HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

A TARTALOMBÓL

A prágai NATO-csúcs

A 21. század világképe és veszélyei

A nemzetközi terrorizmus és Oroszország

A háború és a hadtudomány

A baktériumfegyver alkalmazásának veszélyei

A légierő fejlesztésének irányai

A hivatásos állomány felkészítése

A biztonságtechnikai képzésről

Biztonságpolitika – haditechnikai fejlesztés

A magyar tudomány napja

Az MHTT 2002. évi kitüntetettjei

Az MHTT Elnöksége és az FB üléséről

Szakosztályi rendezvények

XII. évfolyam

2002/4.

A tanulmányok szerzői

Dr. Bognár Károly nyá. vezérőrnagy, az MTA doktora

Farkas Zoltán nyá. mk. alezredes

Hangya Gábor százados, doktorandusz

Dr. Kiss Sándor alezredes, PhD, főiskolai docens

Kovács Csaba őrnagy, doktorandusz

Dr. Kovács Tibor mk. alezredes, főiskolai tanár

Dr. Kőszegvári Tibor nyá. vezérőrnagy, az MTA doktora

Kővári László százados, doktorandusz

Dr. Lits Gábor nyá. alezredes

Dr. Nagy László nyá. ezredes, a hadtudomány kandidátusa

Petrovics Mihály őrnagy, ZMNE tudományos főmunkatárs

Dr. Pirityi Sándor újságíró, a hadtudomány kandidátusa

Varga Mihály nyá. alezredes, újságíró

Dr. Vasvári Tibor alezredes

A társasági hírei rovat összeállításában részt vett:
Dr. Csery Péter
Horváth István
Dr. Pekó József
Ványa László

A Magyar Hadtudományi Társaság folyóirata

Felelős kiadó:
SZABÓ JÓZSEF,
a társaság elnöke

A folyóirat szerkesztőbizottsága

Elnök:
NAGY LÁSZLÓ,
a társaság alelnöke

Elnökhelyettes:
HORVÁTH ISTVÁN
főszerkesztő

Tagjai:
Ács Tibor,
Barna Géza,
Bertalan György,
Gáspár Tibor,
Kovács Tibor,
Opál Sándor,
Pataky Iván,
Pekó József,
Turák János,
Várhegyi István.

Szerkesztőbizottság és kiadó:
1581 Budapest,
Hungária krt. 9–11.
Tel.: 432-9000/29-684 mellék
A mellék HM vonalon
közvetlenül hívható.

Levélcím:
1581 Budapest, Pf. 15.

Internetcím:
http:/www.zmne.hu/kulso/mhtt

Nyomdai előkészítés és gondozás:
BAUSZ Kft.

Nyomtatta:
Nagy és Társa Kft.

ISSN 1215-4121

HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

XII. évfolyam 4. szám 2002. december

Tartalomjegyzék

BIZTONSÁGPOLITIKA

Pirityi Sándor — NATO a Keleti-tengertől a Fekete-tengerig Gyorsmérleg a prágai csúcstalálkozóról 3

Kőszegvári Tibor — A 21. század világképe és veszélyei 15

Kővári László–Nagy László — A nemzetközi terrorizmus és Oroszország 25

HADTUDOMÁNY–HADÜGY

Bognár Károly — A háború és a hadtudomány fogalmának és tartalmának metamorfózisa 37

Lits Gábor — Fenyeget-e még a baktériumfegyver veszélye? 52

Vasvári Tibor — A légierő fejlesztésének főbb irányairól 65

VEZETÉS–KIKÉPZÉS

Farkas Zoltán — A hivatásos állomány felkészítéséről, kiképzéséről 73

Kiss Sándor — A biztonságtechnikai képzés fejlesztése 79

Petrovics Mihály — Számítógépes harcvezető rendszer a Magyar Honvédség részére 86

FÓRUM

Varga Mihály — A vezérkar hadtudományi alapítványa 90

Hangya Gábor — A biztonságpolitika hatása a haditechnikára 98

Kovács Tibor — Mérgező anyagok fizikai elvű kimutatása 106

Kovács Csaba — A „Doktrínafejlesztés 2002." tudományos konferenciáról 115

Varga Mihály — A Hadtörténeti Intézet és Múzeum tevékenységéről 118

A TÁRSASÁG HÍREI

A magyar tudomány napja, 2002, ünnepi hadtudományi rendezvénysorozat 121

A Magyar Hadtudományi Társaság kitüntetettei 123

Az MHTT elnökségének és intézőbizottságának üléseiről 125

Beérkezett pályázatok 126

A szakosztályok életéből 127

Újjáválasztották a Hadtudományi Bizottságot 132

Pirityi Sándor

NATO a Keleti-tengertől a Fekete-tengerig

Gyorsmérleg a prágai csúcstalálkozóról

Ha várt valamit az európai katonapolitikai és hadtudományi gondolkodás a legmagasabb szintű NATO-fórumok prágai tanácskozásaitól, ez a válasz volt (lett volna) a politikai és katonai, általában a biztonságpolitikai stratégiát meghatározó alapkérdésekre:

- mikorra és milyen tényezők korlátozhatják minimálisra, majd zárhatják ki az euroatlanti térségben a hagyományos fegyveres erőket igénylő, klasszikus értelemben vett háború/háborúk valószínűségét;
- mikor szűnik meg, miért szűnhet meg egy államnak a jogos önvédelemhez való joga;
- lehet-e általában, mely államok számára lehet és mely államok számára nem lehet a jogos önvédelem, illetve a stratégiai elrettentés eszközeként tömegpusztító fegyver;
- mit kell indokolás céljára, „nemzetközi közösség" alatt érteni, mely államok és milyen alapon tekintendők e közösségből kizártnak;
- az államok szuverén egyenlőségének elve vonatkozik-e az ENSZ Biztonsági Tanácsához és annak kötelező erejű határozataihoz való viszonyra;
- milyen feltételek között képezhet az agresszió tilalma alól kivételt a preventív háború, a megelőző támadás vagy csapásmérés;
- túl az 1949-es Észak-atlanti Szerződésen és annak ismételten módosított 6. cikke 1. és 2. pontján, mit kell a szövetség „felelősségi övezetén" érteni, és mi még a jelentéstartalma az „out of area" kifejezésnek;
- megkövetelheti vagy elvárhatja-e a NATO, hogy tagállamai egyéni, külön katonai akciójuk, fegyveres erő egyedi, külön alkalmazása vagy az azzal való fenyegetés esetén felelősséggel tartozzanak a szövetség egészének vagy vezető szerveinek; ennyire függetlenítheti-e magát NATO-tagállam biztonságpolitikai tekintetben a szövegségtől, tiltakozó vagy ellenvéleményt nyilvánító más tagállamoktól;
- melyek az állami terrorizmus ismérvei, milyen fórum illetékes a „terrorista állam" minősítés megállapítására;
- miért lehetett 2002 novemberében kijelenteni, hogy „Prága végleges leszámolást jelentett a Ribbentrop–Molotov paktum, Jalta és Potsdam hagyatékával"?

A NATO november 20–21-i csúcstalálkozója után nem lett okosabb a világ e kérdések vonatkozásában, de *Prága valóban történelmi mérföldkő volt.* „Új tagok, új katonai képességek, új partneri viszony, új eszközök" – így jellemezte Lord Robertson NATO-főtitkár Prágában a szövetség csúcsértekezletének eltökéltségét a megújulásra, amelynek révén a NATO a 21. században is „a világ legnagyobb állandó koalíciója és leghatékonyabb védelmi szervezete akar maradni". A fáradhatatlan NATO-főtitkár elégedetten állapította meg: az állam- és kormányfők döntéseikkel szabaddá tették az utat, hogy egy jó szervezetet még jobb szervezetté tegyenek.

Bush elnök a prágai csúcsértekezlet előestéjén beharangozta a cseh fővárosban, hogy a találkozó „1949 óta a NATO legjelentősebb reformját fogja törvénybe iktatni". Hozzátette, hogy „az átfogóbb NATO jó Oroszországnak is, az orosz nép nyerni fog az Oroszországtól nyugatra élő nemzetek biztonságán és stabilitásán". Beszélt arról, hogy a nemzetközi stabilitást „aktívan kell védeni". „Az egész emberiség reményei a nagy demokráciák bátorságától és egységétől függenek. A kihívásnak ebben az órájában a NATO azt fogja tenni, amit eddig tett: erélyesen szembeszállunk a szabadság ellenségeivel, és diadalmaskodunk" – szólt prágai hallgatóságához.

Kovács László külügyminiszter az átalakulás és alkalmazkodás csúcsértekezleteként értékelte a prágai találkozót. Külön méltatta egyebek között a hét új ország meghívását, a szervezet eddig példátlan méretű bővítését – és a bővítés folytatásának megerősítését. Rámutatott annak jelentőségére, hogy a csúcs meghozta a döntéseket az új védelmi képességek megteremtéséhez, köztük a reagáló erő létrehozásáról.

„NATO a Keleti-tengertől a Fekete-tengerig" – állt a világlapok első oldalán. „A NATO olyan területekre terjed ki, amelyekről azelőtt senki sem mert volna álmodni" – mondta az újságíróknak csillogó szemmel *Condoleezza Rice* asszony, az amerikai elnök nemzetbiztonsági főtanácsadója, aki emlékeztetett rá: a hidegháború befejeződése óta ez a második alkalom, hogy a NATO „új tagokat üdvözölhet". Azt is megfogalmazták, hogy Amerika a történelem legsikeresebb szövetségének tartja a NATO-t, de a jövőt tekintve, a várható veszélyeket figyelembe véve az Észak-atlanti Szövetségnek változnia kell.

A kétnapos fórumon 45 országból 2500 hivatalos vendég vett részt, köztük 23 államfő és 20 kormányfő. A legnépesebb kísérettel George Bush amerikai elnök érkezett: több mint 700 személy kísérte el a cseh fővárosba.

A prágai több- és kétoldalú találkozókról mintegy háromezer újságíró tájékoztatta a világközvéleményt. Érdekességként emlegették, hogy a cseh fővárosból tudósított az Oszama bin Ladennel kapcsolatban többször szerepelt arab hírtelevízió, az al-Dzsazira stábja, s hogy a cseh hatóságok mintegy 200 darab speciális golyóálló védőmellényt osztottak ki azon újságírók között, akik az utcán zajló eseményekről is tudósítottak.

Mintaszerű volt a rendezvény előkészítése: a záróközleményt már a csúcstalálkozó első napján, november 20-án délben ki lehetett adni. A berlini Die Welt november 22-én megjegyezte: az optimisták elmondhatják, hogy az Egyesült Államok „életre csókolta a NATO-t". Ez annyira meggyőzően hatott, hogy *Guy Verhofstadt* belga miniszterelnök és a NATO főtitkára sebtiben egyezményt írt alá: Belgium újabb területet bocsát Brüsszelben az izmosodó szövetség rendelkezésére, ahol felépülhet a NATO végleges központja...

Csehország is profitált a sikerből: azonnal hozzáfogott azon országok fegyverpiacának meghódításához, amelyeket a NATO meghívott tagjai közé. A Lidové Noviny című prá-

gai konzervatív napilap már november 22-én megírta, hogy a cseh védelmi minisztérium 250 T–72 típusú harckocsi exportjával indítja a "keleti irányú terjeszkedést", de gyakorló repülőgépeket és páncélozott szállítójárműveket is szállíthat az új tagoknak.

Ahogy mindenki tudta előre, melyek lesznek a csúcstalálkozó témái, milyenek lesznek az álláspontok, a döntések, úgy a nemzetközi visszhangot is meg lehetett jósolni. Szembeötlő volt viszont a hivatalos és a nem hivatalos értékelések, jóslatok, összegzések szétválása, eltérése. A nemzetközi sajtóvisszhang nem feltétlenül követte a részvevők vagy az okmányok állásfoglalásait, helyzetértékeléseit, a döntések megvalósításához és megvalósíthatóságához fűzött elképzeléseket.

A csúcstalálkozót felvezető „előzetesek" sokkal nagyobb teret szenteltek az amerikai, mint a brüsszeli megnyilatkozásoknak, és nem véletlenül. Az előbbiek messze kitűntek a politikai töltés határozottságával, dinamizmusával, távlati orientáltságával, amit nem nehéz illusztrálni.

Az Egyesült Államok és a szövetség viszonya

Prága tanúsága szerint a NATO sorskérdése az Egyesült Államok és a szövetség viszonya, a „transzatlanti híd" állapota mind a két hídfő nézőpontjából. Legyenek mégoly drámaiak a 21. századnak, a „félelem évszázadának" vérgőzös fejleményei, azok az epizódok kategóriájába tartoznak, amelyekből természetesen le kell vonni az arányos következtetéseket. Washington átgondoltan vezette fel a novemberi rendezvényeket.

Nicolas Burns, az Egyesült Államok állandó NATO-képviselője október végén a prágai csúcsértekezlet tematikáját a „három új" keretében határozta meg: *új katonai képességek, új tagállamok a bővítés révén, új kapcsolatok Oroszországgal, Ukrajnával, Közép-Ázsiával és a Kaukázussal.* „Mindháromban haladást kell elérni, hogy a NATO – átalakítva magát – szembenézhessen a 21. század veszélyeivel" – mondta október 30-án Berlinben.

Részletezve ezt a programot, jelezte, hogy az Egyesült Államok határidőhöz kötött új katonai kötelezettségvállalásokat vár szövetségeseitől; míg az Egyesült Államok bruttó hazai termékének 3,5 százalékát költi védelemre, számos tagállamnál – „beleértve Németországot" – ez a hányad alacsonyabb az általában megkívánt két százaléknál.

„Nem leszünk eredményesek a NATO-ban, ha Európa nem tesz többet. Cserében az Egyesült Államok megteszi a magáét, megnyitja piacát a tisztességes hadiipari kereskedelem előtt" – ígérte az amerikai NATO-nagykövet, aki október 30-án még csak kilátásba helyezte, hogy Bush elnök néhány nap múlva eldönti, mely országok szövetségi tagságát támogassa az Egyesült Államok a kilenc (!) jelölt közül.

Idézte a NATO főtitkárát, aki Brüsszelben úgy fogalmazott, hogy „a földrajzi helyzet többé nem lesz pajzsunk", a jelenlegi és a jövőbeli biztonsági környezet nem adja meg azt a luxust, hogy a szövetségben elméleti csatákat vívjanak, mi van a felelősségi övezeten belül és mi van azon kívül. „A NATO jóval tagállamainak határain túl tevékenykedik immár, és ez így lesz a jövőben is. A régi »out of area« vita halott. Mint szövetségesek megegyeztünk abban, hogy a NATO-nak képesnek kell lennie cselekedni bárhol, ahol népeink biztonsága cselekvést kíván, mert a biztonsághiány és a terrorizmus vírusa terjed – az Egyesült Államok ellen 2001. szeptember 11-én intézett támadástól, a tunéziai zsinagóga ellen elkövetett merénylettől, az utóbbi hetekben, egy

francia tartályhajó ellen az Indiai-óceánon, egy éjszakai szórakozóhely ellen Bali szigetén, legutóbb pedig Moszkvában egy színház ellen elkövetett akciókig."

Arra a kérdésre, hogy az Egyesült Államok véleménye szerint milyen NATO-ra van szükségük a szövetségeseknek, Nicolas Burns „az új katonai képességekkel rendelkező NATO-t" válaszolta. Ilyen képességekkel kell reagálni a fenyegetésekre, bárhonnan induljanak ki azok – legnagyobb valószínűséggel Európán kívülről. Meg kell szüntetni azt a szintkülönbséget, amely az Egyesült Államok és szövetségeseinek katonai képességei között van. „Koszovói tapasztalatainkra hivatkozva: nem tudunk mit kezdeni olyan katonákkal, akik nem tudnak kommunikálni egymással; olyan repülőgépekkel, amelyek nem tudnak precíziós fegyvereket használni; olyan parancsnokokkal, akiknek nincs áttekintésük a csatatér fölött."

Mivel nem minden szövetséges képes mindent elvégezni – folytatta fejtegetését a nagykövet –, a NATO arra a feltételezésre épít és azt vallja, hogy minden szövetséges, legyen az nagy vagy kicsi, valamivel hozzá tud járulni a közös ügyhöz. Utalt arra, hogy az erősebb hadseregek fontosságát felismerve Nagy-Britannia, Franciaország, Portugália és Norvégia 2002-ben emelte katonai költségvetését. A többi szövetséges számára az erőforrások összeadása vagy a szakosodás lehet a megoldás. Többletkiadás nélkül is lehet a „védelmi eurókat" okosabban felhasználni hivatásos katonai egységekkel, a szövetségi küldetéseknek megfelelő felszereléssel.

Az amerikai NATO-nagykövet kitüntetett figyelmet szentelt berlini fejtegetésében a közép-ázsiai és kaukázusi országoknak. „Ahogy a NATO válaszokat keres a jövőben a terrorizmusra és a zavaros állapotokra abban az országívben, amely Észak-Afrikától húzódik a Közép-Kelet és Dél-Ázsia felé – mutatott rá –, szükségünk van Örményország, Grúzia, Azerbajdzsán, Kazahsztán, Üzbegisztán, Türkmenisztán, Tádzsikisztán és Kirgízia aktív támogatására, hogy védjenek bennünket és védjék saját magukat azzal a veszéllyel szemben, amely valamennyiünkre leselkedik. Ahogy a NATO elkötelezte magát Közép-Európa és a Balkán stabilizálása mellett az 1990-es években, most keletre kell tekintenünk a következő évtizedben, hogy partneri kezet nyújtsunk mindezen országoknak. Békét és stabilitást akarunk nekik és saját magunknak."

Az amerikai diplomata azzal zárta berlini előadását, hogy a közös ügy érdekében fenn kell tartani a „NATO-hidat" Észak-Amerika és Európa között. „Világunk a 21. században globális és kölcsönös függőségen alapuló világ. A nemzetközi terrorizmus magától értetődően transznacionális. Ha egy Afganisztánban székelő gazember, egy szaúdi gonosztevő Európában élő terroristákat tud toborozni New York és Washington elleni támadásokra, mi, amerikaiak többé nem nézhetjük, nem tekinthetjük sebezhetetlennek az Egyesült Államokat. Nem bocsátkozhatunk egyoldalúságba, tartós következmények nélkül kevés dolgot végezhet el az Egyesült Államok a világban, ha nem tartja fenn együttműködését szövetségeseivel és barátaival."

Túl az Egyesült Államok és az európai NATO-országok közötti katonai „képességszakadékon", bizonygatások és cáfolatok, fogadkozások és mentegetőzések tömege uralta Prága előtt az euroatlanti mezőnyt: milyen is a politikai viszony az Egyesült Államok és Európa között?

Elizabeth Jones, az európai és eurázsiai ügyekben illetékes amerikai külügyi államtitkár még október 21-én San Franciscóban arra vállalkozott, hogy a katonai, haditechnikai aránytalanságok ellensúlyozásaképpen politikai–ideológiai érték- és ér-

dekazonosságot vagy legalábbis közelséget mutasson ki az Atlanti-óceán két partja között. Azzal kezdte természetesen, hogy az erős és tartós kapcsolatokra nincs is jobb példa, mint az Észak-atlanti Szerződés Szervezete.

Vannak-e értékek, amelyeket oszt Amerika és Európa? Vannak-e közös biztonsági érdekeik? Annak illusztrálására, hogy az amerikai és az európai közvélemény között több az egytértés, mint a véleménykülönbség, áttekintette a Chicagói Külkapcsolati Tanács és a német Marshall Alapítvány által végzett közvélemény-kutatás főbb eredményeit, amelyek a következők:

- az európaiak és az amerikaiak többségükben egyetértenek abban, hogy támogatást érdemel a nemzetközi problémák nemzetközi megoldása; az európaiak 78 százaléka, az Egyesült Államokban megkérdezettek 71 százaléka vélekedik így;
- az európaiaknak és az amerikaiaknak összevethető képük van barátokról, szövetségesekről. Nagyjából ugyanazokat az országokat szeretik vagy gyűlölik, Irak mindkét „utálkozó listán" vezető helyet foglal el;
- az európaiak általában ugyanúgy látják a veszélyeket, mint az amerikaiak, habár nem ugyanakkora intenzitást tulajdonítanak nekik. Az országaik nemzeti biztonságát, a fő veszélyeket egyaránt így rangsorolják: a nemzetközi terrorizmus, Irak tömegpusztító fegyverei, a vallási fundamentalizmus; mind az európaiak, mind az amerikaiak feltételesen támogatják Irak megtámadását;
- az Észak-Atlantikum mindkét oldalán többségi vélemény, hogy a Világbankot, a Nemzetközi Valutaalapot, a Kereskedelmi Világszervezetet, az ENSZ-t és a NATO-t erősíteni kell;
- az Egyesült Nemzetek Szervezete az európaiak és az amerikaiak mintegy háromnegyedének kifejezett támogatását élvezi;
- az amerikaiak a külpolitikában inkább támogatják a nemzetközi, mint az egyoldalú megközelítést; ez a magatartás a szövetséges és baráti országokkal való együttműködés értelmében erősödött 2001. szeptember 11. után.

Elizabeth Jones előadásából egyébiránt néhány további érdekes részlet is kiderült. Például az, hogy Albániában – amely végül is nem került meghívásra a NATO-ba – a csatlakozás támogatottsága 90 százalékos volt, magasabb, mint a jelölt országok bármelyikében. Románia az elsők között írt alá egyezményt az Egyesült Államokkal amerikai állampolgárok védelméről a Nemzetközi Büntetőbíróságnak való kiadatással szemben, bár emiatt számos európai ország részéről megrovásban részesült. A NATO–Oroszország Tanács – hangoztatta az államtitkárasszony – nem lesz „hátsó kapu" Oroszország NATO-tagságához, Moszkvának nem lesz „vétója" a NATO-akciók kérdésében.

A prágai csúcs gyorsmérlege

A Nyugat számos vezető sajtóorgánumát a NATO megítélésében, az amerikai politikai mentalitás elemzésében 2002 őszén az előbbieknél határozottabban jellemezte az „is – is" megközelítés, sőt a prágai csúcstalálkozó mérlegének megvonásakor a bíráló, olykor leminősítő, elsirató hangvétel.

Egy befolyásos amerikai lap, a The Washington Post a csúcstalálkozót és az amerikai stílust méltatva így írt: „A NATO észrevétlenül átlépte a Szovjetunió határait, a három balti állam meghívása legfeljebb ásítást váltott ki a világban. Ez nem csupán a

világ átalakulását mutatja, hanem azt is, hogy milyen sikeres lehet a határozott és szükség esetén önös, öntörvényű amerikai külpolitika."

„Oroszország – mutatott rá a cikk szerzője Moszkva magatartása és állásfoglalásai kapcsán – felismert két, egészen nyilvánvaló változást a világban: az egyik az, hogy véget ért a hidegháború, az oroszoknak nincs belső ideológiai késztetésük arra, hogy stratégiai versenyt fussanak az Egyesült Államokkal. A szeptember 11-i terrortámadások és a túszejtés a moszkvai színházban világossá tette, hogy vannak közös ellenségek és közös célok.

A másik változás pedig az, hogy a NATO katonai szövetségként halott. A berlini fal leomlásával megbetegedett, és Afganisztánban kiszenvedett. Az új típusú háborúban, a tálibok megsemmisítésével bizonyított amerikai minőségi fölény nyomban elavulttá tette a NATO-t."[1]

Charles Krauthammernek iménti eszmefuttatásához hasonló következtetésre jutott egyébként egy olyan neves amerikai politológus, mint Paul Kennedy, a Yale Egyetem professzora. Véleménye szerint „az orosz és a kínai katonai vezetést elképesztő, az indiait nyugtalanító, a közös európai védelmi politika híveit aggasztó legfőbb afganisztáni lecke az, hogy katonai értelemben egyetlenegy szereplő van a nemzetközi porondon, amely számít (vagyis az Egyesült Államok). Afganisztán világossá tette, hogy *a NATO-nak ma már nincs komoly katonai szerepe egy súlyos konfliktusban.* A Varsói Szerződés Szervezetének megszűnésével, az egyedülálló 21. századi amerikai katonai képességek kialakulásával a NATO immár olyan szövetség, amely szerepet keres magának."

A tekintélyes svájci Neue Zürcher Zeitung (NZZ) vállalkozott arra, hogy a prágai NATO-csúcsot összehasonlítsa az 1997-es madridi csúcsértekezlettel, amelyre a balkáni zűrzavar közepette került sor és amely az első bővítési hullámról határozott. „Csehország, Lengyelország és Magyarország csatlakozási meghívása történelmi lépésnek bizonyult, amelyet a gyengélkedő Oroszországból hangos tiltakozások kísértek. A mostani bővítési forduló mentes minden lármától, bár a taglétszám 19-ről 25-re való növelése többet nyom a latban, és a meghívás először szól egykori szovjet köztársaságoknak" – állapítja meg az NZZ, majd így folytatja:

„Az, hogy ez a »Big Bang« alig kerül szóba Amerikában – írja a lap washingtoni tudósítója –, nemcsak a Moszkvához való jobb viszonnyal függ össze, hanem a NATO csökkent jelentőségével is. Bár az észak-atlanti szövetség 2001 szeptembere, az akkori terrortámadások után első ízben egyáltalán felidézte az 5. cikket (az 1949-es washingtoni szerződésről van szó – P. S.), és a szövetségesi kötelezettségek teljesítésére elérkezettnek látta az időt, Washington Afganisztánban kihagyta a játékból a NATO-t. És amikor az Egyesült Államok azzal fenyegetőzik, hogy egy koalíció élén beavatkozik Irakban, nem a NATO-ra gondol, hanem egy könnyebben kezelhető, ad hoc szövetségre. A koszovói háború próbáját, bár siker volt, ma mindenekelőtt konzervatív biztonságpolitikusok körében bizonyítéknak látják amellett, hogy egy sok tagból álló és a konszenzuselvnek elkötelezett NATO keretében lehetetlen cselekedni."

Washingtonban bizonyosnak tartják – áll a tudósításban –, hogy válsághelyzetekben a kelet-közép-európaiak a vezető hatalom mögé sereglenek, mindenesetre

1 The Washington Post, 2002. november 22.

gyorsabban, mint a Franciaországhoz és Németországhoz hasonló önfejű partnerek. Biztonságpolitikai szakértők ezért egyre inkább „szerszámszekrényt" vagy „pótalkatrészraktárt" látnak a NATO-ban. Az Egyesült Államok immár nem olyan NATO-ban érdekelt, amely valamennyi válságra reagál, hanem olyanban, amelynek tagjai egyedi katonai kínálatot nyújtanak és az Egyesült Államok „étlap szerint" válogathat mindenkori szükségleteinek megtelelően, bármely konkrét válság esetére „mérték utáni" ad hoc koalíciót állíthat össze. „Ebből a szempontból a NATO gyors beavatkozásra képes erőire vonatkozó amerikai javaslat kísérlet arra, hogy ennek a »szerszámszekrénynek« a tartalmából egy használható gépet építsen, amely azután a szövetségi érdelek érvényesítésére a tömb felelősségi övezetén kívüli válságokban alkalmazható lesz."[2]

Végül egy részlet német lapból. A bonni General-Anzeiger írta: „A NATO a bővítések különböző szakaszaival párhuzamosan egyre befolyásosabb lett. Eközben egyre gyakrabban érzett késztetést arra, hogy feltegye magának a szövetség értelmére és jövendő feladataira vonatkozó kérdést. A NATO a prágai csúcstalálkozóval történetének legmélyrehatóbb változásával szembesült. A bővítés felett érzett örömük ellenére a NATO-partnerek nem tekinthettek el attól, hogy a szövetség lényegi válságot él át. A NATO a kollektív védelem regionális szövetsége, amelynek eredeti működési területe az euroatlanti térség. Ebből következően a szövetségnek nehezére esik a világméretű cselekvés és működés kategóriáiban gondolkodni. Az Egyesült Államok azonban éppen erre törekszik, amikor a 21 ezer katonából álló, gyorsan alkalmazható egység felállítását szorgalmazza."[3] Ez az idézet is jelzi azt az adósságot, amely az ENSZ-alapokmány és a NATO „alapokmány", az Szerződés tartalmi és funkcionális összhangba hozásával kapcsolatos, s amelyet korszerű módosításokkal már régen törleszteni kellett volna, a NATO vonalán feltétlenül csúcsértekezleti szinten. A probléma összefügg a nemzetközi biztonság egész struktúrájával, de az észak-atlanti szövetség tagságának, elkötelezettségének és küldetéseinek bővülésével is.

Regionális felelősségmegosztás

Emlékeztetőül és az időszerűség miatt is, néhány „örökzöld" rendelkezés az Egyesült Nemzetek Alapokmányából. (A „Szervezet" szó értelemszerűen az ENSZ-et jelenti.)

24. cikk. 1. pont: „A Szervezet gyors és hathatós cselekvésének biztosítása érdekében a tagok a nemzetközi béke és biztonság fenntartásáért a fő felelősséget a Biztonsági Tanácsra ruházzák és elismerik, hogy a Biztonsági Tanács felelősségből folyó kötelességeinek teljesítésekor az ő nevükben jár el."

33. cikk. 1, pont: „Minden olyan viszály esetében, amelynek elhúzódása a nemzetközi béke és biztonság fenntartásának veszélyeztetésére vezethet, a felek mindenekelőtt közvetlen tárgyalás, kivizsgálás, közvetítés, békéltetés, választott bírósági vagy bírósági eljárás, regionális szervek vagy megállapodások igénybevétele vagy általuk választott egyéb békés eszközök utján tartoznak megoldást keresni."

---

2 Neue Zürcher Zeitung, 2002. november 19.

3 General-Anzeiger, 2002. november 22.

52. cikk, 1. pont: „A jelen Alapokmány egyetlen rendelkezése sem zárja ki olyan regionális megállapodások vagy szervezetek fennállását, amelyek a nemzetközi béke és biztonság fenntartásának regionális jellegű tevékenységre alkalmas kérdéseivel foglalkoznak, feltéve hogy az ilyen megállapodások vagy szervezetek, valamint tevékenységük az Egyesült Nemzetek céljaival és elveivel összhangban állnak."[4]

Az ENSZ-alapokmány VIII. fejezete a „Regionális magállapodások" címet viseli; nemhogy önálló fejezete nincs az alapokmányban a regionális szervezeteknek, de meghatározásukat is felesleges keresni. Utalás van a helyi jellegű viszályok békés rendezésére regionális szervezetek utján, a regionális szervezeteknek a Biztonsági Tanács általi felhasználására, a Biztonsági Tanács kötelező tájékoztatására a regionális szervezetek által kifejtett bizonyos tevékenységről, de ezzel bezárul a kör.

Az 1967-ben kiadott Diplomáciai és nemzetközi jogi lexikon utal arra, hogy a történelem folyamán különböző tájegységek államai gyakran létesítettek megállapodásokat és tartós jellegű szervezeteket „az adott terület békéjének biztosítására". Az ENSZ megalakulásakor felvetődött a kérdés, hogy szükséges, illetve megengedhető-e regionális szervezetek alakítása, hiszen az ENSZ biztosítja a békét, és az államoknak tartózkodniuk kell minden külön csoportosulástól. A különböző csoportosulások tilalma alól azonban kivételt tettek egy sor feltételnek megfelelő regionális megállapodások kötése és regionális szervezetek létesítése esetén. Két technikai feltétel volt, hogy a regionális szervezetek meghatározott terület vagy elkülönített tájegység államait fogják össze, illetve hogy elsősorban helyi jellegű viszályok békés úton történő rendezésével foglalkozzanak.[5]

Bokorné Szegő Hanna frissebb keletű Nemzetközi jog című munkája (1997–98) szintén adós marad a regionális szervezetek meghatározásával, csupán azt említi, hogy „a regionális szervezetek akár az érdekelt államok felkérésére, akár a Biztonsági Tanács kezdeményezésére foglalkozhatnak a viták rendezésével". Nyilvánvaló, hogy ez nem a NATO-ra vonatkozik, hanem az Arab Ligára, a korábbi Afrikai Egységszervezetre, az Amerikai Államok Szervezetére, némileg az EBESZ-re is.[6]

A NATO észak-atlanti jellege rég a múlté, hiszen mediterrán országok ott voltak alapító, illetve a legelső bővítési fordulóban felvett tagjai között. Ahogy az ENSZ tagállamai adósak maradtak a világszervezeti fegyveres erőkre, a többnemzetiségű légierőre, a Vezérkari Bizottságra vonatkozó alapokmányi rendelkezések teljesítésével, úgy ma már senki nem kéri számon a NATO regionális jellegét, van azonban néhány probléma, amelyet régen orvosolni kellett volna. Az Észak-atlanti Szerződés bevezetője szól a részes államoknak arról a törekvéséről, hogy „az észak-atlanti térségben előmozdítsák a stabilitást és a jólétet" – mindkettő megvan a térségben. A szerződés 10. cikke csatlakozásra meghívhatónak nevez bármely európai államot, „...amely képes arra, hogy elősegítse a Szerződés elveinek továbbfejlesztését és hozzájáruljon az észak-atlanti térség biztonságához". Ezt a feltételt már Görögország sem tudta teljesíteni, nemhogy Szlovákia vagy Szlovénia. És miért csak az észak-atlantikum biztonságáról van szó?

4 Halmosy Dénes, Nemzetközi szerződések, 1945–1982; Budapest 1885. 27., 29., 32. old.

5 Diplomáciai és nemzetközi jogi lexikon; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967, 740. old.

6 Bokorné Szegő Hanna, Nemzetközi jog, Aula Kiadó, 1998. 302. old.

NATO-tisztségviselők és -okmányok szóhasználatában jó ideje az „észak-atlanti" jelzőt felváltotta az „euroatlanti" kifejezés. Diplomáciatörténeti okokból indokolt a régi jelző megőrzése az 1949-es washingtoni szerződés címében, de a szerződés rendelkezési részében anakronisztikus és félreorientáló is. A módosítás még várat magára.

A NATO bővítése – hét meghívott a tagállamok között

Az Észak-atlanti Szerződés Szervezete még kevésbé lesz „észak-atlanti", ha 2004-ben teljes jogú tagja lesz három volt szovjetköztársaság és az egykori Varsói Szerződés Szervezetének további négy volt tagállama – Kelet- és Dél-Európából. Brüsszelnek ez a „bekerítő művelete" késztette Vlagyimir Putyin orosz elnököt annak felismerésére, hogy nincs különösebb keresnivalója Prágában, inkább Bush jöjjön Szentpétervárra, persze nem hétszáz fős kíséretével.

A következő harminc hónap gyötrelmes lesz a hét országnak nemcsak a ratifikációs folyamat számtalan buktatója miatt, hanem azért is, mert nemigen fogják megtudni, hogy mit köszönhetnek geopolitikai helyzetüknek és mit felkészültségüknek.

Szkopje már november 16-án tudta, hogy Macedónia Prágában nem kap meghívást a NATO-ba. Borisz Trajkovszki macedón elnök rádióinterjúban fejezte ki sajnálkozását amiatt, hogy országa kimarad a mostani bővítési fordulóból. Méltatlankodott, mert szerinte Macedónia az elmúlt évtizedben gyakorlati partneri viszonyt alakított ki az észak-atlanti szövetséggel, az 1999-es légi hadjárat idején megengedte, hogy a NATO használja Macedónia területét, sikerült politikai párbeszéddé alakítania az albán lázadók és a macedón kormányerők 2001-es fegyveres konfliktusát, politikai párttá formálnia az egykori lázadókat, akiket bevontak a politikai és általában a közéletbe.

Albánia, Macedónia és Horvátország dicséretet kapott a reformfolyamatban elért sikereiért, a szövetség megígérte nekik, hogy hathatós segítségre számíthatnak a csatlapozási képesség eléréséhez vezető úton. A horvátokat persze figyelmeztették, hogy kötelesek építő szellemben együttműködni az egykori Jugoszlávia területén elkövetett háborús bűnök ügyében illetékes nemzetközi tőrvényszékkel.

Brüsszel azt hangoztatja, hogy a bejelentett bővítés előrelépés a kontinens megosztottságának teljes felszámolása terén, hogy a hét meghívott belépése a szövetség valamennyi tagja számára nagyobb stabilitást és biztonságot jelent, és tovább javítja a viszonyt a meghívott államok és a már most NATO-tagok között. Persze most elindul egyes országok felértékelődésének, mások leértékelődésének folyamata és ez következményekkel szokott járni.

Már utaltunk olyan aggodalmakra, hogy nem fog-e felhígulni a NATO katonai teljesítőképessége ennyi, viszonylag gyenge és szegény ország beözönlésével, nem megy-e el Nyugat-Európa kedve általában a „ráfordításigényes" integrációktól. Az amerikai nemzetbiztonsági főtanácsadó is megállapította, hogy eleinte „túl sok lesz a kis ország a NATO-ban", ezek nem tudnak ugyan a katonai képességek minden válfajában közreműködni, de sajátos lehetőségeikkel – feltehetően és nem utolsó sorban az élőerő vonalán – gyarapíthatják az egész NATO „összképességét".

Donald Rumsfeldnek Pozsonyban az okozott nyugtalanságot, hogy a NATO-ba újonnan meghívott országok hogyan fogják megtanulni az atlanti szövetség titkai-

nak megőrzését, hogyan hajtják végre az ehhez szükséges átalakításokat. Az amerikai védelmi miniszter nyugtalankodása egyes sajtóorgánumokat annak emlegetésére ihletett, hogy az új meghívottak intézményeiben a végrehajtott átvilágítások ellenére még mindig megbújhatnak a szovjet korszak hírszerzői, s képesek lehetnek hozzáférni szigorúan titkos NATO-dokumentumokhoz.

Lettország azzal az igénnyel lepte meg Brüsszelt, hogy ugyanazt a biztonsági garanciát várja el, amelyet a „többi szövetséges" élvez a NATO-ban. Mikulás Dzurinda szlovák elnök viszont úgy vélekedett, hogy országa máris a demokratikus és stabil Európa része lett és „a biztonság legfelső fokára került".

Prágában és Szentpétervároon hiába győzködték az orosz államférfiakat arról, hogy a NATO elhatározott újabb bővítése, hét, újabb kelet-európai állam meghívása nem irányul Moszkva biztonsági érdekei ellen, formailag elfogadták a NATO fogadkozását, de nem titkolták, hogy éberen fogják figyelni a szövetség kollektív és tagjainak egyedi megnyilvánulásait e tárgyban, s ha szükség lesz rá, megteszik a megfelelő lépéseket.

Az orosz kormánylap is megtette a magáét: Csehország, Lengyelország és Magyarország csatlakozása – írta egy prágai tudósításban – a teljesítmények alapján megfontoltabbá tehette volna a tömböt, mintsem hogy egy még szélesebb tagfelvételre vállalkozzék. Olyan brüsszeli vélemény jelent meg a lapban, miszerint „Prága és Budapest azért lépett be a szövetségbe, hogy ne csináljon semmit". Az alulteljesítő Lengyelország mellett, a még gyengébb Csehország mellett Magyarország számít az észak-atlanti szövetség leggyengébb láncszemének legalábbis addig, amíg fel nem veszik ténylegesen a hét újabb tagjelöltet – olvashatták kormánylapjukban az oroszok, kiegészítve azzal a megjegyzéssel, hogy harcképes eszközöket Budapest csak Oroszországtól kapott az utóbbi években.[7]

Irak elleni háború vagy más megoldás

Vészterhes súlyával a prágai csúcstalálkozó minden mozzanatára ránehezedett az iraki probléma, egy beláthatatlan következményekkel járó háború felé való sodródás irtózata. Egyetlen más napirendi pontban sem lobogtak úgy a szenvedélyek, mint a visszaszámlálással felérő ultimátumvitában. Pedig teljesen igaza volt Condoleezza Rice asszonynak, Bush elnök nemzetbiztonsági főtanácsadójának, amikor közölte: meghalljuk partnereinktől, mire vannak felkészülve és mit tudnak tenni – de nem ez a mostani csúcstalálkozó fő célja.

Lord Robertson NATO-főtitkár egy madridi lapinterjúban némi könnyedséggel úgy nyilatkozott: George Bush elnök azért megy Prágába, hogy megkérdezze, melyek azok az országok, amelyek készen állnak arra, hogy segítsenek az Egyesült Államoknak Szaddám Husszein ellen". A NATO esetleges iraki szerepvállalását firtató kérdésre válaszolva kijelentette: „Az Irak-ellenes háborút nem kell kész ténynek venni. Amióta az ENSZ Biztonsági Tanácsának határozata megszületett, ketyeg az óra. Most odamennek a fegyverzetellenőrök, és lehet, hogy nem lesz háború. Köztudott, hogy Szaddám általában visszakozik, amikor belátja, hogy milyen következményekkel jár az amit csinál."[8]

---

7 Rosszijszkaja Gazeta, 2002. november 21.

Figyelemre méltó megközelítést érzékeltetett november közepén egy lapinterjúban Harald Kujat, a NATO Katonai Bizottságának elnöke. „Irak témája ENSZ-téma, nem NATO-téma... Az, hogy az Egyesült Állomok nem zárja ki egy háború lehetőségét, biztonságpolitikai eszköz az Irakra gyakorolható nyomás érdekében azért, hogy (Bagdad) teljesítse az ENSZ feltételeit... E rendszerrel szemben semmit sem lehet elérni, ha, nem készek végső intézkedésként katonai eszközökhöz nyúlni."

Kujat cáfolta, hogy a, NATO-nak lenne valamiféle Irak-forgatókönyve. „Mi csak akkor cselekszünk, ha megbízást kapunk. Nem dolgozunk ki terveket az asztalfioknak. Nincs is szükség rá."[9]

Bush elnök november 18-án európai újságíróknak adott washingtoni interjújában úgy fogalmazott, hogy a Biztonsági Tanács világos jelzést adott: elvárja, hogy Irak „leszereljen". Már korábban feltűnt, hogy okmányokban és beszédekben, levelekben és nyilatkozatokban a „leszerelés" szó szerepelt, még mielőtt az ENSZ ellenőrei megjelentek volna Irakban és tanúsították volna, hogy Szaddám Husszeinnek tömegpusztító fegyverei vagy ilyen fegyverek előállítását célzó programjai vannak. Az sem derült ki, hogy csak az esetleges tömegpusztító fegyverek és jól körülírt célba juttató eszközeik „leszereléséről" van-e szó, vagy Irakot mindenféle fegyvertől, katonaságtól meg kell fosztani.

Bush az említett interjúban kijelentette: meg fogja mondani Putyinnak, hogy a „lényeg nem az ellenőrök, hanem a leszerelés". Hozzátette: az ENSZ BT határozatában az az érdekes, hogy „minden országnak szabadkezet ad a cselekvéshez".

George Bush a csúcstalálkozót megelőző napon Prágában nem zárta ki az amerikai csapásmérést Irak ellen, de hangoztatta, hogy a háború „végső megoldás". Azt ígérte, hogy ha valóban egy fegyveres beavatkozás mellett dönt, konzultálni fog szövetségeseivel. (Más konzultációról nem szólt.) Az „eltökéltek koalícióját" vázolta fel, amelyben azonban mindegyik NATO-partner eldöntheti részvételét és annak módját.

Az amerikai elnök megjósolta, hogy nem Irak témája fogja uralni a csúcstalálkozót. Reálisnak nevezte a terrorizmustól eredő fenyegetést, „hidegvérű gyilkosokról" beszélt, akik egy vallás nevében gyilkolnak ártatlanokat.

Václav Havel válaszbeszédében osztotta Bush elnöknek és „minden gondolkodó embernek" azt, nézetét hogy jobb volna, ha Irak „leszerelését" erő alkalmazása nélkül el lehetne érni. A cseh elnök is a „leszerelés" szót használta, függetlenül a BT-határozatban elrendelt helyszíni vizsgálat eredményétől, és nem pontosítva, hogy csak a tömegpusztító fegyverekre utal-e vagy az ország hagyományos fegyveres erőire is.

Bölcsen szólt az államfő Európa és Amerika viszonyáról, kijelentve, hogy nagy hiba lenne, ha az Atlanti-óceán két oldalán levő partnerek „politikailag egyértelműen" távolodni kezdenének egymástól. Emlékeztetett egyfelől arra a szerepre, amelyet az Egyesült Államok a második világháború idején és európai válsághelyzetek leküzdésében játszott. „Az európaiaknak – mondotta – meg kell érteniük annak a felelősségnek a hátterét és jellegét, amelyet Amerika Európáért érez, megértéssel kell viseltetniük a magabiztos amerikai fellépés iránt. Amerikának viszont talán újra el kellene gondolkozni azon, hogy nagyságát és erejét azok gyökereinek, az európai civilizációnak is köszönheti, és hogy az

8 El Mundo, 2002. november 17.

9 Süddeutsche Zeitung, 2002. november 16.

Európához fűződő kapcsolat – jöjjenek létre akár a világ más térségein is erős nagyhatalmak – Amerika számára újra és újra jelentőségre fog szert tenni."

Akkor már jól ismert volt a, világ vezető hatalmainak mély megosztottsága jóformán minden, Irakkal kapcsolatos kérdésben. November 15-én Jurij Fedotov ENSZ-ügyekben illetékes orosz külügyminiszter-helyettes egyértelművé tette: a Biztonsági Tanács által egyhangúlag elfogadott határozat nem hatalmazza fel az Egyesült Államokat az Irak elleni katonai akcióra, és minden, a BT állásfoglalásától eltérő lépés a nemzetközi jog megsértésének számítana.

Fedotov hangsúlyozta, hogy a fegyverzetellenőrök első feladata az lesz, hogy összevessék a jelenlegi helyzetet az 1998 végivel, amikor is akkori vezetőjük, Richard Butler „egyoldalúan visszarendelte az ellenőröket, megtisztítva ezzel az utat az Irak elleni csapások megindításához".

Hans Blix, az ENSZ Irakba készülő fegyverzet-ellenőrző bizottságának vezetője az El Pais című spanyol lapnak adott november 16-i interjújában kijelentette: „Nincsenek világos bizonyítékaink arra, hogy Irakban tömegpusztító fegyverek lennének."

A prágai tanácskozást követő november 22-i sajtóértekezleten Jacques Chirac francia elnök leszögezte: „Sem az amerikai, sem a francia államfő nem mondhatja ki, hogy Irak ténylegesen máris megsérti a rá vonatkozó BT-határozatokat, amikor azt állítja, hogy nincsenek tömegpusztító fegyverei. Csak a Biztonsági Tanács állapíthatja meg, hogy Irak végrehajtja vagy pedig megsérti-e a határozatot."

A Bush–Chirac civakodás azután interkontinentális dimenzióban is folytatódott. Az amerikai elnök Washingtonba visszaérkezve megismételte: ha Szaddám Husszein nem jelenti be tömegpusztító fegyvereit, illetve ilyen gyártókapacitását december 8-ig, a BT által megszabott határidőig, akkor „nem tűrjük tovább a bújócskázást", az Egyesült Államok ki fogja kényszeríteni a „leszerelést". Jacques Chirac előzőleg nyomatékosította: az még nem ok a katonai akció megindítására, ha a benyújtandó iraki vizsgálati jelentésben nem szerepel beismerés a tömegpusztító fegyverekről.

Zárómozzanatként még valamit, ami a csúcstalálkozón kikristályosodott magatartási normákat tükrözte. A Bagdadba érkező Hans Blix, mint az ENSZ fegyverzet-ellenőrzési bizottságának (UNMOVIC) vezetője, bizonyos fokig megnyerte az irakiak bizalmát azzal a nagyon várt kijelentésével, hogy nyomban elbocsátja az ellenőrző csoportoknak azt a tagját, aki kémtevékenységgel vagy akár annak látszatával ellentétbe kerül az ENSZ-megbízatással. Korábbi ellenőrökről az 1998-as szakítás után szerinte is kiderült, hogy az Egyesült Államoknak kémkedtek. Blix provokációktól mentes és célarányos munkastílust helyezett kilátásba, ugyanakkor hangsúlyt helyezve arra is, hogy minden iraki gáncsoskodásról tájékoztatni köteles a Biztonsági Tanácsot.

Mohamed el-Baradei, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség igazgatója biztosította bagdadi „vendéglátóit", hogy ha az iraki hatóságok segítik a megkövetelt egyértelmű eredmények elérését, akkor a fegyverzet-ellenőrzés a háború kirekesztését szolgálhatja és nem fog ürügyet szolgáltatni arra. (Iraki közlés szerint az összes érintett helyi hatóság utasítást kapott, hogy azonnal és minden korlátozás nélkül működjön együtt a szakértőkkel.)[10]

10 Neue Zürcher Zeitung, 2002. november 19.

Kőszegvári Tibor

A 21. század világképe és veszélyei

A huszonegyedik század trendje olyan globális veszélyek sorsát jelzi, amelyek térben kiterjedve, határokon átívelve az egész világra hatással lehetnek, ezért megelőzésük, kivédésük, kezelésük széles nemzetközi együttműködést, összefogást igényel. A szerző, amerikai források alapján, az emberiséget fenyegető globális veszélyeket, fenyegetéseket ismerteti. Külön kitér a katonai jellegű veszélyekre, majd utal arra, hogy azokat miként lehet elkerülni. Végül egy CIA által felvázolt, az emberiség számára nem túl derűs világképet ellensúlyozó pozitívabb jövőképet fellvillantó könyv szerzőjének álláspontjához csatlakozva fejezi be a cikket.

A 20. század úgy vonult be az emberiség történetébe, mint két pusztító világháború, több tucat helyi háború és a kegyetlen diktatúrák korszaka, melyben a természetellenes halál áldozatainak száma messze meghaladta a százmilliót. Érthető, hogy a 21. századba lépő embereket mélyrehatóan foglalkoztatja az a kérdés, hogy milyen veszélyek fenyegetik az emberiséget a következő években, évtizedekben.

Számos kormányszerv, tudományos intézmény és tudós foglalkozott és foglalkozik napjainkban is e problémával, melynek érdekében végzett kutatások eredményei folyamatosan a nyilvánosság elé kerülnek. Tanulmányom megírásakor alapvetően két forrásra támaszkodtam: az egyik a CIA jelentése: *A világ jövőjéről*[1], a másik pedig Allen Hammond, a World Resources Institute tudósának *Which World?* című könyve[2], melyekben talált értékes gondolatokat kiegészítettem a saját, több évtizedes kutatásaim során szerzett ismeretekkel.

A tanulmányban – a terjedelmi korlátok miatt – röviden szeretném bemutatni az egész emberiséget fenyegető veszélyeket, melyekből hangsúlyozott figyelmet fordítok a katonai jellegű fenyegetésekre, majd ezt követően kísérletet teszek annak megfogalmazására: hogyan kerülheti el vagy védheti ki az emberiség ezeket a veszélyeket és fenyegetéseket.

1 Global Trends 2015: A Dialogue About the Future, National Intelligence Council; Washington, 2000–02, december 2000.

2 Allen Hammond: Which World? Island Press, Washington, 1998.

Az emberiséget fenyegető globális veszélyek

Az emberiség jövőjét kutató szakértők nem tudnak egyértelmű választ adni arra a kérdésre, hogy milyen lesz a 21. század biztonsági helyzete. A választ erre a kérdésre egyrészt azért is nehéz megfogalmazni, mert túl sötéten kellene felvázolni azt a jövőt, amely rosszabb lenne, mint az elmúlt század, másrészt olyan, korábban – a hidegháború időszakában – nem ismert vagy reális veszélyként nem jelentkező fenyegetésekkel kell számolni, mint egyes régiók instabilitása, a nemzetközi terrorizmus, a tömegpusztító fegyverek elterjedése és mások.

A 21. század fenyegetéseit és veszélyeit elemző kutatók nagy várakozással tekintettek a dél-afrikai Johannesburgban 2002-ben összeült Föld-csúcson részvevő tudósok megállapításaira és következtetéseire. A végeredmény, azonban ahogyan azt Láng István akadémikus a tanácskozás részvevője megállapította: „... sok tekintetben nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket..."[3]

Johannesburgban a fő téma a fenntartható fejlődés volt, részleteiben nem foglalkoztak az emberiséget fenyegető összes veszéllyel, hanem csak a környezetet veszélyeztető természeti és mesterséges folyamatokat elemezték. Ezek közül első helyre tették az éghajlatváltozást és az éghajlattal összefüggő természeti katasztrófákat. Megállapították, hogy a Föld hőmérséklete 1,4–5,8 Celsius-fokkal nőhet a következő években, aminek következtében a világtengerek szintje közel egy méterrel emelkedhet és néhány szigetállam, pl.: Tuwalu és Nauru víz alá kerül.

Igen komoly veszélyként értékelték a tanácskozó szakemberek a vízhiányt és az elsivatagosodást.[4] Jelenleg a Föld lakosságának (kb. 6 milliárd ember) harmada nem jut egészséges ivóvízhez, s ez a probléma tovább nő 2050-re, amikor több mint 8 milliárd, majd 2100-ban már várhatóan 10 milliárd ember igényli a tiszta vizet.

A veszélyek és fenyegetések kutatását, felismerését és az ellenük történő hatékony fellépést indokolja, sőt megköveteli az egyéni boldoguláshoz való jog és a szabadságjog világméretű elterjedése és tiszteletben tartása, továbbá az, hogy a biztonsági, a gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi problémák megoldása csak nemzetközi összefogással, stabil államokkal és közösségekkel valósítható meg.

Az államok biztonságát fenyegetheti, például Indiában, Kínában vagy a Dél-afrikai Köztársaságban a régiók közötti ellentétekből kirobbanó polgárháború, mely a nyugati tőkebefektetések teljes elvesztésével járna, vagy a közel-keleti fegyveres konfliktusok és háborúk, amelyek a világ olajellátását fenyegetnék. De nem kevés veszélyt jelentene az emberiség számára az, ha az orosz vagy más nemzet szervezett bűnbandái tömegpusztító fegyvereket adnának át a fejlett országok ellenségeinek vagy a nemzetközi terrorszervezeteknek.

Az egyének biztonságát veszélyeztetik azok az etnikai és vallási ellentétekből fakadó konfliktusok, mint amilyenek a 20. század végén Boszniában, Koszovóban, Mexikóban vagy Afrika számos országában zajlottak le és sok százezer áldozattal jártak.

---

3 MTA Hírek, programok, 2002 október „Láng István akadémikus a johannesburgi Föld-csúcsról"

4 MTI, ENSZ-felmérés, Népszabadság, 2002. szeptember 4.

Nem kevés áldozata volt és lehet a jövőben is a szervezett bűnözésnek, a kábítószer- és fegyverkereskedelemnek, valamint a terrortámadásoknak. A különböző terrorista- és bűnözőcsoportok vezetői olyan fegyveres csoportokat (testőrséget) tartanak készenlétben, amelyek bármikor bevethetők a kitűzött célok elérésére vagy a rivális banda felszámolására.

A világ több régiójában a kábítószerek alapanyagául szolgáló kokacserje- és mákgubó-termesztés a lakosság alapvető jövedelemforrása. A kormányok intézkedései ezek felszámolására rendszerint fegyveres összecsapásokhoz és áldozatokhoz vezetnek.

A fertőző és halálos betegségek (AIDS, ebola, lepra, sárgaláz, Dengue-láz, légionárius kór, stb.) a föld számos térségében viharos gyorsasággal terjednek és óriási az áldozatok száma. Az ehhez járuló éhínség, iskolázatlanság és a betegellátás hiánya, sokezres, gyakran milliós tömegek vándorlását idézhetik elő. Ezek a tömegek rendszerint a fejlett országokban keresik a továbbélés lehetőségeit.

Az emberiséget a 21. században fenyegető veszélyek közül vizsgáljunk meg kissé részletesebben néhányat.

