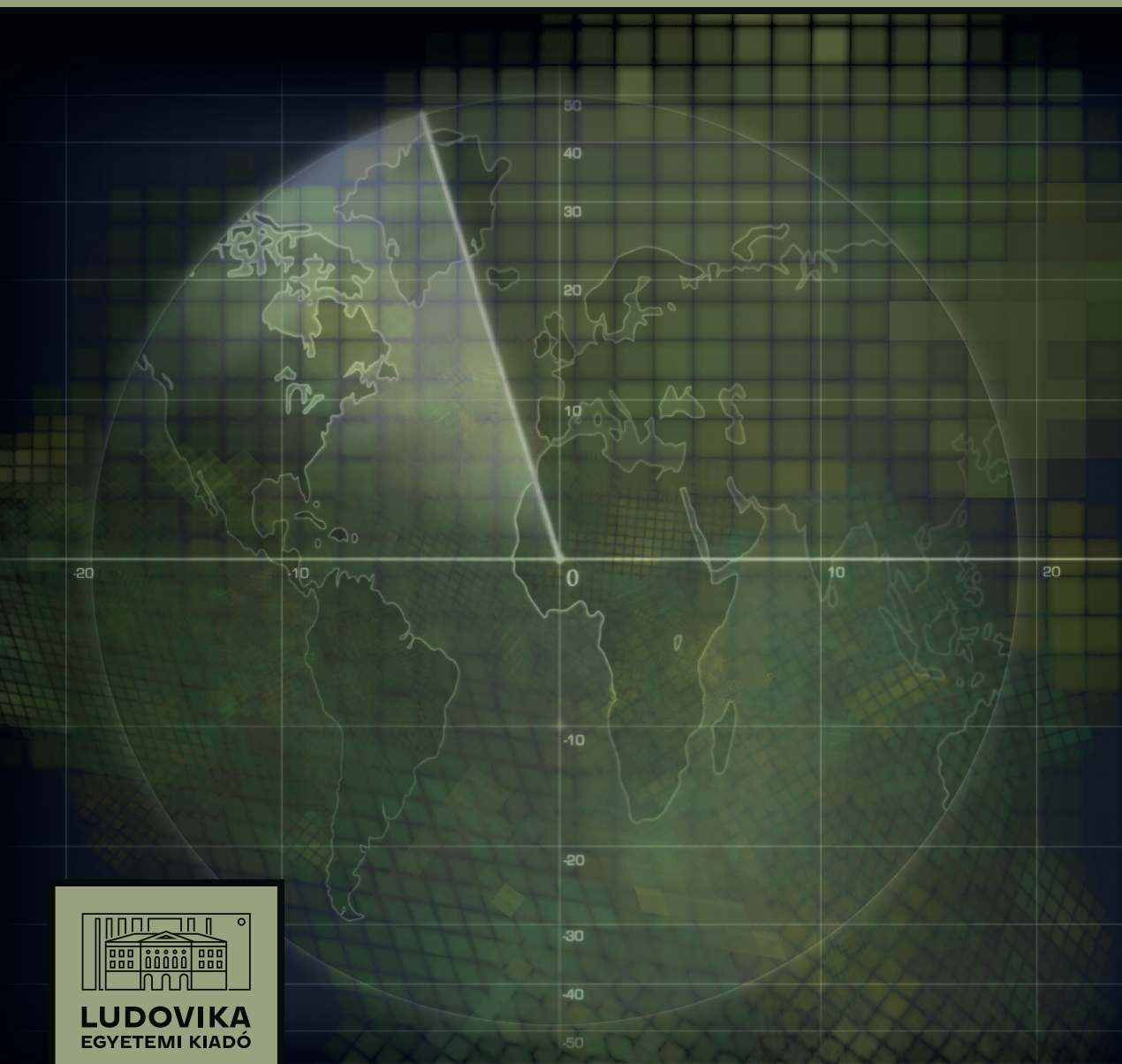


A hadtudomány aktuális kérdései II.

Szerkesztette
Szelei Ildikó



LUDOVIKA
EGYETEMI KIADÓ

A hadtudomány aktuális kérdései napjainkban

II. kötet

A hadtudomány aktuális kérdései napjainkban

II. kötet

Szerkesztette

Szelei Ildikó



Budapest, 2022

Szerzők
Balog Péter
Dely Péter
Faggyas Attila
Fehér András Tibor
Harangi-Tóth Zoltán
Kranzieritz Károly
Ondrék József
Öze Zoltán
Paulov Attila
Pozderka Zoltán
Puskás Anna
Szászi Ivett
Takács Lili
Tóth Tamás
Török Virág
Varga Imre Tibor

Szakmai lektorok
Dr. Csengeri János
Dr. Forgács Balázs
Dr. Remek Éva

Kiadja a Nemzeti Közszerzői Egyetem
Ludovika Egyetemi Kiadó Iroda
A kiadásért felel: Deli Gergely rektor

Székhely: 1083 Budapest, Ludovika tér 2.
Kapcsolat: kiadvanyok@uni-nke.hu

Felelős szerkesztő: Karácsony Fanni
Olvasószerkesztő: Bujdosó Hajnalka
Korrekter: Tomka Eszter
Tördelőszerkesztő: Stubnya Tibor

Nyomdai kivitelezés: Pátria Nyomda Zrt.
Felelős vezető: Orgován Katalin vezérigazgató

DOI: https://doi.org/10.36250/00974_00

ISBN 978-963-531-615-1 (nyomtatott)
ISBN 978-963-531-616-8 (elektronikus PDF) | ISBN 978-963-531-617-5
(ePub)

© A szerkesztő, 2022
© A szerzők, 2022
© A kiadó, 2022

Minden jog védve.

Tartalom

<i>Szelei Ildikó: Előszó</i>	7
I. A hadtudomány általános elmélete	9
<i>Pozderka Zoltán: A művelettervezés elméleti és gyakorlati kihívásai a Magyar Honvédségben</i>	11
<i>Paulov Attila: Polgári-katonai együttműködés mint képesség a nem háborús katonai légi műveletek során</i>	39
<i>Balog Péter: Térértelmezés a hadviselésben</i>	53
<i>Őze Zoltán: Az ABV-fenyegetettség újraértékelése napjainkban</i>	67
<i>Dely Péter – Faggyas Attila: Kritikus állapotú sérültek mentése rendkívüli körülmények között</i>	85
II. Védelmi informatika	103
<i>Tóth Tamás: Az információgyűjtés új típusú kihívásai a mobil hírközlési hálózatok technológiai fejlődésének aspektusából</i>	105
<i>Fehér András Tibor: Mesterséges intelligencia a kibervédelemben</i>	123
III. Biztonsági tanulmányok	139
<i>Puskás Anna: Kulturális javak keresttűzben: a társadalmi biztonság fogalmi keretének bővítési lehetőségei</i>	141
<i>Szászi Ivett: A védelmi felelősség koncepciójának alkalmazása Líbiában</i>	155
<i>Takács Lili: A „kiterjesztett Mediterráneum” az olasz biztonságpolitikában</i>	171
<i>Török Virág: Az energiabiztonság geopolitikai meghatározottsága a kelet-közép-európai régióban</i>	189
IV. Társadalomtudomány	201
<i>Harangi-Tóth Zoltán: A II. világháborút követő időszak hadművészetének kutatási és oktatási sajátosságai</i>	203
<i>Varga Imre Tibor: A Magyar Honvédség katonai rendészetének fizikai konfliktusokra való felkészítése napjainkban</i>	217
<i>Ondrék József: A II. világháború utáni gyarmati logisztikai rendszer Indokínában</i>	231
<i>Kranzieritz Károly: A stojanówi ütközet – A magyar királyi 24. honvéd lovasdandár tűzkeresztsége</i>	247

Előszó

A Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar dékánja által kiírt publikációs pályázatnak köszönhetően ebben a tanulmánykötetben a Hadtudományi Doktori Iskola 15 doktoranduszának 14 tanulmánya jelenhetett meg. A könyv elsődleges célja, hogy széles körben bemutassa a legfrissebb hadtudományi kutatások eredményeit, és párbeszédet indítson a témát kutató oktatók, szakértők és doktoranduszok között.

A kötetben négy nagy tématerület köré csoportosulnak a tanulmányok: a hadtudomány általános elmélete; a védelmi informatika; a biztonsági tanulmányok; valamint a társadalomtudomány köré.

A kötet érdeme, hogy a hadtudomány aktuális kihívásait, kérdéseit tárja elénk, például megtudhatjuk, hogy a mai geoinformációs értékelések egyik alapproblémája a tér definiálása, pedig a műveleti tervezés szempontjából alapvető annak az összetett, akár földrajzi kereteken túlnyúló térnek az átfogó ismerete, amelyben a műveletek zajlanak.

Olvashatunk arról, hogy a polgári légi közlekedés fejlesztési környezetében előtérbe került a katonai légiforgalmi rendszerek polgári-katonai interoperabilitása, mivel az állami légi járműveknek is rendelkezniük kell mindazon képességekkel, műszerezettséggel, amelyek szükségesek ahhoz, hogy részt tudjanak venni a légi közlekedés vérkeringésében.

Fontos információt kapunk arról, hogy a hírközlés egyfajta technológiai korszakváltás küszöbén áll, amelynek már most is tapasztalható, jelentős hatása lesz az információgyűjtő szervezetekre. E szervezetek tevékenysége során látható, hogy újabb és újabb kihívásokkal kell szembenézniük, amelyek a technológiai környezet robbanásszerű fejlődéséből adódnak.

Az egyik tanulmány bemutatja a művelettervezés elméleti és gyakorlati kihívásait a Magyar Honvédségben, feltárja a doktrinális ellentmondásokat, a szervezeti felépítésből és a vezetés rendszeréből adódó anomáliákat, és rávilágít a lehetséges fejlesztésekre, amelyek a hazai művelettervezést kompatibilisebbé, a törzstiszteket felkészültebbé teheti.

Megtudhadjuk, hogy a *logisztika* kifejezés, amely az ellátási lánc hatékonyságának interdiszciplináris, elméleti és gyakorlati kérdéseit takarja, napjaink egyik slágerkifejezése. Ennek az átfogó fogalomnak egyik szegmense a katonai logisztika, amely nem új keletű tudomány, hiszen a hadműveletek és a logisztika összefonódása gyakorlatilag egyidős magával a hadviseléssel.

A kiadvány értékét emeli, hogy a közreadott publikációk – többnyire – a legújabb kutatások részeredményeit tartalmazzák. Széles spektrumú, rendkívül sokrétű tanulmányok olvashatók a kötetben, ezért ajánlom oktatók, kutatók, doktoranduszok figyelmébe egyaránt.

Szelei Ildikó

Vákát

I. A HADTUDOMÁNY ÁLTALÁNOS ELMÉLETE

Vákát

A művelettervezés elméleti és gyakorlati kihívásai a Magyar Honvédségben

Bevezetés

A törzsek és eljárásrendjeik kompatibilitása különösen fontos a NATO és az Oroszországi Föderáció között jelenleg fennálló feszült viszony tükrében. A korábbi válságreagáló és béketámogató műveleteket az 5. cikkely szerinti kollektív védelem lehetősége váltotta fel. Átalakították a készenléti erők koncepcióját, ezzel összefüggésben felülvizsgálták a védelmi terveket, valamint felállították a Szövetséges Erőket Integráló Elemek (*NATO Force Integration Unit – NFIU*). A szövetség keleti régióra felosztott védelmi tervek kidolgozásában az érintett nemzetek is részt vettek, illetve jelenleg is részt vesznek tervezőcsoportjaikkal, valamint összehangolják a már létező országvédelmi terveiket a NATO-tervekkel. Mindezek olyan kihívások elé állítják a szövetség keleti szárnyon elhelyezkedő tagállamait, amelyek többek között megkövetelik a törzsek magas szintű hadműveleti és művelettervezői felkészültségét, a tervezési eljárások és vezetési-irányítási rendszerek interoperabilitását.

A művelettervezés kérdése szorosan összefügg a műveletek vezetésével, azaz a katonai szervezetek vezetési és irányítási rendszerének vizsgálatával. Egy olyan katonai szervezet, amely felépítésében túlságosan eltér a klasszikus hadműveleti elvektől, a nemzetközi sztenderdektől, saját magát állítja kihívások elé, mivel csak nehezen tudja kialakítani a más szervezetekkel interoperábilis eljárásrendjét, többek között a művelettervezés területén is. Ezért elsősorban a Magyar Honvédség Parancsnoksága struktúráját célszerű megvizsgálni, és összevetni a nemzetközi példákkal és a klasszikus hadműveleti elvekkel. Szükséges azt is tanulmányozni, hogy a speciális magyar körülmények miatt létrejött szervezeti felépítés hogyan használható ki jelenlegi formájában, és hogyan célszerű esetleg módosítani.

A művelettervezés másik legfontosabb jellemzője a NATO-tervezési eljárások megtermékenyítő hatása, ami a Magyar Honvédség esetében a tervezési lépések fenntartások nélküli, sokszor szó szerinti átvételét jelenti, ami azonban sokszor a magyar viszonyok között nem is értelmezhető, vagy nem is lenne rá szükség. Ezért szükséges megvizsgálni a NATO válságreagáló eljárásrendjének felépítését és annak okait, valamint azt, hogy más NATO-tagállamok milyen megoldást választottak. Az összehasonlításhoz az USA és Olaszország válságreagáló rendszerét és művelettervezési folyamatát ismertetem, amelyek azonos elveket követnek, de nem mindenben egyeznek meg a NATO eljárásrendjével.

A harmadik kérdéskör a művelettervezés tartalmát, a különböző hadműveleti szintek és az eltérő időhorizont miatti különbségeket tárgyalja. Tévedés azt gondolni, hogy a tervezés minden szinten azonos tevékenységet takar. Valójában a tervezőcsoportok

összetétele, eljárás- és munkarendje, a tervezők gondolkodása és mentalitása minden hadműveleti szinten más és más. Szükséges megvizsgálni, hogy hadműveleti szinttől függően melyek a fő különbségek a művelettervező csoportok között, milyen tervezési dokumentumokat használnak, illetve milyen tartalommal hajtják végre a tervezési folyamatot. Az eredmény segít annak azonosításában, hogy mennyi tervezőre és a tervezést támogató szaktisztre van szükség a tervezőcsoportokban a különböző hadműveleti szinteken.

A vezetés és irányítás rendszere, a klasszikus hadműveleti elvek szerinti felépítés

A klasszikus hadműveleti elvek alapján a műveleteket stratégiai (hadászati), hadműveleti és harcászati szintekre lehet felosztani, amely csoportosítást azonban megnehezíti az egyes országok eltérő hozzáállása a kérdéshez. Míg a harcászati szintet mindenhol egyformán értelmezik, addig a hadműveleti szintet sokszor tévesen azonosítják be, és a harcászati vagy komponens szintet tartják annak. Tovább bonyolítja a kérdést a haderők eltérő mérete, vagyis bármely kicsi országot vizsgálunk, vezérkart, azaz stratégiai szintű szervezetet mindig találunk, de hadászati szintű képességekkel csak az igazán nagy nemzetek rendelkeznek. Így előfordulhat, hogy olyan stratégiai tervezési mintát vesz át egy ország, amely egyébként a képességei miatt nem lenne indokolt.

Az 1995-ös kiadású *Hadtudományi lexikon* szerint a Magyar Honvédségben a hadműveleti vezetést a Szárazföldi Csatatok Parancsnoksága és a Légierő Csatatok Parancsnoksága valósítják meg mint a hadászati és a harcászati szint között elhelyezkedő szervezetek.¹ A NATO-csatlakozást követően azonban az elavult hadművészeti elvek helyét újabbak váltották fel, és a harcászati szint legfelsőbb sávjában a komponens parancsnokságok találhatók, a hadműveleti szintet pedig az összhaderőnemi parancsnokság képviseli mint a stratégiai és harcászati szint között található szervezet. A 2019-ben kiadott *Új kötet* is ebben a megközelítésben fogalmazza meg a hadműveleti vezetést: a haderőnemek és fegyvernemek összehangolt tevékenységével, a hadműveleti célok teljesítésével hozzájárul a hadászati célrendszer és a harcászati célok teljesítéséhez.² Egyes nagyobb haderőknél létezik a haderőnemi parancsnokság (*single service command*) kategóriája, de vagy csak békevezetési feladatot látnak el és erőket biztosítanak a műveleti parancsnokságok részére, vagy nagyobb műveletek, hadjáratok esetén maguk is egy összhaderőnemi parancsnokság alá tartoznak.

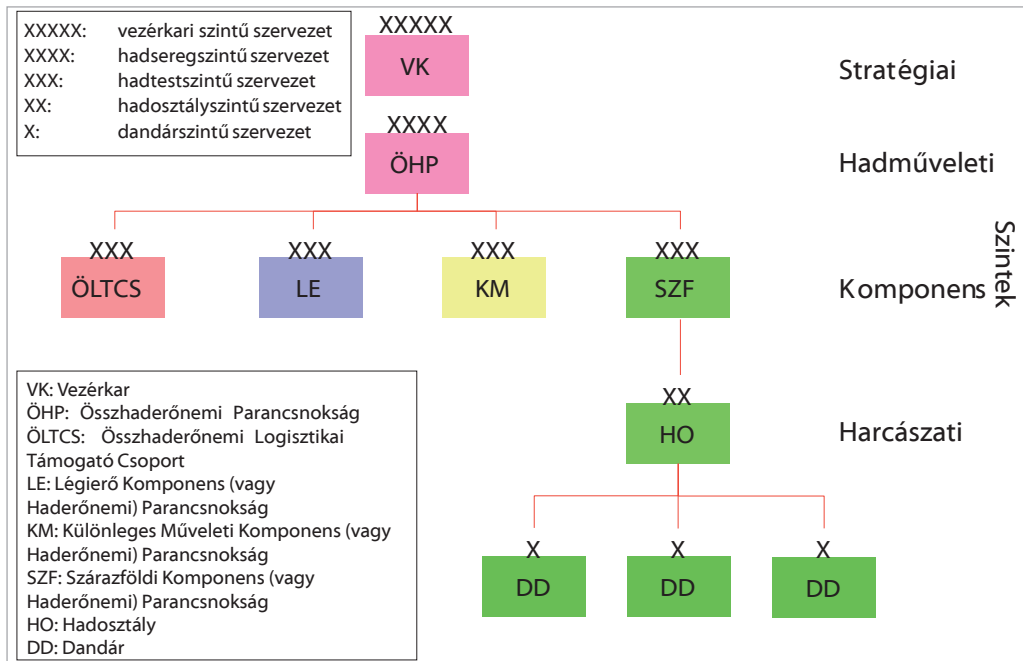
A NATO jelenlegi ambíciószintje alapján képes két nagyobb összhaderőnemi művelet (*major joint operations* – MJO) és hat kisebb összhaderőnemi művelet (*smaller joint operations* – SJO) egyszerre történő végrehajtására. Az első esetében napi 1000 légi bevetéssel és egy hadtest, illetve több hadosztálynyi erő alkalmazásával, az utóbbi esetében körülbelül napi 350 bevetéssel és ötdandárnyi erővel lehet számolni, amennyiben

¹ Szabó József (főszerk.): *Hadtudományi lexikon. I. kötet*. Budapest, Magyar Hadtudományi Társaság, 1995. 467.

² Krajnc Zoltán (főszerk.): *Hadtudományi lexikon. Új kötet*. Budapest, Dialóg Campus, 2019. 376.

szárazföldi jellegű műveletről, és nem haditengerészeti vagy légierő-túlsúlyos műveletről beszélünk. A számok alapján látható, hogy számos kisebb nemzet, hadereje méretéből adódóan, csak SJO-t képes önállóan végrehajtani.

A NATO nagyobb összhaderőnemi műveletei (MJO, MJO+) esetében a hadművelleti szinten valamelyik összhaderőnemi parancsnokság (Brunssum vagy Nápoly), esetleg a LANDCOM-ból létrehozott összhaderőnemi alkalmi harci kötelék parancsnokság (*Joint Task Force Headquarters – JTF HQ*) képzelhető el. Kisebb összhaderőnemi művelet (SJO) végrehajtásakor, különösen, ha az szárazföldi jellegű, nem 5. cikkely szerinti válságreakgáló művelet, az összhaderőnemi alkalmi harci kötelék parancsnokság lehet a NATO valamelyik gyorsreakgálású hadtestparancsnoksága is.



1. ábra: Parancsnokságok és szárazföldi erők általános elméleti vezetési és irányítási rendszere

Forrás: a szerző szerkesztése

Az 1. ábrán egy klasszikus hadművelleti elvek alapján kialakított szervezet látható, amely méretéből adódóan csak kisebb összhaderőnemi művelet végrehajtására képes önállóan. Hadászati szintű és méretű erőkkel nem rendelkezik, de a katonai-stratégiai szinten vezérkar található, amely a tanácsadó és döntés-előkészítő szerepet tölti be a politikai-stratégiai szint irányába. A műveletek vezetése, valamint a katonai szervezetek irányítása az összhaderőnemi parancsnoksághoz tartozik, amely alatt a haderőnemi csapatok a következő komponens parancsnokságok alá vannak szervezve: szárazföldi, légierő és, ha rendelkezik vele, haditengerészeti. Az összhaderőnemi parancsnokság a haderőnemi csapatok mellett egyéb szervezeteket is irányíthat, amelyek funkcionális parancsnokságok alá szerveződnek, úgymint különleges művelti parancsnokság, összhaderőnemi

logisztikai támogató csoport (ÖLTCS), illetve CIMIC-csoport, vagy egyesített lélektani műveletek harccsoport (*Combined Joint Psyops Task Force* – CJPTF).

Nagyobb méretű haderőknél előfordul, hogy az adott haderőnem rendelkezik saját haderőnemi parancsnoksággal, amelynek feladata a felszerelt és felkészített haderőnemi képesség, katonai kötelek biztosítása a műveleti parancsnokság részére a műveletek végrehajtásának idejére. Ha ez a művelet hadműveleti szintű, azaz összhaderőnemi, akkor a haderőnemi parancsnokság biztosíthatja a komponens parancsnokságot is. Kisebb nemzeteknél ez nem jellemző, a szervezeti és humán erőforrás-korlátok miatt sok esetben a haderőnemi, a komponens, a békevezetési és a műveleti feladatokat és funkciókat is ugyanaz a parancsnokság látja el.

Az Amerikai Egyesült Államok parancsnokságainak vezetési és irányítási rendszere

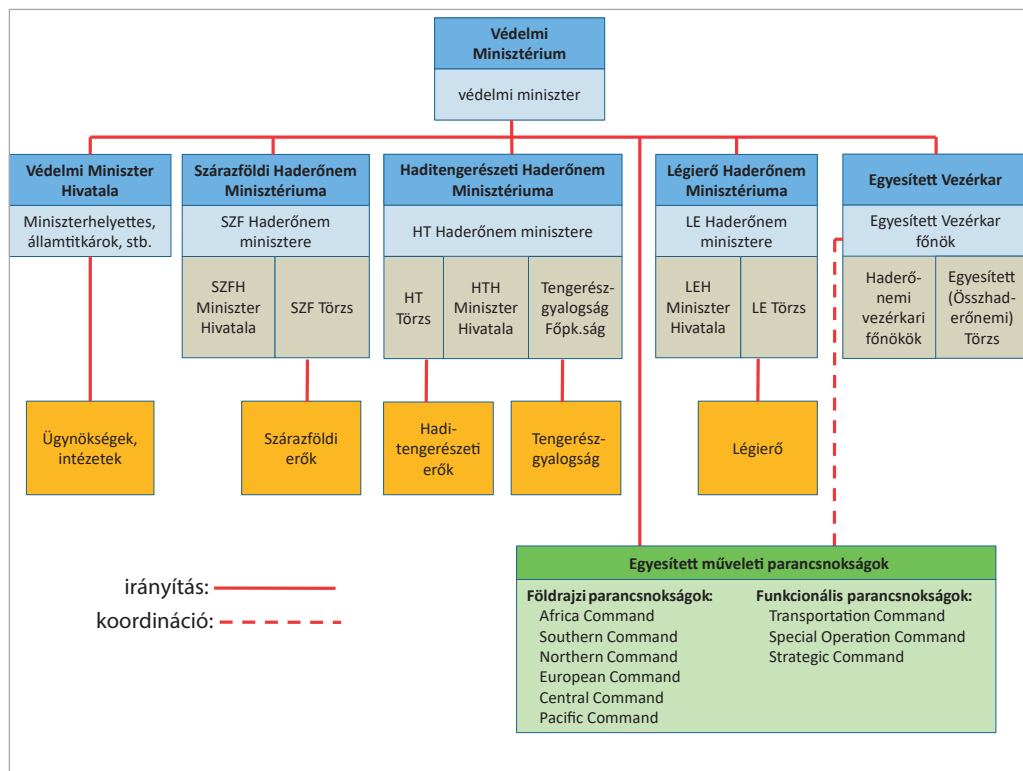
Az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma (Department of Defense) egy „civil” minisztériumi részből és a katonák által működtetett vezérkarból áll.³ A védelmi miniszter megnevezése *secretary*, amelyet nem lehet államtitkárnak fordítani (annak az *undersecretary* felel meg). A „civil rész” a Védelmi Miniszter Hivatala (Office of the Secretary of Defense), amely felelős a Védelmi Minisztérium különböző ügynökségei, szervezetei és intézményei irányításáért.

A Vezérkari Főnökök Egyesített Bizottságának (VFEB) főnöke (*Chairman of the Joint Chiefs of Staff*) vezeti az Egyesített Vezérkart, amelyben megtalálható a haderőnemek vezérkari főnökeiből álló testület, illetve a csoportfőnökségekbe szerveződő egyesített (összhaderőnemi) törzs. A VFEB-főnök egyik legfontosabb feladata szakmai tanácsadás nyújtása az elnöknek, a védelmi miniszternek és a kongresszusnak. Ha valamelyik vezérkari főnök különvéleményt fogalmaz meg, azt is köteles a saját szakmai javaslata mellett előadni.⁴ Másik lényeges szerepe a műveleteket irányító parancsnokok érdekeinek képviselése a politikai vezetés előtt.

A szárazföldi, a haditengerészeti és a légierő haderőnemi minisztériumokat (*service departments*) az illetékes haderőnemi miniszterek (*service secretaries*) irányítják, akik szintén rendelkeznek hivattal és civil szakértői stábbal. A haderőnemi minisztériumok katonai részei az adott haderőnem törzséből állnak. A negyedik haderőnem, a tengerészgyalogság főparancsnoksága a Haditengerészeti Minisztérium szervezetében található. A haderőnemi minisztériumok fontosabb feladatai közé tartozik az újoncok, mozgósítás, felszerelés, átszervezés, fenntartás és kiképzés, de legfontosabb szerepük a kiképzett, felkészített és megfelelően felszerelt erők biztosítása a stratégiai szintű egyesített parancsnokságok műveleteibe. A haderőnemek esetében a vezetés rendje a következő: elnök – védelmi miniszter – haderőnemi miniszter – haderőnemi vezérkarfőnök – haderőnem.

³ Joint Publication 3-08, Interagency, Intergovernmental Organization, and Nongovernmental Organization Coordination During Joint Operations, Washington D. C., 2006. A-C-3.

⁴ Department of Defence Directive (DoDD) 5100.1. 2010.1. 17.



2. ábra: Az USA védelmi minisztériumának szervezeti felépítése

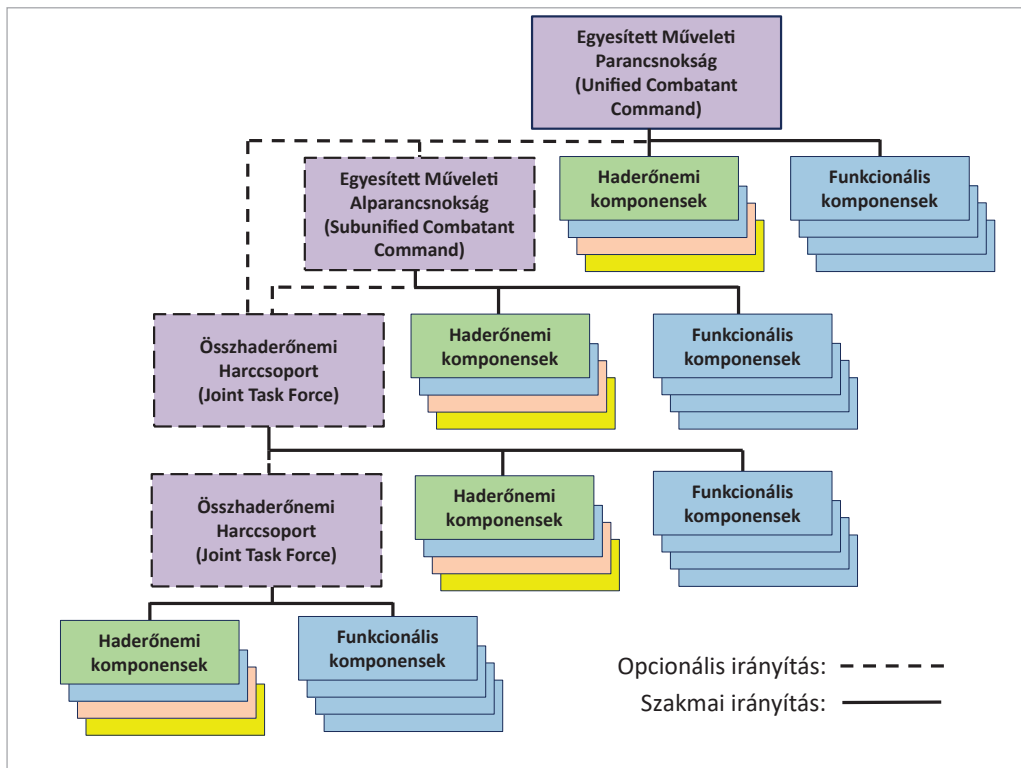
Forrás: Joint Publication 3-08... (2006) i. m. alapján a szerző szerkesztése

A védelmi döntéshozatal és stratégiai tervezés szempontjából a Védelmi Minisztérium a politikai-stratégiai szinthez, a műveleteket végrehajtó és irányító egyesített parancsnokságok (*Unified Command*) a katonai stratégiai szinthez tartoznak. Ezeknek két típusa létezik: földrajzi parancsnokságok és funkcionális parancsnokságok. A hat földrajzi (stratégiai) parancsnokság a következő: Afrikai, Déli, Északi, Európai, Központi és Csendes-óceáni Parancsnokság. A funkcionális parancsnokságok közé tartozik a Szállító, a Különleges Műveleti és a Stratégiai Parancsnokság. Az egyesített parancsnokságok vonatkozásában a VFEB főnöke csak koordináló szereppel bír, ezért a vezetés rendje a következő: elnök – védelmi miniszter – egyesített parancsnokság.

A (stratégiai szintű) egyesített parancsnokságok állományába többféle hadműveleti szintű összhaderőnemi, haderőnemi és funkcionális parancsnokság szervezhető. A művelet jellegétől függően szervezetében létre lehet hozni Egyesített *Alparancsnokságot* (*Subordinate Unified Command*), illetve Összhaderőnemi Harccsoportot (*Joint Task Force – JTF*), amelyek állományában ugyanúgy megtalálhatók a haderőnemi és funkcionális komponensek.⁵ Amennyiben a művelet mérete és jellege megkívánja,

⁵ Joint Publication 1. Doctrine for the Armed Forces of the United States. Washington D. C., 2013. V-5.

az Összhaderőnemi Harccsoporton belül a haderőnemi és funkcionális komponensek mellett további Összhaderőnemi Harccsoport is létrehozható (3. ábra).



3. ábra: Változatok összhaderőnemi parancsnokságok létesítésére

Forrás: Joint Publication 1. Doctrine for the Armed Forces of the United States, Washington D. C., 2013. IV-6. alapján a szerző szerkesztése

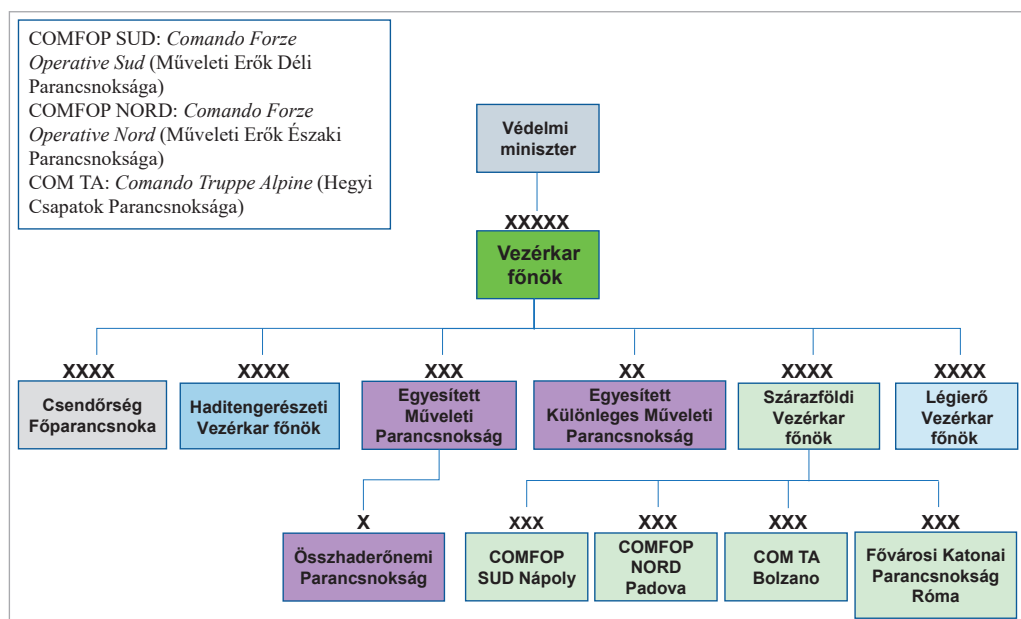
Az olasz fegyveres erők parancsnokságainak vezetési és irányítási rendszere

Békeállapotban az olasz fegyveres erők alapvetően két fő művelettípust hajtanak végre: a határon túli nemzetközi műveleteket és a hazai környezetben végrehajtott műveleteket. Mindkét esetben az Egyesített Műveleti Parancsnokság a felelős a vezetésért, de míg az első változatban a haderőnemek erőket és képességeket biztosítanak csupán, addig a második esetben a haderőnemek területi parancsnokságai is jelentős szerepet vállalnak a végrehajtásukban. A nemzeti keretek között végrehajtott művelet lehet például humanitárius segítségnyújtás természeti katasztrófák (például földrengés esetén), tömeges migráció miatt kialakult válsághelyzet kezelése, vagy akár határellenőrzés megerősítése.

Az olasz Egyesített Műveleti Parancsnokság (*Commando Operativo di Vertice Interforze* – COI) hadtest szintű szervezet. A parancsnokság közvetlenül a vezérkari főnök alá tartozik, csakúgy, mint a négy haderőnemi parancsnokság, amelyek a műveletek

céljára erőket és képességeket biztosítanak részére. A parancsnokság részt vesz a védelmi tervezés folyamatában, a nemzeti és a NATO-műveleti doktrínák kidolgozásában. Felelős a hadműveleti szintű tervezésért, valamint az összhaderőnemi műveletek és gyakorlatok vezetéséért. Hozzá tartozik az összes nemzetközi műveletben részt vevő erő, amely 2018-ban 6000 főt jelentett 40 misszióban, 38 műveletben és 23 országban elosztva. A legnagyobb létszámú kontingenseknek 1129 fővel Líbia, 1020 fővel Irak, 870 fővel Afganisztán és 537 fővel Koszovó számított.⁶

A COI állományában 2007. február 23-án megalakították a telepíthető Olasz Összhaderőnemi Parancsnokságot (*Italian Joint Force Headquarters – ITA-JFHQ*), amely dandárszintű szervezet, és Rómában található. A parancsnokság képes rövid határidőn belül a világ bármely távoli pontjára települni, és kisebb összhaderőnemi feladat keretében a hozzá rendelt haditengerészeti, repülő és szárazföldi erőket vezetni akár nemzeti alárendeltségben, akár nemzetközi szervezet, illetve keretnemzet vezetése alatt.



4. ábra: Műveleti parancsnokságok és a szárazföldi haderőnemi területi parancsnokságai

Forrás: www.esercito.difesa.it/en/organization/ alapján a szerző szerkesztése

Az Egyesített Különleges Műveleti Parancsnokság (*Comando Interforze per le Operazioni delle Forze Speciali – COFC*) 2004. december 1-én alakult meg. Az Egyesített Műveleti Parancsnoksághoz hasonlóan közvetlenül a vezérkarfőnök alárendeltségébe tartozik és felelős a politikai és katonai stratégiai szinten elrendelt különleges műveletek végrehajtásáért. Alárendeltségébe a 9. Ejtőernyős Rohamezred, a haditengerészet állományából a Bevetési Csoport (*Gruppo Operativo Incursori – GOI*), a légi erők

⁶ Az Olasz Védelmi Minisztérium honlapja.

állományából a 17. Bevetési Repülőszázad (*Stormo Incursori*), valamint a csendőrség Különleges Beavatkozó Csoportja (*Gruppo di Intervento Speciale – GIS*) tartozik.⁷

A Magyar Honvédség Parancsnoksága szervezeti felépítése

A Magyar Honvédség Parancsnoksága 2019. január 1-én alakult meg az MH Összhaderőnemi Parancsnokság (ÖHP) és a Honvéd Vezérkar összeolvadásával. Az MH ÖHP 2007-ben alakult meg öt másik haderőnemi, illetve funkcionális parancsnokság magába olvasztásával. Ezek a Szárazföldi (244 fő), a Légierő (285 fő), az Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató (252 fő), valamint a Híradó és Informatikai-, illetve az Egészségügyi Parancsnokságok voltak.



