt a tengeri háború folytatására nézve. Stratégiai értelemben a helgolandi haditengerészeti bázis közelében elszenvedett vereség a korábban is óvatosabb magatartásra készítette a német főparancsnokságot, II. Vilmos császár – a veszteségektől való félelmében – kiadott korlátozó rendelkezéseivel pedig gyakorlatilag tétlenségre ítélte flottáját, lehetővé téve Nagy-Britannia számára a tengerek feletti uralmat és Németország sikeres blokádját. A hadviselő felek által remélt döntő tengeri győzelem kivívása részben ezért sem valósulhatott meg 1914–1918 folyamán.

### A stratégiai háttér

Nagy-Britannia biztonságát évszázadokon keresztül haditengerészeti fölény szavaltotta, ezért a szigetország vezetése komoly agodalommal figyelte Németország flottafejlesztési tevékenységét, amely a 20. század elején már brit érdekeket fenyegetett. 1903-tól Londonban már komolyan számoltak egy Németország ellen vívott háború lehetőségével, melyben a flotta fő feladataul

a német tengeri kereskedelem elvágását és az ellenséges partvidék közeli blokádját határozták meg. A haditechnikai fejlődésnek köszönhetően viszont (legfőképp az aknák és torpedók megjelenésével) a közeli blokádk kivitelezése súlyos veszteségekkel fenyegette a támadókat, ezért 1912-re az Admirális egy távolabbi blokádk végrehajtása mellett foglalt állást, melynek értelmében Nagy-Britannia és Norvégia között brit cirkálókból álló őrzőerőkkel kívánták északra csalogatni és döntő ütközetre kényszeríteni a német flottát. 1914 júliusában Winston Churchill az Admirális első lordja teljes mértékben bízott a távoli blokádk eredményességében, a haditengerészet zömét magába foglaló Nagy Flotta számára pedig az Északi-tenger északi felén végrehajtott jövőbeni hadműveleteket vizionált.<sup>1</sup>

Helgoland szigetének<sup>2</sup> jelentőségével a brit haditengerészet vezetése mindvégig tisztában volt. A német partvidék blokádk alá vonásával egyidejűleg a bázis elfoglalásával kapcsolatban is születtek tervek, melyek azonban a kontinentális és a partraszálló

<sup>1</sup> Osborne, Eric W.: *The Battle of Heligoland Bight*. Indiana University Press, Bloomington, 2006. 9–12. o.

<sup>2</sup> Nagy-Britannia 1807-ben szerezte meg Helgolandot Dániától, majd 1890-ben adta át Németországnak, cserébe bizonyos kelet-afrikai területi engedményekért. A sziget 22 km-re északra helyezkedett el az Elba, a Jade, a Weser és az Eider folyóktól ezért a német kikötők kapujának számított, aki birtokolta az ellenőrizhette a Helgoland-i-öböl térségét.

stratégia mentén megosztották a vezetést.<sup>3</sup> 1914 nyarán végül a Brit Expedíciós Haderő franciaországi alkalmazása nyert elsőbbséget, melynek átszállítását a flottának kellett biztosítani. Churchill ugyan tovább szorgalmazta Helgoland megszerzését, de a várható jelentős veszteségekkel számolva az elképzelés lekerült a napirendről.<sup>4</sup>

II. Vilmos császár Németország világhatalommá válásához elengedhetetlennek tartotta erős haditengerészet megeremtését és a gyarmati terjeszkedést. Alfred von Tirpitz tengernagy a flottafejlesztés legfőbb képviselője csupán a császárság növekvő nemzetközi befolyásának elismerését szerette volna elérni, de 1914-re bizonyossá vált hogy a kívánt külpolitikai célokat nem sikerült teljesíteni, ráadásul arányait tekintve a német flotta továbbra sem vehette fel a versenyt a brittel. A Német Császári Haditengerészet vezetői viszont készültek a szigetország elleni háborúra, melyet egyesek támadó, míg mások védekező hadművelettel kívántak megvívni. Az 1905-ös stratégiai elképzelésekben, amely a védekezésre helyezte a hangsúlyt már Helgoland is jelentős szerepet kapott, ennek értelmében a német partok mentén tenger-alattjárókkal és rombolókkal indított kisebb támadások során a brit flotta meggyengítése a cél, mielőtt a Helgolandnál állomásozó csatahajó flotta az egyenlő felek küzdelmében vereséget mérne az ellenségre. A terv azonban mindvégig a britek közeli blokádján alapult, ráadásul a császár és bizonyos politikai körök a flotta megóvását mindennél fontosabbnak tartották a háború végén kínálkozó politikai haszon reményében. 1914 nyarán a vezérkar



*Az összecsapás helyszíne*

lényegében továbbra is a brit flotta partközeli hadműveleteivel számolt, habár a távoli blokád gondolatát sem vetette el.<sup>5</sup> Utóbbi eshetőséget tekintve viszont világos stratégiai és hadműveleti elképzelések nem álltak rendelkezésre.

### A világháború kitérése és a brit hadművelet terve

Miután 1914 augusztus 5-én beállt a hadilaport a két ország között, az Északi-tengeren is kezdetét vették a harcselekmények, de korántsem az előzetes tervek szerint. A britek a távoli blokád elméletéből kiindulva úgy vélték hogy a Doveri-szorosban illetve a Norvégia és Nagy-Britannia közötti tengerszakaszon alkalmazott őrzéjratokkal döntő ütközetre kényszeríthetik a német Nyílt Tengeri Flottát, (a főerőket) miközben a németek a közeli blokádra számítva a Nagy Flot-

<sup>3</sup> Előbbi irányszat hívei a brit hadsereg kontinensen való bevetését favorizálták, míg az utóbbi esetben a haditengerészet által preferált tengeri-szárazföldi kombinált hadműveletet kerültk előtérbe.

<sup>4</sup> Drower, George: Heligoland: The True Story of German Bight and the Island That Britain Betrayed. Sutton, Stroud, 2002. 154–156. o.

<sup>5</sup> Osborne: 17–20. o.

ta német vizekre való előretörését várták.<sup>6</sup> Vilmos császár pedig határozottan utasította Friedrich von Ingenohl tengernagyot a flotta parancsnokát hogy csatahajóival csak kedvező feltételek esetén vállalja az összecsapást a britekkel, jelentősen korlátozva a hadműveleti lehetőségeit. A legnehezebb hadihajók találkozására ezért a háború elején kevés esély mutatkozott, a hadműveletek nagyrészt tengerelattjárókkal és könnyű felszíni egységekkel végrehajtott felderítésekre, rajtaütésekre korlátozódtak.

Augusztus 7 és 18 között a brit flotta legfőbb feladatát – az Expedíciós Haderő Franciaországba szállítását – sikeresen teljesítette, a németek nem kockáztatták a támadást. Miközben a főerők visszatértek az Orkney szigeteknél lévő bázisra (Scapa Flow) felkészülve a német flotta kihajozására, Harwich kikötőjében állomásozó könnyű erők Reginald Tyrwhitt sorhajókapitány hajórajja (könnyűcirkálók és rombolók) valamint Roger Keyes sorhajókapitány tengerelattjáró hajórajja a kezdetektől aktív műveleteket folytatott a Helgoland-i-öbölben.<sup>7</sup> A felderítés mellett az ellenségnek okozott minél nagyobb veszteség is fontos célja volt a briteknek, ab-

ban az időszakban amikor a szárazföldi háború alakulása aligha emelte az ország morálját.