A nemzetközi terrorizmus

A 2001. szeptember 11-én az Amerikai Egyesült Államok ellen végrehajtott terrortámadás kegyetlen módja és az áldozatok nagy száma arra a felismerésre késztette az emberiséget, hogy korunk egyik legnagyobb fenyegetése a nemzetközi terrorizmus. A terrorszervezetek a jövőben olyan eszközökkel és fegyverekkel képesek akcióikat végrehajtani, amelyek tovább növelhetik az okozott károkat és az áldozatok számát. Donald Rumsfeld amerikai védelmi miniszter írta a terrortámadás első évfordulójára[5]: „... A terrorizmus története hosszú. Nem új jelenség ... Csak az a szint új, amelyen a terroristák készek végrehajtani gyilkos merényleteiket. Így lehetnek biztosak abban, hogy a védtelenekre sújtó pusztítás minden eddigit felülmúl. Újdonság továbbá az – láthattuk Afganisztánban –, hogy a terroristaszervezetek teljesen át tudják venni az irányítást egy országban, kiiktatják kultúráját, elnyomják népét. Új a kötelék a terroristahálózatok, terrorista országok és tömegpusztító fegyvereik között, amely rakétatechnológiával ötvözve tekintélyes ellenfelekké tehet kicsi és szegény országokat vagy akár magánszemélyek kis csoportjait is. A pénzügy, a kommunikáció és a közlekedés globalizált világában önálló személyek és szervezetek is az egész világra kiterjedő hatalomra tehetnek szert. Ha nem cselekszünk, a terrorizmus eddig nem látott mértékben billenti ki egyensúlyából a világot ..."

Nem szükséges magyarázni D. Rumsfeld véleményét. A terrorizmus századunk egyik fő veszélye, mely tovább fokozódhat, ha a terrorszervezetek tömegpusztító fegyverekhez jutnak és akcióik sikere érdekében be is vetik azokat. Vagyis a 21. század terrorizmusa már nem egyes személyek életét veszélyezteti, hanem országok és jelentős nagyságú régiók biztonságát és gazdasági fejlődését zavarhatja, vagy szakíthatja meg hosszú időre.

5 D. Rumsfeld: Szeptember 11-e emléke és üzenete; Népszabadság, 2002. szeptember 12. 6. old.

A bűnözés világméretűvé válása

A globalizálódott gazdasági és üzleti tevékenység igényli, sőt megköveteli az egyre nyitottabb határokat, az olcsó nemzetközi kommunikációt és az elektronikus úton lebonyolítható pénzügyi tranzakciókat. Ezeket a lehetőségeket azonban nemcsak a törvényesen működő vállalatok használják ki, hanem a szervezett bűnbandák is.

A nagybani drogkereskedők, például Bolíviában vagy Burmában termesztik a kábítószer alapanyagát adó növényeket, majd egy közel-keleti országban finomítják azt és végül Észak-Amerika és Európa országaiban dobják piacra, miközben szigorúan ellenőrzik és gyakran változtatják a drogszállítmányok útvonalait.

A kábítószerek eladásából szerzett hatalmas összegeket bonyolult pénzügyi akciók útján igyekeznek tisztára mosni, tisztességes úton szerzett jövedelemnek feltüntetni. Az elmaradott országok rendőri és vámszervezeteit könnyen kijátsszák vagy lefizetik a szervezett drogkereskedők, hiszen éves jövedelmük meghaladja az 500 milliárd dollárt[6]. Ez az összeg számos állam teljes nemzeti jövedelmét is felülmúlja.

A nemzetközi turizmus fellendülésével egyre nehezebb a határokon az áruforgalom ellenőrzése. Ha egy állam megpróbálja szigorítani a határon végzett ellenőrzéseket, akkor a határállomásokon óriás tumultusok keletkeznek, amelyek idővel elriasztják a turistákat. Az Egyesült Államok és Mexikó határán az amerikai vámosok csak egy percig vizsgálhatják az északra tartó tehergépkocsikat. Feltételezhető, hogy milyen tömegű illegális drog, fegyver és egyéb áru jut be az USA-ba ezen az úton.

A megoldatlan délszláv válság idején sok drogkereskedő használta ki a Boszniában és Koszovóban kialakult helyzetet, de ugyanez mondható el az orosz maffiákról is, amelyek a széles körű kábítószer-kereskedés mellett az Oroszországban letelepülni akaró nyugati tőke ellen folytattak kegyetlen irtóhadjáratot a 90-es években.

A veszélyes technológiák és fegyverek elterjedése

Korunk egyik jelentős veszélytényezője az olyan információk elterjedése és az információkhoz jutás szabadsága, mely a tömegpusztító és hagyományos fegyverek előállítását teszi lehetővé. Több mint 20 éve jelennek meg nyíltan olyan könyvek és technikai leírások, amelyek felhasználásával nukleáris robbanótölteteket lehet összeállítani. A nemzetközi fegyverkereskedelem útján az agresszióra készülő államok, terrorszervezetek vagy akár magánszemélyek is képesek beszerezni azt a néhány kilogrammnyi plutóniumot, ami egy atombomba előállításához szükséges. A nukleáris hatalmak raktáraiban jelenleg kb. 250 000 kg plutóniumot tárolnak, mint a hidegháború maradékát. Teljesen nem lehet kizárni azt, hogy ebből a hatalmas mennyiségből néhány kilogramm hasadóanyag bűnös kezekbe kerüljön. Az ananász nagyságú robbanótöltet és a csatolt indító- és időzítőszerkezetek beleférnek egy aktatáskába vagy hátizsákba.

6 A. Hammond: Which World

A legkisebb mezőgazdasági üzem is használ olyan vegyszereket, amelyekből vegyiharcanyag állítható elő. A japán Aum terrorszervezet ezt már bebizonyította a tokiói metró elleni akciónál.

A biológiai fegyver előállítása sem jelenthet különleges problémát napjainkban. A molekuláris biológiai kutatások eredményei mindenki számára elérhetőek a szaklapokban és az interneten. Csak a megfelelően képzett (és jól megfizetett) biológust kell megtalálni a biológiai tömegpusztító fegyver előállításához.

Nem jobb a helyzet a hagyományos fegyverek terén sem. A fegyvergyártó és -kereskedő cégek széles körben publikálják és kínálják eladásra a legkorszerűbb harci eszközöket. Egyes afrikai kormányok többet költenek fegyvervásárlásra, mint népegészségügyre, oktatásra és környezetvédelemre együttesen.

A munkanélküliség és a migráció

A fejlett ipari országok egyik fájó és megoldatlan problémája az egyre növekvő munkanélküliek tömege. Az Európai Unió országaiban több mint 20 millió ember él munka nélkül. Különösen aggasztó a 25 évnél fiatalabb munkanélküliek helyzete Franciaországban. Az Egyesült Államokban a helyzet jobb, de aránytalanul sok bevándorló él munka nélkül a nagyvárosokban.

Ez a tömeg könnyen megközelíthető és beszervezhető a bűnbandák, a szélsőséges politikai szervezeteket és a szekták által. Az európai és észak-amerikai nagyvárosokban az elmúlt években lezajlott véres tüntetések és gettólázadások bizonyítják a munkanélküliség társadalmi veszélyességét. Ez a veszély várhatóan fokozódik századunk első évtizedeiben a 10 milliósnál nagyobb városok, megapolisok számának növekedésével.

A problémát tovább növeli az átlagéletkor növekedése Nyugat-Európában, Japánban és az Egyesült Államokban. Több ország kormánya a nyugdíjasok szociális ellátási színvonalának csökkentésével számol, mivel a munkában állók csökkenő létszáma nem termeli meg az egyre növekvő számú nyugdíjas-ellátásához szükséges jövedelmet.

A gazdag és a szegény országok közötti megélhetési lehetőségek a hidegháború utáni években hatalmas migrációs hullámot indítottak el Európában Keletről Nyugatra, valamint Délről Északra. Tömegesen jelentek meg a fejlett országok határain dél-ázsiai, kaukázusi, orosz és más menekültek, akik Nyugat-Európában keresték a jobb megélhetési feltételeket. Franciaország, Olaszország és Spanyolország tengerpartjait ellepték az észak-afrikai menekültek. Az Egyesült Államok déli és nyugati határait a latin-amerikai és kínai bevándorlók hada özönli el. A Dél-afrikai Köztársaság milliós nagyságú tömegek befogadására kényszerül. Ezek a migrációs tömegek tovább növelik a munkanélküliek és szociális ellátás nélküliek számát, nehezítve az érintett államok gazdasági és társadalmi helyzetét.

A fejlett államok a határok fokozódó ellenőrzésével próbálják csökkenteni az illegális bevándorlók számát, de a nemzetközi embercsempészet óriási hasznot hoz az ezt szervező és lebonyolító bűnszövetkezeteknek, amelyek rendszeresen kijátsszák a határőrizeti szervek éberségét. Az illegális migrációt segíti a nemzetközi turistaforgalom is, hiszen egyetlen ország sem akar lemondani a turizmusból származó bevétel-

ről, még akkor sem, ha a turista-útlevéllel érkezők jelentős százaléka nem tér vissza hazájába.

A munkanélküliek tömege és az illegális bevándorlók számának növekedése előidézheti a kemény korlátozásokat életbe léptetető politikai erők uralomra jutását, amely nagyon sok hátrányt jelentene az adott állam nemzetközi kapcsolataiban és társadalmi rendjében. Az ilyen megoldások azonban nem zárhatók ki a század első felében.

Az elszegényedés és az instabilitás

A Föld számos régiójában, különösen Afrika, Dél-Ázsia, Kína és Latin-Amerika területén tapasztalható a helyi lakosság tömeges elszegényedése. Ennek oka rendszerint a termőföld, a víz, az erdők és a legelők hiánya, illetve egyre csökkenő mennyisége. Az elszegényedést gyorsítja az is, ha ezek a természeti források gazdag tulajdonosok kezébe kerülnek, akik a helyi lakosságnak csak a munkaképes részét alkalmazzák. Tovább növeli a nyomort a demográfiai hullám, amely a soktagú családok számának növekedését jelenti.

Az elszegényedő helyi lakosság gyakran szerveződik és fegyverhez nyúl a természeti források visszaszerzése céljából. Így történt a múlt század utolsó évtizedeiben Peruban, ahol a Fényes Ösvény nevű gerillaszervezetbe tömörült parasztok harcoltak a jogaikért, vagy Mexikóban 1992–94 között a Chiapas indiánok harca a földesurak és a központi kormányerők ellen. De hasonló konfliktusok zajlottak és zajlanak napjainkban is Afrika számos országában, így Ruandában, Zimbabvében és a Dél-afrikai Köztársaságban is.

A természeti forrásokért folyó küzdelem kiemelkedően figyelemre méltó területe az öntöző- és ívóvíz. A Közel-Kelet vízben szegény államai és népei elszánt küzdelmet folytatnak a Jordán és az Eufrátesz folyók vizének felhasználásáért. Izrael és az arab lakosság közötti összetűzések egyik eredője a Jordán vizének uralma. Szakértői vélemény szerint Izrael használja a térség vízkészletének 40%-át. Törökország, Szíria és Irak közötti állandó feszültség forrásai az Eufráteszen épülő török gátak és víztározók. Nem sokkal kevesebb feszültségnek lehet okozója a Nílus vizének Egyiptom, Szudán és Etiópia által történő hasznosítása is.

Városi zavargások

Világjelenség a városi lakosság létszámának növekedése. Az elmúlt évtizedben hetente 1 millióval nőtt a városi lakók száma. Az előrejelzések szerint 2015-re az 1 milliósnál nagyobb városok száma kb. 550 lesz (1990-ben 290 ilyen nagyságú város volt), míg a 10 milliónál több lakost befogadó, ún. megapoliszok száma 15–16-ra nő, s a Föld lakóinak zöme városi lakos lesz.

A városokba történő tömeges beáramlás alapvető oka a mezőgazdaság világméretű korszerűsítése, de nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy a városban általában jobb a közszolgálati és a szociális ellátás, valamint magasabbak a bérek. Kínában például a munkabérek háromszor magasabbak a városokban, mint vidéken, de hasonló tapasztalható Latin-Amerikában és Afrikában is.

A városban élés kedvező kilátásai mellett igen sok negatív tényező is jelentkezik, amely érinti a városokba áramló tömegeket. A jelenkor városai ugyanis csak egy meghatározott nagyságú lakos ellátására alkalmasak. Sem a víz-, sem az energia-, sem az egészségügyi ellátás nem képes a hirtelen növekvő lakosság kiszolgálására. Hasonló mondható el a szemétbegyűjtésről és a csatornahálózatról is.

A nagyvárosok körül kiépülő nyomornegyedek ellátatlan lakói könnyen kerülnek a bűnbandák és a szélsőséges politikai mozgalmak befolyása alá. Ezek célkitűzéseinek szolgálatában – vagy egyszerűen csak a tartós nyomor hatására – sor kerülhet az ilyen városlakók radikális fellépésére, zendüléseire a központi kormány és rendfenntartói erői ellen. A többmilliós nyomornegyedek ellenőrzése, ellátása vagy felszámolása századunk egyik jelentős problémája lesz.

A katonai veszélyek

Századunk várható katonai veszélyeinek értékelésénél a nemzetközi szakértők figyelembe vették a már említett globális veszélyeket és azokkal párhuzamosan hívták fel a közvélemény figyelmét a specifikus katonai veszélyekre. Számos ilyen értékeléssel találkozik a témát kutató, de én a terjedelmi korlátok miatt csak a 2000 decemberében nyilvánosságra hozott CIA-jelentést[7] vettem alapul e probléma tárgyalásához.

A jelentés a jövőbeni katonai veszélyek három típusát jelöli meg, amelyek érinthetik az Amerikai Egyesült Államokat is. Ezek az aszimmetrikus fenyegetések, a hadászati tömegpusztító fegyverek és a regionális katonai fenyegetések.

Az aszimmetrikus fenyegetések közé olyan állami és nem állami (pl.: terroristacsoport) akciók, erők és eszközök sorolhatók, amelyek nem a célul választott ország fő erejével (a fegyveres erőkkel) kívánnak összeütközni, hanem félrevezető és megtévesztő stratégiával és taktikával, valamint harci eszközökkel akarják csökkenteni a megtámadott ország erejét és a kitűzött célokat elérni. Az akciók során nagy figyelmet fordítanak a célország gyengeségeinek kihasználására.

A hadászati tömegpusztító fegyverek közé azok az atom-, vegyi és biológiai harceszközök, valamint ezek hordozóeszközeit sorolják, amelyek a célország területén bevethetők és óriási, kiszámíthatatlan és más országokra, térségekre is kiterjedő pusztítást okozhatnak. A CIA-jelentés ezen fegyverek közé teszi azokat a hordozható tömegpusztító fegyvereket is, amelyeket egyes személyek vagy kis csoportok juttatnak a célország területére és pontosan meghatározott körzetben, területen alkalmazzák a lakosság vagy egyes objektumok megsemmisítésére.

A hadászati tömegpusztító fegyverek bevetésére képes államok közé Oroszországot, Kínát, Észak-Koreát, Iránt és Irakot sorolja a CIA-jelentés, amely államok az Egyesült Államok megtámadására is képesek. Európát és Magyarországot a felsoroltakon kívül veszélyeztethetik olyan, a jövőben kirobbanó helyi háborúkban alkalmazásra kerülő tömegpusztító fegyverek is, amelyeket Kelet-Európa vagy a Balkán te-

7 Global Trends 2015: A Dialogue About the Future, National Intelligence Council, Washington; 2000–02, December 2000.

rületén folyó konfliktusokban, illetve nemzetközi terrorszervezetek akciói során vetnek be.

A regionális katonai fenyegetések forrásait azok a regionális hatalmi törekvéseket tápláló államok képezik, amelyek nagy hagyományos katonai erőket tartanak fent a hidegháborús vagy az azt követő koncepcióik alapján. Ilyen államok közé lehet sorolni Észak-Koreát, Taivant, Indiát, Pakisztánt, Irakot, Iránt és több más afrikai és kelet-európai államot.

A fejlett államok közötti háború lehetősége igen alacsony. Ugyanakkor számolni kell a fejlődő országok (korábbi elnevezésével: a harmadik világ) közötti helyi háborúkkal és az ilyen országok gyakori belső konfliktusaival.

Nagy valószínűséggel várható katonai konfliktus India és Pakisztán, Kína és Taivan, valamint a Közel-Keleten jelenleg is szemben álló államok között. Az esetleg kitörő fegyveres konfliktusok veszélyét növeli az, hogy ezek az államok tömegpusztító fegyverekkel és hordozóikkal már rendelkeznek vagy ezek beszerzésére törekszenek.

Az egyes fejlődő országokon belüli konfliktusok kirobbanását a vallási, etnikai, gazdasági és politikai ellentétek megléte, illetve fokozódása segítheti elő. Az ilyen konfliktus kialakulását nem lehet teljesen kizárni a fejlett országok esetében sem, hiszen a brit–észak-ír, a spanyol–baszk, az orosz–csecsen és más, jelenleg is létező, igen komoly etnikai és vallási szembenállás mutatja azt, hogy ezek az országok sem mentesek a belső konfliktusoktól.

A globalizációval együtt járó, egyre nehezebben ellenőrizhető és korlátozható globális kereskedelem, a hadiipari vállalatok nyereségre törekvése és az átjárható határok mind hozzájárulnak a fegyverek és más veszélyes anyagok nemzetközi forgalmának növekedéséhez. Az agresszív terveket kovácsoló államok és szervezetek ilyen módon és úton juthatnak a legkorszerűbb hadfelszerelésekhez és tömegpusztító fegyverekhez. Ez a lehetőség tovább növeli a katonai veszélyek és fenyegetések nagyságát.

A fenyegetések és veszélyek elkerülése vagy kivédése

A 21. század fenyegetéseinek és veszélyeinek feltárásával foglalkozó szakemberek és intézmények kísérletet tesznek annak megfogalmazására is, hogy miként lehet ezeket a fenyegetéseket és veszélyeket elkerülni vagy kivédeni. Az Egyesült Államok Központi Hírszerző Ügynökségének (a CIA) szakértői négy változatot (szcenáriót) dolgoztak ki az emberiség jövőjének lehetséges alakulására.[8] Ezek a következők:

1) *A globalizácó keretein belül:* A technológiai és gazdasági fejlődés, valamint a demográfiai és kormányzati problémák sikeres megoldása eredményeként a Föld lakosainak többsége élvezi a globalizáció pozitív hatásait. Így csökken a globalizáció eredményei által érintett államokon belüli és az államok közötti konfliktusok lehetősége. Katonai és belső konfliktusok kialakulása várható Afrika déli körzeteiben, Közel-Kelet, Közép- és Dél-Ázsia országaiban, valamint Latin-Amerika hegyi régióiban.

8 Four Alternative Global Futures. Global Trends 2015, pp 82–82.

2) *A globalizáció kudarca esetén:* Ez a változat arra a feltevésre épül, hogy a Föld lakosainak többsége nem részesül a globalizáció előnyeiből. A népességnövekedés és a nyersanyagok hiánya, továbbá a tömeges migráció nagy terheket ró a fejlődő államok zömére és ez az államok közötti feszültségekhez vezet. A kielégítetlen igények és a lakosság egyes rétegei közötti etnikai és vallási ellentétek következtében növekszenek az egyes országok belső problémái. Folytatódik a tömegpusztító fegyverek elterjedése és egy államon belüli konfliktusban bevezetésre kerül egy ilyen típusú (valószínű vegyi harc) fegyver.
3) *Regionális vetélkedések:* Erősödnek az európai, ázsiai és amerikai államok identitási törekvései, amelyek regionális konfliktusokban és politikai nézeteltérésekbe bonyolódnak az Egyesült Államok világuralmi törekvései és a globalizáció hatására. Az egyes államok előtérbe helyezik saját regionális gazdasági és politikai érdekeiket, amelyből kimaradnak a Közel-Kelet, Közép- és Dél-Ázsia országai. Ezek belső és egymás közötti gazdasági és politikai problémái katonai konfliktusokhoz vezethetnek.
4) *A megosztottság utáni (Post-Polar)* világ: Európa és az Egyesült Államok a belső problémáik megoldására fordítják a figyelmet és erőfeszítéseiket. Az USA kivonja katonai erőit Európából, Japánból és Koreából. Növekszik a gazdasági és a politikai feszültség az USA és az európai szövetségesek között. Ázsia országai, különösen Kína és Japán, prosperálnak és segítséget nyújtanak a két Korea egyesüléséhez és Indonézia belső problémáinak megoldásához. Az Egyesült Államok a belügyi problémák megoldása mellett a latin-amerikai térség megsegítését vállalja fel. *A gazdaságilag erősödő ázsiai államok közötti rivalizáció, katonai előkészületeket és rejtett tömegpusztító fegyvergyártásokat indukál.* Kína felszólítja Japánt a nukleáris fegyverkezési program leállítására, miután Japán az Egyesült Államok katonai segítségét kéri az ázsiai feszültségségek csillapításához. Ez egy nagyméretű háború kirobbantásának veszélyét jelentheti.

A CIA által kidolgozott négy világkép nem túl derűs jövőt mutat az emberiség számára. Figyelemre méltó az, ahogyan a globalizációt értékelik és csupán az egyik változatnál számolnak annak pozitív hatásával. Hasonló következtetésre jutottak az Egyesült Államok jövőbeni hatalmi szerepének értékelésénél is, amelyet egyre csökkenőnek (gyengülőnek) ábrázolnak. A CIA szakértői által felállított jövőképektől eltérően értékeli az emberiség sorsának lehetséges alakulását *Allen Hammond,* a már említett művében. Ő három világképet mutat be: A Piac Világot, az Erőd Világot és az Átalakult Világot.[9]

A Piac Világ: Az elképzelt világképben a gazdasági reformok és a technológiai fejlesztések gyorsítják a gazdasági haladást. A fejlődő régiók bekapcsolódnak a globális gazdaságba, létrejön egy erős világpiac, amely minden ország számára biztosítja a modern technikákat és termékeket, amelynek eredménye a világméretű jólét, béke és stabilitás. A Piac Világ egy lenyűgöző világkép, amelyet sok gazdasági vezető és el-

9 A. Hammond: Which World? Part II. Three World Views pp. 21–61

méleti szakember támogat és amelyet erősít továbbá a központi tervezésű gazdaságok kudarca. A széthullott szocialista (kommunistas) gazdasági rendszerek utáni világban van helye az ilyen világképnek.

Az Erőd Világ: Ez egy nagyon pesszimista világkép, amelyet nemcsak a piac által vezérelt gazdasági elképzelések kudarcai, a szociális ellátás hibái, a környezeti katasztrófák alakítottak ki, hanem az a felfogás, hogy az ellenőrizetlen piac tovább fogja növelni ezeket a problémákat és az emberiség zöme kimarad abból a jólétből, amit a szabad piac teremt. Ezek a problémák lerombolják azokat a forrásokat és társadalmi struktúrákat, amelyektől a szabad piac működése és a gazdasági növekedés függ. A gazdaság stagnálása fokozódik azáltal, hogy egyre több forrásanyagot kell a biztonság és stabilitás fenntartására fordítani, miközben a konfliktusok és a társadalmi rend felbomlása válik uralkodóvá. Ez a világkép a globális kapitalizmus sötét oldalát mutatja be, ahol a gazdag és prosperáló rétegek kis szigeteit az egyre jobban elszegényedő és növekvő nyomorban élők tengere veszi körül. Ezt a jövőt az erőszak, a konfliktusok és az instabilitás jellemzi.

Az Átalakult Világ: Olyan világkép, amely alapvető társadalmi és politikai változások, valószínűleg a megváltozott értékek és kulturális normák hatására alakul ki. Ez a világ lehetővé teszi olyan felvilágosult politikák és önkéntes tevékenységek kibontakozását amelyek támogatják vagy kiegészítik a szabad piaci erőket. Az átalakult világban a hatalom megosztott azon társadalmi szövetségek között, amelyek az alapoktól kezdve meghatározzák az intézmények és a kormányok teendőit. A szabad piac feltétele a gazdasági haladásnak, de nem akadálya a szabad társadalmi döntéseknek. A gazdasági verseny folytatódik, de nem gátolja a világ nemzetei közötti együttműködést és szolidaritást, továbbá az alapvető emberi igények kielégítését.

Az Allen Hammond által elképzelt világképek közül nehéz kiválasztani azt, ami 2050-re várhatóan kialakul. A következő öt évtizedben bekövetkezhetnek olyan, előre nem látható események, regionális háborúk, természeti katasztrófák és más események, amelyek befolyásolhatják a világképek kailakulását.

E tanulmány szerzője úgy véli, hogy 2050-re a *bemutatott világképek kombinációja alakulhat ki,* amelyben Észak-Amerika és Európa nagy részén az Átalakult Világ, míg a föld más régióiban a Piac Világ és az Erőd Világ változó kialakulásával és meglétével lehet számolni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Global Trends 2015: A Dialogue About the Future with Nongovernment Experts, National Intelligence Council, Washington, 2000–02, December 2000.

Allen Hammond: Which World? Scenarios for the 21st Century, Island Press, Washington, 1998.

Láng István akadémikus: A johannesburgi Föld-csúcsról, MTA Hírek, programok, 2002. okt.

MTI, ENSZ-felmérés, Népszabadság, 2002. szeptember 4.

D. Rumsfeld: Szeptember 11. emléke és üzenete, Népszabadság, 2002. szeptember 12.

Kőszegvári T.: A nemzetközi biztonságot fenyegető új kihívások és kockázatok, ZMNE jegyzet, 1999.

Kővári László – Nagy László

A nemzetközi terrorizmus és Oroszország

Az alábbiakban közölt cikk szerzőpárosa az MHTT ez évi pályázatára beküldött, A nemzetközi terrorizmus moszkvai megítélése – a csecsen válság című tanulmányában a terrorizmus egyik „mellékágának", Oroszország e kérdésben kialakított álláspontjának – és ezzel kapcsolatban mindenekelőtt a csecsenföldi válság és a nemzetközi terrorizmus kapcsolatának – áttekintésére és elemzésére vállalkozott. Nem tekinthettek azonban el a kérdéskör néhány más aspektusának, elsősorban a terrorizmus történelmi gyökereinek, illetve a kialakulásához vezető nemzetközi körülményeknek a felvázolásától sem. Ennek megfelelően a szerzők az anyag első részében, amelyet az alábbiakban közlünk, a terrorizmus jelenségének történelmi áttekintésével, a Kaukázus térsége nemzetiségi–etnikai viszonyainak vizsgálatával foglalkoznak. Az anyag második részében pedig – amelyet a folyóirat következő számában adunk közre – összegzik, bemutatják az Egyesült Államok elleni terrortámadás legfontosabb tanulságait, Oroszország reagálását az eseményekre és szerepvállalását a nemzetközi terrorizmus elleni küzdelemben, végül pedig bemutatják a Csecsenföldön folytatott orosz politika kötődését ehhez a küzdelemhez.

Napjainkban szinte nincs olyan hazai vagy külföldi biztonságpolitikai dokumentum, amely ne említené meg a hidegháború utáni, úgynevezett új típusú kihívások között a terrorizmust. A kérdéskör egészének, illetve egyes aspektusainak tudományos igényű áttekintése különösen időszerűvé vált az Egyesült Államok ellen 2001 szeptemberében elkövetett terrorakciók után.

A terrorizmus történelmi gyökerei

Az erőszak mint társadalmi jelenség gyakorlatilag egyidős az emberiséggel. Feltétlenül meg kell különböztetnünk két alapvető változatát: a hivatalos hatalommal szemben megnyilvánuló (az elfogadott együttélési szabályokat semmibe vevő vagy azokat megváltoztatni szándékozó), illetve a hivatalos hatalom által elkövetett (a szabályok betartását biztosítani igyekvő) erőszakot. Az utóbbi változat intézményesített eszköztárába tartoznak az úgynevezett erőszakszervezetek (rendőrség, csendőrség, bíróság, törvénykezés, büntetés-végrehajtás és végül – de nem utolsó sorban – a hadsereg).

Az erőszak számtalan megnyilvánulási formája közül külön kategóriát képez a terror. A Hadtudományi Lexikon az alábbiak szerint definiálja a fogalmat: *„...megkülönböztetés*

nélküli támadás; minden olyan erőszakos cselekmény v. azzal való fenyegetés, amelynek elsődleges célja, hogy rettegést keltsen a *polgári lakosság* körében... Rettegést keltenek a különféle kegyetlenségek, kollektív büntetések, kegyelem kizárásának bejelentése és a támadás megfélemlítést célzó esetei is ... támadás ... amelynek során olyan harcmódot v. harceszközt alkalmaznak, amely ... egyaránt sújtja a katonai célpontokat és a polgári személyeket..."

Ugyanez a lexikon meghatározza a terrorista fogalmát is: „...az a személy, aki más személyt szabadságától megfoszt, v. jelentős anyagi javakat kerít hatalmába, és a személy szabadságát, illetve a javak visszaszolgáltatását állami szervhez vagy társadalmi szervezethez intézett követelés teljesítésétől teszi függővé... A terrorista szervezetek valamely nép, nemzet, etnikum nevében kormányokhoz, nemzetközi szervezetekhez intézik követeléseiket."[1]

Természetesen más lexikonokban találhatunk a fentiektől fogalmazásban, olykor tartalmi vonatkozásban is eltérő meghatározásokat, de a lényegben a legtöbb forrás egyetért. A lényeg pedig az, hogy a terror alapvető célja a megfélemlítés, vagyis a rettegés érzésének kiváltása a célpontul kiszemelt személyekben, társadalmi csoportokban, esetleg országokban. Másrészt a terror alapvető jellemzői között kell megemlítenünk, hogy a megfélemlítés gyakorta csak közbenső elem, a tényleges cél, valamilyen követelés teljesítésének elérése érdekében.

A sajátosságok közé tartozik az a történelmileg kialakult helyzet is, hogy a terroristákat esetenként csak egy hajszál választja el a szabadságharcosoktól. Besorolásuk attól függ, hogy milyen nézőpontból, milyen aktuálpolitikai álláspontról ítéljük meg tevékenységüket. Az utólagos megítélést nagymértékben befolyásolja az akciók eredményessége.[2]

A terrorizmus mai megjelenési formáinak vizsgálata előtt célszerű rövid történelmi *áttekintést adni a jelenség egészéről.* Figyelembe kell ugyanis vennünk, hogy a történelemben ősidők óta megfigyelhető maga a jelenség, anélkül hogy erre a történelemkönyvek a terror fogalmát használnák. Mi másnak tekinthetnénk például a Római Birodalomban megfigyelhető kegyetlenségeket, a keresztények vadállatok elé vetését, tömeges keresztre feszítését, mint az elrettentés, a megfélemlítés eszközének, mai szóval állami terrornak? Vagy talán nem a terror tipikus eszköze volt az inkvizíció? Talán nem a rettegés légkörének megteremtését szolgálta Dózsa György megégetése vagy az aradi vértanúk kivégzése? A sort sokáig folytathatnánk.

A terror modern kori fogalma az európai nemzetállamok kialakulását követően, a 18. század második felében nyert polgárjogot. A fogalom ilyetén megjelenése mindenekelőtt a francia forradalomhoz köthető, amikor is a forradalmi erők „terrorisztikus" eszközöket is igénybe vettek céljaik elérése érdekében. Azt mondhatjuk, hogy a francia forradalom a sok pozitív intézkedés mellett megalkotta a terrorizmus elméletét és gyakorlatát. Ahhoz ugyanis, hogy a forradalom egyébként nemes céljai – a sza-

1 Hadtudományi Lexikon (Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 1995, 1324. oldal)

2 Elegendő utalni a gerilla-hadviselés megítélésére a hivatalos hatalom, illetve a gerillák által képviselt csoportok szemszögéből a partizánokra a második világháborúban vagy napjaink válságövezetei közül a palesztin–izraeli konfliktusokra, illetve a csecsen helyzetre.

badság, egyenlőség, testvériség elvei – mellé felsorakoztassák a társadalom lehető legszélesebb rétegeit, ki kellett iktatniuk két tényezőt: a régi berendezkedés híveinek ellenállását, illetve bármiféle ingadozást, elhajlást (mai szóhasználattal: másként gondolkozást) az újat akarók soraiban. A forradalminak nevezett terror olyan hatásos eszköznek bizonyult, amellyel mindkét célt a legrövidebb idő alatt, a legnagyobb hatásfokkal és a legkisebb „ráfordítással" sikerült elérni, mozgósítva ezzel a társadalom minden tartalékát a kitűzött cél érdekében.[3]

A történelem fintora, hogy a forradalmi terror igen hamar a forradalmárok között óhatatlanul kialakuló belső nézeteltérések megoldásának eszközévé vált: *a forradalom elkezdte „felfalni saját gyermekeit".*

A terror a későbbiekben több reinkarnáción ment át. Ezek közül figyelemre méltó az a formája, amely a 19. század második felében és a 20. század elején elterjedt eszmerendszerhez, az anarchizmushoz kötődik.

Az anarchisták nyíltan vállalták, hogy a céljaik eléréséhez vezető úton egyik alapvető eszközük a merényletek (azaz terrorista akciók) végrehajtása kiemelkedő személyiségek ellen. Figyelemreméltó változás következett be tehát a módszerekben: egyéni akció egyéni célpontok ellen (akik jellemzően egy korszak vagy politikai irányzat szimbólumai, illetve egy ország vagy birodalom kiemelkedő vezetői), és nem a „közszabadság" nevében elkövetett tömeges kivégzések. De a célokban megfigyelhető változás még ennél is lényegesebb: itt már nem a legitim hatalom érdekeinek megvédéséről volt szó, hanem éppen ellenkezőleg: az állam működési feltételeinek megzavarásáról, struktúrájának megingatásáról, magának a hatalomnak a destabilizálásáról.

Az anarchista terrorakciók közül kiemelésre kívánkozik a II. Sándor orosz cár ellen 1881-ben Szentpétervárón elkövetett merénylet, vagy I. Sándor jugoszláv király és Jean-Louis Barthu francia külügyminiszter meggyilkolása Marseilles-ben 1934-ben.

Bonyolította az anarchisták tevékenységének megítélését, illetve a terrormerényletek jellegének meghatározását, hogy a társadalmi célok mellett, azokkal sokszor összefonódva megjelent a nemzeti függetlenség kivívásának célja is. A nacionalizmus térnyerése a 20. század elején jelentős mértékben kibővítette azt az ideológiai bázist, amelynek talaján a terrorizmus újra és újra felütötte a fejét. Az elnyomónak tekintett országgal vagy nemzettel szembeni gyűlölet vezette többek között a történelem egyik legközismertebb merényletének elkövetőjét, Gavrilo Princip szerb diákot, aki 1914 júniusában meggyilkolta Ferenc Ferdinánd trónörököst és feleségét, közvetlen okot szolgáltatva ezzel az első világháború kitöréséhez.

A 20. századra, sajnos, mégis sokkal jellemzőbb *az államilag szervezett terror* félelmetes elterjedése. Ennek három fontos – alapvetően európai vagy európai kezdeményezésű – megnyilvánulási formáját kell áttekintenünk.

Mindenekelőtt a koncentrációs táborokat, amelyek először a század elején Afrika déli részén zajlott búr háborúkban jelentek meg brit találmányként. Ezekben a táborok-

3 A terrorizmus történelmi gyökereiről lásd többek között: Nagy Tamás: Adalékok a terrorizmus történetéhez (in: Vadai Ágnes szerk.: Terrorizmus, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, 1999).

ban tömegesen alkalmazták a megfélemlítés és a megtorlás eszközeként az államilag intézményesített terrort, az államilag nem kívánatos személyekkel vagy csoportokkal szemben. A későbbiekben a sztálini Szovjetunióban, illetve a hitleri Németországban „korszerűsítették" és alkalmazták egyre tömegesebb formában a táborok intézményét. Ebben a vonatkozásban a legszélsőségesebb formáját a terror a náci koncentrációs táborokban érte el, ahol a népirtás (genocídium) ipari méreteket öltött.

A terror megjelenésének másik formája a 20. század első felére esik és közvetlenül *a forradalmakhoz kapcsolódik.*

A jakobinusok „jogutódjaként" ebben az értelemben a bolsevikok léptek fel az Oroszországot megrázó forradalmak után. Az októberi forradalom tulajdonképpen vértelenül juttatta hatalomra a bolsevik pártot. Lenin maga is megfogalmazta a békés forradalom lehetőségére vonatkozó tézisét, miszerint csak akkor kerül sor erőszak alkalmazására, ha a régi rend hívei, úgymond, „ellenállnak a változásoknak". Mint tudjuk, meg is próbáltak ellenállni, ezért torkollott a forradalom polgárháborúba. Az oroszországi polgárháború pedig megismertette a világot a terror két új változatával, a „fehér" és a „vörös" terrorral.

A kíméletlen leszámolást, tehát a terrort a bolsevik vezetők a proletárdiktatúra vívmányainak védelmében alkalmazandó jogos eszköznek tekintették és deklarálták. A kapcsolódó feladatok végrehajtására (a forradalomellenes szervezkedések felszámolására, a feketézés megfékezésére stb.) létrehozták a Rendkívüli Bizottságot (Csrezvücsajnaja Komisszija, rövidítve: Cseka). A híres-hírhedt szervezet 1922-ig szerepelt ezen a néven, majd többszöri névváltozás után eljutott az Állambiztonsági Bizottságig (Komityét Goszudarsztvennoj Bezopasznosztyi, KGB).

Az oroszországi polgárháborúban (1918–22) kiteljesedtek a proletárdiktatúra terrorisztikus funkciói, amelyeknek az ellenforradalmárok Fehér Gárdája részéről megvoltak a tükörképei. A két fél gyakorta vadállati kegyetlenséggel torolta meg a másik oldal akcióit, a terror megszülte az ellenterrort, és az embertelenség spirálja elképzelhetetlen magasságokba emelkedett. Kifejező tény, hogy a szemben álló felek nem ejtettek foglyokat, aki megadta magát, azt a legjobb esetben a „falhoz állították".

A bolsevik párt találékonyságának egyik szép példája a komisszárok (népbiztosok) intézményének bevezetése mindenekelőtt a hadseregben. A komisszárok megbízható, lojális, de az esetek jelentős részében a katonai szakmához, a hadviseléshez nem értő „pártkatonák" voltak, ami meg is látszott az eredményességen. Miután kiderült, hogy szakemberek nélkül a feladat megoldhatatlan, a párt „mozgósította" a területileg elérhető (például Moszkvában vagy Szent-Péterváron lakó), a cári hadseregből kényszer-leszerelt hivatásos tiszteket. Kényszerítették őket különböző parancsnoki posztok elfoglalására, csapatok irányítására, katonai feladatok végrehajtására, lojalitásukat pedig két módon biztosították: a hátuk mögé állították (a szó szoros értelmében pisztollyal a kezükben) a komisszárokat, ugyanakkor túszként fogva tartották családtagjaikat. Aki „érdemtelennek" bizonyult, annak a családját kivégezték.[4]

4 Egyébként a népbiztosok intézményét nem a bolsevikok találták ki, ezt is „megörökölték" a francia forradalomtól

A kétféle (vörös, illetve fehér) terrort megtapasztalta a magyar nép is 1919–20-ban, a kölcsönös megtorlások áldozatainak száma máig nem ismert pontosan.

A harmadik „terrorforma" közvetlenül kötődik a háborúkhoz, a hadviseléshez, ez pedig *a terrorbombázás fogalmának megjelenése az emberiség szótárában.* A repülőgépek feltalálása, majd tömeges katonai alkalmazása tette lehetővé a hátországi, egyértelműen polgári célpontok nagyarányú támadását és pusztítását. Az elképzelés szinte minden esetben ugyanazt a célt követte: a polgári lakosság demoralizálását, akaratának és ezzel az állam védelmi képességének megtörését. Elsőként a német hadvezetés alkalmazta ezt az eljárást, többek között Belgrád, Varsó, Rotterdam esetében, majd szisztematikusan London ellen. Az esetek jelentős részében a terrorbombázás nem érte el célját.

Ne higgyük azonban, hogy a terrorbombázás megmaradt német sajátosságnak. 1945 februárjában Nagy-Britannia intézett katonailag alig indokolható bombatámadást Drezda ellen, amely romba döntötte a város jelentős részét és több tízezer halálos áldozatot követelt.

És ne higgyük, hogy ezzel vége volt a polgári lakosság demonstratív, megfélemlítésre irányuló tömeges legyilkolásának. Ebbe a sorba tartozik ugyanis Hirosima és Nagaszaki elpusztítása 1945 augusztusában. Ezzel új fogalommal bővült a terror szókészlete, bevonult a köztudatba a „nukleáris terror" kifejezés.

Természetesen a háború során nem csupán a szőnyeg- és atombombázás szolgálta a megfelelő célcsoportok terrorizálását. Tanúi lehettünk a megtorlás és a megfélemlítés számtalan formájának: túszokat szedtek a lakosság soraiból, és sokszor ki is végezték őket a megszállók elleni akciókra válaszul, elpusztult Lidice minden lakosával a náci helytartó elleni merénylet miatt, és még sorolhatnánk.

Ha pedig azt hittük volna, hogy a világháború befejeződésével abbamaradt a terrorhullám is, tévedtünk. A hidegháború időszaka is produkált elképesztő dolgokat, a Vörös Hadsereg Frakció (RAF) elnevezésű német terroristacsoportról vagy az Aldo Moro egykori miniszterelnököt meggyilkoló olasz Vörös Brigádokról elég sokat tudtunk már akkor is.

Az igazi rémségek sora, a terrorizmus európai tombolása a kilencvenes években köszöntött ránk, elsősorban a jugoszláv válságsorozat egyes szakaszaihoz kötődően. Újra meg kellett ismerkednünk egy, addig alig használt kifejezéssel, ez pedig az etnikai tisztogatás.

Kirívó példaként a boszniai belháborút említhetjük, amelyben három etnikai–vallási csoport harcolt egymással különböző kombinációkban: a többségében pravoszláv szerbek, a zömmel katolikus horvátok és a muzulmán bosnyákok. Ma már tudjuk, hogy mindhárom fél követett el kegyetlenségeket, de mégis – olykor bizonyos túlzással – a szerbeket a többieknél bűnösebbnek tekintjük. Az ő oldalukon emelték ugyanis állami, hivatalos szintre az erőszak különböző formáit.

Mindenekelőtt egy Szrebrenyica nevű kisváros jut eszünkbe, ahol a szerb szabadcsapatok összefogdostak és hidegvérrel halomra lőttek több ezer bosnyák (muzulmán) férfit. A lakosság többi részét, nőket, gyerekeket, öregeket előzetesen elüldözték, kiűzték a városkából. Mindezzel példát statuáltak: azon a földön, amelyre a szerbek igényt tartottak, nem maradhatott élő bosnyák.

Statisztikai adatok szerint a *boszniai háború három éve alatt* (1992–95 között) a *harccselekményeknek mintegy százötvenezer halálos áldozata volt,* és ami a legriasztóbb (és témánk szempontjából a leginkább figyelemre méltó): *ennek mindössze 10%-a volt fegyverforgató, azaz katona.* A többiek civilek, és akár férfi vagy nő, akár felnőtt vagy gyermek, halála a legtöbbször a megfélemlítést szolgálta, a terror megnyilvánulása volt.

Végül pedig a *21. század első éve hozott egy megdöbbentő fordulatot az Egyesült Államok ellen szeptember 11-én elkövetett terrorakcióval.*

A kaukázusi[5] térség nemzetiségi–etnikai viszonyai

A Szovjetunió széthullása több szempontból a konfliktusok újjáéledését jelentette a térségben, egyrészt Törökország, Irán, Oroszország és az újonnan függetlenné vált államok között, másrészt maguk az új államalakulatok, valamint az adott nemzetiségek között.[6]

A Kaukázus a keresztény és a mohamedán világ érintkezési sávjában található, etnikailag mozaikszerű, és az ellentéteket az évszázados hagyományok is táplálják. Történelmileg a régióban mindig is a vallás volt a nézeteltérések alapja. Az örmények keresztények[7], a grúzok és az oszétok többsége ortodox keresztény (pravoszláv), az észak-kaukázusi népek és az azerbajdzsánok muzulmánok.

A Kaukázus jelenleg etnikai szempontból az egyik legtarkább terület a Földön, ráadásul a válságokra leginkább „hajlamos" zóna. Ez nemcsak a sokféle gazdasági és szociális problémával áll összefüggésben, hanem Oroszország nemzetiségi politikájának következményeivel is. Az Orosz Birodalom adminisztrációja néhány nemzetet még a Kaukázus meghódításának időszakában áttelepített. Az itt élők jelentős számban menekültek a Török Birodalomba (pl. cserkeszek, csecsenek, adigeiek, karacsájok). A 20. században a Szovjetunió kereteiben a hagyományos birodalmi politika szinte változatlanul működött tovább (népek áttelepítése, területi cserék útján az ellentétek fenntartása stb.). Ennek megfelelően 1943–44-ben a száműzött sors jutott osztályrészül a csecseneknek, az ingusoknak, a karacsájoknak, a balkároknak, a kalmüköknek. Az így felszabadult földekre oroszokat telepítettek, illetve a területekkel más kaukázusi népeket (pl. oszétokat) jutalmaztak. 1956/57-ben megengedték, hogy a kitelepített népek visszatelepüljenek régi hazájukba, de ezzel későbbi konfliktusok magját vetették el. A határok önkényes megállapítása mellett ehhez hozzájárult az öntudatra ébredt nemzeti elit türelmetlensége a mindenkori kisebbségekkel szemben.

A térségben minden összefüggés fontos geopolitikai jelentést hordoz. Oroszország történelme, ambíciói, földrajzi kiterjedése, a nemzetközi életben betöltött szerepe és Eurázsia központjában elfoglalt helye azt eredményezi, hogy a politikai vezetők már régóta geopolitkai, geostratégiai kategóriákban gondolkodnak.

---

5 Lásd a térképmellékletet, illetve a táblázatot a fejezet végén.

6 Lásd részletesebben: Mező Ferenc: A Kaukázus (Új Honvédségi Szemle, 2000/július).

7 Az örmény egyház az ún. monofizita irányzatot képviseli, amely tagadja Krisztus kettős – isteni és egyidejűleg emberi – természetét.

A Szovjetunió összeomlását követően az etnikai konfliktusok terjedésében Oroszországnak is tevőleges szerepe volt. Moszkva segítette a „szakadár" mozgalmakat Hegyi-Karabahban, Abháziában, Dél-Oszétiában, de ez bumerángként visszahatott Oroszország területére, mégpedig elsősorban az Észak-Kaukázusra. A csecsenföldi háború óriási presztízsveszteséget okozott és okoz még ma is Oroszországnak, pedig a moszkvai vezetésnek a térség pacifikálásán (pontosabban a politikai rendezésen) túlmenően is érdekében áll a békés kibontakozás, hiszen a Baku–Groznij–Novorosszijszk csővezeték működéséhez ez elengedhetetlenül szükséges.[8]

Oroszországban az 1991-ben elkezdődött radikális társadalmi, gazdasági, politikai reformok rengeteg problémát is felszínre hoztak. Az átmeneti időszak társadalmát még mindig instabilitás, súlyos társadalmi feszültségek és veszélyes konfliktusok jellemzik. Az életszínvonal látványos romlása, az orosz társadalom kettészakadása gazdagokra és szegényekre, a demográfiai torzulások veszélye, az oroszok természetes szaporodásának negatív irányultsága (–0,55%), mellyel szemben az Oroszország területén élő iszlám népesség természetes szaporodása pozitív (+1,5% fölött), a feketegazdaság óriási mértéke, a pénzügyi visszaélések, a maffia és a gazdaság összefonódása, a tragikus közbiztonság – mindez súlyos feszültségeket gerjeszt.

Mindehhez hozzáadódik a csecsenföldi (és általában a kaukázusi) konfliktushelyzet elhúzódása. *A Kaukázus ma is kiemelt geostratégiai jelentőségű Oroszország számára,* az alábbi okok miatt:

- Észak-Kaukázus a térség kapuja, a Kaszpi-tenger birtoklásának kulcsfontosságú körzete;
- itt húzódik több eltérő kultúrájú nép régiójának határa, ilyen szempontból majdnem annyira válságzóna, mint a Balkán-félsziget;
- küzdelem a befolyásért más hatalmakkal (Törökország, Egyesült Államok, Irán stb.);
- a térség nyersanyagkincsei, elsősorban az olaj;
- a terrorizmus elleni nemzetközi küzdelem.

Az Észak-Kaukázusnak nevezett térség nemzetek és államalakulatok sokféleségéből áll. Ez Oroszország egyik legsűrűbben lakott területe (357 ezer km^2, 17,7 millió lakos). Hét, egymással szomszédos „országról" van szó, mind köztársaság. A hét államalakulat a Kaukázus fő vonulatának északi lejtőjén fekszik, a Kaszpi-tenger partjától majdnem a Fekete-tenger partjáig: Dagesztán, Csecsenföld, Ingusföld, Észak-Oszétia, Kabard- és Balkárföld, Karacsáj- és Cserkeszföld, Adigeföld. Ebben a térségben közel ötven nemzetiség él (csak Dagesztánban több mint negyven nemzetiséget különböztetnek meg). A történelmileg nem őslakó népek közül a legnagyobb hányadot természetszerűleg az oroszok adják (de az oroszokon belül is némileg elkülönülnek a kozákok). Négy köztársaságban (Észak-Oszétiában, Ingusföldön, Kabard- és Balkárföldön, valamint Csecsenföldön) a névadó nemzet alkotja a többséget. A térség őslakóinak túlnyomó többsége az iszlám vallás követője, csak az oszét népesség túlnyomó része ortodox keresztény (pravoszláv).[9]

---

8 Lásd Mező Ferenc id. mű.

A térség szeparatista mozgalmaihoz kapcsolódóan az okok között az alábbiak játszanak fontos szerepet: a munkanélküliség magas aránya, a kilátástalanság, a belső ellentétek feszítő ereje, a történelmi ellentétek, az ezzel összefüggő civilizációs és vallási ellentétek, a negatív előítéletek elsősorban az oroszokkal (és kozákokkal) szemben, a túlnépesedés, a területi viták, az évek alatt felhalmozott fegyverek, a menekültek (mint destabilizáló tényező), a vallási szélsőség terjedése (elsősorban a vahabizmus erősödése).[10]

Politikai tekintetben ez a térség a legingatagabb terület jelenleg Oroszországban. A gócpontok: Csecsenföld, Ingusföld, Dagesztán, Észak-Oszétia, Dél-Oszétia, Abházia, Hegyi-Karabah. Az észak-kaukázusi muzulmán népek összlétszáma 3,7–4 millió fő körülire tehető, a legnagyobb számban a csecsenek vannak közel 1 millió fővel. A Kaukázus központi részén élnek a pravoszláv oszétok, az összességében kb. 600 ezer főre tehető népesség megosztott Észak- és Dél-Oszétia között, az utóbbi Grúziában található.

Maga Csecsenföld számít a legfőbb oroszellenes erőközpontnak, ennek megfelelően ezt a térséget tekinti a moszkvai vezetés a leginkább destabilizálónak. A csecsen nép önmeghatározásában fontos helyet foglal el a 19. században vívott háború a „gonosz" cári birodalommal, valamint a deportálások emléke. Az oroszellenes háború 1994–96-ban kiegészült egyéb tényezőkkel is: Dudajev elnök kidolgozott egy csecsen vezetés alatt álló, észak-kaukázusi konföderációs tervet (Csecsenföld, Ingusföld, Dagesztán, Kabard–Balkárföld, Karacsaj–Cserkeszföld, Adige), aminek létrejötte súlyosan veszélyeztette volna az orosz érdekeket a térségben.

Ingusföld szintén válságkörzet: területi vitái vannak Csecsenfölddel illetve Oszétiával. Maga a csecsen vezetés sem nézte jó szemmel az ingusok politikai leválasztódását (a korábbi csecsen-ingus autonóm terület megosztását), és ez tovább rontja az egyébként rokon két nép kapcsolatát. Külön nehezíti a helyzetet, hogy 1994–96 között kb. 250–300 ezer csecsen menekült Ingusföldre, ezzel kétszeresre növelve a lakosság számát, ami nehéz helyzetbe hozta az ellátási rendszert. Jelenleg azonban az egyik legnagyobb területi ellentét az oszétok és az ingusok között van, utóbbiak ugyanis ragaszkodnak ahhoz, hogy visszakapják az Észak-Oszétiához tartozó földjeiket. (Az ingusok deportálásig – 1944-ig – az említett terület a csecsen-ingus autonóm terület határain belülre esett. Az ingusok 1957-es visszatelepítésük óta követelik az elvett területet.) A két etnikum között óriási az etnokulturális távolság is: az oszétok pravoszlávok, az ingusok muzulmánok, nyelvük is különbözik.

Oszétiában a helyzetet súlyosbítja a közel nyolcvanezer menekült, akik az 1991–92-es grúz–oszét háború következtében kerültek ide. Grúziában három autonóm terület van, ebből kettőben tört ki háború: az említett Dél-Oszétiában és a Fekete-tenger partján fekvő Abháziában. Oroszország mindkét esetben a szeparatistáknak nyújtott segítséget.

---

9 U. o.

10 A vahabiták egy szélsőségesen harcos iszlám szektát képviselnek, amely szerint a hit terjesztéséért vívott harc Allahnak tetsző dolog.

Az oszét politikai elit egyesíteni szeretné az Oroszországi Föderációhoz tartozó Észak-Oszétiát és a Grúziához tartozó Dél-Oszétiát, ezzel szeretnék a nem egészen 600 ezer fős népességet egybefogni.

Rendkívül instabil köztársaságnak számít Dagesztán is, az etnikai tarkaságban a legtarkább. A szakértők is egyetértenek abban, hogy itt bármikor elkezdődhet egy vallási vagy polgárháború. Ilyen láncreakciót elindító mozzanat lehet például a nemzeti csecsen körzet visszaállítása (amit 1944-ben, a deportálásuk idején szüntettek meg). Az itt élő csecsenek erősen kötődnek Csecsenföldhöz, nem véletlen, hogy ide hatoltak be 1999 első felében a csecsen szabadcsapatok, hogy ezt a területet nézték ki az újabb dzsihád kiinduló területének (Dagesztánban kb. 60 ezer csecsen él).

Ezenkívül még három etnikai konfliktuszónát különböztethetünk meg Dagesztánban. Északon a nogajok törekszenek önálló, független állam létrehozására, délen viszont – ahol a lezginek viszonylag egy tömbben élnek – szeretnének egy szuverén Lezgisztánt (Lezginföldet) létrehozni, amely területileg átnyúlna Azerbajdzsán mai területére, mivel ott is élnek lezginek (kb. 200 ezer). A tengermelléki (egyúttal központi fekvésű) területen a kumi közösség törekszik kiszakadni Dagesztánból, vezetőik elképzelése szerint őket illetné meg a főváros, Mahacskala is.

Éleződik a helyzet Kabard- és Balkárföldön is. Az ellentét a kabardok és a kisszámú balkár etnikum között feszül, mivel az utóbbiak politikai önállóságra törekednek. A Kabard Köztársaság (1992-ben kiáltották ki „nem hivatalosan") politikai vezetőinek meglehetősen merész elképzeléseik vannak, szerintük köztársaságuk a kabardok, cserkeszek, adigeiek közös hazája lehetne, hiszen közös a múltjuk az oroszokkal szemben, ráadásul rokon népek (könnyű elképzelni a cserkeszek stb. reagálását a tervre). Egyébként sok adigei és cserkesz a 19. században a Török Birodalomba menekült, utódaik viszont az elmúlt években megkezdték földjeik visszavásárlását és lassanként visszatelepülnek. Az adigeiek száma félmillió körüli, így további visszatelepülésükkel a harmadik legnagyobb etnikummá válhatnak az Észak-Kaukázusban.

A kabardok kapcsolata nem mondható rózsásnak az orosz lakossággal sem, és könnyen konfliktusba keveredhetnek az itt élő kozákokkal is, akik földjeiket korábbi szolgálataikért kapták. A kabardok a grúzokkal sincsenek jóban, mivel a grúz–abház konfliktusban a rokon abházokat támogatták.

A tágabb környezet ismerete nélkül nem érthetőek meg az Észak-Kaukázusban történtek. *Az etnikai feszültség nem korlátozódik a Kaukázusra,* tapasztalható azon túl is, Kalmükföldön és az Oroszország központi régiójában fekvő Baskíriában és Tatárföldön.