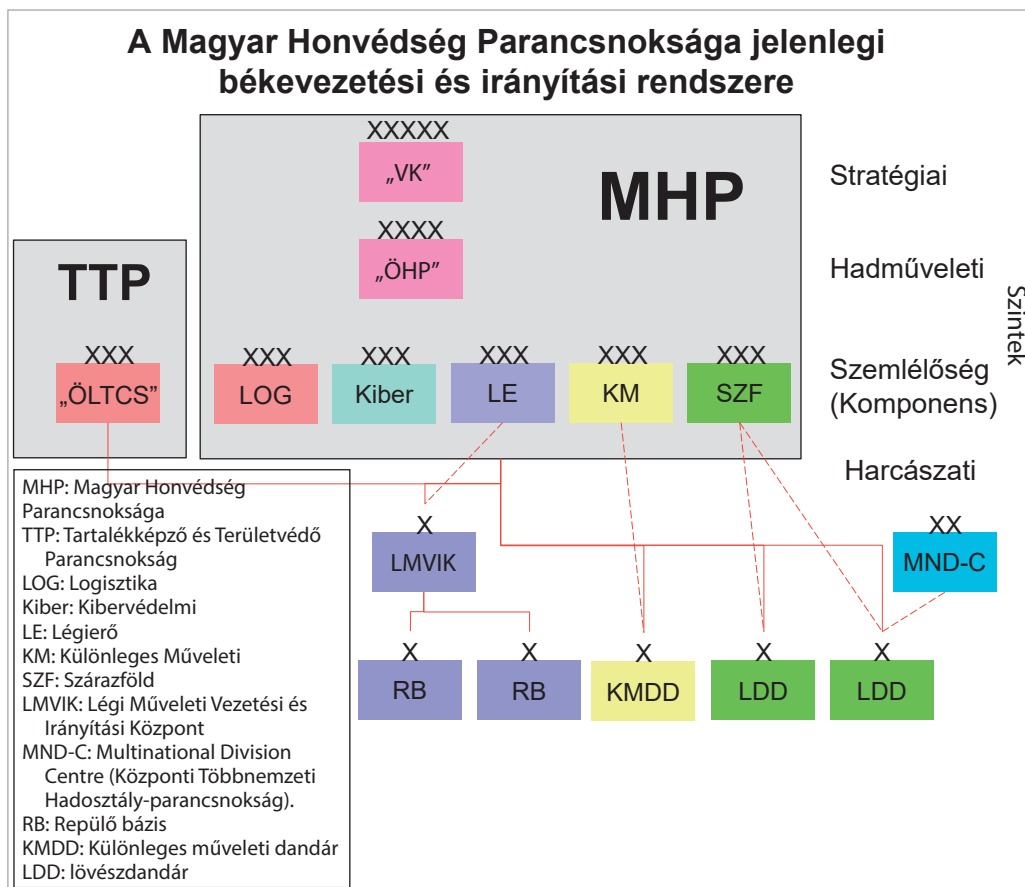
5. ábra: Az MH ÖHP jogelőd szervezetei

Forrás: a szerző szerkesztése

Az MH ÖHP 500 fővel kezdte meg működését, ami az évek során 300-350 főre olvadt. Feladatai közé tartozott a nemzetközi műveletek irányítása, az illetékességébe tartozó összes katonai szervezet békevezetése és irányítása. A megszűnt haderőnemi parancsnokságok és a hiányzó komponensparancsnokságok miatt nem volt képes valódi összhaderőnemi parancsnokságként működni, a törzsgyakorlások során elkészített hadművelleti szintű

⁷ Az Olasz Védelmi Minisztérium honlapja.

műveletterveket a végrehajtó dandárok közvetlenül kapták kézhez. Egyrészt a két szervezet eltérő tervezési rendszert használt, azaz COPD szerint terveztek a hadműveleti, és az MDMP alapján a harcászati szinten. A tervezési időhorizont szerinti rövid távú finomhangolást sem volt képes végrehajtani, mert hiányzott a J35 funkció, illetve annak szükségességének felismerése. A szárazföldi és a légierő-képességek és -törzsfunkciók nem különültek el az MH ÖHP-n belül, ezért a haderőnemi képességeket még integrált modell alkalmazásával sem lehetett volna életben tartani. Az MH ÖHP parancsnok haderőnemi helyetteseinek jog- és hatásköre sem adták meg a lehetőséget a haderőnemek érvényesülésének.



6. ábra: A Magyar Honvédség Parancsnoksága jelenlegi békevezetési és irányítási rendszere
Forrás: a szerző szerkesztése

A Magyar Honvédség Parancsnoksága (MHP) jelenlegi szervezetét vizsgálva megállapítható, hogy az egykori Honvéd Vezérkar és az MH ÖHP magába olvasztásával megörökölte a két parancsnokság stratégiai és hadműveleti szintű hatáskörét és feladatrendszerét. Az MHP szervezetén belül létrehozott öt Haderőnemi Szemléltetés akár a haderőnemi

komponensek, illetve funkcionális parancsnokságok feladatait is elláthatnák, de nagyobb részüknél a feladatrendszerük nem foglalja magában az alárendelt katonai szervezetek műveleti vezetését, a műveletek tervezésének képességét. Nem képeznek önálló parancsnokságot, hanem az MHP egy-egy szervezeti elemeként működnek. A szemlélők szakmai előjárói és csak korlátozott mértékben szolgálati előjárói az alárendelt katonai szervezeteknek.

Az egykori Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság beolvadt ugyan az MH ÖHP-be, de később újra létrehozásra került egy központi logisztikai szervezet MH Logisztikai Központ néven, ami viszont az MH Tartalékképző és Támogató Parancsnokságba (MH TTP) olvadt be. Mindez alapján megállapítható, hogy a hadműveleti szintű parancsnokságok egyik legfontosabb funkcionális parancsnoksága, az Összhaderőnemi Logisztikai Támogató Csoport (*Joint Logistic Support Group* – JLSG) képesség az MH TTP-n belül található meg jelenleg.

A légielő esetében a harcászati szinten található egy műveleteket vezetni képes szervezet, az újonnan megalakult MH Légi Műveleti Vezetési Irányítási Központ (LMVIK). A szárazföldnél nem található ilyen feladatra képes parancsnokság, csak a Többszemélyes Hadosztályparancsnokság (*Multinational Division-Central* – MND-C), amely nem az összes szárazföldi csapatot, hanem csak számára a NATO-műveletek végrehajtására át- és alárendelt szervezeteket vezet. Az MND-C vezetés és irányítás szempontjából valamely NATO gyorsreagálású hadtestparancsnoksága alá fog tartozni, és a műveletek tervezését a NATO harcászati szintű tervezési eljárása szerint fogja végrehajtani, amihez rendelkezik a szükséges tervezői és tervezést támogató szakértői beosztásokkal.

A NATO és a nemzeti művelettervezési eljárások vizsgálata

A NATO politikai döntéshozó testülete az Észak-atlanti Tanács (*North Atlantic Council* – NAC), amelynek tagjai a tagállamok politikai vezetői. A Katonai Tanács (*Military Committee* – MC) döntés-előkészítő, koordináló és szakmai tanácsadó funkciót lát el. A NATO 2010-es lisszaboni csúcstalálkozóján elfogadott stratégiai koncepció alapján átalakították a parancsnokságok rendszerét egy átláthatóbb, de kisebb létszámgigényű struktúrát hozva létre. Ennek következtében jelenleg két fő kategóriát különböztetünk meg: a NATO költségvetéséből fenntartott állandó parancsnokságokat (*Command Structure*) és a nemzetek által felajánlott gyorsreagálású, telepíthető parancsnokságokat (*Force Structure*). A stratégiai szinten két parancsnokság található: a Szövetséges Erők Műveleti Parancsnoksága (*Allied Command Operations* – ACO) a belgiumi Mons-ban és a Transzformációs Parancsnokság (*Allied Command Transformation* – ACT) az USA-beli Norfolkban. A két hadműveleti szintű, összhaderőnemi parancsnokság Brunssumban (Hollandia) és Nápolyban (Olaszország) található.

A politikai-stratégiai szintet az Észak-atlanti Tanács, illetve a Katonai Tanács képviseli, a katonai stratégiai szintet a SHAPE, vagyis a Szövetséges Erők Műveleti Parancsnoksága (ACO). A Szövetséges Erők Európai Főparancsnoka (SACEUR) az adott művelet jellegétől és méretétől függően hadműveleti szintű parancsnokságnak kijelölheti valamelyik

összhaderőnemi parancsnokságot (*Joint Force Command – JFC*), vagy a belőlük, illetve a Force Structure-ban található egyik gyors telepítésű hadtestből létrehozott (többszemélyes) összhaderőnemi alkalmi harci köteléket (*CJTF*).⁸

A NATO válságkezelő tervezése

A Katonai Tanács (MC) 133/4 számú határozatán, az AJP-5 doktrínán és az Átfogó Művelettervezési Útmutatón (*Comprehensive Operations Planning Directive – COPD*) alapul a NATO művelettervezési eljárása (*operations planning process – OPP*), amely a tervezésnek két fő kategóriáját különbözteti meg: előrehaladó (*advance*), illetve válságkezelő (*crisis response*) tervezés. Az előrehaladó tervezésen belül az eshetőségi tervek (*contingency plan – COP*), általános eshetőségi tervek (*generic contingency plan – GCOP*) és az állandó védelmi tervek (*standing defense plan – SDP*) kidolgozása folyik.⁹ A kategória napjainkban kiegészült a fokozatos válasz tervekkel (*graduated response plan – GRP*) is.

A válságkezelő tervezés a NATO Válságkezelő Eljárása (*NATO Crisis Management Process – NCMP*) részeként kerül végrehajtásra. Az 1. fázisban a helyzetismeret kialakítása (*situational awareness*) történik a stratégiai szinttől a komponens, azaz harcászati szintig bezárólag. Már ebben a fázisban megkezdődhet a műveleti környezet átfogó előkészítése (*comprehensive preparation of the operational environment – CPOE*). A 2. fázis egy előzetes intézkedés (*warning order – WARNO*) kiadásával kezdődik, majd végrehajtásra kerül a stratégiai helyzetértékelés (*SACEUR's strategic assesment – SSA*). Az előzetes intézkedésre a hadműveleti szint is megkezdődik a válságkörnyezettel kapcsolatos helyzetismeret kialakítását, majd végrehajtja a stratégiai helyzetértékelés elemzését. A politikai stratégiai szint a stratégiai helyzetértékelés alapján dönt a következő fázisról, és utasítja a katonai stratégiai szintet a katonai válaszlehetőségek (*military response options – MROs*) kidolgozására.

A 3. fázisban a SHAPE kidolgozza, majd megküldi a kijelölt hadműveleti szintű parancsnokságnak a katonai válaszlépéseket, amelyet az szükség esetén továbbküldhet a komponens parancsnokságoknak. Azok komponens ajánlást (*component advice*) terjesztenek fel, amelyet a hadműveleti szint bedolgoz a hadműveleti ajánlás (*operational advice*) dokumentumba, és felküldi a SHAPE-nek. Ezután kerül megküldésre a SACEUR által jóváhagyott és véglegesített Katonai Válaszlépések az Észak-atlanti Tanács részére, amelyet követően az dönt az egyik opció mellett, valamint elrendeli a tervezési folyamat és a műveletre történő felkészülés megkezdését a NAC Initiating Directive (NID) kiadásával.

A 4. fázis elején a SHAPE Stratégiai Tervezési Intézkedést (*strategic planning directive – SPD*) ad ki, ami gyakorlatilag beindítja a hadműveleti szint 3.a. lépését, a küldetéselemzést (*mission analysis*). A hadműveleti szint 3.b. lépésében kerül végrehajtásra

⁸ AJP-01 (D) Allied Joint Doctrine, 2010. 6–5.

⁹ AJP-01. 5–26.

a cselekvési változatok kidolgozása, elemzése, összehasonlítása és kiválasztása, amelyet a Cselekvési Változat Döntési Törzsértekezlet (*COA Decision Brief*) zár. A hadműveleti szint 4.a. lépésében kidolgozásra kerül a műveletelgondolás (*concept of operation* – CONOPS) a meghatározott mellékletekkel. A komponens, illetve a hadműveleti szintű műveletelgondolások részét képezik a stratégiai elgondolásnak, amelyet a NAC hagy jóvá a felterjesztett forrásigényekkel (*statement of requirements* – SOR) együtt.

Az erőgenerálást követően az általánosan megjelölt erők és képességek helyett már konkrétan beazonosított nemzeti erők állnak rendelkezésre a művelet végrehajtására. A művelettervezési folyamat utolsó lépéseként kidolgozásra kerülnek a művelettervek (*operations plan* – OPLAN) a stratégiai, hadműveleti és a komponens szinteken. A stratégiai terv NAC általi jóváhagyását követően a SACEUR jóváhagyja a hadműveleti szintű OPLAN-t, és ugyanilyen elv szerint hagyják jóvá a komponens OPLAN-t, vagy harcarparancsot (*operations order* – OPORD).

A tervezés befejezését követően a művelet végrehajtása következik, amelynek kezdetét az Észak-atlanti Tanács által kiadott (*NAC Execution Directive* – NED) rendeli el. A végrehajtást követő kivonás (*transition*) fázis nem része a művelettervezési folyamatnak, ez alapvetően egy különálló tervezés feladata, általában a végrehajtás fázisa alatt.

Az Amerikai Egyesült Államok válságreakgáló tervezése

A védelmi döntéshozatali vagy stratégiai válságreakgáló rendszert az Egyesült Államok esetében a Nemzetbiztonsági Tanács Rendszer (*National Security Council System*) testesíti meg, amely a Nemzetbiztonsági Tanács és alárendelt bizottságainak összkormányzati koordinációját jelenti nemzetbiztonsági kérdésekben. A Nemzetbiztonsági Tanácsot az elnök vezeti, állandó tagjai az alelnök, a külügyminiszter, a pénzügyminiszter, a védelmi miniszter, a belbiztonsági miniszter, az energiaügyi miniszter és az elnök nemzetbiztonsági tanácsadója. Törvényben kijelölt állandó tanácsadók a Vezérkari Főnökök Egyesített Bizottságának (VFEB) főnöke és a CIA-igazgató.¹⁰ A résztvevők köre bővíthető további meghívott tagokkal, tanácsadókkal és szakértőkkel.

Az Adaptív Tervező és Végrehajtó Rendszer (*Adaptive Planning and Execution* – APEX) 2010-ben váltotta fel az Összhaderőnemi Művelettervező és Végrehajtó Folyamatot (*Joint Operation Planning and Execution Process* – JOPEX). Az Összhaderőnemi Tervezés és Végrehajtás Közössége (*Joint Planning and Execution Community* – JPEC) az APEX rendszeren keresztül tervezi meg az összhaderőnemi műveleteket végrehajtó erők mozgósítását, felvonulását, alkalmazását, fenntartását, kivonását és leszerelését. A rendszer lehetővé teszi a legfelsőbb döntéshozók bevonását, a különböző szinteken egy időben történő párhuzamos és együttműködő tervezés, valamint átfogó megközelítést alkalmazó tervezés végrehajtását.¹¹ A JPEC tagjai a VFEB főnöke, a támogatott egyesített

¹⁰ Presidential Policy Directive-1. Organization of the National Security Council System. Washington D. C., The White House, 2009. 1.

¹¹ Joint Publication 5-0, Joint Operation Planning, Washington D. C. 2011. II-13.

parancsnok és különböző szintű összhaderőnemi és haderőnemi alárendelt parancsnokságai, a haderőnemi minisztériumok és alárendelt haderőnemi parancsnokságaik, az egyesített (összhaderőnemi) törzs, a Nemzeti Gárda, különböző védelmi minisztériumi ügynökségek és a támogató szerepkörű egyesített parancsnokságok.

A stratégiai szintű tervezés alapvetően a politikai vezetés és az Egyesített Parancsnokság között zajlik, de bevonásra kerülnek az alárendeltek és végrehajtók is (JPEC). A stratégiai tervezés felöleli a helyzetismeret (*situational awareness*) kialakításával, fenntartásával, valamint a tervezéssel és végrehajtással kapcsolatos feladatokat. Két különböző eljárás szerint kerül végrehajtásra: metodikus és válságreagáló tervezés, amelyeken belül négy, illetve három fázisban (*planning function*) hajtják végre az előbb említett tervezési feladatokat, azaz az Összhaderőnemi Művelettervezési Folyamat (*Joint Operations Planning Process* – JOPP) hét lépését is.

A metodikus tervezés (*deliberate planning*) jellemzője a lépések előírt sorrendben, tartalommal és formában történő végrehajtása. Ilyen módszeres (alapos, rendszeres, célirányos) tervezést alkalmaznak az eshetőségi tervek (*contingency plans*) elkészítésénél, ahol közvetlen veszély nem áll fenn, csak a lehetőség, hogy valahol, valamikor bekövetkezik. Az eshetőségi terveket négy különböző szintű tervezési részletességgel készíthetik el: a legalacsonyabb szint a parancsnok értékelése (*commander's estimate*), amely néhány cselekvési változatot tartalmaz csupán egy esetleges válság kezelésére. A következő szint az alapterv (*base plan* – BPLAN), amely tartalmazza a művelet és a támogatás elgondolását, a főbb végrehajtó erőket. A harmadik szintet a több melléklettel is rendelkező elgondolásterv (*concept plan* – CONPLAN) képviseli, amely rövidített formában tartalmazza ugyanazt, ami a legrészletesebben kidolgozott művelettervben is megtalálható.

A válságreagáló művelettervezést (*crisis action planning* – CAP) váratlanul bekövetkező válsághelyzetekben alkalmazzák, és jellemző rá a politikai szinten végrehajtott dinamikus döntéshozatal, a stratégiai parancsnokkal fenntartott folyamatos információcsere, a rövid határidők, a tervezés lépéseinek kihagyása, lerövidítése. Csakúgy, mint a metodikus tervezési eljárásnál, ebben az esetben is a JPEC közössége hajtja végre a tervezést az APEX rendszerében. A tervezésnél kiinduló alapnak veszik a válság környezetére korábban kidolgozott terveket, és azokat műveletparancsá (*operations order* – OPORD) alakítják.

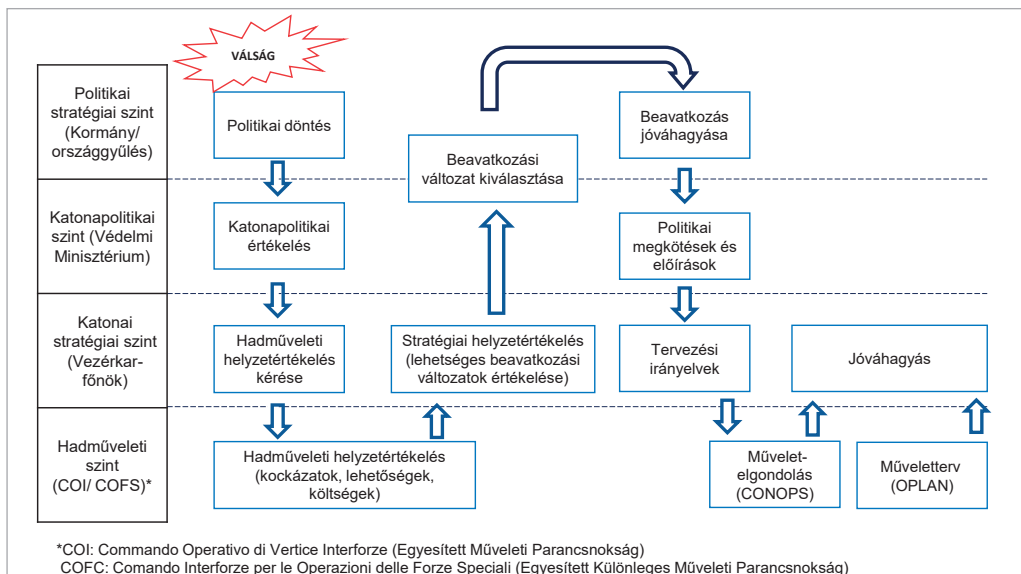
A helyzetismeret kialakítása (*situational awareness*) fázisban a stratégiai szintű parancsnokság elkészíti a parancsnok helyzetértékelése (*combatant commander's assessment*) dokumentumot, amely tartalmazza a felderítő értékelést és egyéb javaslatokat. A politikai döntéshozó testület többek között ennek alapján dönti el, szükség van-e katonai beavatkozásra. A VFEB főnöke aktiválja a JPEC-közösséget és előzetes intézkedésben utasítja az egyesített parancsnokságot a cselekvési változatok kidolgozására.

A második, tervezés fázisban az egyesített parancsnokság a parancsnok értékelése (*commander's estimate*) dokumentumban felterjeszti a kidolgozott cselekvési változatokat a politikai vezetés részére. A VFEB főnöke és az egyesített törzs javaslata alapján a politikai vezetés kiválasztja azt a cselekvési változatot, amelyik a részletes tervezés

alapját fogja képezni. A VFEB főnöke intézkedést ad ki a tervezés végrehajtására mind a JPEC közössége, mind az egyesített parancsnokság felé. A részletes tervezés végén elkészítik a Művelet Parancsot (OPORD), és felterjesztik jóváhagyásra a politikai döntéshozók részére. Az utolsó fázis a végrehajtás, amely a haderő alkalmazására, a terv végrehajtására vonatkozó parancsok kiadását, a katonai műveletek megkezdését jelenti.

Az olasz stratégiai döntéshozatal és tervezési folyamat

A 8. ábrán látható folyamatábra az olasz nemzeti döntéshozatali és tervezési folyamatot mutatja be a stratégiai és a hadművelleti szintek vonatkozásában. Egy kialakuló válság esetén a politikai stratégiai szint, azaz a kormány, illetve az országgyűlés meghozza a döntést a helyzetértékelés megkezdésére. A védelmi-katonai politikai szintet megtestesítő Védelmi Minisztérium értékelést dolgoz ki, amelyhez a Vezérkarfőnök hadászati, hadművelleti helyzetértékelést kér a hadművelleti szintű parancsnokságoktól, azaz az Egyesített Művelleti Parancsnokságtól, illetve az Egyesített Különleges Művelleti Parancsnokságtól. A hadművelleti szintű parancsnokság ezt követően elkészíti a helyzetértékelést, amely tartalmazza a lehetséges kockázatokat, lehetséges változatokat, illetve a költségelemzést. A vezérkar tovább értékeli a lehetséges változatokat, alakítja ki a hadászati elgondolást és opciókat, amely alapján a politikai vezetés meghozza a döntést a számára legmegfelelőbb változat kiválasztásával.



7. ábra: Az olasz nemzeti döntéshozatali és tervezési folyamat

Forrás: PID/O-5 Vol. II La pianificazione delle operazioni, Ed. 2012. alapján a szerző szerkesztése

A folyamat következő lépéseként a politikai vezetés dönt a beavatkozásról és a részletes tervezés megkezdéséről. A Védelmi Minisztériumban kidolgozzák a politikai célokat, korlátozásokat és a kötelezően végrehajtandó feladatokat, amelyek alapján a Vezérkarfőnök kiadja a tervezési irányelveit, amely minden olyan fontos kiinduló adatot tartalmaz, amire a műveleti parancsnoknak szüksége van a tervezés, illetve a feladat végrehajtásához. Első ütemben a műveletelgondolást (CONOPS) készítik el, amelyet a Vezérkarfőnök jóváhagy, és utasítja a haderőnemi főnököket az elgondolásban azonosított erők és képességek biztosítására. Az utolsó ütemben a műveleti parancsnokság kidolgozza a művelettervet (OPLAN), illetve a további szükséges elágazó és eshetőségi terveket, amelyeket a Vezérkarfőnök hagy jóvá.

Érdemes megfigyelni, hogy a folyamat hasonlít a NATO stratégiai szintű döntéshozatali folyamatához, de ahhoz viszonyítva egyszerűbb. A katonai stratégiai szinten a vezérkar nem készít hadászati tervet, csak a NATO Stratégia Tervezési Útmutatóhoz (*Strategic Planning Guidance* – SPD) hasonló tervezési irányelvet, direktívát ad ki a hadműveleti szintű parancsnokság részére.

A hadműveleti szintű parancsnokság a kezdetektől részt vesz a politikai szint döntéshozásának előkészítésében, de a tervezési folyamatot a vezérkarfőnök tervezési irányelvei (*direttiva di pianificazione*) indítják be. A feladatvételt követően második lépésként végrehajtják a küldetés elemzését, amely nagyjából ugyanazokat a tevékenységeket takarja, mint a többi tervezési folyamat esetében. A törzs elemzi a helyzetet, azonosítja a problémát, a válság kiváltó okát, az ellenség szándékát és képességeit. Kidolgozzák a parancsnok előzetes elgondolását, azonosítják a célkitűzéseket, az elérni kívánt véghelyzetet, a megkötéseket, a korlátozásokat és a szigorításokat. Összegzik az előjáró által meghatározott és a küldetéshez elengedhetetlen feladatokat, a csapatokkal, idővel és térrel kapcsolatos kulcsfontosságú tényezőket, a tervezési feltételezéseket. Értelmezik a küldetést, ki mit mikor és miért hajt végre. Azonosítják a küldetés sikerének előfeltételeit, a kockázatokat és bekövetkezésük valószínűségét, valamint a parancsnok kritikus információigényét. A súlypontelemzés, a műveleti vázlat és a művelet fázisainak kidolgozása után a törzs végrehajtja a küldetéselemző értekezletet, majd kiadja a parancsnok tervezési útmutatóját.

Következő lépésként a tervezőcsoport több cselekvési változatot dolgoz ki, majd egy hadijáték keretében elemzi őket. Az ötödik lépés a cselekvési változatok összehasonlítása különböző módszerekkel. Az eredményt a hatodik lépésben a cselekvési változat döntési értekezletén mutatják be a parancsnoknak, aki döntésével kiválaszt egyet a cselekvési változatok közül. Ezt követően a törzs két ütemben dolgozza ki a tervet. Először a műveletelgondolást (CONOPS), amelyet jóváhagyásra felterjesztenek a vezérkarfőnöknek, majd ezután a művelettervet, amelyet szintén ő hagy jóvá. A tervezés befejezését követően következik a végrehajtás, amelyet alapvetően a kijelölt egyesített műveleti parancsnokság működési rendje határoz meg, de ez az információ nem érhető el nyílt forrásokból.

A Magyar Honvédség Törzsszolgálati Szabályzata

A Törzsszolgálati Szabályzat (TSZSZ) szinte mindenben szó szerint követi a NATO válságreakáló tervezésének lépéseit. A politikai stratégiai szintet a bevezetett különleges jogrendtől függően a politikai vezetés, illetve a Honvédelmi Tanács testesíti meg. A Honvédelmi Minisztérium (HM) a NATO Katonai Tanácsához hasonlóan döntés-előkészítő, szakmai tanácsadó szereppel bír. A TSZSZ-ben az MHP megalakulása előtti helyzet köszön vissza, azaz a katona stratégiai szintet a HVK, a hadművelleti szintet az MH ÖHP képviseli, vagyis a jelenlegi olvasatban mindkét szervezet alatt az MHP-t kell érteni.

Az 1. lépésben a helyzetismeret kialakítása, az információ gyűjtése és megosztása történik. A 2. lépésben kerül végrehajtásra a válság elemzése, amit a HVK (MHP) a HM irányából érkező feladatszabás alapján kezd meg. A HVK (MHP) elkészíti a Stratégiai Helyzetértékelést, majd a 3. lépésben végrehajtja a Katonai Válaszlépések (KVL) kidolgozását. Az MH ÖHP (MHP) megkezdi a Stratégiai Helyzetértékelés feldolgozását és elemzését. A KVL kidolgozásához az MH ÖHP (MHP) Hadművelleti Ajánlást készít, amelyet a HVK (MHP) figyelembe vesz, és a végleges KVL-t megküldi a politikai stratégiai szintnek. A politikai stratégiai szint a KVL-ben megfogalmazott elemzések és ajánlások alapján kiválasztja a legmegfelelőbb opciót, és dönt a művelettervezés megkezdéséről, vagyis a 4. lépés végrehajtásáról.

A 4. lépés első ütemében a stratégiai műveletelgondolást, a második ütemben a műveletterv kerül kidolgozásra. A HVK (MHP) az első ütem elején Stratégiai Tervezési Intézkedést ad ki, és a hadművelleti szint számára is elrendeli a tervezés megkezdését. Az MH ÖHP (MHP) felterjeszti a művelet elgondolását, valamint erőforrásigényét a HVK (MHP) részére, amely az így pontosított stratégiai elgondolást az erőforrásigénnyel együtt felterjeszti a politikai döntéshozói szintre.

A politikai stratégiai szint jóváhagyását követően megkezdődik a stratégiai, illetve hadművelleti szintű tervezés. Az MH ÖHP (MHP) felterjeszti a művelettervét, majd az ez alapján pontosított stratégiai tervet a HVK (MHP) is felterjeszti a politikai döntéshozói szintre. A jóváhagyott tervet aktiválás elrendelése esetén hajtják végre.

A különböző szintű tervezési folyamatok és tervezőcsoportok összehasonlítása

A tervezési horizont szerint hagyományosan három kategóriát különböztetünk meg: a rövid, a közép- és hosszú távú tervezéseket. Az első a folyó műveletet jelenti, a második a J35 (G35) főnökség által működtetett tervezőcsoportot, mint például Művelet-pontosító Munkacsoportot (*Operations Refinement Group* – ORG), a harmadik pedig a haderőtervezési főnökség (J5/G5) összhaderőnemi vagy szárazföldi tervezőcsoportját. A szárazföld esetében a törzs munkarendje négynapos ciklusra épül, mivel ez illeszkedik legjobban a csapatok műveleti tempójához, a légierő háromnapos Légi Harcparancs (*Air Tasking Order* – ATO) ciklusához, valamint a hadművelleti szint hétnapos ritmusához. A művelet jellegétől és a szárazföldi törzs aktuális elrendezésétől függően a középtávú tervezés jelentheti a 24 és 96 óra közötti időintervallumot, vagy akár a négy nap és egy-

két hét közötti időtartamot. Az összhaderőnemi törzsnél ez kitolódhat három-négy hétre, vagy akár többre is.

A hadműveleti szintű középtávú tervezőcsoport a jóváhagyott művelettervet tovább pontosítja és finomítja, majd a művelet adott fázisára, vagy akár a parancsnokság működési rendjében foglalt ciklusra, összhaderőnemi koordinációs parancsot (*joint coordination order* – JCO) készít. Amennyiben lényeges változás áll be a művelettervben rögzített műveleti helyzetben, szintén JCO-t adnak ki. A szárazföldi komponens-, illetve a hadtestparancsnokságon JCO helyett harcparancsot (OPORD) állít össze a G35 részleg által vezetett tervezőcsoport. A hadosztálynál is működhet középtávú tervezést végző G35 részleg, de a műveleti tempó miatt tevékenységük nem sokban tér el a folyó műveleteket menedzselő G3 részlegétől és a művelet/harcvezető központtól. A dandárnál már egyértelműen nincs jelen a G35 törzsfunkció.

Az összhaderőnemi és komponens parancsnokságok művelettervezése

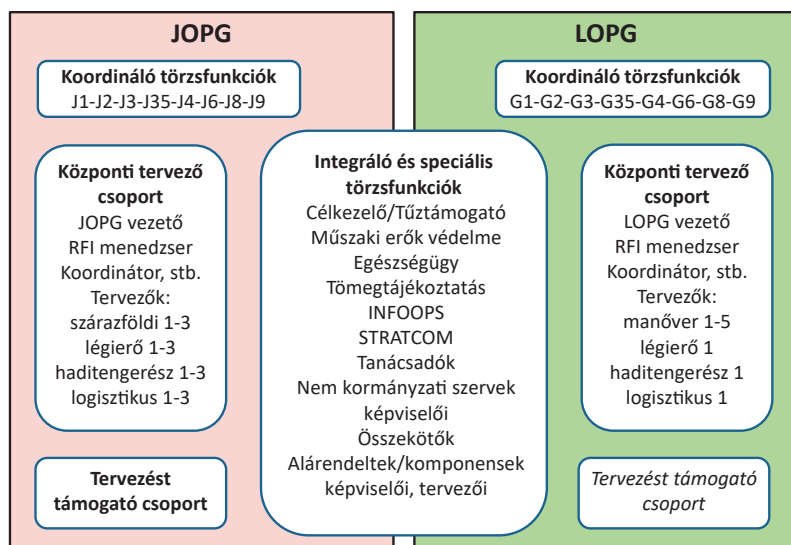
A hadműveleti szintű művelettervezést a COPD és az AJP-5 tartalmazza, a szárazföldi harcászati szintű tervezést pedig az APP-28 fedi le. A szárazföldi komponens tervezési eljárása is az átfogó megközelítésen, azaz a COPD-n alapul, de részletesen kidolgozva a különböző parancsnokságok hatályos műveleti eljárásaiban találhatjuk meg. A lépések hasonlósága ellenére a hadműveleti és a szárazföldi komponens tervezési folyamata tartalmában eltér egymástól.

A NATO hadműveleti és komponens/hadtest szintű művelettervezési folyamatainak összehasonlítása		
NATO CRP (COPD)	NATO OLPP (AJP-5)	NATO TLPP (APP-28)
1. Initial assessment	1. Initiation of planning	1. Receipt of mission
2. Operational appretiation of strategic environment		
3.a Mission analysis	2. Problem and mission analysis	2. Mission analysis (2.a Order analysis, 2.b Evaluation of factors)
3.b COA development	3. COA development	3. COA development
	4. COA analysis	4. COA analysis
	5. COA comparison	5. COA comparison
	6. COM's decision	6. COM's decision
4.a CONOP development	7. CONOP and OPLAN development	7. Orders production, dissemination and transition
4.b OPLAN development		
5. Execution	8. Campaign assessment and plan review	
6. Transition		

8. ábra: A NATO hadműveleti, szárazföldi komponens és harcászati szintű műveltttervezésének lépései

Forrás: a szerző szerkesztése

A hadművelleti szintű összhaderőnemi, illetve a harcászati szintű komponens parancsnokságok tervezőcsoportjai nemcsak megnevezésükben térnek el egymástól, hanem felépítésükben és munkarendjükben is. Az összhaderőnemi művelettervező csoport (*joint operations planning group* – JOPG) a koordináló, integráló törzsfunkciók és egyéb speciális szakterületek mellett alapvetően haderőnemi (szárazföldi, légierő, haditengerészeti, logisztikus, esetleg különleges művelti) tervezőket foglal magába. A komponens (hadtest) esetében a szárazföldi művelettervező csoport (*land operations planning group* – LOPG) felépítése nagyon hasonló, csak haderőnemi helyett manőver- (lövész, harcokcsizó) tervező törzstiszteket találunk a központi (állandó) tervezőcsoportban. Rajtuk kívül a többi haderőnem egy-egy tervezője is megtalálható itt, akik szükség esetén alapját képezhetik az összhaderő-nemiségnek, kiegészülve a többi komponenstől és az alárendelttől érkező tervezőkkel (*augmentees*).



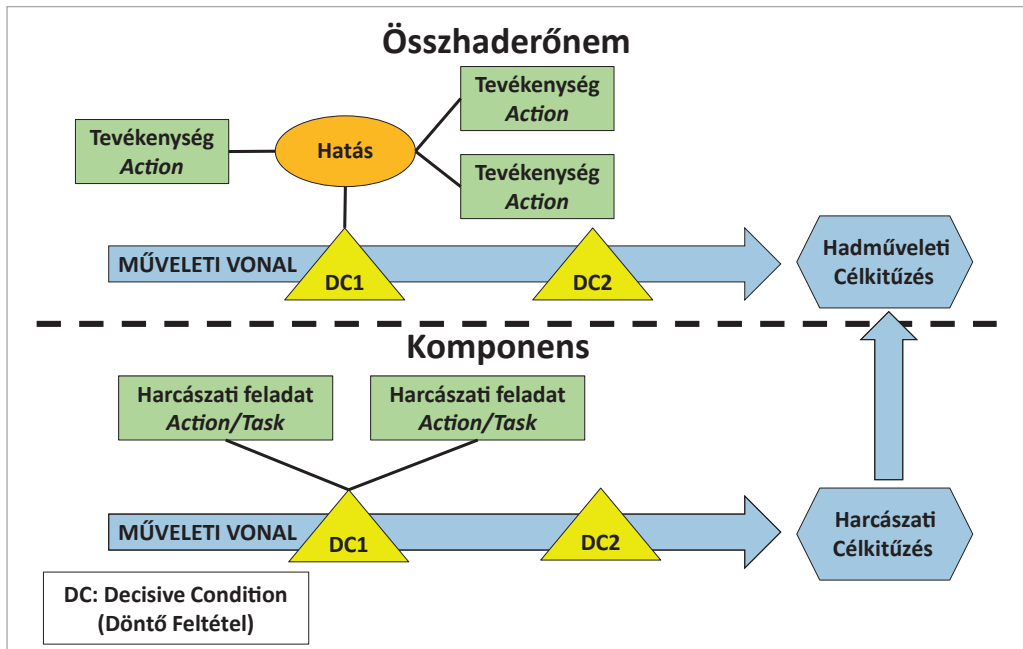
9. ábra: Az összhaderőnemi és a szárazföldi komponens parancsnokságok tervezőcsoportjai

Forrás: a szerző szerkesztése

Az összhaderőnemi parancsnokság a művelti vezetés szempontjából egy stratégiai szintű vezetési elem alá tartozik, viszont közvetlenül vezeti a komponens parancsnokságokat, illetve az összhaderőnemi logisztikai támogató csoportot (JLSG). Felelőssége az összhaderőnemi művelti területre (*joint operations area* – JOA) terjed ki. Ezzel szemben a szárazföldi komponens egy összhaderőnemi parancsnokság művelti vezetése alá tartozik, a többi komponenssel és a logisztikai támogató csoporttal támogató-támogatott kapcsolatban áll, illetve koordinál velük, valamint felelőssége a (szárazföldi) művelti területre (*area of operations* – AOO) terjed ki.

Az összhaderőnemi törzs gondolkodása is összhaderőnemi, a tervezés összhaderőnemi hatásakon (*joint effects*) alapul, összhaderőnemi célkezelést folytat, és a tervezés

produktumai összhaderőnemi művelettervek (OPLAN), parancsok és összhaderőnemi koordinációs parancsok (JCO) formájában készülnek el. A szárazföldi komponens parancsnokság gondolkodása és a harcászati feladatok megtervezése szárazföldi alapú, célkezelés helyett tűztámogatást végez, és a tervezési dokumentumként parancsokat, illetve kiegészítő harcintézkedéseket (*fragmentary order* – FRAGO) adnak ki.