A helgoland-i partvidék védelméért a Franz Hipper ellentengernagy parancsnoksága alatt álló felderítő csoportok voltak felelősek, melyekbe csatacirkálók, könnyűcirkálók és torpedónaszádok<sup>8</sup> voltak beosztva. Hipper számára jelentős kommunikációs problémákat eredményezett az alárendelt egységeivel való kapcsolattartás, ráadásul Ingenohl tengernagy részletekbe menő utasításai is számolnia kellett. A főparancsnok korlátozott offenzíva indítására adott utasítást a britek ellen, melyet gerilla hadviselésként definiált, ami a gyakorlatban a brit flotta minimális erők alkalmazásával való meggyengítését célozta.<sup>9</sup> A német kikötők védelmét pedig rendszeres őrzáratokkal kívánta biztosítani, noha a könnyűcirkálók és rombolók csatahajó vagy csatacirkáló biztosítás nélküli alkalmazása, az erők szétforgácsolása és a rendszer kiismerhetősége súlyos veszélyeket rejtett magában.<sup>10</sup>

Tyrwhitt és Keyes egységeinek együttműködése augusztus végére pontos felderítési adatokkal gazdagította a harwichi parancsnokságot a német védelemről és annak sebezhetőségéről. A britek jól tudták, hogy az őrzárra induló torpedónaszádokat minden este cirkálók kísérik egy bizonyos pontig, másnap reggel pedig ugyanott találkoznak és együtt indulnak vissza bázisaikra. Keyes úgy vélte, ha csapdát állítana a visszatérő torpedónaszádoknak, érzékeny veszteséget okozhatna az ellenségnek, ezért augusztus



*Reginald Tyrwhitt  
sorhajókapitány*



*Roger Keyes  
sorhajókapitány*

<sup>6</sup> Massie, Robert K.: *Castles of Steel: Britain Germany and the Winning of the Great War at Sea*. Jonathan Cape, London, 2004. 73. o.

<sup>7</sup> A britek már augusztus 5-én elsüllyesztettek egy német aknarakó hajót, de másnap egy rombolójuk aknára futott és szintén elsüllyedt.

<sup>8</sup> A torpedónaszádok a brit rombolóknak feleltek meg, azzal a különbséggel, hogy a németek a torpedóvető képességre helyezték a hangsúlyt, miközben a britek a hadihajók „rombolására”. Ennek következtében a brit egységek erősebb páncélzattal bírtak és tüzérségük is nagyobb kaliberű (102 mm-es ágyúk a 88 mm-esekkel szemben) volt így fölényben voltak ellenfelükkel szemben. Osborne: 113. o.

<sup>9</sup> Osborne: 34. o.

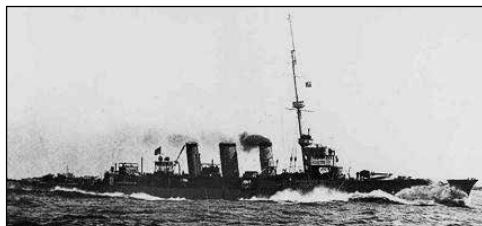
<sup>10</sup> Raeder, Erich: *Grand Admiral*. Da Capo Press, 2001. 47. o.

23-án benyújtotta terveit az Admirálisnak és mivel sikerült megszereznie az első lord Churchill támogatását, a terv zöld utat kapott. A vezérkari főnök Doveton Sturdee altengernagy viszont túlzónak találta Keyes és Tyrwhitt kérését a művelet cirkáló hajórajjal való támogatását illetően és csupán kisebb erők részvételét engedélyezte.<sup>11</sup> A végső elképzelés szerint augusztus 28-án Tyrwhitt hajói vezették volna a támadást az ellenséges torpedónaszádokkal szemben, míg Keyes tengeralattjárói kettős vonalban foglalnak állást, hogy megpróbálják azokat a nyílt vizekre terelni és egyúttal távol tartani az érkező cirkálókat a küzdelemtől.<sup>12</sup>

Az Admirális rossz kommunikációja és gyenge szervezési képessége viszont számos bonyodalmat okozott és komolyan veszélyeztette a hadműveletet. John Jellicoe tengernagy a Nagy Flotta parancsnoka csak augusztus 26-án értesült a tervezett támadásról, de rögtön felajánlotta részvételét, mire Sturdee csupán néhány csatacirkáló támogatását tartotta elképzelhetőnek, ennek ellenére Jellicoe kivezényelte David Beatty altengernagy 4 csatacirkálóját William Goodenough sorhajókapitány könnyűcirkálójával egyetemben. Eltekintve attól, hogy Beatty nem rendelkezett részletes információkkal a hadműveletről, Keyes és Tyrwhitt nem is értesült a Jellicoe által küldött erősítésekről és mivel a brit tengeralattjárók parancsba kapták, hogy az esetlegesen felbukkanó nehéz egységeket ellenségnek kell tekinteni csupán a szerencsén múlt, hogy Goodenough cirkálói veszteség nélkül megúszták a saját erőkkkel való találkozást.<sup>13</sup>

## Ütközet a Helgoland-i öbölben

Augusztus 28-án reggel meglehetősen zavaros körülmények között került sor az összecsapásra. A köd meggátolta a helgoland partvédő ütegek beavatkozását, de a hajók azonosítását is rendkívül megnehezítette. Tyrwhitt az ARETHUSA és FEARLESS könnyűcirkálókkal valamint 32 rombolóval 7 óra körül találkozott az első német torpedónaszáddal, amely Helgoland felé távolodott. Nem sokkal később Goodenough is követte őket 6 cirkálójával. Keyes a LURCHER romboló fedélzetéről irányította tengeralattjáróit. Leberecht Maas ellentengernagy ( az egyik felderítő csoport és a torpedónaszádok parancsnoka) támadásról szóló jelentésére Hipper ekkor könnyűcirkálóit azonnal a torpedónaszádok védelmére utasította és további erősítésekről intézkedett.<sup>14</sup> Tyrwhitt rombolói hamarosan 10 torpedónaszáddal kerültek szembe, melyek azonban az elszenvedett sérüléseik dacára sikeresen eljutottak Helgolandig. A STETTIN és a FRAUENLOB könnyűcirkálók helyszínre érkezésével viszont az erőviszonyok a britek hátrányára módosultak ugyanis Tyrwhitt zászlóshajója a vadonatúj ARETHUSA lövegeinek egy része meghibásodás miatt már a csata kezdetén működésképtelenné vált. A FRAUENLOB végül súlyosan megrongálódvat de visszavonult, miközben találatainak köszönhetően az Arethusa jelentősen lelassult, de folytatta



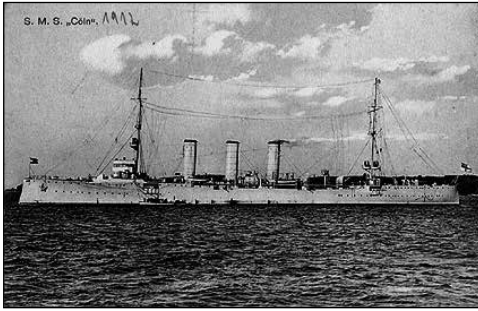
*Az Arethusa könnyűcirkáló*

<sup>11</sup> Ez valójában Archibald Moore ellentengernagy 2 csatacirkálóját jelentette.