A feszültségzónához tartozik természetesen Hegyi-Karabah is. Örményország és Azerbajdzsán között a harc már 1989 óta tart Hegyi-Karabahért. A háborúban Azerbajdzsánt Törökország támogatta, a török–örmény ellentét alapjait történelmileg az adja, hogy 1915-ben a törökök kb. 1,5 millió örményt mészároltak le, így „javítva" a számukra nem kedvező etnikai arányokat. Örményországot viszont, bármennyire is meglepő, Oroszországon kívül Irán támogatta. Ehhez magyarázatul szolgálhatnak Irán nemzetiségi adatai: jóval több azeri él Iránban, mint a nevüket viselő államban (1997-es adatok alapján Azerbajdzsán 7,5 milliós lakosságából mintegy 6,2 millió azeri, ezzel szemben Iránban kb. 15 millió fő), és Teheránban tartanak az itteni

azeriek esetleges szeparatista törekvéseitől. (A kérdést tovább bonyolítja a közigazgatásilag Azerbajdzsánhoz tartozó nahicseváni körzet elszigetelt helyzete.)

Azerbajdzsán helyzetét alapvetően befolyásolja a Hegyi-Karabah kapcsán kirobbant konfliktus, az a tény, hogy az örmények több sikeres offenzíva során az ország területének 20%-t elfoglalták, méghozzá Oroszország támogatásával[11]. Ez teszi Örményországot Oroszország stratégiai szövetségesévé a más kultúrájú környezetben. A bakui vezetés 1994-ben tűzszünetet kötött az örményekkel. Ez a tűzszünet jelenleg is érvényben van, de az „elveszett" terület visszaszerzését az összes politikai irányzat célul tűzi ki. A béke lehetővé tette, hogy Azerbajdzsán fokozatosan stabilizálja gazdasági helyzetét, de még jelenleg is súlyos probléma a Hegyi-Karabahból és a környező, örmények által elfoglalt területekről érkezett közel egymillió menekült elhelyezése és élelmezése.

Azerbajdzsán olajvagyona révén került újra a figyelem középpontjába: a Kaszpi-tenger Azerbajdzsánhoz tartozó részében új kőolaj- és földgázlelőhelyeket tártak fel, ami az ország térségen belüli fontosságát növeli. A készletek nagy többsége a tenger mélyebb részein található, így a kitermelés jelentős pénzügyi forrásokat, azaz külföldi befektetéseket igényel. Ennek megfelelően fontos szerződések kerültek megkötésre amerikai, brit, francia, norvég, orosz és más olajipari cégekkel. Az Egyesült Államoknak jelentős gazdasági és geostartégiai érdeke fűződik a térséghez. (Külön problémát jelent, hogy nem tisztázottak a tengeri határok. Iránnak, Azerbajdzsánnak, Türkmenisztánnak, Kazahsztánnak és az Oroszországi Föderációnak komoly vitái vannak a tengeri olajmezők hovatartozásáról.)

Külön téma Törökország szerepe a Kaukázusban. A 19. századig Törökország (az Ottomán Birodalom) uralta a Balkánt, Délkelet-Európát, a Közel-Keletet, Észak-Afrikát és a Kaukázust is. Most olyan helyzetben van, hogy kiterjesztheti befolyását Közép-Ázsia és a Volga-medence elsősorban mohamedánok lakta területeire, amelyek az egykori szovjetköztársaságokat is magukba foglalják. A kurdokkal, a görögökkel és Ciprussal meglévő problémái egyelőre eltérítik ugyan figyelmét az egykori Szovjetunió déli területéről, Törökország ettől függetlenül képes arra, hogy jelentős szerepet játsszon a Kaukázusban és Közép-Ázsiában. Ankarában fontos politikai körök számítanak az ország pozícióinak megerősödésére a térségben, ahol már eddig is erős gazdasági és kulturális kötelékeket kovácsoltak. Törökország kultúrközpontokat és török iskolákat nyitott gyakorlatilag az összes közép-ázsiai ország területén. Geopolitikai fontossága a bipoláris világ megszűntével erősen megnövekedett. Ha Törökország nem kap bátorítást az Európai Uniótól az integrációt illetően, akkor erősödhet az iszlám irányba történő elmozdulás.

11 1992–94 között, tehát hozzávetőlegesen három év alatt, Örményország 84 db. T–72-t, 500 db. tehergépkocsit, 18 db. Grad rakétafelszerelést, 8 db. R–17 rakétát és 500 db. ágyút, ezenkívül rengeteg gyalogsági fegyvert kapott, mindezek együttes értéke kb. 1 milliárd $ (lásd Mező Ferenc id. mű).

A kaukázusi országok, illetve a válságokban érintett területek alapadatai (kerekítve)

Ország (országon belüli autonóm terület)	*Főváros*	*Terület/km²*	*Lakosság*	*Főbb nemzetiségek, %*
Grúzia	Tbiliszi	69 700	5 400 000	grúz 69, örmény 8, orosz 6, adzsár 6, azeri 5, egyéb 6
(Dél-Oszétia)	Chinvali	3 900	120 000	oszét 72, grúz 28
(Abházia)	Szuhumi	8 600	500 000	abház 40, orosz 40, grúz 20
(Adzsária)	Batumi	3 500	400 000	adzsár 86, grúz 14
Csecsenföld	Groznij	17 100	kb. 700 000–1 000 000	csecsen 75, orosz 20, egyéb 5
Ingusföld	Nazrany	2 200	300 000	ingus 65, orosz 30, egyéb 5
Észak-Oszétia	Vlagyikavkaz	8 000	700 000	oszét 53 , orosz 35, ingus 7, egyéb 5
Kabard-Balkárföld	Nalcsik	12 500	800 000	kabard 48, orosz 33, balkár 10, egyéb 9
Karacsáj-Cserkeszföld	Cserkesszk	14 100	500 000	karacsáj 32, cserkesz 10, orosz 42, egyéb 16
Adigeföld	Majkop	7 600	480 000	adige 25, orosz 68, egyéb 7
Dagesztán	Mahacskala	50 300	2 110 000	avar 27, dargin 16, kumi 13, lezgin 11, orosz 11, lak 5, csecsen 3, nogaj 2, egyéb 12
Örményország	Jereván	29 800	3 850 000	örmény 93, azeri 3, orosz 2, kurd 2
Azerbajdzsán	Baku	86 600	7 500 000	azeri 83, orosz 6, örmény 6, egyéb 5
(Hegyi-Karabah)	Sztyepanakert	4 400	190 000	örmény
(Nahicseván)	Nahicseván	5 500	300 000	azeri 94, örmény 6
Irán	Teherán	1 648 000	67 000 000	perzsa 48, azeri 24, kurd 10, egyéb 18
Kalmükföld	Eliszta	76 000	400 000	kalmük 45, orosz 38, dargin 4, egyéb 13
Tatárföld	Kazány	68 000	4 100 000	tatár 50, orosz 43, egyéb 7
Baskíria	Ufa	144 000	4 300 000	baskír 24, orosz 40, tatár 28, csuvas 3, egyéb 5

Megjegyzés: Zárójelben az egyes szuverén államokon belüli körzetek.

Az Észak-Kaukázusi Katonai Körzet
Voronyezsi régió
Szaratovi régió
Volográdi régió
Volgrád
Ukrajna
Kazahsztán
Rosztovna donu
Rosztovi terület
Kalmük köztársaság
Asztrabányi terület
Azovi-tenger
Asztrahány
Biszta
Krasznodári terület
Krasznodár
Sztavropol
Sztavropoli terület
Majkop
Kaszpi-tenger
Cserkesz
Nalcsik
Groznij
Fekete-tenger
Nazrán
Vlagyikavkáz
Mahacskala
Dagesztán
Grúzia
Azerbajdzsán
1. Adige Köztársaság
2. Karaesavejo-Cserkesz Közutársaság
3. Kabardino-Balkár Köztársaság
4. Észak-Oszét Köztársaság
5. Ingus Köztársaság
6. Csecsen Köztársaság – Icskéria

Bognár Károly

A háború és a hadtudomány fogalmának és tartalmának metamorfózisa

A 20. század vége és a 21. század eleje rendkívül gyors és világot átfogó változásokat hozott magával. Ezek közül a legjelentősebbek: a piacgazdaságon alapuló tőkés világrendszer győzelme az államszocializmus felett; az USA világhatalmi szerepének vitathatatlanná válása; a világot átfogó globalizáció gyors és lendületes előretörése; az információs társadalom gyorsuló kibontakozása; régebbi ellenségek, ellenfelek szövetségessé válása; a stabilizálást és a biztonságot fenyegető új veszélyforrások, kihívások és kockázatok megjelenése stb. Ezek a rendkívüli nagy jelentőségű változások a hadügy egészét s benne a hadtudományt is elkerülhetetlenül érintő új kérdések megválaszolásának és a régebbi tételek megváltoztatásának igénye elé állították. A szerző ezzel kapcsolatos gondolatait tárja az olvasó elé.

A háború szerepének eddigi és várható alakulása

A háborúk mindig jelentős szerepet játszottak a nemzetek, országok életében, kimenetelüktől nagymértékben függött a társadalmi haladás lehetősége. A győzelem az adott ország erősödését, területének és lakosságának gyarapodását, nemzetközi tekintélyének, befolyásának növekedését eredményezhette, a vereség pedig a nemzet szétszakítását vagy megszűnését, szolga- vagy hűbéri sorba kerülését, kirablását, hadisarc, nagy jóvátételi kötelezettség megfizetését okozhatta. Ezeknek tudható be, hogy az államok nagy gondot fordítottak a háború tanulmányozására és a hadtudomány fejlesztésére.

Egy svájci tudós, Jean-Jacques Babel az 1970-es évek elején összegezte,[1] hogy a civilizáció keletkezése óta a *20. század derekáig* 14 500 kisebb-nagyobb háborút és fegyveres konfliktust regisztráltak. Ezekben mintegy *3 milliárd 650 millió ember vesztette életét.* Ez a világ mai népességének mintegy 60 százaléka.

Készült összegzés a múlt egyes időszakairól is. Mintegy 10 évvel ezelőtt megjelent adatok szerint[2] *1945–1989 között különböző okok miatt 273 fegyveres összetűzés, helyi háború zajlott le,* amelyek okai igen sokrétűek. Ezekben az összeütközésekben, helyi

1 Béke és Szocializmus 1987. 12. sz. 137. old; Nova Doba 1971. szeptember 29-i sz.

2 Holsti Kalei: Peace and War ... (1948–1989), Cambridge; 1991. 287–307. old.

háborúkban összességében 25–30 millióra tehető az *elpusztultak száma.* Ilyen háborúk, harcok (20–30-as nagyságrendben) ma is folynak a világ különböző részein.

A háborúhoz vezető veszélyek, fenyegetések a 20. században részben azonos okokból (természeti, társadalmi, környezeti stb.) fakadtak, másrészt a politikai, társadalmi célok változása, a gazdaság, az ipar, a tudomány és a háborús pusztítóeszközök fejlődése s a védekezés eszközeinek viszonylagos lemaradása következtében folyamatosan módosultak.

Viszályok, kihívások és kockázatok a globalizáció folyamatában (1990-től)

A hidegháború megszűnésével felgyorsult a globalizáció terjedése. A transznacionális vállalatok egymás után nagy számban jelentek és telepedtek meg a volt szocialista országok területén, amelyek átálltak a piacgazdálkodás fokozatos bevezetésére. A két szövetségi rendszer (NATO, VSZ) országaiban a fegyveres erők létszáma, szervezete, fegyverzete általában felére, egyes országokban pedig harmadára esett vissza. Ezen országok zömében jelentősen csökkent a katonai kiadások összege és részesedése a GDP-ből.

A megváltozott körülményekre tekintettel a NATO vezetése is átértékelte a veszélyek, fenyegetések, kihívások és kockázatok körét. Már az *1991. 11. 7–8-án elfogadott stratégiai koncepció új szemléletet és felfogást tükrözött.* A NATO vezetése megállapította, hogy a szervezet tagországainak biztonságát érintő kihívások és kockázatok természetüket illetőn eltérőek a múltban meglevőktől. Az egyidejű általános méretű támadás reális veszélye a NATO valamennyi európai frontján valóban megszűnt. Különösen Közép-Európában csökkent egy meglepetésszerű támadás kockázata. *A NATO biztonságát érintő kockázatok jellegükben eltérőek és többirányúak,* ami nehezíti felismerésüket és kezelésüket. Ezek a kockázatok különböző formában jelenhetnek meg s abból adódhatnak, hogy a stabilitás hiánya – ami súlyos gazdasági, társadalmi, politikai, nemzetiségi nehézségekből adódik, ideértve az etnikai-nemzetiségi rivalizálást és területi vitákat – negatív következményekkel jár. Amennyiben ezek korlátozottak maradnak, nem fenyegetik közvetlenül a szövetség biztonságát.

Tartalmában hasonló, de az időközi tapasztalatok alapján pontosított tételeket rögzít a NATO 1999. április 23–24-én elfogadott stratégiai koncepciója is. Ennek lényege az alábbi: „A stratégiai környezetben beállt pozitív fejlemények és a szövetséget fenyegető nagyméretű hagyományos agresszió rendkívül alacsony valószínűsége ellenére egy ilyen fenyegetés kialakulásának lehetősége hosszú távon fennáll. A szövetség biztonságát sokféle katonai és nem katonai kockázat befolyásolja, amelyek többirányúak és gyakran nehezen megjósolhatók. Ilyen kockázatok: a bizonytalanság és instabilitás az euroatlanti régión belül és kívül, valamint a regionális válságok lehetősége a szövetség perifériáján, amelyek gyorsan kialakulhatnak; etnikai és vallási rivalizálás, területviták, nem megfelelő vagy elbukott reform-előkészületek, az emberi jogok megsértései, államok felbomlása helyi, sőt regionális konfliktusokhoz vezethetnek. Az ebből származó feszültségek az euroatlanti stabilitást veszélyeztető válságokat, emberi szenvedéseket vagy fegyveres konfliktusokat is okozhatnak. Szomszédos országokra – köztük NATO-tagállamokra – átterjedve vagy egyéb módon ezek a konfliktusok a szövetség biztonságát veszélyeztethetik, illetve hatással

lehetnek más államok biztonságára is.[3] Továbbá az ABC-fegyverek és hordozóeszközeik elterjedése komoly aggodalomra okot adó tényező marad. Tömegpusztító fegyverek átadása az azzal nem rendelkező államoknak közvetlen katonai fenyegetést jelenthet a szövetségesek lakosságára, területére és fegyveres erőire. A szövetség biztonsági érdekeire hatással lehetnek más, szélesebb körű kockázatok is, mint a terrorizmus, a szabotázs, a szervezett bűnözés, valamint a kulcsfontosságú erőforrások forgalmának akadályozása, nagy létszámú embercsoportok ellenőrzés nélküli mozgása. A nemzetközi terrorizmus rendkívüli veszélyességét a 2001. szeptember 11-i New York-i és washingtoni támadás megdöbbentően érzékeltette. Hasonló hatású lehetne az információs rendszerek, kommunális szolgáltatások (víz, gáz, elektromos ellátás stb.) elleni, előre megtervezett, összpontosított terrortámadás is. Ezekhez társulhat még a szervezett bűnözés fokozódása, a kábítószer-kereskedés, a nagymértékű környezetszennyezés is.

Ilyen veszélyekkel, fenyegetésekkel, kihívásokkal és kockázatokkal számolhatunk a következő évtizedekben is, amelyek megfelelő és hatásos válságkezelés hiányában kisebb és nagyobb háborúkba is torkollhatnak.

A háborúk, a fegyveres konfliktusok eddigi és jövőbeni fogalma, értelmezése

A háborúknak – mint az országok, a társadalom rendkívüli állapotának és sajátos helyzetének – már az ókortól kezdve nagy szerepük volt, s ebből fakadóan bőséges irodalmuk van. A háborúk okait, céljait, időtartamát, körülményeit, eszközeit, kihívásait, szerepét stb. azonban folyamatos változás jellemezte. Kevésbé mondható el ez a katonai konfliktusokról, amelyeknek nincs akkora irodalma. Sajnos nincs lehetőségünk mindezek áttekintésére, ezért vizsgálódásunban a Carl von Clausewitz porosz vezérőrnagy, a polgári hadtudomány legismertebb tekintélyének, teoretikusának, a Napóleon ellen vívott háborúk egyik vezető személyiségének meghatározásából indulunk ki, amelyet általánosságban – csaknem napjainkig – elfogadtak a politikai és katonai elemzők, kutatók is. A nagy hadtudós fő műve A háborúról (Vom Kriege) címmel 1832–1834-ben jelent meg.

Clausewitz a háború fogalmáról és tartalmáról általa feltett azon kérdésre, hogy „Mi a háború?", az alábbi feleletet adta: „A háború nem egyéb, mint a politika folytatása más eszközökkel"[4], előzőleg azonban kifejtette, hogy „Mindkét fél fizikai erőszakkal saját akarata teljesítésére igyekszik kényszeríteni a másikat, *közvetlen* célja, hogy ellenfelét *leverje*, és ezzel minden további ellenállásra képtelenné tegye. A háború tehát erőszak alkalmazása, hogy ellenfelünket saját akaratunk teljesítésére kényszerítsük."[5] Ezt a gondolatsort később így folytatta: „A teljes védtelenség jelenti a legkilátástalanabb helyzetet, amelybe a hadviselő felek egyike kerülhet. Ha tehát az ellenséget hadviselésünk útján kívánjuk akaratunk teljesítésére kényszeríteni, teljesen védtelenné kell őt tennünk, vagy pedig olyan helyzet elé kell állítanunk, hogy a

3 NATO-tükör 1999. nyári száma, D 8–9. old.

4 Clausewitz: A háborúról; ZKK. Bp. 1961., 56. old.

5 Ugyanott 37. old.

védtelenné válás veszélye fenyegesse. A háború célja tehát mindig az ellenség lefegyverzése, vagy leverése – nevezzük bármiképp is."[6]

A védtelenné tétel alatt Clausewitz azt értette, hogy: *„Az ellenséges haderőt meg kell semmisíteni, illetve képtelenné kell tenni a harc folytatására* ... Az ellenség *országát* el kell foglalni, mert itt újabb haderő alakulhat ... a háború ... mindaddig nem ér véget, amíg az ellenfél *akaratát* meg nem törtük."[7]

Lényegében a Clausewitz által megfogalmazott tételek alapján folytak le a 19. és a 20. század háborúi, egészen a nukleáris háború lehetőségének felmerüléséig. Az 1970-es évekre a két, szemben álló szövetségi rendszernél olyan mennyiségű ABC-fegyverek és azok hordozóeszközei halmozódtak fel, amelyek sokszorosan elegendőek voltak az emberiség és a Föld teljes elpusztításához, lakhatatlanná tételéhez.

Ilyen lehetőség esetén felmerült a kérdés, *helytálló-e még Clausewitz azon tétele, hogy a háború a politika folytatása más eszközökkel.* A politikusok, biztonságpolitikusok, hadvezérek és katonai kutatók egy része a kérdésben úgy foglalt állást, hogy egy nukleáris háborút nem szabad kirobbantani, mert az az élővilág és az anyagi javak pusztulásához, az emberi társadalom és kultúra megsemmisüléséhez vezetne, s lehetetlenné válna maga a politika is. Az eszköz tehát az azt alkalmazó ellen is fordulna, azt is megsemmisítené, illetve lehetetlenné tenné. A háború tehát immár a politika csődje, mivel annak hatástalanságát, eredménytelenségét bizonyítja. A 20. század második felében ugyanis az országok, szövetségek közötti ellentétek, problémák rendezésének számos intézménye, fóruma, eljárási módja alakult ki.

Legfontosabb ezek közül a nemzetközi jog alapját képező, *1945. június 26-án aláírt ENSZ Alapokmány.* Ennek már a preambulumában olyan tételeket találunk pl.: „...megmentjük a jövő nemzedékét a háború borzalmaitól... biztosítjuk azt, hogy fegyveres erők alkalmazására, ha csak közérdek nem kívánja, sor többé ne kerüljön..."[8]

Az alapokmányban az aláíró államok az első helyre teszik az alábbi tételt: „Az Egyesült Nemzetek célja, hogy 1. fenntartsa a nemzetközi békét és biztonságot és evégből hathatós együttes intézkedéseket tegyen a békét fenyegető bűncselekmények megelőzésére és megszüntetésére, a támadó cselekménynek vagy a béke más módon történő megbontásának elnyomására... Békés eszközökkel, az igazságosság és a nemzetközi jog elveinek megfelelő módon rendezze vagy megoldja azokat a nemzetközi viszályokat és helyzeteket, amelyek a béke megbontására vezethetnek ... 3. A szervezet összes tagja köteles nemzetközi viszályaikat békés eszközökkel és oly módon rendezni, hogy a nemzetközi béke és biztonság, valamint az igazságosság ne kerüljön veszélybe. 4. A szervezet összes tagjának nemzetközi érintkezéseik során más állam területi épsége vagy politikai függetlensége ellen irányuló vagy az Egyesült Nemzetek céljaival össze nem férő bármely más módon megnyilvánuló erőszakkal való fenyegetéstől vagy erőszak alkalmazásától tartózkodniuk kell."[9]

---

6 Ugyanott 40. old.

7 Ugyanott 59–60. old.

8 Nemzetközi szerződések, 1945–1982.; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Gondolat könyvkiadó Bp. 1985. 21. old.

9 Ugyanott 22. old.

A előbbiekből nyilvánvaló, hogy az ENSZ Alapokmánya megtilt a tagállamok számára minden támadó és erőszakos cselekményt. Megengedi azonban a védelmi háborút, amikor a 51. cikkben az alábbiakat rögzíti: „A jelen alapokmány egyetlen rendelkezése sem érinti az Egyesült Nemzetek valamelyik tagja ellen irányuló fegyveres támadás esetén az egyéni vagy kollektív önvédelem természetes jogát mindaddig, ameddig a Biztonsági Tanács a nemzetközi béke és biztonság fenntartására szükséges rendszabályokat nem tette meg."[10] Az Alapokmány szerint ugyanis: „A szervezet gyors és hathatós cselekvésének biztosítása érdekében a tagok a nemzetközi béke és biztonság fenntartásáért a fő felelősséget a Biztonsági Tanácsra ruházzák, és elismerik, hogy a Biztonsági Tanács felelősségéből folyó kötelességeinek teljesítésekor az ő nevükben jár el."[11] A Biztonsági Tanács jó néhányszor élt is ezen jogával, pl. a koreai háború, az Irak által megszállt Kuvait felszabadítása, a Koszovó elleni jugoszláv háború stb. esetén.

Az EBEÉ záróokmánya is megköveteli a tagállamok tartózkodását az erőszaktól vagy az erőszakkal való fenyegetéstől.[12] Ezzel tulajdonképpen a háború indítását és eszközként való alkalmazását tiltja meg.

Mindezek ellenére a második világháború óta mintegy 300 katonai konfliktus, helyi háború zajlott le a világban. Ez a tény azt mutatja, hogy a háború kérdéseivel, problematikájával – a nemzetközi jogi szabályozások tiltásai ellenére – továbbra is foglalkozni kell.

A következőkben tekintsük át röviden, hogy mit mondanak jelenleg a kéziszótárak, a biztonságpolitikai és hadtudományi lexikonok a *háború fogalmáról és tartalmáról.*

Általános hazai értelemben a háború „államok vagy társadalmi csoportok között hadseregekkel vívott fegyveres harc",[13] de használatos nem katonai jelentésben az „ellentétes érdekek között dúló küzdelemre" is. A magyar hadtudományi szakirodalom szerint: „A háború a politika folytatása más, erőszakos eszközökkel (Clausewitz). A mindennapi szóhasználatban az államok fegyveres összeütközése, amikor a politikai célok elérése érdekében hadra kelnek a fegyveres erők, a háború legfőbb és leghatékonyabb erői, de emellett folytatódik a küzdelem gazdasági, diplomáciai és más területeken is."[14] Ehhez a lexikon magyarázatként – többek között – hozzáteszi, hogy a nemzetközi jog ma a háború helyett a fegyveres összeütközés kifejezést használja.

Egy német biztonságpolitikai szótárban a következőket olvashatjuk: „A háború fegyveres összeütközés kettő vagy több állam vagy katonailag szervezett csoportosulások között, illetve szervezett, fegyveres erőszakkal folytatott hatalmi konfliktus nemzetközi jogi alanyok vagy népcsoportok között egy államban, a politikai, gazdasági, ideológiai és katonai érdekek erőszakos érvényesítéséért."[15] A szerzők ehhez magyarázatként hozzáfűzték, hogy a háborúnak nincs általánosan elfogadott defini-

10 Ugyanott 32. old.

11 Ugyanott 27. old.

12 Az Európai Biztonsági és Együttműködési Értekezlet záróokmánya, Kossuth Kiadó, Bp. 1975., 10. old.

13 Magyar Értelmező Kéziszótár, Akadémiai Kiadó, Bp., 1987. 494. old.

14 Hadtudományi Lexikon, I. kötet, Magyar Hadtudományi Társaság, Bp., 1995. 427. old.

15 Wörterbuch zur Sicherheitspolitik, Mittler Kiadó, Herford, 1985., 47. old.

ciója. A nemzetközi jog újabb tételei ugyanis tiltják a támadó háborút, csak az önvédelmi háború a megengedett. A katonai konfliktusok esetében a feleknek békés, egyeztetett megoldásra, kölcsönösen elfogadható kompromisszum kimunkálására kell törekedniük, hogy az ellentét ne fejlődjön háborúvá.

A fentiek alapján az alábbi összegzett és tömör következtetések levonására van lehetőségünk:

- Clausewitznek, a kiemelkedő gondolkodású hadtudósnak a 19. század elején a háború fogalmáról, annak céljairól, módszereiről alkotott, hosszú időn át érvényes definíciója a 20. század második felében, a tömegpusztító fegyverekkel és eszközökkel megvívható háború lehetőségeinek ténnyé válásával elvesztette az előző korban élvezett és vitathatatlan érvényességét. Ennek okai sokrétűek, amelyek részletes kifejtésére jelen esetben nincs lehetőség;
- a jelenlegi modern, minőségi képességeken alapuló haderők megléte lehetővé teszi, hogy a győzelemhez, az ellenfelet saját akaratunkra kényszerítéséhez ma már nem kell az ellenfél területét elfoglalni, fegyveres erőit megsemmisíteni, szárazföldi csapatokkal megszállni (lásd az Irak elleni, USA vezette koalíciós háborút 1991–ben, a Szerbia ellen folyó koalíciós légi hadműveletet 1998-ban, az Afganisztánban települt al-Kaida terrorszervezet elleni légitámadásokat 2001–2002-ben stb.), mert a győzelem a precíziós fegyverekkel felszerelt légierő tömeges alkalmazásával (megfelelő haditengerészeti erő támogatásával) is elérhető;
- jelentősen megváltoztak a világhatalmi, politikai, társadalmi, gazdasági, katonai viszonyok (a Szovjetunió, a Varsói Szerződés megszűnése, az USA egyedüli szuperhatalmi szerepe, a szocialista világrendszer megszűnése, a globalizáció, az információs társadalom kialakulása stb.), s a támadó háború a régebben elfogadott, eltűrt jelenségből, cselekményből nemzetközi jogilag tiltottá vált, még akkor is, ha jelenleg gyakorlatilag a világban ennek számos ellenpéldája van és várhatóan lesz is még jó ideig;
- a világ demokratikus jogállamaiban kialakultak a nemzeti vagy szövetségi érdekek egyeztetésének békés, nemzetközi jogilag is szabályozott rendszerei, formái és eszközei, amelyek közül – az emberiség és a Föld sorsáért, létéért érzett növekvő aggodalom miatt – kiszorulóban vannak a fegyveres erőszak eszközei, különösen a nagyobb tömegpusztító fegyverek alkalmazásával vívott háborúk;
- az 2001. szeptember 11-i New York és Washington városok elleni nemzetközi terrorakció rámutatott arra a tényre és lehetőségre, hogy nem háborúval, nem katonai erővel és eszközökkel is komoly, megrendítő csapás mérhető bármely országra, több ezer fős személyi veszteséget, nemzetközi pánikot és rettegést keltve, több százmilliárd dolláros anyagi és hatalmas presztízsveszteséget okozva. Az ilyen lehetőségek száma növekvőben van, mert egyre több állam rendelkezik ABV-fegyverekkel és hordozóeszközökkel;
- az előbbiek miatt a háborút ma már nem lehet a politika erőszakos eszközökkel való folytatásának tekinteni, mert az a politika csődjét, halálát jelenti, s az alapvető érdekek érvényesítésének alkalmatlan eszköze, annak végzetes hatása és bumerángjellege miatt;

- miután a világháborúk valószínűsége a belátható 15–20 évben igen csekély, kisebb, helyi háborúk azonban még vannak, szükséges a háború definíciójának hozzáigazítása a folyamatosan változó helyzethez.

Ilyen új fogalom az alábbi lehetne: *„A háború a globalizáció és az információs társadalmak időszakában leginkább a nem demokratikus (diktatórikus, totalitárius, autoriter rendszerű és vezetésű) államok, szövetségek, valamint nemzetközileg elismert szervezetek, mozgalmak fegyveres erői zömének vagy egészének, terroristáinak küzdelme, alapvető érdekeik érvényesítésének olyan eszköze, amelyekre a fegyveres erő egészével egyre ritkábban kerül sor. Egyre gyakoribbá válik azonban a terror különféle formáinak központi elgondolás alapján, összehangolt, terv szerinti alkalmazásával, polgári eszközök fegyverkénti bevetésével. Demokratikus jogállamok háborút csak végső eszközként, a békés megoldások sikertelensége esetén: csak önvédelemből, szerződéses kötelezettségeik teljesítése vagy az ENSZ BT határozata alapján folytatnak."*

A fegyveres konfliktusok fogalmához

A konfliktusok emberek, csoportok, államok közötti olyan helyzet, tevékenység, amelyben a felek valódi vagy vélt érdekeik alapján mások háttérbe szorítására, előnyök megszerzésére, dominanciájuk növelésére törekednek politikai, ideológiai, gazdasági, területi téren általában békés eszközökkel és módszerekkel. Ezek elégtelensége vagy sikertelensége esetén a szembenállás, érdek-összeütközés átnőhet fegyveres konfliktussá is.

A fegyveres konfliktus helye és kiterjedése szerint lehet: helyi, regionális és globális. A résztvevő erők nagysága és azok tevékenysége szerint lehetnek: alacsony intenzitásúak, közepes intenzitásúak, magas intenzitásúak. Időtartam szerint lehetnek: rövid idejű vagy elhúzódó konfliktusok. Mindegyiknek megvannak a saját jellemzőik.

A fegyveres konfliktus eredői, motivációi szerint kialakulhat: területi vita miatt nemzeti függetlenségi harc folyamányaként, autonómiáért folyó küzdelemből fakadóan, vallási, etnikai okokból, hatalmi rivalizálásból, ideológiai ellentétek miatt, állam és kormányzat elleni felkelés folytán, terrorista- és terroristaellenes tevékenység miatt, egyéb okokból.

A USA Szárazföldi Haderő Minisztériuma által 1993-ban kiadott FM 100–5 Hadműveletek, Tábori Kézikönyv című kiadvány a haderő tevékenységét békeidőben és viszályokban nem háborús műveletnek minősíti. A kézikönyv szerint: „A konfliktust stratégiai célokért folytatott ellenségeskedés jellemzi."[16] A kézikönyv a konfliktus elérendő céljaként nevezi meg: elrettentést a háborútól, és a konfliktusok megoldását.

A háború és a fegyveres konfliktus elhatárolása nem könnyű feladat, vannak esetek amikor ez megoldhatatlan. Igen nehéz megállapítani ugyanis, hogy a fegyveres konfliktus mikor nő át háborúvá. Bonyolítja a helyzetet hogy nem minden fegy-

16 FM 100–5 Hadműveletek, Tábori Kézikönyv; MHVK. Bp., 1997., 23. old.

veres konfliktus háború, viszont minden háború mindig fegyveres konfliktus, a felek közötti ellentétek megoldásának legszélsőségesebb formája.

A háború és a fegyveres konfliktus eltérő ismérveit az alábbiak szerint lehet meghatározni:

a) Időszak és környezeti állapot szerint: fegyveres konfliktus válsághelyzetben, háborús méretű összecsapás pedig csak háború esetén következhet be.

b) A tevékenység célja szerint: a fegyveres konfliktus rendszerint az érdekellentétek feloldására, a háború elkerülésére irányul. A háború célja pedig hadműveletek útján az ellenség legyőzése, a saját akaratunk rákényszerítése.

c) Az erők nagysága szerint: a konfliktusban a haderő erre kijelölt része, háborúban pedig a haderő egésze vagy túlnyomó többsége vesz részt.

d) A veszteségek alapján a katonai konfliktus és a háború között az 1000 fős nagybani határvonal húzható meg. Mintegy 1000 halottig fegyveres konfliktusról, ennél több áldozat esetén pedig a szakírók háborúról beszélnek.

Az utóbbi évek tapasztalatai alapján megnevezhetjük a lehetséges jövőbeni háború néhány olyan jellemzőjét, amely a régebbitől eltérő, s újszerűnek tekinthető. Ezek közül néhány fontosabb az alábbi:

- a kommunizmus bukásával megszűnt a Nyugat védekező korszaka. A globalizáció, a technológiai fejlettség, a gazdasági, pénzügyi erő miatt nyugati dominancia alakult ki a világban. Eközben a Nyugat nem jelölt ki ellenséget magának, vagyis nem függ senkitől. Az Egyesült Államokban felmerült, hogy a háború elkerülése érdekében szükségessé válhat a megelőző első csapás lehetősége is;
- ezzel szemben az iszlám fundamentalizmus egyértelműen ellenségként jelölte meg a Nyugatot, s civilizációs háborút folytat ellene. Az iszlám fundamentalisták szemlélete szerint a Nyugat egy zsidó–keresztény civilizáció, amely az iszlám leigázására törekszik (ez igazolni látszik Samuel Huntington elméletét a civilizációs háborúkról);
- háborús veszélyek, kihívások közül a terror és terror elleni küzdelem előtérbe nyomulása azt erősíti, hogy a háborúról nem lehet csak az eddig ismert, hagyományos fogalmakban beszélni, hiszen nem nemzetállamok vívják a küzdelmet egymással. Az egyik oldalon ugyanis államba, szövetségbe szerveződött társadalmak, a másik térfélen pedig nem állami, hanem elrejtőzött, váratlanul megjelenő vallási-ideológiai köntösbe öltözött mozgalom, képződmény található, amely nem rendelkezik reguláris fegyveres erőkkel, hanem az ellenfél társadalmába beépült, bármikor aktivizálható terroristákkal. Ezek gyűlölik a globalizációt, a liberalizmust, az Egyesült Államokat pedig ördögi teremtménynek tekintik;
- az új és megváltozott veszélyek a hajdani ellenfeleket arra ösztönzik, hogy az adott kor nagy- és középhatalmai fegyvereiket ne egymás ellen fordítsák, hanem egymás mellé sorakoztassák fel a fenyegető terrorizmus ellen (lásd Oroszország gyors csatlakozását az USA mellé, a terror elleni összefogásra) , s ezzel ellensúlyozzák a növekvő bizonytalanságot a világban;
- a 2001. szeptember 11-én rakétaként alkalmazott utasszállító repülőgépek mellé számos, eddig fegyverként nem alkalmazott eszköz, találmány stb. sorakoztatható fel (pl. komputervírus, biológiai eszköz, közművek, gátak,

műtárgyak rombolása, a levegő és a vizek káros mértékű szennyezése stb.), amelyekkel háborús méretű emberveszteség, szellemi és anyagi javak megsemmisítése érhető el;
- a fegyveres erőknél újabb és hatékonyabb harceszközök és felszerelések jelennek meg, amelyek újabb harcászati és hadműveleti eljárásokat tesznek lehetővé;
- a jövő háborúja nem lesz időhatárok közé szorítható, csak a kezdet lesz konkrét. Folyamatában változnak majd a kisebb-nagyobb csapások, műveletek és szünetek. A befejezés eltolódhat, miután a támadó fél újra képezheti, sőt növelheti erőit, s további új eszközöket is alkalmazhat.

A előzőekből adódik, hogy a *NATO-hoz tartozó haderőknek készen kell lenniük*

a) *háborús jellegű cselekményekre* (ezek sorrendje elméletileg a békétől kezdve, a válsághelyzeten keresztül a korlátlan nukleáris háborúig terjed, a valószínűség fokát nem értékelve):
- terrorizmus elleni tevékenység,
- békekikényszerítés,
- helyi háború, fegyveres konfliktus megvívása,
- regionális hagyományos háborúban, konfliktusban való részvétel,
- korlátozott ABV-háború,
- korlátlan ABV-háború;

b) *nem háborús jellegű cselekményekre:*
- az ellenfél visszatartása, elrettentése a támadástól,
- az állam vezetésének megóvása fenyegetés és zsarolás ellen,
- békefenntartó műveletek,
- a fegyverzetek nemzetközileg szabályozott szintjének betartása és ellenőrzése más országokban,
- a közrendvédelmi szervek támogatása, ha ez szükségessé válik,
- részvétel a hazai katasztrófaelhárításban,
- humanitárius segítségnyújtás.

A katasztrófaelhárításban és a humanitárius jellegű feladatokban általában a vezető szerep nem a katonáké, azokban részt vesznek a rendőrség, az állami és közigazgatás szervei és a lakosság erői is.

Korunk katonai műveleteit egyetlen állam már nem vívhatja meg. Még a szuperhatalmaknak is kellenek szövetségesek, támogatók. Az erőket és képességeket pedig integrálni kell. Az államoknak, szövetségeknek meg kell tudniuk védeni magukat a hagyományos fenyegetésekkel szemben, ugyanakkor az úgynevezett aszimmetrikus fenyegetésekkel is szembe kell nézniük.

A hadtudomány igazodása az új feltételekhez

A hadtudomány a legősibb, legrégibb tudományterületek egyike. Ennek eredete a távoli ókorra, az időszámítás előtti időre vezethető vissza. Számos ókori könyv, tanulmány is fellelhető a hadtudomány témaköréből. Ezekre azonban terjedelmi okokból nem térhetünk ki, ezért csupán a 20. század időszakát érintjük, s azt is csak röviden.

A hadtudomány fogalmával és tartalmával az általános lexikonok, értelmező szótárok nem foglalkoznak, általában meghagyják azt a szaktudományoknak. A csaknem háromnegyed évszázadig létező Szovjetunió legtekintélyesebb ilyen jellegű kiadványa, az 1976–1980 között megjelent Szovjet Katonai Enciklopédia erről az alábbiakat rögzítette: „A hadtudomány, a háború jellegéről és törvényeiről, a fegyveres erők és az ország háborúra való felkészítéséről és a háború megvívásának módjairól szóló ismeretek rendszere."[17] Ehhez kiegészítésül hozzáfűzik, hogy a hadtudomány, más tudományokkal együtt, a háborút mint összetett társadalmi-politikai jelenséget tanulmányozza. Ezt követően így folytatják: „A szovjet hadtudomány legfontosabb alkotórészei a következők: a hadművészet elmélete, a katonai szervezés és hadkiegészítés elmélete, a katonai kiképzés és nevelés elmélete, a hadigazdaság és a hadtáp elmélete."[18] Később ehhez hozzáteszik: „A szovjet hadtudomány az SZKP KB irányítása alatt fejlődik."[19] Ez azt bizonyítja, hogy a hadtudomány irányítása pártjellegű volt, s alá volt rendelve a párt céljainak.

Ezt követően később az orosz vezérkari akadémia is megjelentetett egy tanulmánykötetet, amely szerint: „...hadtudomány: a háború katonai-stratégiai jellemzőivel, a háború elkerülésének útjaival. a fegyveres erőknek és az országnak az agressziók elhárítására való felkészítésével, az állam megvédésére irányuló fegyveres küzdelem törvényszerűségeivel, elveivel és módjaival foglalkozik."[20]

A magyar Hadtudományi Lexikon 1995-ben is kísérletet tett a hadtudomány definíciójára, ahol a következőket találjuk. „A hadtudomány az ókor óta művelt tudományágazat, amelynek objektumát (tárgyát) szinte mindig a haderők, flották és azok »viselt« dolgai képezték. A 19. századi német szakirodalmi anyagok a hadtudományt olyan tudománynak tartják, amely mindazt összefoglalja, ami a háború vezetésének művészetére vonatkozik, Az egykori szovjet kutatók szerint a hadtudomány tárgyát a háború és annak legfőbb specifikuma, a fegyveres küzdelem, annak törvényszerűségei, az ország és a fegyveres erők háborúra történő felkészítése, valamint a fegyveres küzdelem módja képezik"[21]

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem 2002-ben *Simon Sándor* egyetemi tanár, az MTA doktora tollából kiadott egy nem hivatalos tansegédletet, amelyben a szerző az alábbi megállapítást tette. „A hadtudomány a béke és az ország alkotmányos rendjének katonai erővel és eszközökkel történő megőrzéséről, a háború és a fegyveres küzdelem elkerüléséről, a válságok és a konfliktusok kialakulásáról, a lehetséges háború katonai stratégiai jellegéről, törvényszerűségeiről, a Magyar Honvédség és más fegyveres szervek, valamint az ország, a lakosság ezekre való felkészítéséről, szükség esetén a védelmi háború fegyveres megvívásáról, és a békeállapot visszaállításának katonai jellegű összefüggéseiről szóló ismeretek átfogó rendszere."[22]

---

17. Szemelvények a Szovjet Katonai Enciklopédia köteteiből I. rész; Bp. Zrinyi Katonai kiadó, 1979., 86. old.
18. Uo.
19. Uo.
20. Hadtudományi Lexikon I. kötet, MHTT., Bp., 1995. 477. old.
21. Uo.
22. ZMNE: Társadalmak, háborúk, hadtudomány(ok); Bp. 2000., 240. old.

Ez a kiadvány a hadtudomány szakait az alábbiakban jelöli meg:
- a hadtudomány általános elmélete,
- nemzeti katonai stratégia,
- katonai doktrínák,
- hadászat, hadművelet, harcászat,
- hadműveleti művészet,
- katonai konfliktusok kialakulása, kezelése,
- biztosítás (támogatás),
- logisztika,
- katonai felkészítés (csoportok, törzsek, intézmények, intézetek, szervek),
- haderőszervezés, hadkiegészítés,
- védelem-gazdaságtan, hadigazdaságtan.

Az eddig ismertetett fogalmakon kívül a 90-es években már a nyugati szakirodalom is foglalkozott a hadtudomány fogalmával, tartalmával. (Előzőleg ugyanis a hadtudomány kifejezést nem használták, helyette a háború tudományáról, illetve a katonai stratégiáról beszéltek.)

Az 1990-ben megjelent Cambridge Enciklopédiában a hadtudomány már címszóként szerepelt, olyan elméleti tudományként értelmezve, amely a hadviseléssel foglalkozik. Az USA-ban 1992-ben megjelent Védelmi és Katonai Enciklopédiában az olvasható, hogy: „A hadtudomány olyan elmélet, amely a múlt tanulmányozására támaszkodva a gyakorlat által igazolt általános következtetéseket von le a háborúra vonatkozólag. Ezeknek a következtetéseknek hatással kell lenniük a döntéshozatalra, miután a hadtudománynak a háborúra vonatkozó következtetései törvényszerű alapelveként értékelhetőek."

Még egy állásfoglalást érdemes idézni. *Móricz Lajos*, az MTA doktora, a hadtudomány hazai kutatásának egyik legismertebb jeles művelője a „Van múltja és jövője a hadtudománynak!" című cikkében a létjogosultság bizonyítására az alábbiakat sorakoztatja fel: „Új vizsgálandó területek nyíltak, új szaktudományok keletkeztek. Ezek a hadtudomány létét nem kérdőjelezik meg ,még akkor sem ha egyikük-másikuk teljes értékű tudománnyá válik ... Elméleti vizsgálódásaim alapján határozottan állítom, hogy teljesen alaptalanok azok a nézetek, amelyek a hadtudományt a védelemtudományba kívánják beleágyazni, vagy az utóbbival az előbbit felváltani. Az illetők nem fordítanak figyelmet arra, hogy a fegyveres küzdelem a hadtudományi kutatás tárgya, amit más tudomány nem képes korunkban és a jövőben sem lesz képes kutatni."[23]

Az előbbi idézetek is azt mutatják, hogy a hadtudománynak nincs nemzetközileg azonosan értelmezett fogalma. Egyben áttekintésük után világossá válik, hogy a fogalmak inkább a múltra, mint a jelenre és a jövőre vonatkoznak. A jelenlegi helyzet és a jövőre vonatkozó stratégiai, katonai követelmények már régen túllépték azt a határt, hogy a hadtudomány tárgya csupán a háború, a fegyveres küzdelem legyen. Ezért új definíción s annak tartalma korszerűsítésén, a jelen és a jövő követelményeihez való hozzáigazításán kell munkálkodnunk.

---

23. Hadtudomány: 2002. 1. sz., 79–80. old.

Miért és hogyan szükséges a hadtudomány fogalmának és tartalmának megváltoztatása, megújítása és felzárkóztatása?

Ha figyelembe vesszük a NATO legutóbbi stratégiai koncepcióját (1999. április 23–24.), akkor könnyen megállapítható, hogy a különféle típusú , más-más eszközökkel megvívandó háborún kívül a haderőnek igen sok más, fegyverek alkalmazását igénylő, illetve a fegyverhasználatot nem kivánó feladatot kell megoldania. Ezek történhetnek békében, válsághelyzetben vagy háborúban. Ezért a hadtudomány azon céljának eléréshez, hogy az a haderő tevékenységének elméleti alapja, mintegy iránytűje legyen, mindenképpen szélesíteni kell a kutatási, vizsgálódási spektrumot. A háború és a fegyveres erőszak mellett nem lehet nem vizsgálni a béke időszakában vagy a válsághelyzetben megoldandó feladatok teljessége elméleti, elvi és gyakorlati oldalainak kutatását, folyamatos hozzáigazítását a változó körülményekhez és a bővülő feladatokhoz.

Ami régebben igaz, jó és eredményes volt, az ma, a megváltozott körülmények között és a bonyolultabbá váló helyzetben már hiányos és elégtelen lehet. Nem lehet eltekinteni attól, hogy időközben megváltozott a háború sorsdöntő és -formáló szerepe is. Többé már nem a gazdagodás, a területszerzés, a lakosságnövelés, a hatalom és a befolyás kiterjesztésének eszköze, mint volt pl. a második világháború végén. 1940–1948 között a Szovjetunió pl. közel félmillió km^2 új területhez jutott és mintegy 23 millió lakos került fennhatósága alá.[24] Ma már a háborút egyrészt jogtalan megindítani (kivéve az önvédelmet), s az elfoglalt területeket ki kell ürítni, vissza kell szolgáltatni. Ehhez jön még, hogy az államok, szövetségek érdekei érvényesítésének ma már eredményesebb, más formái és eszközei vannak, mint régebben.

Igen fontos szempont az is, hogy a tudományos-technikai haladás, a növekvő anyagi lehetőségek, új fegyverek és haditechnikai eszközök megjelenése új hadviselési formákat és tevékenységet tesz lehetővé, amelyeknek szintén meg kell teremteni az elvi, elméleti alapjait, ismeretrendszerét. Ez a hadtudomány állandó bővülését eredményezi, Ezenkívül elkerülhetetlenül átrendeződés megy végbe a tudományterületek viszonyában, ami kihathat a haderőnemek közötti fontosságra, elsőbbségre is.

A jövőben tehát a hadtudomány akkor tölti be az elvárt szerepet, ha a haderő és annak részei számára valamennyi fontos feladathoz elméletet dolgoz ki, ismeret-, tevékenység- és intézményrendszert képez, s iránytűként szolgál a csapatok gyakorlati tevékenységéhez, a parancsnokok és a tiszti, tiszthelyettesi állomány képzéséhez, oktatásához, továbbképzéséhez és segíti a kapcsolódó többi tudományterületet is.

A hadtudomány fogalmában és tartalmában szükséges változások

Mielőtt a hadtudomány konkrét vázolására rátérnénk, szükséges lefektetni néhány olyan körülményt és követelményt, amelyeket a hadtudomány fogalmának meghatározásánál figyelembe kell venni:

- a haladó nemzeti katonai hagyományok megőrzése és ápolása, a szövetségi hagyományok átvétele és tiszteletben tartása;

24. Részleteiben lásd: Hidegháború magyar szemmel; ZMNE. Egyetemi jegyzet, Bp., 2001., 276. old.

- az alapvető nemzeti érdekek, a nemzeti célok szolgálata, a szövetségi érdekek figyelembevétele;
- a hadtudomány tételei ne legyenek fenyegetőek, feszültségkeltőek;
- a hadtudomány támaszkodjon a szövetségben elért eredményekre, de vegye figyelembe az egyetemes nemzetközi tapasztalatokat is, különös tekintettel a lakosság számában, az ország gazdasági erejében levő hasonlóságokra;
- fogja át a Magyar Honvédség teljes feladatrendszerének, a vele szemben támasztott nemzeti és szövetségi követelményeknek az egész rendszerét, kiemelve azokon belül a legfontosabbakat és a biztonságpolitika katonai oldalát, s a nemzeti katonai doktrína tételeit;
- hosszabb távon is érvényben maradjon az ismeret- és intézményrendszer, amennyiben a nemzetközi és a szövetségi viszonyokban nem történik olyan lényeges változás, ami szükségessé tenné a képzés és oktatás átalakítását, módosulását;
- a katonai tudományos tevékenység segítse elő a Magyar Honvédségen belül folyó munka társadalmi ismertségét;
- a tudományos munka színvonala tegye lehetővé, hogy az állami politikai és a katonai vezetés támaszkodhasson annak eredményeire, a döntések meghozatalában, s a megvalósítás, a végrehajtás során is;
- legyen kiépített munka- és együttműködési kapcsolata azokkal a tudományos szakterületekkel, amelyek eredményei segítik a hadtudományt, s kölcsönösen ismertesse azoknak a rájuk vonatkozó katonai kutatási eredményeket. Különösen vonatkozik ez a társadalom-, a természet-, a műszaki és az orvostudományokra.

Mindezek figyelembevételével az *alábbi változatot lenne célszerű vizsgálat alá vonni: „A hadtudomány az egyetemes tudomány azon szakterülete, amely a történelmi és a közelmúlt tapasztalataira támaszkodva kutatja és új eredményekkel gazdagítja a háború és a fegyveres konfliktus elkerülésének, a béke, a biztonság és a nemzetközi stabilitás erősítésének, a katonai erők és más kapcsolódó fegyveres szervek létrehozásának, vezetésének, felkészítésének, fegyverzeti és haditechnikai ellátásának, informatikai és logisztikai biztosításának, nemzeti és szövetségi előírások, követelmények szerinti fegyveres és fegyver nélküli alkalmazásának elvi, elméleti és gyakorlati kérdéseit. Intézmény- és ismeretrendszerére támaszkodva segíti a nemzeti és a szövetségi védelem eredményességét. A tevékenység során kölcsönösen együttműködik más tudományterületekkel és tudományágakkal, valamint a szövetségi és a társországok katonai tudományos szerveivel."*

A hadtudomány tartalmának magában kell foglalnia mindazon területeket, tevékenységeket, amelyek békében, konfliktus és háború esetén a fegyveres erő eredményes alkalmazásához elengedhetetlenek. Nagy hiba lenne azonban, ha a tartalom leszűkülne a fegyveres küzdelemre, ennél jóval szélesebb területen kell gondolkodnunk, hiszen a haderő már békében és harc nélkül, csupán létezésével is igen fontos feladatokat old meg (pl. a béke, a biztonság és a stabilitás erősítése, az állami vezetés megóvása attól, hogy az országot fenyegetni, zsarolni lehessen, segítség a békefenntartó nemzetközi akciókban stb.). Ugyanígy megtalálhatóak a válság- vagy konfliktushelyzetben teljesítendő feladatok, mégpedig: katonai tárgyalások, közvetítések, egyeztetések, konzultációk a fékentartás érdekében, békefenntartás a katonai erő puszta

jelenlétével, a békekikényszerítés katonai erővel, a konfliktuskezelés, visszafejlesztés, a háborúba való átnövés megakadályozása katonai erővel (a felek katonai erejének szétválasztása, elválasztózóna kialakítása).

Az ENSZ Alapokmánya tiltja ugyan a támadó háborút, ennek ellenére több háborús méretű fegyveres küzdelem folyt és folyik most is. A NATO-tagállamok katonai erővel való megtámadása abszolút túlerejük és elrettentő képességük miatt belátható időben nem valószínű, az ENSZ BT határozata alapján sor kerülhet azonban valamely háborúban való részvételükre (nemzeti vállalással) a szövetségbe nem tartozó államok területén is.

A fentiek azt bizonyítják, hogy a régebbihez viszonyítva *bővült a fegyveres erő alkalmazásának spektruma, amelynek tükröződnie kell a hadtudomány tartalmában is.* Ugyanakkor nem szabad elmennünk a szakágak besorolásának olyan elméletieskedő irányába, amelyek mögött nem találunk konkrét tartalmat, vagy hazánk és hadereje nem képes azokban részt venni (pl. űrhadművelet, tengeri hadművelet). *Ezért hazánkban a hadtudomány szakágainak az alábbiakat célszerű tekinteni:*

- a hadtörténelmi tapasztalatok kutatása, összegzése, felhasználása,
- a veszélyhelyzetek, kockázatok, kihívások kutatása,
- a stratégiák kutatása, a doktrínák fejlesztése,
- a lehetséges katonai műveletek elmélete, azok alágazatai (harcászat, hadművelet, harctámogatás, határvédelem, közrend- és polgári védelem, terrorelhárítás, béketámogatás, konfliktuskezelés),
- a katonai vezetés elmélete és feltételrendszere (informatika),
- a haderőszervezés és hadkiegészítés elmélete és gyakorlata,
- a katonai oktatás és képzés rendszere,
- a fegyverzeti, haditechnikai ellátás elmélete, rendszere,
- a logisztikai biztosítás elmélete, rendszere,
- a katonai infrastruktúra rendszere (beleértve a szövetségi igényeket is),
- a védelemgazdaság, a nemzeti hadiipar feltételrendszere.

Ezt a gyakorlatiasnak tűnő meghatározást valószínűleg meghökkentőnek találják egyesek, akik hozzászoktak a régi rendszerezéshez és azt kikezdhetetlennek, örökérvényűnek tekintik. Figyelembe kell azonban venni, hogy az gyakorlatilag megegyezett a jóval nagyobb lehetőségekkel bíró szovjet rendszerrel, s az megközelítette a militarista állam minősítését. Másrészt ma egészen mások, gyökeresen megváltoztak a nemzetközi és hazai körülmények is. Mindezek nem hagyhatók figyelmen kívül.

* * *

Az előzőekben megpróbáltam röviden vázolni a háború és a hadtudomány kérdéseiben végbement és ma is folytatódó változásokat. Később – 2015–2020 körül – azonban már további változások következhetnek be: kibontakozhat pl. az ázsiai dominanciáért folyó küzdelem – ami fegyveres formát is ölthet – az USA és Kína között. De nem maradhat számításon kívül Irak esetleges megtámadásának az iszlám világot összezárkóztató, vallási, ideológiai köntösbe késztető hatása és a fegyveres fellépés (főleg az eddiginél szélesebb terrorhullám) kiszélesedése formájában sem.

A fentiek ismét magukkal hozhatják nagyobb földrészek vagy kultúrák közötti háborúk megjelenését. Ekkor a hadviselő államok, szövetségek érdekérvényesítésé-

nek előterébe – időlegesen – ismét a fegyveres erőszak, a háború kerülhet. Reméljük azonban, hogy ez diplomáciai, gazdasági, kereskedelmi, pénzügyi támogatási lépésekkel elkerülhető lesz.

Az azonban bekövetkezhet, hogy a nemzetközi problémák megoldása és az érdekérvényesítés eszköztárában a háború, a katonai erő alkalmazása előkelőbb helyi értékre sorolódik majd, mint a 20. század végén, ami nem mennyiségi növekedésben, hanem a minőségi követelmények fokozódásában fejeződik ki a gyakorlatban. A háború, a fegyveres erő azonban a 20. század folyamán élvezett jelentőségét, szerepét várhatóan nem nyeri majd vissza.