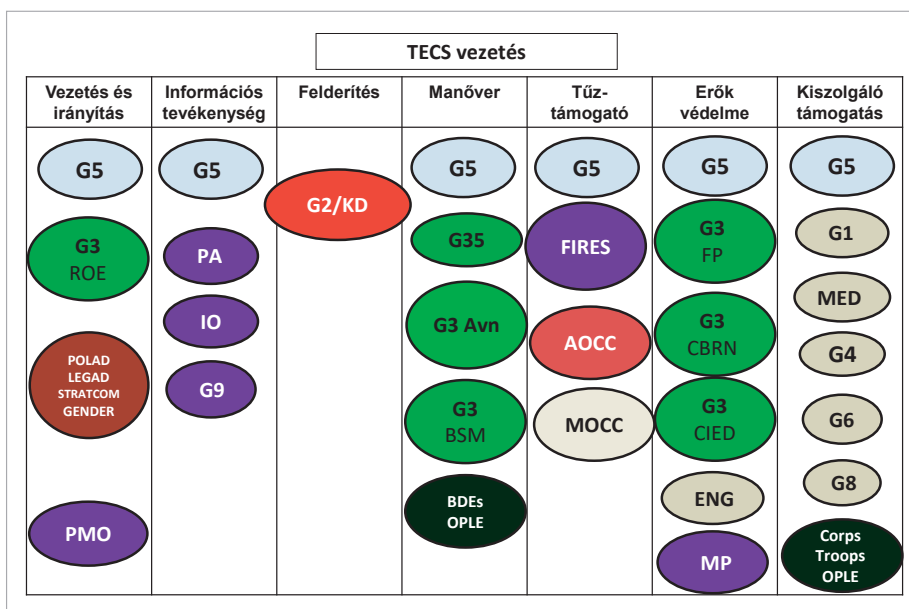
10. ábra: Az összhaderőnemi és a szárazföldi komponens parancsnokságok tervezésének összehasonlítása
Forrás: a szerző szerkesztése

Az összhaderőnemi művelettervezés során a hadműveleti célkitűzésekhez műveleti vonalakat rendelnek, amelyek mentén döntő feltételeket helyeznek el. Ezekhez hatásokat (*joint effect*) dolgoznak ki, amelyekhez viszont tevékenységeket (*actions*) társítanak. A komponensek megvizsgálják, mely döntő feltétel, hatás és tevékenység vonatkozik rájuk, majd ezekhez harcászati feladatokat (*task*) rendelnek mint meghatározott (*specified*), kikövetkeztetett (*implied*) és legfontosabb (*essential*) feladatok. Ahogy a 10. ábrán is látható, a komponens nem tervez hatást, csak olyan tevékenységet, illetve harcfeladatot, ami közvetlenül kapcsolódik a döntő feltétel eléréséhez. A komponens műveleti vonala olyan harcászati célkitűzéshez kapcsolódik, amely támogatja a hadműveleti célkitűzést.

A komponens és hadosztály-parancsnokságok művelettervezése

Az NATO szárazföldi, harcászati szintű tervezési szabályzatában, az APP-28-ban leírt tervezési folyamat inkább az amerikai katonai döntéshozatali folyamat (*military*

decision-making process – MDMP) hét lépéséhez áll közel, ezzel szemben a száraz-földi komponens (szintén harcászati) tervezési folyamata a COPD lépései szerint halad. A NATO harcászati szintű művelettervezési folyamata nem tartalmazza a műveleti vázlatot (operations design), tehát nincsenek műveleti vonalak és döntő feltételek. A súlypontelemzés, valamint a tényezők elemzése (factor analysis), amelyek oly fontosak a komponens és hadműveleti szintű tervezések küldetéselemzésénél, csak kiegészítő lehetőségként szerepelnek. A küldetés elemzés alapja a törzs minden tagja által végzett folyamatos elemzés (*running estimates*), amit a harctéri változók (*mission variables*), azaz METTT-C¹² alapján elemeznek.



11. ábra: A harcászati szintű művelettervező csoport felépítése

Forrás: a szerző szerkesztése

A „valódi” harcászati szinten, a hadosztálytól lefelé a tervezőcsoportok leginkább a harctéri funkciók (manőver, vezetés és irányítás, tűztámogatás, információs tevékenységek, felderítés, erők védelme és kiszolgáló támogatás)¹³ szerint csoportosulnak. A tervezés alapvetően a megfelelő méretarányú térképen zajlik, és nem Powerpoint-diákon, vagy tervezést támogató szoftveren, mint például TOPFAS.¹⁴ Az egyik legfontosabb jellemző a harcászati szintű tervezésnél, hogy a hatásalapú tervezés helyett olyan harcászati

¹² METTT-C: Mission, Enemy, Terrain and Weather, Troops and Support, Time available and Civilian considerations (küldetés, ellenség, terep és időjárás, rendelkezésre álló csapatok, támogatás és idő, valamint civil szempontok).

¹³ AJP-3.2 Allied Joint Doctrine for Land Operations, 2016. 2–15.

¹⁴ Tools for Operations Planning Functional Areas Services (eszköz a művelettervezés funkcionális terület szolgáltatáshoz).

feladatokat azonosítanak és határoznak meg az alárendelteknek, amelyek egy része azonnali hatással bír az ellenségre nézve. Ilyenek lehetnek például a lefog, zavar, semlegesít, megsemmisít harc feladatok. Az azonnali hatást kifejtő harc feladatok egyben a művelet célját is jelenthetik, és a küldetés szövegében kerülnek megfogalmazásra: támadjon (*attack*) annak érdekében, hogy (*in order to*) birtokba vegye (*seize*).¹⁵

Következtetések és javaslatok

A három fő terület vizsgálata alapján a következő kihívásokat, megoldásra váró problémákat sikerült azonosítani a művelettervezés és bizonyos mértékben a művelet vezetés, azaz a struktúra területén. Az első megállapítás, hogy az MHP jelenlegi szervezeti felépítése miatt egyaránt magában foglalja a stratégiai, a hadműveleti és a komponens szintű szervezetek funkcióit és feladatait, miközben humán erőforrás hiánya és egyéb tényezők miatt nem képes mindhárom szint művelettervezési feladatát egyidőben ellátni.

A parancsnokságok törzseivel lehet integrált módon egyszerre több műveleti szintű feladatrendszert is ellátni egy szervezeten belül, ez az MHP esetében a hadműveleti szintet jelentené elsősorban és csak másodsorban a stratégiai szintet. A működőképességnek elég éles határt szab a tervezést támogató szaktisztek (CIMIC, vegyvédelem, műszaki stb.) rendelkezésre állása a szükséges létszámban, ami alapvetően tervezőcsoportonként és váltásonként egy-egy fő.

A második megállapítás a komponens szintű parancsnokságok hiánya és az elvégzendő komponens szintű művelettervezés hiánya a végrehajtó harcászati szintű katonai szervezetek felé. A komponens szintű művelettervezés teljesen hiányzik a Magyar Honvédségből, miközben ez a NATO szervezeteinél elképzelhetetlen egy összhaderőnemi köteléken belül. Az MHP a 20-nál is több alárendelt szervezetét a hiányzó komponens (haderőnemi) parancsnokságok hiányában közvetlenül vezeti, miközben a hadműveleti elvek szerint szervezve egy parancsnokság maximum öt manőver és néhány támogató erő vezetését szokta ellátni.

A harmadik anomália nem vertikális, azaz a szintekkel kapcsolatos, hanem horizontális, vagyis a művelettervezés időtartama szerinti középtávú tervezés hiányát jelenti a rendszerben. A J35 főnökség, vagy részleg feladata lenne a művelettervekből részletesebb Összhaderőnemi Koordinációs Parancsot (JCO), illetve Kiegészítő Intézkedést (FRAGO) készíteni és kiadni a komponensek felé. Az ettől eltérő működés miatt a törzstisztek nem ismerik meg a tervezési horizont szerinti felosztások közötti különbségeket, egy hasonló szintű NATO-parancsnoksággal történő együttműködés során – akár csak a komponensek esetében – hiányoznának a közös kapcsolódási pontok. Minden bizonnyal lehet kezelni a problémát ad hoc jelleggel, de ez szintén olyan terület, amely felkészült tervezőket igényel az összhaderőnemi és a komponens-harcászati szinteken egyaránt.

A negyedik észrevétel a művelettervezés egyik produktumával, a műveletelgondolással (CONOPS) kapcsolatos. A vizsgált haderők példáival ellentétben a magyar viszonyok

¹⁵ ATP 3.2.1 Allied Land Tactics, 2009. 1–8.

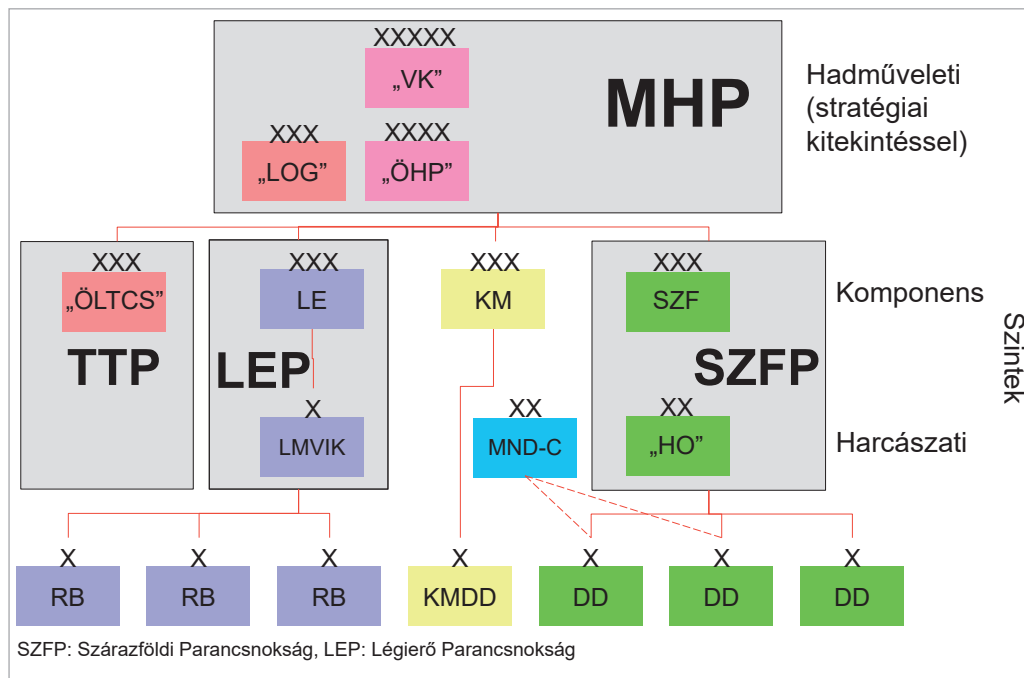
között nincsen másik parancsnokság, amely a felkészített és felszerelt erőket átadná a műveletet vezető parancsnokság számára, ezért a tervezést megállítani a műveletelgondolás (CONOPS) elkészülte után és erőgenerálást tervezni felesleges. A tervezést végző MHP fogja a műveletet is vezetni, tehát a rendelkezésre álló erők a kezdetektől fogva ismertek lesznek, és a képességhiányokat pedig CONOPS nélkül is be lehet azonosítani a tervezés során.

Az ötödik észrevétel a stratégiai tervezés és a stratégiai terv létjogosultságát kérdőjelezi meg. Ha létezik is stratégiai szintű parancsnokság, azaz vezérkar, akkor sem feltétlenül szükséges stratégiai szintű tervezést végrehajtani és stratégiai tervet készíteni a hadműveletin felül, ha nem hadászati szintű és méretű műveletről van szó. Ebben az esetben elég, ha a kijelölt műveleti parancsnokság hadműveleti szintű tervet készít, amelyet a stratégiai szinten (vezérkar) vagy a katonapolitikai szinten (minisztérium) jóváhagynak.

Javaslatok a vezetés és irányítás rendszerével kapcsolatban

A klasszikus hadműveleti elvek szerinti felépítéssel és a külföldi példákkal összevetve megállapítható az MHP-val kapcsolatban, hogy a szárazföld esetében hiányzik a stratégiai-hadműveleti parancsnokság és a harcászati végrehajtó szint közötti vezetési elem. Erre a célra egy komponens parancsnokság lehetne a legjobb megoldás, amely a haderőnemet a megfelelő szinten és mértékben tudná képviselni, biztosíthatná a műveletek végrehajtásához szükséges felszerelt és kiképzett szárazföldi képességeket, amelyeket nemzeti műveletek esetén vezetni is tudna, miközben képes lenne az MHP összhaderőnemi művelettervezését szakmailag támogatni.

A 12. ábrán látható elgondolás szerint az MHP továbbra is magában foglalná a vezérkar és az összhaderőnemi parancsnokság funkcióit, de művelettervezés és -vezetés szempontjából a hadműveleti, vagyis az összhaderőnemi képességnek célszerű dominálnia. A stratégiai szintű feladatokra csak egy-egy szervezeti elemet, vagy azoknak csupán részeit célszerű dedikálni. A Légierő Parancsnokság a már létező LMVIK részeit foglalhatná magába, míg a Szárazföldi Parancsnokság egy nem létező hadosztály-parancsnokság képességeit is ki kellene hogy alakítsa annak érdekében, hogy a nemzeti keretek között folytatott műveletekben a szárazföldi csapatokat vezetni tudja. Ezzel a megoldással a nemzetközi példákhoz és a klasszikus hadműveleti elvekhez közel álló változat jönne létre, azaz egy stratégiai kitekintéssel bíró, de hadműveleti szintű összhaderőnemi parancsnokság alatt szárazföldi és légierő komponens parancsnokságok, illetve a különleges műveleti parancsnokság lenne megtalálható. Az összhaderőnemi logisztikai támogató csoport vagy parancsnokság önállóan is létrehozható, vagy a funkciója továbbra is fenntartható a hátszágvédelmi feladatokat is ellátó MH TTP szervezetén belül.



12. ábra: A Magyar Honvédség Parancsnoksága javasolt békevezetési és irányítási rendszere

Forrás: a szerző szerkesztése

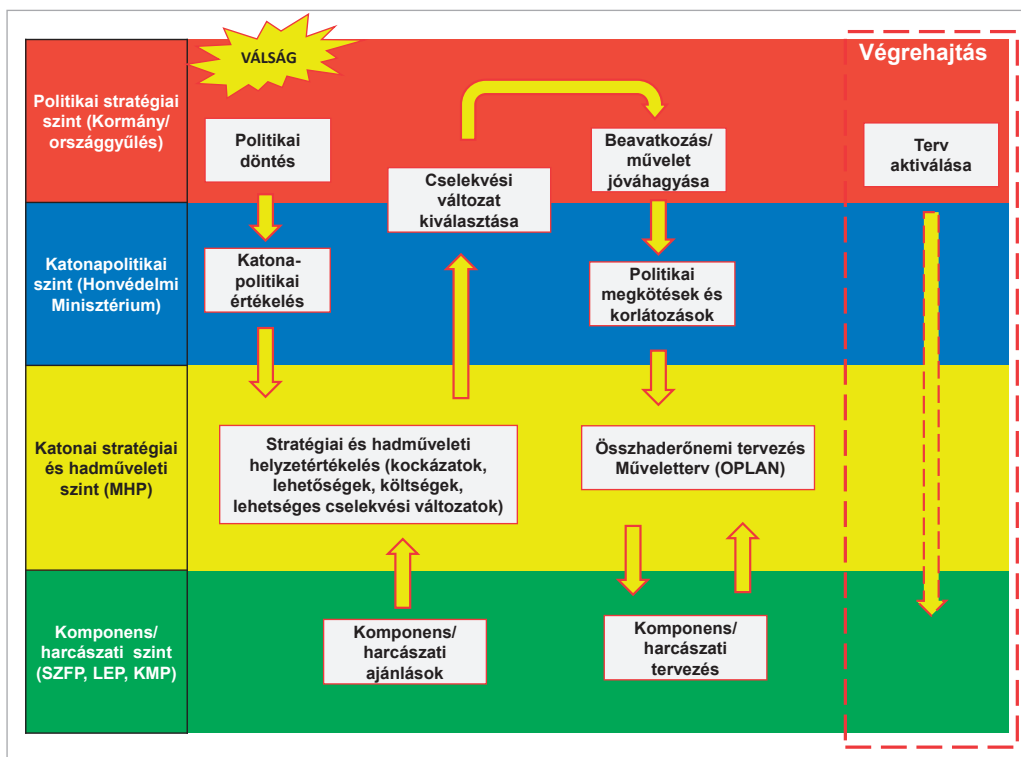
Javaslatok a nemzeti művelettervezéssel kapcsolatban

A NATO mint katonai és politikai szervezet, a méretéből adódóan és a döntéshozatali mechanizmusának körülményessége miatt nem a legalkalmasabb minta a kisebb nemzetek számára. A tagállamok számára fontos ugyan ismerni a teljes folyamatot, hogy a politikai stratégiai szinttől kezdve a végrehajtó szintig részt tudjanak venni benne, de a nemzeti döntéshozatali folyamat és válságreagáló rendszer nem szükségszerű, hogy mindenben szolgai módon másolja. Ugyanilyen megfontolásból az USA sem a legjobb minta, de hasznos alternatívát tud mutatni a kisebb nemzeteknél kialakuló NATO-elfogultsággal (olykor elvakultsággal) szemben.

A 13. ábrán látható az olasz minta alapján elkészített javaslat a nemzeti döntéshozatali és válságreagáló tervezési rendszer elvi vázlatára. Mint látható, a folyamat sokkal egyszerűbb, mint a NATO esetében. Nincs külön stratégiai szintű művelettervezés, hanem az MHP a hadműveleti szintű tervezés során dolgozza ki a stratégiai jelentőségű dokumentumokat. Az MHP a műveleti parancsnokság, amely a műveletet vezeti, és a művelethez szükséges erőket és képességeket is saját maga biztosítja. Emiatt nem feltétlenül szükséges műveletgondolást (CONOPS) kidolgozni, mivel a rendelkezésre álló erők a tervezés elejétől ismertek, nincs szükség erőgenerálásra, ami után folytatni a lehetne a műveletterv (OPLAN) kidolgozását. A CONOPS magasabb szintű politikai

döntéshozókkal való jóváhagyására sincs szükség, ha a cselekvési változat már ki lett választva és a politikai vezetés jóváhagyta a műveletet a tervezés megkezdésekor.

A komponens (haderőnemi) parancsnokságok az összhaderőnemi tervezésben részt tudnak venni saját tervezőikkel, illetve az együttműködő tervezés keretében bedolgoznak a helyzetértékelésbe, a katonai válaszlelések kidolgozásába és a művelettervbe. A kidolgozott és az MHP-parancsnok által jóváhagyott művelettervet a politikai vezetés fogja végrehajtás céljából aktiválni.



13. ábra: Javasolt nemzeti döntéshozatali és tervezési folyamat

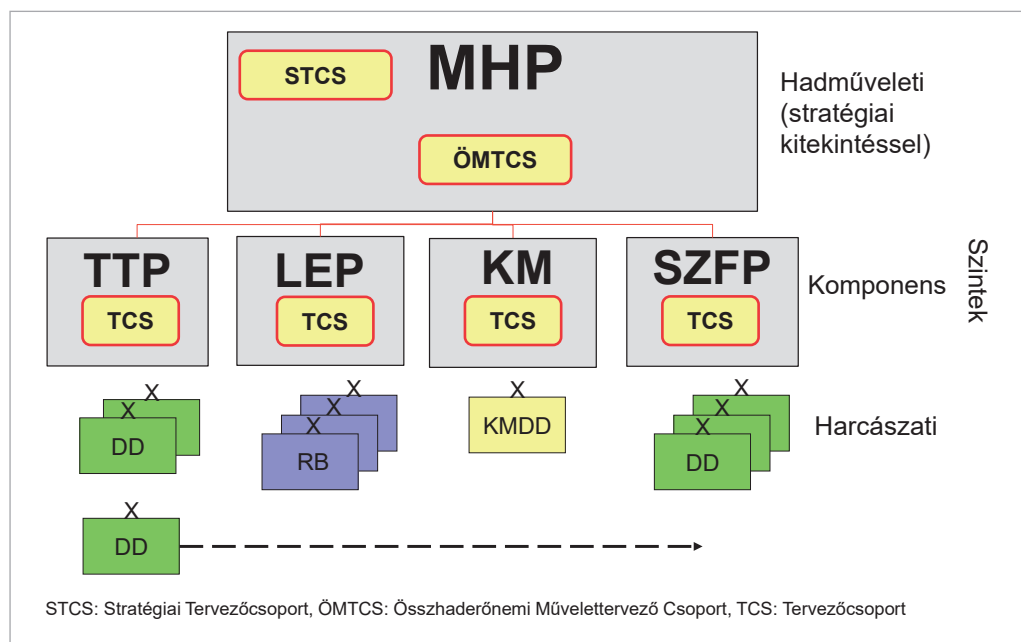
Forrás: a szerző szerkesztése

Javaslatok a tervezési folyamattal és a tervezőcsoportokkal kapcsolatban

Ha a komponenseknek szóló küldetést és a hatások eléréséhez szükséges tevékenységet egy harcászati szintű alegység kapja, nem fogja tudni értelmezni. Neki olyan harcászati feladatot kell kapnia, amelyet doktrinálisan értelmezni tud, képes megtervezni és végrehajtani. Ezt alapvetően egy komponens/haderőnemi parancsnokság tudja számára biztosítani. Ha egy összhaderőnemi törzsnek kell a szárazföldi harcászati alegység tervezését adatokkal ellátni és iránymutatást nyújtó dokumentumokkal támogatni, akkor vagy a fogadó fél nem érti a produktumot és nem tudja használni, vagy az össz-

haderőnemi parancsnokságnak kell ellátnia a szárazföldi komponens feladatát a tervezés során és később a művelet vezetése alatt is. Ez a kettős elvárásrendszer óriási terhet ró az összhaderőnemi törzsrre, és nagy kihívást jelent a művelettervezési eljárásra, a vezetési struktúrára, a munkarendre és a törzs felépítésére.

A hadműveleti szintű összhaderőnemi, a komponens és harcászati szintű művelettervezések más-más eljárásrendet és tervezési lépéseket követnek, más a tervezési lépések tartalma, más a tervezőcsoport felépítése és munkarendje, más jellegű szaktudást és tapasztalatot igényelnek. Ha ezek a képességek nincsenek jelen az adott szervezet hiánya miatt, akkor is törekedni kell a megjelenítésükre a létező szervezeteken belül, akár más szintekkel összevonva. Ezért például az MHP képes lehet egyszerre működtetni a hadműveleti szintű összhaderőnemi tervezést a stratégiai szintű tervezéssel, ha az utóbbi csak elemeiben valósul meg és nem teljes mértékben. Arra valószínűleg nincs elegendő humán erőforrás, hogy a stratégiai és hadműveleti szintű művelettervezések egyszerre kerüljenek teljes mértékben végrehajtásra az MHP-n belül, miközben a haderőnemek, azaz komponensek is tervezést hajtanak végre. Ezért is célszerű a komponenseket és funkcionális vezetési elemeket leválasztani az MHP törzséről, hogy saját tervezőkkel és tervezést támogató szaktisztekkel rendelkezzenek.



14. ábra: A műveletvezetés és -tervezés javasolt rendszere nemzeti művelet esetén

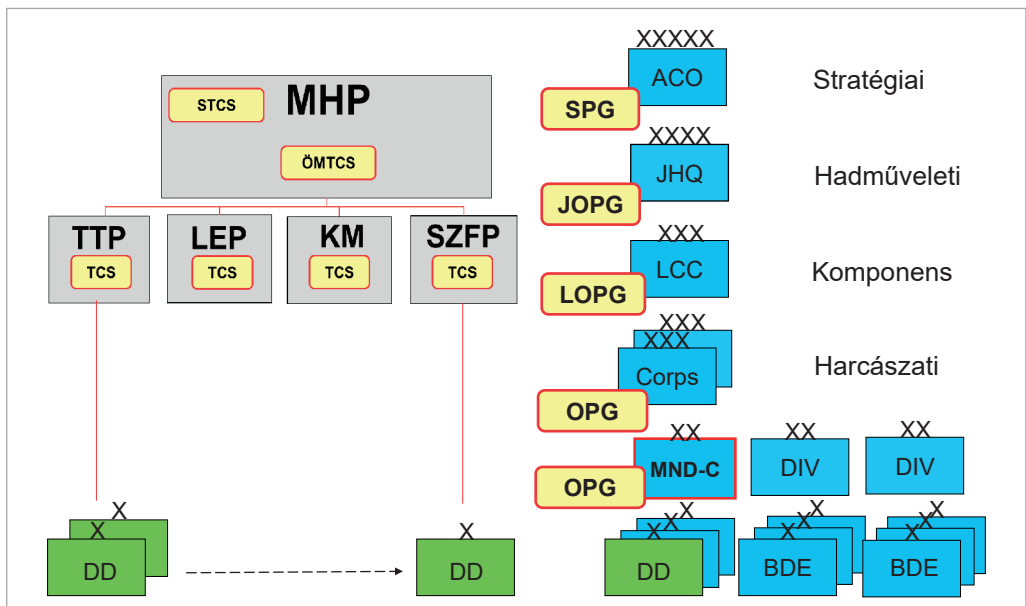
Forrás: a szerző szerkesztése

A 14. ábrán egy olyan elgondolás látható, amely az eddig tárgyaltakkal összhangban az MHP-t jelöli meg hadműveleti és egyben stratégiai szintű parancsnokságnak, amelyen belül az Összhaderőnemi Művelettervező Csoport (ÖMTCS) végzi a hadműveleti szintű

művelettervezést, a Stratégiai Tervezőcsoport pedig csak a szükséges mértékben és ideig működne, mert a tervezést támogató szaktisztek elsősorban az ÖMTCS-t támogatnák. A komponens és funkcionális parancsnokságok saját tervezőcsoportokat működtetnének és vezetnék az alárendelt haderőnemi katonai szervezeteket. Az MH TTP a művelet jellegétől függően akár erőket is adhat át a szárazföldi parancsnokság részére az adott művelet végrehajtásának idejére.

A 15. ábra ugyanezt az elgondolást tartalmazza egy Magyarország területén végrehajtott NATO-vezetésű művelet esetén. A NATO különböző parancsnokságai és azok tervezőcsoportjai végrehajtják a COPD szerinti művelettervezést, és kidolgozzák a műveletterveket. Az MND-C harcászati tervezést végez az előjáró hadtest harcparancsa alapján, és vezeti a részére át- és alárendelt hazai katonai szervezeteket, NATO-dandárokat és hadosztály-támogató erőket.

Az MHP nem része ennek a vezetési és irányítási rendszernek, és a NATO-nak át nem adott erőkkkel saját hatáskörben műveleteket hajthat végre, amelyeket koordinálni fog a területileg illetékes NATO-parancsnoksággal. Ilyen műveletek lehetnek a hátszországvédelmi feladatok, befogadó nemzeti támogatás végzése, kritikus infrastruktúra védelme, a főváros védelmének megszervezése, vagy a NATO-erők fedező biztosítása. A szárazföldi parancsnokság ebben az esetben a NATO-nak át nem adott szárazföldi erőkkkel, vagy akár az MH TTP-től átvett erőkkkel hajthatja végre a fentebb említett műveleteket és különböző feladatokat.



15. ábra: Műveletvezetés és -tervezés javasolt rendszere NATO-művelet esetén

Forrás: a szerző szerkesztése

Az összegzésként felsorolt kihívások, illetve a tanulmányban szereplő megoldási javaslatok nagyobb részben a művelettervezéssel és bizonyos mértékben a vezetés és irányítás rendjével, a szervezeti struktúrával kapcsolatosak. A vizsgálat elsősorban a szárazföld szempontjából került végrehajtásra, a légierő haderőnem, a különleges művelet és a logisztikai szakterület csak érintőlegesen került megemlítésre. A tanulmány megállapításai, ha nem is jelentik minden esetben az egyetlen üdvöztető megoldást, remélhetőleg hasznos gondolatébresztőként szolgálnak, és hozzájárulnak a témával kapcsolatos szakmai viták előmozdításához.

Felhasznált irodalom

- AJP-01 (D) Allied Joint Doctrine, 2010.
- AJP-5 Allied Joint Doctrine for Operational-level Planning, 2013.
- AJP-5 (A) Allied Joint Doctrine for Operational-level Planning v1, 2017, draft.
- APP-28 Tactical Planning for Land Forces, 2018.
- ATP 3.2.1 Allied Land Tactics, 2009.
- Planning Process as Land Component Command, NRDC-ITA, 2016.
- COPD Allied Command Operations Comprehensive Planning Directive v2.0, 2013.
- Department of Defence Directive (DoDD) 5100.1. Functions of the Department of Defense and Its Major Components. Washington D. C., 2010. Online: www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodd/510001p.pdf
- Joint Publication 1, Doctrine for the Armed Forces of the United States, Washington D. C., 2013.
- Joint Publication 3-08, Interagency, Intergovernmental Organization, and Nongovernmental Organization Coordination During Joint Operations, Washington D. C., 2006.
- JP 5-0 Joint Publication for Joint Operation Planning, Washington D. C., 2011.
- Krajnc Zoltán (főszerk.): *Hadtudományi lexikon. Új kötet.* Budapest, Dialóg Campus, 2019. Online: https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/14688/790_hadtudomanyi_lexikon_2019.pdf?sequence=1
- Magyar Honvédség Törzsszolgálati Szabályzata, 2015.
- Olasz Védelmi Minisztérium honlapjának oldalai. Online: www.esercito.difesa.it/en/organization/ www.difesa.it/EN/Operations/Pagine/MilitaryOperations.aspx www.difesa.it/EN/SMD/COFS/Pagine/default.aspx
- PID/O-5 Vol. I L'apprezzamento del Comandante e il progetto della campagna (Campaign Design), Ed. 2012. Online: www.difesa.it/SMD_/CASD/IM/ISSMI/Documents/Apprezzamento_Comandante_Progetto_Campagna_PID_O_5_VolI.pdf
- PID/O-5 Vol. II La pianificazione delle operazioni, Ed. 2012. Online: www.difesa.it/SMD_/Staff/Reporti/III/CID/Dottrina/Documents/ExecutiveSummary_PIDO5v2.pdf <https://prezi.com/6syw5swuwbk/processo-pianificazione-strategico-operativo/>
- Presidential Policy Directive-1, Organization of the National Council System. Washington D. C., The White House,, 2009. Online: <https://fas.org/irp/offdocs/ppd/ppd-1.pdf>
- Szabó József (főszerk.): *Hadtudományi lexikon I–II.* Budapest, Magyar Hadtudományi Társaság, 1995.

Vákát

Polgári-katonai együttműködés mint képesség a nem háborús katonai légi műveletek során

Bevezetés

A nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, 1944. december 7-én aláírt egyezmény kimondja, hogy az abban foglalt rendelkezések kizárólag a polgári légi járművekre vonatkoznak, azok az állami (honvédelmi, vámhatósági, rendőrségi, határőrizeti) légi járművekre nem alkalmazhatóak. Az állami légi járművek jelenléte a globális légiközlekedésben azt jelenti tehát, hogy azok üzemeltetése során a polgári szabályoktól való apróbb eltérés (például megnövelt elkülönítés a polgári légi járművektől RVSM¹-légtérben) mellett tetten érhető a speciális feladatokból (például polgári légi járművek elfogása) eredő jelentős operatív és technológiai eljárásrendben való különbség is.

A katonai légi járművek teljes integrálása a polgári légi forgalomba komoly kihívást jelent a mai napig a nemzetközi jogalkotók számára, mivel több olyan tényezőt kell figyelembe venni a katonai repülések során, amely a polgári légiközlekedésre nem jellemző. A piaci szabályok nem vonatkoznak a katonai légi járművekre, mivel alapvetően az ország védelme szempontjából előre meghatározott követelményeknek kell megfelelniük, jóllehet ezzel egy időben költséghatékonyan is kell üzemeltetni őket. A másik fontos tényező az operatív feladatok ellátása során alkalmazott speciális eljárások, amelyek alkalmazása mellett adott esetben jelentős légiforgalom-szervezési korlátozásokat kell bevezetni a polgári szereplők számára (például légtérrendészeti feladatok ellátása alatt a katonai légi járművek minden esetben elsőbbséget élveznek). A harmadik, és talán a legfontosabb tényező pedig a technológiai felszereltségben jelen lévő különbségek. A katonai légi járművek felszereltsége elsősorban a katonai feladat jellegére összpontosul, amelyet a repülőeszköz várhatóan el fog látni. Következésképpen a nevezett légi járműveknek biztosított légiforgalmi szolgáltatás (például precíziós bevezetés), valamint a fedélzetén lévő kommunikációs, navigációs és felderítőberendezések is számos ponton eltérnek a polgári rendszerektől.

Az említett tényezők, illetve korlátok gyakran a polgári légiforgalom-szervezési eljárások „kiegészítéséhez” vezetnek, annak érdekében, hogy a katonai légi járműveket be lehessen illeszteni a nemzetközi polgári légiközlekedés áramlásába. Amennyiben a légi forgalom biztonságosabb kezelése érdekében új technológiákat kell bevezetni (például CPDLC²) a polgári légiközlekedésben, azokat az Európai Unió rendeleti szinten teszi

¹ Reduced Vertical Separation Minima – európai csökkentett függőleges elkülönítési minimumlégtér.

² Controller Pilot Data Link Communications – irányító és légijármű-vezető közötti adatkapcsolati kommunikáció.

kötelezővé a tagállamok számára. A katonai fél esetében általános szabály, hogy minden tagállam választhat, felszereli-e katonai légi járműveit egy adott technológiával, és még akkor is, ha a felszerelés kötelező, hosszú átmeneti időszakok állnak rendelkezésre.

A légierő fő szerepköreiben megtalálható műveletek (például légi szállítás, légi utántöltés, kalibrációs repülések stb.) során a katonai légi forgalom hatékony és zökkenőmentes áramlásának biztosítása nem minden esetben kizárólag katonai feladat, a polgári légi navigációs szolgáltatók minden esetben jelen vannak a feladatok ellátásakor. Adott NATO/EU-tagállamtól függően a polgári légiforgalmi irányítók különböző szinteken kerülnek bevonásra a katonai feladatokba, amely a katonai légi járművek időszakosan korlátozott légterekbe történő eljutásának biztosításán át egészen a légi utántöltéssel összefüggő irányítói feladatok ellátásig is terjedhet.

A polgári-katonai együttműködés minősége a katonai feladatok ellátása során alapvetően két szinten, stratégiai és operatív szinten valósul meg. A stratégiai szintű együttműködés a polgári és katonai felek között jellemzően jogi keretek között, együttműködési megállapodások megkötésével, operatív szinten pedig közös munkatechnológiai eljárások életbeléptetésével valósul meg.

A légi navigációs szolgáltatás során a polgári-katonai együttműködés alapját képező interoperabilitás elősegítése nélkülözhetetlen mindamelllett, hogy a hazai és a szövetségi katonai követelményeken alapuló katonai repülések végrehajtásának elsődlegességét/fontosságát is meg kell tartani. Magyarországon a légi navigációs szolgáltatás terén hagyományosan sikeres együttműködés alakult ki a polgári és a katonai felek között. A honvédelmi tárca és a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt. (HungaroControl Zrt.) az elmúlt közel két évtizedben számos területen alakított ki hatékony együttműködést, amely alapján a felek a továbbiakban is elkötelezettek maradnak egy harmonizáltabb légi navigációs szolgáltatási környezet megvalósításában. Mindez a nemzetközi polgári és katonai szakmai környezetben is példaértékű eredményeket mutathat fel.

Annak érdekében, hogy átfogó képet kapjunk a légi navigációs szolgáltatással összefüggő polgári-katonai együttműködésről Magyarországon, szükséges külön-külön és egyben is megvizsgálunk a felek által működtetett szolgáltatási környezetet. A vizsgálat során a HM Állami Légügyi Főosztályon végzett projektvezetési, továbbá a HungaroControl Zrt.-nél ellátott áramlásszervezési operatív tevékenységem alatt megszerzett tapasztalatokat, információkat és nem minősített adatokat használtam fel.

Polgári és katonai légi navigációs szolgáltatási környezet

A légiközlekedés jelentős hozzáadott értéket képvisel a világ iparágainak és szolgáltatásainak versenyképessége szempontjából, a nemzetközi piac létfontosságú eleme, ösztönzőleg hat a gazdasági növekedésre, a munkahelyteremtésre és a kereskedelemre. A COVID–19-cel összefüggő pandémiás időszak alatt jelentősen visszaesett a légi forgalom, azonban az azt megelőző időszakban a forgalmi adatok minden korábbinál nagyobb értékeket mutattak. A légi forgalom hatékony áramlásának szavatolása érdekében egy

rendkívül összetett és biztonságos légiforgalom-szervezési rendszer működtetése szükséges, amelyet nemzeti szinten a légi navigációs szolgáltatók tartanak fenn. Ők biztosítják többek között a légi járművek közötti elkülönítést, a repülőtereken történő le- és felszállást, továbbá az útvonalon történő áthaladást, amely tevékenység kiszolgálására kommunikációs, navigációs és felderítőrendszereket működtetnek. A légi navigációs szolgáltatás biztosításáért a szolgáltatók díjat számítanak fel, amelyet a légi járművek üzemeltetőinek kell finanszírozniuk a légi jármű típusa, továbbá a légi navigációs szolgáltatók felelősségi területén megtett távolság alapján.

A polgári légi navigációs szolgáltatók Európában a nemzeti és az európai uniós regulációk alapján látják el feladataikat, felügyeletüket pedig jellemzően a tulajdonosi jogkörű gyakorló állam végzi a nemzeti felügyeleti hatóságok szakmai tevékenysége mellett. Mivel a polgári repülés technológiai fejlődése kihatással van a légiforgalmi szolgáltatásokra is, a légi navigációs szolgáltatóknak folyamatos fejlesztéseket kell megvalósítaniuk ahhoz, hogy el tudják látni az alaprendeltetésükből adódó feladataikat. A különböző nagyszabású fejlesztési programok (például SESAR³) által generált új technológiák implementálását az Európai Unió számos esetben rendeleti szinten szabályozza, így az innováció nélkülözhetetlen a légi navigációs iparág működtetése során.

Magyarország egyetlen légi navigációs szolgáltatója a HungaroControl Zrt., amely szervezet légiforgalmi szolgáltatásokat nyújt a magyar légtérben, illetve a NATO felkérése alapján a Koszovó feletti magas légtérben is. Ezen túlmenően a légiforgalmi szakszemélyzet képzését végzi, és légi navigációs kutatás-fejlesztéssel is foglalkozik. Egyedüli részvényese a Magyar Állam, alapítói és tulajdonosi jogait pedig a nemzeti vagyon kezeléséért felelős tárca nélküli miniszter gyakorolja. Jelleget tekintve a HungaroControl Zrt. polgári-katonai integrált szervezetnek tekinthető, figyelemmel arra, hogy a szolgáltatónál a légtérgazdálkodási, továbbá a körzeti irányítói feladatok ellátását vezényelt katonák is segítik.