<sup>12</sup> Corbett, Julian S.: History of the Great War, Naval Operations Vol 1. To the Battle of the Falklands December 1914. Longmans Green, London, 1920. 102–105. o.

<sup>13</sup> Halpern, Paul G: A Naval History of World War I. Annapolis, Maryland, 1997. 31–31. o.

<sup>14</sup> Elvileg éjjel 4 nappal 5 könnyűcirkáló támogatta a torpedónaszádok őrzőrajtát.



*A Cöln könnyűcirkáló*

útját. Nyugat felé haladva a britek újabb torpedónaszádokkal kerültek harcérintkezésbe, melyek közül a V 187 megpróbált áttörni közöttük, mire 8 romboló közrefogta és elsüllyesztette. A STETTIN német könnyűcirkáló helyszínre érkezése következtében végül egyes túlélők mentését követően a brit kötelek a visszavonulást választotta.

Tyrwhitt még a hadművelet kezdetén felismerte Goodenough cirkálóit, majd egyeztetve a velük való együttműködést, de Keyes nem volt ilyen szerencsés. 8:15-kor hátulról 2 ellenséges cirkáló feltűnését jelentette, majd hamarosan további 4 cirkáló követéséről számolt be, melyeket megpróbált Gordon Moore ellentengernagy 2 csatacirkálójával (K kötelék) közelébe csalogatni. Goodenough hamar felismerte a valódi helyzetet és végül Keyes is beazonosította a saját erőket, de a tengeralattjáró veszéllyel továbbra is számolni kellett. (Az egyik brit tengeralattjáró az E 6 megkísérelte elsüllyeszteni a SOUTHAMPTON könnyűcirkálót, mire a hadihajó az E 6 legázolásával próbálkozott, de végül – a britek szerencséjére – mindketten sértetlenül távoztak a helyszínről.)<sup>15</sup>

A királyi haditengerészet egyelőre képtelen volt jelentős eredményt felmutatni, de a németek tévedései végül kedvező feltételeket teremtettek számára a győzelem kivívásához. Maas tengernagy a CÖLN, STRABURG,

ARIADNE és a MAINZ könnyűcirkálókat is az ellenség felkutatására vezényelte, de nem ismerve a brit támadás jellegét (csupán kisebb hadihajókkal számolt) megosztotta erőit, elősegítve azok egymást követő vereségét.<sup>16</sup>

Először a STRABURG került szembe az ARETHUSA-val, de a brit rombolók torpedótámadása következtében rövidesen menekülésre kényszerült. A német cirkálók támadásakor Tyrwhitt sürgős támogatásért fordult Beattyhez, nehéz döntés meghozatalára kényszerítve ezzel a csatacirkálók parancsnokát. A tengernagy az eseményektől 60 km-re északra hajózva ugyan könnyen a helyszínre siethetett, de számolnia kellett a lehetséges aknamazókkal, tengeralattjárók támadásával, sőt akár a német csatahajók megjelenésével is, ezek a tényezők pedig önmagukban is súlyos veszteségeket eredményezhettek. Beatty végül vállalta a kockázatot és 11:30-kor csatacirkálóival megindult a szorongatott brit hajóraj felmentésére eldöntve ezáltal az ütközet kimenetelét.<sup>17</sup>

Tyrwhitt a MAINZ könnyűcirkálóval bocsátkozott harcba, amely menekülés közben szembe találkozott Goodenough hajóival, az egyenlőtlen küzdelem pedig a német hajó elsüllyedésével zárult. A STRABURG támogatására Maas tengernagy is megérkezett zászlóshajója a CÖLN fedélzetén, de a csatacirkálókkal szemben esélye sem volt.<sup>18</sup> A Strassburgnak sikerült elhagyni a helyszínt, de a CÖLN a britek találati nyomán irányíthatatlanná vált, mire Beatty a másik német könnyűcirkáló az Ariadne ellen fordult, ennek elsüllyesztését követően tért csak vissza korábbi áldozatához. A német hajó nem ke-

<sup>16</sup> Osborne: 85. o.

<sup>17</sup> London Gazette Naval Despatch Gazette No. 28948 20 October 1914 Megtalálható: <http://www.naval-history.net/WW1/Battle1408/HeligolandBight.htm#lg> letöltés dátuma: 2014. 06. 20.

<sup>18</sup> A német könnyűcirkálók 10,5 cm-es ágyúival szemben a brit csatacirkálókon 30,5 illetve 34,3 cm-es lövegek voltak.

<sup>15</sup> Massie: 102–106. o.

rülhetne el sorsát, Maas – a kor hagyományainak megfelelően – zászlóshajójával együtt merült hullámsírba.<sup>19</sup>

15:10-kor Beatty számítva erős német flotta egységek kihajozására elrendelte a visszavonulást. Mindeközben Hipper a délelőtti folyamán képtelen volt pontos képet alkotni a britek erejéről, felettesétől Ingenholtól kapott utasításai pedig a csatacirkálók megóvására ösztönözték, ez pedig további késlekedéshez vezetett. Valójában a Jade torkolatánál horgonyzó nehezebb hadihajók bevetését a Jade hordalékpád is akadályozta, amely felett az apály miatt csak a délutáni órákban volt lehetséges az áthaladásuk. Mire viszont Hipper 3 csatacirkálójával 15 óra után a helyszínre érkezett az ütközet már véget ért.

### A következmények

A királyi haditengerészet egyértelmű győzelmét a veszteségi adatok is bizonyítják. Németország 3 könnyűcirkálót és egy torpedónaszádot vesztett, másik 3 könnyűcirkálója és több torpedónaszádjá pedig megrongálódott, miközben a britek 3 rombolója és egy könnyűcirkálója szenvedett károsodást. Mivel a németek a háború elején mindössze 16 könnyűcirkálóval rendelkeztek a veszteség érzékenyen érintette haditengerészetüket. A személyi veszteség még súlyosabbnak minősíthető, hiszen 1251 fő halt illetve sebesült meg vagy került fogságba ebből 712 életét vesztette, köztük egy tengernagy, a briteknél ezzel szemben 35 halott és 40 sebesült volt az áldozatok száma.<sup>20</sup>

Churchill a világháború első brit tengeri győzelmét „briliáns epizódnak” minősítette, amely elsősorban morális téren mért csapást az ellenségre, ezzel együtt megerősítette a britek számára a győzelemben vetett hitet, ugyanakkor a negatívumokról sem feledke-

zett meg.<sup>21</sup> A hanyag vezérkari munka, a rossz kommunikáció és az erők nem megfelelő koordinációja kis híján katasztrófához vezetett, de a még nagyobb győzelem kiaknázását sem tette lehetővé. Mindezekért elsősorban az Admirális terhelte a felelősség, de a haditengerészet vezetői okulva az eseményekből a későbbiekben igyekeztek elejét venni a hasonló esetek megismétlődésének, tapasztalataikat pedig harcászati, hadművelési és hadászati szinten egyaránt hasznosították. Az ütközet felfedte Nagy-Britannia számára Németország defenzív stratégiájának ellentmondásait, melyek kihasználása jelentette a továbbiakban a Nagy Flotta legfőbb célját.