A jövőben is várhatóak lesznek kisebb helyi és közepes háborúk, katonai konfliktusok a kisebb-nagyobb problémákkal terhes világban. További új veszélyforrások, kockázatok és kihívások megjelenése is várható lesz, s nem kis erőfeszítést igényel a nemzetközi terrorizmus visszaszorítása sem. Mindezek kezelése, megoldása végső soron – a békés eszközök hatástalansága esetén – fegyveres erőszakot, a katonai erő alkalmazását igényli, ami a katonai erő feladatspektrumának kibővülését, szélesedését hozza magával.

A fentiek miatt nem lesz tovább tartható az az értelmezés, vélekedés, hogy a hadtudományi kutatás tárgya a jövőben is csupán a fegyveres küzdelem maradjon. Ez ugyanis már jó ideje nem így van. Másrészt a hadtudományon belül is új vizsgálandó területek, ágak keletkeztek, bővítve a tudomány területét.

Emellett a politika, az állami vezetés is egyre nyomatékosabban várja el a hadtudománytól, hogy a diplomácia mellett hatékonyan vegye ki részét a békefenntartásból, a konfliktuskezelésből, a háború elkerülése lehetőségeinek vizsgálatából, feltárásából.

Mindezek a hadtudomány új fogalmának kidolgozását, részterületeinek újszerű meghatározását igénylik. A tanulmányban javasoltak a lehetséges megoldás egy változatának tekintendőek. Ezek értékelése, véglegesítése még sok vitát kíván meg. Remélem, ez nem fog elmaradni. Elkerülhetetlenné teszi ezt a haderőreformban fennálló lemaradás bepótlása is.

Lits Gábor

Fenyeget-e még a baktériumfegyver veszélye?

A biológiai fegyverek gyártásához szükséges eszköz és tudásanyag, az a bizonyos „know–how" napjainkban már világszerte szinte mindenkinek rendelkezésére áll. Ma már nem csak azok az országok képesek B-fegyvert gyártani, amelyek a fegyverzet-ellenőrzést nem akarják országukban megengedni, és nem tartják be a fegyverek csökkentésére, leszerelésére, a vegyi és a B-fegyverek megszüntetésére, megsemmisítésére vonatkozó nemzetközi egyezményeket. Napjainkban gyakorlatilag bárki – a különböző terroristaszervezetek és radikális szekták – képes viszonylag gyorsan, olcsón és egyszerűen B-fegyverek gyártására és alkalmazására. A hagyományos fegyverekhez hasonlóan a biológiai harceszközök is állandóan korszerűsödnek, és ha egyszer „elszabadulnak" – sem az államhatárok, sem a semlegesség nem állíthatja meg őket. Bizonyos fokú védelmet ellenük csak az egyidejűleg alkalmazott tudatos, kiterjedt komplex megelőző intézkedések biztosíthatnak.

Az alábbi összeállítás osztrák katonai szaklapokban, magas rangú, kitűnő osztrák katonaorvosok által megjelentetett értékelésekre támaszkodik. A cikk forrásanyagaként szolgált az Amerikai Orvosok Szövetsége (JAMA)[1] által kiadott, a világ egyik legtekintélyesebb egészségügyi szakfolyóirata, valamint az USA Katonaorvosok Szövetségének (AMSUS)[2] évi közgyűlésén készült jegyzőkönyv.

A cikk szerzője (összeállítója) nem tett mást, mint a leírtakból a megfelelő katonai és szakmai következtetéseket adaptálta és felhívja a figyelmet a szükséges teendőkre (Az anyagot szakmailag ellenőrizte dr. Svéd László orvos vezérőrnagy).

A cikk Ausztria szemszögéből vizsgálja a témát, veti fel a problémákat, elemzi a súlyponti kérdéseket. E mellett azonban történeti áttekintést is ad a B-fegyverek korlátozására, illetve megszüntetésére vonatkozó egyezményekről, azok megtartásáról, ezzel összefüggésben a jelen, illetve a jövő veszélyeiről.

A téma sajnos időszerű! Még nem került le a napirendről és napjainkban sajnos egyre fenyegetőbb. A mai korszerű technológiák eredményeként a B-fegyvernek sem a gyártása, sem az alkalmazása nem okoz semmiféle nehézséget, talán a leg-

1 JAMA= The Journal of the American Medical Association= Amerikai Orvosok Szövetségének szaklapja.

2 AMSUS= Association of Military Surgeons of the United States= USA Katonaorvosok Szövetsége.

könnyebben alkalmazható tömegpusztító fegyver. Az ellene való védekezés ugyanakkor a legnehezebb. Mai bonyolult világunkban „rossz kezekben" óriási veszélyt jelenthet.

Miután Ausztria hazánkkal azonos nagyságrendű ország, és közvetlen szomszédunk is, ez a cikk rólunk is szólhatna, a felvetett és részben megválaszolhatatlan kérdések ránk is vonatkozhatnának. Mindenesetre célszerű a tényekre, a felvetett problémákra nekünk is odafigyelni.

Mielőtt rátérnénk Ausztria B-fegyverek által történő esetleges fenyegetettségére, célszerűnek tűnik – a teljesség igénye nélkül – történeti áttekintés formájában bemutatni a B-fegyverek eddigi alkalmazását, kiemelten az iraki példát, valamint ismertetni a B-fegyverek tiltására, megsemmisítésére vonatkozó, érvényben lévő nemzetközi egyezményeket.

A B-fegyverek kialakulásának és alkalmazásának történeti áttekintése

A kutak, vízgyűjtők, ciszternák ürülékkel, dögökkel és hullákkal megfertőzése volt a jellemző járványt, fertőzést keltő módszer az *ókorban* Ez jellemezte az egész középkort is, a keresztes háborúkat és mint módszert századunk hatvanas éveiben is alkalmazták, pl. a vietnami háborúban, a Vietkong részéről.

1346-ban a tatárok ostromolták Kaffa kikötővárost és pestises holttesteket lőttek át hajítógépekkel a városfalon keresztül. A védő genovaiaknak hamarosan fel kellett adniuk a várost és a betegeket, sebesülteket és minden bizonnyal pestises patkányokat is hajóra rakva elhajóztak Konstantinápolyba, Genovába, Velencébe és más kikötővárosokba. Ezzel lényegében hozzájárultak a a középkor egyik legjelentősebb pestis járványának kifejlődéséhez, amelynek az akkori Európa lakosságának egynegyede, Németország lakosságának harmada esett áldozatul.

A francia–indián háború során (1754–1767) a fekete himlő szándékos elterjesztésével is igyekeztek „csökkenteni" az ellenséges indiánok számát. A betegség (járvány) kibontakoztatására a Pitt-erődítményben került sor, amikor az indiánoknak fekete himlővel fertőzött takarókat és kendőket adtak ajándékba. Az átadó „ajándékozó" tiszt ezt írta naplójába: „...remélem, elérjük a kívánt sikert...", amely hamarosan be is következett.

Az első világháború során figyelemre méltó volt a Német Császári Birodalomnak egy olyan leplezett hadművelete, melynek során német ügynökök a semleges Románia Oroszországba szánt exportjuhait lépfene-kórokozókkal fertőzték meg. Német szabotőrök voltak azok is, akik Irakban 4500 öszvért, Franciaországban a francia huszárok számára tenyésztett lovakat takonykórral megfertőzték.

A szövetséges (entente) erőknek szánt exportált argentin szarvasmarhákat és az amerikai lovakat is rendszeresen megfertőzték a takarmányon keresztül. Tény azonban, hogy ezek a B-támadások nem értek el átütő sikert, nem voltak különösebben eredményesek.

Japán részről B-harceszközök kutatása és fejlesztése az elfoglalt Mandzsúriában folyt 1932-től egészen a második világháború befejezéséig. A kísérleteket a Harbin közelében telepített, hírhedt 731. egységben végezték. Itt embereken végrehajtott kísérletek során foglyokat fertőztek meg lépfene-, vírusos agyhártyagyulladás-, kolera- és pes-

tis-kórokozókkal. Tanulmányozták a lappangási időt, a betegség egyes fázisait és a fertőzés útját, lefolyását. Legalább 10 000 fogoly halt meg ezen kísérletek következtében, illetve az ezzel összefüggésben lévő kivégzések során.

Lakott területek fertőzésével kapcsolatos kísérleteik során legalább 11 kínai város ellen hajtottak végre B-fegyverekkel támadást, illetve fertőzést. Ivóvíz rendszereket fertőztek meg tífusz-, vérhas-, kolera- és lépfene-kórokozókkal. 15 millió bolhát tenyésztettek ki laboratóriumi körülmények között, ezeket pestises patkányok vérével táplálták, majd repülőgépekről kínai városok fölé szórták, járvány előidézése céljából.

A Harmadik Birodalomban nem fejlesztettek B-fegyvert, kétségtelen tény azonban, hogy a különféle koncentrációs táborokban végeztek alapkutatásokat foglyokon. Ezeket a foglyokat többek között flekktífusszal, sárgalázzal és malériával fertőzték abból a célból, hogy oltóanyagokat, új kezelési eljárásokat és gyógyszereket fejlesszenek ki.

A szövetségesek is fejlesztettek biológiai harceszközöket azért, hogy a bejelentett német csodafegyver ellen megfelelő megtorló fegyverrel rendelkezzenek. Tesztelési céllal a skót partok előtt lévő Gruinard szigetére ledobtak egy lépfene spórákat tartalmazó bombát. Gruinard szigete ennek következményeként 1986-ig (több mint 40 évig) hasznosíthatatlanná vált és csak 1986-ban mentesítették a területet formaldehiddel és tengervízzel.

Az USA-ban 1942-ben kezdődött meg egy támadó B-fegyverprogramm a polgári War Reserve Service[3] vezetésével. Ennek eredményeként a II. világháború folyamán – főként Camp Detrichben tárolva – 500 lépfenespórával töltött bomba volt alkalmazásra előkészítve, bevetésükre azonban nem került sor.

A hidegháború időszakában az alapkutatások intenzívebbé váltak az USA-ban, mindenekelőtt azt követően, hogy a háborús bűnösök felkutatására vonatkozó immunitás biztosítása mellett, a 731. sz. japán egység tudósait bevonták a programba.

Érzéketlen (alapvetően veszélytelen) kísérleti csírákat, különböző nagy amerikai városokban 1949 és 1968 között titokban szabadon engedtek azért, hogy tanulmányozzák azok elterjedését. 1968-ig szimulátor-csíraként, többek között, a nem fertőző Serratia marcescenst alkalmazták. (Ennek ellenére időnként szórványos halálesetekről adtak híreket.)

A koreai háború alatt és azt követően Kína és a Szovjetunió vádolták az Egyesült Államokat B-fegyverek alkalmazásával. Ugyanakkor saját országaikra vonatkozóan ellenálltak minden olyan ellenőrzésnek, amelyet semleges szervezetek, mint a Világ Egészségügyi Szervezete (WHO)[4] vagy a Nemzetközi Vöröskereszt (IKRK)[5] kezdeményezett.

A biológiai és vegyi fegyverek kutatását, gyártását és tárolását tiltó, valamint ezek megsemmisítését előíró nemzetközi egyezmény aláírói közül több ország, közöttük a korábbi Szovjetunió, több, korábban a Varsói Szerződéshez tartozó

3 War Reserve Service = Katonai Tartalékos Szolgálat

4 WHO = Weltgesundhetsorganisation = Világ Egészségügyi Szervezete

5 IKRK = Internationále Komitee vom Roten Kreuz = Nemzetközi Vöröskereszt

ország és Irak továbbra is intenzív kutatói és gyártási tevékenységet folytatott, amit egyértelműen tiltottak. 1979 áprilisában lépfenejárvány tört ki Szverdlovszk térségében egy mikrobiológiai intézet körzetében. Csak 1992-ben ismerte el az akkori orosz elnök, Borisz Jelcin, az összefüggést a lépfenejárvány és ez akkori B-támadófegyverprogram között. Az USA haditengerészet felderítési adatai szerint mintegy 55 ezer tudós és technikus dolgozott abban az időszakban különböző B-fegyverprogramokon a Szovjetunióban. Becslések szerint még ma is mintegy 25–30 ezer fő foglalkozik Oroszországban ezzel a feladattal.

Irak példája az Öböl-háború előtt és után

1985–1991 közötti időszakban iraki tudósok, kutatók többféle bakteriológiai anyagot vizsgáltak fegyverként való alkalmazhatóság szempontjából. Egyebek között öt vírustörzset, egy gombafélét és öt méreganyagot. Kiegészítőleg, szimulátorként, két közömbös baktériumfajtát is (Bacillus substilis és Bacillus thuringiensis) kitenyésztettek és vizsgálták terepen való alkalmazhatóságukat. Nyilvánosságra hozott amerikai felderítési adatok szerint két baktériumfajtát a Bacillus anthracist a lépfene kórokozóját (Anthrax) és a Clostridium perfringenst, a gázégés kórokozóját állatkisérleteken tanulmányozták. Ebből a fegyverként alkalmazható oldatból, amelynek minden egyes milliliterje 1 milliárd kórokozót tartalmaz, több ezer litert gyártottak a Bagdadtól DK-re lévő Al Hakamban, és ebből 6 ezer litert el is tároltak (feltehetően esetleges alkalmazásra tervezetten). Egy „termést elpusztító" penészgombafajtát is vizsgáltak (teszteltek) fegyverként való alkalmazhatóság szempontjából a Fudiliyahban lévő Mezőgazdasági és Vízkísérleti Kutató Központban és ezt is letárolták alkalmazás céljára.

Az öt vizsgált vírus közül a sárgalázvírus és a Kongo-Hamorrhagischen láz kórokozója fegyverkénti gyártásra, illetve alkalmazásra alkalmatlannak bizonyult. A tevehimlővírust nyilvánvalóan „etnikai" fegyverként tervezték alkalmazni, mivel azon országok, ahol a tevék nem honosak, sokkal sebezhetőbbek ezen állatbetegséggel. Tény azonban, hogy a fegyverprogramot ezzel a vírussal – éppúgy, mint a gyakori hányást, hasmenést okozó bélvírussal és a rota vírusokkal – 1990-ben beszüntették.

Ezeken kívül különböző mérgeket is gyártottak és tároltak, egyebek között Aflatoxint és Botulinustoxint, többek között Salman Pakban. Továbbá gomba- és növényi mérgeket, de a „Sárga Esőt" is (amely állítólag a Vietkong részéről a benszülöttek ellen alkalmazott kontakt méreg) behatóan vizsgálták az iraki tudósok.

A különböző mérgek, baktériumok hordozóeszközeként Irak – az Irán ellen folytatandó sikeres vegyi háborúra – 250 és 400 fontos repülőbombáinak egy részét átalakította. Ezek befogadóképessége 60, illetve 85 liter B-fegyveroldat volt. A vizsgálatok azt mutatták, hogy a nagyobb méretű bombák B-fegyverkénti alkalmazásra jobban beválnak. Végül ily módon 1990-ben 200 db ilyen méretű, illetve típusú bombát készítettek. amelyek közül 100-at Botulinus toxinnal, 50-et lépfenespórával és 7-et Aflatoxinnal töltöttek meg. Ezeket két lőszer-, illetve robbanóanyag-raktárban készítették elő alkalmazásra és ott is tárolták. Azon kísérleteik, amelyek a 155 mm-es tüzérségi lövedékek B-fegyverkénti alkalmazását célozták, sikertelenek voltak és végül ezek gyártását, illetve alkalmazásra történő előkészítését be is szüntették.

Ennek pótlására azonban 100 db 600 km hatótávolságú, Al-Husszein típusú rakétát szereltek fel B-harcanyagot tartalmazó harci fejjel. Egy MIG-21 típusú repülőgépet pedig felszereltek távvezérlővel és szóróberendezéssel. Bizonyított tény egy teszt-repülés végrehajtása 1991 januárjában, az eredmény azonban nem ismert.

A fegyverzetcsökkentés keretében az ENSZ Biztonsági Tanács 1991 áprilisában hozott 687. sz. határozata előírta a B-fegyverek gyártásában, tárolásában érintett országoknak, így Iraknak is a B-fegyverek megsemmisítését két ütemben. A határozat értelmében a B-oldatokat először formaldehiddel és káliumpermangaláttal kellett közömbösíteni, ezt követően Al Hakam közelében meghatározott területen a sivatagban elszivárogtatni. Öt évvel később azonban az UNSCOM (ENSZ Bizottság) megfigyelői nem tudták ezt az eljárást bizonyítani, ugyanis nem akadtak a nyomára.

Hogy mi történt valójában, ma sem tisztázott. A természeti erők vagy maradéktalanul megsemmisítették a mérgező anyagot (folyadékot), vagy az iraki hatóságok „tévedtek" a térség (megsemmisítési terület) meghatározásában, vagy pedig egyszerűen hazudtak.

A B-harcanyagokat tartalmazó bombákat és tüzérségi lövedékeket B-tartalmuk formaldehidben történő inaktiválása után mint hagyományos lövedékeket egyszerűen fel kellett volna robbantani. Miután azonban az UNSCOM (ENSZ Bizottság) megfigyelői találtak fel nem robbantott bombákat, ma még nem mondható ki, hogy ténylegesen kivonták valamennyit a forgalomból. Ebből kiindulva rendelte el a 687. sz. határozat a tömegpusztító eszközök gyártására szolgáló berendezések az UNSCOM vagy az IAEA[6] (székhelye Bécs) ellenőrzése melletti lerombolását, illetve megsemmisítését. A valóságban azonban az iraki hatóságok néhány nappal az UNSCOM-team megérkezése előtt „felrobbantották"(?) a berendezéseket és a „maradékokat"(?) vastag rétegben hulladék anyagokkal befedték (álcázták?). A különböző hírforrások ezen kívül is számos ilyen és hasonló esetről közöltek tényeket.

Ha az ember feltételezi, hogy Irakban vagy másutt valamennyi B-harcanyagot előállító berendezést valóságosan meg is semmisítettek, óhatatlanul felmerül a gyanú, hogy ezek az anyagok a gyártás technikai egyszerűségéből kiindulva a megsemmisítést követő néhány hónapon belül ismét gyárthatóak.

Napjainkban ismét kritikussá vált és a világpolitika első helyére került Irak helyzete a tömegpusztító fegyverek esetleges előállításával és tárolásával kapcsolatban.

A B-fegyverek megsemmisítésére vonatkozó nemzetközi egyezmények

Az első világháború során alkalmazott gáztámadások szörnyű következményei alapján hamarosan diplomáciai erőfeszítések kezdődtek, hogy korlátozzák valamennyi tömegpusztító eszköz elterjedését és használatát. Az első ilyen jellegű, a B-fegyverekre vonatkozó előretörés az 1925. évi, „a háború fojtó, mérgező anyagokkal vagy más, gázokkal, biológiai módszerekkel történő vezetése megakadályozására vonatkozó" genfi megállapodás volt. Ez az egyezmény megtiltotta a B-fegyverek alkalmazását is. Az egyezmény azonban csak a használatát tiltotta meg, de sem az erre vonat-

6 IAEA = International Atomic Energy Agency = Nemzetközi Atomenergiai Ügynökség.

kozó alapkutatásokat, sem a gyártását vagy a tartását nem tiltotta. A megállapodás nem vette tervbe az egyezmény betartásának ellenőrzését sem. Kétségtelen azonban, hogy ezt a genfi egyezményt – a megtartás jogának fenntartásával ugyan, de számos ország ratifikálta.

A két világháború közötti időben számos ország – az egyezményt aláírók közül is – kezdett hozzá biológiai harceszközök kifejlesztéséhez, illetve azok alapkutatásaihoz: többek között Belgium, Franciaország, Nagy-Britannia, Olaszország Kanada, Hollandia, Lengyelország és a Szovjetunió. Az USA ezt a genfi megállapodást csak 1975-ben ratifikálta, ezáltal propagandisztikusan az utóhadba került. Nemzetközi nyomásra, valamint a B-fegyverek ellenőrizhetetlenségének a kockázata miatt az egymást követő javaslatok eredményeként az egyezmény kibővült Angliával és a VSZ országaival. Így született meg 1972-ben a B -mérgező vegyi fegyverek fejlesztése, gyártása, tárolása és azok alkalmazásának megtiltásáról szóló egyezmény, amelyet az államoknak aláírásra előterjesztettek. Ez a megegyezés megtiltja a betegséget terjesztő kórokozóknak, mérgeknek olyan mennyiségben (tömegben) való gyártását, tárolását, „ amelyeket már nem indokol a gyógyítás vagy egyéb békés célokra történő felhasználás".

Ugyancsak vonatkozik ez az egyezmény a B-fegyverek hordozórendszerei fejlesztésének tiltására is. Az egyezmény megszegésére vonatkozó vádaskodás esetén az ENSZ Biztonsági Tanácsa jogosult ellenőrzés elrendelésére. Az egyezmény ratifikálását követően az aláíró államoknak nyolc hónapon belül meg kellett semmisíteniük készleteiket, az eddig kifejlesztett fegyvereiket.

Az egyezményt 1972 áprilisában ratifikálták és 1975 márciusában lépett érvénybe. Az egyezményhez több mint 100 ország csatlakozott, beleértve Irakot és a Biztonsági Tanács állandó tagjait is. Ezt követően további konferenciák 1981, 1986, 1991, 1996-ban megerősítették a korábbi megállapodást. Ezen túlmenően a Biztonsági Tanács évenként jelentést terjeszt elő a tett bizalomerősítő intézkedésekről.

Jóllehet 1969–1970-ben, Nixon elnök idejében az amerikai támadó B-fegyverprogram befejezése az USA oldaláról morálisan megalapozott volt, nem szabad a pragmatikus okokban csalókán elmerülni. Szerencsére az USA olyan hatalmas méretű korszerű, nagypontosságú, hagyományos és nukleáris fegyverarzenállal rendelkezik, hogy már a fejlesztés során képes a veszélyes – sokszor propagandisztikusan ártalmas –, ugyanakkor pontatlanul ható biológiai fegyverarzenálokat elpusztítani.

A „lebecsült" fegyver Ausztria számára is veszélyt jelenthet

A B-fegyverek és azok gyártási helyei az utóbbi időben ismét a médiák érdeklődésének középpontjába kerültek. A nemzetközi szerződések és kötelezettségek ellenére ugyanis számos ország, mindenekelőtt Irak, nyilvánvalóan a jelenben is arra törekszik, hogy ezen a téren jelentős támadó és védelmi erőre tegyen szert, képes legyen biológiai hadviselést folytatni. Ezen túlmenően számos, különböző világnézetű terrorszervezettel kapcsolatban is alapos a gyanú, hogy biológiai fegyverekkel merényletek végrehajtására készülnek fel.

A közelmúltban a világ egyik legjelentősebb egészségügyi szaklapja, a The Journal of the American Medical Association (JAMA, az amerikai egészségügyi egyesülés szaklapja) külön számban, valamint az Association of Military Surgeons of the United States (AMSUS, az amerikai katonaorvosok szövetségének évi közgyűlése) kiemelten foglalkozott ezzel a témával. Ebben a szaklapban megjelent, valamint a közgyűlésen elhangzottak is részei ennek a cikknek.

Mindezek alapján talán más színben tűnik fel az USA és Irak közötti szembenállás, valamint a Nagy-Britanniában lezajlott lépfenejárvány is.

Hogyan is képzelhető el napjainkban egy B-fegyverrel végrehajtott támadás?

Ön, mint a Bundesheer tisztje az osztrák államhatár közelében biztosítási feladatot lát el tábori elhelyezésben. Egy reggelen távoli mormogásra (gépzajra) ébred – nyilvánvalóan egy motoros repülőgép –, amely nagy távolságból még, de alacsony magasságban egyenesen táborhelye felé repül. Egy saját katonai összekötő vagy futár repülőgép, vagy egy polgári sportgép? Nem gondolkodik ezen sokáig, hiszen a nap épp most tűnik fel a horizonton.

A mai nap az egyre melegedő levegővel együtt csodálatosan szép napnak ígérkezik, egy olyan napnak, amely a katonai hivatás ritka szép oldalához tartozik.

A következő reggelen azonban fej- és végtagfájdalmakra ébred, amelyekhez száraz köhögés és a szegycsont fölötti égő fájdalom is járul. Jelentkezik csapatorvosánál, ahol már az egységétől több mint 100 bajtársa vár a reggeli vizitre. Folyamatosan hangzik a diagnózis ... akut influenzafertőzés.

Hamarosan elterjed azonban a híre, hogy B-fegyvert alkalmaztak. Még aznap meghallgatnak néhány specialistát az ABV fegyverek elleni harc szakemberei közül, akik éppen akkor véletlenül arra jártak...!

Amikor az első felmerült gyanút a laboreredmények megerősítik, a betegség már átterjedt az egészségügyi állományra, a kórházon kívülre, és átterjedt a szomszédos egységekre is.

Ez azonban Önt többé már nem érinti, ugyanis eddig az időpontig már egy ideje halott.

Mi is hat tulajdonképpen és hogyan?

A B-fegyver hatóanyaga elsősorban a légutakon keresztül jut a szervezetbe. A szervezetbe jutás ezenkívül elvben folyadékkal, élelmiszer útján vagy bőrön keresztül is lehetséges. Amennyire ismert, jelenleg a B-fegyverek konstruktőrei főként az aeroszolok gyártására koncentrálnak (levegőben szabadon lebegő igen kis cseppek). A cseppecskék átmérője többnyire 1–10 μm (mikrométer), a Butulinus méreg esetében ennek is csak mintegy tizede azért, hogy a légcső legszűkebb szétágazásánál is át tudjanak hatolni. Ezeknek az aeroszoloknak az előállítása és alkalmazása igen egyszerű. A kijuttatás repülőgépekbe vagy hajókba behelyezett ködösítő eszközökkel – a rovarölő szerek permetköd-szerű alkalmazásához hasonlóan lehetséges.

Tekintsük át néhány „biológiai" fegyver valószínű hatásadatait

Bevetett (alkalmazott) kórokozó	*Hatótávolsága szél-irányban*	*Halálos esetek becsült száma*	*Megbetegedések becsült száma*
FSME (agyhártya-gyulladás egy formája)	1 km	9500	35 000
Tífusz	5 km	19 000	85 000
Brucellózis (állati,hat az emberre is)	10 km	500	125 000
Tularémia (nyúlpestis)	20 km	30 000	125 000
Lépfene	20 km	95 000	125 000

Fenti táblázat egy B-fegyverrel végrehajtott támadás emberre vonatkozó lehetséges (valószínű) hatásadatait tartalmazza. A számítás alapja az a feltevés, hogy egy 50 kg-os aeroszolnak egy nagyváros felett repülőgépről történő alkalmazása esetén 2 km hosszú sávban, mintegy 500 000 ember fertőzhető (fertőződne) meg.

Ahhoz, hogy az aeroszolok elegendő mennyiségű koncentrációt tudjanak a támadási cél közelébe eljuttatni, fontos, hogy a célterületen jó meteorológiai feltételek uralkodjanak, tehát csak könnyű légmozgás legyen. Az aeroszolok szagtalanok és láthatatlanok. Alkalmazásuk esetén az első betegségtünetek megjelenéséig – a legtöbb vegyi fegyverrel ellentétben – a lappangási idő egy órától (Staphylokokkon-Enterotoxin B) 40 napig (Q-láz) terjedhet.

1 km^2-re kiterjedő pusztítás ára

Hagyományos fegyverek	2000 USD
Nukleáris fegyverek	800 USD
Vegyi fegyverek	600 USD
Biológiai fegyverek	1 USD

Az árak természetesen csak a fegyverre magára vonatkoznak, a hordozó eszközre (repülőgép, hordozórakéta stb.) nem.

A különböző tömegpusztító fegyverek előállítási költségeit egymáshoz viszonyítva kitűnik, hogy a B-fegyver a „szegény nemzetek" atombombájaként is értelmezhető.

A biológiai fegyverek gyártásához szükséges tudásanyag (know-how) gyakorlatilag ma már világszerte rendelkezésre áll. Így pl. a Botulinus méreg gyártása (anyag, technológia folyamat) az internetből pontosan kivehető. Specialisták, akik hazájukban az UNSCOM[7] rendszeres ellenőrzése miatt nem dolgozhatnak, az ellenőrzések alatt gyakorlatban valószínűleg egy baráti országban tartózkodnak és dolgoznak. Hogy hol van az a sok ezer biológus szakember, aki az egykori Szovjetunióban a B-fegyverek előállításán dolgozott csak részben ismert.

7 UNSCOM = United Nations Special Commission = ENSZ különleges Bizottsága.

Az alábbi táblázat bemutatja:
- a biológiai fegyvernek alkalmas és ismert kórokozókat és azt, hogy ellenük megelőzésre, védekezésre milyen lehetőségek adódnak;
- az ellátás lehetőségeit, de *hogy a védelem hatékonyabb legyen, idejében – tehát még a B-fegyver hatása előtt – cselekedni kell.*

Idejében történő cselekvés, védekezés

Hatóanyag (kórokozó)	*Lappangási idő*	*Ellátás*	*Megjegyzés*
Lépfene	1–5 nap	Chemoprophylaxis, oltás	A spórák több évtizedig fertőzöttek maradnak
Brucellózis	5–60 nap	Chemoprophylaxis	30%-os természetes ellenállás az antibiotikumok ellen
Pestis	2–3 nap	Chemoprophylaxis, oltás (a hatás kétséges)	
Q-láz	10–14 nap	Chemoprophylaxis, oltás	Természetes feltételek között magas szinten fertőző
Nyúlpestis	2–12 nap	Chemoprophylaxis, oltás	Természetes feltételek között belégzéssel kevésbé fertőző, 30%-ban halálos
Fekete himlő	7–17 nap	oltás	Mint természetes betegséget, azt hitték, hogy kiirtották
Vírusos agyvelő gyulladás	2–14 nap	oltás (a kórokozóknak csak négy típusa ellen)	
Vírusos hemorrhazias láz	4–21 nap	oltás csak két típusa ellen (hatás kérdéses)	Ebbe a csoportba tartozik a legveszélyesebb Ebola-vírus és a Marburg-vírus
Staphylococcus Enterotoxin	1–6 óra	gyakorlatilag nem lehetséges	Túlnyomóan hányás és hasmenés, kevésbé életveszélyes

Ennek bizonyítására egy valóságos példa: A második Öböl-háború előtt az USA kormánya tartott attól, hogy Irak B-fegyvert vet be. A szövetséges csapatokat ezért gázálarcokkal és különböző védőeszközökkel is ellátták, kiképezték önmentesítésre, a különböző mentesítő anyagok, eszközök alkalmazására. Mintegy 150 000 amerikai katonát oltottak be lépfene, 8000-et Botulinus méreg ellen. 30 millió darab 500 mgr-os Ciprofloxacin tablettát készítettek elő 500 000 amerikai katona számára, 30 napos Chemoprophylaxe (vegyi megelőzés) céljából, az amerikai katonák iraki bevetése esetén lépfenespórák ellen.

A lépfene elleni oltás pozitív eredménnyel járt, 1997 decemberére valamennyi beoltott amerikai katona immunképes lett a lépfenebacilusok ellen.

A korszerű fejlesztési tervek azonban már messze túlhaladtak ezen! Némely intézetben már azon dolgoznak, hogy a betegséget terjesztő kórokozókat géntechnikailag úgy manipulálják, miszerint azokat ne lehessen gyorsan azonosítani és ne lehessen ismert ellenméreggel vagy hatékony antibiotikummal káros hatásukat, fer-

tőzőképességüket károsítani. A mesterségesen megváltoztatott mikroorganizmusoknak az emberi szervezet idevonatkozó naiv immunrendszerére gyakorolt kölcsönhatása által az is várható, hogy teljesen új típusú szimptómák fognak fellépni. Abból a tényből kiindulva, hogy sem klinikai úton, sem laboratóriuimi módszerekkel a kórokozókat nem tudják majd azonosítani, következik egy hatékony kezelés lehetetlensége, adódik egy olyan „kitűnő új fegyver", ami ellen „csupán a feltaláló" (és a hazája, illetve hozzátartozói) védekezhetnek.

Ezzel összefüggésben nyilvánvaló a terroristák és a fanatikusok kis csoportjaiból kiinduló fenyegetés. Hasonlóan ahhoz, amit az Aum Shinrikyo-szekta a tokiói metróban sarin tipúsú mérges gázzal elkövetett. Ezt a merényletet baktériumfegyverrel ők vagy egy másik terrorista csoport még könnyebben elkövethette volna.

A Washington Post adatai szerint bizonyos terroristaszervezetek korábban egy Ausztráliától délre megtámadott kutatóhajóról megszerzett permetezőrendszer segítségével már három sikertelen merényletet hajtottak végre lépfene-kórokozókkal. Ugyancsak ezen csoportok „szakember tagjaikat" a korábbi Zairebe küldték az ott természetes körülmények között lévő Ebola-vírus előállítására.

Az egészségügyi szolgálat lehetőségei a B-fegyverek ellen

A B-fegyverek hatásához – a megtámadott személyekre gyakorolt közvetlen hatásán túl – járulékosan jelentősen hozzájárul a fertőzést szenvedettek részéről nehezedő váratlan tömegnyomás, amely a megtámadott ország egészségügyi szolgálatát hirtelen nagymértékben megterheli. Nem kizárt a magas fertőzőképességű kórokozók átterjedése egészségügyi (ápoló) személyzetre, melynek következményeként a kórházak teljesítménye a szükségeshez viszonyítva jelentősen csökken. A tokiói gázmerénylet során pl. a segélyfelhívásra a legközelebb fekvő egyetemi klinikáról azonnal 15 orvos ment segíteni. Heten közülük azonnal fertőződtek és négynek közülük intenzív terápiára volt szüksége.

További nehézséget jelent, hogy a B-fegyverek által okozott megbetegedések kezdetben gyakran egyszerűen csak egy influenzás fertőzéshez hasonlítanak, és ezért helytelenül nem megfelelően diagnosztizálhatók. Ha viszont egyszer az ok – vagyis a B-fegyverek kórokozója – már ismertté vált, hirtelen sok egészséges vagy valójában influenzás betegen eluralkodik a pánik, a hisztéria és a sok képzelt beteg még tovább terheli az amúgy is túlterhelt egészségügyet.

Az eredményes küzdelemhez jól kiképzett járványszakorvosok, családiorvosok és anyagi-technikai vonatkozásban jól ellátott katonaorvosok megfelelő száma szükséges. Csak ők képesek a kialakult helyzetet megközelítően helyesen értelmezni és kezelni.

Más fegyverrendszerek hatásaitól eltérően a B-fegyverek áldozatai kevésbé igényelnek heveny sebészi beavatkozást, sokkal inkább hosszan tartó belgyógyászati ellátást. A hagyományos katasztrófatervek is inkább heveny elsősegély (mentő) jellegű beavatkozásra készültek fel.

A várható betegek kevés megértéssel viseltetnek a szükségszerű karanténintézkedésekkel szemben, a polgári kórházak és hatóságok sincsenek erre megfelelően felkészítve. Hiányoznak vagy nem megfelelőek az ilyen esetekre vonatkozó törvé-

nyek is, melyek alapján a szövetségre egészségügyi rendszerébe a tagállamok válságvezetésen keresztül a szükséges gyorsasággal be lehetne avatkozni.

Egy ilyen jellegű esetre való anyagi, technikai előkészítés is gyakorlatilag egyenlő a nullával. Sem elegendő oltóanyag nem áll azonnal a szükséges mennyiségben rendelkezésre, sem a különböző antibiotikumok vagy vírus elleni gyógyszerek nincsenek készletezve.

Az ilyen jellegű terrorcselekmények kezelése egyébként elsősorban a Belügyminisztérium hatáskörébe tartozik. Erről az oldalról vizsgálva a dolgot úgy tűnik azonban, hogy jelentős mértékben a Bundesheer segítségére szorul. A Szövetségi Védelmi Minisztérium azonban, amely más nemzetek hasonló intézményeivel összehasonlítva pénzügyileg aluldotált, nem rendelkezik elegendő mennyiségben a szükséges eszközökkel az ilyenfajta segítség biztosításához.

A legnagyobb jelentősége a mindenkori B-támadás idejében történő felderítésének lenne és egyben ez jelentené a legnagyobb segítséget is.

Lényegesen egyszerűbb ugyanis saját katonáink vagy a lakosság védelme már a B-fegyver alkalmazása előtt, amelyről a felderítés komplex hatékony eszközeivel idejében tudomást lehetne szerezni. Ez esetben is igazán hatékony csak akkor lehet a védekezés, ha már békeidőben biztosítottak a megfelelő anyagi és szervezeti feltételek. Ez esetben pl. már a támadás előtt egész sor kórokozó ellen megfelelő védőoltást lehet adni. Problémát jelent azonban az is, hogy ezek az oltóanyagok ez ideig „szerencsére" nem kerültek megfelelően kipróbálásra, ezért hatósági regisztrálási eljárásnak sem vetették alá, ennélfogva csak igen korlátozottan állnak rendelkezésre. Ezenkívül az oltási séma is igen komplikált, a mellékhatások rátája igen magas és már ezen az alapon is – jelenleg – csak különösen exponált személyek számára van fenntartva.

Némely esetben gyógyszerek megelőző alkalmazása is védhet a megbetegedések ellen. Olyan esetekben, amikor a személyek már megfertőződtek, de a szimptómák még nem léptek fel, antibiotikumok vagy vírus elleni gyógyszerek alkalmazása hasonlóképpen sikerrel kecsegtet. Miután azonban a megbetegedések már tömegével felléptek, okozati cselekvésre gyakorlatilag már nincs lehetőség. Az egészségügyi szolgálatnak már főként az a feladata, hogy pontos diagnózissal, járványügyi és karanténintézkedésekkel csökkentse a fertőzés továbbterjedését.

Ellenméreg vagy antiszérum kifejlesztése néhány nappal a megbetegedések kitörése után (mint a Outbeak c. filmben is) sajnos egyelőre csak a filmvásznon történik meg.

Miért ilyen alacsony szintű a B-fegyverek elleni felkészülés?

Nem véletlen, hogy Sigmund Freud Ausztriában fedezte fel az áltudatot és derítette fel a mechanizmus elfolyásának főbb vonásait is. Ezzel összefüggésben az általános fenyegetettségi képből az alábbi főbb okokat, okozati összefüggéseket lehet kiemelni:

- „Ez egy nagyon bonyolult dolog." A mi országunk a B-fegyvereket – az akadémiai szakemberek fenntartásait leküzdve – a szellemileg legnehezebben megérthető problémák közé sorolja. Igy sokkal kényelmesebb azokat a veszélyeket megvitatni, amelyek elhárítására a költségek már rendelkezésre állnak és azt a veszélyt , amelyet a B-fegyverek jelentenek, „elfojtani".

- „Az (már mint a veszély) még soha nem adódott, ennélfogva nem is lesz soha adott..." Mindkét mondatrész sajnos messzemenően behelyettesíthető az anyag többi részeibe is. (Lásd az eddigi és a további kifejezéseket.)
- (Senki nem tudja garantálni, hogy a B-fegyverek nem fenyegethetik Ausztriát is. Ehhez nem is szükséges közvetlenül egy Ausztria ellen irányuló támadás. Terjedhet ez menekültek általi behurcolással vagy visszatérő nyaralók által is.)
- „Esetleges alkalmazása esetén elég egy megfélemlítés, egy lehetséges megtorlás amerikai nukleáris fegyverek által...." Ennek lehetséges volta – legalábbis a fundamentalista terrorszervezetek számára – hatástalan. Vajon az agresszor ellen alkalmazott USA atomfegyverek egyáltalán figyelembe vennék-e Ausztria semlegességét?

Még nem tisztázott az illetékesség kérdése a Bel- és Honvédelmi Minisztérium között sem. Ezt is mielőbb el kell döntenie a legfelső állami vezetésnek és ezt követően a megfelelő intézkedéseket meghozni.

Mielőbbi intézkedéseket kell hozni Ausztriában is!

A B-fegyverek anyagukat és alkalmazási módszereiket tekintve alapvetően különböznek az atom- és vegyi fegyverektől. Hogy mégis „a tömegpusztító fegyverek" gyűjtőfogalmába tartoznak, annak nem csak történelmi háttere van. Legmagasabb rangú amerikai katonai szakértők semmi kétséget nem hagynak afelől, hogy B-fegyverek állami szintű alkalmazása (támadás) esetén „ahhoz mért viszonzással" élnének. Az 1997-es AMSUS-konferencián egy kétcsillagos amerikai tábornok az alábbiakról tájékoztatta a résztvevőket: A „Desert-Strom" hadművelet során egy ilyen esetet feltételezve előre elkészítettek „egy időjárás-jelentést Bagdadra vonatkozóan könnyű felhősödés 32 C fok árnyékban..." Szaddam Husszein a második Öböl-háború során talán éppen ennek tudatában mondott le a B- és V-fegyvereinek alkalmazásáról.

Hogyan értékelik azonban saját rizikójukat a fanatikus-vallásos szekták vagy a fundamentalista terrorszervezetek? Az Oregon állambeli „szalmonella-támadás" esetében a merényletet nem egy esetben kétséget kizáróan kimutatta az állami anyagvizsgáló laboratórium (State of the Art-Labortechnik), annál kevésbé lehetett azonban valakit is megvádolni a merénylet végrehajtásával. Az alkalmazott gyakorlatban is a természetesen előforduló járványokat propagandacélból átértelmezik a „Biológiai hidegháború" aspektusából, mint ahogy mi ezt a hidegháború időszakában megtanultuk.

A történelem világosan mutatta azonban azt is, hogy minden ilyen jellegű fenyegetés kiirtására irányuló törekvés ez ideig sajnos hiábavaló volt.

Mindezeket figyelembe véve *szükséges a megfelelő ellenintézkedéseket megtenni:* mint pl. megfelelő felderítőeszközök, nyomozóanyagok, védőruhák és védőeszközök, védőmaszkok, oltóanyagok és gyógyszerek beszerzése, különleges csapatok rendszerbe állítása, különleges kezelő és laboratóriumi eszközök, berendezések készletezése stb.

Bizonyos bakteriológiailag fontos fertőző kórokozók kimutatására, bizonyítására a Bundesheer egészségügyi szolgálata jelenleg nem képes! A mintákat a magas

fokon specializált polgári egészségügyi intézményeknek is egyes esetekben külföldi mikrobiológiai intézetekbe kell elküldeniük.

Ezen tények figyelembevételével is sajnos kimondható, hogy Ausztria jelenleg egyetlen ilyen jellegű feladatra sem rendelkezik teljes mértékben alkalmas egészségügyi objektummal. Mivel a terápia előtt a diagnosztika áll, megfelelő kezelésre is alig van lehetőség.

Mindezen valós helyzet javítására milyen alapvető tevékenységekre lenne szükség?

Első lépésként ki kellene építeni erre a célra egy a Bundesheer tulajdonát képező biológiai-kémiai laboratóriummal felszerelt egészségügyi központot, amely védett objektumként a Nemzeti Vöröskereszt oltalma alatt állna.

Törvényhozó oldalról olyan szervezeti intézkedések meghozatala szükséges, mint pl. karanténállapot bevezethetősége, tartományok, települések, biztosító társaságok stb. egészségügyi intézményeinek állami egészségügyi intézkedéseknek megfelelő egységes igénybevétele, mindezeknek a katasztrófahelyzetnek megfelelő alkotmányjogi rendezése.

Az eddig csupán állami alapelvként működő „ Integrált Egészségügyi Szolgálat elgondolást" ennek megfelelően ujra kellene gondolni, az adott régióknak megfelelően átalakítani és hozzáilleszteni a változó feladatokhoz.

Ezek lennének talán a legfontosabb első lépések, amelyeket az ország biztonsága érdekében feltétlenül meg kellene tenni. Ez azonban nem jelentené azt, hogy mindent meg is tettünk, még további védelmi, mindenekelőtt veszélyt megelőző intézkedések szükségesek.

A veszély sajnos még nem múlt el, csak reményünk lehet arra, hogy a világ valamennyi népe a közeli jövőben megérti már végre, hogy a konfliktusok rendezésének nem lehet módja tömegpusztító fegyverek alkalmazása, melyek válogatás nélkül ölnek, pusztítanak, békés embereket, gyerekeket elpusztítják a természetet, a jövőt.

Akkor, de csak akkor fellélegezhetünk végre és a baktériumfegyvert, talán a többi tömegpusztító fegyverrel együtt, végérvényesen a múlt rosszemlékű múzeumába helyezhetjük.

Vasvári Tibor

A légierő fejlesztésének főbb irányairól

Az MH Légierő Parancnoksága 2002. október 24-én nemzetközi konferenciát szervezett. A konferencia célja volt: a légierő haderőnem különböző fegyverrendszerei fejlesztésére vonatkozó elvek, elképzelések felvázolása, az eddigi tapasztalatok összegzése és ennek alapján a légierő technikai fejlesztése főbb irányainak a felvázolása. A konferencián több mint százan vettek részt, közöttük a német légierő és a hazai szakterületek képviselői. Az alább közölt cikk szerzője, a konferencián elhangzottak alapján foglalja össze a haderőnem haditechnikai fejlesztésének főbb kérdéseit.

A közelmúltban Veszprémben a Légierő Parancsnokságon az A–4 főnökség szervezésében üzemeltetési tudományos konferencia került sor amely fontosságát tekintve talán a lehető legjobbkor került megrendezésre. Most, amikor folyik egy sor kérdésben felülvizsgálat, amikor a katonai felső vezetés a jövőre vonatkozó előremutató döntéshozatal, illetve javaslattétel előtt áll, szükséges a realitás teljes tényszerűsége, a szakemberek ebbéli munkájának összegzése, egyeztetése és az alkotó alkalmazáshoz való csatlakoztatása. Egy másik mozzanat, hogy nemcsak egy szűk kör részére, hanem a közös erőfeszítések megvalósításában érintett teljes állomány képviselete részére – úgymint a minisztérium és annak érintett hivatalaitól kezdve a tanácsadó testület, valamint társ NATO-országok szakemberei, a közvetlen végrehajtó logisztikai és a repülő mérnök műszaki szolgálat. zászlóaljparancsnokig bezárólag – került végrehajtásra. Ilyen szempontból is bebizonyosodott, hogy az alkalmazó, az üzemben tartó és minden szintű szervező-vezető csak együttes erőfeszítésekkel, közös alapú gondolkodással és célirányossággal tud tényleges előrelépést produkálni.

Külön öröm volt, hogy a Magyar Hadtudományi Társaság és a Magyar Logisztikai Egyesület a legfelső szintjén képviseltette magát.

A rendezvény alaphangját már a bevezető megadta, amikor is kihangsúlyozták a konferencia napjainkra jellemző aktualitását, a szövetségi kötelezettségeinkhez kapcsolódó megfelelésre való törekvés igényét.

A konferencia fő célja volt, hogy ráirányítsa a figyelmet a magyar légierő eszközei közép- és hosszú távú fejlesztésének alapjaira, szükségességére, az ezen a téren eddig elért eredményekre és ezzel egy időben egyfajta útmutatást adjon a jövőre, a fegyverrendszerváltások előkészítéséhez és az új támogatási rendre való áttéréshez.

A konferencia azt is megcélozta, hogy a különböző fegyverrendszer-fejlesztések területén eddig összegyűlt elveket, elképzeléseket, tapasztalatokat felszínre hozza,

közzé tegye, utat mutasson a jövőbeni tevékenység főbb irányaira, hangsúlyaira. Ebben a munkában szükséges felhasználni azokat a szellemi kapacitásokat és tapasztalatokat, amelyek a terület művelőinek birtokában vannak.

Vezérelvként a 61/2000. OGY. határozat egyik része szolgált amely szerint:

„A légierő szervezetét úgy kell korszerűsíteni, hogy a légvédelem egész rendszere képes legyen a NATO integrált légvédelmi rendszereként (NATINEADS) működni, a repülőcsapatok pedig legyenek képesek közreműködni a kollektív védelmi feladatok ellátásához szükséges műveletek végrehajtásában. Képesnek kell lenniük a honi légtér feletti ellenőrzés biztosítására."

A Magyar Honvédség – ezen belül a légierő haderőnem – feladatstruktúrája a NATO-hoz csatlakozásunk óta alaposan kibővült, mely a belső tartalékok erős beszűkülése, illetve a haditechnikai eszközök jelentős részének erkölcsi elavulása mellett történt. Természetesen a légierő hatékonyságának növeléséhez adott esetben új haditechnikai eszközök beszerzése, rendszerbe állítása is szükséges, ugyanakkor szükség van az üzemeltetés logisztikai hátterének az újragondolására is, mivel csak így lehet a feladatokat sikeresen megoldani, illetve megszüntetni az igen költséges párhuzamosságokat, valamint az egyes eszközök alul- vagy túlbiztosítottságat.

Előzetes összegzéseként a konferencia eredményeit,tapasztalatait az alábbiakban lehet összefoglalni:

1) A Magyar Honvédség *légierőeszközei közép- és hosszú távú fejlesztésének hadműveleti, minimális, illetve teljes katonai követelményei* a Magyar Köztársaság Alkotmányában, a honvédelemről szóló 1993. évi CX. törvényben, a Magyar Köztársaság védelmi tervében rögzített feladatoknak való megfelelés alapján meghatározottak.

A stratégiai felülvizsgálat és az azt követően elhatározott haderő-átalakítás volt hivatott a légierő életében több mint egy évtizede jelenlévő negatív tendenciák megállítására és egy új haderőstruktúra kialakítására. Célként fogalmazódott meg az ország gazdasági képességeivel összhangban lévő, a NATO-elvárásoknak megfelelő hadsereg létrehozása.

A 61/2000. országgyűlési határozatból egyértelműen megállapítható, hogy a *nemzeti légvédelem egész rendszerét és a modulrendszerűen felépített elemeket teljesen integrálni kell a NATO békeidőben is működő légvédelmi rendszerébe.* A repülőcsapatokat kompatíibilissé kell tenni a kollektív védelmi feladatok ellátásához szükséges szövetségi műveletekben részvételre, és biztosítanunk kell a légtér ellenőrzését is, mely része az integrált NATO-légtérnek.

A fent említett feladatok a nemzeti követelményeken kívül elsősorban azt írják elő, hogy a légvédelem egész rendszere legyen képes a NATO integrált légvédelmi rendszerében működni. Ennek alapfeltétele, hogy a NATO Európai Szövetséges Fegyveres Erők Főparancsnoksága által kiadott „ACE FORCES STANDARDS volume III. STANDARDS FOR AIR FORCES" követelményeit teljesítsük.

2) Mivel a légierő – feladatrendszerénél fogva – a NATO-csatlakozás napjától szerves része a szövetség integrált légvédelmi rendszerének, velünk szemben a tagságra való felkészülés időszakában úgynevezett *minimális katonai követelményeket fogalmazott meg az Európai Szövetséges Erők főparancsnoka az alábbi területeken:* a fizikai- és információ-

biztonság; a légvédelmi képességek; a infrastrukturális biztosítás; a kommunikációs és információs rendszerek és a haderő-hozzájárulás.

A minimális katonai követelményeknek megfelelés érdekében végrehajtandó feladatokat két nagy csoportra oszthatjuk: a technikai eszközök és berendezések interoperabilitására; és a személyi állomány felkészítése, illetve az alkalmazott eljárások harmonizációjára.

3) A légierő feladatai és a hadműveleti követelmények teljesítéséhez szükséges eszközök elemzése során jelentkezett igényként *a modernizálás (modernizáció) szükségessége.* Elérendő cél volt, hogy a jelenleg is rendszerben lévő eszközök a gazdaságosan rendszerben tarthatóság maximális határáig képesek legyenek, hazai repülő-bázisról, a nemzeti és NATO légvédelmi készültségi szolgálat ellátására, a nemzeti és NATO-légtér-szuverenitás biztosítására.

Az elérendő cél megvalósításához minimálisan szükséges modernizálási célok jelentek meg feladatként a kommunikációs és navigációs rendszereken, valamint az idegen–barát felismerőrendszeren, melyek biztosítják a NATO által ellenőrzött légtér használatát.

Ahhoz, hogy a különböző válságkezelő, béketámogató, humanitárius műveletekben sikeresen részt vehessünk, minden egységünket, a nemzeti vezetési és irányítási rendszerünket modernizálni, integrálni kell a NATO vezetési és irányítási rendszerébe. Ez megköveteli a technikai eszközök kompatibilissé tételét, a hadműveleti eljárások harmonizálását és az együttműködési képesség elérését. Mindezen feladatok komoly kihívást jelentenek nemcsak a légierő, de a Magyar Honvédség és a nemzetgazdaság számára is.

4) A GRIPEN típusú harcászati repülőgépek bérlésére hozott kormányzati döntéssel egy időben a MiG–29 típusú repülőgépek kivonásáról is határozat született. Tervek szerint az új harcászati repülőeszközök hadrendbe állításáig az üzemidő-hosszabbított MiG–29-es harcászati repülőgépek látják el az ország légtérvédelmét. Az új helyzetnek megfelelően elvetették a jelenlegi MiG–29 típusú repülőgépek modernizációját, de mivel az új gépek beérkezéséig üzemben kell tartani őket, ezért szükséges a repülőgépeken az üzemidő-hosszabbítás végrehajtása. Az üzemidő-hosszabbítással egy időben az orosz fél elvégzi azokat a munkálatokat is, amelyek az „állapot szerinti" üzemeltetést lehetővé teszik, mely alapján a gépek gazdaságosabban üzemeltethetők tovább.

Figyelemmel a tényre, hogy reális számvetések alapján a légierő feladatainak végrehajtásához, a hadműveleti követelmények teljesítéséhez a légierőnek 40 db harcászati repülőgépre van szüksége, célszerű lenne az üzemidő-hosszabbítást valamennyi rendszerben lévő MiG–29-es repülőgépen elvégezni és ezekkel az eszközökkel állapot szerinti üzemeltetésre áttérni. Ez a megoldás átmenetileg biztosítaná, hogy a szükséges mennyiségű harcászati repülőeszköz rendelkezésre álljon.

Véleményünk szerint már most meg kellene kezdeni további korszerű harcászati repülőgépek beszerzésének, bérletének előkészítését, mert ha az elmarad, a Magyar Köztársaság nem tud a szövetség részére a készenléti szolgálatot ellátó harcászati repülőeszközökön túl szövetségi feladatra repülőgépet felajánlani.

A harci helikopterek modernizációját tervek szerint a „visegrádi négyek" közösen hajtják végre. 2002 elején, a négy ország fegyverzeti igazgatójának találkozóján megállapodtak a felek, hogy folytatják munkájukat a MI–24 típusú harci helikopterek modernizálására vonatkozó közös projekt létrehozása érdekében. A légierő első lépésként kialakította harcászati–technikai igényét a modernizált harci helikopterekkel szemben, melyek a korábban említett feladatok alapján, illetve a szükséges képességek elérése érdekében jelentkeztek.

Alapvető követelmények, elvárások: az éjszakai alkalmazhatóság, az aktív és passzív önvédelmi rendszerek kifejlesztése, a navigációs és kommunikációs rendszer, a kabinberendezés, a kutató-mentő felszerelések és a fegyverzet.

A szállító helikopterek békeidőben is igen jelentős fontosságú és mennyiségű feladatot hajtanak végre (kutatás-mentés, tűzoltás, katasztrófavédelem, sérült, donor szerv, VIP személyek, fegyverzetellenőrök szállítása, beemelések), alapvetően nappal egyszerű és bonyolult időjárási viszonyok között, éjjel azonban alkalmazhatóságuk jelentősen korlátozott.

5) Összefoglalóan *a légierő fejlesztési célkitűzései repülőcsapatok vonatkozásában a következők lehetnek:*

- Modern, többfeladatú harcászati repülőgépek rendszerbe állításával biztosítani az ország légterének szuverenitását, a későbbiekben részt venni a NATO vezette műveletekben.
- A földi csapásmérési képesség megteremtésével hozzájárulni a szárazföldi csapatok légi támogatásához.
- A repülőtéri képességcsomagban foglalt feladatok végrehajtásával biztosítani a megerősítő erők fogadását a kijelölt repülőtereken.
- A szállító repülőgépek minimális modernizálásával és üzemidejük meghosszabbításával fenntartani a Magyar Honvédség légi szállítókapacitását, végrehajtani a VIP-szállításokat.
- A harci és szállító helikopterek üzemidejének meghosszabbításával előkészíteni a helikopterek modernizációját.
- A harci helikopterek modernizációjával biztosítani a szárazföldi csapatok magas szintű támogatását, a bonyolult időjárási viszonyok közötti, nappali/éjszakai alkalmazhatóságot.
- A harci és szállító repülőgépek és helikopterek cseréjének előkészítése.