Szervezeti struktúrájukat tekintve a légi navigációs szolgáltatók – a menedzsment-szegmenst leszámítva – sztenderdizált elven épülnek fel, a légiforgalmi irányító, továbbá az azt kiszolgáló (például kommunikáció, navigáció, felderítés) szervezeti egységek egy nagy struktúrában helyezkednek el, amely profiltisztává és szakmai értelemben véve egyértelművé teszi a működést. Tekintettel arra, hogy a korábban említett útvonalhasználati díjak miatt a szolgáltatók érdekeltek a minél nagyobb forgalom kezelésében, struktúrájukban – elsősorban menedzsmentszinten – a piaci vállalati szegmensben jellemző elemek is megtalálhatóak (például üzletfejlesztés, marketing stb.). Annak ellenére, hogy a polgári légi navigációs szolgáltatók elsődleges célja a minél nagyobb számú forgalom biztonságos kezelése, ezáltal pedig a vonatkozó díjak bevétel oldalon történő realizálása, számos egyezés áll fenn operatív működési szinten a katonai oldal azonos, ámde alapvetően állami szereplőket kiszolgáló, nem profitorientált légiforgalmi szolgáltatási tevékenysége között.

A katonai légi navigációs szolgáltatás szintén rendkívül összetett tevékenység, működési elvét és felépítését tekintve több ponton egyezik a polgári szolgáltatási rendszerrel.

³ Single European Sky ATM Research.

Alapvető különbség a polgári és a katonai rendszerek között az, hogy az utóbbi esetben egy sokkal összetettebb feladatrendszerrel, több oldalról (nemzeti, NATO, EU, EUROCONTROL) érkező szabályzói és sztenderdizációs követelményeknek való megfeleléssel, továbbá strukturálisan rendkívül széttagolt és szerteágazó szervezeti egységben kell a működést megvalósítani. A katonai légi forgalom kiszolgálása légi navigációs szempontból bonyolult feladat, mivel a különböző típusú légi járművek különböző eljárásokat igényelnek, amelyekhez különböző légterek és technológiai támogatás szükséges. Ennek okán kijelenthető, hogy a katonai légiforgalmi szolgálatok által kezelt forgalom komplexitását nem a forgalom nagysága, hanem a feladatok, és az abban részt vevő légi járművek típusának összetettsége adja.

A Magyar Honvédség légi navigációs szolgáltatási tevékenységét nem egy szervezeti egység, hanem több alakulat látja el. A légiforgalmi irányító, repülésbejelentő és meteorológiai szolgáltatást a katonai repülőtereken települt alakulatok, a működésükhöz szükséges technológiai háttérrel jelentő kommunikáció, navigáció és felderítőképességet pedig az MH Légi Műveleti Vezetési és Irányítási Központ (MH LMVIK), továbbá más alakulatok biztosítják. A katonai és a polgári fél működésük optimalizálása érdekében technológiai szinten többek között radaradatokat osztanak meg egymással, irányítási oldalon közös koordinációs eljárásokat alkalmaznak, légiforgalmi tájékoztatási szinten pedig adatcserén alapuló publikációs rendszert működtetnek.

A polgári és a katonai légi navigációs rendszerek közötti átjárhatóság és a szolgáltatók közötti együttműködés mélysége az adott nemzet szuverén döntésén alapul. Magyarországon a HungaroControl Zrt. és Magyar Honvédség között szoros szakmai együttműködés alakult ki, amelyet a 2019. február 12-én a honvédelmi miniszter és a HungaroControl Zrt. vezérigazgatója által közösen aláírt együttműködési megállapodás (megállapodás) helyezett stratégiai szintre. Ez a légi navigációs szolgáltatás valamennyi területét átfogó megállapodás hosszú távú együttműködést és mélyebb szakmai elköteleződést jelent, továbbá rögzíti a felek azon szándékát, hogy a katonai-polgári integráció lehetőségeit megvizsgálják. Ezen a ponton fontos megjegyezni, hogy a magyar katonai fél stratégiai szinten köteleződött el a légi navigációs szolgáltatás új alapokra helyezésének irányába, amelyet a polgári féllel közösen kíván megvalósítani, a polgári-katonai együttműködés fejlesztése érdekében. Mivel a megállapodás megkötése jelentős előzményekkel bírt, szükségesnek tartom áttekinteni a felek által közösen végrehajtott eddigi feladatokat, azok katonai szempontból való előnyeit kiemelve.

A polgári-katonai együttműködés eddigi lépései a légi navigációs szolgáltatás terén

A honvédelmi tárca és a HungaroControl Zrt. az elmúlt közel két évtizedben számos területen alakított ki hatékony együttműködést, amely alapján a felek a továbbiakban is elkötelezettek maradnak egy harmonizáltabb légi navigációs szolgáltatási környezet megvalósításában. Mindez a nemzetközi polgári és katonai szakmai környezetben is példaértékű eredményeket mutathat fel.

Az említett harmonizált légi navigációs szolgáltatás biztosítása érdekében légiforgalmi irányító, légtérgazdálkodó és katonai összekötő feladatok ellátására katonák kerültek vezénylésre a HungaroControl Zrt.-hez, amely jelenleg 10 fő légiforgalmi irányítót, öt fő légtérgazdálkodót és 1 fő katonai összekötőt jelent. Tekintettel arra, hogy a Magyar Honvédség nem rendelkezik körzeti irányító és légtérgazdálkodó képességgel, a vezényléssel összefüggő együttműködés mindenképpen képességnövekedést jelentett a katonai fél számára.

A vezényelt katonák biztosításán túlmenően számos együttműködési projekt van folyamatban. A megállapodásban a felek rögzítették, hogy a polgári-katonai integráció elmélyítését közös érdeknek, a hosszú távú, fenntartható fejlődés kulcsfontosságú tényezőjének tekintik (megállapodás, 2018). Ennek érdekében számos, a jövőbeni katonai-polgári harmonizációt közvetlenül elősegítő fejlesztési projektet (például MATIAS⁴ rendszer telepítése a katonai repülőtereken, távoli toronyirányítási rendszerekkel összefüggő kutatás-fejlesztés, közös képzések stb.) indítottak el a szervezetek, amelyek a megállapodás megkötése óta további feladatokkal bővültek (például műholdas navigációs eljárások kidolgozása, katonai légiforgalmi tájékoztató rendszer modernizálása, légiforgalmi áramlásszervező képesség megszerzése).

A vezényelt katonák megjelenésén túlmenően az elmúlt időszakban a katonai repülőtéri irányítók szimulátoros képzése a HungaroControl Zrt. háromdimenziós torony-szimulátorán valósult meg, amely eszközt a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Hungária körúti campusán telepítették le, továbbra is a szolgáltató üzemeltetésével. A kiképzési feladatokkal összefüggő együttműködés mellett jelentős mérföldkő volt a szolgáltató által alkalmazott MATIAS légiforgalmi irányító rendszer katonai repülőterekre történő telepítésével összefüggő projekt, amelynek keretében a 2019. évben a kecskeméti repülőbázison megkezdődött a rendszer sikeres telepítést követő tesztelése. A projekt sikere esetén a polgári és a katonai légiforgalmi irányítók azonos irányítási rendszert alkalmazhatnak, amely jelentős mértékű átjárhatóságot biztosít majd a munkatechnológiai eljárások tekintetében. A közös rendszer alkalmazása lerövidíti a koordináció idejét is az azonos eszközt használó szomszédos polgári légiforgalmi szolgálatok között, ami növeli a repülés biztonságát. A MATIAS jelenlegi fejlesztése kiterjed a pilóta nélküli légi járművek mozgásmenedzsmentjének és légtér-integrációjának kezelésére, ami a Magyar Honvédség számára is lényeges szempont a nevezett eszközök alkalmazása során, és ami önmagában is képességnövekedést jelent.

Az említett feladatok mellett szükséges megemlíteni a kutatás-fejlesztéssel összefüggő együttműködést is, amelynek keretében távoli toronyirányító rendszer került telepítésre az MH Pápa Bázisrepülőterre. A letelepített kamerarendszer segítségével 2019 márciusában a HungaroControl Zrt. budapesti székházában katonai légiforgalmi irányítók demonstrálták a pápai repülőtér irányítási feladatainak ellátását. A megállapodás keretében a katonai fél vállalta, hogy a NATO által kiadott állásfoglalással összhangban megvizsgálja a pápai katonai repülőterre telepített távoli toronyirányító rendszer katonai

⁴ Magyar Automated and Integrated Air Traffic Control System – a HungaroControl Zrt. által alkalmazott légiforgalmi irányítási rendszer.

alkalmazhatóságát mind hazai, mind műveleti környezet vonatkozásában. A távoli torony-irányító rendszerek kapcsán a NATO egyértelmű állásfoglalását fejezte ki arra vonatkozóan, hogy a rendszerek katonai szempontból történő alkalmazásának vizsgálatát mielőbb meg kell kezdeni (NATO, 2015), továbbá, hogy számít a magyar fél ilyen irányú tapasztalataira, amelyeket a szövetség a későbbiekben a sztenderdizációs folyamatok során is figyelembe tud majd venni. A validációs szimulációval lezárult távoli torony-irányító rendszerek kutatásában történő részvétel a honvédelmi tárca számára kiemelten fontos volt, mivel a tapasztalatok feldolgozását követően Magyarország vezető nemzeti szerepet tölthet be a NATO-n belül ezen innovatív rendszerek katonai vizsgálata és esetleges adaptációja terén.

Mivel a megállapodásban rögzített feladatok mellett célkitűzésként jelent meg az együttműködési lehetőségek további vizsgálata, a tanulmány keretében megvizsgáltam a rendelkezésre álló opcionális lehetőségeket.

További lehetőségek az együttműködés fejlesztése érdekében

A légiforgalmi irányítási rendszerek fejlesztésének egyik célja a légiforgalmi irányítók munkaterhelésének a csökkentése, azonban a technológiai fejlesztések mellett az irányítói kapacitás hatékony kihasználása is eredményre vezet. Jelen fejezetben mindkét esetet vizsgálat alá vetettem.

Katonai körzeti irányítói feladatok kiegészítése

A Magyar Honvédség légvédelmi irányítói által alkalmazott operatív szintű eljárások élesen elkülönülnek a légiforgalmi irányítók által alkalmazott eljárásokétól, ennek ellenére számos olyan részfeladat van, amely átemelhető a katonai körzeti, vagyis a légiforgalmi irányítói feladatkörbe.

A HungaroControl Zrt.-hez vezényelt katonai körzeti irányítók jelenlegi feladatkörét kizárólag az útvonalon, magaslégtérben, a GAT⁵ szerint közlekedő légi járművek irányítási eljárásainak alkalmazása adja, ami katonai értelemben nem jár különösebb hozaddal. Mivel a szolgáltatónál feladatot ellátó katonai légiforgalmi irányítók kizárólag GAT-szabályok szerint közlekedő légi járműveknek biztosítanak szolgáltatást, javasolt megvizsgálni a feladatkörük kiegészítését a magaslégtérben, útvonalon végrehajtásra kerülő egyes OAT⁶-repülések irányításával. A nevezett eljárásrend alkalmazása számos NATO-tagállamban (például Egyesült Királyság, Franciaország, Németország) jelenleg is működik, továbbá összhangban áll az EUROCONTROL EUROAT⁷ iránymutatásaival.

⁵ GAT: General Air Traffic – általános repülési eljárások.

⁶ OAT: Operational Air Traffic – műveleti repülési eljárások.

⁷ EUROCONTROL Specification for ECAC Area Rules for OAT-IFR: az OAT repülések európai harmonizációjával összefüggő EUROCONTROL specifikációkat tartalmazó kiadvány.

A jelenleg alkalmazott katonai körzeti irányító feladatkörök javasoltan az alábbi elemekkel egészülnének ki a vezényelt katonák esetében:

- a katonai kiképzési repülések, gyakorlatok, különleges helyzetek során koordinációs feladatok végrehajtása;
- az országhatáron átnyúló légterekbe, katonai felhasználású veszélyes légterekbe, időszakosan korlátozott légterekbe, illetve eseti légterekbe a feladatra kirepülő, illetve a légterekből hazarepülő légi járművek ellenőrzött légtéren keresztül történő útvonal-irányítása;
- légi utántöltéssel összefüggő irányítási feladatok végrehajtása;
- a NATO Rapid Air Mobility keretében végrehajtott repülési feladatokban érintett állami légi járművek irányítása.

A HungaroControl Zrt.-hez vezényelt katonai körzeti irányítók feladatkörének fenti elemekkel történő kiegészítése csak szoros együttműködésben, az érvényben lévő együttműködési megállapodások módosításával, továbbá a vonatkozó kiképzési feladatok teljesítésével érhető el. Amennyiben a javasolt változtatások, illetve kiegészítések megtörténnek, úgy abban az esetben a Magyar Honvédség légvédelmi irányítóinak leterheltsége jelentős mértékben csökkenne, különösen a nagyszabású hazai, illetve nemzetközi gyakorlatok alkalmával, a szolgáltató pedig szorosabban kerülne bevonásra a katonai feladatok ellátásába.

Polgári-katonai Légiforgalmi Tájékoztató Kiadvány

A MILAIS⁸ alaprendeltetése a légiforgalmi adatok és információk biztosítása a légi közlekedésben részt vevő légijármű-személyzetek, az illetékes légiforgalmi szolgálatok, valamint az érintett szervezetek számára. A MILAIS feladatköre, valamint munkatechnológiai eljárásai a Magyar Honvédség légiforgalmi szakterületei közül a legjobban illeszkednek a polgári fél AIS-tevékenységéhez. A Magyar Honvédség MILAIS szervezeti eleme az MH LMVIK szervezeti struktúrájában helyezkedik el. A megállapodás alapján a polgári és a katonai fél elkötelezett a légiforgalmi tájékoztatás integrációjának irányába, amely célkitűzés megvalósítása elgondolásom szerint a MILAIP⁹ publikálásával összefüggő feladatokat is érintheti.

Jelenleg a MILAIS SLA¹⁰ keretében szolgáltat légiforgalmi adatokat a HungaroControl Zrt. felé annak érdekében, hogy azok a szolgáltatón keresztül megjelenjenek az európai légtérfelhasználók által elérhető felületeken. A katonai fél által szolgáltatott adatok többek között a katonai repülőterek igénybevételével összefüggő egyes változásokat is magukban foglalhatják (például tájékoztatás a futópálya felújítás miatti tartós lezárásáról, navigációs eszközök karbantartás miatti tartós kiesése stb.). A továbbításra

⁸ MILAIS: *Military Aeronautical Information Service* – Katonai Légiforgalmi Tájékoztató Szolgálat.

⁹ MILAIP: *Military Aeronautical Information Publication* – Katonai Légiforgalmi Tájékoztató Kiadvány.

¹⁰ SLA: *Service Level Agreement* – Szolgáltatási Szerződés.

kerülő katonai légiforgalmi adatoknak magas minőségi követelményeknek kell megfelelniük. E követelmények az Európai Bizottságnak a légiforgalmi adatok és légiforgalmi tájékoztatások minőségével kapcsolatos követelményeknek az egységes európai égbolt keretében történő meghatározásáról szóló 73/2010/EU rendeletében kerültek rögzítésre (Aeronautical Data Quality rendelet – ADQ rendelet). A nevezett rendeletben foglaltaknak való megfelelés kiemelt jelentőséggel bír a MILAIP szerkesztése és publikálása során. A MILAIS által kiadásra kerülő MILAIP-dokumentum tartalmazza mindazon nélkülözhetetlen szabályt, légi navigációs eljárást és egyéb információt, amely a katonai repülőterek igénybevételeéhez, illetve az állami repülések végrehajtásához szükséges.

A MILAIP-kiadvány mellett meg kell említeni a HungaroControl Zrt. által publikált AIP¹¹-kiadványt, amely az ICAO¹² által meghatározott, ütemezetten frissítésre kerülő dokumentum, és a légi navigációhoz szükséges legfontosabb légiforgalmi információkat tartalmazza. Kiadásának célja, hogy – a MILAIP-kiadványhoz hasonlóan – minden nélkülözhetetlen szabályt, légi navigációs eljárást és egyéb információt magába foglaljon a magyar légtérben közlekedő légi járművek számára. A légiközlekedésben részt vevő katonai és polgári felek egy adott ország AIP-kiadványát többek között az EAD-rendszeren keresztül, valamint a légi navigációs szolgáltatók honlapján ismerhetik meg. Egy konkrét példával élve, a jelentősége abban rejlik, hogy a kiadványban egy adott nyilvános repülőtér vonatkozásában publikált légi navigációs eljárás segítségével képes a repülőhajózó személyzet bonyolult időjárási körülmények között végrehajtani a leszállást, ennek megfelelően kiemelt fontosságú, hogy a kiadványban szereplő adatok minősége és azok publikálásának módja kifogástalan legyen, ami természetesen a MILAIP-re is igaz.

Az AIP-kiadványban jelenleg nem találhatóak meg az állami repülések céljára szolgáló (katonai) repülőterek adatai, azokat a nem minősített adatokat tartalmazó MILAIP-kiadványban publikálják a MILAIS-szolgálat által, jelenleg egy, nem erre a célra fejlesztett, az ADQ-rendeletben foglaltaknak nem megfelelő szoftver segítségével a ket.hm.gov.hu oldalon, illetve papíralapon. Annak érdekében, hogy az ADQ-rendeletben foglaltaknak a Magyar Honvédség maradéktalanul eleget tegyen, továbbá hogy a katonai nem minősített légiforgalmi adatok elérhetőek legyenek a légiközlekedésben részt vevő katonai és polgári felek számára, technológiai harmonizáció szükséges.

A technológiai harmonizáció megvalósulása érdekében elgondolásom szerint a MILAIP-kiadványban szereplő adatokat is tartalmazó, egységes katonai-polgári AIP-kiadvány szerkesztése és publikálása javasolt, amelynek megfelelően a jövőben egy közös, a katonai és polgári szakszemélyzet által egységesen kidolgozott dokumentum kerülhet az ADQ-rendeletnek megfelelő módon közzétételre. A megoldási javaslat előnye, hogy nem igényel a Magyar Honvédség részéről eszközbeszerzést, illetve bérletet, a publikálás folyamata a HungaroControl Zrt. technológiai bázisán, költséghatékonyan valósulhat meg, az adatok előállítás és felvitele a közös rendszerbe a továbbiakban is katonai feladatként jelentkezne. További előnye a katonai nem minősített légiforgalmi adatok közzétételének egyszerű és átlátható módja, amelynek segítségével a partnerállamok

¹¹ AIP: *Aeronautical Information Publication* – Légiforgalmi Tájékoztató Kiadvány.

¹² ICAO: *International Civil Aviation Organization* – Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.

korszerű módon ismerkedhetnek meg a katonai repülőterek igénybevételi módjaival, amely a Magyar Honvédség megítélése szempontjából is kiemelten fontos.

A jelen fejezetben felvázolt javaslatok (katonai körzeti irányítási feladatok bővítése, egységes AIP publikálása) további, részletesebb elemzést igényelnek, azonban világosan kifejezik a polgári-katonai együttműködésben rejlő lehetőségeket. Annak érdekében, hogy átfogó képet kapjunk a katonai szerepvállalás jelentőségéről a polgári légi navigációs szolgáltatás terén, érdemes megvizsgálni a nemzetközi tapasztalatokat is.

Nemzetközi kitekintés a katonai-polgári együttműködés területére

A katonai légiközlekedés a nemzeti légtér feletti szuverenitás egyik közvetlen kifejezése. Magában foglalja a védelemmel és biztonsággal összefüggő műveleti és kiképzési repüléseket, amelyeknek minden más légi forgalommal szemben elsőbbséget kell biztosítani, a polgári légiközlekedés biztonságának szavatolása mellett. A polgári-katonai együttműködés hatékony alkalmazása nélkülözhetetlen a katonai feladatok végrehajtása során, amely a különböző NATO-, EU- és semleges országokban különbözőképpen valósul meg.

A NATO és az Európai Unió tagállamaiban, valamint az európai kontinens egyes független országaiban különbözőképpen valósul meg a légi navigációs szolgáltatás biztosítása, azonban valamennyi alkalmazási rendszerre jellemző a szoros polgári-katonai együttműködés. A nemzetközi tapasztalatok feldolgozása során NATO-, azon belül V4-tagállamok, valamint egy semleges ország légi navigációs szolgáltatási rendszerét vettem figyelembe az általuk elkészített, valamint az EUROCONTROL által közzétett Local Single Sky Implementation dokumentum alapján.

Norvégia

Norvégiában 2003 óta a légi navigációs szolgáltatás minden szegmense integráltan működik, a norvég állam tulajdonát képező Avinor cégcsoporton belül, amely szerint a repülőtéri, a közelkörzeti, valamint a körzeti irányítás, továbbá a légiforgalmi tájékoztatás is polgári-katonai közös keretek között kerül biztosításra. E NATO-tagállam összesen négy katonai repülőteret tart üzemben, amelyek közül három polgári-katonai közös hasznosítású. Valamennyi repülőtéren az Avinor biztosítja a légiforgalmi szolgáltatást.

A skandináv ország az időszakosan elkülönített légterekben zajló gyakorló repülésekre, továbbá az Air Policing feladatok ellátására légvédelmi irányító szolgálatot tart fenn, amely a Norvég Királyi Légierő szervezeti elemébe tartozik, azonban az útvonalon végrehajtásra kerülő műveleti repüléseket (például légi utántöltés, kötelékrepülések) az Avinor szolgálja ki. A műveleti repülések szabályozásáért a norvég katonai légügyi hatóság felel, a repülésekkel összefüggő szolgáltatás megosztása a légierő, valamint

az Avinor között megkötött együttműködési megállapodásban van részletesen szabályozva.¹³

A katonai repülőtereken a légiforgalmi szolgáltatást kiszolgáló technológiai elemeket – az integráltan működő légi navigációs szolgáltatás részeként – is az Avinor működteti, aminek megfelelően a légiforgalom-szervezéssel, valamint a légvédelmi irányítással összefüggő feladatrendszerek élesen elkülönülnek a Norvég Királyi Légierőn belül.

Az Avinor cégcsoport tevékenységének felügyeletét a norvég polgári légiközlekedési hatóság látja el a közlekedésért és kommunikációért felelős tárca alárendeltségében. Annak érdekében, hogy a légi navigációs szolgáltatás, a légtérfelhasználás, továbbá a szabályozói környezet megfelelő alkalmazása terén érvényesüljenek a katonai érdekek, katonai összekötő feladatrendszer került a norvég polgári légügyi hatóság szervezeti egységébe integrálva.

Az Avinor – tekintettel az általa kezelt nagyszámú repülőterre – folyamatosan fejleszti a légiforgalmi szolgáltatási rendszerének hatékonyságát, és ennek megfelelően aktív szerepet vállal az Egységes Európai Égbolt technológiai elemét képező SESAR program megvalósításában, különös tekintettel a távoli toronyirányító rendszerekre. A nevezett program és az Avinor európai uniós regulációk alapján megvalósult fejlesztései révén elmondható, hogy a norvég katonai fél a szoros polgári-katonai együttműködésnek köszönhetően jelenleg a legmodernebb feltételek mellett kap légi navigációs szolgáltatást a cégcsoporttól, amely jelentős költségmegtakarítással és hatékonysággal jár a katonai érdekek maximális figyelembevételével.

Svájc

Svájcban – a norvég rendszerhez hasonlóan – a légi navigációs szolgáltatás minden szegmense integráltan működik a svájci állam tulajdonát képező Skyguide szervezeti egységén belül, amely szerint a repülőtéri, a közelkörzeti, valamint a körzeti irányítás, továbbá a légiforgalmi tájékoztatás is polgári-katonai közös keretek között kerül biztosításra. A nevezett ország összesen hét katonai repülőteret (Alpnach, Dübendorf, Emmen, Meiringen, Payerne, Locarno, Sion) üzemeltet, amelyek közül valamennyi polgári-katonai közös hasznosítású, és a Skyguide biztosítja a légiforgalmi szolgáltatást.

A semleges állam az időszakosan elkülönített légterekben zajló gyakorló repülésekre, továbbá az Air Policing feladatok ellátására légvédelmi irányító szolgálatot tart fenn (Air Defence and Direction Centre), amelyet szintén a Skyguide biztosít, ennek megfelelően mind a légiforgalom-szervezés, mind a légvédelmi irányítás egy szervezeti elemben összpontosul, a szolgáltatás megosztásával összefüggő együttműködési megállapodás megkötésére a svájci félnek így nem volt szüksége.

A légi navigációs szolgáltató felügyeletét a Federal Office of Civil Aviation látja el, amely szervezet ellátja a szolgáltató képviselését is az EUROCONTROL, az ICAO, valamint más releváns nemzetközi szervezetekben. A műveleti repülések külön jogszabályban

¹³ LSSIP – Norway, 2019.

(Military Aviation Regulation) vannak lefektetve, amelyek biztosítják a katonai érdekek figyelembevételét, továbbá a műveleti repülésekkel összefüggő útmutatásokat (Operation Manual) a svájci légierő adja ki és teszi hozzáférhetővé a Skyguide számára.¹⁴

A Skyguide – hasonlóan a norvég szolgáltatóhoz – aktív szerepet vállal a SESAR program megvalósításában, amely kiegészülve a szomszédos EU-tagállamok fejlesztéseinek lekövetésével, szintén egy modern légiforgalom-szervezési rendszert tesz elérhetővé a katonai fél számára.

Németország

A német légiforgalom-szervezési rendszer rendkívül homogén képet mutat. Elrendezését tekintve a valamennyi NATO-tagállamban követett alapstruktúra követhető nyomon, amely szerint élesen elkülönülnek a légvédelmi és a légiforgalmi irányító feladatkörök, és az azokat támogató szervezetek elrendezése. Németországban több légi navigációs szolgáltató működik, ezek közül a legnagyobb a 100%-ban állami tulajdonban lévő DFS.¹⁵ A DFS-hez nagy számban kerülnek katonai légiforgalmi irányítók vezénylésre, amely szakemberek képzését is a szolgáltató végzi. Az elsősorban körzeti irányító feladatkörben tevékenykedő vezényelt katonák feladatköre tartalmazza az útvonalon végrehajtásra kerülő egyes műveleti repülések (például légi utántöltés) kiszolgálását, továbbá a gyakorló légterekbe történő eljutás szervezését, illetve az azokban folyó feladatok monitorozását is.

A vizsgált ország polgári és katonai légiforgalmi tájékoztatási rendszere azonos technológiai alapokon működik, a MILAIP a polgári kiadványnak egyik alkotótét képezi.

V4-tagállamok – Szlovákia

A katonai légiforgalmi szervezés vonatkozásában a szolgáltatási rendszer számos ponton megegyezik a magyar fél által működtetett struktúrával azzal a különbséggel, hogy a katonai légiforgalmi irányítók a 2017. év óta az Egységes Európai Égbolt keretrendeletnek megfelelő szakszolgálati engedéllyel rendelkeznek, amelynek megfelelően jogosultak polgári légi járművek irányítására a katonai, illetve a polgári-katonai közös felhasználású repülőtereken.¹⁶

Szlovákia a légtérgazdálkodás terén jelentős lemaradásban van Magyarországgal szemben, figyelemmel arra, hogy a légtérrendészeti feladatok ellátása kijelölt harcászati repülőeszközök, továbbá az egyéb feladatokat ellátó katonai légi járművek által használt TSA¹⁷-légterek nem teszik lehetővé a katonai-polgári rugalmas légtérfelhasználást, működésük során zárt légtérként funkcionálnak, és indokolatlanul terhelik a légiforgalmi hálózatot.

¹⁴ LSSIP – Switzerland, 2019.

¹⁵ Deutsche Flugsicherung. LSSIP – Germany, 2019.

¹⁶ LSSIP – Slovak Republic, 2019.

¹⁷ TSA: *Temporary Segregated Area* – időszakosan zárt légtér.

V4-tagállamok – Csehország

A katonai légiforgalmi szervezés vonatkozásában a szolgáltatási rendszer számos ponton megegyezik a magyar fél által működtetett jelenlegi struktúrával, jelentős eltérések nem mutatkoznak.

V4-tagállamok – Lengyelország

Lengyelország légiforgalmi tájékoztatási rendszere jelenleg integráltan működik, a MILAIP-t a lengyel légi navigációs szolgáltató, a PANSA adja ki, együttműködve a lengyel hadsereg – katonai légügyi hatósági feladatokat ellátó – MATSO¹⁸ katonai légiforgalmi tájékoztató szekciójával, akik az adatszolgáltatást végzik a szolgáltató felé.

A MATSO végzi a fent nevezett rendszert is magában foglaló katonai légiforgalmi szolgálatok felügyeletét, és koordinációs feladatokat lát el a PANSA-val, különös tekintettel a békétől eltérő időszakra vonatkozó légiforgalom-szervezési eljárások MATSO részére történő delegálásával kapcsolatban.

Nemzetközi kitekintés összegzése

A polgári-katonai együttműködés szemszögéből vizsgált országokban működő légi navigációs szolgáltatási rendszerek egymáshoz képest kisebb-nagyobb eltéréseket mutatnak, ami annak köszönhető, hogy az eltérő légiforgalmi áramlási mutatók, légtérstruktúrák, geopolitikai viszonyok, technológiai sajátosságok, valamint a kitűzött országvédelmi és légiközlekedési stratégiák országonként eltérőek. Ennek megfelelően egy adott országban már működő légiforgalmi-szervezési sémát nem lehetséges teljes egészében átültetni egy másik országéra, mivel az nem feltétlenül venné figyelembe a fent felsorolt sajátosságokat.

A vizsgált országok polgári-katonai együttműködésének rendjére egyaránt jellemző volt az egymásra utaltságból, a közös légtér igénybevételeből, továbbá a rugalmas és hatékony feladatellátás igényéből adódó szoros együttműködés kialakítása, amely a légiforgalmi irányítás, az alkalmazott munkatechnológiai eljárások, továbbá a technológiai harmonizáció vonatkozásában is megvalósult.

Következtetések

A honvédelmi tárca és a polgári légi navigációs szolgáltató a légiforgalmi irányítás vonatkozásában egymásra van utalva, figyelemmel arra, hogy a magyar légtér közös, és egyszerre kell a polgári és a katonai légiforgalmi szolgáltatást biztosítani. A szorosabb

¹⁸ Military Air Traffic Service Office.

szakmai együttműködés lehetséges területeiről ez idáig kizárólag stratégiai szintű elgondolások születtek a HungaroControl Zrt. és a honvédelmi tárca között, azonban azok részletes szakmai, költségvetési és személyi állománnyal kapcsolatos kérdései nem kerültek kidolgozásra. Hangsúlyozandó, hogy az együttműködés nagyban hozzájárulhat az állami repülések céljára szolgáló (katonai) repülőterek jövőbeni közös felhasználású feltételeinek megteremtéséhez és költséghatékony megvalósításához.

Úgy gondolom, hogy a légi navigációs szolgáltatás egyes elemeinek szorosabb polgári-katonai együttműködés keretében történő működtetése jelentős hatást gyakorolhat a Magyar Honvédség légiforgalmi képességeinek növekedésére, költséghatékony és fenntartható pályára állíthatja a szakterület folyamatos technológiai, és humán erőforrással összefüggő fejlődését, valamint szavatolhatja a repülés biztonságát. Fontos hangsúlyozni, hogy a katonai repülési feladatok minden körülmények között elsőbbséget kell hogy élvezzenek a polgári légiközlekedés által támasztott igényekkel szemben, ami azt is jelenti egyben, hogy a katonai félnek a légi navigációs szolgáltatóktól függetlenül is képesnek kell lenniük működtetni saját légiforgalmi rendszereiket mind technológiai, mind pedig humánerőforrás-oldalról. Ettől függetlenül azonban, a polgári féllel való együttműködés békeidőszakban pozitív hatást gyakorol a katonai légiközlekedés működésére, rugalmassá és gördülékennyé teszi a napi feladatok végrehajtását.

A szoros polgári-katonai együttműködés mellett felsorolt érveken túlmenően elmondható, hogy az nem csupán szakmai kérdés, hanem nemzeti érdek is egyben. Az Európai Bizottság megbízásából, az európai légiútvonal-hálózat szervezésével megbízott EUROCONTROL által kidolgozás alatt áll egy országhatárokat nem figyelembe vevő olyan légtérstruktúra kialakítása, amely akár magával vonhatja az Európai Unió tagállamainak tulajdonában álló légi navigációs szolgáltatók teljes, vagy jelenlegi formájukban való részleges megszűnését, bizonyos szolgáltatásaiknak piaci alapon történő, külföldi gazdasági szereplőknek történő kiszervezését is. Tekintettel arra, hogy azon túl, hogy a HungaroControl Zrt. a Magyar Honvédség stratégiai partnere, egyben nélkülözhetetlen szolgáltatásokat biztosít a katonai fél számára (radaradatok továbbítása, légiforgalmi tájékoztatási feladatok ellátása, légtér-gazdálkodás stb.), valamint békétől eltérő időszak esetén bevonásra kerül az országvédelmi feladatokba. Ennek megfelelően elengedhetetlen a két szervezet közötti szorosabb együttműködés, bizonyos feladatok közös ellátása, a nemzetközi fórumokon való közös fellépés, amely egyben szavatolná a légiközlekedés mint stratégiai ágazat hosszú távú, hatékony, működőképes, hazai kézben történő fenntartását.

Felhasznált irodalom

1971. évi 25. törvényerejű rendelet a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény és az annak módosításáról szóló jegyzőkönyvek kihirdetéséről
- 26/2007. (III. 1.) GKM-HM-KvVM együttes rendelet a magyar légtér légiközlekedés céljára történő kijelöléséről

57/2016. (XII. 22.) NFM rendelet a légiforgalmi szolgálatok ellátásának és eljárásainak szabályairól
3/2006. (II. 2.) HM rendelet az állami repülések céljára kijelölt légterekben végrehajtott repülések szabályairól

A Bizottság 2010. január 26-i 73/2010/EU rendelete a légiforgalmi adatok és légiforgalmi tájékoztatások minőségével kapcsolatos követelményeknek az egységes európai égbolt keretében történő meghatározásáról

LSSIP 2019 – Germany. Online: www.eurocontrol.int/sites/default/files/2020-05/eurocontrol-lSSIP-2019-germany-level1.pdf

LSSIP 2019 – Norway. Online: www.eurocontrol.int/sites/default/files/2020-04/eurocontrol-lSSIP-2019-norway-level1.pdf

LSSIP 2019 – Poland. Online: www.eurocontrol.int/sites/default/files/2020-04/eurocontrol-lSSIP-2019-poland-level1.pdf

LSSIP 2019 – Slovak Republic. Online: www.eurocontrol.int/sites/default/files/2020-04/eurocontrol-lSSIP-2019-slovakia-level1.pdf

LSSIP2019–Switzerland. Online: www.eurocontrol.int/sites/default/files/2020-05/eurocontrol-lSSIP-2019-switzerland-level1.pdf

Megállapodás a korszerű polgári-katonai léginavigációs szolgáltatásért. Honvédelmi Minisztérium – HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt., 2018.

NATO (2015): *NATO Position on Remote Tower Services (RTS)*, AC/92(ATMCNS)WP(2015)0001, 4–5.

Térértelmezés a hadviselésben¹

Bevezető

A katonaföldrajz és a biztonságföldrajz történelmi távlatokban nézve új fogalmak, de a terep és a minket körülvevő tér haditevékenységekre gyakorolt hatása nem új gondolat, csak mást és másképp vizsgálunk ma, mint például az ókorban, amikor még tapasztalati úton jutottak arra, hogy a hadi tevékenységek és a természeti környezet között kapcsolat van.² A történelem során nem egy olyan csata, háború zajlott, ahol a terepi adottság vagy az időjárás fontos szerepet játszott. A terep, a földrajzi jellegzetességek, ezeknek az ismerete tehát döntően befolyásolhatják a harci események kimenetelét.

Az idő előrehaladtával megjelenő nagy létszámú seregek nem csak a harctér kibővüléséhez vezettek. Ahhoz, hogy ezekben a hosszabb csatákban a hadsereg be tudjon rendezkedni, utánpótláshoz jusson, a terep még átfogóbb ismeretére volt szükség. A 19. század közepétől a földi felmérések mellett megjelentek a levegőből végzett felmérések is. A napjainkban elterjedt terminológia, a geoinformáció több a térképi ábrázolásnál vagy a terepjárhatóság vizsgálatánál, „a Föld, illetve annak közvetlen környezetére vonatkozó térbeli adatok és információk összessége”.³ A legújabb definíció szerint a geoinformációs ismereteken alapuló katonaföldrajzi értékelések rendeltetése „a hadszíntér vagy annak egy részének bemutatása, valamint a földrajzi környezet és a terep hadműveletekre és harcra gyakorolt hatásának elemzése, értékelése.”⁴ Tanulmányom célja tudományos tekintetben a tér megismerésének, értékelésének bemutatása, a negyedik és ötödik generációs hadviselés során megjelent új hadviselési formák, új közegek kívánta tér értelmezése, hiszen minden védelmi célú műveleti tervezés alapja az összetett földrajzi térnek átfogó és részletes ismerete, amelyben a műveletek zajlanak.

¹ A tanulmány az Innovációs és Technológiai Minisztérium Kooperatív Doktori Program Doktori Hallgatói Ösztöndíj Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

² Kecskeméthy Klára: A katonaföldrajz alapjai. In Tóth József (szerk.): *Általános társadalomföldrajz* I–II. Budapest, Dialóg Campus, 2014. 328.

³ Krajnc Zoltán (főszerk.): *Hadtudományi lexikon – Új kötet*. Budapest, Dialóg Campus, 2019. 314.

⁴ Krajnc (2019) i. m. 524.

Mi a tér, miért vizsgáljuk?

A földrajzi tér összetett kölcsönhatásrendszer, amelyben a földrajz által vizsgált jelenségek és folyamatok megjelennek.⁵ Ezeket a tényezőket a katonai tevékenység, a hadviselés szempontjából a katonaföldrajz elemzi, ami általánosan a földrajzi tér és a biztonságot fenyegető természeti, társadalomföldrajzi tényezők és a fegyveres küzdelem kapcsolatát vizsgálja.⁶ Ezek a tevékenységek tehát a földrajzi térben valósulnak meg.