Németországra nézve a vereség elsősorban pszichológiai vonatkozásban járt súlyos következményekkel, az ellenség fölényéről kialakult vélekedést pedig a veszteségek pótlása és a Helgolandi-öböl védelmének hatékony átszervezése sem ellensúlyozhatta. A felelős parancsnokok tétovázása, hibái nagy mértékben köthetőek a Nyílt Tengeri Flotta kizárólag „kedvező feltételek” mellett történő alkalmazásának császári direktívájához. Helgoland után a defenzív stratégia még inkább megerősítést nyert és a flotta háború végéig történő megóvása vált meghatározóvá, ennek jegyében II. Vilmos a haditengerészet vezetőinek tiltakozása ellenére a főerők minden jelentősebb hadmozdulatát személyes beleegyezéséhez kötötte. A korlátozásokon később ugyan enyhítettek, (a „kedvező feltételek” kritériuma továbbra is érvényben maradt) de a császár szigorú felügyelete mindvégig jelentősen behatárolta a császári haditengerészet alkalmazási lehetőségeit.<sup>22</sup> Ezzel együtt növekvő hangsúly tevődött a tengeralttjárókkal és kisebb felszíni egységekkel végrehajtott műveletekre, melyek

<sup>19</sup> Osborne: 90-99. o.

<sup>20</sup> Osborne: 105-106. o.

<sup>21</sup> Churchill, Winston: The World Crisis 1911-1914. Vol 1. Thornton Butterworth, London, 1923. 306-309. o.

<sup>22</sup> Osborne: 116-119. o.

célja a brit flotta számbeli fölényének csökkentése maradt. Ilyen körülmények között a főerők részvételével zajló tengeri ütközetre aligha kerülhetett sor (az 1916-os jütlandi csata kivételnek tekinthető) a német csatahajók így tétlenségre kárhozhatva a kikötőkben maradtak, miközben Nagy-Britannia uralta a tengereket és fenntartotta a blokádöt Németországgal szemben. A Helgolandi-öbölben lezajlott ütközet döntő stratégiai következményeket eredményezett, melyek nemcsak az Északi-tengeren folyó küzdelem, de az egész világháború kimenetelét befolyásolták.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Churchill, Winston: *The World Crisis 1911-1914. Vol 1.* Thornton Butterworth, London, 1923.
- Corbett, Julian S.: *History of the Great War, Naval Operations Vol 1. To the Battle of the Falklands December 1914.* Longmans Green, London, 1920.
- Drower, George: *Heligoland: The True Story of German Bight and the Island That Britain Betrayed.* Sutton, Stroud, 2002.
- Galántai József: *Az I. világháború.* Korona, Budapest, 2000.
- Halpern, Paul G: *A Naval History of World War I.* Annapolis, Maryland, 1997.
- Keegan, John: *Az első világháború.* Európa, Budapest, 2010.
- London Gazette Naval Despatch Gazette No. 28948 20 October 1914 <http://www.naval-history.net/WW1Battle1408HeligolandBight.htm#lg> letöltés dátuma: 2014. 06. 20.
- Massie, Robert K.: *Castles of Steel: Britain Germany and the Winning of the Great War at Sea.* Jonathan Cape, London, 2004.
- Osborne, Eric W.: *The Battle of Heligoland Bight.* Indiana University Press, Bloomington, 2006.
- Raeder, Erich: *Grand Admiral.* Da Capo Press, 2001.



## KÖNYVISMERTETŐ

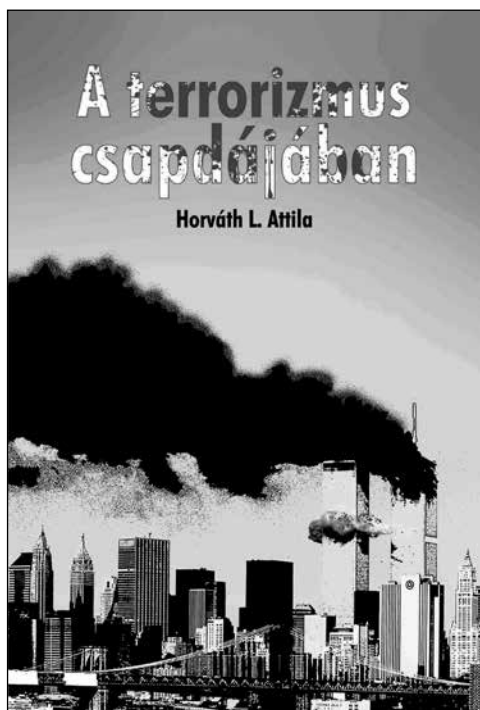
BÁNYÁSZ PÉTER:  
HORVÁTH L. ATTILA: A TERRORIZMUS  
CSAPDÁJÁBAN

A 2001. szeptember 11-ei terrortámadások paradigmaváltást eredményeztek a biztonságpolitikai gondolkodásban. A terrorizmus, mint elkövetési forma sok esetben a valós fenyegetettségénél magasabb kockázatként jelentkezett az államok felfogásában, ahogy ezt a hazai Nemzeti Biztonsági Stratégiák is tükrözik. Magyarország terrorfenyegetettsége szerencsére alacsonynak tekinthető, de a szövetségi rendszerekbe való betagozódásunk okán nem hagyhatjuk figyelmen kívül a terrorfenyegetettség veszélyét, és nem tehetjük meg, hogy ne lépünk fel a terrorcsoportok ellen.

A terrorizmus kérdésköre rendkívül komplex, hiszen nem csak fogalmában, de tartalmában is folyamatos változás tanúi vagyunk. Amikor 2014 nyarán „*A terrorizmus csapdájában*”-t olvastam, a média tudósításai az Iraki és Levantei Iszlám Állam (ISIS) nevű terrorszervezettől voltak hangosak. Az Abu Bakr al-Baghdadi által vezetett csoport úgy vélem kiválóan érzékelteti, hogy milyen messze ható következményei lehetnek a terrorizmusnak, amennyiben nem adunk megfelelő választ az általuk jelentkező kihívásokra. Az al-Kaidából szélsőségeségre miatt kizárt csoport e cikk írása közben túlszárnyalta erőszakosságában és eredményeiben az „anyaszervezet”, pár hónap leforgása alatt teljes iraki tartományokat foglalt el, miközben valós esély mutatkozik a régió destabilizálására. Az ISIS meglepő sikerei a nemzetközi politikai életben is óriási változásokat okozhatnak, ugyanis az ellenük való fellépés egy térféltre hozhatja az Amerikai

Egyesült Államokat, Iránt, Izraelt és Basár el-Aszadot, a szíriai államfőt, tovább új államok születését eredményezheti.

A fentiekhez vezető okok szerteágazóak, amelyek megértése nem engedi meg, hogy a terrorizmus vizsgálatához kiragadjunk bizonyos részleteket. Horváth L. Attila könyvében ennek megfelelően többek között azokra a kérdésekre keresi a választ, hogy kik lehetnek az áldozatok, kik az elkövetők, hogyan választják ki a terroristák a célpontjaikat, hogyan lehet védekezni a támadások ellen?