6) A konferencián az alkalmazói oldal tapasztalatai szerint néhány, a tárgykörbe tartozó fogalom értelmezésére és pontosítására is sor került. A fogalmak nem újak, de az együttgondolkodáshoz elengedhetetlen feleleveníteni ezen fogalmak NATO szerinti értelmezését.

Kompatibilitás: két vagy több alkatrésznek, berendezési elemnek vagy anyagnak ugyanabban a rendszerben vagy környezetben való, egymás zavarása nélküli létezési, illetve működési képessége.

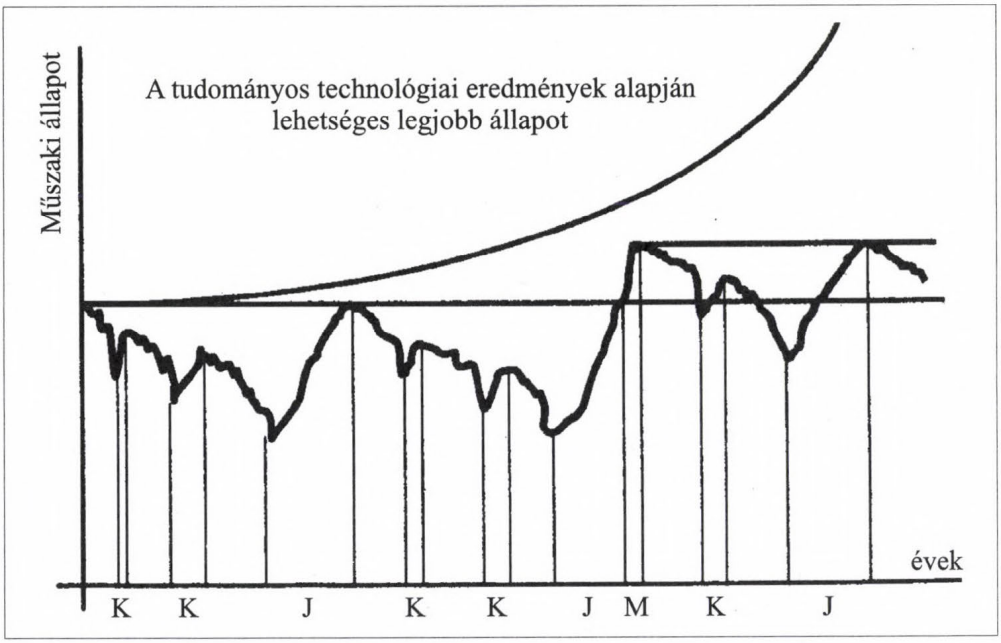
Interoperabilitás: A rendszerek, egységek vagy erők más rendszereknek, egységeknek vagy erőknek való szolgáltatás nyújtási, illetve az azoktól való szolgáltatások fogadási képessége, továbbá az így kicserélt szolgáltatások oly felhasználása, amely lehetővé teszi a hatékony együttműködést.

Csereszabatosság: Két vagy több olyan, a teljesítmény és tartósság szempontjából megegyező funkcionális és fizikai karakterisztikákkal rendelkező cikk között fennálló állapot, mely cikkek, a beállítást kivéve, magukon a cikkeken végrehajtott változtatás, valamint a megfelelőség és a teljesítmény szerinti kiválogatás nélkül képesek egymás helyettesítésére.

Egységesség: Olyan helyzet, amikor az egyének, szervezetek vagy országok csoportjai közös doktrínákat, eljárásokat vagy eszközöket alkalmaznak.

Néhány szó magáról az üzemeltetésről, a modernizációról.

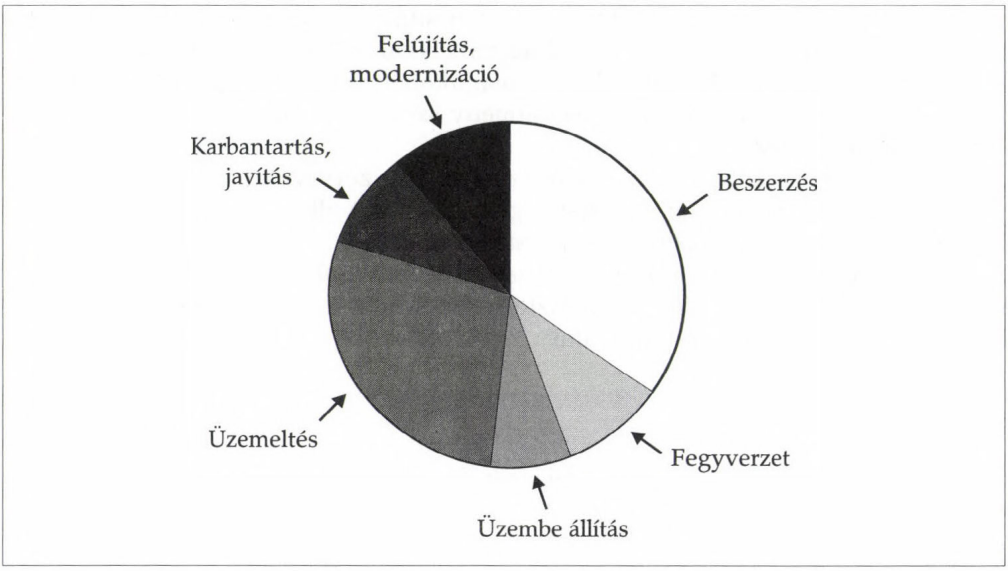
Az üzemeltetés célja, hogy a repülőeszközt: minél hosszabb ideig, a rendeltetési célnak megfelelően és egy elfogadott biztonsági sávban, minél kisebb élettartamfajlagos-költséggel lehessen felhasználni.



A modernizálás helye az üzemeltetési rendszerben *1. ábra*

Az ábrán láthatjuk a kibocsátási műszaki állapot szintjét, amit szeretnénk a felhasználás teljes időszaka alatt megtartani. Ennek érdekében időszakonkénti karbantartó munkafolyamatokkal a felmerülő műszaki állapotváltozások negatív hatását csökkentik, kiküszöbölik. A javítóvállalatoknál történő nagyjavítás során pedig visszaállítják a gyártási szinthez közeli állapotot.

Az üzemeltetés folyamán az új szerkezeti anyagok alkalmazásának, az új gyártási eljárásoknak, felfedezéseknek köszönhetően exponenciálisan emelkedik a lehetségesen elérhető legjobb műszaki állapot szintje. Ezért az egyik soron következő javítás alkalmával célszerű lehet a repülőgépet nemcsak nagyjavítani, de az elérhető új szerkezeti megoldások, eljárások, berendezések alkalmazásával az eredeti gyártási álla-



Az élettartamciklus költségeinek összetevői *2. ábra*

potnál magasabb szintű műszaki állapotra feljavítani. Tudományos szempontból ezt a folyamatot nevezik modernizációnak. 5–8 évente új műszaki–technológiai eredményekkel kell számolni. 8–10 évente jelentős, 20 évente pedig alapvető változások következnek be a repülőgép iparban.

Ha figyelembe vesszük a legalább 10 éves gyártási periódust akkor megállapítható, hogy 30–35 évre kell tervezni egy repülőeszközt, hogy biztosítva legyen a következő új „generációs" repülőeszköz üzembe állítása. A felmerülő élettartamciklus-költségeket tanulmányozva megállapítható, hogy nem célszerű modernizálni azt a repülőeszközt amelynek javítási és modernizálási költsége eléri egy, esetlegesen újonnan vásárolható repülőeszköz bekerülési költségének 60%-át, vagy a feladat végrehajtásra felhasznált élettartam költsége eléri a teljes költség 75%-át.

A modernizációhoz hasonló, de azzal össze nem tévesztendő eljárás a modifikálás. Lényege, hogy 5–8 évente a felmerülő új igények függvényében a gyártó több változatban állítja elő a termékét. Ez történt a különböző feladatokra épített MiG–29-esek esetében, vagy a Mi–24 D,V,P ... típusainak előállításakor is. Összegezve a fentieket a repülőeszközöket 10–15 évente modernizálni kell.

7) A MI–24 típusú harci helikopterek és a MI–8/17 szállító helikopterek modernizációjának szükségessége valójában a PARP–1997 felajánlás kapcsán fogalmazódott meg első ízben. A helikopterek technikai korszerűsítésének hadműveleti követelményei alapvetően a szövetségi tagságból adódó nemzetközi elvárások, a békeműveletekben való részvételnek való megfelelés, valamint a nemzeti védelmi feladatokból adódó követelmények alapján kerültek meghatározásra.

Mivel a magyar légierő nem rendelkezik megfelelő csapásmérő, tűztámogató, logisztikai légi szállítási kapacitással és speciális harci képességgel – mint például

légifelderítés, elektronikai harc, légi vezetés és irányítás –, így a NATO integrált kiterjesztett légvédelmi rendszerében a Déli Régió Szövetségi Légierő parancsnoka műveleti vezetése, irányítása alatt, adott esetben más NATO-tagállam különböző feladatú repülőerőivel kell a magyar légierőnek együttműködnie a magyar légtér szuverenitásának megőrzése érdekében. Ebből egyértelműen következik, hogy a „csak" tisztán a Magyar Köztársaság légterében feladatra kijelölt helikoptereket is alkalmassá kell tenni a szükséges mértékben a szövetséges erőkkel való együttműködésre.

A rendszerben tarthatóság összeállításánál az alábbi szempontokat szükséges figyelembe venni:

- teljes naptári, illetve össztechnikai üzemidő;
- javításközi üzemidő;
- gyártási év (évjárat);
- modernizálási követelmények;
- nagyjavítási igények;
- a modernizálás és nagyjavítás költségének takarékos és lehetőségekhez mért felhasználhatósága;
- a NATO- és nemzeti feladatokra történő alkalmazás;
- szövetségi és nemzeti követelmények;
- a jelenleg rendelkezésre álló erőforrások;
- a jelenlegi helikopterek technikai fejlesztési lehetőségei;
- harctevékenységre való képesség minden időjárási viszonyok között és éjszaka;
- páncélelhárító, kísérő és felderítő feladatok végrehajtására való képesség;
- ABV fegyverek alkalmazásának viszonyai közötti működőképesség;
- kézifegyverek és MANPADS fegyverek általi támadások túlélésének képessége.

A konferencián természetesen elemezték a *KUB modernizáció helyzetét*, eredményeit és hatását, valamint az elkövetkező időszak megoldandó – tervezett és döntésre váró – feladatait is. E tekintetben hatásos és tényszerű feldolgozással értékelték a már modernizált eszközökkel végrehajtott – eredményességével méltán jó hírnevet kiharcolt – légvédelmi rakéta-éleslövészet tapasztalatait is.

A légierő harmadik, speciális területe – a C2 – olyan komplex változáson megy keresztül, amely nemcsak feladatrendszerét, hanem tartalmi kérdéseit tekintve is , egyik legösszetettebb kérdéskör. E feladatban a nemzetközi jelleg folyamatosan kidomborodik és nagy szakmai kihívást jelent, melyet mi, magyarok – úgy tűnik – elismert hatásfokkal tudunk megvalósítani. E témakör kérdésköre – specialitását, újszerűségét és tapasztalatait tekintve – mindenképpen önálló feldolgozást és közreadást igényel.

Úgy vélem: a fentiek akár vitaindítók is lehetnek, bár ezen a kérdéskörön a légierő szakmai és vezető állománya már többszörösen túl van. Az alkalmazói igények adottak , a lehetőségek viszonylagosan behatároltak, a mozgástér adott, a javaslatok világosak, a légierőszintű szakmai fogadó- és segítőkészség, az integráció minél magasabb szintű megoldására való igény kölcsönösen megvan. Ennek megfelelően a végrehajtói oldalról alátámasztott lépésszükségszerűség megfogalmazódott, ez, úgy vélem, találkozik a vezetés determinált megoldásra való törekvési szellemiséggel.

A konferencián napjaink komplex döntés-előkészítő és irányhatározó témaköreit is meglehetősen komolyan érintették. A témában érintettek és a megjelentek nagy

száma, az előadók felkészültsége, az előadások előkészítettsége, azok alkotó, szókimondó, világos és ésszerű iránymeghatározást javasló és inspiráló tartalma, maga a konferencia alaphangulata, a kimondottan sikeres megrendezés és a légierő berkeiben megszokott szuggesszivitás és lelkesedés indikálja, hogy minél szélesebb körben váljanak ismertté az elsődleges összegzések és eredmények. Természetesen a teljes feldolgozásáig a következtetések levonásával óvatosan kell eljárni, mindazonáltal a szakemberek álláspontjai, úgy vélem, iránymutatásul szolgálhatnak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Sági János dandártábornok: A légierőnél várható fegyverrendszerváltás szükségességének hatása az üzemeltetésre, MH LEP 2002.

Tóth Zoltán mk. ezredes: A minimális NATO-képességek elbírálásához szükséges repülőeszköz-modernizációk; MH LEP 2002.

Farkas Zoltán

A hivatásos állomány felkészítéséről, kiképzéséről

A Magyar Honvédség reformja és a NATO-csatlakozás új kihívások elé állította nemcsak a honvédség felsővezetését, hanem a tiszteket, tiszthelyetteseket, a hivatásos állomány minden tagját. Ez a kihívás nem egyszerűen a technikai eszközök, fegyverrendszerek cseréjét, rendszeresítését, a szervezetek módosítását jelenti, hanem egyfajta új gondolkodásmódot is. Ehhez nagyon fontos, hogy a hivatásos állomány tagjai megszerezzék mindazokat az ismereteket, amelyek birtokában megállják a helyüket a társadalomban, ugyanakkor mint „specialisták", a szakmában profiként eleget tehessenek szolgálati feladataiknak, a haza védelmével járó kötelezettségeiknek. A szerző tapasztalatai alapján a hivatásos állomány felkészítésének néhány elvi és gyakorlati kérdéséről mondja el véleményét.

A Magyar Honvédségben az elmúlt évek alatt folyamatos haderő-átalakítás, haderőcsökkentés került végrehajtásra, amely egyben a honvédség feladatrendszerének megváltozását is jelentette. A haderő-átalakítás a szervezet létszámának csökkentése mellett az új elgondolások figyelembevételével jelentős változást eredményezett az állománykategóriák és struktúrák területén. Csökkent a tiszti állomány létszáma, ennek egyenes következménye lett a tiszthelyettesi állomány létszámnövekedése, amely a jövő honvédségének fő teherhordozó és meghatározó állományú kategóriája lesz.

A hivatásos állomány mellett – elsősorban a tiszthelyettesi állománykategóriában – fontos szerep jut a szerződéses katonáknak. Mindezekből egyértelműen következik, hogy *elsődleges kérdéssé vált a tiszthelyettesi kar felkészítésekiképzése* a felhasználók számára megfelelő szinten és mennyiségben. A hivatásos állomány struktúra- és a feladatrendszer-változása azonban elengedhetetlenné teszi a *tiszti állomány felkészítését biztosító katonai felsőoktatás átalakítását is.*

Az előzőekben említett két állománykategória együttesen jelenti a katonai oktatási rendszer reformjának célterületét. Az átalakítás alapját és célját, a jövőbeni hivatásos katonákkal szemben támasztott katonai-szakmai követelményeket a katonai stratégia kell hogy meghatározza. A jövő honvédsége számára tehát egy elfogadott katonai stratégia alapján kell meghatározni azon célokat és feladatokat, amelyek közép-, esetleg hosszabb távon is biztosíthatják a folyamatosságot, a korszerűsítést és változásoknak megfelelő felkészítési rendszer kialakítását. A katonai oktatási rend-

szert úgy kell átalakítani, hogy az a haderő hivatásos állományát olyan ismeretekkel, mesterségbeli tudással és gyakorlattal, hogy az mind béke-, mind minősített időszakokban, katasztrófahelyzetekben, továbbá a szövetségi rendszerbeni tevékenységek hatékony és sikeres teljesítését eredményezze.

A Magyar Honvédség hivatásos állományának strukturális változása a felkészítést végzők számára egyértelművé teszi, hogy a *tiszti felkészítésnek* a *vezetési-irányítási feladatok,* a doktrínák és az ezektől nem elválasztható *hadműveleti feladatok tervezésére, a hadtudomány fejlesztésére, az intellektuális készség megszerzésére kell irányulnia. A tiszthelyettesek felkészítése az alegységek vezetésének, irányításának, a hatékony kiképzésre,* mindezek eredményeként a konkrét beosztásukban maximális megfelelésének a megvalósítását kell hogy jelentse.

A felkészítés a ZMNE-n és az MH KTSZI-n (mint tanintézeti forma) és a kiképzés (mint az egyén és kötelékek csapattagozatú formája) együttes tevékenységével mint fő céllal biztosíthatja a vezetés-irányítás, valamint a különböző készültségi szintek megtartását.

A jelenlegi helyzetben *a felsőfokú végzettséget és szakképzettséget adó tisztképzés a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen valósul meg.* A különböző szakképzettséget adó első tiszti beosztásra felkészítő képzésnek a jövőben is kiemelt szerepet kell kapnia, hiszen ez az az állomány, amely a csapattagozatban (végrehajtói szinten) megfelelő szakmai ismereteikkel irányítani, vezetni képes a szakterülete beosztott állományát. Itt nagyon fontos kérdésnek tartom a „szakma" alkalmazóképes tudásának meglétét. Akkor, amikor a felkészítés belső tartalmának újragondolása, ennek eredményeként annak más vagy módosított tartalommal megtöltése a feladat, igen nehéz meghatározni, hogy a követelményrendszer teljesítését követően a fiatal tiszt milyen elvárásoknak feleljen meg.

A főiskolai képzésnek azokra a beosztásokra kell felkészítenie a hallgatókat, amelyek az állománytábla beosztásaiban szerepelnek, hiszen az alapelvek szerint csak olyan képzést lehet indítani és folytatni, amelyhez állománytáblában rögzített beosztás kapcsolódik. Jelenleg haditechnikai managerbeosztás az MH állománytábláiban nem szerepel. A szakmai ismeretek birtoklása azonban a napi tevékenységek sorozatában kiemelt jelentőségű, hiszen ezen tevékenység alapján minősítik a parancsnokok, a tiszttársak és a beosztottak az adott szaktisztet. Megítélésem szerint ezért a fiatal tiszteket a választott szakra, illetve szakirányra szakmai súlyozással kell felkészíteni, mely alapként szolgál a további egyetemi szintű képzéshez, az esetleges át- vagy továbbképzéshez.

A korábbi évtizedek tapasztalatai alapján azt a következtetést lehet levonni, hogy a szélesebb alapismeretek birtokában a szakmai és a katonai feladatok megoldása biztosítva volt. A honvédség költségvetési keretének szűkössége a felkészítés-kiképzés területén is éreztette és érezteti hatását, hiszen az annak szerves részét képezi. Köztudott azonban, hogy ez az a terület, amely alapvetően meghatározza a személyi állomány alkalmazhatóságát, hiszen minden beosztásra valamilyen felkészítésen keresztül jut el a katona.

A felkészítés-kiképzés – teljeskörűen értelmezve – *igen nagy költséggel jár, amelynek megtérülése nem azonnal jelentkezik, de hiánya mérhetetlen nagy károkat okozhat* mind anyagilag, mind személyileg. Ez a befektetés a lassan megtérülő költségek közé tarto-

zik, amely nem látványos, de igen hatásos. A költségvetés alulbiztosítottsága a katonák felkészítésében-kiképzésében többször azt sugallta a vezetőknek, hogy csökkenteni kellene annak időtartamát. A tapasztalatok azt bizonyították, hogy a hivatásos állomány minőségi képzése, szakmai felkészültsége komoly hiányosságokat mutat, ezért pl. az 1990-es évek elején bevezetett 3 éves tisztképzést ismét 4 évre kellett visszaállítani.

A felkészítést-kiképzést végzők által jól ismert az a tény, és ennek szenvedő alanyai ezen intézmények voltak, hogy a felkészítés rendjét nem lehet egyik napról a másikra gyökeresen megváltoztatni. *Az átalakításokat nagyon át kell gondolni* és nem 1–2 évre kell meghatározni. Az ilyen változtatások a további képzéseket, előmenetelt stb. döntően is meghatározzák és rendszerint azt nem segítik elő. A csökkentett idejű képzési döntést az említett okon kívül a már akkor is jelentkező nagymértékű tiszthiány okozta. A tiszthelyettesi állománykategóriában is megjelentek ezen gondok, a létszámigény, az előképzettség hiánya (érettségi), ezért a pótlás érdekében a képzési idő szűkítésében keresték a megoldást.

Azt azonban látni kell, s az elmúlt időszak ezt bizonyította, hogy a 2 éves OKJ-s képzésben részesült állomány – mivel az ismeretanyaga nem szűkkörű volt – képes volt az átalakítás, a haderőreform alatt egyik beosztásból a másik rokon-, vagy közel azonos szakterületen eredményes munkát végezni. Talán úgy is fogalmazhatnék, hogy a tiszthelyettesi állomány „átvészelte" azt a nehéz időszakot, amikor az kiemelten fontos volt, és sokan elhagyták a pályát, és nem beszélve arról, hogy a logisztika területén is több, korábbi tiszti beosztás tiszthelyettesi, zászlósi beosztás lett, amelynek ellátásához pedig alapvetően főiskolai végzettség kellett volna. Ezen szakterületen az állományt alaposabb szakmai felkészítettsége és a gyakorlottsága segítette át.

A rövidebb idejű képzést tehát lehet indokolni és magyarázatul szolgálhat a minél kisebb költségráfordítás, a túlképzés szükségtelensége, de az alapfokú (őrmesteri) *felkészítést követően el kell végezni az első beosztásra felkészítő tanfolyamot,* majd a magasabb beosztásra és rendfokozatra felkészítő, a továbbképző esetleg az átképző tanfolyamokat. Egyértelműen bebizonyosodott, hogy a rövidített idejű képzéssel a szakmai feladatokra való felkészítés szenvedett csorbát. Tudom, hogy teljesen felkészített pályakezdőt nem lehet produkálni, de a képzési idő rövidsége miatt az elmúlt időszakban mindig a szakmai felkészítés került hátrányba, amely nem válhat „hagyománnyá". Ha mindezeket összegezzük, akkor a korábbi időszükségletet érjük el, illetve azt meg is haladjuk. A tervezett képzés mellett szól, hogy az állomány így mindig friss ismereteket kap, jobban megfeleltethető a beosztási követelményeknek, de a korábbi, éves rendszerű szinten tartó és új ismeretet adó képzéseknek is az volt a feladata. Egy kisebb létszámú hivatásos állományú hadseregnél a szélesebb alapon nyugvó felkészítés adhat megnyugtatóbb képzettségű és alkalmazhatóbb katonákat, mert itt minden részfeladatra nincs egy-egy ember.

A katonai felsőoktatás keretében folyó tisztképzés esetében, mint azt már az előzőekben érintettem, meggondolandónak tartom a *felkészítési szerkezet átalakítását, elismerve egyfokú racionalitás szükségességét.* A honvédség valós igényeinek figyelembevétele, mint kiindulási alap a meghatározó. Az alapképzési szakok esetében elképzelhető a főiskolai képzéssel egy általános mérnöki alapozás, majd azt követően az utolsó évbeni szakosítás. Ilyen felkészítési forma lehet pl. a gépészmérnöki, a

villamosmérnöki, a közgazdasági, az építészmérnöki, az informatikai stb. szakok esetében.

Véleményem szerint ez alól a repülő-műszaki szakterület – talán a fedélzeti rendszerek kivételével – sárkányhajtómű ágazata mindenképpen kivételt képez. A terület specifikussága ezt mindenképpen indokolja. *A főiskolai képzés céljának tehát továbbra is az ágazati szakemberképzést kell tekinteni.* A következő képzési szint egy magasabb képzettséget, végzettséget adó okleveles mérnöki képzés és az ellátói területen az integrált képzés, melynek kimenete az egyetemi végzettség (pl. a katonai logisztikai szak). Itt azonban jelentkezik egy újabb gond, a ZMNE egyetemi okleveles mérnöki képzésre jelenleg nem alkalmas, hiszen annak sem személyi, sem tárgyi feltételeivel nem rendelkezik. Így az elgondolásban megjelent hadmérnöki képzettség megszerzése a mérnöki szakokon csak részben biztosítható. Az okleveles mérnöki diploma megszerzésére tehát polgári egyetemeken történő posztgraduális képzéssel van lehetőség (pl. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Szent István Egyetem, Gödöllő). A hadmérnöki képzés korábban ezekben az intézményekben külön tematika szerint eredményesen folyt az 1960-as évek végéig. A legnagyobb hagyományokkal az akkor még Budapesti Műszaki Egyetem rendelkezett.

A hadmérnöki diploma megszerzésének lehetősége a felsőoktatási törvény módosítására megjelent kormányhatározattal a katonai műszaki tudományok területén van biztosítva, amelyhez megfelelő tudományos fokozattal rendelkező egyetemi tanárok, docensek kellenek. A továbbiakban azonban – megítélésem szerint – nem kis gondot jelent az oktatói munkakörökbe kinevezések megoldása, a törvényi előírásoknak való megfeleltetése, az oktatói utánpótlás biztosítása.

Felsőoktatásunk reformjának egyik jövőbeni meghatározó tényezője lesz a Bolognai Egyetemi Magna Charta alapelveire épülő, Európa oktatási minisztereinek 1999. évi bolognai közös nyilatkozata, melyet Magyarország képviselője is aláírt. Ezen nyilatkozatban elfogadott célokkal, elvárásokkal, a kreditrendszer egyetemleges alkalmazásával, a mobilitási lehetőségek növelésével megteremtendő európai felsőoktatás közös fejlesztésével csak egyetérteni lehet. A katonai felsőoktatás speciális jellegénél fogva, melyet a törvényi szabályozás minden felsőoktatási intézményre meghatároz és ezen esetben ezeket honvédelmi miniszteri rendelettel vagy vezérkar főnöki (HVKF) intézkedéssel kell szabályozni. Ez azonban különbözik a polgári felsőoktatástól még akkor is, ha némely tantárgyak és követelményeik azonosak. A specifikusság a katonák szakmai ismereteiből, a gyakorlati tevékenységeikből adódnak, amely a polgári képzéssel nem megfeleltethető, s ettől más. A képzés alapelveinek elfogadása, annak megvalósítása megítélésem szerint néhány éves előkészítő folyamat után válhat a nemzetvédelmi egyetemen is realitássá.

Fontosnak tartom, hogy definiálásra kerüljön a parancsnoki szakon és technikai-logisztikai szakon végzők egyetemi szakképzettségének megnevezése, s az, hogy a jövőben ezen szakképzettségek – a kreditrendszer kereteinek megfelelően – milyen lehetőséget adnak az európai felsőoktatási intézményekben történő további tanuláshoz.

Az iskolai végzettség mellett a szakképzettség kérdésének rendezésében tehát tovább kell munkálkodni, mert addig, amíg pl. a gépész-, villamosmérnökök esetében ez rendezett, addig haditechnikai manager esetében ez nem mondható el. Az egyetemi végzettségeket kormányrendelet és HM-utasítás határozza meg.

A nemzetvédelmi egyetemnek az általános (természettudományi, gazdasági, humán stb.) ismeretek mellett a katonai szakanyagok, ismeretek, alkalmazóképes tudásának megszereztetésére kell irányulnia akár egy, akár két lépcsőben történik, (alapképzés–egyetemi képzés) az.

Az oktatási rendszer reformjában azonban annak egy területét igen fontosnak tartom kiemelni, s ez *az oktatói állomány összetétele, felkészültsége, gyakorlati tapasztalata.* A felsőfokú képzésnél a felsőoktatási törvény sok változást eredményezett, amely úgy tűnt, hogy ezen intézmények autonómiájának növekedésével a szakmai felkészültség további növekedését eredményezi. Nagyon fontosnak látszik és szükséges a belső szervezeti átalakítás, az oktatói állomány szükséges – elégséges – létszámának vizsgálata, mikből adódóan azonban igen sok problémát, nézetkülönbséget okozott.

Az egy- vagy kétlépcsős (intergraduate–graduate) felkészítés eredményességének egyik legfontosabb eleme a *megfelelő felkészültségű főiskolai és egyetemi oktatói kar megléte.* A tervezett hadmérnökképzéshez szükséges egyetemi tantárgyak kialakítása fontos feladat, a főtárgyfelelős tanárok meglétének (kinevezhetőség) feltétele a docensi cím birtoklása. A hadmérnöki „kategóriában" a Magyar Honvédségnek alapvetően nem tervező, hanem üzemben tartó okleveles mérnökökre van szüksége. Úgy gondolom, ennek megvalósítása a nemzeti és nemzetközi célkitűzéseknek való megfeleltetése nagyon átfogó, teljes körű, jól szervezett tevékenységet igényel.

A hallgatói állomány létszáma minden felsőoktatási intézményben meghatározó és számítási alapot képez. A tanár–hallgatói arány mint viszonyszám a polgári életben is igen változó lehet 1:8–10, a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen ez 1:4.

Előtérbe került és vizsgálatok folytak arról, hogy a ZMNE költségvetését normatív finanszírozással, a „fejkvóta" alapján határozzák meg. Azt hiszem, hogy ez a megoldás egy felsőfokú katonai tanintézetnél ilyen hallgatói létszámviszonyok mellett nem járható. *A feladatcentrikus finanszírozás kialakítása célszerűbb változat lenne.* Fel kell tenni a kérdést: szükség van-e ezekre az intézményekre, mert ha nem akkor azt is valahol külföldön kell megrendelni, illetve a képzést folytatni. Határozott véleményem, hogy ez utóbbit nem szabad megtenni. Ha pedig az intézményre szükség van, akkor annak költségeit a központi költségvetésből kell továbbra is biztosítani. A nemzeti tisztképzés megítélésem szerint nem kiadható.

Feltétlenül szükséges az, hogy a képzés belső tartalmának az igények szerinti formálásában, megvalósításában az adott *HM–HVKF szakmai szervezetei folyamatosan tájékozottak legyenek,* erre mindkét oldal (megrendelő és képzést végrehajtó) igénye meglegyen és eredményesen működjön. Ennek érdekében HM-utasítással létrehozták a fegyvernemi állandó munkacsoportot (FÁM) 7 szekcióval, valamint HVKF-intézkedéssel a szakreferensi testületet, melyeknek a jövőben fontos szerepük lesz a képzésben.

Az egyes tantárgyak oktatása megkívánja azt, hogy az a *napi élettől ne szakadjon el, annak valóságtartalma mindenkor meglegyen.* Sajnálatos tény, hogy nem egy olyan, oktatói állományba tartozó tiszt tanít jelenleg is, aki sok-sok éve nem volt csapatnál csapatgyakorlaton, például azért, hogy meggyőződjön és tapasztalatot szerezzen az általa tanítottak gyakorlati megvalósulásáról, megfelelő következtetéseket tudjon levonni és a szükséges korrekciókat elvégezze. Ebből azt a következtetést is le lehet

vonni, hogy ezen oktatóknak ilyen irányú igénye nincs, így fel sem merült bennük annak hiánya és megvalósítása.

Az utóbbi években ez a korábban jól bevált gyakorlat csorbát szenved, így a személyes tapasztalatok, amely az új szövetségi rendszerbeni alkalmazás kérdéseit is a napi tevékenységek sorában van hivatott átélni, kevésbé valósul meg. A polgári felsőoktatásban részt vevő oktatói állomány is általában rendszeres kapcsolattartással és tapasztalatszerzéssel győződik meg a szakterületéhez tartozó felhasználóknál az általa felkészített és végzett szakemberek megfelelőségéről, illetve az alkalmazók tapasztalatairól, további igényeiről.

Úgy gondolom, hogy az egyetemi akkreditáció egyik fontos kérdése a személyi megfelelőség és a feltételek biztosítása, melyet a Magyar Akkreditációs Bizottság előírásai e tekintetben részletesen szabályoznak. A jövőbeni feladatok között mindenképpen megoldandó kérdésnek kell tekinteni, hogy az oktatói állományt ennek megfeleltessék, az oktatói követelményrendszert ennek figyelembevételével határozzák meg.

A jövőben jóval kisebb létszámú felsőfokú végzettségű hivatásos állományra lesz szükség, melynek során fel kell használni azon tisztek, tiszthelyettesek tapasztalatait is, akik a különböző szintű NATO szervezeteknél, kötelékekben teljesítettek szolgálatot. Az így átadott ismeretekkel közvetlenül tudják a hallgatói állomány ismereteit bővíteni, megismertetni mindazon elvárásokkal, amelyek a NATO szövetségi rendszerében megvannak és azok a gyakorlatban hogyan realizálódtak.

Az általam elmondottakban hangsúlyt a hivatásos állomány hazai felkészítési kérdéseire helyeztem elsődlegesen. Azt azonban a teljesség kedvéért és azon túl a felkészítés–kiképzés folyamatrendszerének zártsága miatt el kell mondani, hogy a hivatásos állomány felkészítettsége a napi feladatok, tevékenységek megoldásában csak a jól kiképzett szerződéses és a ma még létező sorállománnyal valósítható meg. Amennyiben e két, illetve három állománykategória nem rendelkezik a beosztása ellátásához megfelelő képzettséggel, szakmai és irányítói képességekkel, akkor a meghatározott feladatokat nem vagy csak igen rossz hatékonysággal teljesíthetik. Ezért az MH felkészítési-kiképzési rendszerét csak együttesen, komplexen lehet vizsgálni és a szükséges korrekciókat végrehajtani.

Kiss Sándor

A biztonságtechnikai képzés fejlesztése

A biztonságtechnikai mérnökképzés egy évtizede került a felsőoktatás tárházába, a Bolyai Főiskolai Kar is jogot nyert ilyen oklevél kiadására. A biztonságtechnikai mérnök viszonylag sok területen szerez ismereteket, ez azonban nem mindig elég egyes beosztások, munkakörök ellátására. Napjainkra egyre bizonyosabbá válik a szakspecifikusabb képzési formációk bevezetésének szükségessége, ennek egyik megoldása lehet a szakirányok bevezetése.

A technika fejlettsége, bonyolultsága és esetenként veszélyessé válása, az ember testi és lelki egészségének védelme, a biztonságos munkakörülmények létrehozásának fokozódó szükségessége, a személy-, vagyon- és eszközvédelemmel, a munkavédelemmel és tűzvédelemmel, az időnként jelentkező katasztrófaelhárítással kapcsolatos műszaki problémák megoldása a Budapesti Politechnikum (BPT) szakembereiben felkeltették – egy, Magyarországon még újdonságnak számító *komplex-biztonságtechnikai mérnökszak alapításának gondolatát.* A biztonságtechnika egyes részterületein korábban is folyt magas szintű graduális és posztgraduális képzés (pl. tűzoltó-tisztképzés, munkavédelmi szakmérnökképzés), illetve tanfolyami képzés (pl. vagyonvédelmi, polgári védelmi tanfolyam, testőrképzés), de komplex felsőfokú képzés nem volt. A megújuló és átalakuló gazdasági és társadalmi élet sürgetően lépett fel ilyen igényekkel. A kialakuló magántulajdon, a létrejövő fokozott vagyon- és eszközkoncentráció felértékelte a személy-, a vagyon- és az eszközbiztonság szerepét, ugyanakkor az új kis- és középvállalatok csak univerzális szakembereket tudnak alkalmazni. A tapasztalatok arra utaltak, hogy a társadalomban igény van a komplex biztonságtechnikát értő és művelő szakemberekre, akik emellett akár más műszaki feladatok megoldására is alkalmassá válhatnak, rövid átképzés, továbbképzés után.

1993 őszén vette kezdetét a Budapesti Politechnikumba tömörült műszaki főiskolákon a biztonságtechnikai mérnökök oktatása. A Politechnikum munkájában – annak megalakulásától – társult tagként részt vett az akkor még Bolyai János Katonai Műszaki Főiskola is. Az első időkben a Bolyai ugyan nem indított saját osztályt, de aktívan részt vett a biztonságtechnikai szak oktatásával kapcsolatos szervezőmunkában, a szak oktatásában, helyt adott különböző tantárgyak oktatásának, illetve a főiskola oktatói részt vettek az oktatásban.

A Bolyai János Katonai Műszaki Főiskola vegyivédelmi tanszéke jelentős részt vállalt a szakkal kapcsolatos tervező-szervező munkában, illetve a tanszék oktatói

szintén kivették részüket az oktatómunkából. A tanszék az elmúlt években kidolgozta az alap nappali képzés polgári és katonai tantervét, illetve a hozzájuk tartozó tantárgyi programokat és a biztonságtechnikai szak akkreditációs okmányait, amelyek jelentősen hozzájárultak ahhoz, hogy a MAB (Magyar Akkreditációs Bizottság) látogató bizottsága a biztonságtechnikai szak akkreditációját „erősnek" minősítette. Mindezekkel egy időben kidolgozta a szak katonai és polgári irányultságú levelező rendszerű képzésének okmányait is. A biztonságtechnikai mérnöktisztképzés fokozatosan öltött alakot az elmúlt évek során, s felhasználva a polgári oktatás tapasztalatait, illetve a katonai felsőoktatás más – régebbi – szakain szerzett tapasztalatokat, napjainkra fontos részévé vált a katonai felsőoktatásnak is.

1998-tól újabb formája jelent meg a biztonságtechnikai mérnökképzésnek, a Magyar Köztársaságban először a Bolyai János Katonai Műszaki Főiskola szervezésében indult el a biztonságtechnikai szak levelező rendszerű oktatása. A későbbiekben, 2001-től a Budapesti Műszaki Főiskola is indított levelező rendszerű képzést a biztonságtechnikai mérnök szakon, sőt a Bánki Donát Műszaki Főiskolai Karon kiegészítő, szakosító tanfolyamok is folynak. A Bolyain először négy levelező osztály indult – ebből három a polgári, egy pedig katonai tagozaton-, alap-, négyéves képzési rendben, majd a későbbiekben, évente két-két osztály került beiskolázásra erre a formára.

Meggyőződésem, a biztonságtechnikai mérnöktisztek képzésének szükségességét ma már kevesen vitatják. Ezt bizonyítja az a tény is, hogy néhány alakulatnál már állománytáblában is létezik biztonságtechnikai tiszti beosztás. Még további felvilágosító munkára van szükség azonban ahhoz, hogy ezt a szakmát minden szinten jobban megismerjék.

Néhány fogalom a biztonság technikai értelmezéséhez

A biztonság „veszélyektől vagy bántódástól mentes (zavartalan) állapot"[1], tehát a dolgoknak, életviszonyoknak olyan rendje, olyan állapota, amelyben kellemetlen meglepetésnek, zavarnak, veszélynek nincs vagy alig van jelentősége, amelyben ilyentől nem kell tartani. A biztonság köznapi értelemben valakinek vagy valaminek a veszélytől, kártól, jogtalan beavatkozástól, bántódástól védett állapota, helyzete. Technikai értelemben a biztonság egy objektum (vállalat, intézmény, bank, üzem, munkahely, termelőeszköz, lakás stb.) olyan állapotát jelenti, hogy rendellenes működése, meghibásodása esetén az emberekre és más objektumokra veszélyes következmények nem lépnek fel, nem keletkezik baleset vagy nagyobb anyagi kár (esetleg katasztrófa). A biztonságra egyaránt veszélyt jelenthetnek a vagyon és a személyek elleni támadások (betörések, rablás), a munkahelyi balesetek és ártalmak, a veszélyes anyagok, a tűz- és robbanásveszély, az ipari és a természeti katasztrófák. A biztonságra való törekvés egyik területe az annak érdekében megoldandó technikai, műszaki kérdések megvizsgálása, majd a kialakított feladatok végrehajtása.

Biztonságtechnikának nevezzük tehát a műszaki tudományok azon területét, amelynek feladata a különféle objektumok és rendszerek biztonságának növelése, az

1 Magyar Értelmező Kéziszótár, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1985, 139. old.

embert érő káros hatások és a vagyoni kár kockázatának csökkentése, igénybe véve ehhez műszaki, szervezési, egészségügyi, gazdasági intézkedéseket és eszközöket. Kicsit más értelemben „a biztonságtechnika a műszaki és a természettudományoknak a munkabalesetek és más hirtelen fellépő egészségkárosodások megelőzésére létrejövő követelmény-, eszköz- és intézményrendszer."[2]

A szak általános képzési célja olyan biztonságtechnikai mérnökök kibocsátása, akik a mérnökképzés céljaival összhangban természettudományos, műszaki, gazdasági, szervezési és jogi ismereteikre támaszkodva „képesek a vagyon- és a személyvédelemmel kapcsolatos műszaki (elektronikai, gépészeti) és a szervezési problémák felismerésére és megoldására, a végrehajtás irányítására; a tűz, valamint ipari baleset során az elsődleges beavatkozási feladatok ellátására; az adatbiztonság, adatvédelem (információvédelem), továbbá az elektromágneses kompatibilitás (zavarszűrés) feladatainak megoldására; a biztosítási kockázatok felmérésére; a rendkívüli események (baleset, tűz, katasztrófa) során keletkező károk felmérésére, értékbecslésére, az ezzel kapcsolatos biztosítási, adó- és pénzügyi feladatok kezelésére; a bankoknak, biztosítótársaságoknak, a polgári védelemnek műszaki és szervezési segítségnyújtásra; vállalkozások területén jelentkező biztonságtechnikai (rendészeti, vagyon- és személyvédelmi, információvédelmi, munka- és tűzvédelmi, környezetvédelmi) alapvető feladatok megoldására."[3]

A biztonságtechnikai mérnöktisztképzés céljai és követelményei

A célokat és követelményeket a polgári és a katonai felsőoktatást szabályozó törvények, előírások egyértelműen meghatározzák. Azt, hogy ezek mennyiben teljesíthetők és mennyiben felelnek meg napjaink elvárásainak, az elmúlt évtized során szerzett tapasztalatok – a polgári alap nappali és a katonai alap nappali, valamint a levelező képzés – bizonyítják.

Melyek tehát azok a célok és követelmények, amelyeknek megfelel a biztonságtechnikai mérnöktisztképzés? Ezeket a célokat a Vegyész- és Biztonságtechnikai Mérnök Tanszék kidolgozó csoportja dolgozta ki. Ezek közül a legfontosabbak a következők:

- „a biztonságtechnikai mérnöktiszt feleljen meg a Magyar Honvédség tisztjeivel szemben támasztott képzettségi, általános katonai, erkölcsi követelményeknek;
- képzése legyen összhangban a Magyar Honvédség béke és háborús feladataira történő felkészítés elvárásaival, követelményeivel, normatíváival;
- ismeretei mind általános, mind szakmai értelemben feleljenek meg a NATO-ban elfogadott és elvárt követelményeknek, illetve legyen azokkal összhangban;
- szerezze meg és birtokolja a szak gyakorlati műveléséhez szükséges általános műveltséget, műszaki intelligenciát;

2 Dr. Kósa Csaba: A munkavédelem alapjai; Bánki Biztonságtechnikai és Ergonómiai Füzetek I. BDMF, Budapest, 1994., 22. old.

3 A ZMNE Bolyai János Katonai Műszaki Főiskolai Kar Biztonságtechnikai Szak tanterve, műszaki főiskolai alapképzés, levelező képzési forma polgári hallgatók részére; ZMNE BJKMFK, 2001. 4. old.

- rendelkezzen legalább egy idegen nyelvből középfokú ismeretekkel;
- rendelkezzen természettudományi, műszaki tudományi, biztonságtechnikai, környezetvédelmi és társadalomtudományi alapokkal."[4]

A szakmai célok közül – amelyek megjelentek a kormányrendeletben[5] is – *a következők a legfontosabbak:*

- „a biztonságtechnikai mérnöktiszt a szakterületének megfelelő speciális katonai vezetői ismeretek megszerzése után, illetve a konkrét gyakorlati módszerek és reproduktív mérnöki alkalmazási készség birtokában, a munkahelyi, beosztási sajátosságok megismerése, illetőleg kellő gyakorlat megszerzése után, legyen még inkább képes a vagyon- és személyi védelemmel kapcsolatos műszaki és szervezési problémák felismerésére és megoldására, a végrehajtás irányítására;
- a tűz, baleset, valamint ipari katasztrófák során az elsődleges beavatkozási feladatok ellátására; az adatbiztonság, adatvédelem feladatainak megoldására; a biztosítási kockázatok és károk, valamint rendkívüli események (balesetek, tűz, katasztrófa) során keletkező károk felmérésére. A honvédségi objektumok területén jelentkező biztonságtechnikai (őrzésvédelmi, vagyon- és személyvédelmi, információvédelmi, munka- és tűzvédelmi, valamint környezetvédelmi) problémák alapvető megoldására."[6]

A biztonságtechnikai képzés fejlődési, fejlesztési irányai a szakirányok kialakításának igénye

A biztonságtechnikai mérnök-, s azon belül a biztonságtechnikai mérnöktisztképzés közel egy évtizede lehetőséget adott arra, hogy viszonylag sok tapasztalat összegyűljön a képzés pozitív és negatív aspektusairól. Mindezek elemzésének eredményeként kialakult következtetések alapján, illetve figyelembe véve a műszaki – azon belül is a katonai – felsőoktatásban végbement változásokat, jól körvonalazhatók azok a területek, feladatok, amelyekben megfogalmazhatók, kifejezhetők a biztonságtechnikai mérnökképzés fejlődési, fejlesztési irányai.

Egyik alaptételnek tekinthető: továbbra is folytatni kell azt a felvilágosító, tájékoztató tevékenységet, amely a biztonságtechnikai szak megismertetésére irányul, növelni – akár a hadseregben, akár a polgári életben – azok számát, akik elfogadják a biztonságtechnikai szak létezésének jogosultságát, belátják, hogy ennek a szaknak a művelői igen sokoldalúak és sok területen alkalmazhatók.

A szakon oktató állományt még inkább inspirálni kell arra, hogy fokozza kutatómunkáját, törekedjen a szak specialitásainak jobb megismerésére. Egyebek mellett

---

4 Kiss Sándor: A biztonságtechnikai képzésről; Hadtudomány, IX. évfolyam, 1999. 3–4. szám, 107–108. old.

5 A 28/1999. (II. 12.) Korm. rendelet 4. számú melléklete, biztonságtechnikai szak, 1. pont.

6 A ZMNE Bolyai János Katonai Műszaki Főiskolai Kar biztonságtechnikai szak tanterve katonai műszaki főiskolai alapképzés, nappali képzési forma, a Magyar Honvédség és más fegyveres szervek ösztöndíjas és kettős jogállású hallgatói részére, ZMNE BJKMFK, 2001. 4. old.

ennek érdekében is növelni kell azon rendezvények, konferenciák, tanfolyamok s egyéb lehetőségek számát, ahol alkalma nyílik az oktatóknak – az önálló kutatás mellett – új információk, ismeretek beszerzésére.

A biztonságtechnikai szak oktatásának eddig eltelt időszakában nem igazán alakult ki megnyugtató kapcsolat a megrendelő – tehát a kiképzett hallgatót potenciálisan alkalmazó – szervezetek, személyek és az oktatási intézmények között. Ez több területen is beárnyékolja a szak oktatását. Az egyik negatívan érintett terület lehet a szaktárgyak tartalmi alakulása, nem biztosított az objektív, az alkalmazók igényei szerinti szakismeretek megszerzése, egy másik probléma lehet – amely szorosan kapcsolódik az előző megállapításhoz –, hogy a kötelezően és szabadon választható tantárgyak kínálata nem kellő formában és tartalommal követheti a külső igényeket. Ezekhez szorosan kapcsolódik a harmadik lehetséges probléma, ugyanis ha a hallgató nem az alkalmazók igénye szerinti ismeretekkel rendelkezik, akkor azok nem szívesen fogják alkalmazni a frissen végzett szakembereket, s ha mégis alkalmazzák, akkor a volt hallgató kerülhet konfliktushelyzetbe azáltal, hogy nincs kellően felkészülve a szakmára. A megoldást abban látom, hogy meg kell keresni és meg kell teremteni annak feltételét, hogy az alkalmazó valamilyen formában bejusson a képzésbe. Ennek több útja lehetséges, az egyik: az alkalmazók bevonása a képzésbe mint oktató, mint vizsgáztató; a másik: felmérni, a szak mely területét művelők a keresettebbek; a harmadik lehetséges út, megkeresni annak a lehetőségét, hogy a hallgató a gyakorlófoglakozásokat vagy annak egy részét az alkalmazó bázisán hajthassa végre. A katonai oktatásban ennek már kialakultak bizonyos gyakorlati formái, ezek a csapatgyakorlatok.

A tantárgyak – azokon belül is a szakmai tárgyak – tananyagát tanulmányozva megállapítható, hogy egyes tantárgyak között a tananyag vonatkozásában sok kapcsolódási pont, esetleges azonosság fedezhető fel (pl.: őrzésvédelem, fegyverismeret, vagyonvédelmi rendszerek vagy munkavédelem, ergonómia, foglalkozási ártalmak baleset-elhárítás vagy tűzvédelem, katonai biztonságtechnika stb.). A szakmai ismeret elmélyítése, a felkészültség magasabb szintre emelése érdekében mélyebben kell elemezni ezeket a kapcsolódási felületeket, az itt összegyűlt tapasztalatok elemzése elvezethet esetleges új szakirányok megalapozásához, kialakításához.

A későbbiekben, amikor teljesen bizonyossá válik a hadsereg infrastrukturális, technikai, pénzügyi és egyéb anyagi helyzete, tovább szakosodhat a biztonságtechnikai mérnöktiszti szakma, hiszen az új, bonyolult, nagy értékű eszköz- és anyaghalmazok, rendszerek megjelenése, és az ezzel járó bonyolult technológiák kialakulása újabb feladatokat állíthat a katonai biztonságtechnika elé.

Alapozva az előzőekre is, léteznek a biztonságtechnikai szak fejlődésének, fejlesztésének egyéb lehetőségei is.

Mint a katonai élet szinte minden területén, itt is az alapfeltételek közé tartozik a képzés anyagi, technikai, pénzügyi feltételeinek további fokozása. Jelenleg még nem teljes a katonai biztonságtechnika s egyéb szakmai tárgyak oktatásának gyakorlati feltételeit biztosító technikai és bázisrendszer.

A képzés naprakészségének fokozása csak úgy érhető el, ha megtaláljuk és alkalmazzuk azokat a lehetőségeket, melyek eredményeként be tudjuk vonni a kiké-

zésbe a biztonságtechnika terén megjelenő új eljárások, technológiák, elméletek gyakorlati tapasztalatok leírásait, irodalmát, és ezeket a képzési rend, folyamat számára „emészthető" formába átdolgozzuk.

A képzés korszerű, illetve korkövető szinten tartásának egyik lehetősége lenne a nemzetközi és hazai projektekbe való bekapcsolódás, amelyek során akár az oktatók, akár a hallgatók részfeladatokat vagy teljesen önálló tevékenységeket végrehajtva tapasztalatokat gyűjthetnének a szak fejlődését illetően, és azokat beépíthetnénk a képzés folyamatába.

A katonai aspektus fenntartásának, illetve elmélyítésének fontos területe – megfelelve az ide vonatkozó nemzetközi igényeknek – az oktatók, esetenként hallgatók részvétele különböző NATO- vagy egyéb nemzetközi tanfolyamokon. Ezek során elsősorban a biztonságtechnika egyes szakterületeit lehetne jobban megismerni, illetve új információkat, ismereteket begyűjteni. Különösen értendő ez az új és speciális eszközök rendszerbe állításával kapcsolatos biztonságtechnikai ismeretek megszerzésére.

Igen fontos területe lehet a fejlődésnek, illetve fejlesztésnek a szakmai képzés első szakaszától – ami valójában a második-harmadik tanév kezdetét jelenti a tanrendben – az előzetesen, s körültekintően elvégzett igényfelmérés, „piackutatás" tapasztalatainak alapos elemzése után különböző specializációk bevezetése a képzésbe. Tehát a hallgatók készségét és érdeklődését felmérve, őket különböző tanulócsoportokba rendezve, illetve akár egy-egy tanulóval külön is foglalkozva lehetne a felkészítést a „megrendelők" igényei szerint alakítani.

Milyen fejlesztési formák segíthetik a biztonságtechnikai mérnökképzés fejlődését?

1. A biztonságtechnikai mérnöktisztképzés egyetemi szintű – ötéves rendszerű – képzéssé fejleszthető, a főiskolai szint egyidejű megtartása mellett.
2. Szakirányok hozhatók létre a szakmai ismeretek egyes területeinek jobb megismertetése érdekében, illetve figyelemmel az alkalmazók igényeire.
3. A biztonságtechnikai oktatás tanfolyamrendszerű bevezetése a magyar honvédség tiszti, tiszthelyettesi állománya részére.
4. Figyelemmel az előzőekre is, illetve a megrendelői igények még jobb kielégítésére, célszerű lenne létrehozni néhány szakirányt, így a:
   - munka- és balesetvédelem;
   - tűzvédelem;
   - vagyon- és őrzésvédelem;
   - környezetvédelem és katasztrófaelhárítás szakirányt.

A munka- és balesetvédelem fogalomrendszere, feladatai, területei. A munka- és balesetvédelem jogi szabályozása, törvényi háttere. Az ergonómia fogalomrendszere, felosztása. A biztonságtechnika és az ergonómia alkalmazása, az ember–gép–környezet rendszerek tervezésében, létesítésében, üzemeltetésében. Munkalélektan, munkaélettan. A fizikai munkakörnyezet, munkahelytervezés. A villamosság, a gépek és technológiák biztonságtechnikája. A munkavégző nagy rendszerek biztonságtechnikája. A balesetek kialakulása, körülmények, okok elemzésének módszertana, baleset, megelőzés.

A tűz elleni védekezés feladatai, szabályozása, törvények, jogszabályok. Tűzvédelmi feladatokat ellátó szervek. Tűzvédelmi jogszabályok és szabványok. Tűzveszélyességi osztályba sorolás. Építmények tűzvédelme. Épületszerkezetek tűzállósági követelményei. Villamos berendezések tűzvédelme. Tűzveszélyes folyadékok tárolása és szállítása, gázpalacktárolás és -szállítás. Tüzelő- és fűtőberendezések. Beépített tűzoltó-berendezések, tűzoltó-készülékek, tűzoltóanyagok. Hatósági feladatok. Eszközrendszerek, azok telepítése, üzemeltetése.

A vagyonvédelem fogalom- és eszközrendszere, kódzárak, beléptető rendszerek, biztonságtechnikai központok. A biztonságtechnikai rendszerek felépítése, eszközök és hálózatok, megbízhatósági kérdések. Ellenőrző rendszerek, a riasztási állapot továbbítása. Bankbiztonság, lakásbiztonság. A biztonságtechnikai rendszerek tervezése, szervezése, működésük irányítása.

Őrzés-védelem, fegyverismeret fogalomrendszere. Lőelmélet és tüzelés szabályai, találati valószínűség. A lőszabatosság ellenőrzése. Fegyvertechnikai ismeretek: pisztolyok. géppisztolyok, távcsöves puskák, géppuskák, reaktív gránátvetők és kézigránátok. Hang-, köd- és lánggránátok. Gázspray-k. Robbantás, tűzzel való gyújtás szabályai. Személy- és objektumvédelem módszerei, a bevonható erők és a végrehajtás rendje. A felkészülés rendje, az együttműködés megszervezése, a végrehajtás gyakorlása. A fegyverhasználat szabályai.

Környezetvédelem fogalomrendszere, környezetszennyezés folyamata. A környezetvédelem törvényi háttere, jogszabályok, normák. Az ökológia, mint a környezet megismerésének tudománya, ökológiai rendszerek. Levegőtisztaság-védelem. Vízminőség-védelem. Talajvédelem. Hulladékgazdálkodás. A zaj- és rezgésvédelem. Környezetvédelem jogi szabályozása és a hadsereg. A Magyar Honvédségben hatályos környezetvédelmi parancsok és intézkedések. Lehetséges környezeti ártalmak. A Magyar Honvédség környezetvédelmi feladatai. Környezetvédelem a NATO-ban. Környezetvédelmi feladatok a kiképzés során. A parancsnok környezetvédelmi feladatai. A megbízott környezetvédelmi felelős feladatai.