A tér jellemző, meghatározó és lényeges tulajdonságainak, alkotóelemeinek és kapcsolatainak feltárása és a katonaföldrajz vizsgálati módszereivel gyűjtött adatok elemzése a geoinformatika feladata.⁷ Az adatgyűjtés után a katonaföldrajzi tényezők összességét a biztonságföldrajz vizsgálja, ezek az adatok határozzák meg egy adott térség és környezete biztonsági rendszerét.⁸ Az új típusú veszélyek, kihívások, valamint ezek nemzeti biztonsági súlyának változása újszerű elemző szemléletet feltételez, amely kihatással van a térre is, amelyre ezek az elemzések vonatkoznak.

A katonaföldrajz fogalomköre az elmúlt évtizedben kibővült, a geoinformáció többet, másképp vizsgál, mint a katonaföldrajz. Beletartozik természetesen továbbra is a természetföldrajz és minden ahhoz kapcsolódó vizsgálati elem, beleértendők a társadalmi viszonyok, napjainkban kiemelten a vallás szerepe, és a műveletekre gyakorolt hatása miatt az időjárás, az éghajlat is. A geoinformáció azonban bővített térdefinícióval dolgozik, vizsgálja a felszín alatti, a jóval a felszín feletti és a virtuális térben zajló folyamatokat is.⁹ A negyedik generációs hadviseléstől nézve az események már ott is zajlanak, ezeket is bele kell tehát venni a tér vizsgálatába és definíciójába.

Minden, aminek térbeli vagy földrajzi vonatkozása van, ábrázolható, értelmezhető térként. Amivel kapcsolatban tehát felmerül a „hol?” kérdés, az része a térnek.

A tér földrajzi értelemben

A földrajz a hadviselő felek szempontjából megkerülhetetlen tényező. Minden stratégiai elem a térben valósul meg, az újfajta harctérkoncepció mind az öt dimenziójában – szárazföldi, légi, tengeri, kozmikus, információs – megjelenik.¹⁰ Befolyásolja a hadviselő feleket, alakítja a felhasznált fegyvereket, egyre inkább eldönti a konfliktusokat. „A kibeháború néhány indokolatlan posztmodern teoretikusának érvelésével ellentétben semmi

⁵ Krajnc (2019) i. m. 297.

⁶ Krajnc (2019) i. m. 43.

⁷ Krajnc (2019) i. m. 315

⁸ Krajnc (2019) i. m. 102.

⁹ Balog Péter: A geoinformáció szerepe a biztonságföldrajzban. In *Hadtudomány és a 21. század 2020*. Budapest, Doktoranduszok Országos Szövetsége, Hadtudományi Osztály, 2020. 43.

¹⁰ Szenes Zoltán: Katonai biztonság napjainkban. Új fenyegetések, új háborúk, új elméletek. In Finszter Géza – Sabjanics István (szerk.): *Biztonsági kihívások a 21. században*. Budapest, Dialóg Campus, 2017. 97.

sem történik a földrajzon túl.”¹¹ Nézzük most a teret a földrajz alapvetően két nagy ága, a természetföldrajz és a társadalomföldrajz felől.

Természetföldrajzi megközelítés

Természetföldrajzi szemmel nézve a fizikai tér fontos, a tér konkrét, kézzelfogható megjelenése. Alapvetően akadályt képez, ebben vagy ezen történnek a hadmozdulatok. Több rövid távon megváltoztathatatlan elem van, amely determinálja cselekedeteinket, egyfajta geográfiai potenciállal rendelkezik, amelyet természetesen szeretnénk kihasználni, előnyhöz akarunk jutni, egyidejűleg nehézséget akarunk okozni az ellenségnek.¹²

A terep mint fizikai tér

Mai definícióink szerint a terep a „Föld felszíne, a rajta lévő természetes és mesterséges tereptárgyakkal, amelyek együttesen a harctevékenységek és a katonai műveletek szempontjából jelentőséggel bírnak”. Katonai értelemben hatást gyakorol a harc megszervezésére, vezetésére és lefolyására. A saját és az ellenséges erőkre, eszközökre gyakorolt hatását a terep hadművelleti-harcászati jellemzőinek nevezzük, tanulmányozásával, részletes értékelésével, a terepen történő tájékozódás operatív eszközeivel és módszereivel a katonai tereptan foglalkozik.¹³ Kétségtelen tehát, hogy a terepnek mint a tér részének gyakorlati szerepe van a hadviselésben.

Az ókorban megelégedtek a terep mint földrajzi tényező vizsgálatával, esetleg a rövid távú időjárás jelenségeket vették figyelembe a hadi tervezéskor. Szun-ce *A háború művészetében* megemlíti az évszakok, napszakok és a terep fontosságát.¹⁴ Ezek ma is érvényes alapok,¹⁵ de mai értelemben vett geoinformációról akkoriban nem beszélhetünk, a katonaföldrajzi tényezők közül a terepformákkal, a járhatóság vizsgálatával foglalkozott.

Ha a terepet mint a földrajzi tér egy részét, és annak a hadviselésre gyakorolt hatását nézzük, az egyik leglényegesebb vizsgálandó tényező a terep a szállító és harcjárművek, valamint az élőerők mozgására gyakorolt akadályjellege, a terep járhatósága.

A terepjárhatóságot a CCM-analízisek (*Cross Country Movement*) során vizsgáljuk. Ezek a domborzat, a felszínen elhelyezkedő tereptárgyak, talajtani adatbázis

¹¹ Colin S. Gray: *Strategy for chaos: revolutions in military affairs and the evidence of history*. London, Frank Cass, 2002. 114.

¹² Balog (2020) i. m. 36.

¹³ Krajnc (2019) i. m. 1070.

¹⁴ Tokaji Zsolt (ford.): Sunzi: A hadviselés törvényei. In Tokaji Zsolt – P. Szabó Sándor (szerk.): *A kínai hadtudomány klasszikusai*. Budapest, Dialóg Campus, 2018. 52–61.

¹⁵ A Magyar Honvédségben 2007-ben jött létre az MH Geoinformációs Szolgálat az MH Térképész Szolgálat és az MH Meteorológiai Szolgálat egyesülésével, logikailag összekapcsolva a „terepet” az „évszakokkal”.

és talajnedvesség analízisével foglalkoznak.¹⁶ A terepjárhatóságot befolyásoló tényezők közé az alábbiak tartoznak: a terep tagoltsága, a terep fedettsége, a vizek és azok relatív helyzete, a talajtípusok és állapotok, az időjárási viszonyok, a harctevékenység okozta terepi változások. Járhatóság alapján a magyar terminológia a terepet négy fő kategóriára osztja: könnyen járható, járható, nehezen járható, járhatatlan.¹⁷ Külföldi szakirodalomban megtalálható olyan osztályozás is, amely szerint a hadviselés a CCM három alapszintjét ismeri, ezek pedig: járható terep, ahol a valós sebesség megközelíti a maximális sebességet; korlátozásokkal járható terep, ahol a valós sebesség alacsonyabb vagy lényegesen alacsonyabb, mint a maximális sebesség, de az akadályok leküzdhetők; járhatatlan terep, ahol az akadályokat nem lehet leküzdni.¹⁸ Az analízis lényege minden esetben az, hogy tudunk-e a terveknek, elvárásoknak megfelelően haladni a terepen.

Ha ismerjük a tájat, ismerjük a térkép jelkulcsi elemeit, a feladat függvényében elvégeztethetjük a terep értékelését. Ez komplex és összetett feladat. Alapos gyakorlás, tapasztalat és a rendelkezésre álló eszközök készség szintű használatának ismerete szükséges hozzá. Két angol nyelvű betűszó adja meg azokat a szempontokat, amelyeket figyelembe vesznek a terepértékelésnél: a MET-TC és az OAKOC. Ezek feloldása: MET-TC – *Mission, Enemy, Terrain and weather, Troops, Time available, Civilian considerations*, azaz feladat, ellenség, terep és időjárás, csapatok, rendelkezésre álló idő, civilek tekintetbevétele.¹⁹ Mindezen taktikai faktorokat kell összefüggésében vizsgálni ahhoz, hogy egy manővert sikeresen megtervezzünk, majd véghez vigyünk. Látható, hogy a terep értékelésének ezen belül is kiemelt szerep jut. A másik betűszó feloldása pedig a konkrét terepértékelési szempontokat adja meg. OAKOC – *Observation and fields of fire, Avenues of approach, Key terrain, Obstacles, Cover and concealment*, magyarul megfigyelés és tűz alatt tartott terület, megközelítési útvonalak, kulcsfontosságú terepszakasz, akadályok, fedezés és elrejtés.²⁰

Társadalomföldrajzi megközelítés

A társadalomföldrajz a teret a társadalom és az általa megtestesített tevékenységek oldaláról közelíti meg. Ilyen például a gazdaság, a politikai viszonyok, az etnikumok vagy a választás vizsgálata. Az újabb, negyedik-ötödik és későbbi generációs hadviselés „hozádék”, hogy ezeknek a tényezőknek egyre nagyobb szerep jut egy konfliktus kialakulásában, lefolyásában. A kibertér, a közösségi hálózatok, a vallási-etnikai csoportok vizsgálata

¹⁶ Kállai Attila: *Térinformatikai adatbázison alapuló tematikus térképek alkalmazása a Magyar Honvédség szárazföldi csapatai béke és háborús feladatainak támogatásában* (PhD-értekezés). Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2007.

¹⁷ Krajnc (2019) i. m. 1075.

¹⁸ Marian Rybansky: The impact of terrain on cross-country mobility – Geographic factors and their characteristics. In *Proceedings of the 18th International Conference of the ISTVS, Szöul, 2014*.

¹⁹ FM 3-25.26 *Map reading and land navigation*. Washington, Department of the Army, 2005. 157–160.

²⁰ A-36 *Analysis of Terrain and Weather*. In *ATP 3-21.8 Infantry Platoon and Squad*. Washington, Department of the Army, 2016.

ezért – mivel rendelkeznek térbeliséggel – egyre kiemeltebb egy katonaföldrajzi alapokon nyugvó geoinformációs értékelés során.

A földrajzi tér mint a katonaföldrajzi tényezők egyike

Az alapvető katonaföldrajzi tényezők az általános földrajzi helyzet, a természeti, a társadalmi, a gazdasági és a katonai tényezők.²¹ Ezek mindegyike bír földrajzi vetülettel, de az általános földrajzi helyzet meghatározása a legegységesebb. A relatív és abszolút földrajzi környezet meghatározása minden geoinformációs értékelés alapja. Válságövezetek elemzésekor a földrajzi tér természeti, társadalmi, gazdasági és katonai viszonyaival, jellemzőivel, a válságövezetek geostratégiai és geopolitikai viszonyaival, lokális, regionális és globális biztonságára gyakorolt hatásával foglalkozunk.²²

A tér lehatárolásának problémája

Nagy Péter szerint: „A tér és a fegyveres küzdelem kapcsolata már nem azonosítható a földrajzi tér és a háború fogalmával.”²³ Napjaink konfliktusai más jellegűek, mint a korábbi háborúk. Egyre több dimenzióra kiterjedő, egyre kisebb területet lefedő, egyre gyorsabban elkészülő geoinformációs elemzések szükségesek, hogy ki tudják elégíteni az elvárásokat. A negyedik, ötödik, hatodik generációs hadviselés, például aszimmetrikus hadviselés, során a béke–háború határ elmosódik, nincs felismerhető, jól azonosítható harctér, hadüzenet, a klasszikus értelemben vett terepelemzés és válságövezet lehatárolás nem minden esetben alkalmazható. Ezzel a geográfiai problémával a védelemföldrajz foglalkozik, amely a regionális katonaföldrajz részeként a földrajzi térség komplex biztonságát fenyegető katonai és nem katonai jellegű veszélyeket, kialakulásuk lehetőségeit, azok jellegét, nagyságát kutatja.²⁴

Egy konkrét válságövezet lehatárolásának problémáját az jelenti, hogy a közigazgatási határok nem mindig elegendők egy térség lehatárolásához, sokszor éppen az adja a konfliktust, hogy nincs, vagy eltérően értelmezett a közigazgatási határ. Maga a határ fogalma is többféle módon értelmezhető, nem mindig evidens, milyen területi elv alapján lehet végrehajtani az elemzést. Az ideális egy olyan tér, a műveleti tér definiálása, ami nem feltétlenül egy már létező lehatárolást vesz át, hanem műveletspecifikus lehatárolást alkalmaz. Térhatások nélküli határ nem létezik, „[e]zt kell látnia a katonaföldrajznak is,

²¹ Krajnc (2019) i. m. 524.

²² Krajnc (2019) i. m. 1139.

²³ Nagy Péter: *Térinformatikai szolgáltatások fejlesztésének lehetőségei az átalakuló Magyar Honvédségben* (PhD-értekezés). Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2007.

²⁴ Krajnc (2019) i. m.

amikor a határok kérdéséről szól, és azokat a terepen futó vonalakká igyekszik leegyszerűsíteni”.²⁵

Egészen más okból nehéz, vagy sokszor lehetetlen, a tér lehatárolása a fizikai tér akadályai nélküli hadviselés esetén. A kibertér számos aspektusa kifejezetten geográfiai, ezen belül is társadalomföldrajzi megközelítésű elemzés lehetőségét kínálja.²⁶ A kibertér kiemelten érdekes területe a közösségi hálózatok tere, amely a hibrid hadviselésben játszik fontos szerepet.²⁷ Kovács az alábbi definíciót fogadta el a kibertérre: „[a] kibertér globálisan összekapcsolt, decentralizált, egyre növekvő elektronikus információs rendszerek, valamint ezen rendszereken keresztül adatok és információk formájában megjelenő társadalmi és gazdasági folyamatok együttesét jelenti.”²⁸ Ezeknek az információs rendszereknek, illetve a társadalomra, azon belül a gazdaságra gyakorolt hatásuknak van jól definiálható földrajzi vonatkozása.

Az űrhadviselés terének értelmezése pedig még csak most van alakulóban. Az Amerikai Egyesült Államok elnöke szerint: „Space is the world’s newest war-fighting domain”, azaz „Az űr a világ legújabb háborús területe.”²⁹ Mindenképpen érdemes tehát az űrhadviselés területét is térként értelmeznünk. Az űrben lévő katonai rendszerek alapvető információkat nyújtanak a csapatok számára, elég csak a Globális Helymeghatározó Rendszerre (GPS), vagy a hírszerzésre, kommunikációra és az időjárási adatok gyűjtésére használt műholdakra gondolni. Dr. Joan S. Johnson-Freese, a Naval War College professzorának szavai szerint, amelyek összecsengenek Szun-ce gondolataival: „Az nyer, aki a legjobb információval rendelkezik és a leggyorsabban hozzájut – és az űr rengeteg információt szolgáltat.”³⁰

A műveleti tér kialakulása

A földrajzi tér tehát több mint a fizikai tér, az ember felfogása és észlelése is alakítja. A földrajzi tér fizikailag létező struktúrák és az azokról alkotott képzetek, és virtuális, a fizikai térben kézzel nem fogható, vagy megismert hálózatok összességének tekinthető.³¹ Az így megismert teret tekintem jelen értelmezésben kognitív térnek. Ezt együtt alkotják valós, fizikailag megfogható terek, illetve fizikailag nem létező, virtuális

²⁵ Nagy Miklós Mihály: Politikai földrajzi határ a katonaföldrajzban. In Gulyás László (főszerk.): *Közép-Európai Közlemények*, 2. (2009), 4–5. Szeged, Dr. Gulyás László, 2009. 113–120.

²⁶ Mészáros Rezső: A kibertér, mint új földrajzi tér. In Kiss Andrea – Mezösi Gábor – Sümeghy Zoltán (szerk.): *Táj, környezet és társadalom*. Szeged, SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék, SZTE Természeti Földrajzi és Geo-informatikai Tanszék, 2006. 493.

²⁷ Bányász Péter: A közösségi média, mint az információs hadszíntér speciális tartománya. *Hadmérnök*, 12. (2017), „KÖFOP”.

²⁸ Kovács László: *A kiberbiztonság stratégiai megközelítése. (MTA doktori értekezés)*. Budapest, Nemzeti Közszerológiai Egyetem, 2018.

²⁹ Trump: ‘Space is the world’s newest war-fighting domain’. *BBC News*, 2019. december 21.

³⁰ Trump Created The Space Force. Here’s What It Will Actually Do. *npr*, 2019. december 21.

³¹ Hajnal Klára: A földrajzi tér és értelmezése. In Pirisi Gábor – Trócsányi András: *Általános társadalom- és gazdaságföldrajz*.

terek. Ebbe a felfogásba illeszkedik az az elmélet is, amely szerint a kibertér földrajzi térnek tekinthető.³² Itt a földrajz tudományának inkább a társadalomföldrajzi vonatkozására kell gondolni, sem mint a természetföldrajzira.

Egy 2006-os tanulmány szerint a kibernetikai tér „terének” van olyan aspektusa, amely szerint a földrajzi tér vagy a világűr folytatásának tűnhet.³³ Ezekben a tér-idő fizikai törvényeinek alig van értelme. Ennek az az oka, hogy a tér a kibertérben tisztán relatív, mind fizikai, mind társadalomtudományi értelemben. A kibertérnek anyagtalan, dinamikus térbeli és szerkezeti formái vannak, a szó fizikai értelmében akadályt nem képeznek, a csata kimenetelét nem befolyásolják úgy, mint a terep, az időjárás, vagy más fizikai katonaföldrajzi tényező, de a geoinformációs elemzés részeként szerepelhetnek egy földrajzi vetülettel bíró térség leírásában. A kibertámadás ugyanis veszélyt jelenthet egy ország kritikus infrastruktúrájára. A támadók csupán számítógép-hálózatok felhasználásával, anélkül, hogy konvencionális hadviselést alkalmaznánk, jelentős károkat okozhatnak a megtámadott országoknak.³⁴

Hajnal szerint a kognitív tér összegzi azokat a képzeleteinket, amelyek a fizikailag létező terekről kialakítunk. A gondolatainkban, fejünkben élő tér-képek a valós terekből építkeznek, annak speciálisan szelektált részletei, ahol az általunk ismert terek sajátos arányokkal és szerkezettel vannak jelen.³⁵

A tér átalakulásának másik velejárója a hálózatosodás, a kapcsolatrendszerek globálissá válása. Ez összeköti a Föld egymástól távoli tereit, megsokszorozza a meglévő struktúrákat, létrehozza a virtuális világot, ahol a fizikai távolságnak nincs szerepe. Így az adatok vagy akár a háborúk gyors elérhetősége a Föld egésze számára a társadalom és gazdaság belső struktúráit és jellemzőit is megváltoztatja. Ilyen formán része a geoinformációnak, és a tér hálózati felépítése gondolati rokonságot mutat a hálózat-központú katonai műveletek teóriájával. Az egyre hatékonyabb informatikai eszközök és alkalmazások megjelenésével és elterjedésével a hadviselés szerkezete, kultúrája, valamint módja is átalakuláson megy keresztül. Ezeket a változásokat az informatikai technológiáknak – így a geoinformációs adatbázisok létrehozásának, alkalmazásának is – aktívan kell támogatniuk, miután az információs fölény kialakítása meghatározóvá válik a hadviselés eredményességét illetően.³⁶

Az ilyen hálózat-központú katonai művelet lényege, hogy a politikai-katonai döntéshozatali rendszer, valamint a hadszíntéri végrehajtó rendszer teljes egésze egy közös, valós idejű információs rendszerbe van szervezve oly módon, hogy egy rendszert alkot a felderítés, a döntés és a fegyverzet a katonai műveletek végrehajtása teljes időtartamában.³⁷

³² Hajnal i. m.

³³ Mészáros (2006) i. m. 493.

³⁴ Bányász Péter – Orbók Ákos: A NATO kibervédelmi politikája és kritikus infrastruktúra védelme a közösségi média tükrében. *Hadtudomány*, 23. (2013), 1. elektr. sz. 188–209.

³⁵ Hajnal i. m.

³⁶ Szendy István: A hadviselés, mint tudományelméleti és tudomány-rendszertani kategória. *Hadtudomány*, 27. (2017), 3–4. 106–129.

³⁷ Szendy (2017) i. m.

A hadművészet elmélete és gyakorlata a harc, a hadművelet és a hadászati műveletek előkészítésének, megvívásának elméletével és gyakorlatával foglalkozik, így ebben a kontextusban a tér vizsgálatának is főleg hadászati szinten van jelentősége.³⁸ Könnyen belátható, hogy egy ilyen helyzetben, akár hadászati szinten is, a geoinformációs elemzésekre fordított idő töredékére csökkentése mekkora előnyt jelenthet.

Szternák György szerint: „A hálózatközpontú katonai művelet sem helyettesíti viszont a parancsnokok és a katonák szakmai (katonai) tudását, valamint felkészültségét. Más szóval, annyi információt továbbíthatunk csak a döntéshozóknak, hogy pontosan megértsék a kialakult helyzetet, nem többet.”³⁹ Az ilyen szinten szükségesen megismert tér legyen a műveleti tér. A fentiek értelmében *a műveleti tér a földrajzi tér azon kognitív tere, amely az adott műveleti szintre és tevékenységre specializáltan megismert és feldolgozott*. Ez a műveleti tér és a katonai tevékenység kölcsönösen hat egymásra, dinamikusan alakítja egymást, hiszen a műveleti tér az a tér, ahol a katonai tevékenység kifejti hatását. A megismerésnek és a feldolgozásnak az eszköze a geoinformációs értékelés-elemzés.

A tér megismerésének szintje pedig lehet megfigyelő, elemző-alkalmazkodó, befolyásoló, kiiktató. Kiképzések, gyakorlatok során alkalmazható a fizikai vagy földrajzi tértől teljesen különválasztott virtuális tér, ahol megjeleníthetünk valós vagy fiktív teret is, ennek számtalan eszköze van, de ez a terület már egy másik tanulmány potenciális témája.

A tér megismerésének szintjei

Beszélhetünk tehát fizikai, földrajzi, kognitív és virtuális térről. Fizikai a megfogható, terepi környezet, a földrajzi az általunk megismert, társadalmi, tapasztalati ismeretekkel kiegészített kognitív tér, virtuális alatt itt pedig most a szemmel nem látható, de értelmezhető valós vagy mesterséges teret értem, akár a kiberteret, akár a fiktív virtuális teret. Ezeket vizsgálhatjuk különböző, harcászati – hadműveleti – hadászati szinten. A történelem során ez nem lineárisan alakult, a műveleti tér területe és a vizsgált tényezők száma a fegyveres küzdelem különböző vizsgálati szintjein változnak a kisebb-nagyobb terület, illetve az alacsonyabb és magasabb szint között. Az összefüggés dinamikus, a terület mérete és a vizsgálat szintje is csökkenhet és nőhet, a tényezők felesége pedig folyamatosan bővül.⁴⁰

A tér megismerésének legalapvetőbb szintje a tér megfigyelése. Kezdetben az ember megfigyelte a teret, amely körülvette. Lejegyezte a fontos objektumokat, terepelemeket, térképet készített, de még nem vont le következtetést, nem kereste az összefüggéseket. Ilyenek lehetnek akár a természeti népek barlangrajzai vagy vázlatos területábrázolásai. Ilyen szintű megismerés például napjainkban fizikai vagy földrajzi tér esetén a figyelési

³⁸ Szendy (2017) i. m.

³⁹ Jobbágy Szabolcs: A negyedik generációs hadviselés infokommunikációs aspektusai – fogalmi kitekintő. *Hadmérnök*, 12. (2017), 1. 203–213.

⁴⁰ Balog (2020) i. m. 46.

vázlat, virtuális tér esetén pedig az adatgyűjtés. Ezekből épül fel a kognitív tér megfigyelése, amit értelmezhetünk felderítésnek is.

A tér elemzése később alakult ki. Az empiria időszakában abból a tapasztalati tényből indultak ki, hogy a haditevékenységek és a természeti környezet között szoros a kapcsolat.⁴¹ Elemezni kezdték a lejegyzett dolgokat, következtetéseket vontak le. Erre szép példa Szun-ce *A háború művészete* című műve, ahol először találkozhatunk tudományos értékű katonaföldrajzi definíciókkal.⁴²

Az ilyen elemzések célja a terephez való alkalmazkodás volt, elvégezni a fizikai térre vonatkozó terepértékelést, a földrajzi tér terepjárhatóságának vizsgálatát. Virtuális térre vonatkoztatva lehet ez napjainkban az adatok elemzése, a kialakított kognitív tér esetén pedig itt értelmezhető a geoinformációs értékelés, ami az adott térre vonatkoztatott információkat dolgozza fel.

A tapasztaltakhoz történő alkalmazkodás már magasabb foka a megismerésnek. Nemcsak ismerjük a terepet, a földrajzi környezetet, hanem az elemzések alapján értékeliük is, és a tevékenységünknek megfelelő szinten alkalmazkodunk hozzá. Erre jó példa az 1513-as floddeni csata, amikor a Thomas Howard vezette angol csapatok észrevétlenül megkerülték a skót tábort, elvágvá a nagyobb számú, de terepismereti és technikai hátrányban lévő skótokat az egyetlen menekülési útvonaluktól.⁴³

Továbblépve egy még magasabb szintre, a tér megismerésén, elemzésén túl, az ember már nem alkalmazkodni szeretne ahhoz, hanem befolyásolni, a maga igényei szerint formálni, és így nyerni helyzeti előnyt. Itt jelenik meg fizikai tér esetén a terep rendezése. Földrajzi térre nézve ez lehet például az időjárás befolyásolása, a csapadék mesterséges előidézése, virtuális térben pedig kibertámadás, amelynek célja a kibertér alakítása. Kognitív szinten itt jelenik meg a hibrid hadviselés tere, ahol a fenti ismeretszintek keverednek. A terep csatára való formálására tett egyik első kísérlet volt III. Dareiosz perzsa király cselekedete a Nagy Sándor elleni gaugamélai csatában Kr. e. 331-ben, amikor kiválasztotta azt a csatateret, amely lehetőséget biztosított neki arra, hogy számbeli fölényét kiaknázza; a terepet még elő is készítette az ütközet előtt: elegyengette a területet, hogy az optimális legyen kaszás harci kocsijai számára. Mindezek ellenére a csatát elvesztette, de ennek több összetevője van, itt most az a lényeg, hogy újabb szintre emelte a térismeretet.⁴⁴

A tér szerepének kiiktatása a következő ismereti szint, amikor ismerjük, értjük a terepet, elképzelhető, hogy alkalmazkodhatnánk vagy befolyásolhatnánk is, de úgy döntünk, hogy kiiktatjuk a műveleti tényezők közül, vagy legalábbis kísérletet teszünk rá. Ezen a szinten a fizikai tér elkerülésére példa a légi járművek harci alkalmazása, hiszen egy nehezen járható terep jelentette akadály ezzel kikerülhető. Földrajzi tér esetén számolni kell az időjárással ugyan, de a pilóta nélküli repülőgépek sokkal jobban tudnak alkalmazkodni, kevésbé vannak kitéve a tér jelentette akadályoknak. A kibertérre értelmezve

⁴¹ Kecskeméthy (2014) i. m. 328.

⁴² Kecskeméthy (2014) i. m. 329.

⁴³ Jeremy Black (szerk.): *Hetven döntő csata*. Budapest, Athenaeum 2000, 2006. 95–97.

⁴⁴ Hahn István (szerk.): *A hadművészet ókori klasszikusai*. Budapest, Zrínyi, 1963. 383–389.

magának a kibertérnek a megszüntetése, a számítógépes hálózat kiiktatása lehet megoldás ilyen szintű megnyilvánulásra. A kognitív, vegyesen kezelt térben az okosfegyverek, a jövő, a hatodik generációs hadviselés értelmezhető ezen a szinten. Az ilyen kiiktató térismeretre jó példa Kászim Szulejmáni iráni tábornok, az iráni Forradalmi Gárda al-Kudsz nevű különleges egységének parancsnokának megölése, aki amerikai dróntámadás áldozata lett Bagdadban, 2020 januárjában.⁴⁵ A támadás közvetlen környezetének terepviszonyai semmilyen akadályt nem képeztek a művelet során, csak az időjárás mint térbeli jelenség volt hatással rá. De létezhet olyan, a hibrid hadviselés folyamán alkalmazott tevékenység, vagy akár a kibertérben végrehajtott támadás, ahol az időjárásnak sem jut szerep. Ennek egyik jó példája a 2007-es orosz–észti kiberháború, ahol a támadók lebénították az észti bankrendszert, az állami intézmények honlapjait, az online adatforgalmat irányító, kulcsfontosságú szerverek naponta omlottak össze, és számos állami intézményt ideiglenesen le kellett választani a hálózatról. Mindezt konvencionális háború, fegyverek és földrajzi akadályok nélkül.⁴⁶

A tér megismerésének előzőekben tárgyalt eseteit foglalja össze az alábbi táblázat.

1. táblázat: Példák a tér megismerésének eseteire

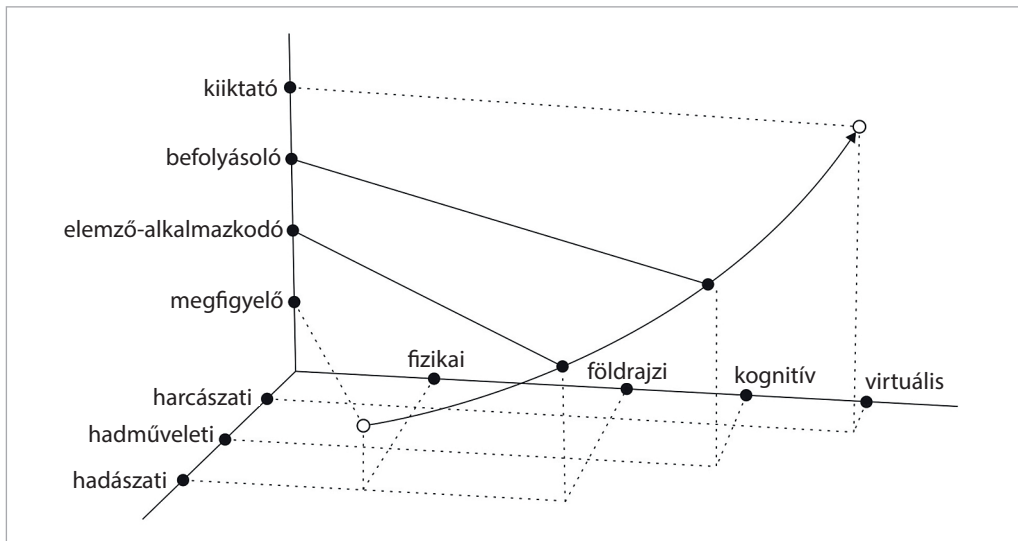
	Fizikai	Földrajzi	Virtuális
		kognitív	
Megfigyelő	figyelési vázlat	figyelési vázlat	adatgyűjtés
		felderítés	
Elemző-Alkalmazkodó	terepértékelés	terepjárhatóság	adatelemzés
		geoinformációs értékelés	
Befolyásoló	tereprendezés	mesterséges csapadék	kibertámadás
		hibrid hadviselés	
Kiiktató	légi járművek	drón alkalmazása	kibertér megszüntetése
		okosfegyverek, hatodik generációs hadviselés	

Forrás: a szerző szerkesztése

A tér megismerésének változása nem egyenes vonalú logikai fejlődést mutat, nem jobb egyik szint sem a másiknál, a feladat függvényében kell a műveleti szintet meghatározni. Ezen kívül még a tér típusától és az információinktól függ, hogy milyen teret és milyen ismereti szinten fogunk elemezni. A 2. ábra a tér megismerésének egy lehetséges változását mutatja be, ahol például az ókorra jellemző fizikai tér hadászati szintű megfigyelésétől jutunk el a közeljövő harcászati virtuális terének kiiktatásáig. Közben a leggyakoribb földrajzi és kognitív tér hadászati és hadműveleti szintű elemzését, ahhoz való alkalmazkodást és a befolyásolást érintjük.

⁴⁵ Amerikai drónok végeztek Irán egyik legbefolyásosabb vezetőjével. *HVG*, 2020. január 5.

⁴⁶ Szentgáli Gergely: A NATO kibervédelmi politikájának fejlődése. *Nemzet és biztonság*, 6. (2013), 3–4. 76–83.



1. ábra: A tér megismerésének változása

Forrás: a szerző szerkesztése

A tér szerepe a sokadik generációs műveletekben

A negyedik generációs hadviselés leírásában olyan jellemzőket találunk, mint az aszimmetrikus hadviselés, amely már önálló hadviselési kategória, és az a fontos tény, hogy a béke és a háború közötti határ elmosódik, továbbá hogy nincs felismerhető harctér, nincs hadüzenet.⁴⁷ Ezek olyan jellemzők, amelyeket napjainkban legtöbbször a hibrid hadviselés kifejezéshez társítanak. Ezért a klasszikus értelemben vett terepelemzés és válságkezelés-lehatárolás sem minden esetben alkalmazható.

NATO-koncepció

A NATO szerint az életképes, hatékony NATO Reagálási Erők (NRF) kiépítésének fontos eleme a meteorológiai, oceanográfiai, térinformatikai adatokhoz (együtt GEOMETOC) és felvételekhez, térképekhez való hozzáférés, ezért a szervezet létrehozta a Recognised Environmental Picture (REP, Azonosított Környezeti Kép) fogalmát, amelyet a GEOMETOC-adatok ellenőrzött információs bázisaként határozott meg. Ebben egyben kezeli és értelmezi a teret, amelyben a művelet zajlik, geoinformációs, meteorológiai

⁴⁷ Simicskó István: A hibrid hadviselés előzményei és aktualitásai. *Hadtudomány*, 27. (2017), 3–4. 5–18.

és vízrajzi adatokat kezel együtt.⁴⁸ A terminológiában az utóbbi években lecserélte a csata terére alkalmazott battlefield szót a battlespace szóra, amivel jelzi, hogy a field (mező, terület) szó helyett a koncepciókban a space (tér, űr) szó került előtérbe.

Az ötödik és hatodik generációs hadviselés tere

Az ötödik és hatodik generációs hadviselés nagy pontosságú, precíziós okosfegyvereket alkalmaz, ami lényegében változtatja meg a katonai képességeket, átformálja a hadviselés jellegét. Nem fog feltétlen fizikai megszállást igényelni, és a fő csatát, ha van ilyen, a harctér úgynevezett negyedik dimenziójának, a kibertérnek a bevonásával fogják megvívni.⁴⁹ A tér értelmezésekor figyelembe kell vennünk az ilyen irányú változást, fejlődést, és meg kell fogalmaznunk a tér azon definícióját, amely a tér ezen negyedik, nem fizikai, sokkal inkább a kognitív térbe illő dimenziójával is megbirkózik.

Összegzés

A tér vizsgálati egysége a terep, amelynek ismerete a harctevékenységek és a katonai műveletek szempontjából bír jelentőséggel, főleg a terepen való közlekedés miatt. A fizikai tér mint a felszín feletti terep, ahol a műveletek zajlanak, bővített fogalma a földrajzi tér, amely több, mint a fizikai tér, azt az ember felfogása és észlelése is alakítja. A kognitív tér összegzi azokat az ismereteinket, amelyeket a fizikailag létező terekről kialakítunk. A műveleti tér a földrajzi tér azon kognitív tere, amely az adott műveleti szintre és tevékenységre specializáltan megismert és feldolgozott. Ez a műveleti tér és a katonai tevékenység kölcsönösen hat egymásra, dinamikusan alakítja egymást, hiszen a műveleti tér az a tér, ahol a katonai tevékenység kifejti hatását. A hatásokat és az egyes, azokat alakító tényezőket a katonaföldrajz tudománya elemzi, általánosan a földrajzi tér és a biztonságot fenyegető természeti, társadalomföldrajzi tényezők és a fegyveres küzdelem kapcsolatát vizsgálja. A megismerésnek és a feldolgozásnak az eszköze a geoinformációs értékelés-elemzés, a megismerés szintje pedig a megfigyelőtől, az elemző-alkalmazkodón és a befolyásolón át jut el a kiiktatási szándékkal rendelkező szintig. Mindez egy szükségszerűen változó környezetben, ahol egyre gyakrabban merül fel az igény arra, hogy olyan eseményt akarjunk előre jelezni, ahol tudjuk a teret – hisz mi jelöljük ki –, megadjuk az eseményt is, amire kíváncsiak vagyunk, de nem tudjuk, egyáltalán bekövetkezik-e, és ha igen, mikor.

⁴⁸ John Teufert – Mourad Trabelsi: Development of NATO's recognized environmental picture. In Edward M. Carapezza (szerk.): *Sensors, and command, control, communications, and intelligence (C3I) technologies for homeland security and homeland defense V.*, SPIE Proceedings Vol. 6201. 2006.

⁴⁹ Gray (2002) i. m. 114.