A könyv nyelvezete rendkívül olvasóbarát, mégis egy igen komoly tudományos értékkel rendelkező kiadvány, amit nem csak az elvégzett kutatások, de a felhasznált irodalmak nagy száma is alátámaszt. A könyv nem csupán a terrorizmus komplex értelmezésében nyújt segítséget, de kiváló alapot nyújthat a témával laikusként vagy szakemberként foglalkozók számára további kutatások elvégzéséhez. A mű olvasása közben végig érződik, hogy a szerző elképesztő alapossággal, már-már mániakusnak tűnő precizitással kutatta fel a legkülönbözőbb adatokat, amelyekkel alátámasztja állításait. Számos adatbázist elemzését végezte el a szerző, az elkészült anyag azonban mégsem mondható száraznak, az esettanulmányok ismertetése tovább növeli az olvashatóság élményét.

Horváth L. Attila a 2004-es madridi terrortámadásokat követően kezdett el a terrorizmussal foglalkozni. Számos tanulmánya jelent meg magyar és angol nyelven a terrorizmus általános jellemzőiről, célpontjairól, a közlekedési rendszerek terrorfenyegetettségéről

Horváth L. Attila a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Katonai Logisztikai Intézetének tanszékvezető egyetemi docense, számos logisztikával, közlekedéssel kapcsolatos tárgy napi szintű oktatásában vesz részt mind alap-, mester- és doktori képzésben, több, a közlekedési rendszer, mint kritikus infrastruktúra védelmével kapcsolatos kutatásnak volt és jelenleg is vezetője, aktív tagja a Magyar Hadtudományi Társaságnak, rendszeresen szervez konferenciákat a közlekedési és logisztikai rendszerek aktuális kérdéseiről. Ez a tudományos háttér alkotja az egész kiadvány gerincét. A szerző közlekedési szakember, ennek megfelelően „*A terrorizmus csapdájában*” egyik legerősebb része a közlekedés terrorfenyegetettségének bemutatása. Külön fejezetekben vizsgálja az egyes alrendszer

jellemzőit, terrorfenyegetettségét esettanulmányokkal színesítve.

A kiadvány három nagyobb kérdésköré szerveződik:

- a terrorizmus jellemzői;
- a terrortámadások lehetséges célpontjai;
- a közlekedés terrorfenyegetettségi jellemzői.

*A terrorizmus jellemzői* címet viselő fejezet a közel 300 oldalas alkotás valamivel kevesebb, mint egy harmadát öleli fel, de ebben a 80 oldalban olyan témákat dolgoz fel a szerző, amelyekről egymagukban önálló monográfiát lehetne készíteni. Talán a legnehezebb feladatot ennek a fejezetnek a megírása jelentette a szerzőnek, ugyanis itt kerülnek elő azok a meghatározási nehézségek, amelyek a terrorizmus fogalmának, osztályozásának, kialakulásával kapcsolatos kérdéseket igyekeznek tisztázni. Számomra ezek a legizgalmasabb kérdések, hiszen a terrorizmus fogalmi meghatározására az 1980-as években több mint 100 kísérlet született, amely a bevezetőben megfogalmazott paradigmaváltás óta tovább bővült. Közhelynek tűnik, de aki az egyik fél szemében terrorista, a másik fél számára szabadságharcosként jelentkezik. A hadviselés természetének átalakulása újabb nehézséget okoz a definícióalkotásban. Tovább bonyolítja a kérdést, hogy sok esetben politikai érdekeknek megfelelően értelmezik és használják fel a különböző eseményeket, amit a tragikus sorsú MH17-es maláj utasszállító repülőgép példája igazol. Ezeknek a kérdéseknek a tisztázása különösen fontos, hiszen az alapját jelenti a további vizsgálatának. A könyv nagy érdeméért tekinthető, hogy a terrorizmus határterületeivel is behatóan foglalkozik a szerző, mint például a kalózkodás kérdésével. A jellemzők bemutatásánál alaposan ismerteti többek között, kikből válnak terrorista, milyen szociológiai, pszichológiai háttér a legalkalmasabb a toborzás esetében,

tárgyalja a média és a terrorizmus kapcsolatát, a felderítési és elkövetési formákat.

*A terrortámadások lehetséges célpontjainál* részletesen elemzésre kerülnek a rurális és nagyvárosi terek, valamint napjaink egyik legnagyobb kockázata a kibertér terrorfenyegetettsége. A fejezet nem nélkülözi esettanulmányok ismertetését, mint amilyenek a rurális tér esetében az algériai In Amenas gázmező elleni, míg nagyvárosi tér esetében a Mumbai ellen elkövetett ostrom bemutatása.

A kiadvány leghangsúlyosabb része a *közlekedés terrorfenyegettségének jellemzőit* vizsgáló fejezet. Nem véletlen ez, érződik benne Horváth L. Attila több évtizedes ezen a területen végzett kutatói és oktatói tevékenysége. Külön-külön mutatja be a közúti, vasúti, légi, tengeri közlekedés terrorfenyegettségét olyan esettanulmányokkal segítve

a feldolgozást, mint a tokiói, a dawson field-i, a madridi vagy a londoni terrortámadások.

„*A terrorizmus csapdájában*” hiánypótló írás, amely bár egyáltalán nem könnyed téma komplex elemzését tűzte ki céljául, olvasóbarát, mégis tudományos igényességgel elkészített, időt álló alkotás, amelyet az elképesztően nagyszámú feldolgozott szakirodalom is alátámaszt. Hasznos olvasmány a témával laikusként foglalkozók számára, de a terrorizmust kutatók számára kiváló kiindulópontot és alapot biztosít további kutatások végzéséhez.

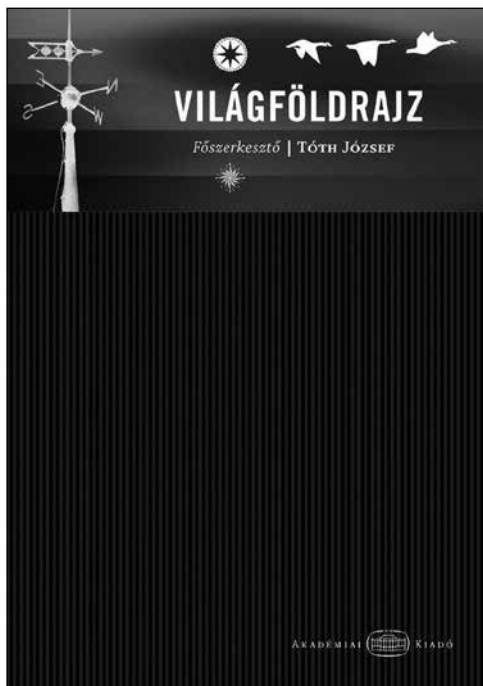
A kiadvány a HM Zrínyi Nonprofit Kft. gondozásában jelent meg, így megrendelhető a kiadó webshopjából.

Horváth L. Attila: *A terrorizmus csapdájában*, Zrínyi Kiadó, 2014,

ISBN 978 963 327 600 6, 278 oldal, puha kötésű ragasztott B5 méret.

DR. BESENYŐ JÁNOS ALEZREDES:  
VILÁGFÖLDRAJZ  
FŐSZERKESZTŐ: TÓTH JÓZSEF

Nemrégiben jelent meg az Akadémia Kiadótól a Tóth József által szerkesztett „Világföldrajz” című könyv, amelyben közel harminc – nemzetközileg is elismert – magyar földrajztudós írásait tartalmazza. A majd másfél ezer oldalas<sup>1</sup> földrajzi kézikönyv komplex, átfogó módon ismerteti meg az olvasókkal a világot, hogyan alakult ki, milyen módon épül fel, hol, milyen ásványi anyagokat lehet megtalálni, kik és hol merre élnek, milyen gazdasági és kulturális viszonyok között élnek, milyen térszerkezési mintákat alakítottak ki.