A katasztrófák osztályozása, fogalomrendszere. A nukleáris balesetek és következményeik. A nukleáris-balesetelhárítás szervezeti formái, országos rendszere. A radioaktív hulladékok kezelése, szállítása, tárolása. Az ipari veszélyforrások, a katasztrófaelhárítási munkálatok irányítási taktikája, katasztrófavédelmi tervek. Műszerek, ellenőrző eszközök. Egyéni védőeszközök, mentés, mentesítés. Riasztás, híradás, helyzetértékelés, intézkedések. A katasztrófakezelés jogi rendszere.

Petrovics Mihály

Számítógépes harcvezető rendszer a Magyar Honvédség részére

A Magyar Hadtudományi Társaság Tüzér szakosztálya soron következő ülését 2002. október 2-án tartotta a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Tüzér tanszékkel közös szervezésben az egyetem Üllői úti kampuszán. A rendezvény keretében A számítógépes harcvezető rendszer elemeinek alkalmazási lehetősége digitális térkép és ortofoto felhasználásával címmel vezetett nyílt szakmai nap került megrendezésre. A rendezvény fő célja az volt, hogy minél szélesebb körben megismertesse az egyetem tüzér tanszéke és az MH HIP Informatikai Központ együttműködésében (dr. Furján Attila szakmai irányításával) kifejlesztett számítógépes harcvezető rendszert. A rendszer elemeit és alkalmazási lehetőségeit az alábbiakban mutatjuk be.

A számítógépes harcvezető rendszer pillanatnyilag fejlesztés alatt áll, de már működő elemeit sikeresen mutatták be a NATO felderítő munkacsoport budapesti rendezvényén, valamint a 2001. évi C+D nemzetközi kiállításon. Gyakorlati tesztelésére az Elektron–2000 és Delta–2001 gyakorlatok keretében került sor, ahol nagymértékben elősegítette a célok nyilvántartását, osztályozását, a felderítési adatok feldolgozását és az eredményeknek a megfelelő törzsekhez történő eljuttatását.

A téma fontosságára és más területekkel való szoros kapcsolatára tekintettel a rendezvényre meghívást kaptak a Honvédelmi Minisztérium, a Honvéd Vezérkar és az MH Szárazföldi Parancsnokság vezető beosztású képviselői, gépesített lövészdandárok parancsnokságai, a tüzérdandár parancsnoksága és lényegében minden olyan, a témában valamilyen formában érintett szakember, aki munkája során közreműködik vagy közreműködhet a fejlesztésben vagy a rendszer felhasználásában. Ennek megfelelően nem kizárólag a tüzér tanszék és a tüzér szakosztály tagjai, hanem jelentősen kibővíttet kör hallgatta meg az előadásokat.

A bemutatóval egybekötött szakmai napot *dr. Szendy István ezredes,* tanszékvezető egyetemi tanár nyitotta meg. Megnyitójában elmondta, hogy egy olyan fontos, a vezetés területén nélkülözhetetlen kezdeményezésről van szó, amely a HM hadműveleti felderítőrendszer számítógépes támogatásának alapját képezheti. A meghívást elfogadó parancsnokok és szakemberek nagy száma is alátámasztja azt a nyilvánvaló tényt, hogy igen nagy igény fogalmazódik meg az ezen a területen tapasztalható jelentős elmaradás megszüntetése, illetve mérséklése iránt. Megköszönte a résztve-

vőknek, hogy elfogadták a meghívást és ezen az úton is kért minden, az előrelépés és fejlődés iránt elkötelezett szakembert, hogy amennyiben megnyeri tetszésüket a bemutatott rendszer, egyfelől lehetőségeikhez mérten, saját területükön támogassák annak fejlesztését, másrészről fogalmazzák meg igényeiket a továbblépés elősegítése érdekében.

Az első előadást *Somkutas József ezredes,* az MH HIP Informatikai Központ parancsnoka tartotta. Beszélt a programrendszer fejlesztése megkezdésének motivációiról, a hasonló, úgynevezett C4I (Command Control Communication Computers and Intelligence) rendszerek legfontosabb jellemzőiről, hiszen ilyen rendszereket más országok hadseregeiben már hosszabb ideje alkalmaznak, és bátran állíthatjuk, hogy napjainkra a vezetés nélkülözhetetlen elemeivé váltak. A legfontosabb képességeket az alábbiak szerint csoportosította: a hadműveleti, harcászati helyzet naprakészen tartása; a helyzetértékelés támogatása; a tervezési és ütemezési képességek; a parancsok előkészítésének és továbbításának képessége.

Elmondta, hogy készülő rendszer igyekszik teljesíteni ezeket a követelményeket, ezért minden fegyvernem, szakcsapat, szakterület együttműködésére szükség van ahhoz, hogy meg tudjon felelni a használat során felmerülő kihívásoknak.

Ezt követően *dr. Furján Attila alezredes,* a ZMNE HTK Tüzér tanszék egyetemi docense, harcászatszakcsoport-vezető tartotta meg előadását. Mivel a felhasznált szakmai alapok és a program felépítése az ő tudományos munkájának eredményeként jöttek létre, a rendszer szakmai ismertetését is magára vállalta. A harcvezető rendszer részeként bemutatta: a felderítő-adatfeldolgozó rendszert; a harctervező- és -vezető rendszert; a tűztámogató rendszert.

A fenti, már működőképes programrészek együttműködésének eredményeként a rendszer jelenlegi készenléti állapotában képes támogatni zászlóalj-, dandár- és szárazföldi haderő (hadtest) -szinten a harctevékenység (hadművelet) tervezését és vezetését, a felderítő-alegységektől származó adatok feldolgozását és rendszerezését, a célok elosztását és továbbítását a vezetési pontok, valamint a tűztámogatásban résztvevő erők részére. Mindezek végrehajtása számítógépes hálózaton történik, adatátviteli eszközként szükség esetén a harcászati rádióeszközök is igénybe vehetők. Az adatok egységes továbbítására formalizált üzenetek szolgálnak.

A rendszer ennek megfelelően alkalmazható zászlóalj-, dandár-, szárazföldi haderő (hadtest) szinten a felderítő adatfeldolgozó és vezetési pont, a tűztámogató, a folyó tevékenység irányító részleg és a hadművelet tervező részleg munkahelyének kialakítására, a felderítési adatok és a harchelyzet digitális térképen és ortofotón történő megjelenítésére.

Lehetőség nyílik egyedi és csoportos, valamint álló és mozgó célok adatainak fogadására, feldolgozására, a harctevékenység megtervezésének támogatására elektronikai eszközökkel és számítógépen történő megjelenítésére. A tervezést digitális térkép alapján tudja a törzs végrehajtani, miáltal olyan adatok állnak azonnal – a terepről, infrastruktúráról stb. – a rendelkezésére, amelyek beszerzésére eddig nem vagy csak nagyon hosszú idő alatt volt lehetőség.

Digitális térkép vagy ortofotó hiányában szkennelt térképekkel is lehet dolgozni, ilyenkor azonban a digitális térkép nyújtotta előnyök természetesen nem használhatók ki.

Dr. Furján alezredes hangsúlyozta, hogy az adatok rendszerzése, feldolgozása megfelel a vonatkozó NATO Stanagek előírásainak, így szükség esetén képes együttműködni más, már működő, hasonló, fejlett harcvezető rendszerekkel.

A továbbfejlesztés területén célként jelölte meg: a harcvezető rendszer jelenlegi elemeinek továbbfejlesztését; a harcvezető rendszer kibővítését további elemekkel (műszaki, vegyi, EHC, logisztikai) és a rendszer illesztésével a csapatpróba hardverfeltételeinek megteremtését, valamint a csapatpróba végrehajtását a már elkészült harcvezetési elemekkel.

Az előadás során a fejlesztésben részt vevő szakemberek egyidejűleg be is mutatták az említett a funkciókat és lehetőségeket. A bemutatót követően a meghívott szakemberek lehetőséget kaptak arra, hogy véleményüket, észrevételeiket elmondhassák.

Ennek során *Ráth Tamás nyá. ezredes,* a HM Technológiai Hivatal főigazgatója elmondta, hogy régóta figyelemmel kíséri a fejlesztés menetét, igyekezett segíteni a munkát, mert úgy érzi, hogy egy ilyen jellegű szoftvert minden hadseregnek a maga részére kell elkészítenie. Csak ebben az esetben garantálható, hogy az igényekhez és a lehetőségekhez tökéletesen illeszkedő termék szülessen, ugyanakkor megfeleljen a biztonsági és megbízhatósági követelményeknek. Véleménye szerint ezt erősíti az a tény is, hogy így hazai szellemi kapacitást és munkaerőt használunk fel, valamint a rendszerkarbantartás és szoftver továbbfejlesztés is lényegesen leegyszerűsíthető.

Dr. Héjja István nyá. ezredes, a felderítő tanszék vezetője szerint mérföldkőnek tekinthető az éppen kialakulóban lévő irányítási rendszer, amely képes a különféle forrásból származó felderítési információk egységes kezelésére és feldolgozására, ami a helyes következtetések levonásának és az ezeken alapuló gyors döntéshozatalnak elengedhetetlen feltétele. Támogatásáról biztosította a rendszer fejlesztésén dolgozó csoportot és erre kérte a többi résztvevőt is.

Horváth Sándor alezredes, az MH Szárazföldi Parancsnokság hadműveleti osztályának kiemelt főtisztje hangsúlyozta, hogy a rendszer által biztosított gyorsaság és hatékonyság növekedés korábban elképzelhetetlen lehetőségeket teremt a hadműveleti tervezésben. A rendelkezésre álló információk frissek, rossz esetben is legfeljebb néhány percesek, amelyek azonnal rendszerezetten, áttekinthető formában állnak rendelkezésre, így az intézkedések és parancsok kidolgozása a tényleges helyzet alapján történik. Ezek eljuttatása az alárendeltekhez szintén a rendszer segítségével történik, így az egész folyamat a hagyományos módszer időszükségletének töredéke alatt, sokkal kevesebb erőfeszítéssel valósítható meg. Ennek előnyeit nem szükséges hangsúlyozni. Elmondta, hogy személyesen is több alkalommal volt felhasználója a programnak és biztosította a jelenlevőket arról, hogy a bemutatott szoftverrendszer régóta nem tapasztalt minőségi ugrást jelent az említett területeken.

Szabó László ezredes, az MH Szárazföldi Parancsnokság hadműveleti osztályának vezetője megerősítette az előző előadó által elmondottakat és személyes tapasztalataira támaszkodva egyértelművé tette, hogy a bemutatott rendszerre szükség van, igényt tartanak rá és valóban alkalmas arra, hogy egy későbbi, átfogó programcsomag alapjául szolgáljon. Olyannyira, hogy egyfajta csapatpróbaként a jövő évben végrehajtandó gyakorlatokon igénybe is szeretnék venni.

Kovács Gyula nyá. alezredes felhívta a figyelmet: egy pillanatra sem szabad megfeledkezni arról, hogy egy nemzetközi védelmi szervezetnek, a NATO-nak vagyunk a

tagjai, és mindennemű nemzeti profil és sajátosság csak addig fogadható el, amíg az nem csorbítja a szervezet már meglévő rendszereivel az együttműködést és kompatibilitást. Hangsúlyozta, hogy ez még régi eszközök és módszerek esetén is több mint kívánatos, új fejlesztések vonatkozásában pedig egyenesen követelménynek kell tekinteni.

Dr. Hadnagy Imre alezredes, a repülő tanszék vezetője szintén üdvözölte a kezdeményezést és kiemelte, hogy a készülő rendszer lehetőséget teremt a szorosabb és megalapozottabb együttműködésre a két haderőnem között. Ezért úgy ítélte meg, hogy az feltétlenül támogatásra érdemes és szükség van mielőbbi bevezetésére, továbbfejlesztésének biztosítására.

A fent elhangzott véleményeket erősítette meg a többi hozzászóló is a HM Elektronikai Igazgatóság Rt. és a ZMNE képviseletében.

A bemutatóval egybekötött nyílt szakmai nap összefoglalásaként *dr. Szendy István ezredes* zárszavában elmondta, hogy egyértelművé vált a szándék és az elkötelezettség egy korszerű, a szövetségi rendszerrel minden tekintetben kompatibilis, ugyanakkor a nemzeti sajátosságokat megfelelően támogató rendszer kifejlesztésére, aminek legkidolgozottabb, már bemutatókon és gyakorlatokon bizonyító képviselője a bemutatott számítógépes rendszer, ami az elhangzottak szerint alapját kell, hogy képezze az elkövetkezendőkben rendszeresítésre kerülő harcvezetői rendszernek. Ennek alapján ismét kért minden résztvevőt, hogy saját szakterületén támogassa a fejlesztést, és segítse elő, hogy minél rövidebb időn belül élhessünk az általa nyújtott előnyökkel.

FÓRUM

Varga Mihály

A vezérkar hadtudományi alapítványa

Minden társadalmi szervezet (egyesület, egylet, klub stb.) meghatározott cél érdekében alakul meg. Ámde léte első pillanatától fogva kiadások (költségek) merülnek fel vele kapcsolatban hiszen működésével fogyaszt, leköt postai vagy internetkapacitást, irodahelyiséget stb. Tagsága által fizetett hozzájárulásból – önkéntes adományból, tagdíjból – a kiadásait általában nem tudja fedezni. Ha azonban létrejönnek vagy léteznek olyan alapítványok, amelyek rendszeres időközönként meghatározott összeggel támogatják, a probléma jórészt megoldódik. Ezt a segítségnyújtást – amely persze jellegét tekintve olyan, mint a vastüdő: ha lekapcsolják (megvonják), a létezés megszűnhet vagy meg is szűnik – bár megköszönik, kellően méltatni vagy elemezni azonban alig–alig szokták. Szerkesztőségünk úgy ítélte meg, a tisztelt olvasó tájékoztatása végett áttekinti a Hadtudományi Alapítványi tevékenységet, hogy így is elismerje az ott folyó áldozatos munkát.

Aki jelen volt 1990 őszén a Magyar Hadtudományi Társaság alakuló közgyűlésén – közel százharmincan gyűltünk november 13-án össze –, az emlékezhet rá, hogy a vezérkar akkori főnöke, *Borsits László altábornagy* bejelentette: az MHTT-nek a hadtudomány művelésére irányuló tevékenysége támogatása-ösztönzése céljából a Honvéd Vezérkar olyan alapítványt* létesít, amely anyagi bázisát képezi az MHTT keretei között folyó hadtudományi kutatásnak, a hadtudományi irányultságú pályázatok díjainak, illetve a hadtudományi publikációknak. Mindez annak a vállalható – tehát sajátunknak tekintett – felismerésnek volt az egyenes következménye, amelyet hadtudományi maxima formában jó másfél évszázaddal korábban a legnagyobb magyar, gróf *Széchenyi István* kvietált huszárkapitány így fogalmazott meg: *„Európában nemzeti függetlenséget hadi erő, haderőt hadtudományos műveltség nélkül még csak képzelni sem lehet."*

Így az sem véletlen, hogy amikor a társaság elnöke, dr. *Móricz Lajos* összegezte első országos tudományos konferenciánk tapasztalatait, ezt hangoztatta: „a hadtudomány valódi, teljes értékű tudomány, hazai művelése pedig hazánk honvédelme érdekében alapvetően fontos nemzeti ügy... A hierarchiából kilépett, társasági keretben folyó hadtu-

* Neve: Honvéd Vezérkar Hadtudományi Alapítvány.

dományi munkának összes előnye (a kötelező konvencióktól mentes szabad gondolkodás) és hátránya (az anyagi eszközök hiánya) ellenére ma és a jövőt illetően is van létjogosultsága." (Hadtudomány 1991/2. szám)

Egy olyan, szinte a semmiből létrejött közhasznú társadalmi szervezet, mint az MHTT, amelynek az extenzív növekedés-gyarapodás időszakában ezret közelítő tagja és 22 szakosztálya (ide értve klubjait és területi tagozatait is) volt, nagy jövedelemfelhasználó (fogyasztó) is. Ez a működés velejárója. Ezt érzékelve és akceptálva az alapítvány létrehozója, a Honvéd Vezérkar – az infláció mértékét is figyelembe véve – időszakonként megemelte az alapítvány összegét. Így azután 13 év tapasztalatai birtokában megállapíthatjuk: az alapítvány nemcsak kiváltotta (segítette) a hadtudományi pályázati rendszer létrejöttét, hanem mindmáig életben is tartotta azt. A résztvevők nevét, tudományos eredményeit és az eltelt tucatnyi év során benyújtott pályaművek tartalmát, majd pedig a nyertesek nevét és alkotásuk mondanivalóját ismerve úgy összegezhetünk: *a különféle felkészültségű egyének úgy tudtak együtt dolgozni, hogy egyúttal képesek voltak a tudományos eszközökkel hozzájárulni a haza védelme, a hadügy, az alkotmányos rend kiépítése és megszilárdítása elméleti kérdéseinek új tartalommal való megtöltéséhez.* (Ami egyben a korszak problémáinak a korszak színvonalán álló új felvetését, megfogalmazását vagy megformálását jelenti.)

A vezérkar alapítványának a léte nemcsak az eddigiekre, hanem a hadügy, a honvédelem gondolatának a közvélemény, illetve a tudományos élet résztvevői elé tárására is jótékony hatást gyakorolt. Ebből a célból jött létre a társaság szakfolyóirata, az immár 12. évfolyamát is kibocsátó Hadtudomány. Ezt kezdetben olyan újságíró, mint *Molnár István* nyá. alezredes főszerkesztő gondozta, 10 éve pedig *Horváth István* nyá. ezredes főszerkesztő istápolja.

Ez a sajtótermék az elméleti folyóiratnak minősített és megszüntetett Honvédelem több évtizedes múltja gazdag hagyományaira támaszkodva – ahogy *dr. Szenes Zoltán*, a szerkesztőbizottság akkori tagja a lap első számának 1991 őszén történt bemutatásakor hangoztatta – az új folyóirat *„...a magyar progresszió részeként hozzá kíván járulni a magyar hadtudomány, a hadművészet új alapjai létrehozásához és fejlesztéséhez. A hadügy területén – meghatározott keretek és lehetőségek vagy szakmai feltételek között – segíteni kívánja a tudományos gondolkodás fejlődését, a honvédelem állami feladatai teljesítését."* (A folyóirat 1991. évi 2. száma, 97. p.)

Ahhoz, hogy ez – mindenekelőtt a tudományos gondolkodás fejlődése – végbemenjen, jó választás volt a lap szerkesztésébe bevonni, majd a szerkesztőség élére állítani Horváth Istvánt. Ő kezdetben a Vezérkar Hadműveleti Csoportfőnökségén dolgozott, majd a Honvédelem folyóirathoz kerülve annak helyettes-, majd főszerkesztője volt. Ezen beosztásaiból eredően személyében egyik markáns képviselője a hadtudomány művelése terén megvalósuló folyamatosság és megszakítottság egysége megteremtőinek és fenntartóinak. Nem véletlen, hogy ebbéli szerepét, tevékenységét a társaság olyan jelentősnek értékelte, hogy munkásságát *Tanárky-díjjal* jutalmazta.

Amikor a Hadtudomány repertóriuma 1991–2001 című kiadványt készítettem, összegezetten tárult elém az a kutatói-feltárói, értelmező-magyarázó tevékenység, illetve az a folyamat, amelyben az MHTT mintegy transzmissziós szerepet

betöltve – az új idők követelményeinek megfelelően – élen járt (most is élen jár) a demokrácia és a piacgazdaság létrejöttéből, létezéséből adódóan a demokratikus reflexek, viselkedésformák, jogtudat, polgári felelősségtudat, a piaci verseny és a fair play szabályainak a kialakításában és erősítésében. Felvetődhet, hogy *mi köze volt-van mindehhez a hadtudománynak és ezen tudományág művelőinek?* Előre bocsátom, hogy sok köze van hozzá.

A mi diszciplínánk, noha van markáns elméleti része is, alapvetően gyakorlati tudomány, a harci tapasztalatokra alapozó hadi, hadügyi cselekvésnek vagy tevékenységnek az esszenciája, tehát olyasminek a lényege, veleje, amely először tapasztalatként kristályosodott ki, ülepedett le, majd en route (vagyis útközben vagy időközben) követelmény, elv, törvényszerűség vagy törvény formáját öltve épült be a hadtudomány rendszerébe, ismeretanyagába, módszerei közé, vagy öltött alakot valamilyen intézmény (tanoda, kiképzőbázis, erődítmény stb.) formájában.

Amikor tehát az előbbi kérdésre – mi köze van a felsoroltakhoz a hadtudománynak? – kerestem a választ, azt kellett és kell szemügyre venni: a piaci verseny körülményei között mit tudott tenni és ma mit tesz a hadtudomány és művelője a történetiség népszerűsítése, a történettudat kialakítása vagy a közlések tekintetében a fair play szabályainak a megteremtésében és fenntartásában. Kutatásaiban, elemzéseiben a hadtudós, a hadtudomány művelője igyekezett és igyekszik a tényekhez igazodni, azokat feltárni, azokra támaszkodni, sőt a tudományos szabadság mellett is ragaszkodott és ragaszkodik az objektív ismeretközléshez.

Bíró József vezérőrnagy a társaság első pályázatát értékelő másodfokú bizottság elnöke 1991 őszén összegezve a tapasztalatokat, kiemelte, hogy a pályázók sokat írtak a hadtudományról. *S magának e diszciplínának a tudományok rendszerében elfoglalt helyéről, kapcsolatrendszeréről értekezve ugyanúgy sorra került e tudományág tárgya (szűkebben véve a háború s abból is a fegyveres küzdelem), mint a diszciplína ismeretrendszerének eredményessége, intézményrendszere, szókincse, szakterminológiája, metodikája és metodológiája is.* Hozzáteszem: azóta sincs ez másként.

Mindez annak a kutatási hajlandóságnak, közlési vágynak a – többször mestermű alakjában megjelenő, formát öltő – terméke, amelyet a pályázat kiírása erősített fel, de amelynek az elindításában – azaz a társaság tagsága mozgósításában, cselekvésre serkentésében – az érdem az alapítványé. Ezt nem lehet elégszer leírni vagy hangsúlyozni. Ide vág *Hankiss Elemér* professzor, a Magyar Televízió egykori elnöke következő – és a fejtegetésemet mintegy igazoló – megállapítása a Mi fán teremne, ha teremne? című cikkéből (Népszabadság 2002. 08. 21.): *„Cselekvés közben tanul az ember s erre a cselekvésre ösztönözni kell az embereket. Óriási jelentőségük van a példáknak, példatörténeteknek is."*

Ezen a nyomvonalon haladva nem véletlenül került tehát megemlítésre az alapítvány léte által keletkezett-kialakult hatás. Ezt egyébként nevezhetjük vonzerőnek vagy aktivátornak, aktivizáló *faciesnek* (arculatnak) is. Továbbá főként a cselekvésre ösztönzés kevéssé ismert vagy kevéssé számon tartott oldalát, összefüggéseit foglalom össze. Mindez a hadtudományi gondolkodás hátterének és e gondolkodás feltételei-körülményei – vagy csak egyszerűen a közege – érintésének számít.

Azért helyénvaló ez a megoldás, mert akár az alapítvány, akár a társaság, a Had-

tudomány folyóirata, a pályázatok, a hadtudomány díjasai vagy szakértői *en gros* – mintegy nagyban, nagy vonalakban történő – áttekintéséhez a Hadtudomány szakfolyóirat évfolyamai mellett a tájékozódást jól szolgálják a hadtudományhoz kapcsolódó általános tematikus repertóriumok, a külön kiadványok, s végül az MHTT tizedik évfordulójára kiadott jubileumi emlékkönyv. Az általános értelemben vett tájékozódást pedig végre lehet hajtani a Hadtudományi Lexikon, a hadtudományt – vagy annak részterületeit – tárgyul választó szakkönyvek, tankönyvek, tansegédletek forgatásával vagy az interneten való, a hadtudományt, az MHTT életét s a Hadtudomány szakfolyóirat és mellékletei cikkeit felkereső böngészés révén. Mindez felment az alapítvány történetének részletes ismertetése, kronológiájának felsorolása alól, hogy a háttér (nem a kulissza!) általam elérhető és fontosnak tartott szegmenseire irányithassam a figyelmet.

Folytassuk annak körbejárásával, hogy a nyomtatott, de azért az interneten is olvasható sajtó – mint amilyen az MHTT szakfolyóirata, a Hadtudomány is – nem csak nyomdai termék, nem is csupán hírlap (pontosabban: hírt közlő lap). A sajtó ugyanis nem más, mint gondolatközlés úgy, hogy általa megvalósuljon a közvélemény alakítása, irányítása.

Ha valaki valamire gondol, ez azt jelenti, hogy képzel, hisz, sejt, elképzel, feltesz, gyanít valamit, valakit, valamit valamilyennek vél, tekint; valakire, valamire gondot fordít, törődik vele. Tehát valami felbukkan az eszében, érvényesül a tudatában, s ez azután elhatározásra, cselekvésre késztetheti vagy készteti is. Például ennek következményeként tanulmányozni, elemezni kezd valamit vagy éppen cikket ír.

Ebben a sokféleségbon különben – amelynek mindegyike egyébként a homo sapiens – *meghatározó, vagyis a minőségi jegyet hordozó momentum az, hogy az előbb körüljárt értelmi működés mennyire irányul vagy törekszik az objektív valóság közvetett és általánosított megismerésére. Annak megismerésére tehát, ami létezik, ami a létező világban végbement és végbemegy.* Ám ez a megismerés nem lehet akármilyen, bármennyire is jellemző rá az igyekezet, a határozott törekvés.

A végbement és végbemenő sokféle megnyilvánulás a való helyzet, a tényállás alapján tehát tárgyilagosan a dolgokat-jelenségeket a tényeknek megfelelően, elfogultság nélkül kell vagy illik érzékelni, s késztető hatása alapján cselekedni. S ezt bárki tisztességesen csak úgy tudja véghezvinni, ha értelmével képes felfogni, értékelni és minősíteni – röviden: megragadni – a való, tehát létező világban (így az egyén tudatában is) végbement és végbemenő jelenségek, történések lényegét, jelentését, jelentőségét. Ámde ezt nem egyszerű megtenni azon oknál fogva: hogy ez a dolog vagy jelenség – ez lehet érzés is –, amire a gondolati tartalom vonatkozik, illetve amelyre a tudat ráirányul, különálló létezőként való érzékelhetőség tekintetében nem mindig eléggé konkrét, kellően nem eléggé megragadható, netán szándékosan homályban levő, kellően fel nem derített, pontosan nem körülhatárolt vagy akaratlagosan eltúlzott, másnak feltüntetett, nem pedig annak, amit ténylegesen jelent, megjelenít.

Az ezen bázis alapján létrejövő produktumok közül különös figyelmet érdemelnek az írásművek. Általános értelemben azt mondhatjuk, hogy az újságokban, folyóiratokban megjelent vagy oda szánt minden írásmű cikk. Tehát olyan alkotás, amely gondolatokat

tartalmaz. Továbbá rendszerezett produktum, mert van tárgya, bevezető, tárgyaló, befejező része, sőt szükség esetén irodalomjegyzék, képjegyzék, tárgy- és névmutató is kapcsolódik vagy kapcsolódhat hozzá. A hangsúly a mű főnéven van. Ez jelzi ugyanis, hogy olyan művészeti, tudományos, irodalmi, újságírói stb. tevékenység eredménye az alkotás, amely művészi igényű. Ez egyrészt azt jelenti, hogy az alkotás kidolgozásában, a téma feldolgozásában érvényesül a műgond, a művészi gondosság, másrészt a tárgyul választott valóságnak a művészeti ágra vagy műfajra vonatkozó esztétikai elvek szerint a lényeget kiemelő tükrözése-megjelenítése valósul meg.

A hadtudományi szakírók vagy a hadtudomány valamely eseményéről közlést adó szerzők a híradás révén tájékoztatnak (miközben elemeznek, értelmeznek, magyaráznak, bemutatnak, leírnak, értékelnek, minősítenek), továbbá törekszenek mozgósítani a közvéleményt valaki-valami mellett vagy ellen. Ez által a közjót – a közösség érdekét, javát, jólétét – szolgálják.

Ma már általánosan ismert, sőt elismert tény, hogy az egyetemes hadtudomány és annak szerves része, a magyar hadtudomány nemcsak létezik, hanem társadalmilag hasznos tevékenységet fejt ki. Tárgya is, elmélete is, ismerethalmaza is annyira specifikus, hogy egész tudományos szervezet – ez a hadtudomány (beleértve a katonai-műszaki tudományt is) – szükségeltetik a műveléséhez. Az immár a második évtizedébe lépett MHTT pedig mint pártoktól független közhasznú organizáció, ha nem is az előbb megjelölt tevékenység egészét, de annak jelentékeny részét önnönmaga fejti ki, méltán érdemelve ki ezzel a társadalom elismerését. Hiszen munkájával, tevékenységével a közjót szolgálja. A társaságon keresztül pedig maga az alapítvány is ugyanezt éri el vagy teszi.

Sem kellő idő, sem elég hely nem áll rendelkezésemre ahhoz, hogy jelentőségének megfelelően méltassam és minősítsem azt a segítséget, amelyet léte óta az alapítvány anyagiakban nyújtott az MHTT-nek. Az alapítvány kuratóriumának ma az *elnöke: dr. Szilágyi Tivadar ezredes; tagjai pedig a következők: dr. Csabai György nyá. alezredes, dr. Godó Ágnes nyá. ezredes, dr. Rádli Tibor ezredes, titkára: Rita Róbert alezredes.*

Ez a grénium is részt vett és részt vesz a közjavak bővítésében vagy erősítésében. Gondoljunk azokra a cikkekre – ezek száma megközelíti az ezret, amelyek az eltelt évek során a Hadtudomány hasábjain megjelentek. Jusson eszünkbe az is, mindez nemcsak tárgyi tudást, hanem jelentékeny nyelvművelői tevékenységet is jelent. Ehhez elevenítsük fel azt, amit Kis magyar irodalomtörténet című kötetükben (Gondolat, Budapest, 1962) a Klaniczay Tibor – Szauder József – Szabolcsi Miklós szerzőtrió megállapított: Apáczai Csere János és társai kezdeményezése után a 18. században kezdtek Magyarországon önállósulni az egyes szaktudományok. Sajnos ez a tudományosság átmenetileg visszakanyarodott a latin nyelvhez, azaz nyelvi téren nem folytatódott a 17. századi elődök kezdeményezése. Ezért nem véletlen, hogy Pápay Sámuel, ez a nagy formátumú gondolkodó ilyen intelemmel élt: „...szükséges kötelessége a Nemzetnek, hogy a maga nyelvét és Literatúráját... gyarapítsa és azt mint szeme fényét, s legféltőbb kintsét úgy tartsa." (A magyar nyelv és irodalom enciklopédiája; Magyar Könyvklub, Budapest, 2002)

Akkor, amikor fentebb a közjó szolgálatának neveztem az alapítványnak az MHTT-t anyagiakkal való támogató

tevékenységét, nemcsak azt akartam kiemelni: ezzel elősegítette a hadtudomány legújabb eredményeiről szóló beszámolók vagy e tudományterület korszerű értelmezését tartalmazó értekelések és más írásművek születését és ezek eljutását az olvasókhoz vagy érdeklődökhöz – ámbár ez önmagában sem kevés! –, hanem azt is előmozdította, hogy a munkájában egyre inkább specializálódott mai ember világos áttekintést kapjon e speciális – ezért nehezen elsajátítható – tudományág fejlődéséről és jelenlegi állapotáról.

Már a kezdet kezdetén nagy figyelmet keltett az MHTT 1991. évi hadtudományi pályázatának díjátadása és sajtótájékoztatója. Akkor tizennyolcan részesültek különböző elismerésben, közöttük egy munkacsoport – hadi team – is (a később híressé vált *Berki–Héja–Kónya–Ladányi–Vojnits–Tőke* szextett). Erről és sok más későbbi eseményről magam is készítettem tudósítást az Új Honvédségi Szemle részére. (A társaság életéről és tevékenységéről rendszeresen a Magyar Honvédség központi folyóirata hasábjain tájékoztattam a tisztelt olvasót, hogy minél szélesebb körben terjesszem a társaság hírét. Itt mégis azt a momentumot elevenítem fel, amelyet a Hadtudomány szakfolyóiratban olvashattunk a pályázatok értékelése kapcsán *dr. Harcz Tibortól*, az MHTT akkori elnökségi tagjától: *„...azoknak a pályaműveknek a felvetéseit lesz célszerű mielőbb viták tárgyává tenni, amelyek merészebb hipotézisekre támaszkodva vázolják fel a jövő alakulásának lehetséges változatait..."* (Hadtudomány 1991/2. sz. 95. p.)

Az MHTT 1991. október 26-án tartott első országos tudományos konferenciáján a szónok – dr. Móricz Lajos, a hadtudomány doktora, a társaság akkori elnöke – többek között azt hangsúlyozta: a hadtudomány területén a legközelebbi jövőben is csak akkor következik be jelentős javulás, ha e terület művelői (tisztek, kutatók, érdekvédők) *„szabadabban és jobban kihasználják a meglevő adottságokat, alaposabban tanulmányozzák a témájukhoz kapcsolódó szakirodalamat... elődeik, kortársaik és a külföldi kollégáik által kifejtett gondolatokat"* pedig *„kellő figyelemmel"* elemzik. (Hadtudomány 1991/2. sz. 7. p.)

A történelem – benne a hadtudomány a maga sok évezredes múltjával, hiszen a *hadtudomány* megnevezést már *Platón*, sőt az előtte élt nemzedékek is használták – egyrészt megismerés (tehát szellemi és gyakorlati tevékenység, hagyomány és tapasztalat is), másrészt mindannak értelmi megértése (felfogása, elemzése, szintetizázálása és általánosítása), ami a múltban történt. Amilyen mértékben ismerjük a múltat és a jelent, oly mértékben – vagy arányban – tudunk következtetni a jövőben bekövetkező események és folyamatok mibenlétére, minőségére. A kor – akármelyik is a vizsgálat tárgya – tudományos szellemének vagy jellegének a megragadása, visszaadása (amelyekről az említett rendezvényen dr. Móricz Lajos beszélt) összecseng a verulami lordnak, Anglia egykori lordkancellárjának és királyi pecsétőrének, Francis Baconnak a kutatásra és a kutató magatartására vonatkozó premisszájával: *„...azt szeretnénk, ha mondanivalónk – egyszerű történelmi veszély formájában – csak magukra a dolgokra vonatkozna, s ebben saját véleményünk csak rendkívül higgadt formában jelentkezne"*. Az ilyen kutatás (amely tevékenység nélkül egyébiránt semmilyen tudomány nem létezhet) *„nem történetírók fejtegetéseire és kompilációira, hanem a kor tényleges tudományos dokumentumainak a tanulmányozására épül"*, tehát *„főként az adott korban írott fő művekkel kell megbírkóznia"*, mert csak így tud-

juk feleleveníteni *„az egyes korok tudományos géniuszát"*. (fordította: Szüszmann György)

A géniusz sokféle értelemben – védőszellem, őrangyal, nemtő, rendkívüli tehetség stb. – használatos. Itt és most azonban e fogalmon azt a szellemi alkotóképességet, alkotóerőt és produktumot értem, amely az adott korra vagy korszakra vonatkoztathatóan megragadható, reprodukálható. A hadtudománynak azokra a gondolkodás- és módszerbeli áramlataira, újításaira utalok például, amelyek nemcsak megjelentek a katonai, hadi elméletekben vagy gyakorlatokban, hanem be is gyűrűztek Magyarországra, illetve azokra a szervezeti és eljárásbeli ötletekre vetett tekintetet, amelyek magyar és horvát sajátosságként jelentek meg és terjedtek el Európában. Ilyen volt többek között a huszárság intézménye vagy a kisháborúkhoz kapcsolódó portyázó tevékenység.

Utóbbiak közül évszázadok óta emlékezetes az a portya, amelyet *Hadik András* – akkor altábornagy – hajtott végre a hétéves háborúban, 1757-ben. II. *(Nagy) Frigyes* porosz király fővárosa helyőrségének a szétugrasztása és Berlin városa megsarcolásának a Hadikhoz fűződő dicsőségből mit sem von le, hogy még ugyanebben a háborúban e haditettet, (csínyt, stratagémát) az oroszok kétszer is megismételték, egy alkalommal pedig a várost is elfoglalták és egy ideig birtokukban is tartották az ellenfél fenyegető jelenléte (közelsége) ellenére is.

Az sem von le semmit e nagy mélységben végrehajtott portya értékéből, hogy magát a cselekményt (feladatot) *Lotharingiai Károly* – a császár öccse és a császári haderő főparancsnoka – szeptember 15-én kelt és Hadiknak szóló levelében „egy vállalkozás"-nak nevezi meg, két nappal ezután Hadik szintén „vállalkozást" említ válaszlevelében, holott e műveletre abban az időben a portyázás terminológia ismert és alkalmazott volt – mint azt *Jeney Lajos Mihály* tábornok ezen időszakról mérnöktisztként írt, Hágában megjelent művében (A portyázó... fordította és bevezetővel ellátta *dr. Zachar József* nyá. ezredes, egyetemi tanár) olvashatjuk.

Ezen gondolatkört illetően még két dolog kívánkozik ide. Az osztrák haderő francia és orosz hadseregekkel együtt – de többnyire egyeztetett haditerv nélkül – harcolt az angolok által támogatott porosz seregek ellen. Ebből fakadt az a tény, amit a császári csapatok főparancsnoka ugyan belefoglalt a levelébe, de amelyről azóta is alig-alig vesznek tudomást: *„Megbízható hírem van arról, hogy miután az oroszok az ellenséget Poroszországban megverték, a lakosság Brandenburg tartományban nagyon fél egy betöréstől."* Az orosz diadal következtében kialakult helyzet tette lehetővé a mélyportya gondolatának a felvetődését, majd a megvalósítását. Ahhoz viszont már Hadik hadvezéri talentuma kellett, hogy okosan, gyorsan és célratörően manőverezve – kis veszteségek (közöttük a huszárok egyik parancsnoka, *Babocsay* tábornok halála) árán –, az őt 16 ezer katonájával üldöző Nagy Frigyes király elől tíznapos portyájáról sikerrel visszatérhessen.

Tehát nem a *genius loci* hanem a katonai, hadügyi gondolkodásban és a haditevékenységek gyakorlatában megjelent, jelen levő – minőség, színvonal az, amely feltárandó, megragadandó, értelmezendő és életképessége esetén alkalmazandó. Ennek során érvényesítjük és érvényre is juttatjuk a klasszikus (tehát a kikristályosodott, leülepedett, megállapodott) tudományos módszert vagy eljárást, amelynek összetevői a következők: megfigyelés – feltételezés – következte-

tés. Ez a megfigyelés önmagában valamilyen célt követő tevékenység, azaz cselekvés is, gyakorlat is és így minőségileg más, mint az *Arisztotelész* által ajánlott, célt nélkülöző, tehát ötletszerű, önmagáért való szemlélődés. A feltételezés a lehetséges kimenetelek kialakítását, számbavételét testesíti meg. A következtetés pedig a megfigyelt dolog–jelenség–folyamat stb. lényegi jegyeit törekszik körülhatárolni és formalizálni.

Röviden bár, de szükséges arra is ráirányítani a figyelmet, hogy az előbbiek során a tudás következő posztulátumait igyekszünk érvényesíteni: az ismeretek – ezek révén a tudás – megszerzésének gyakorlati iránya és hasznossága; az ismeretrendszer igaz volta; a megismeréshez alkalmazott, vagy felhasznált módszer tökéletessége. Mindez azért olyan fontos, mert mint *Herzen megfogalmazta (s ezt azóta senki nem cáfolta meg): „a tudományos módszer nem az egyéni ízlés vagy valamilyen külső alkalmatosság kérdése", mert az „a tartalom fejlődését, ha úgy tetszik, az igazság embriológiáját jelenti."* (Fordította: Kristó Nagy István). Mindeközben számbavesszük és szem előtt tartjuk azokat a körülményeket – ezekről Novum Organum című művében Bacon igen részletesen írt –, amelyek akadályoznak bennünket azon törekvésünkben, hogy eljussunk az igazsághoz.

S melyek ezek az akadályok? A pusztán szemlélődő, passzív, a gyakorlattól elszakadó spekuláció; a történtek, de főként a fejlődés valóságos képének a reprodukálása helyett a dicséretek és elutasítások özönének a kiagyalása; a kor-korszak dokumentumaiban levő mondanivaló helyett a kutató vagy közlő személy szubjektív véleményének az előtérbe tolása stb. Arra pedig, hogy miért káros az efféle magatartás vagy tevékenység, báró *Kemény Zsigmond* író egyik aforizmájában találhatjuk meg a választ: *„minden ragaszkodás egy gondolathoz, érdekhez vagy célhoz a kellő határon túl, rajongást szül, mely viszont a legerősebb ostromszertől ti. a józan észtől a legbiztosabb bástyától, a tapintattól és a legsérthetetlenebb vérttől, az igazságtól fosztja meg a szeretett ügyet."*

Még sok egyebet is fel lehetne sorolni a vezérkar alapítványának az MHTT életére és tevékenységére gyakorolt közvetlen és közvetett jótékony hatásáról, a kuratórium működéséről. De ezek már azokra várnak, akik megírják az alapítvány történetét. Én pedig J. P. Polonszkij 19. századi jeles orosz költő – *Garai Gábor* fordításában olvasható – soraival zárom az esszét: *„Igazság s természet szerelme, (természet-szerelem s a szép érzése egy;) az értelem-oromra szabadság s a tettre teremtő képzelet vezet."*

Hangya Gábor

A biztonságpolitika hatása a haditechnikára

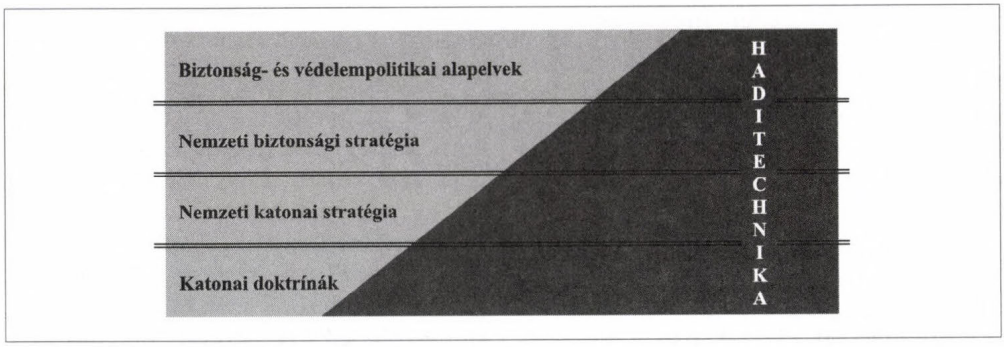
A biztonságpolitika és a haditechnika kölcsönhatását az utóbbi időben a két terület számos kiváló képviselője megvizsgálta már, más-más megközelítésben. A téma aktualitásának oka nagy valószínűséggel az egész világon megjelenő újszerű biztonságpolitikai kockázatokban, illetve az ennek közvetlen hatásaként jelentkező haditechnikai megújulásban, korszerűsítésben keresendő. Jelen publikáció célja, hogy a két vizsgálandó terület elméleti kapcsolatainak felvázolása után, a hidegháború időszakának ilyen irányú gyakorlatát megvizsgálva (elsősorban az Amerikai Egyesült Államok példáját alapul véve) tényekkel is alátámassza a kölcsönhatás létét és fontosságát. Külön kiemelve a haditechnika egy kulcsfontosságú területének – a haditechnikai K+F-nek – az említett kölcsönhatásban betöltött meghatározó helyét és szerepét.

A biztonságpolitika és a *haditechnika fogalmak* – bár látszólag két alapvetően eltérő tudományterületet, illetve tudományágat képviselnek – igen szoros kölcsönhatásban vannak egymással. Ez az egymásra gyakorolt hatás természetesen nem új keletű, de a nemzetközi biztonságpolitikában megjelenő új típusú kockázati tényezők, illetve veszélyforrások, valamint a rendkívül felgyorsult technikai fejlődés napjainkban igen aktuálissá teszi ezen kölcsönhatás alapos vizsgálatát. Ezt látszik alátámasztani az a tény is, hogy az Amerikai Egyesült Államok elleni szeptember 11-i terrortámadás után a NATO-kutatás fejlesztési szervezetének igazgatója azt a feladatot szabta, hogy az egyes munkacsoportok „tekintsék át addigi tevékenységüket abból a szempontból, hogy eredményeik milyen mértékben hasznosíthatók a terroristaellenes fellépés során, és dolgozzanak ki javaslatokat a terrorizmus elleni fellépésre".[1]

A biztonságpolitika és a haditechnika viszonya

A politika, s azon belül a biztonságpolitika elsődleges feladatai közé tartozik, hogy meghatározza a fegyveres erők konkrét rendeltetését; külső és belső funkcióit; a vezetés, a kiképzés rendszerét; szerkezetét; és ezekkel összhangban annak létszámát (béke- és háborús létszámának arányát); illetve a haditechnikai K+F lehetséges irányait. Hazánk biztonság- és védelempolitikai alapelveinek 15. pontja ezen feladatokat a következőképpen fogalmazza meg:

1 *Kende György – Matus János – Turcsányi Károly:* A biztonságpolitika és a haditechnika kölcsönhatása, Katonai Logisztika Anyagi – Technikai Biztosítás, MH ÖLTP, 2002/1. szám, Budapest, p. 11.



„A Magyar Köztársaság fegyveres erőinek szervezeti és hadrendi struktúráját, létszámát, belső állományarányait, *fegyverzetét és felszerelését* a várható reális veszélytényezőknek, az ország védelmi szükségleteinek, a szövetségben vállalt kötelezettségeknek, valamint az anyagi, pénzügyi erőforrásoknak megfelelően – a szövetséggel egyeztetve – alakítja ki. Biztosítja a meghatározott feladatok, illetve a fegyveres erők és a működésükre, *fejlesztésükre* szolgáló erőforrások közötti összhangot."[2]

Az országok biztonság- és védelempolitikai alapelvei – mint első számú kapcsolódási pontok a két vizsgált terület között – természetesen csak egy tágan értelmezett, elvi útmutatást adnak. A kölcsönhatás szűkítését, gyakorlati megvalósítását a modern demokratikus államokban egy felülről lefelé építkező szabályrendszer határozza meg, amely kereteit tekintve a legtöbb országban csaknem azonos felépítésű. A rendszer csúcsát a már az előbbiekben említett biztonság- és védelempolitikai alapelvek adják, melyet követ a nemzeti biztonsági stratégia, a nemzeti katonai stratégia, illetve a katonai doktrínák.

Az előbbi idézett OGY-határozat 15. pontjából kitűnik, hogy az alapelvek igen kevés konkrétumot tartalmaznak a fegyveres erők haditechnikai eszközeire vonatkozóan. Céljuk mindinkább egyfajta iránymutatás. Ha azonban tovább haladunk lefelé az elképzelt piramison, észrevehetjük, hogy a biztonságpolitika haditechnikára kifejtett hatása egyre konkrétabbá, „kézzelfoghatóbbá" válik. Amennyiben ezen szabályzókat, illetve a haditechnikát párhuzamba állítjuk egymással és egy közös rendszernek tekintjük, nagyon jól kivehető a két vizsgált terület (biztonságpolitika és haditechnika) – különböző szinteken – betöltött szerepe, illetve egymásra gyakorolt befolyásuk aránya (lásd a fenti ábrán).

Az elméleti okfejtés után most nézzük meg egy példán keresztül, hogy *a biztonságpolitika és a haditechnika szimbiózisa miként realizálódott a hidegháború időszakában* az Amerikai Egyesült Államok gyakorlatában.

Ahhoz, hogy a különböző konfliktusokat, válságokat, illetve újonnan megjelent veszélyforrásokat a mindenkori fegyveres erők hatékony módón kezelni tudják, alaposan átgondolt és jól megalapozott biztonságpolitikai döntéseknek

2 Az Országgyűlés 94/1998. (XII. 29.) OGY határozata a Magyar Köztársaság biztonság- és védelempolitikai alapelveiről.

kell megelőzniük. Ezen direktívák elsődleges feladata, hogy az összes veszélyforrást figyelembe véve meghatározzák a haditechnikai eszközök minőségi és mennyiségi mutatóit az adott fegyveres erők részére.

A biztonságpolitika és a nukleáris fegyverek, hagyományos fegyverek

A hidegháború időszakában a nemzetközi helyzet folyamatos változásának, a katonai erőviszonyok állandó átalakulásának, valamint az ezekkel párhuzamosan zajló rohamos haditechnikai fejlődésnek természetes velejárója volt a biztonságpolitikai koncepciók és ezzel együtt a katonai stratégiák tartalmának időszakonkénti felülvizsgálata, illetve módosítása. Ezen változtatások maguktól értetődő módon a haditechnikai eszközparkban, illetve annak alkalmazásában is felvetették a minőségi és mennyiségi változtatás igényét, amely változások mindenkor tükrözték az adott időszak biztonságpolitikai irányelveit.

A szakirodalom ennek megfelelően négy, jól elkülöníthető biztonságpolitikai koncepciót, katonai stratégiát különböztet meg, amelyek tartalma jelzi az adott időszak politikai és katonai felsőbb vezetésének állásfoglalását a nukleáris fegyverzet alkalmazásának tekintetben. Ezen stratégiák a következők:[3]

- a „hagyományos háború" stratégiája (1945 –1954);
- a „tömeges elrettentés" stratégiája (1954–1961);
- a „rugalmas reagálás" stratégiája (1961–1971);
- a „reális elrettentés" stratégiája (1971–1991).

Az első időszak biztonságpolitikai elképzeléseit alapvetően a második világháború stratégiai koncepcióinak továbbvitele jellemezte, melynek értelmében döntő szerepet szántak – a háború tapasztalatai alapján – *a hadászati légierőnek és a haditengerészetnek.* Új elemként számoltak viszont *a nukleáris fegyverek alkalmazásának lehetőségével,* melynek biztonságpolitikai hátterét Truman amerikai elnök 1947-ben meghirdetett, Feltartóztatás nemzetbiztonsági stratégiája (National Security Strategy of Containment) adta. Az irányelveknek köszönhető, a haditechnika területén bekövetkezett változásokat kitűnően szemléltetik a következő adatok is:

A második világháborút követően az Amerikai Egyesült Államok 89 szárazföldi hadosztályából 79-et leszerelt. 1953-ban mindösszesen 11 szárazföldi hadosztállyal rendelkezett, míg a szovjet oldalon 140, hadilétszámra feltöltött szárazföldi hadosztály állt készen. A nukleáris fegyverek terén azonban egyértelmű volt az amerikai fölény. 1953-ban az Amerikai Egyesült Államok atomfegyverkészlete kb. 1000 darabot számlált, szemben a Szovjetunióval, amely kb. 70–135 darab atombombával rendelkezett.[4]

A második periódus haditechnikai vonatkozású változásait az atomfegyverek és azok hordozóeszközeinek – különösen a nagytávolságú bombázó repülőgépek – minőségi színvonalának javulása, illetve darabszámuk rohamos növekedése jellemezte. Ezzel párhuzamosan

3 *Kőszegvári Tibor:* Katonai stratégiák és doktrínák a hidegháború korszakában (egyetemi jegyzet), ZMNE Doktori Iskola, Budapest, 2000. p. 13.

4 Uo.

viszont háttérbe szorultak a hagyományos fegyverek különböző típusainak fejlesztései.

1960-ban az Amerikai Egyesült Államok nukleáris tölteteinek mennyisége elérte a 18 000-es darabszámot. (A Szovjetunió atomparkja ugyanebben az időben körülbelül 1500–2000 darabot számlált.)[5]

A 60-as évek elején, főként polgári tudóskörök kezdeményezésére a biztonságpolitikai szakértők, illetve a katonai stratégák belátták, hogy a kizárólag nukleáris fegyverekre alapozott hadviselés nem fog egyértelmű sikerhez vezetni, hiszen azok alkalmazásával az egész emberiség, valamint a földi élet is veszélybe kerülhet. Ezek alapján megszületett a „rugalmas reagálás" stratégiája, amely még továbbra sem veti el az atomeszközök használatát, de törekszik egy igen *rugalmasan alkalmazható, hagyományos fegyverrendszerekkel* felszerelt védőerőt létrehozni.

A hidegháború utolsó szakaszának amerikai katonai stratégiája, lényegében megegyezik a „rugalmas reagálás" koncepciójával. A különbség mindössze annyi, hogy a politikai vezetés, illetve a terület szakértői felismerték az ország gazdaságának, illetve katonai potenciáljának valós lehetőségeit és belátták, hogy az Amerikai Egyesült Államok nem képes a világ összes konfliktuskezelésében szerepet vállalni, katonai erőt biztosítani. Ezzel összhangban az USA jelentős fegyverzetcsökkentésbe kezdett mind a nukleáris, mind a hagyományos fegyverek, fegyverrendszerek területén. Természetesen a mennyiségi változásokat minőségi fejlesztésekkel kívánták ellensúlyozni, aminek eredményeként *korszerű elektronikai és lézereszközökkel szerelték fel az amerikai fegyveres erőket.*

A hidegháború éveiben az Amerikai Egyesült Államok vezető politikusai, illetve biztonságpolitikai szakértői saját nukleáris fegyverkezésüket, illetve annak alkalmazási lehetőségét alapvetően *négy lehetséges változatban képzelték el,* amelyek az előzőekben vázolt katonai stratégiákban is kitűnően felismerhetők:

1) A világnak – és benne az Amerikai Egyesült Államoknak is – meg kell szabadulnia az összes nukleáris fegyvertől.
2) A nukleáris fegyverek kizárólag elrettentésre használhatók (lásd „reális elrettentés").
3) A nukleáris fegyverek alapvetően elrettentésre szolgálnak, de szükség esetén alkalmazhatók háborúban is (lásd „hagyományos háború", illetve „rugalmas reagálás").
4) A tökéletes biztonság kizárólag a nukleáris fegyverek alkalmazásával érhető el (lásd „tömeges elrettentés").[6]

Az első pontban említett teljes nukleáris leszerelés természetesen szinte minden korszakban képviseltette magát és napirendre került a különböző környezetvédő és jogvédő csoportok, illetve a biztonságpolitikai és a katonai szakértők körében, de megvalósítása még napjainkban is egy rendkívül nehéz és hosszadalmas folyamat. Ennek számos oka közül a legfontosabb, hogy az Amerikai Egyesült Államok mindvégig egyfajta egyensúlyozó szerepet töltött be – és tölt be ma is – az egykori Szovjetunió, illetve

5 Uo.

6 *Jacques S. Gansler:* Affording Defense, The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Cambridge, London, England, 1989. p. 34.

az azóta atomhatalommá előlépett országok (Dél-Afrika, Franciaország, India, Izrael, Kína, Nagy-Britannia, Pakisztán) között.

A biztonságpolitika és a hagyományos fegyverrendszerek

Természetesen a haditechnikai eszközök kutatás-fejlesztésével, beszerzésével, illetve rendszerbe állításával foglalkozó stratégiai tervezés és az azt megelőző biztonságpolitikai döntések nem csupán a nukleáris fegyvereken alapulnak. A hagyományos értelemben vett fegyverek, illetve fegyverrendszerek – széles típusválasztékukból fakadóan – bizonyos tekintetben sokkal inkább igénylik a megalapozott és hosszú távra szóló döntés-előkészítést.