Felhasznált irodalom

- A-36 Analysis of Terrain and Weather. In ATP 3-21.8 Infantry Platoon and Squad. Washington, Department of the Army, 2016.
- Amerikai drónok végeztek Irán egyik legbefolyásosabb vezetőjével. *HVG*, 2020. január 5.
- Balog Péter: A geoinformáció szerepe a biztonságföldrajzban. In *Hadtudomány és a 21. század 2020*. Budapest, Doktoranduszok Országos Szövetsége, Hadtudományi Osztály, 2020. 36–49.
- Bányász Péter – Orbók Ákos: A NATO kibervédelmi politikája és kritikus infrastruktúra védelme a közösségi média tükrében. *Hadtudomány*, 23. (2013), 1. elektr. sz. 188–209. Online: http://real.mtak.hu/48458/1/A_NATO_kibervedelmi_politikaja_es_kritik.pdf
- Bányász Péter: A közösségi média, mint az információs hadszíntér speciális tartománya. *Hadmérnök*, 12. (2017), „KÖFOP”. Online: http://real.mtak.hu/72504/1/170kofop_07_banyasz2.pdf
- Black, Jeremy (szerk.): *Hetven döntő csata*. Budapest, Athenaeum 2000, 2006.
- FM 3-25.26 Map reading and land navigation*. Washington, Department of the Army, 2005. 157–160.
- Gray, Colin S.: *Strategy for chaos: revolutions in military affairs and the evidence of history*. London, Frank Cass, 2002.
- Hahn István (szerk.): *A hadművészet ókori klasszikusai*. Budapest, Zrínyi Katonai, 1963.
- Hajnal Klára: A földrajzi tér és értelmezése. In Pirisi Gábor – Trócsányi András: *Általános társadalom- és gazdaságföldrajz*. Online: <http://tamop412a.ttk.pte.hu/files/foldrajz2/ch01s02.html>
- Jobbágy Szabolcs: A negyedik generációs hadviselés infokommunikációs aspektusai – fogalmi kitekintő. *Hadmérnök*, 12. (2017), 1. 203–213. Online: http://hadmernok.hu/171_16_jobbagy.pdf
- Kállai Attila: *Térinformatikai adatbázison alapuló tematikus térképek alkalmazása a Magyar Honvédség szárazföldi csapatai béke és háborús feladatainak támogatásában* (PhD-értekezés). Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2007. Online: <http://ludita.uni-nke.hu/reposzitorium/handle/11410/9891>
- Kecskeméthy Klára: A katonaföldrajz alapjai. In Tóth József (szerk.): *Általános társadalomföldrajz I–II*. Budapest, Dialóg Campus, 2014. 328–344.
- Kovács László: *A kiberbiztonság stratégiai megközelítése*. (MTA doktori értekezés). Budapest, Nemzeti Közzolgálati Egyetem, 2018.
- Krajnc Zoltán (főszerk.): *Hadtudományi lexikon*. Új kötet. Budapest, Dialóg Campus, 2019. Online: https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/14688/790_hadtudomanyi_lexikon_2019.pdf?sequence=1
- Mészáros Rezső: A kibertér, mint új földrajzi tér. In Kiss Andrea – Mezősi Gábor – Sümeghy Zoltán (szerk.): *Táj, környezet és társadalom*. Szeged, SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék, SZTE Természeti Földrajzi és Geo-informatikai Tanszék, 2006.
- Nagy Miklós Mihály: Politikai földrajzi határ a katonaföldrajzban. In Gulyás László (főszerk.): *Közép-Európai Közlemények*, 2. (2009), 4–5. Szeged, dr. Gulyás László, 2009. 113–120.
- Nagy Péter: *Térinformatikai szolgáltatások fejlesztésének lehetőségei az átalakuló Magyar Honvédségben*. (PhD-értekezés). Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2007.
- Rybansky, Marian: The impact of terrain on cross-country mobility – Geographic factors and their characteristics. In *Proceedings of the 18th International Conference of the ISTVS*. Szöl, 2014. Online: www.researchgate.net/publication/276847750

- Simicskó István: A hibrid hadviselés előzményei és aktualitásai. *Hadtudomány*, 27. (2017), 3–4. 5–18. Online: http://mhtt.eu/hadtudomany/2017/2017_3-4/Ht_201734_5-18.pdf
- Szendy István: A hadviselés, mint tudományelméleti és tudomány-rendszertani kategória. *Hadtudomány*, 27. (2017), 3–4. 106–129. Online: <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2017.27.3-4.106>
- Szenes Zoltán: Katonai biztonság napjainkban. Új fenyegetések, új háborúk, új elméletek. In Finszter Géza – Sabjanics István (szerk.): *Biztonsági kihívások a 21. században*. Budapest, Dialóg Campus, 2017. 69–104.
- Szentgáli Gergely: A NATO kibervédelmi politikájának fejlődése. *Nemzet és biztonság*, 6. (2013), 3–4. 76–83. Online: http://nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/nb_2013_3-4_07_szentgali_gergely_-_a_nato_kibervedelmi_politikajanak_fejlolese.pdf
- Teufert, John – Mourad Trabelsi: Development of NATO's recognized environmental picture. In Edward M. Carapezza (szerk.): *Sensors, and command, control, communications, and intelligence (C3I) technologies for homeland security and homeland defense V*. SPIE Proceedings Vol. 6201., 2006. Online: <https://spie.org/Publications/Proceedings/Paper/10.1117/12.669131>
- Tokaji Zsolt (ford.): Sunzi: A hadviselés törvényei. In Tokaji Zsolt – P. Szabó Sándor (szerk.): *A kínai hadtudomány klasszikusai*. Budapest, Dialóg Campus, 2018. 52–61.
- Trump: 'Space is the world's newest war-fighting domain'. *BBC News*, 2019. december 21.
- Trump Created The Space Force. Here's What It Will Actually Do. *npr*, 2019. december 21.

Az ABV-fenyegetettség újraértékelése napjainkban

Bevezetés

A hidegháború utáni évtizedekben a tömegpusztító fegyverek jelentette fenyegetés jelentősen csökkent a világban. 1996-ban megszületett a Teljes Körű Atomcsend Egyezmény (*Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty* – CTBT), amelynek szövegét az Egyesült Nemzetek Közgyűlése New Yorkban 1996. szeptember 10-én adoptálta. A CTBT megtilt minden nukleáris kísérleti robbantást, bármely céllal, bármely környezeti feltétel között. Ennek az egyezménynek az alapján született meg a bécsi központú globális ellenőrző hálózat, amely a világ több száz pontján rendelkezik ellenőrző állomással. 1997-ben pedig hatályba lépett a Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény (*Chemical Weapons Convention*), amelyhez 192 ország csatlakozott. A megállapodás végrehajtó hatósága a hágai székhelyű Vegyifegyver-tilalmi Szervezet (OPCW) lett, amely felügyeli a vegyi fegyverek végleges és ellenőrizhető módon történő felszámolására irányuló globális törekvést. Felügyeletével a bejelentett globális vegyifegyver-készletek 96%-át már megsemmisítették. Úgy tűnt, hogy ezek a nemzetközi egyezmények garantálják a tömegpusztító fegyverek kordában tartását, és a világ megnyugodhat, nem kell többé aggódnia az atom-, biológiai és vegyi fegyverek (CBRN) miatt. Ez az idilli kép mára azonban gyökeresen megváltozott.

Az utóbbi években elszaporodtak a vegyifegyver-alkalmazások, a felhasználók között megtalálhatók mind állami, mind nem állami szereplők. Az Európában és Kelet-Ázsiában idegmérgekkel végrehajtott merényletek az ABV-fenyegetettség gyökeres ártértékelését eredményezték.¹ A lehetséges terrorista alkalmazások csak tovább mélyítik a veszély dimenzióját.²

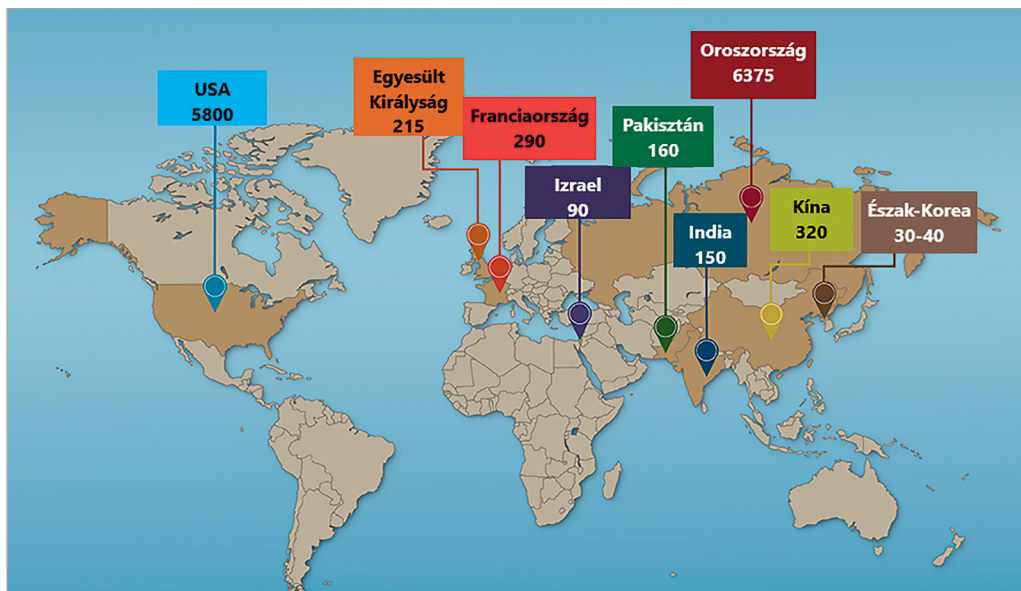
A nukleáris fenyegetettség szintén átalakulóban van, bár az atomfegyverek száma globálisan csökkent, az atomhatalmak száma növekszik. Észak-Korea 2006 óta 6 kísérleti atomrobbantást hajtott végre. Eközben új jelentkező kopog az atomklub ajtaján: Irán nemrégiben adta hírül, hogy a 2015-ös nukleáris kötelezettségvállalás ellenére felgyorsította urándúsítási programját. Egyes feltételezések szerint Iránnak egy éven belül atombombája lehetne.³

¹ Lásd a Szergej Viktorovics Szkripal elleni merényletet Nagy-Britanniában és Kim Dzsong Nam elleni merényletet Malajziában. Simon Schofield: Toxic relationships: a history of CBRN assassinations. *Encyclopedia Geopolitica*, 2018. március 25.

² 2018-ban Németországban a terrorellenes szervezetek összehangolt akciójának köszönhetően sikerült elfogni egy szélsőséges nézeteket valló tunéziai férfit kölni lakásán, aki ricinnel tervezett terrortámadást végrehajtani. Florian Flade: The June 2018 Cologne ricin plot: A new threshold in jihadi bio terror. *CTCSentinel*, 11. (2018), 7. 1–4.

³ Natasha Turak: Iran officially ends some of its nuclear deal commitments, local media reports. *CNBC*, 2019. május 15.

Szintén nyugtalanító a közepes és rövid hatótávolságú nukleáris rakéták felszámolásáról szóló egyezmény (*Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty*) 2019. augusztus 2-án az USA által történt felmondása.⁴



1. ábra: A világ atomfegyverei⁵

Forrás: www.armscontrol.org/factsheets/Nuclearweaponswhohaswhat

ABV-fegyverek használatának trendjei

A vegyi fegyverek reneszánszukat élik. A közelmúltban a legnagyobb mennyiségben a szíriai konfliktusban bukkantak fel ezek a tömegpusztító fegyverek, és mind az ágensek száma, mind a célba juttatás eszközeinek változatos formája megdöbbentő. A felhasználók között ugyanúgy megtalálhatóak az állami, mint a nem állami szereplők.⁶ Az ENSZ Vegyifegyver-tilalmi Szervezete (*Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons – UN-OPCW*) *Joint Investigative Mechanism (JIM)* döntő szerepet játszott mind a felhasznált anyagok, mind az elkövetők beazonosításában.

⁴ Julian Borger: Donald Trump confirms US withdrawal from INF nuclear treaty. *The Guardian*, 2019. február 1.

⁵ Világszerte több mint 13 000 nukleáris robbanófej várakozik a végső leszerelésre. Ez ötöde az 1985-ös mintegy 62 000-es készletnek. A töltetek 90%-át birtokló Amerikai Egyesült Államokban és Oroszországban 2018 óta csökkent a nukleáris robbanófejek száma, ahogy Franciaországban is. A többi atomhatalom növelte atomarzenálját.

⁶ Timeline of Syrian chemical weapons activity, 2012–2021. Arms Control Association.

Tömegpusztító fegyverek szerepe a fegyveres konfliktusokban

Az ABV-fegyverekkel végrehajtott támadásokat elemezve egyértelműen kiderül, hogy a fenyegetettség spektruma tágult. A Közel-Keleten olyan I. világháború korabeli vegyi fegyvereket is bevetettek, mint a mustárgáz, ugyanakkor volt példa jóval szofisztikáltabb ideggáz alkalmazására is. Szíriában kis túlzással majdhogynem olyan méreteket öltött a vegyifegyver-alkalmazás, mint szilveszterkor a tűzijáték: lőtték rakétával, ledobták hordóban, helikopterről. Előszertettel használták a kormányerők és a különböző terrorista szervezetek is, a skála a gyártáshoz nagy szaktudást igénylő szarintól kezdve az iparban széles körben használt, így könnyen hozzáférhető klórig terjedt.⁷

Az új veszély: tömegpusztító fegyverekkel végrehajtott merényletek

A vegyi fegyverek háborús konfliktusokban történt megjelenésén túl egy szokatlan jelenség ütötte fel a fejét mind Európában, mind Ázsiában: ABV-ágensekkel végrehajtott merényletek.

2017. február 13-án tömegpusztító fegyvert használtak az észak-koreai diktátor, Kim Dzsong Un féltestvérének, Kim Dzsong Namnak meggyilkolására Malajziában, Kuala Lumpurban a nemzetközi repülőtéren. Kim éppen készült gépre szállni, amikor egy maláj és egy vietnámi nő kétféle szert kent az arcába. A két komponens VX idegméreggé keveredett össze Kim bőrén, percekkel belül végezve vele. Az akció alatt legalább négy észak-koreai ügynök várakozott a közelben, készen a beavatkozásra, ha bármi nem a terv szerint sülné el. A merénylet után a négy észak-koreai ügynök sietve elhagyta a repteret, nehogy Észak-Koreát közvetlenül vádolni lehessen a gyilkossággal. A kétkomponensű mérég összetevőit az áldozat arcába spriccelő két nő állította, hogy semmit se tudtak a merényletről, ők azt hitték, hogy egy tévés átverés részesei.⁸

2018. március 4-én megmérgezték Szergej és Júlia Szkripalt Salisburyben, Nagy-Britanniában. Mintha az eddig kifejlesztett vegyi fegyverek sokszínűsége nem lenne elég, Salisburyben egy olyan új típusú (novicsok) vegyi fegyver bukkant fel, amely nem szerepelt a Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény tiltólistáján. Azóta benyújtottak egy javaslatot a szervezethez, amely a vegyi fegyverek új családait venné fel a tiltólistára. Az ügy azonban ezzel nem ért véget: 2018. június 30-án a 45 éves Charlie Rowley és élettársa, a 44 éves Dawn Sturgess rosszul lettek amesburyi otthonukban, 13 kilométerre Salisbury-től. Rowley beszámolója szerint talált egy parfümöt egy kukában, amelyet hazavitt, együtt felbontották, és a használat után 15 perccel rosszul lettek. Mindkettőjüket Amesburyból lévő házukból szállították a néhány kilométerre fekvő Salisbury kórházába. A vizsgálatok során bebizonyosodott, hogy ugyanúgy novicsok található a szervezetükben, ahogy

⁷ Alicia Sanders-Zakre: *What you need to know about chemical weapons use in Syria*. Arms Control Association, 2018. szeptember 23.

⁸ Oliver Holmes – Tom Phillips: Kim Jong-nam killed by VX nerve agent, say Malaysian police. *The Guardian*, 2017. február 24.

néhány hónappal korábban Szkripalékéban. Dawn Sturgess tragikus módon belehalt a mérgezésbe. A parfümösuveg a feltételezések szerint a Szkripal elleni merénylet egyik kelléke volt.⁹

Közös ezekben a merényletekben, hogy a háttérben kivétel nélkül felsejlenek az állami szereplők. Bár a meggyanúsított államok minden fórumon következetesen tagadják, hogy közük lenne a merényletekhez, a közvetett bizonyítékok nem ezt támasztják alá.

Az egyik ilyen bizonyíték az ideggázokhoz való rendkívül korlátozott hozzáférés. Mivel az ideggázok előállítás és tárolása nagyon összetett folyamat, a készletekhez való hozzáférés sem egyszerű jogosulatlan személyeknek. A történelmi példák azt mutatják, hogy VX vagy szarin csak háborús konfliktusban vagy merényletek révén került alkalmazásra. Ez alól egyetlen kivétel az 1995-ös tokiói metróban VX-szel elkövetett terrorista támadás.

A másik példa ilyen korlátozott hozzáférésű anyagra a radioaktív polónium (Po^{210}). A világ éves polóniumtermelése egyes becslések szerint körülbelül 100 gramm.¹⁰ Ez az alfa sugárzó anyag egy merényletben biztosan, egyben pedig csak valószínűleg főszerepet játszott.

2014 novemberében Jasszer Arafat, a Palesztin Felszabadítási Front elnöke meghalt Franciaországban, egy katonai kórházban, egy hónappal egy hirtelen rosszzullét után, amely hasmenéssel, hányással, hasi fájdalokkal indult. Arafat kórházba kerülése után nagyon sok orvosi vizsgálatot végeztek el, hogy kiderítsék a rosszzullét okát. A vizelet- és székletmintákat radiológiai vizsgálatoknak is alávetették, de mivel minden eredmény negatív lett, nem tudtak semmilyen diagnózist felállítani. Halála után azonban a kórházban viselt ruhái a normál értékekhez képest megmagyarázhatatlan és magasabb radioaktivitást mutattak a 210-es polóniumból.¹¹ Mintegy hatvan mintát vettek a maradványokból, majd azokat a felkért svájci, francia és orosz szakértők között elosztották. A vizsgálatot szigorú titoktartás mellett, egymástól függetlenül, külön-külön végezték, s ellentmondásos eredményre jutottak. Orosz és francia orvos szakértői jelentések szerint Arafat halálát nem polóniummérgezés okozta, ugyanakkor a svájci lausanne-i egyetemi kórház sugárfizikai intézetének (CHUV) szakértői azt közölték: sem megerősíteni, sem kizárni nem lehet, hogy Arafat polóniummérgezés áldozata lett.

A másik ilyen merénylet 2006 novemberében történt Londonban; az áldozat a volt szovjet titkos ügynök, Alexander Litvinyenko volt, akinek a teájába csempészték a polóniumot. Mikor Litvinyenko lebetegedett, azonnal felmerült benne a gyanú, hogy megmérgezték. A polónium beazonosításához a véletlen is hozzájárult, de ekkor már késő volt, az áldozat életét nem lehetett megmenteni. Az Arafat-üggyel ellentétben itt a halottkémi jelentés egyértelműen kimutatta a Po^{210} jelenlétét.

Volt néhány klinikai különbség a Litvinyenko- és az Arafat-ügy között: Litvinyenkóval ellentétben Arafatnál nem jelentkeztek a csontvelőritkulás és a hajhullás tünetei.

⁹ Jordan Davis: Salisbury Novichok clean-up mission 'couldn't fail'. *BBC News*, 2019. december 12.

¹⁰ John Emsley: QandA: Polonium 210. *Chemistry World*, 2006. november 27.

¹¹ Pascal Froidevaux et alii: Po^{210} poisoning as possible cause of death: forensic investigations and toxicological analysis of the remains of Yasser Arafat. *Forensic Science International*, 259. (2016). 1–9.

Ezek az eltérések azonban megmagyarázhatók a korkülönbséggel, illetve a radioaktív anyag szervezetbe juttatásának különbségével. A rendszeresen adagolt kisebb dózisok teljesen eltérő tüneteket produkálhatnak, mint egy egyszeri nagy dózis.¹²

Szintén közös a fentebb említett esetekben, hogy kivétel nélkül közterületen történtek. Az ilyen típusú felhasználás nem csak a közvetlen célpontokra jelent veszélyt: mérgező anyagok alkalmazása közterületen, nagy valószínűséggel, járulékos veszteséggel jár, a következmények felszámolása pedig tárcaközi együttműködést igényel, és több tudományterületet érint.

Új nukleáris fegyverkezés indul

Az Egyesült Államok 2019. augusztus 2-án, hat hónapos türelmi idő után végleg felmondta a hidegháború befejezéséhez hozzájáruló egyezményt a közepes és rövid hatótávolságú nukleáris rakéták felszámolásáról, amelyet még Ronald Reagan és Mihail Gorbacsov írt alá 1987 decemberében.

Az egyezmény a szárazföldi indítású, hagyományos és nukleáris robbanótöltetekkel felszerelt közepes (500–5500 kilométeres) hatótávolságú ballisztikus rakéták és manőverező robotrepülőgépek megsemmisítéséről rendelkezett. A szerződés, amely mérföldkő volt a hidegháború lezárásában, megtiltotta az ilyen eszközök tesztelését, gyártását és birtoklását.

A szovjet ratifikálással 1988 júniusában életbe lépett INF-szerződés (*Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty*) értelmében az USA és a Szovjetunió 1991-ben összesen 2692 fegyvert (846 amerikai és 1846 szovjet) semmisített meg nemzetközi ellenőrök felügyelete mellett. Az egyezmény arra is kitért, hogy a két ország rendszeresen ellenőrizheti egymás nukleáris arsenálját, továbbá tiltotta, hogy a két fél Európában állomásoztasson szárazföldi telepítésű rakétákat.¹³

Az INF rövidítés csalóka, mert a szerződés valójában a fegyvereknek ennél részben tágabb, részben szűkebb körére vonatkozik. Két fegyvertípusra: a ballisztikusra rakétákra és robotrepülőgépekre; viszont nemcsak a közepes, hanem a rövid hatótávolságúakra (vagyis 500 és 5500 kilométeres hatótávon belül mindenre); illetve nemcsak a nukleáris, de a hagyományos robbanótöltettel felszereltekre is.¹⁴ Ugyanakkor csak a földi indításúakra, tehát a hajóról, tengeralattjáróról vagy repülőről indíthatókra egyáltalán nem, ezeket javában fejlesztették is az elmúlt évtizedekben.

A szerződés hároméves határidőt szabott meg, 1991. június 1-ig kellett megsemmisíteni a meglévő készleteket. Emellett mindkét fél megsemmisítette a fegyverek indításához és szállításához kapcsolódó eszközeit is. Az atomfegyverek további korlátozására – többek között az interkontinentális rakétákra – vonatkozó 1991-es START (*Strategic Arms*

¹² Fei Sue – Ian Anthony: Reassessing CBRN threats in a changing global environment. *SIPRI*, 2019. június.

¹³ Lásd: www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2019_06/20190617_190617-factsheet-INF-Treaty_en.pdf

¹⁴ North Atlantic Treaty organization: *NATO and the INF Treaty* (2019. augusztus 2.).

Reduction Treaty), majd annak utódjaival együtt az INF-nek kulcsfontosságú szerepe volt az atomfegyverkezési verseny befejezésében.

Az egyezmény eredetileg csak az amerikai és a szovjet fegyveres erőkre vonatkozott, de a Szovjetunió felbomlása után, 1991-ben a szerződést kiterjesztették több másik utódállamra is, így ma Fehéroroszország, Kazahsztán és Ukrajna is részt vesz a megállapodásban. (Türkmenisztán és Üzbegisztán viszont a többi állam beleegyezésével távol marad az ülésektől.) Bár az egyezményhez az öt országon kívül más nem csatlakozott, a 90-es években Németország, Magyarország, Lengyelország és a Cseh Köztársaság is leszerelte a szerződés hatálya alá tartozó fegyvereit. Szlovákia csak 2000 októberében tette ezt meg amerikai nyomásra, utolsóként pedig Bulgária semmisítette meg ilyen típusú rakétáit 2002-ben, amerikai finanszírozással.¹⁵

Az egyezmény felmondásának okai

Jó pár éve folyamatosan napirenden van, hogy az orosz fél titokban a szerződést megsértve fejleszt új fegyvereket. Az USA még Barack Obama kormányzása idején, 2013-ban fejezte ki aggodalmát először Oroszország földi indítású robotrepülőgép-tesztjeinek kapcsán. Bár a vád a következő években is folyamatosan napirendre került a közös tárgyalásokon – Oroszország ezt rendre tagadta. A 2017-es amerikai jelentés meg is nevezi a szerintük az egyezménybe ütköző eszközt: az SSC-8 (feltételezett orosz megjelöléssel 9M729) földi indítású robotrepülőgépet, amelynek a hatótávolsága amerikai becslések szerint alulról súrolja az egyezményben meghatározott 5500 kilométeres limitet.¹⁶ A vádak az idő múlásával csak erősödtek:

„Oroszország éveken keresztül lelkiismeret-furdalás nélkül megsértette a közepes hatótávolságú nukleáris erőkről szóló szerződést” – jelentette ki az amerikai külügyminiszter. Pompeo azt hangoztatta: „a szerződés megsértésével »Oroszország európaiak és amerikaiak millióit sodorja nagyobb veszélybe«, ezért »nem tarthatjuk magunkat a megállapodáshoz, miközben Oroszország szégyentelenül megszegi azt«”.¹⁷

Az eseményekre a NATO egy közleményben úgy reagált, hogy az Egyesült Államok NATO szövetségesei „teljes mértékben támogatják” a közepes és rövid hatótávolságú nukleáris fegyverekről (INF) szóló szerződéssel kapcsolatos amerikai határozatot, amely szerint az egyezmény orosz megsértése miatt Washington felfüggeszti a megállapodásból eredő kötelezettségeinek teljesítését. A NATO nyilatkozatában hangsúlyozta, hogy

¹⁵ Arms Control Association: The Intermediate-Range Nuclear Forces (INF) Treaty at a glance (2019. augusztus).

¹⁶ Congressional Research Service: Russian compliance with the Intermediate Range Nuclear Forces (INF) Treaty: background and issues for congress (2019. augusztus 2.).

¹⁷ Remarks by Michael R. Pompeo, Secretary of State on INF Treaty. (2019. február 1.)

a megállapodás megszűnéséért a felelősség „kizárólag Oroszországot terheli”.¹⁸ Tény, hogy Oroszország gőzerővel folytat rakétakísérleteket.¹⁹

Moszkva szerint ugyanakkor a szerződés megszegésének minősül, hogy az USA, szerintük, támadásra is könnyedén átalakítható „Aegis Ashore” légvédelmi rendszereket telepít Romániába és Lengyelországba.²⁰ Másrészt az INF aláírása óta kifejlesztett maszszív amerikai pilóta nélküli repülőgép flotta is szűrja a szemüket, olyan harci drónokkal, mint a Predator, Avenger vagy a Reaper. Még ha kifejezett szerződésszegést az elérhető értesülések alapján nem is követett el, annyi bizonyos, hogy az amerikai fél is előszere-ttel keresi a kiskapukat az egyezményen. Az elmúlt években ugyan folyamatosan voltak tárgyalások a feltételezett egyezmény megszegések kapcsán, a Trump-adminisztráció még 2018-ban is azt tervezgette, milyen nyomásgyakorlások jöhetnek szóba Oroszországgal szemben. A szerződés felmondása olyannyira nem volt napirenden, hogy Jon Huntsman moszkvai nagykövet úgy nyilatkozott, hogy az INF az „egyik legsikeresebb egyezmény” a fegyverkorlátozás történetében.²¹

A felmondás valódi oka valószínűleg tehát az volt, hogy az egyezmény akadályozta az Egyesült Államokat abban, hogy hatékonyan felvegye a versenyt a kínai fegyverkezéssel a következő évtizedek legfontosabb geopolitikai régiójává váló csendes-óceáni térségben.

Az USA és Oroszország szerint sem fair, hogy amíg ők többé-kevésbé korlátozzák fegyverarzenáljukat, addig Kína szabadon fegyverkezhet. Trumpéknak az orosz szerződésszegések mellett az is gondot jelentett, hogy Kína állva hagyta őket az ázsiai térségben. Mivel Kína soha nem volt az egyezmény része, az annak megkötése óta eltelt 30 évben is zavartalanul fejleszthetett abban a fegyverkategóriában, amelyet az amerikaiak és az oroszok a maguk arzenáljából gyakorlatilag eltöröltek.²²

A kínai Népi Felszabadítási Hadsereg Rakéta Erőinek világklasszis képességét a legjobban Harry Harris admirális, az amerikai csendes-óceáni haderő akkori parancsnoka 2017-ban a szenátusi meghallgatásán elhangzott kijelentése írja le. Szerinte Kína rendelkezik „a világ legnagyobb és legváltozatosabb rakétaarzenáljával”. Ez a fegyvertár több mint kétezer ballisztikus rakétából és robotrepülőgépből áll, és ennek 95%-a az INF-szerződésbe ütközne, már ha az vonatkozna Kínára is.²³ Ráadásul a lassuló gazdaság ellenére is növelni akarják a védelmi kiadásokat: 2007 és 2016 között évente átlagosan 8,5%-kal fordítottak többet fegyverkezésre.²⁴

¹⁸ North Atlantic Treaty Organization: *The INF Treaty – NATO’s position* (2019. június).

¹⁹ David E. Sanger – Andrew E. Kramer: U.S. officials suspect new nuclear missile in explosion that killed 7 Russians. *The New York Times*, 2019. augusztus 12.

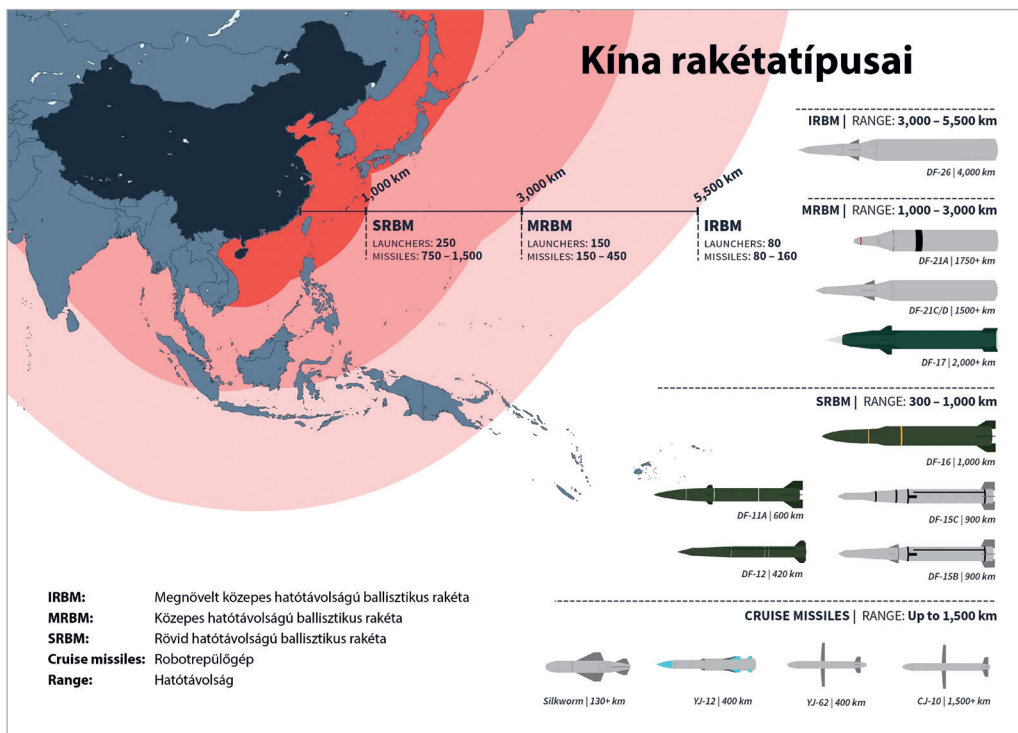
²⁰ Maggie Tennis: U.S.-Russian arms control at risk: an assessment and path forward. Arms Control Association, 2018. január.

²¹ Op-Ed by Ambassador Jon Huntsman for RBC (2019. február 4.).

²² Mike Yeo: China unveils drones, missiles and hypersonic glide vehicle at military parade. *DefenseNews*, 2019. október 1.

²³ Statement of Admiral Harry B. Harris jr., U.S. navy commander, U.S. Pacific Command before the house Armed Services Committee on U.S. Pacific Command posture (2017. április 27).

²⁴ The International Institute for Strategic Studies, Military Balance 2019, The International Institute for Strategic Studies, 2019.



3. ábra: Kína ballisztikus rakétatípusai és hatótávolságuk (2019)

Forrás: <https://missilethreat.csis.org/country/china/>

Az egyezmény felrúgásának pártfogói szerint az is fontos szempont, hogy a földi indítású rakéták indítóállításait sokkal olcsóbb fenntartani és mozgatni, mint az INF mellett is fejlesztett légi- és tengeri fegyverekéit. A robotrepülőgépek bevetésére alkalmas hadihajók és a modern vadászbombázók is sokkal drágábbak, mint a viszonylag könnyedén telepíthető mobil indítóállások.

Így egyetlen nukleáris fegyverkezést korlátozó megállapodás marad érvényben a két ország között, a *New START*, amelyet 2010-ben írt alá Barack Obama és Dmitrij Medvegyev. Ennek értelmében nagyjából a felére csökkent az interkontinentális és tengeralattjáróról indítható ballisztikus rakéták, valamint a nehézbombázó gépek száma, az ezekhez tartozó robbanófejek készlete pedig a harmadára-negyedére esett vissza – utóbbiak számát 1550-ben maximálták. Ha az új stratégiai fegyverzetcsökkentő egyezmény (*New START*) is lejár 2021-ben, a világon 1972 óta először nem lesz semmilyen korlátozás a nukleáris államok rakétafegyverkezésére nézve.²⁵

²⁵ Julian Borger: US and Russian nuclear arsenals set to be unchecked for first time since 1972. *The Guardian*, 2018. április 17.

Új gyilkos kórokozók: a jövő biológiai fegyverei

A háborúk és a betegségek története vitathatatlanul összefonódik. A történelem folyamán a háborúk során a betegségek több ember halálát okozták, mint maguk a harci cselekmények. A legismertebb példa erre az I. világháború utolsó évében, 1918-ban kitört spanyolnáthajárvány, amely legalább 20 millió, egyes becslések szerint 50 millió ember halálát okozta világszerte. A katonai és politikai vezetők több mint egy évszázada aggódnak egy lehetséges nagyszabású biológiai háború miatt. „Penész, hogy elpusztítsa a növényeket, anthrax, hogy megölje a lovakat és a szarvasmarhákat, pestis, amely nem csak egész hadseregeket, hanem egész országrészeket mészelyez – ezek azok az irányvonalak, amelyek mentén a katonai tudomány könyörtelenül halad előre” – panaszkolta Winston Churchill 1925-ben. De a biológiai fegyverek halálos potenciálja ellenére valódi felhasználásuk ritka és (többnyire) kisléptékű maradt. Az elmúlt néhány évtizedben a legtöbb állam beszüntette biofegyver-fejlesztési programjait. Napjainkban egyetlen ország sem futtat nyíltan biológiai fegyver-programot.

A biotechnológia rohamos fejlődése azonban változtathat ezen a helyzeten. A genom-szerkesztés területén született új, forradalmi módszerekkel, mint a CRISPR,²⁶ eddig ismeretlen tulajdonságú kórokozótörzsek állíthatók elő nagy mennyiségben, illetve egyes kórokozók megbetegítőképességét rendkívüli mértékben fokozni lehet.

Ahogy a Világgazdasági Fórum a 2019. évi GlobalRisks jelentésében rámutatott, a technológiai innováció pusztító biológiai fegyvereket adhat állami és nem állami szereplők kezébe, tovább fokozva a geopolitikai kockázatokat.²⁷ A túlzó félelmek vagy a túlszabályozás alááshatják a biotechnológiai forradalom szinte elképzelhetetlen előnyeit. Ugyanakkor könnyelműség lenne az ide vonatkozó veszélyeket figyelmen kívül hagyni, beleértve az állami biológiai fegyverek újjáéledésének kockázatát.

A biológiai fegyver-programok tapasztalatai

A biológiai fegyverek jelenlegi kockázatainak megértése megköveteli a korábbi biológiai fegyver-programok eredményeinek alaposabb vizsgálatát.

Az I. világháború után a hadseregek lázas sietséggel kutattak új, hatásosabb harc-eszközök után. Ennek eredménye volt, hogy a biológiai háború lehetőségére vonatkozó kutatások is fellendültek. Kísérleti projektek indultak többek között Kanadában, Franciaországban, Németországban, Japánban, a Szovjetunióban, az Egyesült Királyságban és az Amerikai Egyesült Államokban. (A német és japán kutatásoknak az 1945-ös vereség vetett véget, Kanada, Franciaország és az Egyesült Királyság az 50-es években leállította

²⁶ *Clustered regularly interspersed short palindromic repeats* (halmozottan előforduló, szabályos közzel elválasztott palindromikus ismétlődések): ollóhoz vagy ceruzához hasonló módon működő módszer, amellyel megváltoztatható egy DNS-szekvencia és génfunkció.

Hudacsek Viktória – Györffy Balázs: A CRISPR-Cas9 rendszerrel végzett genomszerkesztés módszere és onkológiai alkalmazásai. *Magyar Onkológia*, 62. (2018), 2. 119–127.

²⁷ Lásd: www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf, 46–49.

ilyen irányú programjait, az USA offenzív biológiaifegyver-kutatási programja Nixon elnök rendeletére 1969-ben szűnt meg, 1992-ben pedig Jelcin elnök tiltotta be a 390-es számú elnöki rendelettel a biológiaifegyver-gyártás folytatását Oroszországban.)²⁸

A történelem két legjelentősebb biofegyverprogramja az amerikai és a szovjet volt. Az 1942 és 1969 között zajló amerikai offenzív biológiaifegyver-kutatások tisztázták a természetben található kórokozókól előállított biológiai és toxinfegyverek elméleti és gyakorlati alkalmazási feltételeit. A szovjetek szintén széleskörűen teszteltek különböző ágenseket a stratégiai alkalmazástól a harcászati szintig.²⁹ A halálos kórokozókön kívül kikísérleteztek haszonnövények elleni mikroorganizmusokat is, amelyekkel az ellenség élelmiszerforrásaira mérhető súlyos csapás. Sztálin még pestisbaktérium bevetését is fontolgatta Jugoszlávia államelnökének, Tito marsallnak a meggyilkolására.³⁰

A kutatások azért voltak kecsegtetőek, mert bár a biológiai fegyver kifejlesztéséhez kifinomultabb eszközök kellenek, mint egy laborköpeny és egy autógarázs, egy atomfegyverhez képest még mindig jóval egyszerűbb és olcsóbb az előállítása, de még egy vegyi fegyverhez képest is gazdaságosabb. A felszerelések is könnyen beszerezhetőek, mert ugyanazok, amelyeket a gyógyszeripar is használ. Sok kórokozót kifejleszteni sem kell: az anthrax például a természetben is megtalálható, és tulajdonságait tekintve mintha Isten is biológiai fegyvernek teremtette volna. Ha pedig kitör egy járvány, nagyon nehéz bizonyítani, hogy mesterségesen terjesztették el.

Miért maradtak hát abba ezek a sokat ígérő fegyverfejlesztések? Azért, mert a biológiai fegyverek alkalmazása a gyakorlatban oly sok technikai kihívással jár, amely megkérdőjelezi értékét. Harcászati szempontból a fertőzés és az első tünetek megjelenése közötti idő aggályos, ha pedig az ellenfél rendelkezik vakcinával, szinte borítékolható a bukás. A rutin egészségügyi rendszabályok ugyancsak hatásos védelmet nyújtanak a csírafegyverek ellen.