A Világföldrajz írói két nagy fejezetet hoztak létre. Az első fejezet – *Általános és ágazati földrajz* – több teórián keresztül mutatják be a globalizáció folyamatát, úgy hogy annak ágazati problematikáját is nyomon követhetjük. Ebben a fejezetben megismerhetjük azokat a magyar fölfedezőket (Kubasek János), akik jelentős szerepet játszottak a világ földrajzi megismerésében és nem csak Magyarországon, de nemzetközi szinten is elismerik a tudományos eredményeiket.

Itt ismerkedhetünk meg a geográfia alapkérdéseivel (Tóth József), a különböző égi testekkel (Nagyvárad László), a földi élet keletkezésével (Szónoki Miklós), a Föld belső szerkezetével és a lemeztektonika elméletével<sup>2</sup> (Horváth Ferenc és Dombrádi Endre), a különböző nyersanyagokkal és energiahordozókkal (Perczel György), a bolygónk légkörével (Geresdi István), a hidroszférával (Szabó József), az emberi tevékenység környezetre – a légkörre és a hidroszférára – gyakorolt hatásával (Fodor István, Kelecsényi Sugárka, Schweitzer Ferenc), a glaciológiával<sup>3</sup> (Czigány Szabolcs, Lóczy

<sup>2</sup> Az elmélet az 1960-as években született. Célja a hegységek születésének és a kontinensek vándorlásának magyarázata. Eszerint a föld kőzetburka (litoszféra) nem egységes, hanem egymástól független, hatalmas lemezekre tagolódik, amelyek lassú mozgást végeznek. Ha ezek egymással összeütköznek, akkor a lemezszegélyek összetöredeznek, vagy az egyik a másik alá süllyed. Ahol a lemezek találkoznak, ott alakulnak ki a Föld nagy hegységrendszerei, és ezek a föld- rengések helyszínei is.

<sup>3</sup> A glaciológia a természetes eredetű jéggel, a gleccsekkel, és a jégkorszakok okaival, tágabb értelemben a jéggel, illetve az eljegesedéssel kapcsolatos ter-

<sup>1</sup> Pontosan 1486 oldal.

Dénes), valamint a zonalitással és más környezeti problémákkal (Fodor István, Gálosi – Kovács Bernadett).

Ugyanebben a fejezetben találhatunk információt a Föld népességéről (Becsei József), az etnikai és vallásföldrajzról (Kocsis Károly), a települések (urbánus és rurális terek) térstruktúrájáról (Tóth József), a városok településmorfológiájáról, funkcionális tagozódásáról (Csapó Tamás), a migrációról (Ekené Zamárdi Ilona, Dövényi Zoltán), a világgazdaságról (Golobics Pál, Merza Péter).

A könyv ezen fejezetében megismerhetjük az infrastruktúra (Köszegfalvi György), a távközés és az infokommunikáció (Erdősi Ferenc), valamint a közlekedés földrajzát (Erdősi Ferenc). Itt olvashatunk az egészségügyi rendszer térszerkezeti mintázatairól (Pál Viktor), a kultúrgeográfiáról (Trócsányi András), a globális túrizmusról (Aubert Antal), valamint a különböző globális problémákról és trendekről (Tóth József).

A következő fejezet a regionális földrajzzal foglalkozik. Itt kerül bemutatásra Európa,<sup>4</sup> Ázsia,<sup>5</sup> Amerika,<sup>6</sup> Afrika,<sup>7</sup> Ausztrália és Óceánia,<sup>8</sup> valamint a világtengerek geográfiája.<sup>9</sup> A jól megírt alfejezeteknél nem csak széleskörű ismereteket szerezhet az olvasó – mind a „szakmához” jobban értő, mind pedig a csak érdeklődők – de az alfejezetek végén

---

mészeti jelenségekkel foglalkozó tudomány. A latin glacies, azaz jég szó jelentéséből ered a kifejezés.

<sup>4</sup> Ezt a fejezetet Kovács Zoltán, Jónás-Berki Mónika, Marton Gergely, Egedy Tamás, Aubert Antal, csapó János, Pap Norbert, Rudl József és Szenes Tamás írták.

<sup>5</sup> A fejezet elkészítésében Horváth Gergely, Szabó Pál, Wilhelm Zoltán, Szelesi Tamás, Bokor László, Zagyai Nándor és Benovics Gábor vettek részt.

<sup>6</sup> Ezt a fejezetet Rudl József, Szelesi Tamás, és Molnár Gábor írták.

<sup>7</sup> A fejezet elkészítésében Gábris Gyula, és Rudl József vett részt.

<sup>8</sup> Ezt a fejezetet Gábris Gyula, Bokor László, Marton Gergely, Szelesi Tamás és Nagy Balázs írták.

<sup>9</sup> A fejezetet Erdősi Ferenc írta.

található irodalomjegyzék alapján tovább mélyíthetik az adott témakörrel az ismereteiket. A könyv végén található „színes világnak” fejezetben a szerzők összefoglalják a könyvben addig leírtakat, bár azokat a korábbi képest más szempontok figyelembevételével ismertetik, illetve több, korábban nem ismertetett érdekességet mutatnak be különböző táblázatokban. Ezután következnek egy hasznos térképjegyzék, a földrajzi név-, és végül a tárgymutató.

Egyetlen egy hiányosságot találtam, mint gyakorló afrikánista. Az afrikai kontinens megírásához viszonylag kevés számú anyagot használtak fel a szerzőt és azok közül olyan is volt, amiből, újabb bővített – azaz frissebb adatokkal rendelkezik – kiadás is elérhető volt.<sup>10</sup> Illetve örömmel vettem volna, ha az elmúlt évtizedben keletkezett igényes afrikánisztikai könyvekből, tanulmányokból is merítettek volna a szerzők.<sup>11</sup> Ettől függetlenül a jól szerkesztett, könnyen áttekinthető, olvashányos könyvet bátran ajánlom mind azoknak, akiket érdekel a földrajztudomány különböző területei (általános geográfia, népességföldrajz, etnikai-kulturális, gazdasági és vallásföldrajz, stb.), de különösen az egyetemi és doktori képzésben részt vevőknek, valamint a különböző tudományos kutatóhelyek tagjainak.

Világföldrajz, Főszerkesztő: Tóth József, Akadémiai Kiadó, 2010,  
ISBN: 978 963 05 8948 2

---

<sup>10</sup> Probáld Ferenc (2002): Afrika és a Közel-Kelet földrajza, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest

<sup>11</sup> A teljesség igénye nélkül az alábbi szerzők könyveit érdemes az afrikai kontinenssel kapcsolatosan tanulmányozni: Tarrosy István, Búr Gábor, Marsai Viktor, Hettyey András, Balogh Sándor, Benkes Mihály, Kanizsay Endre, Vörös Zoltán, Szabó Lóránd, T. Horváth András, Suha György, Morenth Péter, stb.