A kérdés bonyolultságát alátámasztandó, nézzünk néhány példát arra, hogy a hidegháború időszakában az amerikai szakértők milyen kérdésekre keresték a válaszokat annak érdekében, hogy a lehetőségekhez mérten a lehető leghatékonyabb hadsereget hozzanak létre:

- Mire készüljön az Amerikai Egyesült Államok, egy rövid vagy egy viszonylag hosszabb időtartamú háborúra? Ennek érdekében milyen eszközökkel szerelje fel haderejét?
- Számításba vegye-e egy esetleges vegyi vagy biológiai fegyverekkel vívott háború lehetőségét?
- Szükséges-e a kommunikációs műholdak, illetve a zavaró műholdak fejlesztése, ha tudjuk, hogy a Szovjetunió folytat ilyen irányú kísérleteket?
- Eljött-e az idő a hadászati nukleáris rakétafegyverek hagyományos robbanófejjel történő átszerelésére?
- Megéri-e a csapatok állomásoztatása külföldön?
- A fegyverrendszerek mennyiségi vagy minőségi mutatóinak fejlesztésével érhető-e el nagyobb hatásfok?
- Milyen mértékben tegye magát függővé a szövetséges országoktól a tartós biztonsági helyzet megteremtése érdekében az Amerikai Egyesült Államok?
- Azonos tartalmú hosszú távú stratégiát kell-e alkalmazni a különböző haderőnemeknél, illetve fegyvernemeknél?
- Milyen mértékben fejlődjön a haderő az automatizáltság terén?
- Milyen legyen a hivatásos és a tartalékos katonák aránya?[7]

Természetesen ez csak néhány fontosabb kérdés volt a sok száz közül, amelyekre az Amerikai Egyesült Államok politikai, illetve katonai vezetése megpróbált választ találni a hidegháború időszakában. Az ilyen és ehhez hasonló kérdésekre adandó, szakmailag is átgondolt válaszok azok, amelyek alapvetően meghatározzák az adott ország fegyveres erejének haditechnikai jellegét, illetve megalapozzák a hosszú távú tervezés lehetőségét. A döntés-előkészítés ezen lépcsőjének kihagyása, esetleges elnagyolása komoly kihatással lehet a haditechnika egészére, úgymint: korai elavulás; kompatibilitási problémák; kapacitás csökkenés (szállító, javító, vontató stb.); eszköz-, illetve alkatrészhiány stb. Nem beszélve arról, hogy ezen tényezők figyelmen kívül hagyása, meg-

7 *Jacques S. Gansler:* Affording Defense, The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Cambridge, London, England, 1989., p. 41–45.

kérdőjelezi a fegyveres erők alapvető rendeltetését és ezáltal veszélyezteti az ország biztonságát.

A fegyverzet-ellenőrzés és a haditechnika

Az előzőekben említett, országonként változó biztonságpolitikai elgondolásokon túl azonban léteznek olyan, széles körben elfogadott és támogatott szabályozó keretrendszerek is, amelyek többek között a fegyveres erők haditechnikai felszereltségét közvetlenül befolyásolják. Ezen alapokmányok:

- az európai hagyományos fegyveres erőkről szóló szerződés (Treaty on Conventional Armed Forces in Europe/CFE);
- a katonai bizalom- és biztonságerősítő intézkedéseket magukban foglaló dokumentumok köre.

Bár ezek hatásköre alapvetően az európai régióra korlátozódik, gyakorlati jelentőségük az egész világra kiterjed mind politikai, mind katonai értelemben. Ennek legfőbb oka abban keresendő, hogy a hidegháború két – Európán kívüli, de az európai hadszíntéren komoly befolyással rendelkező – szemben álló nagyhatalmának (az Amerikai Egyesült Államoknak és a Szovjetuniónak) a fegyveres erők és a nukleáris fegyverzetek közötti egyensúly megteremtésére irányuló törekvései döntően befolyásolták az említett dokumentumok tartalmát s azok szellemiségét.

A fegyverzet-ellenőrzés, a sokszor merőben ellentétes álláspontok folyamatos közelítésével, a 60-as évek óta folyamatos fejlődésen ment keresztül, aminek eredményeképpen ma már magában foglalja:

- a fegyverzetek mennyiségi és minőségi korlátozását;
- a fegyverzetek mennyiségi csökkentését;
- a fegyveres erőkről, tevékenységeikről és a védelmi tervezésről szóló információszolgáltatást;
- a rendszabályok végrehajtásának és a szolgáltatott adatok hitelességének ellenőrzését;
- a katonai jellegű bizalom- és biztonságerősítő intézkedéseket;
- a fegyverzetek át- és eladását szabályozó rendszabályokat;
- valamint a fegyverzetek elterjedésének megakadályozását szabályozó intézkedéseket.[8]

A haditechnikai K+F, mint a biztonságpolitika eszköze

„A haditechnikai K+F célja: mind hatékonyabb fegyvereket, fegyverrendszereket és hadfelszerelési eszközöket létrehozni olyan módon, hogy a meglévő tudást, technológiákat katonai célokra használja fel. A katonai célok olyan társadalmi és politikai tényezőktől függnek, amelyek meghatározzák a célokat kijelölő katonai doktrínát."[9]

Ahhoz, hogy a haditechnikai K+F célját eredményesen betöltse, az előzőekben felsorolt számos külső körülménynek kell megfelelnie. Ezek a következők:

- az adott ország biztonságpolitikai jövőképe, azon belül is a fegyveres

8 *Teller Tamás:* A bizalom- és biztonságerősítő, valamint a fegyverzet-ellenőrzési intézkedések hatása hazánk katonai biztonságára (egyetemi jegyzet), ZMNE Doktori Iskola, Budapest, 2000. p. 8.

9 *Remek Éva:* A prognosztizálható biztonsági kihívások hatása a fegyverzetre és a technikára, Új Honvédségi Szemle 2002/1. szám, Budapest, p. 6.

erőknek szánt feladata (nukleáris, avagy hagyományos fegyverzetekhez kapcsolódó elképzelései);
- a fegyverzet-ellenőrzési intézkedések adaptálása (CFE, bizalom- és biztonságerősítő intézkedések);
- de ide tartozik még: az egyéb nemzetközi szerződések hatása, amilyen például a gyalogsági taposóaknák betiltásáról szóló egyezmény (Ottawa Treaty) is;
- illetve a jövő hadviseléséről kialakult elképzelések figyelembevétele, amelynek napjainkban egyik kulcselemét az úgynevezett „halott nélküli háború" teóriája képezi (s aminek hatására megindultak a nem halálos sérülést okozó eszközfejlesztések, lásd „hálós", illetve „elektromos" fegyverek).

A számos korlát mellett a haditechnikai K+F mégis egy eszközként működik a politikai és katonai vezetők kezében, hiszen annak eredményes megvalósításával – a szabályzók betartása mellett is – döntő előnyre tehet szert az adott ország a nemzetközi politikai környezetben, biztosítva ezzel saját biztonsági helyzetét, nemzeti szuverenitását.

A hidegháború időszakában az Amerikai Egyesült Államok felismerte a haditechnikai K+F-ben rejlő lehetőségeket és meggyőző technológiai fölényre tett szert a Szovjetunióval szemben, melynek előnyeit azóta is élvezi. 1940 előtt az amerikai ipar és a védelmi szféra K+F kiadási nem érték el az évi 1 milliárd dolláros nagyságrendet, míg a második világháború befejezését követő időszakban, ugyanez az érték elérte a 100 milliárd dollárt.[10] Az ennek következményeként bekövetkező szemléletváltást, azaz a mennyiségiről a minőségi K+F-re és termelésre történő áttérést, jelzik a kor politikai és katonai vezetőinek megnyilatkozásai is. A világháború idején szállóigévé vált mondat, miszerint: *Soha nem lesz olyan jó harckocsink, mint a németeknek, de sokkal többel rendelkezünk.* Majd ezt követte a hidegháborús időszak minőségi megközelítése: *Készítsünk egy jó harckocsit, mialatt ők három rosszat.*[11]

Ahhoz, hogy ezt a váltást sikeresen véghez tudják vinni és a megújult haditechnikai K+F gyakorlati eredményeit az ország biztonságpolitikai elképzeléseinek szolgálatába tudják állítani, számos döntő alapelvet kellett lefektetniük a hosszú távú haditechnikai K+F stratégiával kapcsolatosan. Ezek közül a legfontosabbak:
- A tartós technológiai fölény kivívásához a minőségre kell a hangsúlyt fektetni és ennek érdekében drasztikusan növelni kell a védelmi kiadásokat.
- A civil szféra K+F tevékenységeinek bevonásával – arra alapozva – kell a haditechnikai K+F-et végezni, ezzel megosztva, s így csökkentve a megnövekedett kiadásokat.
- Hatékonyabb képzés szükséges a személyi feltételek minőségi javítása érdekében (érintett területek: kormányzati laboratóriumok személyzete, védelmi ipar humánmenedzsmentje, valamint a haditechnikai K+F projektek vezetése).
- A hosszú távú haditechnikai K+F irányelvekkel összhangban rugalmasan változtatható szervezetek, kapcsolatrendszerek és információs folyamatok kialakítása.

10 *Jacques S. Gansler:* Affording Defense, The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Cambridge, London, England, 1989. p. 215.

11 Uo.

- Kötött határidők, s azok pontos betartása kell mind a fejlesztés, mind pedig a gyártás szakaszában.
- Folyamatos kapcsolattartás szükséges a potenciális jövőbeni alkalmazókkal.
- Széles körű tesztelés és szimuláció, prototípus-használat.[12]

A felsorolt általános irányelvekkel és azok gyakorlati alkalmazásával az Amerikai Egyesült Államok nemcsak jelentős technológiai előnyre tett szert a Szovjetunióval és más országokkal szemben, hanem megalapozta azt az elvet is, hogy *miként lehet a haditechnikai K+F tevékenységek racionalizálásával egy ország biztonságpolitikai pozícióját megszilárdítani és tartósan fenntartani – a védelmi kiadások folyamatos csökkentése mellett.*

A biztonságpolitika, a haditechnika és azon belül a haditechnikai K+F egymásra gyakorolt hatása tehát napjainkban is létező, egyre nagyobb jelentőséggel bíró, valós jelenség. Természetesen az a tény, hogy a közgazdászok, a jogászok, az újságírók vagy a politikusok hajlamosak elcsábulni és engedni a technokrata szemléletmódnak, még nem jelenti azt, hogy a védelem- és biztonságpolitikai alapelvekben vagy a nemzeti biztonsági stratégiában a technológia, avagy a haditechnika tölti be a meghatározó szerepet. Mégis talán érdemes átgondolni és megfontolni Eisenhower volt amerikai elnök egyik híres mondását, miszerint: *Figyelembe véve a tudományos kutatások és felfedezések mai állását, fel kell készülnünk rá, hogy a nemzeti politika a tudományos technológiai elit rabjává válhat.*[13]

FELHASZNÁLT IRODALOM

Jacques S. Gansler: Affording Defense, The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Cambridge, London, England, 1989.

Nagy László: Az USA európai katonai jelenléte, SVKI – Zrínyi Kiadó, Budapest, 1995.

Tófalusi István: Idegen idézetek szótára, Anno Kiadó, Budapest, 1998.

Az Országgyűlés 94/1998. (XII. 29.) OGY határozata a Magyar Köztársaság biztonság- és védelempolitikai alapelveiről

Kőszegvári Tibor: A biztonságpolitika alapjai (egyetemi jegyzet), ZMNE Doktori Iskola, Budapest, 1999.

Szternák György: A nemzeti biztonsági stratégia, a nemzeti katonai stratégia és a katonai doktrínák, NATO/EU-csatlakozás és a védelmi szektor (tanulmánygyűjtemény), ZMNE Társadalomtudományi Intézet, Budapest, 1999.

Kőszegvári Tibor: Katonai stratégiák és doktrínák a hidegháború korszakában (egyetemi jegyzet), ZMNE Doktori Iskola, Budapest, 2000.

Kőszegvári Tibor – Szternák György – Magyar István: A XXI. századi hadviselés (egyetemi jegyzet), ZMNE Doktori Iskola, Budapest, 2000.

Matus János: Védelempolitikák és döntéshozatali mechanizmusok (egyetemi jegyzet), ZMNE Biztonsági tanulmányok tanszék, Budapest, 2000.

Teller Tamás: A bizalom- és biztonságerősítő, valamint a fegyverzet ellenőrzési intézkedések hatása hazánk katonai biztonságára (egyetemi jegyzet), ZMNE Doktori Iskola, Budapest, 2000.

Gazdag Ferenc: Biztonságpolitika, SVKH, Budapest, 2001.

NATO Handbook, NATO Office of Information Press, Brusseles, 2001.

Kende György – Matus János – Turcsányi Károly: A biztonságpolitika és a haditechnika kölcsönhatása, katonai logisztika anyagi -technikai Biztosítás, MH ÖLTP, 2002/1. szám, Budapest.

Remek Éva: A prognosztizálható biztonsági kihívások hatása a fegyverzetre és a technikára, Új Honvédségi Szemle 2002/1. szám, Budapest

12 Uo.
13 Uo.

Kovács Tibor

Mérgező anyagok fizikai elvű kimutatása

A tanulmány szerzője alkotásával elnyerte a NATO Tudományos Ösztöndíj Programjának támogatását a Montreáli Egyetem Optofizikai tanszékére. A meghívás 2 hónap időtartamra szól, programegyeztetés alapján a tanulmányút 2003 év első két hónapjában valósul meg. Az írásban sikerült összegyűjteni a nemzetközi szakirodalomban megjelent mérgező anyagok fizikai elvű kimutatásának különböző eljárásait. Ezek összehasonlító értékelése alapján kiválasztásra kerültek a legalkalmasabb eljárások. A cikk tájékoztat a vegyi fegyverek hatóanyagainak gyors és szakszerű kimutatásáról, ami ezen eszközök elleni védelem első fontos lépése.

Napjainkban az ipari balesetek következtében a mérgező anyagok környezetbe kerülésének, illetőleg terroristák által közvetlenül a lakosság elleni alkalmazásának a valószínűsége megnőtt.

Akár egyik, akár a másik esemény következik be, a detektáláskor használt eszköznek gyorsnak, pontosnak, érzékenynek és megbízhatónak kell lennie. Ezen meggondolás alapján az egyszerű kimutatóeszközök, mint például a kémiai elven működő papírdetektor vagy a kimutatócsövek használata kizárható.

A megoldást az utolsó generációs, valamilyen fizikai elven működő műszer alkalmazása jelenti. Nagy kérdés azonban, hogy a sok, közel azonos paraméterrel rendelkező eszköz közül melyiket alkalmazzuk.

A mérgező anyagok kimutatására alkalmas *detektorok értékelési szempontjait* a ma alkalmazásra kerülő műszerekkel szemben támasztott, az elfogadott nemzetközi szakértői szervezetek által megfogalmazott követelmények, igények alapján lehet összeállítani[1].

Egy, a céljainknak megfelelő műszerrel szemben a következő követelményeket lehet megfogalmazni[2]:

Szelektivitás: Kimutatáskor az eszközzel megállapítható legyen, hogy milyen mérgező anyagról van szó.

Zavarérzékenység: Az eszköz adjon riasztást adott mérgező anyag esetén, de ne jelezzen, ha azzal azonos szerkezetű, de nem mérgező elemről, vegyületről van szó.

Kimutatóképesség: Az eszközzel esetlegesen elemezhetők legyenek összetett, több fajta mérgező anyagot tartalmazó minták.

Kimutatási küszöb: Legyen minél alacsonyabb. Például idegmérgek esetén a kimutatási koncentráció-küszöbnek – közelítően – $10^{-5}...10^{-6}$ mg/dm^3, hólyaghúzó típusú mérgező anyagra $10^{-3}...10^{-4}$ mg/dm^3 körül kell lennie[3].

Kimutatási idő: A vegyi detektálásnak 3...5 s-on belül meg kell történnie monitoring detektálásnál vagy a vegyi felderítés során.

Kezelhetőség, autonómia: Az adott készülék legyen képes önállóan is mérési ciklusokat végrehajtani, illetve ne igényeljen a kezelőtől speciális felkészültséget vagy műszaki ismereteket.

Adattárolás: A használt rendszer legyen képes az elvégzett mérések jellemző paramétereinek tárolására.

Csatlakoztatás PC-hez: Az eszköznek illeszthetőnek kell lennie számítógéphez. A jobb adatátvitel érdekében a párhuzamos kapcsolat előnyösebb.

Intelligencia: Az adott készüléknek működtetése során alkalmasnak kell lennie üzemeltetés-ellenőrző önteszt végrehajtására.

A fejlett, fizikai elveken működő detektáláshoz soroljuk[4]: az ionmozgékonyság spektrometriát (IMS), a lángfotometriát, a fotoakusztikus kimutatást, a meghatározott hullámszámokon történő elnyeléseket vizsgáló infravörös és a lézertechnikákat.

A fizikai elvű kimutatás közvetlen mintavételezés végrehajtása nélkül történik a légtérben a mérgező anyag gőzfázisában, annak viszonylag nagy koncentrációja mellett (ez esetben a zavaróanyag jelenléte korlátozott, a módszerek elválasztást nem igényelnek).

Az ionmozgékonyság spektrométerek α vagy β sugárzással előbb ionizálják a környezetből felvett levegőmintát, majd a keletkezett töltések mozgását elektronikus impulzussal vagy váltakozó frekvenciájú térrel manipulálják. A módszer tulajdonképpen a töltött részecskék eltérő tömegére visszavezethetően, azok különböző mozgékonyságát (tehetetlenségét) használja ki.

A lángfotometriai eljárás lényege az, hogy a környezetből a készülékbe injektált levegőt hidrogénlángban elégetik és a láng különböző elszíneződése alapján, elsősorban S és P atomokat tartalmazó vegyületek mutathatók ki.

A fotoakusztikus detektálás során egy cellába zárjuk az elemezni kívánt környezeti levegőmintát. Ezt impulzusüzemű lézersugárral melegítjük. A felmelegedés tágulással jár, a térfogat-növekedés pedig a hallható tartományba eső, az adott anyagra jellemző hangot ad (20 Hz – 20 kHz). A módszerrel többösszetevős minta analízise is megkísérelhető.

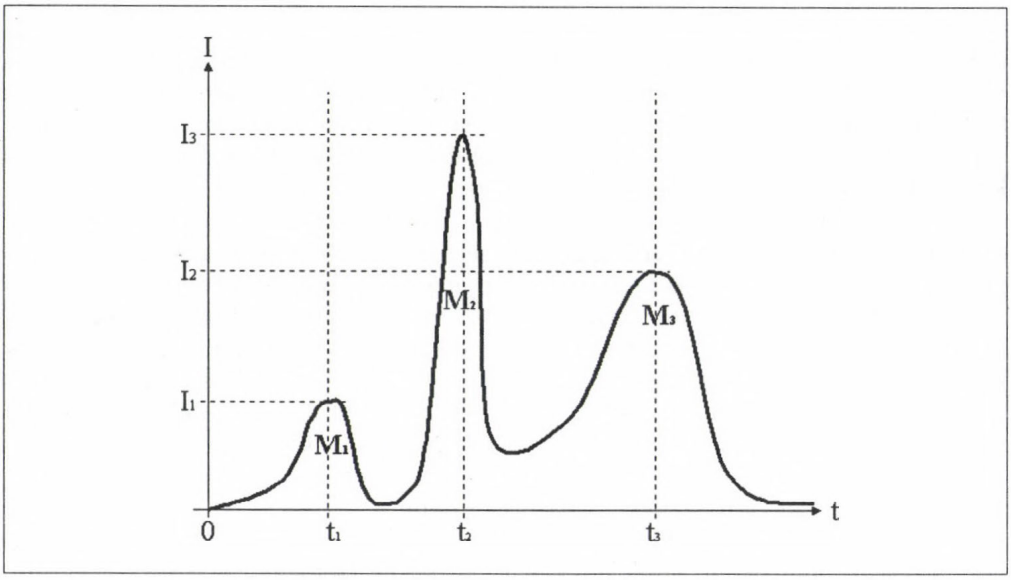
Az infravörös és lézertechnikák közös jellemzője, hogy a mintát alkotó összetevőkre bocsátott infravörös- vagy lézerspektrum – a sugárzásnak az anyaggal való kölcsönhatása következtében – jól definiált, a minta összetételére jellemző (atomok, atomcsoportok, molekulák, kötések) hullámszámokon változást szenved.

Ionmozgékonyság spektrométerek (IMS)

Az ionmozgékonyság elvét használja fel például az angol Chemical Agent Monitor (CAM, CAM 2, iCAM vagy egyéb változatai) és a német gyártmányú Rapid Alarm and Identification Device (RAID–1).

A CAM működése a következő[5]:

1) A környezetből (ahol a készülék üzemel) a gázelegyet kis teljesítményű szivattyú szállítja az eszközbe.
2) Ez a műszerben áthalad egy α-sugárzó hengeren (241-es tömegszámú amerícium), az atomok, molekulák ionizálódnak.
3) A különböző tömegszámú ionok ezután egy enyhén negatívan előfeszített rácshoz érkeznek. Egy részük rekombinálódik, nagyobb részük vi-



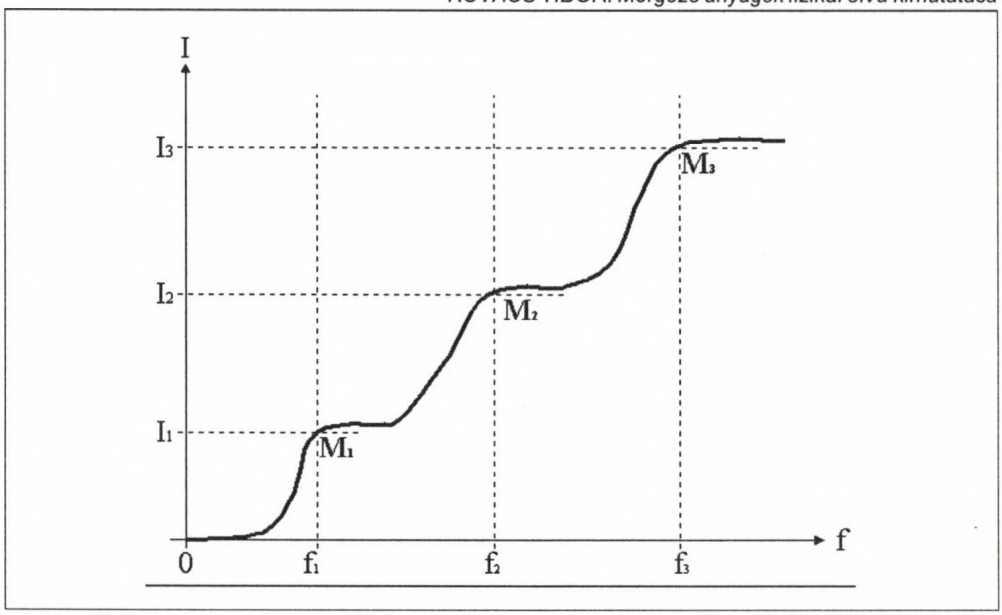
A CAM által detektált áramerősség–idő függvény az azonosítás alapja *1. ábra*

szont a rács környezetében felhalmozódik.

4) Amennyiben a rácsra pozitív impulzust kapcsolnak, akkor ennek hatására a nagyobb tömegszámú, de pozitív ionok lassabban, a kisebbek gyorsabban repülnek a detektorba (a negatív ionok rekombinálódnak).
5) Végeredményben nem egyetlen ioncsomag érkezik a detektorhoz (1. ábra), hanem annyi, ahány különböző tömegszámú ion alkotja az ionizált gázelegyet (egy-egy ioncsomag az időben elméletileg Gauss-eloszlású).
6) Az ionáramot – amely nagyságrendileg femtoamperes (10^{-15} A) tartományba esik – egy extrém nagy értékű ellenállásra vezetik.
7) Az ellenálláson eső feszültség erősítés után kerül feldolgozásra (mintavétel, A/D konverzió stb.). Ezt a folyamatot a legegyszerűbben úgy lehet összefoglalni, hogy a műszer egy memóriába felveszi azokat az ionindítástól eltelt időmennyiségeket, amikor is az ionáram-függvénynek lokális maximuma volt (ezek jellemzőek az adott tömegű ionra).
8) Az azonosítás általános elve ezek után az, hogy egy belső könyvtárba előzőleg letárolják a lehetséges időintervallumhoz tartozó összes anyagféleséget. Miután minden egyes adathoz hozzárendelhető így egy atom- vagy molekulafajta, az azonosítás egy viszonylag egyszerű szoftver futtatásával megvalósítható.

Az ábrán alkalmazott jelölésekkel: az egyes időpontokhoz (t_1, t_2, t_3) három különböző tömegű anyag rendelhető (M_1, M_2, M_3). Az egyes időpontokkal jellemezhető anyagok koncentrációi arányosak a karakterisztika meredekségétől függően az adott időpillanathoz tartozó görbemagassággal [$I_1(t_1)$, $I_3(t_2)$, $I_2(t_3)$] vagy a görbe alatti területtel.

A gyártó (Graseby) adatai szerint jelenleg mintegy 60 ezer darab van belőle rendszerben (elsősorban a NATO-hadse-



Az RAID–1 által felvett áramerősség-frekvencia karakterisztika 2. ábra

regekben, de veszélyes vegyületeket gyártó, felhasználó üzemek monitoring rendszerének elemeként is meglehetősen gyakran alkalmazott). Felhasználhatóságát bizonyítja, hogy az iraki vegyifegyver-megsemmisítés során a környezeti ellenőrzések fő eszköze ez volt (a másik a franciák által használt AP2C).

A CAM legfontosabb technikai adatait[6] – a többi, itt bemutatásra kerülő eszközhöz hasonlón – a 1. táblázat tartalmazza.

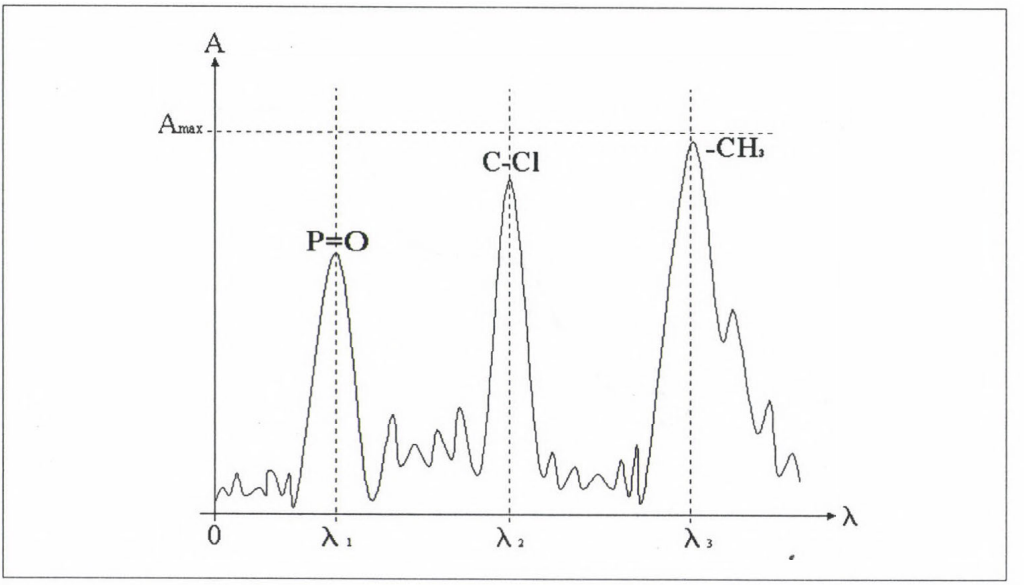
A RAID–1 (Rapid Alarm and Identification Device) a detektáláshoz az ionmozgékonyság spektrometria egy másik területét alkalmazza[7].

Ionforrása β-sugárzó (63-as tömegszámú nikkel). Az ionizált atomok, molekulák horizontálisan elhelyezett fémlemezek közé áramlanak. Ezekre egyre növekvő frekvenciájú teret kapcsolnak. A frekvencia növekedtével a nagyobb tömegű ionok kevésbé tudják követni az elektromos tér változásait és a detektorba repülnek, míg a lemezekbe csapódó ionok rekombinálódnak. A detektálás alapja a mérés során az áramerősség-frekvencia függvény kitüntetett értéke (2. ábra).

Az ábrán alkalmazott jelölésekkel: az egyes jellegzetes frekvenciákhoz („könyökfrekvenciák": f_1, f_2, f_3) három különböző tömegű anyag rendelhető (M_1, M_2, M_3). Az egyes frekvenciaértékekkel jellemezhető anyagok koncentrációi arányosak a karakterisztika lépcsőinek magasságával (tehát az M_1-hez I_1, az M_2-höz $I_2 - I_1$, az M_3-hoz $I_3 - I_2$ rendelhető).

Lángfotométerek

A lángfotométer kimutatási elve arra a fizikai tényre támaszkodik, hogy a szennyezett levegő elégetésekor a színkép a S, illetve a P tartalom következtében megváltozik. Ilyen műszer pl. az Appareil portatif pour le contrôle de la contamination chimique (AP2C) amely, a francia hadseregben rendszeresített



Az infravörös besugárzás hatására detektált elnyelési spektrum *3. ábra*

hordozható készülék, amely képes a foszfortartalmú organikus és a kénvegyületek jelenlétének detektálására és ellenőrzésére a levegőben, a talaj és a különböző eszközök felett[8].

Működése során a mintavevő a műszerbe juttatja a környezetében található gázt. Az analizálandó levegő a készülékben keveredik hidrogénnel, majd az elégetésre kerül. A láng fénykibocsátása a foszfor- és a kéntartalom kimutatására kifejlesztett kettős optikai szűrőrendszer segítségével kerül elemzésre. Itt fotoérzékelőre kerül a kibocsátott fényspektrum, amelyet a készülék elektronikai áramkörei feldolgoznak és a veszélyességi küszöb átlépésekor riasztó jelzést adnak.

Némi hátrányként jelentkezik, hogy a készülék üzembe helyezésekor rövid felfűtést igényel.

Az eszközt sikeresen alkalmazták az iraki vegyifegyver-megsemmisítés során végrehajtandó folyamatos környezeti ellenőrzésekkor[9].

Fotoakusztikus spektrométerek

Az utóbbi időkben rendkívül megélénkült az érdeklődés a fotoakusztikus spektrometria (a továbbiakban: PAS) iránt, mivel sokkal érzékenyebb, mint a hagyományos spektroszkópiai módszerek. A fotoakusztikus effektus néven ismert jelenség lényege, hogy egy zárt edényben lévő minta meghatározott frekvenciájú fotonok hatására hangfrekvenciás jeleket bocsát ki az anyagi minőségre jellemzően.

Ha egy gázt fotonokkal (fénnyel) sugárzunk be, az a beeső fényenergiának a koncentrációjával arányos részét abszorbeálja. Az abszorbeált fényenergia hő formájában azonnal felszabadul, ez pedig nyomásnövekedést okoz. Ha a beeső fényt adott frekvenciával moduláljuk a nyomásnövekedés a moduláló frekvenciával azonos periódusú lesz; mint ismeretes, nyomáshullámokat vagy hanghullámokat kelt, amit mikrofon segítségével mérhetünk. Ezek akkor vál-

nak hallhatóvá, ha a frekvenciájuk 20 Hz és 20 kHz közé esik.

A kibocsátott hang intenzitása több tényezőtől függ: az anyagi minőségtől és koncentrációtól, továbbá a beeső fény intenzitásától. Ezzel a spektroszkópiai módszerrel úgy érhető el szelektivitás, hogy az anyagok csak a rájuk jellemző hullámhosszúságú (frekvenciájú) fényt nyelik el.

Ha a fényforrás inkoherens, vagyis több hullámhosszon sugároz, optikai szűrőt vagy más, a sugárzást felbontó eszközt kell alkalmaznunk.

Az automatikus mintavételre tervezett fotoakusztikai műszerekbe további egységeket is építenek: szivattyút, levegőszűrőt stb. Egy teljes fotoakusztikai összeállítás így is eléggé kompakt, tehát akár hordozható műszerré is összeépíthető.

A működés egyes fázisai – vázlatszerűen – a következők:

1) A gázmintát bezárják a mérőcellába.
2) A cellát standard frekvenciájú, keskenysávú fénnyel sugározzák be.
3) A gáz a koncentrációjával arányos fénymennyiséget abszorbeál és azt hővé alakítja.
4) A frekvenciának megfelelően a gáz felmelegszik és lehűl.
5) A hőmérsékletváltozások nyomáshullámokat keltenek.
6) A nyomáshullámokat mikrofon érzékeli.

A Brüel & Kjær által gyártott PAS 1302 fotoakusztikus mérőműszer alkalmas a veszélyes ipari mérgek, illetve G típusú ideggázok, azaz a tabun (GA), szarin (GB) és a szomán (GD), a V anyagok, valamint a mustár típusú hólyaghúzók (HD) hosszú idejű automatikus monitorozására telepített hálózatban és az említett gázok figyelésére gépjárműre szerelve[10].

A levegőből, illetve gázkeverékekben öt komponens és a vízgőz egyidejű kvantitatív meghatározása, munkavédelmi és biztonságtechnikai mérések és belsőtéri levegőminőség és szellőzési vizsgálatok végrehajtása, illetve gázok és gőzök véletlenszerű (baleseti) kibocsátásának detektálása várható el az eszköztől.

A vízgőz, ami szinte mindig jelen van a levegőben és meglehetősen széles hullámtartományban erősen elnyelő tulajdonságú, gyakorlatilag bármelyik optikai szűrő használatakor hozzájárul a mért akusztikus jelhez. Ezért fontos, hogy a vízgőz-koncentrációt minden mintában külön meg lehessen mérni, vagyis a végeredményben annak hatását kompenzálni (természetesen bármely más gáz esetén, amiről tudjuk, hogy jelen van, hasonlóképpen járhatunk el).

Infravörös és lézersugaras vegyi távfelderítő készülékek

A kimutatás lényege az, hogy infravörös sugárnyalábbal pásztázzák a vizsgálandó területet és a visszavert spektrum elnyeléseiből lehet következtetni a mérgező anyag esetleges jelenlétére (3. ábra).

(A: az abszorpció mértéke; λ_1, λ_2, λ_3: az egyes jellegzetes kötésekre, gyökökre jellemző hullámszám. Az ábrán jelzett P=O kötés és a $-CH_3$ gyök az idegmérgekre, a C-Cl kapcsolódás a hólyaghúzókra lehet jellemző.)

A vegyi távfelderítők műszercsaládjának (Remote Sensing Chemical Agent Alarm, másképpen RSCAAL) egyik legismertebb eszköze az amerikai gyártmányú M–21[11]. A műszer 5 km-es távolságig alkalmas idegbénító, és/vagy hólyaghúzó mérgező anyagfelhők detektálására. A készülék horizontálisan 60°-os szögtartományt képes végigvizsgálni mintegy 60 s alatt. Létezik még gépjárműre, vegyifelderítő gépjárműre, illetve repülőeszköz fedélzetére telepíthető változata is.

Az előzőhöz közel hasonló elven működik a szintén amerikai gyártmányú vegyi detektor (Lightweight Standoff Chemical Agent Detector – LSCAD)[12]. Ez az eszköz az infravörös tartománynak a 800...1200 hullámszámok közé eső részét használja fel detektálásra és kimutatásra. A műszer legfőbb harcászat-technikai adatait tekintve megegyezik az M–21-gyel, annál azonban lényegesen kisebb térfogatú (mintegy fele). Az infravörös sugárzás pásztázásához speciális scannert fejlesztettek ki (360°•60°, míg az M–21 csak horizontálisan használható).

A lézersugaras vegyi detektor (Laser Standoff Chemical Agent Detector – LSCD) alkalmas a mérgező anyagok minőségi kimutatására és mennyiségi meghatározására csepp, gőz, aeroszol megjelenési formában és a talaj felületének szennyezettsége esetén is[13]. A kimutatás elve fizikai alapokon nyugszik és az a lényege, hogy az infravörös tartományba eső, diszkrét értékekkel változó frekvenciájú lézersugár-nyalábbal pásztázzák a vizsgálandó területet és a visszavert spektrum elnyeléseiből vonnak le következtetéseket a mérgező anyagok jelenlétére. A vegyifelderítés végrehajtására mintegy 3 km-es távolságig használható fel. A jövőben az amerikai gyártó tervezi az eszköz kiegészítését biológiai detektorral is.

Fizikai elven működő mérgezőanyag-kimutató eszközök értékelése

Az előzőekben leírtakat áttekinthetjük az 1. táblázatban, illetve – röviden, az említett táblázatból csak a leglényegesebb elemeket kiemelve – a következőkben lehet összefoglalni:

1) Tetszőleges mérgező anyag detektálására csak az LSCD és – megszorításokkal – a PAS 1302 alkalmas.

2) Nagymértékben zavarérzékeny az AP2C, viszont a kimutatási ideje rendkívül rövid.

3) A PAS 1302 kivételével az összetett minták (3...5 alkotó) kiértékelése nehézségekbe ütközik.

Összességében kijelenthető, hogy a mérgezőanyag-kimutató műszerek közül az alkalmazhatóságot, felhasználási területet tekintve[14]:

- Az ionmozgékonyság-spektrométerek és az infravörös, lézeres távfelderítők viszonylag megbízhatóak idegmérgek és hólyaghúzó típusú mérgező anyagok detektálására, de velük az összetett minták kiértékelése bizonytalan.
- A lángfotométerek a nagy kimutatási sebesség következményeként kitűnően alkalmazhatók a mentesítés hatásfokának ellenőrzésére.
- A fotoakusztikus elven működő műszerekkel az összetett minták elemezhetők, de ekkor a detektálási sebesség alacsony és a kimutatási küszöb viszonylag magas az idegmérgekre. Ennek az eszköznek a használata általános megoldásnak tűnik vegyipari üzemek kibocsátásának monitoring rendszerű ellenőrzéséhez.

Ezen utóbbi terület tanulmányozására nyertem el 2002 szeptemberében a NATO Tudományos ösztöndíjprogramjának két hónapos támogatását a Montreáli Műszaki Egyetem Optofizikai tanszékére.

	Gyors kimutatásra alkalmas, mobil felderítőeszközök						*Távfelderítő eszközök*		
	CAM (α-val ionizáló IMS)	*RAID-1 (ß-val ionizáló IMS)*	*ACADA*[15] *(α-val ionizáló IMS)*	*AP2C (láng-fotométer)*	*M95*[16] *(ionizációs és félvezetős)*	*PAS 1302 (foto-akusztikus)*	RSCAAL *(infravörös)*	LSCAD *(infravörös)*	LSCD *(lézersugaras)*
Szelektivitás	Csak idegbénító és hólyaghúzó mérgező anyagokra	Csak idegbénító és hólyaghúzó mérgező anyagokra	Csak idegbénító és hólyaghúzó mérgező anyagokra	S, illetve P tartalmú anyagokat képes megkülönböztetni	Elsősorban idegbénító és hólyaghúzó mérgező anyagokra	Tetszőleges, de maximum 5 féle mérgező anyag kimutatása	Elsősorban idegbénító és hólyaghúzó mérgező anyagokra	Elsősorban idegbénító és hólyaghúzó mérgező anyagokra	Tetszőleges mérgező anyag detektálására
Zavarérzékenység	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően nagymértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny	Működési elvéből következően kismértékben zavarérzékeny
Kimutatóképesség	Detektálni képes az egyszerre jelen levő idegmérgeket és hólyaghúzókat	Detektálni képes az egyszerre jelen levő idegmérgeket és hólyaghúzókat	Detektálni képes az egyszerre jelen levő idegmérgeket és hólyaghúzókat	Detektálni képes az egyszerre jelen levő idegmérgeket és hólyaghúzókat	Detektálni képes az egyszerre jelen levő idegmérgeket és hólyaghúzókat	Egyidejűleg 5 különböző mérgező anyag	Az összetett minták kiértékelése bizonytalan	Az összetett minták kiértékelése bizonytalan	Az összetett minták kiértékelése bizonytalan
Kimutatási küszöb (általában: mg/dm^3-ben megadva)	GB, GD: 10^{-5} HD: 5×10^{-5}	GB, GD: 10^{-5} HD: 5×10^{-5}	GB, GD: 10^{-5} HD: 5×10^{-5}	Gőz (gáz): GB, GD: 10^{-5} VX: 5×10^{-5} HD: 5×10^{-5}	GB: $2{,}5\times10^{-4}$ HD: 10^{-2}	Például: GB, GD: 10^{-4} HD: 10^{-3}	Max. 5 km távolságig: idegmérgek: 150 mg/m^2; hólyaghúzók: 500-2300 mg/m^2	Max. 5 km távolságig: idegmérgek: 150 mg/m^2; hólyaghúzók: 500- 2300 mg/m^2	Max. 3 km távolságig: kb. megegyezik az RSCAAL és az LSCAD mutatóival
Kimutatási idő (előkészítés nélkül; s, min)	Kb. kétszerese a RAID–1-nek	Néhány s	Néhány s	≤1 s, P tartalmú anyag esetén	Néhány s	Elemenként 30 s, öt elemre 2 min	60 s, 60°-os szögben horizontális vizsgálat	60 s, 360°×60°-os szögben vizsgálat	Néhány s

Monitoringrendszerben használható mérgező anyag kimutató eszközök legfontosabb tulajdonságai *1. táblázat*

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Specific Operational Requirements (PC–VII/B/WP.5) and Technical Specifications for Inspection Equipment Items, Equipment Specifications for Inspection Equipment, 1994., p. 7.

2. Kovács: GC és GC–MS mérőműszerek alkalmazhatóságának vizsgálata mérgező harcanyagok kimutatására különböző mintákból; kandidátusi értekezés, 1996., 8–13. old.

3. Dr. Halász: A vegyi felderítőeszközökkel szembeni érzékenységi követelmények megállapítása; kézirat, 1995.

4. Kovács: Mérgező anyagok elektronikai detektálása; Haditechnika, 1991/2., 35–36. old.

5. Kovács: A CAM felépítése, működése, perifériái; Haditechnika, 1990/1., 38–40. old.

6. NBC Defense, Horizont: Chemical Agent Monitor, vol. 1 (2); 1986., p. 46.

7. Ion Mobility Spectrometer, RAID–1; a Brucker Instruments Inc. tájékoztató kiadványa, 1994.

8. Appareil portatif pour le contrõle de la contamination chimique (unite collective AP2C); a PROENGIN tájékoztató kiadványa, 1993.

9. Destruction des armés C en Irak, Cahier NBC n° 43, École de Défense NBC en Caen, 1994.

10. A 1302 fotoakusztikus gázérzékelő készülék; a Brüel & Kjær tájékoztató kiadványa, 1996.

11. Remote Sensing Chemical Agent Alarm (RSCAAL); a Brunswick Corporation tájékoztató kiadványa, 1993.

12. Lithweight Standoff Chemical Agent Detector (LSCAD); az International Industrial Liaison Office of the Joint Service Materiel Group tájékoztató kiadványa, 1995.

13. Laser Standoff Chemical Agent Detector (LSCD); az International Industrial Liaison Office of the Joint Service Materiel Group tájékoztató kiadványa, 1995.

14. Dr. Kovács: A magyarországi vegyipari üzemek baleseti kibocsátásának detektálása és műszeres mérése; MH tanulmány, Budapest, 2000., 36–38. old.

15. NBC Defense, Horizont: ACADA, vol. 2., p. 35., 1989

16. Az M95 vegyifelderítő-készülék; finn tájékoztató kiadvány, 1996

Kovács Csaba

A „Doktrínafejlesztés 2002." tudományos konferenciáról

A HM HVK Hadműveleti Csoportfőnökség szervezésében „Doktrínafejlesztés 2002." címmel az idén második alkalommal rendezték meg azt a tudományos konferenciát, melynek apropóját az MH összhaderőnemi doktrína (ÖHD) elkészítése és kiadása jelentette. Minthogy a téma a honvédség csaknem valamennyi szervezetét érintette, a gödi továbbképző- és konferencia-központban október 17-én lebonyolított rendezvényen csaknem 70 fő vett részt.

Mint ismeretes, a doktrínafejlesztési tevékenység a Magyar Honvédségen belül hazánk NATO-csatlakozását követően kezdett egyre nagyobb léptekben fejlődni. Felismerve azt a tényt, hogy a honvédségen belül is ki kell alakítani a szövetséggel harmonizáló doktrínarendszert, megteremtődtek a feladat végrehajtásának szervezeti, jogszabályi feltételei. Ennek megfelelően létrehozták a HVK Hadműveleti Csoportfőnökség szervezetében a Műveleti Szabványosítási és Doktrinális Osztályt, amely a Magyar Honvédség doktrínafejlesztési tevékenységének legfelső szintű összehangolását, menedzselését végzi. Ennek a tudományos konferenciának a megszervezése és sikeres lebonyolítása is az említett osztály munkáját dicséri.

A konferencia nem titkoltan azt a célt szolgálta, hogy az MH összhaderőnemi doktrínájának kidolgozása során szerzett tapasztalatok közreadásán túl hozzájáruljon az összhaderőnemi szemlélet és a NATO-elvekkel kompatibilis gondolkodásmód elmélyítéséhez, a doktrínába foglalt tartalmi kérdések megítélése kapcsán rámutasson azokra a területekre, ahol további lehetőségek kínálkoznak a különböző témák tudományos szintű kutatására, a doktrínarendszerre, illetve az egyes doktrínákra vonatkozó tartalmi kérdések kifejtésére.

A konferencián részleteiben az alábbi problémákat vitatták meg:

- az MH összhaderőnemi doktrínája kidolgozásának tapasztalatai,
- a CIMIC, a PSYOPS és az INFOOPS, valamint azok összefüggései,
- a különleges műveletek helye, szerepe az MH-ban,
- az MH-ban alkalmazott újszerű szaknyelvi folyamatok,
- a logisztikai doktrína nyitása a termelői logisztika irányába,
- a hadműveleti tervezés főbb irányelvei és folyamata a NATO elvei szerint.

Az előadások anyagát a NATO-elveket jól ismerő, szakemberek készítették és adták elő.

A 2002-es év a doktrínafejlesztés szempontjából eredményesnek mondható. A vezérkari főnök elfogadta az MH megújított összhaderőnemi doktrínarendszerét, amely szemlélteti a különböző szintű doktrínák hierarchiában elfoglalt helyét, illetve azt, hogy melyek azok a legfontosabb doktrínák, amelyeket ki kell dolgozni. Arra is rámutat, hogy ezek kifejlesztéséért, kiadásáért és további gondozásáért mely doktrínakezelő szervezetek a felelősek.

Ez a konferencia a doktrínarendszerrel kapcsolatos kérdésekre fektette a hangsúlyt, kiemelve az összhaderőnemi doktrina szerepét, amely a nemzeti doktrína hiarerchiájában a rendszer csúcsán helyezkedik el. Ez a doktrína rögzíti az alapokat a hierarchiában alatta következő összhaderőnemi funkcionális doktrínák (felderítő, hadműveleti, logisztikai stb.), valamint a haderőnemi doktrínák számára, azaz a többi doktrína addig nem is lehet teljes, míg nem rendelkezünk egy átfogó, minden szükséges alapot tartalmazó dokumentummal.

Az MH összhaderőnemi doktrína első kiadásának elkészítése hatalmas előrelépést jelentett. Erre alapozva lendületesen halad a honvédség összhaderőnemi funkcionális doktrínáinak kidolgozása, a kiképzési doktrína pontosítása, és a haderőnemi alapdoktrína tervezeteinek összeállítása. Mindez persze nem azt jelenti, hogy teljes mértékben elégedettek lehetünk a végzett munkával, hiszen van még tennivalónk bőven. Mint az ismeretes: a doktrínák nem kőbe vésett tanok, hanem a katonai erőket a célkitűzéseik elérésében támogató irányító alapelvek. A doktrínák folyamatosan változnak, fejlődnek, ebből kifolyólag vállalásunknak megfelelően nekünk is folyamatosan kell követnünk a szövetségi és a nemzeti magasabb szintű biztonsági dokumentumokban, a hadműveletekben, harci technikában, kiképzésben, stb bekövetkezett változásokat és ezeknek a körülményeknek a figyelembevételével kell alakítani a dokumentumokat.

Ezen a tudományos konferencián nyilvánvalóan nem lehetett részletezni kellő mélységgel azokat a területeket, amelyeket az MH ÖHD felölel. Mindemellett a doktrínával összefüggésben elhangzó előadások kiemelték a Magyar Honvédségen belül is mindinkább kialakuló összhaderőnemi szemlélet megerősödését, illetve a többnemzeti kötelékekben való részvétel lehetőségeit, feladatait a háborús vagy ettől eltérő katonai műveletek végrehajtása során.

A konferencia áttekintette a polgári–katonai együttműködés (CIMIC), a lélektani hadműveletek (PSYOPS) és az információs hadműveletek (INFOOPS) szakterületek kapcsolatrendszerét. A szövetséghez történt csatlakozás eredményeként az MH alkalmazási lehetőségein belül új területként jelentkezett a polgári–katonai együttműködés műveletek lehetősége. Tovább fokozza a helyzet különlegességét, hogy ezen területen belül is új feladatként jelennek meg a lélektani és az információs hadműveletek.

Doktrinális szempontból szintén lényeges a különleges műveletek MH-n belül elfoglalt szerepe. A különleges műveletek szükségességét a jelen és a jövő biztonságát legnagyobb valószínűséggel veszélyeztető kockázatokat ismerő ember aligha kérdőjelezheti meg. Ezen a téren a fejlődés a jól képzett, könnyen mozgatható, legmodernebb felszereléssel, fegyverzettel és képzéssel bíró erők megjelenésének irányába mutat. Itt kell megjegyezni, hogy míg a NATO alapdoktrínája, az AJP – 01(B) jelű szövetséges összhaderőnemi kiadvány 8. fejezete, az MH ÖHD 9. fejezete foglalkozik

ezzel a témával, az MH doktrínarendszerén belül a különleges műveleteknek nincs felelőse.

Az összhaderőnemi logisztikai doktrínában az ÖHD-ben lefektetett elvek érvényesülése mellett megfigyelhető az adott szakterületre vonatkozó, kifejezetten szakmai nézetek megjelenése. A logisztika története az ókori időkig visszanyúlik, minden műveletet végigkísérő tevékenység. Mintegy félszáz szakág tartozik hozzá, amelyek összefonódnak a polgári logisztika területével is.

Fontos kérdés a NATO-elvek szerinti hadműveleti tervezési folyamat megismerése és az MH rendszerén belül egy hasonló alkalmazásmód kialakítása. Ehhez szükséges a szövetségi tervezőrendszer megismerése és a hazai alkalmazás lehetőségeinek kidolgozására.

A NATO-tagságunk, az ezt kísérő struktúra és működési mechanizmus átalakítása, az alkalmazott elvek megismerése egy sor olyan terminológiai fordulatot hozott felszínre, amelyeket korábban nem ismerhettünk, vagy ha ismertük, az akkori terminológiának megfelelően a fogalom teljesen eltérő tartalommal bírt. A NATO–ban alkalmazott eljárások és egyes kérdéskörök elvi megközelítése számunkra esetenként még mindig újszerű, a korábbi fogalmi rendszerünktől és alkalmazott terminológiánktól jelentősen eltér. Több esetben nem volt egyértelmű az új fogalmak pontos lefedése a katonai szakmai nyelvben rendelkezésünkre álló szókinccsel. Ez teszi szükségessé a terminológiai harmonizációs tevékenységet.

A kialakult helyzet a katonai terminológiák szabatos alkalmazása terén sajnos jelenleg is ellentmondásos. Az elmúlt évben a szövetségi és hazai doktrínák fejlesztésével, felhasználásával megindult egy pozitív irányú fejlődés, amely egyik alapkövének tekinthetjük a Magyar Honvédség összhaderőnemi doktrína kidolgozását és elfogadását. Reményeink szerint ezzel a ténnyel felgyorsul a doktrínakidolgozói folyamat, a terminológiai harmonizáció, aminek alapja az új típusú szaknyelvi kifejezések széles körű megismerése, alkalmazása és beépülése a mindennapi katonai életbe.

A konferencia szerves részét képezte az előadások utáni vita, amelyben a felszólalók alapvetően az MH ÖHD kapcsán fejtették ki nézeteiket, álláspontjukat. Az adott szakterületek érdekei kaptak hangot akkor, amikor az összhaderőnemi doktrína tartalmi kérdéseit kívánták bővíteni, részletesebb kiegészítéseket beemelni az anyagba.

A nyelvi tisztaság megőrzése érdekében pedig szenvedélyes hozzászólást hallgathattak meg a részvevők. Más felszólalók az MH-ban kialakuló doktrínarendszer kiteljesedésének, a nemzeti doktrinális irodalom mielőbbi megteremtésének igényét tolmácsolták, nem palástolva eközben a lépten-nyomon visszatérő problémákat, a türelmetlenséget vagy a még mindig tetten érhető értetlenség és visszahúzó erők elleni határozott fellépés esetenkénti hiányát.

Végeredményben a megtartott tudományos konferencia – amelynek teljes anyaga megjelenik a HADTUDOMÁNYI TÁJÉKOZTATÓ 2002. évi 2. számában – sikeresnek értékelhető több okból is. Első és legfontosabb eredménye az volt, hogy ráirányította a figyelmet az MH-ban folyó doktrínafejlesztési tevékenység szükségességére és fontosságára. Másik, hogy a konferencián megerősítést nyert az a tény, miszerint a Magyar Honvédségben mindinkább kezd gyökeret verni a doktrinális gondolkodás, a NATO-elvek alkalmazására való mind erőteljesebb törekvés.

Varga Mihály

A Hadtörténeti Intézet és Múzeum tevékenységéről

Egy sajtótájékoztató margójára

„Azon értékeket, amelyeket meg kell őriznünk, megőrizzük, azon értékeket pedig, amelyeket újjá kell teremteni, a köz javára újjáteremtjük." A megnyitó és a megjelenteket üdvözlő szavak, majd a közreműködők bemutatása után beszédében többek között ezt emelte ki *dr. Holló József Ferenc vezérőrnagy, a HIM főigazgatója.* Így sűrítette össze a Hadtörténeti Intézet és Múzeum sajtótájékoztatóján az intézményben folyó tevékenységet, s ezzel mintegy alapot és hátteret biztosított az őszi–téli rendezvényeik (vagy az azokra vonatkozó terveik, elképzeléseik) ismertetésének, beharangozójának.

Egy többórás, pörgő rendezvény eseményeiről szóló, de hely hiányában csak annak esszenciáját tartalmazó, a tisztelt olvasó tájékoztatását szolgáló tudósításban minden nem, a leginkább figyelmet keltett momentumokból is csak néhány kaphatott helyet. Ide tartozik az a hadszíntérkutatás, amelyről a tábornok úr adott összegzést, s amelyet a ZMNE hadtörténelem tanszékével együttműködve már tíz éve folytatnak. Az Isonzó folyó mentén lezajlott első világháborús hadiesemények nyomait, tárgyi emlékeit keresik.

Dr. Szíjj Jolán főtanácsos, a Hadtörténelmi Levéltár igazgatója arról beszélt, hogy az Andrássy úton levő Írók Könyvesboltjában igazi nóvumnak számító könyveket mutatnak be. Így például Bencze László: *Solferino* című kötetét; v. Béldy Alajos vezérezredes forráskiadványt megtestesítő művét; Vargyai Gyula professzornak a biatorbágyi merényletről szóló könyvét; az Ad acta című évkönyvet vagy a teljes iratanyagról tájékoztatást nyújtó Katonai iratok fond- és állagjegyzéke című kötetet.

Dr. Lugosi József ezredes, főigazgató-helyettes, a Hadtörténeti Múzeum igazgatója elmondta, hogy az intézmény olyan országos hatáskörű – tudományos és közművelődési feladatokat végző – közgyűjtemény, amely magyar és magyar vonatkozású (érintettségű) hadtörténelmi tárgyak, dokumentumok (militaria) gyűjtő-, őrző-, feldolgozó-, kutató- és kiállítóhelye, évi mintegy negyven kiállítással. A régiek közül említtessék meg az a kiállítás, amely 1937-ben került a nagyközönség elé és 1715-től a megnyitóig létezett fegyvereket, harceszközöket és hadtörténeti dokumentumokat mutatta be. A jelenlegiek közül kiemelkedik az *1848–49. évi forradalom és szabadságharc relikviáit bemutató tárlat* –, amelynek rende-

zői nívódíj-elismerésben részesültek –, illetve a millennium alkalmából készült, ezer év katonai jelképeit megjelenítő, Kard és koszorú című kiállítás.

A Hadtörténeti Intézet igazgatója elmondta: nagy súlyt helyeznek arra, hogy olyan könyveket jelentessenek meg, amelyek a magyar hadtörténelem legfontosabb csomópontjait tartalmazzák. Őt követően *dr. Czigány István alezredes* a Rákóczi-szabadságharc kezdetének 300. évfordulója alkalmából szervezendő nemzetközi konferencia, valamint kiállítás előkészületeit ismertette.