Egy nagyszabású biológiai csapás kivitelezése szintén bonyolult. Az időjárás szezélyei, a változó terepviszonyok, a halálos csíraszám pontatlansága mind-mind okozói lehetnek a kudarcnak. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a legtöbb kórokozó gyorsan lebomlik a környezetben hő, oxidáció és ultraibolya sugárzás hatására. A célba juttatás is problémás, mert a mikroorganizmusok nagyjából 50%-a elpusztul aeroszolként való alkalmazáskor, tűzérési lőszerbe, bombákba töltve pedig a veszteség a 90%-ot is elérheti.³¹ Valószínűleg csak az USA és a Szovjetunió volt képes felülkerekedni ezeken a nehézségeken annyira, hogy képesek legyenek a biológiai fegyvert stratégiai szinten sikeresen alkalmazni.

A legsúlyosabb problémát azonban az jelenti, hogy az ágens magát az alkalmazót is megfertőzheti. Az 1930-as évek végén, 1940-es évek elején a Japán Császárság a modern történelem legnagyobb szabású biológiaifegyver-alkalmazását hajtotta végre a megszállt

²⁸ Jenni Rissanen: The Biological Weapons Convention. *NTI*, 2003. március 1.

²⁹ Öze Zoltán: Biológiai fegyverek újraértékelése napjainkban. *Bolyai Szemle*, 7. (1998), 5. 166–167.

³⁰ Helen Womack: Stalin „planned to kill Tito by infecting him with the plague”. *Independent*, 1993. június 11.

³¹ Andrea Howard: The pandemic and America’s response to future bioweapons. *War on the Rocks*, 2020. május 1.

Kínában a természetes járványok leutánzásával. Több bevetés során pestissel fertőzött bolhákat szórtak szét repülőgépekről, megfertőzve ezzel a környező településeket. A csapások következtében elhunyt kínaiak számát nehéz megbecsülni, de nagyságrendileg néhány tízezer és pár százezer közé tehető. A hadművelet közben azonban meghalt több mint ezer japán katona is.³²

Ezek a taktikai és technikai akadályok természetesen nem leküzdhetetlenek. De hozzájárultak ahhoz, hogy a biológiai fegyverek harctéri alkalmazása elmaradt az elmúlt évtizedekben, és elvezettek ahhoz a szélesebb körű tendenciához, hogy az államok önként fejezték be ilyen irányú fegyverkutatásaikat. Például a kiábrándító teszteredmények és a biológiai fegyverek alacsony elrettentő erejének hatására a britek az 1950-es évek végén beszüntették kísérleteiket. Bár az amerikai program jóval fejlettebb volt, mint a brit, Richard Nixon amerikai elnök 1969-ben leállította azt, részben azért, mert nem volt biztos benne, hogy hozzájárul-e a nemzetbiztonsághoz. Ma az a kérdés, hogy az új biotechnológiai módszerek eltörölhetik-e a biofegyverek fentebb említett korlátait.

Új távlatok

A genomszerkesztő technikák halálosabbá tehetik a biológiai fegyvereket. A nemzetek új vagy módosított kórokozókat fejleszthetnek ki, amelyek gyorsabban terjednének, több embert fertőznének, súlyosabb betegségeket okoznának, vagy jobban ellenállnának a gyógyszeres kezelésnek. Az ilyen típusú módosítások már régóta lehetségesek, azonban nehezebben kivitelezhetőek a hagyományos génmanipulációs módszereknél. Aggodalomra adhat okot, hogy egyes politikai vezetők új játékkeret érzékelnek. Például 2012-ben Vlagyimir Putyin orosz elnök azt nyilatkozta, hogy új elveken, többek között a genetikán alapuló fegyverek fejlesztését tervezi.³³

Félelmetes perspektívákat tár elénk az a lehetőség, hogy a tudósok képesek lehetnek olyan biológiai fegyverek kifejlesztésére, amelyek etnikai, faji vagy egyéb genetikailag meghatározott tulajdonságok alapján szedik áldozataikat. Ezeket az úgynevezett „etnikai” fegyvereket nehéz lenne megtervezni és kipróbálni, arról nem is beszélve, hogy minden célpopuláció valószínűleg jelentős átfedésben van a nem célpont populációkkal. Ennek ellenére a világ csak a biotechnológiai forradalom korai szakaszában van, és a biológiai fegyvereket korábban is használták etnikai és faji konfliktusok során. Például az 1970-es években a rodéziai hatalom titkos műveletek során nagy valószínűséggel kolerával fertőzte meg a kutakat a fekete nacionalista gerillák által tartott területeken.³⁴ 1981-ben a dél-afrikai apartheid kormány indította el a Project Coastot, amely a feketék megsemmisítésének biológiai eszközeit is kidolgozta. Néhány beszámoló szerint a Project Coast kutatói fontolóra vették fogamzásgátló szer beadását fekete nőknek, hogy ezzel

³² Kate Charlet: The new killer pathogens countering the coming bioweapons threat. *Foreign Affairs*, 2018. május–június.

³³ David Hoffman: Genetic weapons, you say? *Foreign Policy*, 2012. március 27.

³⁴ Ian Martinez: The history of the use of bacteriological and chemical agents during Zimbabwe’s liberation war of 1965–80 by Rhodesian forces. *Third World Quarterly*, 23. (2002), 6. 1159–1179.

befolyásolják a népességarányokat.³⁵ Ezek a példák indokolják a célzott biológiai fegyverek veszélyének figyelemmel kísérését.

Vannak olyan elképzelések is, amelyek szerint a génszerkesztés lehetővé teheti célzott merényletek végrehajtását. Elképzelhető, hogy egy kormány olyan mértékben módosítja egy halálos vírus génjeit, hogy az a genetikai kódja alapján csak egyetlen célpontot érítsen. Ilyen kórokozó szerencsére még nem létezik a valóságban, és jelenleg egy ilyen fegyver kifejlesztése és tesztelése nem éri meg az időt, erőfeszítést és költségeket.

Néhány szakértő vitatja, hogy az új biotechnológiai módszerekkel könnyebben lehetne titokban kifejleszteni a csírafegyvereket, lecsökkentve ezzel a nemzetközi felháborodás kockázatát. Valójában titkos biofegyverprogramot futtatni sosem volt különösebben nehéz. A felszerelés és az ágensek legálisan beszerezhetőek, és a nemzetközi felügyelet gyengesége miatt a lebukás valószínűsége alacsony. Nem valószínű, hogy az új technológiák ezt alapvetően megváltoztatnák. Szintén túlzóak azok az aggályok, amelyek szerint a genomszerkesztés annyira olcsóvá fogja tenni a biológiai fegyvereket, hogy az országok újraértékelik stratégiai értéküket. A CRISPR-módszer valóban olcsóbbá teszi a génmanipulációt, de a biológiai fegyver eddig is olcsó volt a többi tömegpusztító fegyverhez képest. Ráadásul, bár a génszerkesztés csökkenti a halálos kórokozó kifejlesztésének költségeit, ez kevés ahhoz, hogy csökkentse az árcédulát sok más érintett lépésnél, mint például a gyártás és szállítás.

Mindent figyelembe véve egy érdekes részlet merül fel. Az alacsonyabb költségek, a könnyebb hozzáférés és a nagyobb hatékonyság együttes tényezői lehet, hogy nem elegendőek a nagyhatalmak programjainak újraindítására, ám arra ösztönözhetik a kisebb nem demokratikus államokat, hogy fontolják meg a biológiai fegyverekbe történő befektetést. Ennek eredményeként a géntechnológiával módosított csírafegyverek kockázatának kezelésére irányuló stratégiáknak nemcsak a nagyhatalmakat, hanem az államtípusok széles skáláját kell figyelembe venniük. Mindent összevetve, még ha az állami biofegyverprogramok lehetséges újraeledése alacsony valószínűségű is, többdimenziós fenyegetést képvisel. Az állami programok nemcsak halálos fegyvereket állíthatnak elő, hanem a fegyverek megléte vagy használata konfliktusokat, fegyverkezési versenyt és más destabilizáló eseményeket válthat ki.

A morális gátak igenis számítanak

Noha a Biológiai- és Toxinfegyver-egyezmény 1975-ben lépett hatályba, és 183 részes állammal rendelkezik, a szerződésben nincs ellenőrzési mechanizmus, és pusztán a biológiai ágensek katonai célokra történő előállítását, tárolását és megszerzését tiltja.³⁶ Mivel a szerződés lehetővé teszi a védelmi kutatásokat, jelentős kihívást jelent a termelési

³⁵ Chandré Gould – Peter Folb: Project Coast: apartheid's chemical and biological warfare programme. United Nations, 2002. 65.

³⁶ Daryl Kimball: *The Biological Weapons Convention (BWC) at a glance*. Arms Control Association, 2020. március.

láncok kettős felhasználású jellege, ahol a békés célú kutatási projektek álcája mögött fegyver-előállítás is folyhat. Az ellenőrzési eljárás hiánya szöges ellentétben áll például a Vegyifegyver-tilalmi Egyezményrel, amelynek ott a Vegyifegyver-tilalmi Szervezet, vagy a Nemzetközi Atomenergia Ügynökséggel, amely robusztus, globális kiterjedésű ellenőrző apparátust tart fenn. A kontroll hiányának okai a biotechnológiai kutatások komplex és szenzitív jellegéből adódnak.

Ugyanakkor a nemzetközi szerződés vitathatatlan érdeme, hogy nyilvánvaló hiányosságai ellenére is sikerült egy olyan globális igazodási pontot létrehozni, amely egyértelműen elfogadhatatlannak és erkölcstelennek tartja a biológiai fegyverek használatát.

Manapság bármely olyan állam, amely biológiai fegyvert használna, a nemzetközi közösség súlyos megtorlásával kellene hogy számoljon. A status quo megsértése, legyen az bármilyen kis léptékű is, bármely országot páriává süllyesztene. Kevés állam lenne hajlandó vállalni ezt a kockázatot, és azok, akik valószínűleg ezt teszik, például Észak-Korea, már így is jelentős szankciókkal és totális elszigeteléssel néznek szembe. Ha valamelyik állam biológiai fegyvereket használna, az Egyesült Államok és szövetségesei szinte biztosan katonai erővel lépnének fel ellene.

A génmanipulációval módosított biológiai fegyver alkalmazója szintén megakadályozná saját országát az új technológiák pozitív hatásainak kiaknázásában. A kutatók, a vállalatok és a kormányok mind hatalmas hasznot remélnek a biotechnológiai felfedezésektől a gyógyítás, a mezőgazdaság és az ipar területén. Az ilyen technológiákkal visszaélő rezsim üzletileg eltemethetné érintett kutatóintézeteit, vállalkozásait. Természetesen, ha egy ország kevés profitot szerez az új technológiákból, akkor ez a hatás nem jelentős – ez az egyik oka annak, hogy az új biotechnológiai alkalmazások fejlesztőinek törekedniük kell arra, hogy megfizethetőek és széles körben elérhetőek legyenek. Végso soron ezek a visszatartó tényezők csak akkor érvényesülnek, ha sikerül felfedezni a szabályszegést, és azt, hogy ki követte el. Jelenleg egy biofegyver alkalmazása után még egy szakértőnek is nehezebb esne megmondani, hogy génszerkesztett patogént használtak-e. De a támadás elkövetőjét más módon, például a hírszerzés segítségével is beazonosíthatják.

Természetesen a terroristák kezét nem kötik a nemzetközi szerződések. A génszerkesztés csakugyan növeli annak kockázatát, hogy a nem állami szereplők biológiai fegyvereket használhatnak, az erős nemzetközi normák azonban ekkor is hasznosak, mivel ösztönzik a világ többi részét a jogsértések megelőzésére és büntetésére.

A védekezés lehetőségei

Felmerül a kérdés: mik lehetnek a védekezés eszközei egy géntechnológiával kikísérletezett új kórokozó ellen?

A választ a közelmúlt eseményei rejtik: ugyanazok, amelyeket a Covid-19³⁷ elleni védekezés során bevetettek. Védőoltás hiányában a megelőző rendszabályok szigorú

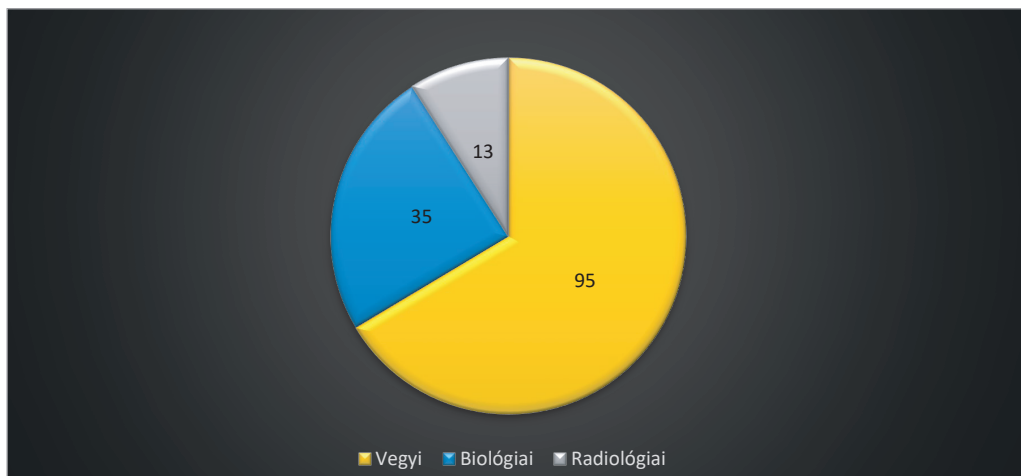
³⁷ *Coronavirus disease: koronavírus okozta megbetegedés*, 2019.

betartása és a fertőzés terjedésének lassítása az egyetlen járható út. Valójában egy hatékony biológiai fegyver ugyanazokkal a tulajdonságokkal kell hogy rendelkezzen, mint a SARS-CoV-2 vírus: ne legyen ellene vakcina, könnyen terjedjen és halálos legyen. A következmények is hasonlóak lennének: nemcsak a toalettpapír fogyna el a boltokból, de tele lenne a média a halálos áldozatokkal, gazdasági recesszió és munkanélküliség gyengítené az államot.

Ez lényegében a mozgatórugója a géntechnológia biológiai fegyver kifejlesztéséhez való felhasználásának. Mégis fontos, hogy a fenyegetést perspektívába helyezzük: a tudományos vívmányok nem növelik meg a veszélyt annyira, hogy indokolt legyen a pánikszerű félelem.

ABV-terrorizmus a világban

Az ABV-fegyverek a ma létező leghalálosabb fegyverek, amelyek válogatás nélkül szedik áldozataikat. A fizikai sérülésen túl ez a fegyvertípus képes a legnagyobb pánikot kiváltani, egy estleges alkalmazás hatásai gazdasági, társadalmi zavarokat is okozhatnak. Emiatt nagyon vonzó a különböző terrorista szervezetek számára, és előszeretettel törekszenek a megszerzésére.³⁸



4. ábra: ABV-terrortámadások volumene a világban 1970–2014 között

Forrás: Insurance Hound: Use of chemical, biological, radiological and nuclear weapons by non-state actors (2016. február 1.).

A tudományos haladás és a piaci erő hatására a DNS-szintézis költségei gyorsabban csökkennek, mint a Moore-törvény: a világban egyre több ember fér hozzá a biotechnológiai

³⁸ United Nations: Government, 'Islamic State' known to have used gas in Syria, Organisation for Prohibition of Chemical Weapons head tells Security Council (2017. november 7.).

tudományos eredményekhez, amelyek korábban régebben csak a tudósok számára voltak elérhetők.

Szerencsére az ABV-fegyverek nem állami szereplők általi használata viszonylag ritka, a University Of Maryland Global Terrorism Database alapján (amely több mint 190 000 esetet tartalmaz) a terrorista támadások töredéke történik ABV-fegyverekkel.

Az ABV-anyagok használatának valószínűségét az határozza meg, hogy a terrorista szervezetek és szabotázs csoportok milyen valószínűséggel képesek megszerezni ezeket az anyagokat, és mik a pénzügyi költségei ezen anyagok megvásárlásának, fegyverként történő előállításának. A terrorista és szabotázs csoportok által gerjesztett ABV-fenyegetés számos tényezőhöz kapcsolódik: képességek, szándékok és az anyagokhoz történő korlátozott hozzáférés.

Szerencsére hazánk ezen a téren a legalacsonyabb kockázatú térségek közé tartozik a világon.³⁹ Mindazonáltal ennek a veszélyforrásnak a kockázata nem nulla, és bár egy ilyen szélsőséges esemény bekövetkezésének valószínűsége rendkívül alacsony, a következményeknek óriási hatása lenne egy állam működésére.

Összegzés

A vegyi fegyverek a jelenlegi trendek alapján egyes régiókban másodvirágzásukat élik. Sőt, vegyi fegyverekkel elkövetett merényletek borzolták a kedélyeket a közelmúltban Ázsiában és Európában is. Ez utóbbi típusú ABV-események következményeinek felszámolása jelenleg nem része az államok biztonsági protokolljainak. A nemzetközi egyezmények megszűnésével újraindulhat a nukleáris fegyverkezési verseny. A géntechnológia tudományos-fantasztikus irodalmi műveket idéző fejlődési potenciálja újraindíthatja a biológiai fegyver-programokat a világban. Úgy tűnik, újra időszerűek egy letűnt kor szavai: „A nemzetközi helyzet fokozódik.”

A világ más gondjai – a klímaváltozás, a koronavírus, a társadalmi egyenlőtlenségek – most nagyobbban tűnnek ugyan, mint a félelem a tömegpusztító fegyverektől, de a lehetséges forgatókönyvek elég rémisztőek.

A helyzet csak átfogó megközelítésben kezelhető. Hatékonyabbá kell tenni az együttműködést mind regionális, mind nemzetközi szinten, hiszen az ABV-védelem kihívásainak kezelése nemzetközi összefogást igényel, mivel az ABV-fenyegetések nem állnak meg az államhatárokon.

³⁹ Lásd: www.start.umd.edu/gtd/search/Results.aspx?search=&sa.x=54&sa.y=3

Felhasznált irodalom

- Arms Control Association: *2020 Estimated Global nuclear warhead inventories* (2020. augusztus). Online: www.armscontrol.org/factsheets/Nuclearweaponswhohaswhat
- Arms Control Association: *The Intermediate-Range Nuclear Forces (INF) Treaty at a glance* (2019. augusztus). Online: www.armscontrol.org/factsheets/INFtreaty
- Borger, Julian: Donald Trump confirms US withdrawal from INF nuclear treaty. *The Guardian*, 2019. február 1. Online: www.theguardian.com/world/2019/feb/01/inf-donald-trump-confirms-us-withdrawal-nuclear-treaty
- Borger, Julian: US and Russian nuclear arsenals set to be unchecked for first time since 1972. *The Guardian*, 2018. április 17. Online: www.theguardian.com/world/2018/apr/17/us-russian-nuclear-arsenals-treaty-expire-unconstrained
- Charlet, Kate: The new killer pathogens countering the coming bioweapons threat. *Foreign Affairs*, 2018. május–június. Online: www.foreignaffairs.com/articles/2018-04-16/new-killer-pathogens
- Congressional Research Service: *Russian compliance with the Intermediate Range Nuclear Forces (INF) Treaty: background and issues for congress* (2019. augusztus 2.). Online: <https://crsreports.congress.gov/search/#/?termsToSearch=R43832&orderBy=Relevance>
- Davis, Jordan: Salisbury Novichok clean-up mission 'couldn't fail'. *BBC News*, 2019. december 12. Online: www.bbc.com/news/uk-wales-50748163
- Emsley, John: QandA: Polonium 210. *Chemistry World*, 2006. november 27. Online: www.chemistryworld.com/news/qanda-polonium-210/3003354.article
- Flade, Florian: The June 2018 Cologne ricin plot: A new threshold in jihadi bio terror. *CTCSentinel*, 11. (2018), 7. 1–4. Online: <https://ctc.usma.edu/wp-content/uploads/2019/01/CTC-SENTINEL-082018-final.pdf>
- Froidevaux, Pascal – François Bochud – Sébastien Baechler – Vincent Castella et alii: Po²¹⁰ poisoning as possible cause of death: forensic investigations and toxicological analysis of the remains of Yasser Arafat. *Forensic Science International*, 259. (2016). 1–9. Online: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0379073815004119?via%3Dihub
- Global Terrorism Database. Online: www.start.umd.edu/gtd/search/Results.aspx?search=&sa.x=54&sa.y=3
- Gould, Chandré – Peter Folb: *Project Coast: apartheid's chemical and biological warfare programme*. United Nations, 2002. Online: <https://undir.org/files/publications/pdfs/project-coast-apartheid-s-chemical-and-biological-warfare-programme-296.pdf>
- Hoffman, David: Genetic weapons, you say? *Foreign Policy*, 2012. március 27. Online: <https://foreignpolicy.com/2012/03/27/genetic-weapons-you-say/>
- Holmes, Oliver – Tom Phillips: Kim Jong-nam killed by VX nerve agent, say Malaysian police. *The Guardian*, 2017. február 24. Online: www.theguardian.com/world/2017/feb/24/kim-jong-nam-north-korea-killed-chemical-weapon-nerve-agent-mass-destruction-malaysian-police
- Howard, Andrea: The pandemic and America's response to future bioweapons. *War on the Rocks*, 2020. május 1. Online: <https://warontherocks.com/2020/05/the-pandemic-and-americas-response-to-future-bioweapons/>
- Hudacsek Viktória – Györffy Balázs: A CRISPR-Cas9 rendszerrel végzett genomszerkesztés módszere és onkológiai alkalmazásai. *Magyar Onkológia*, 62. (2018), 2. 119–127. Online: <http://huon.hu/2018/62/2/0119/0119a.pdf>

- Insurance Hound: *Use of chemical, biological, radiological and nuclear weapons by non-state actors* (2016. február 1.). Online: www.insurancehound.co.uk/lloyds-london-market/new-market-entry-advice/use-chemical-biological-radiological-and-nuclear-weapons-non-state-actors-emerging-trends-and-risk-factors-27002
- Kimball, Daryl: *The Biological Weapons Convention (BWC) at a glance*. Arms Control Association, 2020. március. Online: www.armscontrol.org/factsheets/bwc
- Martinez, Ian: The history of the use of bacteriological and chemical agents during Zimbabwe's liberation war of 1965–80 by Rhodesian forces. *Third World Quarterly*, 23. (2002), 6. 1159–1179. Online: www.jstor.org/stable/3993569
- North Atlantic Treaty organization: *NATO and the INF Treaty* (2019. augusztus 2.). Online: www.nato.int/cps/en/natohq/topics_166100.htm
- North Atlantic Treaty Organization: *The INF Treaty–NATO's position* (2019. június). Online: www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2019_06/20190617_190617-factsheet-INF-Treaty_en.pdf
- Op-Ed by Ambassador Jon Huntsman for RBC*. (2019. február 4.). Online: <https://ru.usembassy.gov/op-ed-by-ambassador-jon-huntsman-for-rbc/>
- Őze Zoltán: Biológiai fegyverek újraértékelése napjainkban. *Bolyai Szemle*, 7. (1998), 5. 166–167.
- Remarks by Michael R. Pompeo, Secretary of State on INF Treaty*. (2019. február 1.) Online: <https://fr.usembassy.gov/remarks-by-michael-r-pompeo-secretary-of-state-on-inf-treaty/>
- Rissanen, Jenni: The Biological Weapons Convention. *NTI*, 2003. március 1. Online: www.nti.org/analysis/articles/biological-weapons-convention/
- Sanders-Zakre, Alicia: *What you need to know about chemical weapons use in Syria*. Arms Control Association, 2018. szeptember 23. Online: www.armscontrol.org/blog/2018-09-23/what-you-need-know-about-chemical-weapons-use-syria
- Sanger, David E. – Andrew E. Kramer: U.S. officials suspect new nuclear missile in explosion that killed 7 Russians. *The New York Times*, 2019. augusztus 12. Online: www.nytimes.com/2019/08/12/world/europe/russia-nuclear-accident-putin.html
- Saunders, Max: *Imagined futures: writing, science and modernity in the to-day and to-morrow*. Book series 1923–31. Oxford University Press, 2019. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198829454.001.0001>, 126.
- Schofield, Simon: Toxic relationships: a history of CBRN assassinations. *Encyclopedia Geopolitica*, 2018. március 25. Online: <https://encyclopediaeopolitica.com/2018/03/25/toxic-relationships-a-history-of-cbrn-assassinations/>
- Statement of Admiral Harry B. Harris jr., U.S. navy commander, U.S. Pacific Command before the house Armed Services Committee on U.S. Pacific Command posture (2017. április 27). Online: www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/Harris_04-27-17.pdf
- Sue, Fei – Ian Anthony: Reassessing CBRN threats in a changing global environment. *SIPRI*, 2019. június. Online: www.sipri.org/publications/2019/other-publications/reassessing-cbrn-threats-changing-global-environment
- Tennis, Maggie: *U.S.-Russian arms control at risk: an assessment and path forward*. Arms Control Association, 2018. január. Online: www.armscontrol.org/policy-white-papers/2018-01/us-russian-arms-control-risk-assessment-path-forward
- The Global Risks Report 2019. 14th Edition. Online: www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf 46–49.
- The International Institute for Strategic Studies, *Military Balance 2019*. The International Institute for Strategic Studies, 2019.
- Timeline of Syrian chemical weapons activity, 2012–2021. Arms Control Association. Online: www.armscontrol.org/factsheets/Timeline-of-Syrian-Chemical-Weapons-Activity

- Turak, Natasha: Iran officially ends some of its nuclear deal commitments, local media reports. *CNBC*, 2019. május 15. Online: www.cnbccom/2019/05/15/iran-officially-ends-some-of-its-nuclear-deal-commitments-isna.html
- United Nations: Government, 'Islamic State' known to have used gas in Syria, Organisation for Prohibition of Chemical Weapons head tells Security Council (2017. november 7.). Online: www.un.org/press/en/2017/sc13060.doc.htm
- Womack, Helen: Stalin ,planned to kill Tito by infecting him with the plague'. *Independent*, 1993. június 11. Online: www.independent.co.uk/news/world/europe/stalin-planned-to-kill-tito-by-infecting-him-with-the-plague-1491079.html
- Yeo, Mike: China unveils drones, missiles and hypersonic glide vehicle at military parade. *DefenseNews*, 2019. október 1. Online: www.defensenews.com/global/asia-pacific/2019/10/01/china-unveils-drones-missiles-and-hypersonic-glide-vehicle-at-military-parade/

Kritikus állapotú sérültek mentése rendkívüli körülmények között

Bevezetés

Segíteni bajba jutott társainkon mindannyiunk erkölcsi felelőssége, míg a rendvédelmi állománynak eskühöz kötött, jogszabályi kötelessége. A segítségre szorulóknak palettája széles, kiterjed a könnyű sérüléstől az életveszélyes állapotig, egy személytől a katasztrófák áldozatainak tömegéig. Tovább tarkítja a képet, ha számba vesszük a lehetséges helyszíneket. A baleset történhet közvetlen környezetünkben, karnyújtásnyira vagy extrém körülmények között, amikor a bajba jutottak megközelítése önmagában is kihívás. Ezen utóbbi helyzetek fedik le a különleges mentés definícióját vagy – és ez talán jobban fedi a valóságot – a rendkívüli körülmények között történő akut helyszíni ellátást.

Ezekben a speciális esetekben a mentést komplex cselekményként kell értelmeznünk, amelyben nem elegendő az elsődleges egészségügyi ellátás ismerete. A sikeres végrehajtáshoz olyan képességeket is be kell vetni, amelyek az adott körülmények között nélkülözhetetlenek a sérült megközelítésében, biztonságának megteremtésében és fenntartásában, illetve lehetővé teszik a helyszínről való kiemelést, az evakuációt. Ezek a műszaki-technikai manőverek az ellátandó és ellátó személyzet biztonságát egyaránt szolgálják.

Minél komplikáltabb egy helyszín, a – kimenekítés, az egészségügyi ellátás és az evakuáció triászából álló – folyamat annál időigényesebb. Amennyiben ehhez hozzávesszük a kritikus állapotú sérült vitális funkciói helyreállításának időérzékeny kényszerűségét, látható, hogy a speciális mentés több mint egyszerű technikai vagy egészségügyi feladat, inkább térben és időben integráltan zajló, egymásra épülő, jól szervezett tevékenységek összessége.

Az elmúlt években felértékelődött a rendvédelmi szervek szerepe a különleges mentési feladatok során, amihez szükséges képességek korábban leginkább civil mentőszolgálatoknál jelentek meg. Ezek a szervezetek nem minden esetben tudtak sikeresen integrálódni egy – a rendvédelmi szervek által irányított – mentési műveletbe.

A tanulmány a korábbi tapasztalatokra és esetekre építve mutat be egy új irányt, ahol a speciális feltételek új szemléletmóddal párosulva teljesülnek. Kísérletet tesz továbbá egy gyorsreagálású könnyű mentőcsoport kialakításának és kiképzésének bemutatására, amely alkalmas katasztrófák, balesetek esetén az elsődleges, azonnali, komplex életmentés megkezdésére. A szerzők a megfogalmazott elméleti tételeket a gyakorlatban is tesztelték és tesztelik folyamatosan a Terrorrelhárítási Központ (TEK) égisze alatt megalakított kutató-mentő csoportban.

Rendkívüli körülmények között végrehajtott mentések alapjai

Elöljáróban elmondhatjuk, hogy rendkívüli körülmények közötti mentésnek nevezünk minden olyan szituációt, ahol a helyszín adottságai miatt a hétköznapi eljárások nem, vagy csak korlátozott mértékben működnek. A feladat végrehajtásához különleges képességek szükségesek.

Speciális megközelítést igénylő körülmények:

- a természeti környezetben lévő, nehezen megközelíthető helyek;
- a hegyi és magashegyi környezet;
- a barlangok;
- bányák;
- katasztrófák helyszínei (földrengés, szökőár, robbanás) városi, természeti vagy ipari környezetben;
- katonai harcterek és felvonulási területek;
- rendvédelem különleges műveletei;
- a vegyi, biológiai, radioaktív vagy nukleáris anyaggal szennyeződött területek;
- természetes és mesterséges vizekhez köthető helyszínek (vízről, vízből és víz alól);
- minden nehezen megközelíthető, környezeti és humán fenyegetettséget magában rejtő egyedi esemény, akár a fent felsoroltak kombinációjában.¹

A bajba jutott személyek életmentését nehezítheti, hogy helyzetük nem feltétlen megállapítható, ilyenkor az első lépés a lokalizálásukra, felkutatásukra irányul. Ezekben az esetekben már kutatás-mentésről² kell beszélnünk.

A valóságban a speciális mentést végző egységek két nagy csoportját különíthetjük el. Egy részük hivatásos szervezeten belül működik, míg másik részük civil, spontán szerveződő, esetleg alapítványi támogatásból fenntartott csapat. A kéttípusú szerveződés közötti alapvető különbség abból eredeztethető, hogy a katasztrófavédelem – mint állami feladatkör és ehhez társított állami szervezet – alapvetően a tömeges váratlan helyzetek megoldására készül fel, arra hivatott. Míg az egy személy megmentésére irányuló műveletek végrehajtása sok esetben a civil szervezetek feladatává válik. Gondoljunk csak bele, Magyarországon 1887 óta létezik³ szervezett mentőszolgálat, a történelem során ehhez csatlakoztak a vízimentők, a barlangi mentőszolgálat és a különböző kutyás kereső-kutató egységek. Mára szinte minden megyében található valamilyen – főként civil, szabadidős – különleges mentőcsoport.

Az, hogy a különleges mentési képességek először civil oldalon jelentek meg, teljesen érthető. A kötéltechnika segítségével végrehajtott műveletek eszköztárát a sport-hobby szinten űzött sziklamászó, hegymászó és barlangász tevékenységekből emelték át a különleges mentésekhez. A segítségnyújtás képessége ezen extrém sportkörök saját ellátásához, biztonságához volt szükséges, amelyet felelősségvállalásból kiterjesztettek

¹ Saját meghatározás.

² Az angol terminológiában *Search and Rescue* – SAR néven.

³ Országos Mentőszolgálat: *A magyar mentők története*.

bármire, aki rászorul. Az ilyen irányú tevékenységet végző csapatokban működő tagok nagy százaléka rendszeresen űzi is e sportok valamelyikét.

Bátran állíthatjuk, hogy mentő szervezetből nincs hiány. Ezzel kapcsolatban Jackovics Péter megjegyzi: „Nem kellően kidolgozott a különleges mentések módszertana, műveleti eljárási rendje sem. Nem egységes az azonos mentési tevékenységet végzők szakmai alapkövetelménye sem, sőt, előfordul, hogy más-más mentési módszerek használata terjedt el ugyanarra a tevékenységre.”⁴

Állításával egyetértünk, tapasztalataink szerint ez a legkritikusabb pont a különleges mentések szervezésében. Igazolására számos példa felhozható a nem túl távoli múltból, elég csak a 2020. július 5-én, Vértesszőlősen balesetet szenvedett siklóernyősre gondolni, aki a fára szállást komolyabb sérülések nélkül viselte el, de egy – sikeresnek nem nevezhető – mentőakció következtében súlyos, életveszélyes sérüléseket szenvedett, és egy hónap múlva elhunyt.⁵ Jelen tanulmánynak nem célja a fenti baleset elemzése vagy vizsgálata, pusztán azért említettük, mert abból világosan látható, milyen veszélyeket rejt magában a különböző mentőszervezetek egymásról különböző mentési habitusa és improvizatív együttműködése.

Rendkívüli körülmények között tevékenykedni mindig kiemelten veszélyes feladat, amely csak összehangolt csapatmunkával valósítható meg. Ebben nélkülözhetetlen az egységes szemlélet, nomenklatúra és algoritmusok használata. A TEK által felállított Search and Rescue egység kialakításakor a fentieket maximálisan figyelembe véve, részben a nemzetközi meghatározásokra, részben a saját taktikai medicina szisztémánkra építve⁶ került meghatározásra az általunk alkalmazott fogalomrendszer. Ezek szerint:

- Kutatás: műveleti tevékenység, amelyet a Mentési Koordinációs Központ vagy alközpont irányít. Cél a rendelkezésre álló személyi állománnyal és elérhető képességekkel a bajba jutott személyek lokalizálása.
- Mentés: műveleti tevékenység, amely során a bajba jutott személyek elsődleges egészségügyi és egyéb alapvető szükségletek ellátása, illetve biztonságos helyre való eljuttatása a cél.
- A rendkívüli körülmény: jelent minden olyan környezeti faktort, ahol nem konvencionális veszélyforrások között kell biztosítani az egészségügyi ellátást, különböző az életre, testi épségre irányuló fenyegetettség áll fenn az ellátóra és ellátottra egyaránt.
- Egészségügyi ellátás: a beteg adott egészségi állapotához kapcsolódó egészségügyi tevékenységek összessége.
- Kritikus állapot: olyan életveszélyes állapot, ahol a sérült nem képes vitális funkcióit támogatás nélkül fenntartani, vagy azok teljes pótlása szükséges az életben maradáshoz.

⁴ Jackovics Péter József: *A különleges mentések és az arra felkészítő katasztrófavédelmi gyakorlatok vizsgálata alkalmazott matematikai és pszichológiai megközelítéssel*. PhD-értekezés. Budapest, Óbudai Egyetem, 2019. 9.

⁵ A mentőhelikopter szele okozhatta a tragédiát Vértesszőlősen. *HVG*, 2020. július 7.

⁶ Faggyas Attila: *Konzept und ausbildung der antiterror-einheiten taktik medizin II/4* 2019. 54–58.

- Sürgősségi ellátás:⁷ a sürgősségi ellátás magában foglalja a betegek súlyosság szerinti osztályozását, a szükséges egészségügyi beavatkozások sorrendjét és a leginkább rászorulóknak azonnali megkezdését.
- Műszaki-technikai mentés: jelenti mindazon erő-eszköz-módszer triász által átfogott tevékenységeket, amelyek szükségesek a megközelítéséhez, a kimenekítéséhez, a helyszín biztonságos kialakításához és az evakuációhoz.
- A speciális kutatás-mentés tevékenység elsődleges célja az eltűnt és/vagy sérült személyek megközelítése, elérése (hozzáférhetőség biztosítása), ellátása és evakuációja bármilyen terepen, mialatt biztosítjuk az egészségügyi ellátásukat. Kritikus sérült esetében a speciális mentés nem más, mint sürgősségi egészségügyi ellátás rendkívüli körülmények között. Határterületi tevékenység, ahol átfedés van az egészségügy és a speciális veszélyforrások kezelésének képességei között.

Az egységes eljárási rendek kötelező elemei az alapelvek, amelyek a művelet végrehajtása során minden pillanatban kötelezően érvényesülnek, akkor is, ha a tervek valamilyen oknál fogva nem kivitelezhetők.

A speciális mentés alapelvei

Az első alapelv a biztonság és a biztonságra való törekvés elve (Safety first); lényege, hogy az egyes tevékenységet csak meghatározott sorrendben lehet egymásra fűzni, ahol az első lépés a veszélyforrás kiiktatása, kezelése, vagy ha ez nem lehetséges, a sérült és ellátóinak eltávolítása (kimenekítés) a veszélyzónából (relatív biztonságos helyre). E műszaki-technikai feladatban az egészségügyi ellátás csak a minimális, nélkülözhetetlen elemekre szorítkozhat. A biztonság elve természetesen vonatkozik a műszaki-technikai mentés végrehajtására is, miszerint a műveletben részt vevő állomány csak az észszerűség határában belül vállalható rizikó mellett elérhető maximális biztonságban vethető be.

Az életmentés elve: minden mentési feladat fő célja a sérült személy életének védelme, vitális funkcióinak stabilizálása és az egészségügyi rendszerbe való eljuttatása a definitív ellátás elérhetőségéhez. Az értelmetlen és hiábavaló, a legnagyobb technikai bravúrral megkezdett mentés csak az egyéni képességek csillogtatása marad, ha szem elől veszítjük a bajba jutott ember érdekeit. Bár az elv magától értetődőnek hangzik, elég csak visszautalni a fent említett siklóernyős balesetre, ahol a mentési technika erőltetése sajnálatos módon felülírta ezt az alapelvet.

Az időzítés elve: ez jelenti egyrészt az adott mentési feladat lehető leggyorsabban történő biztonságos végrehajtását, ahogy jelenti a mentés részfeladatainak, a műszaki-technikai és az egészségügyi tevékenységek tökéletes összehangolását is. Különös

⁷ Faggyas Attila: A taktikai medicina helye a magyar egészségügyi ellátó rendszerben. *Belügyi Szemle*, 68. (2020b), 6. 53–69.

jelentőséggel bír az idő a kritikus állapotú sérült esetében, ilyenkor létfontosságú és prognózist meghatározó az első adekvát ellátás ideje és minősége.