DR. SOMKUTI BÁLINT:  
 DR. BESENYŐ JÁNOS – MILETICS PÉTER:  
 ORSZÁGISMERTETŐ – EGYIPTOM  
 MÁSODIK, BŐVÍTETT KIADÁS

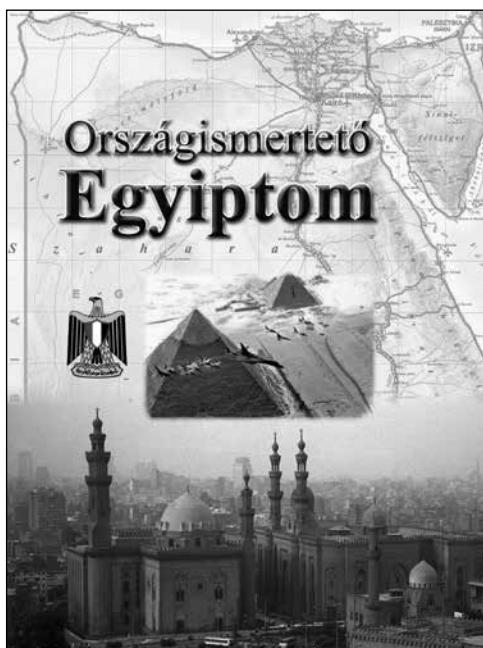
Különös aktualitást ad a második Egyiptomról szóló országismertetőnek a témával választott ország közvetlen szomszédságában dülő fegyveres konfliktus. Jelen sorok írása közben immáron harmadik alkalommal folynak tárgyalások tűzszünetről egyiptomi közvetítéssel a Gázai övezetben. No, nem mintha Egyiptom elmúlt néhány éve mentes lett volna a nagy változásoktól. Az Arab Tavasz megmozdulásai 2010 őszére az országra is átcaptak, így az nemcsak a kül- és biztonságpolitika iránt érdeklődők számára került újra középpontba.

Már a fentiekből is kitűnik, hogy a bővített kiadás igencsak aktuális. Az első kiadáshoz

képest 150 oldallal terjedelmesebb írás jelentős részét az elmúlt 3-4 év fordulatokban és eseményekben gazdag időszakának részletes bemutatása teszi ki. A nyilvános források alapján íródott ismertető nemcsak a hivatásosok, mint például a legutóbbi választások tisztaságát felügyelő magyar rendőrök számára tartalmaz hasznos információkat, hanem a téma iránt érdeklődők is bőven találnak benne újdonságokat. Példának okáért történészként jelen sorok szerzőjének kedvence a történelemoktatásban sokszor emlegetett, mégis alaposan ritkán megmagyarázott katarakták értelmezését nagyban segítő ábra (A Nílus-völgy lejtés viszonyai 31. oldal).

A bibliográfiával együtt közel háromszáz oldalas tanulmány terjedelmével és tartalmával bőségesen megfelel az ilyen típusú művekkel szemben támasztott követelményeknek. Tipográfiája, a két hasábos, nem túl sűrűn szedett, könnyen olvasható szöveggel és a széles margókkal együtt kitűnően alkalmas a kinyomtatásra és bekötésre, lefűzésre. Külön emelik a tanulmány értékét a MH Geoinformációs Szolgálatának magas színvonalú térképei és a szöveg monotóniáját megtörő színes és egyértelmű ábrák. A tudományos munkákat megszegyenítő mennyiségű lábjegyzet (nyomtatott és internetes egyaránt) mindenképpen dicséretes és mutatja a kutatásba fektetett hatalmas munkát, azonban a tény hogy az internetes hivatkozásoknál nem szerepel a hivatkozott anyag címe, nehezíti a követhetőségüket.

Az országismertető stílusa olvasmányos, könnyen érthető mindössze néhol szakítják



meg rövidebb szakaszok, ahol egyértelműen tetten érhetőek anglicizmusok, amelyek stilisztikailag nehezkesebbé teszik a szöveget. Néhány kifejezés használatát vitatja a recenzor (pl. a rendszeresen visszatérő rurális szót), de azt mindenképpen a szerzők javára kell írni, hogy következetesen ragaszkodtak használatukhoz. Külön dicséret jár a szerzőknek olyan kifejezések bemutatásáért, mint a régióin kívül ritkán használt Mashreq vagy magyarrá átírva Masrik, melyen az Egyiptomtól keletre fekvő államokat szokták érteni. Kiemelendő az arab nevek hagyományos magyar átírata és a nemzetközileg használt angol megfelelőik használata, bár sok helyen (pl. a tartalomjegyzékben) csak az angol változat szerepel. A recenzor különösen azon helységek esetében hiányolja a magyar átírást, melyek ilyen-olyan okból elterjedtek a magyar nyelvben, pl. a 32. oldalon Aswan szerepel, holott a korábbi időszakban sok szó esett a szovjet „testvéri segítségnyújtással” befejezett Asszuáni gátról és ezért Magyarországon a magyar kiejtés szerinti változata az elterjedtebb.

Terjedelmi okok miatt a tanulmány fejezeteinek egyenkénti bemutatása nyilvánvalóan nem lehetséges, azonban bizonyos területek bemutatása kiemelt figyelemre tarthat számot.

A fegyveres erőket bemutató oldalak számos információt tartalmaznak úgy a szakértők, mind a haditechnika iránt érdeklődők számára, azonban a haditechnikai eszközök leírása során néhol túlzott egyszerűsítéssel találkozunk az olvasó. Még a viszonylag könnyen beazonosítható haditengerészeti eszközöknél is vannak feloldhatatlan rövidítések (pl. FSU – 3 + a 79. oldal tetején), de a recenzor igazán szeretne kicsivel többet tudni a Tüzérségi eszközök pont alatt szereplő 122 mm-es önjáró löveg típusáról is (75. oldal), bár az ürméret és a korábbi szovjet kapcsolatok alapján elég szűk a szóbajozható típusok köre.

Az ország gazdaságát bemutató rész kifejezetten informatívra sikeredett, logikus

a felépítése, és számtalan olyan összetett táblázat segít az ország gazdasági helyzetének megismerésében, mint a 101. oldalon található.

A recenzor számára kifejezetten meglepő volt a terciér, vagyis a szolgáltatási szektor magas aránya a gazdaságon belül (közel 50%), melyet elsősorban az idegenforgalom és a Szuezi-csatorna bevételei generálnak. (91. és 124–132 old.).

Egyiptom története a legkorábbi kezdetektől egészen a 2014. februárjáig (Abdel Fattah el-Sissi tábornok hatalomra kerülése előtt időszakig) kerül bemutatásra, olyan nagyhatalmú eseményeket is érintve, mint például Napóleon egyiptomi expedíciója. A tanulmány a recenzor és valószínűleg az olvasó közönség számára legérdekesebb része az Arab Tavasz egyiptomi eseményeit minden részletre kiterjedően bemutató fejezete. Az olyan finomságok, mint a 198. oldalon található az egyiptomi politikai szereplőket bemutató ábra, vagy az iszlamista hatalom bukásának gazdasági hátterét bemutató rész (211–220. old.) illetve a fordulatok geopolitikai hatásait elemző bekezdések csak tovább színesítik a fordultatos olvasmányt.

Összefoglalóan elmondható hogy az Egyiptomról szóló országismertető második, bővített kiadványa, kisebb hibái ellenére, melyek többségén egy nyelvi lektor könnyedén tudna segíteni, kötelező olvasmány. Stílusa, tartalma, és a hatalmas mennyiségű információ miatt elengedhetetlen forrás a térséggel foglalkozók számára. Azonban nemcsak a kül- és biztonságpolitika iránt érdeklődők számára lehet érdekes, hanem mindazok részére is, akiket érdekelnek a gazdaság, a politika, és a társadalom összefüggései és kölcsönhatásai, sőt azok számára is, akik Egyiptomba tervezik nyaralásukat, hiszen az utolsó fejezetben leírtakat nemcsak az utazás tervezésekor, hanem akár a helyszínen is fel tudják használni.