A Hadtörténeti Könyvtárról mind a tábornok úr, mind ezen tudományos és közművelődési intézmény képviselője kiemelte, hogy *gyűjteményük megközelíti a 200 ezer kötetet*, s a ma már szabadon látogatható szellemi műhely hadtörténelmi és hadtudományi munkái révén egyre növekvő olvasó–kutató réteget vonz, köt le.

A Monostori Erőd, Közép-Európa legnagyobb újkori erődje, a Világörökség-jelölt komáromi erődrendszer legnagyobb és legjelentősebb objektuma iránt megnőtt vonzáskörről – évente mintegy ötvenezer látogatóról – számolt be *dr. Kovács Vilmos, Varga István és Udovecz György* is. S ugyanezt vonatkoztatták az „Élő magyar hadtörténelem" keretében visszatérően és külföldi hagyományőrző szervezetek csapatainak részvételével megrendezésre került korabeli ostrom- és csatagyakorlataira is. Az idén mintegy háromszáz szereplő volt jelen (a tüzérség, a gyalogság és a lovasság képviseletében) és szórakoztatta az összesereglett többezres nézőközönséget, közöttük olyan rangos vendéggel, mint Juhász Ferenc honvédelmi miniszter.

Befejezésként – lévén, hogy a rendezvény az Amerikát ért terrortámadás egyéves évfordulójának napján került lebonyolításra – a sajtótájékoztató résztvevői egy perces néma felállással és főhajtással fejezték ki az áldozatok iránti tiszteletüket.

Nyílt nap a Hadtörténelmi Levéltárban

Az Európa Tanács védnöksége alatt már sok évvel ezelőtt létrejött egy olyan program, amely Európa kultúrtörténeti értékeinek megismertetését jelölte meg céljául. Ez felöleli a védett műemlékek vagy az ismert múzeumi gyűjtemények látogatásán túl a nagyközönség számára egyébként zárt, nem látogatható, nem látható gyűjtemények felkeresését a nyílt napokon. Egy évvel ezelőtt – 2001. szeptember 22-én (az idén, 2002. szeptember 21-én) – már közel félszáz országban sok száz épület, intézmény és gyűjtemény várta az érdeklődőket. S ők nemcsak az épületegyütteseket vagy rekvizitumokat csodálták meg, hanem megismerkedhettek az előbbiekben vázolt értékek megőrzésének és megvédésének a fontosságával, problémakörével is.

Szerkesztőségünk itt és már most felhívja a tisztelt olvasó figyelmét arra, hogy a *"Nyílt nap" minden év szeptemberében az utolsó (harmadik) dekád elején kerül megrendezésre.* S mi vár a látogatóra? Sok minden. Például állami szaklevéltár lévén, a Hadtörténelmi Levéltár 13 fondfőcsoportban mintegy 7000 irat-folyóméternyi anyagával áll az érdeklődők rendelkezésére. Közgyűjteményi tevékenysége mellett ugyan fontos közhivatali funkciókat is ellát (nevezetesen katonai szolgálattal kapcsolatos igazolásokat ad ki), de feladatát azért mégis a katonai múlt, a magyar hadtörténelem írásos emlékeinek a gyűjtése, megőrzése és a kutatás számára használhatóvá tétele képezi. Miközben persze további feladatként átveszi – a HM HIM Köz-

ponti Irattár közvetítésével – a katonai szervek levéltári megőrzésre kijelölt iratait. Ne maradjon említetlenül az sem, hogy a kutatószolgálatot a történészek mellett a helytörténet- és családkutatók is igénybe vehetik, sőt a levéltár szívesen veszi – megveszi – a magánszemélyek tulajdonában levő katonai vonatkozású iratokat.

Mit is jelent mindez? Többek között azt, hogy az ott található gyűjtemények a 16. századtól a 20. századig átfogják a magyar történelem katonai eseményeit, amint azokat a török hódítás időszakára, a kuruc időkre, az 1848–49-es forradalom és szabadságharc idejére, az első és a második világháborúra vonatkozó irategyüttesek tanúsítják. Természetesen az ún. békeévekből is vannak katonai iratok, ilyenek az alakulatok, parancsnokságok, katonai tanintézetek, egészségügyi, bírósági, tudományos stb. intézményekre vonatkozó, azokkal kapcsolatos adatok, anyagok, iratok.

Ugyanakkor jó tudni, az MHTT tagsága vagy más érdeklődők közül azok, akik objektív okok – egészséggel kapcsolatos problémák, vidéken való élés stb. – miatt nem képesek (nem áll módjukban) meglátogatni az intézményt, sem kerülnek hátrányba. A Hadtörténelmi Levéltár ugyanis az 1924-ben megkezdett és 1945-ben megszakadt könyvkiadó tevékenység megújításaként (döntően különböző pályázati anyagok támogatásával) a Hadtörténelmi Levéltári Kiadványok sorozata néven 1997-ben útjára indította a különböző történelmi korok, hadtörténeti események korabeli (szükség esetén magyar fordításban és szövegmagyarázattal, jegyzettel, képekkel stb. ellátott) dokumentumait.

Eme forráskiadványok mellett az őrizetükben levő irategyüttesekről a levéltári segédletek nyújtanak tájékoztatást. Sorozatszerkesztő és felelős kiadó *dr. Szíjj Jolán főtanácsos, a Hadtörténelmi Levéltár igazgatója.* Eddig már 25 kötet látott napvilágot, jórészt a Petit Real Könyvkiadó, kisebb részben a Paktum Nyomdaipari Társaság gondozásában. A kötetek meg is vásárolhatók a levéltárban.

A magyar tudomány napja, 2002, ünnepi hadtudományi rendezvénysorozat

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem – az MTA IX. Osztály Hadtudományi Bizottsága, a Honvédelmi Minisztérium, a Honvéd Vezérkar s a Magyar Honvédség tudományos intézményei, műhelyei közreműködésével – 2002. október 30. és november 28. között a magyar tudomány napja, 2002 alkalmából ünnepi rendezvénysorozatot rendezett, amelyen a teljes védelmi szféra képviseltette magát.

A rendezvénysorozat első hetében a HM *kiemelt programjaként került sor:*

November 5-én *a Haderőfejlesztés 2002 című konferenciára,* amelyen *az önkéntes haderőrendszerre való áttérés* elvi, elméleti kérdéseiről, az áttérés számos, honvédségen belüli és külső (társadalmi) tényezőkről esett szó.

A konferencián elhangzott tíz előadás.

- *Dr. Komor Levente* HM humánpolitikai helyettes államtitkár: Az önkéntes haderő kialakításának politikai indítékait és a tárca koncepcióját ismertető előadása vezette be. Ehhez kapcsolódott;
- *Dr. Szenes Zoltán* HVK törzsigazgatónak az új haderőrendszerre való áttérés katonai aspektusait felvázoló előadása.

Az ezt követő előadók szakterületük aspektusai, kutatási eredményeik alapján vizsgálták az önkéntes haderőrendszerre való áttérés feltételeit, kondícióit, összefüggéseit a felsőoktatás rendszerével, a téma külföldi tapasztalatait stb.

Az előadásokat aktív, konstruktív vita követte, amelyeknek keretében a gyakorlati tapasztalatokat is felhasználva, a feladatot értelmező vélemények hangzottak el.

November 6-án *Bolyai János hadmérnök tudósról* emlékeztek meg születésének 200. évfordulója alkalmából.

Az ünnepségen *dr. Ács Tibor* egyetemi magántanár mutatta be Bolyai hadmérnöki pályáját, ismertette hadtudományi nézeteit, fennmaradt tudományos értékeit. Ezt követően *dr. Rádli Tibor* főiskolai tanár számolt be arról – miért lett Bolyai a főiskola névadója, majd hozzá kapcsolódva Szilágyi Péter hallgató tette fel a kérdést és válaszolt a hallgatók nevében: hogyan tudunk megfelelni névadónk szellemiségének.

November 8-án a HM kiemelt programjaként került sor a ZMNE egyetemi tanácsának nyilvános ülésére.

Az ünnepi ülés előtt az egyetem „A" épületében ünnepélyes keretek között *felavatták* a magyar katonai felsőoktatás fejlesztésében kiemelkedő érdemeket szerzett *katonaakadémikusok emléktábláját.*

Kiss Károly ezredes	(1793–1866);
Mészáros Lázár altábornagy	(1819–1881);
Korponay János ezredes	(1819–1881);
Hollán Ernő altábornagy	(1824–1900);
Tóth Ágoston ezredes	(1812–1889);
Kápolnai Pauer István ezredes	(1833–1896);
Rónai Horváth Jenő altábornagy	(1852–1915);
Pilch Jenő ezredes	(1872–1937).

A ZMNE egyetemi tanácsának ünnepi nyilvános ülését *prof. dr. Szabó Miklós,* az egyetem rektora, az Egyetemi Tanács elnöke nyitotta meg. Köszöntötte a megjelenteket, többek között dr. Göncz Árpádot, a Magyar Köztársaság első elnökét, a fegyveres erők volt parancsnokát, dr. Fehér Józsefet, a Honvédelmi Minisztérium közigazgatási államtitkárát, dr. Komor Leventét a Honvédelmi Minisztérium humánpolitikai helyettes államtitkárát és dr. Vizi E. Szilveszter akadémikust, az MTA elnökét, majd dr. Solymosi József nyá. mk. ezredes beszédében méltatta a tudo-

mány ünnepét, és emlékeztetett az elmúlt év tudományos eredményeire.

Ezt követően dr. Ungvár Gyula, az egyetem Professzori Tanácsának elnöke meleg szavakkal köszöntötte dr. Göncz Árpádot, az MK első köztársasági elnökét, a fegyveres erők volt parancsnokát, méltatta munkásságát, a Magyar Honvédség fejlesztése, a haza védelme érdekében kifejtett tevékenységét. Bejelentette: az Egyetemi Tanács tiszteletbeli doktorrá fogadta, részére a *„Doctor honoris causa"* címet adományozta. Az elnök úr meleg szavakkal köszönte meg a tiszteletbeli doktori címet.

Ezután került sor az ünnepélyes doktorrá avatásra, amelyen *Fehérvári István alezredest, Für Gáspár alezredest, Horváth József ezredest, Jószai János határőr alezredest, Kiss Sándor alezredest, Kuti Ferenc alezredest, Muhoray Árpád pv. ezredest, Nagy Lajos tűzoltó mk. ezredest, Pados Ferenc alezredest, Pintér István alezredest, Remek Évát, Sándor András ezredest, Szabó Imre határőr alezredest, Tóth Sándor alezredest és dr. univ. Vasvári Ferenc nyá. mk ezredest* avatták PhD-fokozatossá.

A ZMNE tanácsa prof. *dr. Kőszegvári Tibor nyá. vezérőrnagynak a „Professor emeritus" címet, dr. Széplaki János nyá. ezredesnek, dr. Padányi József mk. ezredesnek* egyetemi magántanári oklevelet, *dr. Botz László nyá. altábornagynak, dr. Lakatos László mk. ezredesnek, dr. Ronkovics József dandártábornoknak* címzetes főiskolai tanári oklevelet adományozott.

A doktori avatás és az oklevelek átadása után tudományos elismeréseket adtak át.

A honvédelmi miniszter:

Dr. Ráth Tamás mk. ezredes részére
Zrínyi Miklós-díjat,
Dr. Bencsik István nyá. vezérőrnagy részére
Fáy András-díjat adományozott.

A ZMNE rektora és egyetemi tanácsa, azoknak a tudományos fokozattal nem rendelkező tábornokoknak és tiszteknek, akik több évtizedes pályafutásuk során meghatározó szerepet töltöttek be a fegyvernem, szolgálati ág tevékenységének elméleti megalapozásában és gyakorlati irányításában „Pro Militum Artibus" kitüntető címet adományozta:

Bernáth Béla nyá. ezredesnek;
Borsits László nyá. altábornagynak;
Évin Sándor nyá. vezérőrnagynak,
Kauffman János nyá. mk. ezredesnek,
Kazai Barna nyá. vezérőrnagynak;
Máday András nyá. határőr ezredesnek;
Naményi Pál nyá. vezérőrnagynak.

Ezt követően *dr. Nagy László alelnök*, a Magyar Hadtudományi Társaság elnöksége nevében a társaság életében kifejtett munkájuk elismeréseként

Dr. Szabó Józsefnek, a társaság elnökének és
Dr. Dombrády Loránd történész kutatónak,
Tanárky Sándor-díjat,

Kállai Attila őrnagynak
Korponay János-díjat adott át.

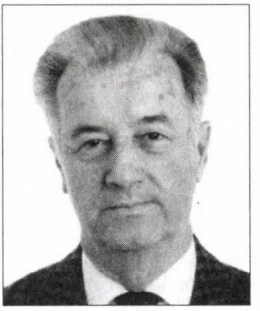
A kiemelt rendezvények mellett a ZMNE gazdag intézményi program keretében, közel húsz rendezvényt szervezett; az egyetem tanszékei, oktatói, kutatói, doktoranduszai tudományos konferenciák, kerekasztal-beszélgetések, előadás-sorozatok, viták keretében aktuális témákról fejthették ki véleményüket, számolhattak be kutatási eredményeikről.

A magyar tudomány napja alkalmából szervezett rendezvénysorozat jó alkalom volt az elmúlt időszak tudományos eredményeinek az áttekintésére, a soron levő feladatok számbavételére, rendszerezésére és a kiemelkedő tudományos eredmények elismerésére.

H. I.

A Magyar Hadtudományi Társaság kitüntetettei

Dr. Szabó József nyá. vezérőrnagy



1928-ban született Szentsimon községben. Középiskolai tanulmányai után 1947-ben bevonult a hadseregbe, elvégezte a Kossuth Akadémia repülőtagozatát, 1949-ben avatták alhadnaggyá. 1950–1955 között a Szu. Légierő Akadémián tanult. Ezt követően különböző szintű vezetői beosztásokban dolgozott. Tíz éven át volt az MN repülőfőnökének első helyettese, majd nyugállományba vonulásáig – 1988-ig – repülőfőnöke. Vadászrepülőként közel harminc évig repült motoros és sugárhajtású repülőgépeken.

1969-ben megszerzi a hadtudomány kandidátusa, majd 1988-ban a hadtudomány doktora tudományos fokozatot. Több mint két évtizede aktívan részt vesz a ZMKA–ZMNE és a BME keretében a felsőoktatásban, a tudományos fokozatszerzés és a doktoranduszképzés eljárásaiban, a repülés, az űrhajózás és az űrdinamikai kérdések művelésében.

Másfélszáz fölötti azoknak a cikkeknek, tanulmányoknak a száma, amelyekben szakterülete történetét és mai aktuális kérdéseit dolgozta fel. Több lexikon – űrhajózási, repülési és hadtudományi – összeállításában vett részt kidolgozóként, főszerkesztőként. Szerkesztette a Repülés Világa című szakmai tudományos folyóiratot, jelenleg a magyar repülés évkönyvének a Magyar Szárnyaknak a főszerkesztője. Tagja az MTA IX. osztály Hadtudományi Bizottságának és más tudományos testületeknek. 1990-től – az MHTT megalakulásától – a társaság alelnöke, majd három cikluson át elnöke.

Dr. Szabó Józsefnek több évtizeden át kifejtett oktató-tudományos kutatói tevékenysége és az MHTT élén végzett tervező, szervező, irányító munkája elismeréseként az MHTT elnöksége a Tanárky Sándor-díjat adományozta.

Dr. Dombrády Lóránd

1931-ben született Szatmárnémetiben. Gimnáziumi érettségi, illetve a pedagógiai főiskola, majd a József Attila Tudományegyetem bölcsészkarának elvégzése után a TIT központban dolgozott. 1972-től a Hadtörténeti Intézet és Múzeum tudományos főmunkatársa, majd 1991-ig, nyugállományba vonulásáig az intézet igazgatója.

Az elmúlt, közel négy évtizedben kiemelkedő eredménnyel és nagy aktivitással vett részt a hadtudományi kutatómunkában és ismeretterjesztő tevékenységben. Megjelent könyveivel és tanulmányaival jelentősen hozzájárult a magyar hadtudomány tekintélyének növeléséhez. Civilként, tartalékos főhadnagyként a hazai hadtudomány egyik közismert alakja, aki kivívta mind a civil, mind a katonai tudományos körök elismerését és megbecsülését.

Újabb kutatási eredményeit összegzi az ezredfordulón megjelent *Katonapolitika és hadsereg, 1920–1944* című műben, amelyben új tényeket, összefüggéseket ismerhet meg az olvasó a magyar katonapolitika és katonai stratégia elemeinek és tartalmának korábbi alakulásáról, máig hasznosítható tanulságairól.

Fentiek alapján dr. Dombrády Lóránd-nak kimagasló hadtudományi alkotó munkájáért az MHTT elnöksége a Tanárky Sándor-díjat adományozta.

Kállai Attila mk. őrnagy

1968-ban született Budapesten. A Leningrádi Térképészparancsnoki Főiskola elvégzését követően – okleveles geodéta mérnöki diplomával – topografustisztként kezdte pályafutását az MH Tóth Ágoston Térképészeti Intézetben, ahonnan 1993-ban tervező főtiszti beosztásból került a Kossuth Lajos Katonai Főiskolára oktatóként. A főiskola integrációját követően egyetemi adjunktusként a ZMNE Térképészeti és katonaföldrajzi, majd a Műszaki és katonaföldrajzi tanszék oktatója. A katonai térképészet terén számos téma kidolgozója, oktatója.

Az oktatás magasabb szintű műveléséhez multimédiás tansegédletek, jegyzetek és térképek kidolgozásával járult hozzá. Oktatói tevékenységet külső intézményeknél is folytat (BMGE, ENSZ Béketámogató Kiképző Központ), az MH Térképészszolgálatán kívül szakmai kapcsolatot tart fenn az egyes fegyvernemek és a hazai polgári térképészet képviselőivel. 1998-ban jelentkezett a ZMNE levelező doktori képzésére a *Térinformatikai adatbázison alapuló tematikus térképek alkalmazása a Magyar Honvédség szárazföldi csapatai béke- és háborús feladatainak támogatásában* című kutatási témával. Jelenleg PhD értekezésén dolgozik, ezenkívül aktívan részt vállal a tanszék tudományos kutatómunkájában, a korszerű térképészeti eljárások és eszközök adaptációjának vizsgálatában. Kutatási eredményeit hazai folyóiratokban, kiadványokban publikálta. Vezetőségi tagja az MHTT Térképészeti és Katonaföldrajzi Szakosztályának és tagja a Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság Térinformatikai Bizottságnak is.

Kállai Attilának aktív oktatói-tudományos munkája elismeréseként – amellyel hozzájárult a korszerű térképészeti, katonaföldrajzi ismeretek, eljárások gazdagításához – az MHTT elnöksége a Korponay János-díjat adományozta.

Az MHTT Elnökségének és Intézőbizottságának üléseiről

Az elmúlt három hónapban a társaság elnöksége és intézőbizottsága két-két alkalommal ülésezett. Az üléseken egyrészt dr. Szabó József, a társaság elnöke adott tájékoztatást a testületet, illetve a különböző funkciót betöltő tagjait érintő kérdésekről, a folyamatban levő ügyekről; másrészt fontos, a társaság életével, működésével kapcsolatos kérdések, feladatok, illetve az utóbbiak végrehajtását biztosító, a megoldásokat kereső formák, módszerek, eljárások kerültek kialakításra, s végül a testületi döntésekből adódó, személyekre szabott és funkcióhoz kötött teendők meghatározására.

A napirendi pontok megtárgyalása során *dr. Szabó József elnök tájékoztatást adott az alábbi kérdésekről:*

- az ülések közötti eseményekről, ezen belül az általa elintézett és kezdeményezett ügyekről, a társaság szervezeti életét érintő főbb kérdésekről;
- felvette a kapcsolatot a HM új vezetésével, az IB két tagjával felkeresték a HM humánpolitikai helyettes államtitkárt, akit tájékoztattak a társaság tevékenységéről, helyéről, szerepéről, akitől biztatást kaptak a társaság lehetőségeinek kihasználására és támogatására;
- a társaság szakértői rendszerének a megújításával kapcsolatos előmunkálatokról, elképzelésekről. Az MHTT elnöksége kezdeményezte a néhány évvel ezelőtt létrehozott „szakértői cím" – rendszer – megújítását és az országos kamarai rendszerbe illesztését. A cím elnyerésére, a szakértői hálózat működésére vonatkozó szabályok, elvek kidolgozására az IB egy háromtagú csoportot bízott meg, élén *dr. Padányi József elnökhelyettessel,* aki az erre vonatkozó tervezetet az IB legutóbbi ülésén beterjesztette. A véleményezésre kiadott előterjesztést az elnökség a következő ülésen vitatja meg;
- az etikai kérdéseket (Etikai Kódex) tárgyaló konferencia anyagának (előadások, hozzászólások) kiadáshoz való előkészítés állásáról (a kiadvány már megjelent), a témával kapcsolatos további elképzelésekről;
- a szabadegyetemi előadás-sorozat tapasztalatairól, a módosítások lehetőségeiről (kevesebb és jobb, közérdeklődésre számot tartó előadásokra, színvonalasabb és jobban előkészített rendezvényekre van szükség);
- az évek óta vajúdó Hadtudományi Lexikon ügye részben megoldódott. A lexikon tulajdonjogát megkapta a társaság, terjesztését, felhasználását kell megoldani;
- az intézőbizottság ülésén dr. Nagy László alelnök előterjesztésében két alkalommal is szerepelt – az előkészítés, a javaslatok beterjesztése és a döntés stádiumában – a Tanárky- és Korponay-díjak adományozására vonatkozó javaslat.

Az elnökség és az IB ülésén kiemelt napirendként szerepelt a – törvényben is előírt – pénzügyi és számviteli szabályok kidolgozásáról, átdolgozásáról *dr. Gruber Nándor, az elnök gazdasági helyettesének előterjesztése* (az elkészült okmányok bemutatásával), amelyhez előírt okmányként – hangsúlyozta az előterjesztő – ki kell dolgozni a társaság Szervezési és Működési Szabályzatát is (SZMSZ).

A társaság fontos szervezeti, működési kérdéseként több ülésen is felmerült a szabadegyetemi előadás-sorozat átalakításának igényével együtt a Kiss Károly Klub újjászervezése, amelyre vonatkozóan egy elgondolást *dr. Héjja István elnökhelyettes* dolgozott ki.

Az elnökség legutóbbi ülésén dr. Nagy László előterjesztésében megvitatta és elfogadta a Hadtudomány tiszteletdíjainak emelésére vonatkozó javaslatot, mely szerint az eddigi ívenként 12–18 ezer átlag helyett 16–24 ezer forint szerzői díj fizethető.

Az IB legutóbbi ülésén *dr. Héjja István* az elnök tudományos helyettese*ként tájékoztatást adott a beküldött pályázatokról,* értékelésük, bírálataik állásáról, a következő elnökségi ülésre történő előkészítésükről.

Az MHTT és az IB utóbbi ülésein szereplő témák, az azokra vonatkozó előterjesztések és viták, a szervezeti életre, a társaság folyamatos működésére vonatkozó határozatok mellett – gyakorlatilag az éves munka értékelését és a jövő feladatainak előkészítését is célozták. Ezért hangsúlyozta a társaság elnöke a szakosztályok évzáró értekezletei időbeni megtartásának szükségességét, és ahhoz az írásos beszámoló elkészítését.

H. I.

Beérkezett pályázatok

Az MHTT elnökségének folyóiratunk ez évi első számában meghirdetett pályázati felhívásra az alábbi pályázatok érkeztek be.

Szerződéses pályamunkák

Dr. Bognár Károly:
A háború és a hadtudomány változása a 20. században és várható alakulása 2020-ig

Dr. Hajma Lajos:
A hadügy új forradalma és hatásai a haderőreformokra

Kővári László és *dr. Nagy László:*
A nemzetközi terrorizmus moszkvai megítélése – a csecsen válság

Dr Pataky Iván:
A lakosságvédelem új kérdései az aszimmetrikus hadviselés kihívásainak tükrében

Dr. Pekó József:
A honvédelem stratégiai modernizációja a Magyar Köztársaságban

Remek Éva:
A hivatásos állomány érdekérvényesítésének, érdekvédelmének kialakulása a Magyar Honvédségben

Dr. Várhegyi István:
„Hálózatos katona"; a harcos lövész, felderítő, kommandós katona ruházatába beépített, mikroszámítógép-hálózatra alapozott, vezetési, irányítási, távellenőrzési, felderítő, veszélyérzékelő, fegyverirányító, híradó és egyéb harci képességeket növelő katonai személyi számítógép-hálózati rendszer.

Jeligés pályázatok

„Beregszász 2002":
Az ukrán–magyar határ határrendje, kriminálföldrajza a 90-es években az EU-csatlakozásunk tükrében

„Border":
Határvadászszázadok az európai uniós csatlakozás tükrében

„Rendvédelem":
Az embercsempészés megjelenési formái, módszerei és az ellene való fellépés a Határőrségnél

„Vigyázat! Földmű-zárak":
Földmű-zárak a műszaki zárak rendszerében

„Világörökség":
Búcsú a fegyverektől, vagy – a leszerelésről?

„Zárak":
A műszaki zárak alkalmazási lehetőségei a nem háborús katonai műveletek során

A pályázatok bírálatáról, a tanulmányok elfogadásáról, illetve azok díjazásáról a társaság intézőbizottságából alakult bizottság dönt.

A szakosztályok életéből

Kiss Károly Klub újjászervezése

1983-ban, a rendszerváltás előtt alakult meg a 19. század neves hadtudósának a nevét felvevő Kiss Károly Hadtudományi Klub, amely zászlajára tűzte az egyetemes hadtudomány részét képező magyar hadtudomány nemzeti jellegének erősítését.

A gyakorlat azt bizonyítja, hogy egy társadalmi alapon szerveződő kutatóműhely csak akkor életképes, ha el tudja magát tartani. Ezt pedig úgy tudja megvalósítani, ha azt teszi, amit majdnem 20 évvel ezelőtti színrelépése és működése során a Kiss Károly Hadtudományi Klub is tett. A klub soraiba fogadott kutatók a hagyományok feleleventésével, felélesztésével nemcsak az egyetemes hadtudomány részeként létező magyar hadtudományt igyekeztek fejleszteni, hanem törekedtek feltárni, megragadni a világban végbement fejlődésnek a hadügyben, a hadtudományban jelentkező új vonásait, új oldalait, illetve az ezekre támaszkodó ismeretek révén előrejelzéseket igyekeztek tenni a jövőben bekövetkező fejlődés-változás irányára, területére vonatkozóan.

Ez a nagy erőfeszítést igénylő, de az eredmények révén bőséges kárpótlással járó munka két éve azonban megtorpant. Elhunyt ugyanis dr. Vasvári Vilmos nyá. ezredes, aki motorja, mozgatója volt a hadtudósok klubjának és az ott zajló pezsgő életnek. Ezért jött össze a klub több mint húsz tagja, hogy újjáélessze, újjászervezze a kollektíva életét.

Dr. Héjja István nyá. ezredes, az MHTT elnökhelyettese (a klub tisztségviselője) volt a klubrendezvény házigazdája, akinek javaslatára egyperces néma felállással adóztak a résztvevők néhai klubtársuk emlékének.

Dr. Szabó József nyá. repülő vezérőrnagy, az MHTT elnöke röviden értékelte a társaság által szervezett *hadtudományi szabadegyetem* első évét. Az elhangzott 34 előadást mintegy hétszázan hallgatták végig. A hadtudományi társaság nyitott a társadalom felé, a nyilvános rendezvényeken szívesen lát minden érdeklődőt, olyanokat is, akik nem tagjai a társaságnak. A Hadtudomány című szakfolyóiratunk hozzáférhetősége révén (hiszen a lapszámok cikkei az interneten is olvashatók) ugyancsak elősegíti a nyitást. Hangsúlyozta továbbá, hogy ugyanebbe az irányba fejti ki a hatását az a tény is, hogy létrehoztuk a *szakértői gárdát.* Bekapcsolódtunk az országos pályázatokba és tudományos programokba is. Kapcsolatba léptünk más társaságokkal és tudományos műhelyekkel. Részesei vagyunk az oktatásnak. Írunk könyveket, tansegédleteket, értekezéseket, s létrehoztuk a Hadtudományi Lexikont (sok évtizedes hiányt pótoltunk ezzel).

Sajnos a feltételek és a körülmények nem kedvezőek a társaság számára. Ez az oka annak, hogy ezúttal a Kiss Károly Hadtudományi Klub több évtizedes tapasztalatára és a Lahner György Haditechnikai Klub agilitására támaszkodva a hadtudományi szabadegyetem második évfolyamának első félévében havonta egy, a második félévben előreláthatólag havi két rendezvényt tudunk lebonyolítani a klub bázisán, a ZMNE Üllői úti objektumában levő Bolyai-teremben. Amiként korábban, ezúttal – sőt a jövőben – is arra törekedtünk-törekszünk, hogy a társaság tagságának szakmai érdeklődését kielégítsük. Ez elsőbbséget élvez, mert a szervezetet az alapítók azért hozták létre, hogy művelhessék a hadtudományt. Ehhez viszont az lenne az ideális, ha minél többen vennének részt a klubok rendezvényein. Ez utóbbi nemcsak az általuk meghirdetett előadások vagy látványosságok látogatását jelenti, hanem a klubok által az ország különböző helyein szervezendő rendezvényeken való előadások megtartásának vállalását is felöleli.

Rajtunk is múlik, hogy az előbbiekben rejlő lehetőséget megragadjuk és kiaknázzuk. Az persze igaz, amit a kutatók gyakran hangoztatni szoktak: a hadtudomány olyan széles alapú diszciplína, amelyet a honvédelem, a hadügy minden kérdésére kiterjesztve kell művelni.

Dr. Héjja István, a házigazda, ezekre reagálva közölte, hogy a hadtudományi klub többfunkciós, ezért saját programja mellett átvállalja a hadtudományi szabadegyetem előadásainak az érintett szakosztályok integrátorságára támaszkodó szervezését. S be is jelentette, hogy az első előadást *dr. Bognár Károly* nyá. ezredes, az MTA doktora tartja *A háború és a hadtudomány kérdéseiben végbement, valamint a 2020-ig várható változások* címmel.

Ezt követi még ebben az évben *dr. Hajma Lajos* nyá. ezredes: Hadügyi forradalom és haderőreform, utána *dr. Csabai Károly* nyá. ezredes: *A magyar haderőreform helyzete* című előadása. A sort *dr. Pirityi Sándor*, a hadtudomány kandidátusa: *Új generációs eszközök és a fejlesztések távlatai* című előadása zárja.

Arra alapozva, hogy az előadások teljes terjedelmükben megjelennek, ezért csak két összefüggést emelünk ki a rendezvényen elhangzott első előadásból.

- A háború annyira fontos politikai, történeti, hadtudományi esemény (ez utóbbinak például ez, vagyis a fegyveres küzdelem a tárgya) – az egypólusúvá vált világban pedig különösen az –, hogy mindig lehet róla újat mondani, hallani, akár a történetét, akár a tartalmában végbement változások, akár a hadszínterek vagy a fegyveres küzdelemben részt vevők, netán a küzdelem során alkalmazott új fegyverek, harcmódok oldaláról közelítjük is meg.
- Ha világháborúval nem is, korlátozott háború kitörésével számolhatunk. Semmi sem utal ugyanis arra – noha az ENSZ, vagy annak Biztonsági Tanácsa, ha nem is megszüntetni, de legalább keretek közé szeretné szorítani a fegyveres erőszakot –, hogy a vitás kérdések eldöntésének évezredek óta alkalmazott módszerét kiiktatnák vagy ki tudnák iktatni a politika eszköz- és kelléktárából.

Dr. Bognár Károly előadásához kapcsolódva *dr. Csabai György* nyá. alezredes, *dr. Csabai Károly, dr. Várhegyi István* nyá. ezredes, *dr. Padányi József* ezredes alapos felkészültséget egyaránt bizonyító érvelésükben mondták el véleményüket.

Az előadás után a jelenlevők *megválasztották a klub új vezetését: dr. Berek Lajos ezredes, dr. Hajma Lajos, dr. Csabai Károly, dr. Héjja István és dr. Padányi József személyében.*

Sajátos formában ehhez az újjászerveződésről számot adó íráshoz kapcsolva adunk rövid tájékoztatást *a program második és harmadik előadásáról.*

Folytatódott az az előadássorozat, amelyet a Kiss Károly Hadtudományi Klub bázisán továbbélő hadtudományi szabadegyetem hirdetett meg. A nyílt rendezvényen második alkalommal *dr. Hajma Lajos* nyá. ezredes és *dr. Csabai Károly* nyá. ezredes tartott előadást (amint erre korábban utaltunk), amelyhez kapcsolódva az egykori magyar katonai attasék az orosz és a román haderőreform tapasztalatait foglalták össze.

Dr. Hajma Lajos előadásából kiemelve idézünk egy összefüggő gondolatot. Hadügyi forradalom bekövetkezését, a hadügy alapvető kérdéseit érintő trendváltást számos tény, tényező kiválthatja. Ezek beható elemzésével meg lehet határozni a jövő háborújának a jellegét, az összecsapások kiterjedését, hevességét, a lehetséges fegyverzetet és harceszközt, sőt magának a fegyveres küzdelemnek a kimenetelét is. S amilyen mértékben sikerül konkretizálni, hogy a következő háború – amelyet a 16. század óta a korszerű háború névvel illettek – mely oldalai vagy vonásai fognak dominálni, azok tehát oly mértékben kaptak és kapnak helyet a doktrínákban és más okmányokban. Az Öböl-háború óta sem történt ez másként. Az abból és az azóta végbement eseményekből levont következtetések az USA esetében 2010-től a szervezésben, a harceljárásokban meghatározó szerepet fognak játszani, más országok esetében pedig 2020-tól vagy 2030-tól lesz igazán érzékelhető ez a trend.

Az előadásokhoz kapcsolódva többen is megfogalmazták, hogy a hadügyben végbemenő forradalmat és a jövőbeni fegyveres küzdelem jellemzőit kutatók gondolatait tansegédletként vagy tanulmánykötetként meg kellene jelentetni. Ezekből a terminológia egységesítésének szándékán túl a világméretekben megindult átalakulás tartalmára, tendenciájára és ütemére vonatkozóan is megbízható információkhoz lehetne jutni.

Varga Mihály

A hadművészeti szakosztály vitafórumáról és évzáró üléséről

A hadművészeti szakosztály 2002. október 9-én vitafórumot rendezett, és megtartotta évzáró ülését, melynek napirendjén szerepelt:

1) Magyarország geopolitikai és geostratégiai helyzete és várható módosulása a NATO és az EU bővítést követően. Előadó: Lőrincz Kálmán nyá. vezérezredes, az MH volt parancsnoka;
2) Véleménycsere a NATO-n belül szakosodott magyar haderőről. Előadó: dr. Pekó József nyá. ezredes elnök;

3) Beszámoló a szakosztály 2002. évben végzett tevékenységéről és a szakosztály 2003. évi munkaterve. Előadó: a szakosztályelnök

❑ *Lőrincz Kálmán vitaindító előadása Magyarország geopolitikai és geostratégiai helyzetének elemzésére és katonastratégiai szerepkörére összpontosult.* A geopolitikai és geostratégiai megfontolások keretében elemezte: a globalizáció és a regionalizáció hatását stratégiai helyzetünkre és az ezzel összefüggő prognózisokat, valamint a bizonytalansági tényezőket; a „többpólusu hatalmi struktúra" igényét és lehetőségét a jelenlegi egypólusú geopolitikai stratégiai helyzetben; a geopolitikai célok és geostratégiai képességek összefüggéseit; a lehetséges lokális és regionális geopolitikai elveket, valamint a nacionalizmust, mint geopolitikai tényezőt térségünkben.

Vázolta a térségünkre konkretizált geopolitikai orientációkat, Magyarország geostratégiai helyét és szerepét Európában. Hangsúlyozta, hogy hazánk „kulcsállam"-szerepe térségünkben módosulhat, de megmarad a NATO-bővítést követően is. A küszöbön álló EU-tagságunkkal kapcsolatban kiemelte, hogy az jó lehetőség stratégiai helyzetünk javulására, de az önállóságunk egy részének újabb feladásával is jár. Euroatlanti integrációnk következtében számolni kell a nagyhatalmak érdekérvényesítési törekvéseinek további erősödésével Magyarországon is.

❑ *Dr. Pekó József vitaindító előadásának főbb megállapításai az alábbiakban összegezhetők:*

Európában a közelmúltban végbement és a várható újabb *stratégiai léptékű biztonsági változások* – mindenekelőtt Magyarország NATO- és küszöbön álló EU-tagsága, a biztonsági veszélytényezők jelentős változásai, az Egyesült Államok és hatására a NATO, valamint az unió biztonságstratégiájának módosulásai és gyakorlata, nemkülönben a további szövetségi és uniós bővítések – új és módosuló biztonsági környezetbe és feltételek közé helyezték, illetve helyezik honvédelmünk szavatolását és szervezését, valamint szövetségi kötelezettségeink teljesítését. Mindezen változások kikényszerítik a folyamatban lévő haderő-átalakítás, de még inkább a hosszabb távú fejlesztés korrekcióját, illetve módosítását is.

A haderő-átalakítás korrekcióját és az annak keretei közötti bizonyos speciális szervezetek és képességek kialakítását továbbra is a Magyar Honvédség hosszú távú átalakításának irányairól szóló 61/2000. (VI. 21.) OGY határozat alapján célszerű megtenni oly módon, hogy a vonatkozó korrekciós döntések most már egy új nemzeti biztonsági és katonai stratégiára épüljenek.

A magyar haderő NATO-n belüli szakosodásának igényét a hatályos – a kormányváltást megelőzően kiadott – nemzeti biztonsági stratégia az alábbiak szerint határozza meg: „Az ország területi sérthetetlenségének és szuverenitásának védelmét, a kollektív védelmi kötelezettségek teljesítését a Magyar Köztársaság... korszerű, s egyben szakosodott haderővel kívánja biztosítani." A cél egy működési filozófiájában új, a vállalt szövetségi kötelezettségeket teljesíteni képes „...az Észak-atlanti Szerződés szervezetén belül tudatosan szakosodott haderő kialakítása". Ezzel – megítélésem szerint helyesen – már nincs teljesen összhangban *A nemzeti közép, a demokratikus koalíció kormányának programja, amely szerint:* „Célunk a nemzeti és szövetségi kötelezettségeknek egyaránt megfelelő, a külső kihívásokkal szembenéző honvédelmi katonai képességek megteremtése". Ezt a célt kellene meghatározó módon figyelembe venni a folyamatban lévő „védelmi felülvizsgálat" során is, az ugyanis elsődlegesen „az euroatlanti békéhez és biztonsághoz történő minőségi hozzájárulásban" határozza meg a vizsgálat célját.

A magyar haderő bizonyos részeinek NATO-n belüli „szakosításakor" döntő módon célszerű figyelembe venni, hogy a Magyar Köztársaság a honvédelem szavatolását két alappillérre építi: egyfelől nemzeti honvédelmi képességére, másfelől a szövetség kollektív védelmére. Ebből következően a katonai védelem haderő- és más stratégiai feltételeinek szavatolásakor a prioritások szükségszerű sorrendje: a haza katonai védelme, a szövetség kollektív védelméhez való hozzájárulás, a nemzetközi konfliktus megelőző és válságkezelő műveletekben való részvétel. Ebből és a Magyar Honvédség békében és védelmi helyzetekben meghatározott rendeltetésszerű feladataiból kiindulva célszerű a NATO-n belüli „haderő-szakosodást", bizonyos speciális képességek kialakításának irányát meghatározni.

A honvédség békehadrend szerinti állományának – a szakosodástól függetlenül – önállóan, a szövetség biztonsági és védelmi rendszerében szavatolnia kell:

- a külső katonai meglepés kizárását, az állandó készenlétet és hadrafoghatóságot, a terület- és légtérvédelmet;
- a határ menti térségben kialakult fegyveres fenyegetettségi, veszély- és válsághelyzet katonai védelmi feladatainak végrehajtását;
- a békehadrendről és -állományról a mozgósított hadrendekre és állományra történő fokozatos áttérést;
- a határ menti térségben lehetséges fegyveres konfliktus megelőzését, illetve elhárítását garantáló légi és földi harctevékenységek önálló és sikeres megvívását az összeütközések első időszakában;
- a szövetség közös védelméhez való méltányos hozzájárulást, a NATO és az EU katonai műveleteiben való – korlátozott – részvételt;
- valamely NATO-tagállamot ért külső fegyveres támadás esetén az ország katonai biztonsága és védelme megkövetelte feladatok végrehajtását;
- a csapatok harci felderítését és kiképzését, a meghatározott közreműködési feladatok végrehajtását.

A haderő mindennemű – esetleges – szakosodása, speciális képességek kialakítása csak a fenti szavatolási követelmények keretei között történhet. A haderő részeinek speciális képességeire elsősorban a szövetség közös védelméhez való hozzájárulás, valamint a konfliktusmegelőző és válságkezelő NATO-, és EU-, műveletekben való részvételhez lehet szükség.

❑ A *vitaindító előadásokat rendkívül aktív vita és véleménycsere követte.* A felszólalók egyrészt megerősítették, másrészt kiegészítették az előadók következtetéseit.

Dr. Héjja István nyá. ezredes felszólalásában az első előadáshoz kapcsolódóan szólt Magyarország módosuló geopolitikai és geostratégiai helyzetéről – a NATO és az EU bővítését figyelembe véve. Külön kitért az Egyesült Államok, Németország, Franciaország és – részben – Olaszország geopolitikai érdekérvényesítési törekvéseire térségünkben.

Háber Péter nyá. dandártábornok a magyar haderő NATO-n belüli szakosodásával összefüggésben hangsúlyozta: a szövetség számunkra nem cél, hanem eszköz az ország biztonságának szavatolásában. A haderőnek a haza védelmére való felkészítése egyidejűleg a NATO-kötelezettségeknek való megfelelést is szolgálja. Haderőnk összhaderőnemi jellege – bizonyos speciális képességek kialakításával egyidejűleg – a jövőben is megmarad, mert csak így tud megfelelni rendeltetésének.

Csabai Károly nyá. ezredes felszólalásában utalt a „nemzet" fogalmi tisztázásának szükségességére, vitatta Magyarország „kulcsország" szerepét térségünkben és véleménye szerint is nem szakosodott, nem összfegyvernemi haderőre van szükség.

Magyar István alezredes a folyamatban lévő védelmi felülvizsgálatot elemezte és vitatta a Magyar Honvédség feladatait érintő felső szintű vélemények megalapozottságát.

Dr. Deák János nyá. vezérezredes felszólalásában a ZMNE hallgatóinak felkészítésével, a védelmi felülvizsgálat hiányosságaival, a Honvéd Vezérkar megváltozott – erősen lecsökkent – szerepével és a szakosztály szakmai munkájának „értelmével" és hatásfokával foglalkozott.

A vitát a szakosztályelnök összefoglalója zárta. A fórum a honvédelem aktuális feladatainak elemzéséhez való eredményes hozzájárulás volt.

❑ *A szakosztály elnöke* a rendezvény 3. napirendjének keretében *beszámolt a szakosztály 2002. évi tevékenységéről és előterjesztette a 2003. évi munkatervet.* A vezetőség beszámolójában hangsúlyozta, hogy a szakosztály tevékenységének fő erőkifejtése a magyar nemzeti katonai stratégiaalkotás és a haderő-modernizáció alapkérdéseinek vizsgálatára összpontosult. Korlátozott lehetőségei között is eredményesen hozzájárult a honvédelem vitatott stratégiai kérdéseinek tisztázásához. Kutatott és feldolgozott témái kapcsolódtak a honvédelmi vezetés tudományos terveihez és feladataihoz, így azok egy része – közvetett módon – felhasználásra is került.

A szakosztály olyan fontos témákat kutatott és dolgozott fel, mint:

- a honvédelem alkotmányi és politikastratégiai modernizációja;
- a Magyar Honvédség katonastratégiai szabályozása, mint a haderőreform és fejlesztés meghatározója;
- Magyarország geopolitikai és geostratégiai helyzetének módosulásai;
- a kormányzat szerepe az információs társadalom védelmében, különös tekintettel a haderő védelmi rendeltetésére;
- a NATO-n belül szakosodó magyar haderőrészek elvi és gyakorlati kérdései.

A szakoszt0ály 2003. évi munkaterv szerinti rendezvényei:

Vitafórumokon tekinti át:

- a honvédelem alkotmányi és politikastratégiai modernizációját – az I. negyedévben;
- a haderőreform helyzetét és várható módosulását a reálisan meghatározott új nemzeti katonai stratégiának megfelelően – a II. negyedévben;
- a hivatásos-szerződéses állományú haderőre áttérést 2006-ig – a III. negyedévben;
- szakmai fórumon vitat meg egy tudományos munkát – a IV. negyedévben.

A szakosztály vezetősége minden érdeklődőt szívesen lát rendezvényein.

Dr. Pekó József
szakosztály elnök

Az elektronikai-informatikai szakosztály üléséről

2002. október 1-jén tartotta meg soron következő szakosztályülését az MHTT Elektronikai-informatikai szakosztálya. A megjelent tagokat és vendégeinket *dr. Makkay Imre mk. ezredes,* elnök köszöntötte. Bevezetőjében áttekintette azokat a fontosabb eseményeket, amelyek ebben az évben tagságunkat érintették, majd röviden bemutatta a szakosztály négy új tagját: *Dr. Szűcs Lászlót, Filemon Jánost, Molnár Andrást* és *Horváth Zoltánt.*

A meghirdetett előadások sorát *dr. Várhegyi István* nyá. ezredes nyitotta meg, aki átfogó képet adott a világon jelenleg folyó legmodernebb katonai kutatások irányairól. Hangsúlyozta: az utóbbi egy év során – a terrorizmus elleni harc mellett – a világ országai komoly erőfeszítéseket tesznek az információs hadviselési képességek kialakítása és fejlesztése, valamint a robotizált eszközök kutatása területén. A jelenleg futó programok céljai és a kutatók prognózisai szerint az elkövetkező 10–15 évben a haderők modernizációjában előbb a pilóta nélküli repülőgépek és a földi robotjárművek tömeges rendszerbe állítása várható, majd mintegy 20–25 év múlva a hibrid (hagyományos és robot) haderők létrejötte. Felhívta a figyelmet arra is, hogy a ma még utópisztikusnak tűnő gondolatok, előrejelzések a technikai fejlődés egyre gyorsuló üteme miatt sokkal előbb valósulhatnak meg, mint ahogy azt el tudjuk képzelni, ezért nagyon fontos, hogy kövessük a fejlődést, egyes területeken pedig próbáljunk saját eredményeinkkel elé is menni az eseményeknek.

A szakosztályülés második előadásában *dr. Makkay ezredes* mutatta be – mintegy eleget téve az elhangzott felhívásnak – azokat a terveket, kísérleteket, eddig elért eredményeket, amelyek a különböző hazai harcászati, pilóta nélküli repülőgépek fejlesztése során eddig összegyűltek. Összevetette a felhasználói igényeket, a műszaki alternatívákat, és rámutatott azokra a lehetőségekre, amelyek kihasználása esetén hazai körülmények között is korszerű, olcsó és hatékonyan alkalmazható eszközök fejleszthetők ki.

Az elmondottak illusztrálásaképpen a szakosztálygyűlésen megjelentek megtekinthették azt a videofilmet, amelyen az eddigi repülési kísérletek egyes mozzanatai voltak láthatók. A fejlesztések legnagyobb gátja – mint oly sok területen, itt is – a források hiánya, ugyanakkor az előadó bizakodását fejezte ki, hogy a felmutatott eredmények előbb-utóbb meggyőzik a döntéshozókat arról, hogy nem kellenek dollármilliók a kitűzött célok eléréséhez.

Ezt a témát tovább fejtegetve következett *Molnár András* előadása a pilóta nélküli villamos hajtású repülőgépek tervezési, konstrukciós és gyakorlati tapasztalatairól. Átfogó képet kaphattunk a sárkány, a motorok, az energiaellátás, a navigációs és más fedélzeti elektronikai eszközök konstrukciós kérdéseiről, a jelenlegi eredményekről és az előrelépés lehetséges útjairól.

Mintegy összefoglalásképpen Ványa László mk. alezredes tartott beszámolót a szakosztálynak a Szablya–2002 gyakorlaton tartott kiállításról, ahol többek között ezen kutatások, fejlesztések eredményeit is megtekintették a kormány és a Magyar Honvédség vezetői. Zárszóként ismertette a szakosztály 2002. évben tervezett további rendezvényeit, amelyekre minél nagyobb számban várja a tagságot a szakosztály vezetősége.

Ványa László mk. alezredes,
szakosztálytitkár

Újjáválasztották a Hadtudományi Bizottságot

A Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztály Hadtudományi Bizottsága 2002. szeptember 17-én – az éves munkaprogramnak megfelelően – ülést tartott.

Első napirendi pontként állást foglalt az MTA doktori címet kérelmezők ügyében. Pusztai János és Szántó Mihály terjesztette elő – szóban és írásban – Horváth Miklós, Dombrády Lóránd, Móricz Lajos és Szabó Péter MTA doktori eljárási kérelmét. A bizottság az előterjesztéseket és az ajánlásokat elfogadta és további eljárásra alkalmasnak tartotta.

Ezután az MTA Hadtudományi Szakbizottság 1999–2002 között működő elnöke, Szabó Miklós tartott rövid tájékoztatót a tevékenységükről, majd lemondott az elnökség.

Móricz Lajos, a választási bizottság elnöke javaslatott tett az új elnökségre, melyet a bizottság elfogadott. Pusztai János, a szavazatszedő bizottság elnöke ismertette a Hadtudományi Bizottság megválasztott új elnökségét. *A bizottság elnöke* Ács Tibor, a titkára Munk Sándor lett. Elnökhelyetteseknek választották: Bolgár Juditot, Holló Józsefet, Lakatos Lászlót és Szabó Jánost.

A Hadtudományi Bizottság tagjai, a hadtudomány doktorai közül:

Ács Tibor, Bognár Károly, Csatári Sándor, Deák Péter, Dombrády Lóránd, Farkas József, Janza Károly, Móricz Lajos, Ősz Sándor, Pusztai János, Solymosi József, Szabó János, Szabó József, Széplaki János, Ungvár Gyula;

A hadtudomány kandidátusai közül:

Bolgár Judit, Harai Dénes, Holló József, Horváth Miklós, Lakatos László, Munk Sándor, Nagy Tibor, Padányi József, Szilágyi Tivadar.

MTA közgyűlés doktori képviselői:

Szabó Miklós akadémikus, Kőszegvári Tibor, Sándor Vilmos.

Dr. Csery Péter

Contents

Sándor Pirityi: NATO from the Baltic to the Black See
A quick review of the summit meeting in Prague 3
Tibor Kőszegvári: The ethos and the dangers of the 21th Century 15
László Kővári – László Nagy:
International terrorism and Russia 25
Károly Bognár: The metamorphosis of the concept and the content of war
and military science 37
Gábor Lits: Does the danger of a bacterial weapon still pose a threat? 52
Tibor Vasvári: About the main lines of the development of the air force 65
Zoltán Farkas: About the preparation and training of the professional personnel 73
Sándor Kiss: The development of the security technological training 79
Mihály Petrovics: Computerized engagement control for the Hungarian Defence Forces 86
Mihály Varga: The foundation of military science of the General Staff 90
Gábor Hangya: The effect of security policy on military technology 98
Tibor Kovács: The detection of toxic material on the basis of physical principle 106
Csaba Kovács: About the scientific conference "Doctrine Development 2002" 115
Mihály Varga: About he activity of the Institute and Museum of Military History 118
Society news 121

Inhalt

Sándor Pirityi: NATO von der Ostsee bis zum Schwarzen Meer
Scnellwaage über das Praguer Gipfeltreffen 3
Tibor Kőszegvári: Das Weltbild und die Gefahre des 21. Jahrhunderts 15
László Kővári – László Nagy:
Der internationale Terrorismus und Russland 25
Károly Bognár: Die Metamorphose des Begriffs und Inhalts von Krieg
und Wehrwissenschaft 37
Gábor Lits: Bedroht das Gefahr einer Bakterienwaffe immer noch? 52
Tibor Vasvári: Über die wesentlichen Richtungen der Entwicklung der Luftwaffe 65
Zoltán Farkas: Über die Vorbereitung und Ausbildung des Berufsstandes 73
Sándor Kiss: Die Entwicklung der sicherheitstechnischen Ausbildung 79
Mihály Petrovics: Komputerisiertes Kampführungssystem für die Ungarische Armee 86
Mihály Varga: Die wehrwissenschaftliche Stiftung des Generalstabs 90
Gábor Hangya: Die Wirkung der Sicherheitspolitik auf die Kriegstechnik 98
Tibor Kovács: Die physisch-prinzipielle Erkundung von Giftstoffen 106
Csaba Kovács: Über die wissenschaftliche Konferenz "Doktirenenentwicklung 2002" 115
Mihály Varga: Über die Tätigkeit des Wehrhistorischen Instituts und Museums 118
Die Nachrichten der Gesellschaft 121

Содержание

Шандор Пирити: Первые итоги пражской втречи НАТО в верхах
(НАТО с Восточного моря до Чёрного моря) 3
Тибор Кёсегвари: Глобальные угрозы (Миропонимание и угрозы 21-ого века) 15
Ласло Кёвари–Ласло Надь:
Международный терроризм и Россия 25
Карой Богнар: Понятие и содержание войны и военной науки 37
Габор Литш: Угрожает-ли всё ещё бактериологическое орудие 52
Тибор Вашвари: Основные направления развытия военно-воздушных сил 65
Золтан Фаркаш: О продготовке кадрового состава 73
Шандор Киш: Развытие подготовки по технике безопасности 79
Михай Петрович: Компютерная система управления боем 86
Михай Варга: Военно-научный фонд Генерального Штаба 90
Габор Хандьа: Влияние политики безопасности на военную технику 98
Тибор Ковач: Представление токсических вещесв на хизических началах 106
Чаба Ковач: О научной конференции "Совершенсвование доктрин 2002" 115
Михай Варга: О деятельности Института и Музея Военной Истории 118
Новости из жизни Венгерского Общества Военной Науки 121

Felhívás

a személyi jövedelemadó 1%-ának felajánlására

Tisztelt Hölgyem!/ Uram!

A személyi jövedelemadó meghatározott részének az adózó rendelkezése szerinti közcélú felhasználásáról szóló 1996. évi CXXVI. törvény lehetővé teszi, hogy az adózó a befizetett személyi jövedelemadójának *egy százalékát* a törvény 4. § (1) bekezdés b) pontjában meghatározott *társadalmi szervezetek részére felajánlja.* Ezen szervezetek közé tartozik a Magyar Hadtudományi Társaság is. Az így befolyt összeget kizárólag a tudományos munka ösztönzésére kívánjuk felhasználni.

Kérem társaságunk minden tagját, hogy éljen a lehetőséggel és ezúton is segítse céljaink megvalósítását!

Az adózó a rendelkezőnyilatkozatát postai szabványméretű borítékban elhelyezve és lezárva, a 2002. évi jövedelemadó-bevalláshoz csatolva, *2003. március 25-ig* küldheti meg az APEH részére. Azon adózók, akiknek az adóbevallását a munkaadója teljesíti, a zárt borítékot a fenti határidőig a munkáltatóiknak adják át. A borítékban fel kell tüntetni: az adózó nevét, lakcímét és adóazonosító jelét. A borítékba helyezett nyilatkozat tartalmazza a kedvezményezett nevét és adószámát. A mi esetünkben

a kedvezményezett neve: Magyar Hadtudományi Társaság,

adószáma: 19655866–1–42

Tájékoztatjuk társaságunk tagjait, hogy 2002-ben az 2001. évi bevallások alapján az APEH 270 804 forintot utalt át az MHTT részére. Ezt az összeget a jeligés pályamunkák díjazására és a folyóirat előállítására használtuk fel.

Az MHTT Elnöksége nevében céljaink megvalósításához nyújtott támogatását tisztelettel megköszönöm.

Dr. Szabó József
elnök