## E SZÁMUNK SZERZŐI

- Bali Tamás** alezredes, főnök, MH 86.Szolnok Helikopter Bázis Repülő Felkészítési Főnökség, Solnok
- Bertók Szabolcs** százados, központ parancsnok helyettes, MH 86.Szolnok Helikopter Bázis Hadműveleti Központ Légiforgalmi Irányító Központ, Solnok
- Dr. Besenyő János** alezredes MH KDK, Doktrinális és Konceptiófejlesztési osztályvezető, Budapest
- Bányász Péter**, NKE KMDI doktorandusz, Magyar Hadtudományi Társaság Védelemgazdasági és Logisztikai Szakosztály, szakosztálytitkár
- Csákvári Sándor** főelőadó, MH 5.Bocskai István L.D. Helyőrségtámogató Parancsnokság, Debrecen
- Csász József** alezredes, NATO beosztás
- Gulyás Attila** őrnagy, tervező tiszt (missziók híradása), MH Összhaderőnemi Parancsnokság, Híradó Informatikai és Információvédelmi Főnökség, műveleti részleg, Székesfehérvár
- Hancz László** százados, beosztott tiszt, MH Pápa Bázisrepülőtér Logisztikai Részleg, Pápa
- Horváth József** őrnagy, főtiszt, MH ÖHP Felderítő Főnökség, Székesfehérvár
- Dr. Jobbágy Zoltán** alezredes, egyetemi docens, NKE HHK Katonai Vezetőképző Intézet Összhaderőnemi Műveleti Tanszék Szárazföldi Hadműveleti Szakcsoport
- Kálóczy Zolt** alezredes, MH Légi Vezetési és Irányítási Központ Hadműveleti Központ központ parancsnok, Veszprém
- Dr. Klemensits Péter** megbízott előadó, ELTE-BTK, Távol-Keleti Intézet, Délkelet-Ázsiai Központ, Budapest
- Koch János** főhadnagy, közelkörzet irányító tiszt, MH Pápa Bázisrepülőtér Hadműveleti Központ Légiforgalmi Irányító Központ, Pápa
- Dr. Lacsny Márton Bálint** irodavezető, Honvédelmi Minisztérium Miniszteri Kabinet Honvédelmi Kötelék Programiroda, Budapest
- Martinkovits Katalin** könyvtáros, MH 5.Bocskai István L.D. Helyőrségtámogató Parancsnokság, Debrecen
- Marton Péter**, külpolitikai elemző, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest
- Nyilas Gergely** százados, beosztott tiszt (Csop.Pk.H.), MH Civil-Katonai és Lélektani Műveleti Központ I.Z Támogató PSYOPS Csoport, Budapest
- Orbán Attila** százados, század parancsnok, MH Pápa Bázisrepülőtér Logisztikai Század, Pápa
- Pozderka Zoltán** alezredes, kiemelt főtiszt, MH Összhaderőnemi Parancsnokság, Székesfehérvár
- Dr. Pusztai Ágnes**, rendelésvezető főorvos, MH EK Porfýria szakrendelő, Budapest
- Dr. Sári Gábor** alezredes, kiemelt főtiszt, MH ÖHP Logisztika Műveleti Főnökség, Székesfehérvár
- Dr. Schandl László** PhD, Budapest
- Dr. Somkuti Bálint** elnök, Magyar Tartalékosok Országos Szövetsége, Budapest
- Sőregi Zoltán** közalkalmazott, hadtörténelmi kutató
- Szász Róbert** alezredes, főtiszt, MH Légi Vezetési és Irányítási Központ Hadműveleti Központ , Veszprém
- Szegő László** dandártábornok, főhadsegéd, Köztársasági Elnöki Hivatal Honvédelmi Főosztály, Budapest
- Speidl Bianka** MH Civil-Katonai Együttműködési és Lélektani Műveleti Központ PSYOPS Műveleti Tervező Részleg, Budapest
- Dr. Vogel Dávid** főhadnagy, hadműveleti tiszt, MH Kiképzési és Doktrinális Központ Doktrinális Konceptiófejlesztési Osztály, Budapest
- Wagner Péter**, külpolitikai elemző, Külügyi és Külgazdasági Intézet, Budapest



*Cikkek, tanulmányok közlési feltételei (technikai információk a kézirat elkészítéséhez)*

A kézirat terjedelme lehetőleg ne haladja meg a 20–22 gépelt oldalt (max. 40 ezer karakter). A cikkek alap betűtípusa a Times New Roman, mentési formátuma .doc legyen.

Főszöveg betűmérete: 12 pt, betűtípusa: Times New Roman, sorok távolsága: szimpla, margószélesség: 2,5 mm (körbe), sorok igazítása: sorkizárt, bekezdés 0,5 mm, hangsúlyos szövegrészek kurziválva vagy fettelve.

Lábjegyzet betűmérete: 10 pt, betűtípusa: Times New Roman, sorok távolsága: szimpla, sorok igazítása: balra zárt.

Főcím: 16 pt, Times New Roman, fettelv, középre zárt, alcím: 14 pt, Times New Roman, kurzív, középre zár, további címfokozatok: 12 pt, Times New Roman, normal, balra zárt.

Felsorolás– listakészítésnél ajánljuk a – (gondolatjel) alkalmazását, – számozásnál pedig ajánljuk a kézi beütéssel létrehozott lista készítését.

Amennyiben tanulmányukat fotókkal, ábrákkal kívánják illusztrálni, azokat ne a szövegbe beágyazva, hanem mellékelve küldjék be, eredeti méretben, formátuma .jpg., ábrák esetén PP-t legyen.

Kérjük, hogy a publikáció készítése során törekedjenek a helyes magyar katonai terminológia használatára, a helykímélésre, a szöveg szétesésének elkerülésére és a tipográfiai visszafogottságra.

A szerzők a beküldött cikkhez, tanulmányhoz készítsenek 10–12 soros annotációt, amely hűen tükrözi az írása tartalmát. Külön mellékelt lapon (vagy a kézirat végén a hivatkozások után) tüntessék fel teljes nevüket, katonai rendfokozatukat (amennyiben van), valamint irányítószámmal ellátott laccímüket, munkahelyi címüket, esetleg telefonszámukat.

A cikkeket, tanulmányokat, véleményeket, javaslatokat és olvasói leveleket közvetlenül a Seregszemle folyóirat szerkesztőségének címére (8000, Székesfehérvár, Zámolyi út 2–6. Postacím: 8001 Pf.: 151.), vagy Fi Károly Ferenc felelős szerkesztő e-mail címére (fi.karoly@mil.hu) küldjék el.

A szerkesztőség a kéziratokról – folyóiratunk szakmai színvonalának emelése érdekében – véleményt kér egy vagy két, a témában jártas szakembertől.

A cikk elfogadása esetén a kézirat közlési ideje 3–6 hónap, tekintettel a folyóirat negyedévenkénti megjelenésére. A beérkezett írások megjelenési idejének, sorrendjének meghatározása a felelős szerkesztő illetékességi körébe tartozik.

**Szerkesztőség**