A csapatmunka elve: a különleges körülmények között végrehajtott mentés – néhány kirívóan egyedi esetet leszámítva – nem egyéni feladat, azt csak felkészült, egymás képességeit és kompetenciáit ismerő, a közös munkára kész csoport tudja sikeresen végrehajtani, amihez nélkülözhetetlen a parancsnoki irányítás rendszere és az előre meghatározott kommunikációs lánc.

Szervezet

Mint azt a korábbiakban leírtuk, számos szervezet foglalkozik különleges körülmények között végrehajtott mentésekkel. Ezek között vannak civil, e feladatot szabadidős tevékenységként, a napi munka mellett önkéntes alapon végző szervezetek, mint például a Magyar Barlangi Mentőszolgálat.⁸ Léteznek ezt részfeladatként ellátó hibrid szervezetek, akik – bár a hétköznapi munkájuk is ehhez kapcsolódik – önkéntes alapon végzik a mentést, mint az Ipoly-völgyi Különleges Mentőegyesület,⁹ a Zala Különleges Mentők Egyesülete,¹⁰ vagy a Pest Megyei Kutató-Mentő Szolgálat.¹¹ Léteznek természetesen főállású szervezetek, mint például az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság HUNOR egysége, vagy a Bányamentők. Külföldi példákat hozva ide sorolhatók az alpesi országok hivatásos hegyimentő szolgálatai.

A civil mentőcsoportok képességeiket jellemzően a szabadidős tevékenységükből emelik át erre a területre, és ezt egészítik ki többé-kevésbé rendszeres gyakorlással. A Magyar Barlangi Mentőszolgálat tagjai kivétel nélkül hobbibarlangászok, többé-nyei tapasztalattal, de ez nem jelenti azt, hogy bizonyos mennyiségű eltöltött idő után valaki automatikusan teljes jogú taggá válik. Mint mentőszervezet 7/24 riaszthatók, ám a riasztásvezetőkön túl az éppen adott pillanatban rendelkezésre álló és bevonható személyi állomány önkéntes alapon verbuválódik, a főállású civil munka és az egyéb elfoglaltságok függvényében. Ebből adódóan egy feladat megkezdése előtt a vezető nem tud előre tervezni, ezt a munkát csak a helyszínen, a megjelent állomány felmérése után tudja elvégezni.

A hibrid Zala Különleges Mentők Egyesülete bár civil alapítványként működik, tagjai nagyrészt a katasztrófavédelem hivatásos állományából kerülnek ki, akiket néhány, speciális szaktudással rendelkező civil személy egészít ki. Riasztási rendszerük illeszkedik a katasztrófavédelem rendszerébe, nemzetközi minősítésekkel rendelkeznek, ami alapján biztosítható, hogy képesek szakmailag szinkronizált módon együttműködni.

A hivatásos szervezeteknél a mentés a tagok elsődleges tevékenysége, amelyre folyamatos felkészítést kapnak. Itt is megfigyelhető, hogy elsősorban azon területen van

⁸ Taródi Péter: Történetünk. Magyar Barlangi Mentőszolgálat. s. d.

⁹ Ipoly-völgyi Különleges Mentők.

¹⁰ Zala Különleges Mentők Egyesülete.

¹¹ Pest Megyei Kutató Mentő Szolgálat.

nagyobb tapasztalatuk, amellyel rendszeresen foglalkoznak. A HUNOR tagjai tűzoltó-parancsnokságokon dolgoznak, az országban szétszórva látják el feladatukat. Működésüket jellemzően nagyobb volumenű feladatok elvégzésére optimalizálták, hazai vagy külföldi katasztrófaeseményre. Előre nem tervezhető rendkívüli esemény esetén jellemzően a helyi tűzoltó-parancsnokság állománya az első válaszadásra kötelezett, ám ez még nem jelenti, hogy rendelkeznek a HUNOR különleges mentési képességével. Ilyenkor vagy riasztják a HUNOR-csoportot, vagy, ha a szituáció megoldása nem tűr halasztást, maguk kezdenek hozzá a feladat végrehajtásához. Ám itt megint gondoljunk a siklóernyős tragédiára, vagy a 2013 novemberében, a Rám-szakadéknál életét veszítő tűzoltóra!¹²

Ugyancsak fontos szempont az egyértelmű utasítási és jelentési lánc. A feszített tempóban, nagy felelősséggel járó munka lépéseit nem lehet megvitatni, szavazásra bocsájtani, egyértelmű és világos utasításokra van szükség.¹³ Ezért a professzionális mentőszervezetek félkatonai struktúrával rendelkeznek. Egyértelmű, hogy ki a parancsnok, kinek mi a felelősségi területe, a kapott utasítások végrehajtandók, vélemény csak az utólagos kiértékelésen megfogalmazható. Így a felelősség kérdése is egyértelmű.

Ugyancsak probléma a civil szervezeteknél az egységes standard megvalósítása. A katasztrófaelhárításban az ipari alpinizmusban kötelezően betartandó és nemzetközi standardok léteznek, míg a civil szervezetek gyakorlati tapasztalataikon alapuló irányelveket követnek. Az 1961 óta létező¹⁴ Magyar Barlangi Mentőszolgálat nem rendelkezik a háromszintű barlangásztanfolyamon túl egységes képzési tervvel. Jelenleg is dolgoznak a barlangi mentővé válás követelményrendszerén.

A szakirodalom, a nemzetközi különleges mentéseket összehangoló ENSZ INSARAG¹⁵ irányelvei ajánlásokat tesznek a mentőcsoport felépítéséhez.

Az USA-ban alkalmazott speciális mentőcsoportok hangsúlyozzák, hogy az egység saját kommunikációs, logisztikai, pénzügyi szakemberekkel is rendelkezzen, másrésről a biztonsági szempontok miatt külön csoportba teszik a mentőállványt alkalmazó személyeket, a hordággal vagy a kötelekkel foglalkozókat, külön csoport az orvosi team, és mindezeknek független biztonsági felülvizsgálójuk van. Felépítésük professzionális, minden egyéb szervezettől függetlenül működő mentőegységet tükröz. Ilyenek a nagy hegyi központok, síközpontok helyi erőforrásból finanszírozott csapatai.

Az INSARAG-irányelvek inkább a nemzetközi katasztrófák helyszínein, a helyi erők segítésére indított egységekre koncentrálnak. Különbséget tesznek könnyű, közepes és nehéz városi kutató-mentő csoportok (*Urban Search and Rescue*) között. Az itt megfogalmazott irányelvekhez nemzetközi minősítési rendszer is kapcsolódik. (Ilyen minősítéssel rendelkezik a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság HUNOR csoportja). A minősítő rendszereknek három fajtájuk van:

- nehéz SAR: négy külön tevékenykedő egységet tartalmaz, a hozzá tartozó teljes vezetés-irányítási rendszerrel, egészségügyi ellátással és szakértőkkel;

¹² Hegedűs András: Tragédia a Rám-szakadéknál. *Magyar Barlangi Mentőszolgálat*, 2013. november 2.

¹³ James A. Frank et alii (szerk.): *Rope rescue manual*. Goleta, California, CMC Rescue, 2017. 288.

¹⁴ Taródi (s.d.) i. m.

¹⁵ *The International Search and Rescue Advisory Group* – Nemzetközi Kutatási és Mentési Tanácsadó Csoport.

- közepes SAR: 40 fős,¹⁶ hasonló felépítéssel, a különbség az, hogy mindössze két egység tevékenykedik egy időben;
- könnyű SAR: gyakorlatilag egy egység, minimális logisztikai támogatással. Egy ilyen csoport a bevetés során szükségképpen egy nehéz vagy közepes csoport alá kerül az irányítási rendszerben.¹⁷

Az önkéntes alapon szerveződő civil mentőegységek – ha létszámuk adott esetben nagyobb is – szervezetileg főként egy USAR könnyű csoport felépítésének logikáját követik.

Tervezés

Mielőtt szóba kerül a mentések tervezése, fontos megemlíteni, hogy tervezést igényel már magának a mentőcsoportnak a felállítása is. Alapvető kérdés a felállítás szükségességének oka, vagyis mi célból, milyen jellegű feladatra kívánunk mentőcsoportot létrehozni. Ehhez kapcsolható annak áttekintése is, hogy mekkora esély van a célként megjelölt rendkívüli esemény bekövetkezésére, és mekkora, illetve milyen jellegű károkozással kell számolnunk. Már a kezdetekkor érdemes tisztázni, hogy a kellő források rendelkezésre állnak-e az induláshoz és a működtetéshez mind anyagi, mind humán oldalon. A szükségsszerűség megállapításakor elengedhetetlen az adott területre vonatkozó múltbéli adatok statisztikai elemzése.

A kockázatértékelés egyik sarokpontja annak megállapítása, hogy mi az a veszélyességi pont, ahol a hétköznapi életben alkalmazott mentési képesség nem elégséges, ahol csak speciális képességek garantálhatják az elvárható biztonságot, és ahol a hagyományos mentőegységek vállalhatatlan veszélybe kerülnének. Egy közúti baleset sérültjeinek mentését a mentőszolgálat szakszerűen megoldja, de más a helyzet, ha a kérdéses gépjármű szakadékbba zuhan. Ekkor már különleges képességekre van szükség. Csak ezeknek az alapkérdéseknek a megválaszolása után kerülhet sor egy különleges csoport megtervezésére. Az alapvető feladatok aztán pontos képet adhatnak a szükséges anyagi erőforrásokról, a csoport ideális létszámáról, a hatékony struktúráról, az alkalmazandó eszközrendszeréről és a nélkülözhetetlen felszerelésről. Ezzel párhuzamosan kell megkezdeni a szabvány működési rend kialakítását is. Mindezek ismeretében lehet kialakítani azt a követelményrendszert, amely szükséges a csoport tagjainak kiválasztásához és kiképzéséhez.

Az 1980-as évekig az volt a bevett eljárásrend, hogy az egység megérkezett egy adott mentési helyszínre, és ott, a körülményeket felmérve határozta meg a szükséges teendőket, osztotta le a feladatokat a tagok között.¹⁸ Az évek során megállapítást nyert, hogy minden mentés hasonló módon zajlik. Az első megoldandó feladat a sérült megtalálása

¹⁶ INSARAG Guidelines 2020 Volume II: Preparedness and Response Manual A: Capacity Building. 51.

¹⁷ INSARAG Guidelines 2020... i. m. 50.

¹⁸ Frank et alii (2017) i. m. 289.

és megközelítése. Ezt követi a stabilizálás, ami egyrészt jelent a sérült helyszíni sürgősségi ellátását és szállításra alkalmas állapotba történő hozatalát, másrészt jelenti a helyszín – lehetőség szerinti – biztonságossá tételét a sérült és a mentőcsoport védelme szempontjából. A harmadik lépés a sérült elszállítása. Mivel ezen feladatok egymástól különböznek, ugyanakkor a hasonló részfeladat minden esetben hasonló megoldásokat kíván meg, lehetőség van az előzetes tervezésre és a részfeladatok előzetes szétosztására.

Egy mentési terv elkészítését műszaki-technikai kockázatelemzésnek kell megelőznie.

A kockázatelemzés három részből tevődik össze:

- az alkalmazott mentési rendszer elemzése: annak megállapítása, hogy az alkalmazni kívánt rendszerek, eszközök megfelelőek-e a biztonságos végrehajtáshoz;
- az emberi hibaforrások elemzése: annak biztosítása, hogy minden feladatot az arra adott pillanatban alkalmas és megfelelően kiképzett személy végezze el;
- a kommunikáció elemzése: itt nem csak az alkalmazott eszközökről van szó, első sorban abban kell biztosnak lenni, hogy a mentés során a tagok megértik egymást, van közös nyelvük, tudják, ki mit mikor és miért tesz.¹⁹

Tapasztalatunk szerint ugyancsak kockázat a civil bevetésekben állandóan változó személyi összetétel. Így nem feltétlen biztosítható, hogy minden esetben a megfelelően kiképzett és felkészített személy kerüljön az adott részfeladathoz. Ennek logikus következménye, hogy a megfelelő kommunikáció sem várható el.

Gyakorlatunkban a tervezés nem áll meg a műszaki-technikai részleteknél. Tekintettel, hogy a mentés célja a sérült eljuttatása az egészségügyi infrastruktúrába, nem feledkezhetünk meg a sürgősségi ellátáshoz nélkülözhetetlen eszközök számvetéséről és azok szállíthatóságáról. Az alapos felkészüléshez nélkülözhetetlen az adott eseményhez kapcsolódó információk begyűjtése. Törekedni kell a minél alaposabb felmérésre, hiszen a kapott válaszok alapvetően meghatározzák a szükséges erőket és eszközöket. Az anamnézis felvételének ki kell terjednie a sérülési mechanizmusra, sérültek számára, azok kor szerinti összetételére, esetleg a balesetet megelőzően észlelt eltérésekre, tünetekre. Amennyiben van rá lehetőség és heteroanamnézis is nyerhető. Érdemes ezért informálódni a sérült korábbi egészségi állapotáról, gondozott betegségeiről (diabetes, ISZB, hypertonia stb.), korábbi sérüléseiről.

A hosszú távú tervezés és előkészítés sarkalatos pontjának tartjuk a műszaki-technikai és az egészségügyi tevékenységek összehangolását. A legjobb technikai mentés is értéktelen, ha nem igazodik a sürgősségi betegellátás prioritásaihoz, míg a legszakszerűbb helyszíni kezelés sem hozza meg a várt eredményt, ha nem illeszthető a technikai mentés rendszerébe. Meggyőződésünk, hogy a fenti szemlélet megvalósításához az egyetlen út, ha a két speciális szakterület tapasztalt végrehajtói kezdetektől fogva együtt készülnek bevetéseikre. Ennek része, hogy az egészségügyi ellátók nem csak csapódnak a technikai mentőcsoporthoz, hanem annak teljes jogú tagjai a szükséges technikai kompetenciákkal. Míg a műszaki-technikai állomány rendelkezik a sürgősségi ellátáshoz nélkülözhetetlen tudással és képességekkel.

¹⁹ Frank et alii (2017) i. m. 8.

Az elképzeléstől a megvalósításig

Mint az a bevezetőben említettük, a szerzők maguk is részt vettek egy különleges képességű mentőcsoport kialakításában a Terrorrelhárítási Központ égisze alatt. A tény hallatán felmerülő első kérdés: miért pont a TEK? Valóban, miért egy teljesen más profillal, terrorfelderítéssel, terrorrelhárítással és személyvédelemmel foglalkozó szervezet alakít ki ilyen képességet? A sajtóból mindenki számára ismert tény, hogy a 2019. május 29-én tragikus körülmények között katasztrófát szenvedett Hableány turistahajó mentési munkálataira a belügyminiszter a Terrorrelhárítási Központot jelölte ki a szükséges feladatok szervezésére, koordinálására és irányítására. A művelet két fontos dologra hívta fel a TEK vezetőinek figyelmét. Az egyik, hogy az ilyen és ehhez hasonló feladatok különleges szakértelmet kívánnak meg az országtól, amely szakértelemhez a részképességek megvannak, de szükséges azok összehangolása is. A másik, és talán ez a fontosabb, hogy a jövőben szervezetünk bármikor kaphat hasonló feladatokat.

Vegyük számba, azokat a részképességeket, amelyekkel a Terrorrelhárítási Központ állománya rendelkezik!

- Az átlagosnál jobb erőnléti és állóképességi állapot, amely a speciális mentések során a sikeres feladat-végrehajtáshoz elengedhetetlen. A kiváló fizikum a kiválasztásnál megmérettetik, fenntartására és fejlesztésére komoly szűrőprogramok vannak, a szinten tartó képzések a napi rutin részei.
- Az állomány jelentős része felkészítést kap a különféle vágó-feszítő-törő eszközök használatából, amelyek egy omlásos jellegű mentési helyzetben kiemelt szerepet kapnak.
- Képzést kapnak a terepen történő tájékozódásból és a terepen történő mozgásból – ez egy kutatási feladat alapelvárása.
- Mindenki rendelkezik alpintechnikai alapképzéssel. (Ezt a későbbiek során külön kifejtjük.)
- Az alapképzés mindenki számára kötelező része a speciális taktikai medicina elsősegély-ismeretek, amelyre nemzetközileg elismert, emelt szintű taktikai medicina ellátó (rendvédelmi művelti sürgősségi ellátás) specializáció építhető egy bizonyos kiválasztott állománycsoport részére.
- A művelet tagjai rendelkeznek a CBRN-védőeszközök használatának tudásával, illetve a TEK-ben CBRN-felderítésre és mentesítésre képzett szervezeti egység működik.
- A Központ búvárállománnyal rendelkezik mind könnyű-, mind nehézbúvár képességekkel.
- A felszámolók felkészítést kapnak egy esetleges külföldi feladat-végrehajtás során követendő vészhelyzeti protokollra és túlélési technikákra.
- A TEK-ben önálló szervezeti elemet alkotnak a kutyavezetők és társaik, a kutyák (benne keresőkutyákkal).
- Végül, de nem utolsósorban meg kell említeni, hogy az állomány a hét minden napján 24 órás készségi szolgálatot lát el váltásos rendszerben, így mindig vannak azonnal bevethető tagjai.

Bár a fent felsorolt képességek külön-külön más szervezetekben is fellelhetők, a TEK előnye velük szemben, hogy itt valamennyi egyben van jelen, tehát minimum alap- vagy középszinten mindenkinek több részképesség van birtokában.

Az alpinttechnika szerepe a TEK speciális mentő-kutató egységében

A különleges mentések szempontjából kiemelt figyelmet érdemel az alpinttechnikai képesség. Magyarországon jelenleg a Terrorelhárítási Központ az a szervezet, amely nem a már korábban említett 11/2003. (IX.12.) FMM rendelet alapján végzi tevékenységét, hanem saját szabályzóval – a 32/2017. (XII.20.) BM rendelettel – rendelkezik. Bár a két jogszabályban természetszerűleg sok hasonlóság van, a mégis meghatározó különbség, hogy a 32/2017. BM rendelet 4. §. 6. bekezdése egyenrangúként határozza meg az egy- és kétköteles technikát. Ez alapján a Terrorelhárítási Központ úgy tud civil barlangász vagy hegyi mentőcsoporttal együtt dolgozni, hogy saját szabályzói szerint képes alkalmazkodni a civil egységek felkészültségéhez, így nem hajszolja bele őket egy általuk nem gyakorolt technika alkalmazásába.

Ugyancsak a fenti jogszabály előírja az előzetes kockázatértékelést és az előzetes mentési terv szükségességét, ami jelentős előny a mentési feladatok során.

Az egészségügyi ellátás helye a rendkívüli körülmények között végrehajtott mentésekben – TEK-koncepció

A különböző specifikációjú SAR-egységek különböző típusú műveleteinek közös területe az egészségügyi beavatkozásra való készség. A különböző műszaki-technikai képességek mellett az egészségügyi ellátás a speciális mentőalakulatok működésének másik fő pillére. A sérült helyszíni kezelésére való felkészültség alapvetően három pilléren nyugszik:

- az ellátók elméleti tudása és manuális készsége;
- az elérhető egészségügyi felszerelések;
- az a műveleti eljárási rend (taktika), amely lehetővé teszi az ellátóknak a sérültekhez való hozzáférését, a résztvevők biztonságát és az evakuációt.²⁰

A speciális mentések definíciószerűen nem ideális körülmények között zajlanak, ez pedig mindig együtt jár az elérhető egészségügyi ellátók relatív számbeli hiányával. Ez különösen kritikus állapotú sérültnél lelassítja a munkát. Mindezt tarkítja, hogy az extrém helyzetek gyakran járnak együtt súlyos sérülésekkel vagy a sérült állapotát tovább rontó környezeti hatásokkal. A kiszámíthatatlanság szintén jellemző vonása a rendkívüli körülményeknek, ezért a „készülj fel a legrosszabbra” elv alapvetésként kezelendő. A sérültről gyakran nincs, vagy csak jóval korábbi státuszáról érkezik információ. Ezért a TEK

²⁰ Faggyas Attila: A katonai és rendvédelmi harctéri egészségügyi ellátás jogszabályi hátterének dilemmái Magyarországon. *Belügyi Szemle*, 68. (2020a), 3. 19–55.

SAR csoportjában mindig van diplomás egészségügyi ellátó (aneszteziológus, sürgősségi szakorvos vagy mentőtiszt), méghozzá a sérülthöz kezdetben megérkező felderítőt követő teamben. Az ő munkájukhoz a jól kiképzett műveleti állomány komoly segítséget nyújthat, így hatékonyabbá teheti a „platina tíz perc és arany óra”²¹ kritikus időintervallumok megfelelő szakmai tartalommal való kitöltését.

A kutató-mentő csoport megvalósítása

Mindezek fényében már nem tűnt elképzelhetetlennek egy SAR-egység létrehozása. A cél egy kis létszámú, gyorsan bevethető, univerzális alakulat felállítása. Terv szerint kis helyszín esetén 48, nagyobb helyszín esetén 24 órán át képes az önálló tevékenységre, de az állomány bevonásával a képesség jelentősen hosszabb ideig is fenntartható. Az összeállításnál szempont volt, hogy integrálódni képes részegységekként álljanak rendelkezésre a különböző, szükséges szakterületek.

A személyek kiválogatását több lépcsőben a két alpintechnikai oktató végezte, akik az egész szervezet kötéletechnikai képzését is felügyelik és irányítják. A kiválogatás utáni első hat hónapban az egység főként a HUNOR állományával hajtott végre közös felkészítéseket, de gyakorlatot tartott iparialpinista-képző szervezetekkel, illetve a Magyar Barlangi Mentőszolgálattal is. A közös képzések tanulságait felhasználva a következő időszakban a csoport már önállóan hajtotta végre a felkészülést, bár rendszeres időközönként visszatért a közös gyakorlásokhoz. Az együttműködés legnagyobb előnye, hogy sikerült olyan működési rendet, technikai repertoárt kialakítani, amivel megteremtették a feltételét a kölcsönös integrálódás lehetőségének. Igaz ez a képességek ismeretére és a mentés közbeni kommunikációra egyaránt. A legnagyobb felismerés az volt, hogy az egészségügyi ellátó nem lehet a csoport mellé rendelt elem, aki csak az egészségügyi problémák felmerülésekor kap szerepet, hanem a technikai csoport teljes jogú tagjának kell lennie. Tapasztalatunk szerint kritikus állapotú sérült esetén nem megoldható, hogy a technikai állomány a hordágyban fekvő sérült mozgását végzi, amit az orvos saját erőből kísér. A folyamatos ellátást és felügyeletet igénylő beteg és a hozzá kapcsolt egészségügyi ellátó egy szerves egységet kell hogy képezzen. Az orvos csak annyira távolodhat el a sérülttől, amennyire az életfunkcióit fenntartó beavatkozások még kivitelezhetők. Ennek megvalósíthatóságához számos egészségügyi protokollt átgondoltunk és átterveztünk, illetve saját mentési algoritmust alakítottunk ki.

Az előzetes tervezés feltételeinek megfelelően alakítottuk ki az új szemléletű bevetési rendet.

Az egészségügyi felszerelések sérültig történő mozgatása az egészségügyi ellátó feladata. A sérült biztonságba helyezését követően a felderítő feladata asszisztálni az orvosnak. Ezzel a feladatszabással akár egyszerre két kisebb helyszínen is megoldható a mentés. Bonyolultabb körülmények között a teljes csoport együtt dolgozik.

²¹ Kara Rogers: Battlefield medicine: The golden hour and the platinum ten. *Encyclopaedia Britannica Blog*, 2011. június 23.

A TEK SAR-műveleteinek egészségügyi koncepciója

A TEK-től nem áll távol a nem konvencionális körülmények közötti mentési tevékenység. Műveleteit egészségügyi biztosítás mellett hajtja végre, ez a taktikai medicina.²² Bár a körülmények és a fenyegetés jellege más, a probléma megközelítése, a szemlélet azonos. Főszabály, hogy a speciális mentés határterületi szakma, ahol a technikai tevékenységek prioritásait és a sürgősségi egészségügyi ellátás szakmai szabályait úgy kell összhangba hozni, hogy azok ne oltás ki egymást. Ez csak folyamatos kommunikációval oldható meg, illetve nélkülözhetetlen, hogy a csoport tagjai ismerjék mindkét szakterület elméleti és gyakorlati működését. Ebből következik, hogy a határterületi szakma azt jelenti, hogy az egység tagjai képesek speciális veszélyforrás kezelésére és az egészségügyi beavatkozásra egyaránt.

A speciális mentési műveletek főbb szakaszai

Az alábbiakban ismertetjük a TEK által alkalmazott, új szemléletű eljárásrendet, amelyet a speciális mentési tevékenységek sikeres végrehajtásának érdekében dolgoztunk ki.

- 1. *Felkészülés:* a teljesség igénye nélkül jelenti a közös képzéseket, gyakorlásokat, az eszközök beszerzését, hadrendbe állíthatóságát, az eljárások folyamatos revízióját, a tapasztalatok feldolgozását.
0. *Riasztás:* az SAR-egység hadrendbe állításakor meghatározandó, terveink szerint, a TEK esetében egy gyorsreagálási csoport, riasztástól számított megindulási ideje egy óra.
1. *Kiszállás és település:* a művelet megindulási pontjának megközelítése, a műveleti központ felállítása és a felszerelés kihelyezése.
2. *Felmérés, rizikóbecslés, tervezés:* célja az információk begyűjtése, a helyszín szemléje, az azonnali teendők meghatározása és tervezése (elsődlegesen a sérült megközelítése – erő/eszköz/módszer). A feladatok kiosztása, kommunikációs és parancsnoki lánc felállítása.
3. *Megközelítés és kimenekítés:* e szakasz domináló tevékenységei a műszaki-technikai feladatok, amelyek célja a sérülthöz jutás, a közvetlen veszélyforrás kiiktatása, a helyszín, a sérült biztonsági szempontú stabilizálása (helyszínen vagy attól eltávolodva).

Egészségügyi feladatok, *care under fire like* ellátás: célja, a fenti mozzanatokkal párhuzamosan, a közvetlen veszélyben nélkülözhetetlen első életmentő tevékenységek végrehajtása. Elsősorban ide tartozik, az életet veszélyeztető vérzések egyszerű módszerekkel történő elhárítása (*Tourniquet* – TQ), a Crush-szindróma megelőzése (TQ), légút megnyitása egyszerű manuális módszerekkel vagy stabil oldalfektetéssel.

²² 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről 97/A §.

1. *Triage*: több érintett esetén, amennyiben a helyszínen közvetlen életveszély/fenyegetettség már nincs, a sérültek súlyossága szerinti osztályozást kell megtenni. Célja az azonnal ellátandók kiszűrése, az ellátási sorrend felállítása.
2. *Rescue* (cAcBC): elsősorban egészségügyi tevékenység, amely magában foglalja a vitális életfunkciók ellenőrzését, helyreállítását vagy pótlását, ha szükséges, invazív beavatkozásokkal. Az élettani prioritások mentén kezdődik a kritikus vérzések csillapításával (*critical bleeding* – c), átjárható légút biztosításával és nyaki gerinc stabilizálásával (*airway, cervical spine* – Ac), légzéstámogatás, pótlás (*breathing* – B), keringés támogatása, helyreállítása (*circulation* – C).
3. *Stabilizáció* (cAcBCDE): szintén egészségügyi tevékenységekre utal, a korábban megkezdett „rescue” szakasz alatt elvégzett beavatkozások visszaellenőrzése és szükség esetén kiegészítése (helyszíni progresszív ellátás), tehát ismételt cAcBC-kör. Ezt az idegrendszer vizsgálata és eltérések kezelése (*disability* – D), majd a teljes test részletes vizsgálata (fejtetőtől talpig) követi a talált eltérések kezelésével. A fent nevezett ellenőrző körökön (cAcBCDE) folyamatosan végighaladva visszaellenőrzést kell végezni.
4. *Fenntartás*: egészségügyi tevékenység, amelynek célja a stabilizált állapot fenntartása, és felkészülés az evakuációra. Időben változó, egészen az evakuációig tart.
5. *Vakuáció*: a mentési folyamat legkomplexebb tevékenysége, ahol a műszaki-technikai képességek párhuzamosan kerülnek alkalmazásra az egészségügyi ellátással. A cél a sérült kijuttatása az extrém körülményekből a normál egészségügyi infrastruktúrába, miközben állapotát folyamatosan monitorizálva, szükség esetén beavatkozva, biztosítjuk és támogatjuk az életfontos működéseit.
6. *Átadás*: a sérült meghatározott rendben történő átadása (betegre vonatkozó információk) annak a transzportegységnek (mentőszolgálat), amelyik a kórházba szállítását végzi.
7. *Művelet utáni eligazítás* (AAR):²³ a műveletet követő gyors tapasztalatcsere és visszajelzés, amelynek célja az eljárásrend fejlesztése, a szorongásoldás, levezetés.

A TEK új szemléletének főbb elemei a SAR-műveletekben – egészségügyi oldal

Tapasztalataink szerint a rendkívüli körülmények közötti mentés korábbi magyar történetében a hangsúly a műszaki-technikai megoldások kidolgozásán, kivitelezésén volt, míg az egészségügyi oldal háttérbe szorult. A vezérelvek (dogmák) szerint a „ne csináljunk nagyobb bajt” felkiáltás vezette az egészségügyi végrehajtást. A TEK szemléletváltása leginkább abban mérhető, hogy előtérbe hozza a sérült egészségügyi ellátásának problematikáját, különös hangsúlyt helyezve a kritikus állapotú betegekre. Ez egyrészt megmutatkozik az ellátás személyi, tárgyi és szakmai feltételeinek fejlesztésében, másrészt a technikai megoldásokban a kritikus állapotú sérült és az őt kezelő orvosok igényeire, biztonságára fókuszál.

²³ *After action review* – művelet utáni eligazítás.

Az új megközelítés főbb elemei:²⁴

- Egységes, minden kompetenciaszinten azonos, a sürgősségi ellátásra fókuszáló SAR Medic alkalmazása. A különbség a két csoport között a finomabb differenciáldiagnosztikában az elvégezhető invazív beavatkozásokban és a gyógyszerelés kivitelezhetőségében áll.
- Standardizált alapképzési rendszer, 60 órás, elméleti és gyakorlati vizsgához kötött SAR Medic Kurzus formában, amelyben az elmélet, skillállomások és realisztikus szcenáriók egyaránt megtalálhatók. A képzés tananyagában a SAR-specifikus sérülések kiemelt hangsúlyt kapnak.
- Rendszeres gyakorlati képzések terepen, egészségügyi feladatok szimulálásával.
- Folyamatosan fejlesztett, a sürgősségi betegellátáshoz és a speciális helyszínekhez, tevékenységhez igazodó eszközpark és gyógyszerkészlet. Az eszközök specifikációjában a szállíthatóság (kis méret, könnyű súly), az extrém körülmények közötti működőképesség, az egyszerűség kiválasztási szempont. Konceptiónkban a teljes egészségügyi felszerelés része.
- A kritikus állapotú beteg rendkívüli helyszíni mentése (ellátás és evakuáció) integrált technikai-egészségügyi módszertanának kidolgozása és begyakorlása.
- SAR triage rendszer kidolgozása.

A TEK SAR triage koncepciója

Tanulmányunkból már kiderült, hogy a TEK SAR-koncepciója nem tudja és nem is akarja szétválasztani a műszaki-technikai és egészségügyi tevékenységeket, azokat egységben kezeli. Különösen fontosnak tartjuk ezt a szemléletet a gyorsreagálású, „könnyű” egységek működésében. A koncepció egyik végterméke a TEK SAR triage-elv kidolgozása.

Az egészségügyi ellátók körében a triage-elv a mindennapi gyakorlat része. Jelentése a betegek osztályozása, csoportosítása, rangsorolása a kezelési sorrend meghatározására. Alkalmazásukra sor kerülhet a tömeges sérülésekkel/megbetegedésekkel járó eseményekben, illetve egy betegre vonatkoztatott betegirányításban.

Az SAR-műveletek egyértelműen intézetén kívül, egy vagy több sérült mentésére irányulnak. A mentési folyamat azonban merőben más időtengelyen mozog a civilizált körülmények között balesetet szenvedettekhez képest. A sérülést követően az érintett feltalálása, megközelítése hosszabb időt vesz igénybe. Ezért a kevésbé súlyos sérülések progressziójával szembesülhetünk. A súlyos sérültek pedig vagy nem élik meg a megérkezést, vagy a kórélettani folyamatok progressziói drasztikusan csökkentik a túlélési esélyeiket. Az első életmentő beavatkozásokat követően, az érintett(ek) evakuációja is tovább nyújtja a végső ellátóhelyre való jutást. Mivel a sürgősségi ellátás időszenzitív problémakör, így a technikai mentés és egészségügyi kezelés folyamatos presszió alatt áll. A beteg számára meg „mindegy”, miért és hol „veszít” időt, állapotát a biológia

²⁴ TEK SAR Medic Kurzus: a szerző által saját gyakorlatban rendszerbe állított speciális egészségügyi képzés.

törvényei határozzák meg, az elsődleges és abból láncreakció-szerűen következő másodlagos inzultusok. A technikai és egészségügyi tevékenységek, azok megítélése ezért sem választhatók el egymástól, a SAR triage-rendszer erre a tényre épül, ezt helyezi a központba.

A SAR triage együtt kezeli a sérülte és műszaki-technikai mentésre vonatkozó információkat, kategóriáiban mindkét változót megjeleníti, ezáltal segíti a megfelelő döntéseket.

A SAR triage-rendszer kategóriái: a SAR triage-kategóriáinak kialakításában a START triage²⁵ kritériumrendszerei képzik az alapot, míg az alkategóriák meghatározásában a műszaki-technikai mentésre vonatkozó klinikai állapotnak jut a domináló szerep. Ennek magyarázata, hogy a különböző sérültek nem egyformán képesek a mentésben való közreműködésre, további szempont, hogy az evakuáció tervezése során kalkulálni kell az orvos szerepével, pozíciójával és a technikai működésben való együttműködési potenciáljával.

1. táblázat: SAR triage-kategóriák

A – Assisted – Nem sérült/támogatandó – színkód: fehér		
A1 – önálló	sérülése nincs	önmentésre képes, bevonható, együttműködő
A2 – technikai támogatás	sérülése nincs	mentésben együttműködő, de technikai támogatásra szorul
Az e csoportba tartozók lehetnek eltévedtek, technikai problémákkal küzdők, kifáradás miatt segítségre szorulók. Közös jellemzőjük, hogy a helyszínen rekedés jelenti az igazi rizikót, ezért mentésük indokolt.		
B – Baseline – Minimálisan sérült – színkód: zöld		
B1 – technikai támogatás	helyszínen ellátható	a mentésben csak részben tud tevékenyen közreműködni
B2 – teljes technikai mentés + szakaszos egészségügyi ellenőrzés	sérülései szakaszos egészségügyi ellenőrzést igényelnek (állapotrevízió)	a mentésben nem tud részt venni, technikai mentésre szorul
E csoportba a különböző zúzódások, ficamok, kisebb csőves csontok törései, sebek tartoznak, de idesorolhatók a mentálisan kifáradt, erős stressz és pánik állapotában lévő önellátásra nem képesek is.		
C – Complainant – Panaszos sérült/halasztható definitív ellátás – színkód: sárga		
C1 – teljes technikai mentés + szakaszos egészségügyi ellátás	vitális paraméterei stabilak, szakaszosan egészségügyi ellátásra és újraértékelésre szorul (fájdalomcsillapítás), tudata tiszta	a mentésben nem tud segídekezni, együttműködő
C2 – komplex mentés: teljes technikai mentés + folyamatos egészségügyi felügyelet	vitális paraméterei stabilak, de sérülése/betegsége megában hordozza a progressziót, monitorizálás	
E kategóriába tartoznak a súlyosabb, komplikált vagy többszörös törések, betegségek, amelyek egészségügyi beavatkozást abszolút indikálnak, de a vitális paraméterek stabilak (pl. nagy csőves csontok törései, angina, hypertonia, GM-roham, asthma, rendezhető diabetes mellitus [hypo-hyperglycaemia]).		

²⁵ Mark Benson – Kristi L. Koenig – Carl H. Schultz: Disaster triage: START, then SAVE – a new method of dynamic triage for victims of a catastrophic earthquake. *Prehospital and Disaster Medicine*, 11. (1996), 2. 117–124.

D – Desperately wounded – Életveszélyesen sérült/azonnalos – színkód: piros		
D1 – komplex mentés: teljes technikai mentés + folyamatos egészségügyi ellátás	kritikus állapotú sérült, akinek vitális funkciói stabilizálhatók a helyszínen, folyamatos monitorizációt és ellátást igényelnek	a mentésben nem tud segédkezni, nem együttműködő
D2 – komplex mentés: teljes technikai mentés + folyamatos egészségügyi ellátás	kritikus állapotú sérült, akinek állapotát nem vagy csak részben lehet stabilizálni, vitális paraméterei instabilak	
E kategóriába tartoznak a légzési, keringési elégtelenek, súlyos koponya- és/vagy politraumatizáltak. A D2 speciális esetei a „load and go” sérültek, akik helyszíni stabilizációjára kevés esély van, túlélésüket a minél korábbi kórházi ellátás tudja csak biztosítani		
E – Exitus – Halott – színkód: fekete		
E1 – komplex mentés: teljes technikai mentés + folyamatos/szakaszos reanimáció	hypotermiás halott	a mentésben nem tud segédkezni, nem együttműködő
E2 – technikai mentés humanitárius indikációval	nem reanimálendő/sikertelen reanimált	
A kategória minősítési kritériuma, hogy az első észleléskor nem mutat életjeleket		

Forrás: a szerző saját szerkesztése

A SAR triage-kategóriái meghatározzák az egészségügyi ellátó és a műszaki-technikai team tevékenységét is, ami a művelet tervezésénél meghatározó szempont. Az evakuáció során a sérült és az orvos különböző pozíciókban vehet részt, ami különböző megoldásokat kíván a végrehajtásban. Az evakuáció feladatleosztását foglalja össze a 2. táblázat.

2. táblázat: Feladatok az evakuáció során a SAR triage-kategóriák függvényében

Kategória	Sérült	Egészségügyi ellátó technikai státusa	Egészségügyi ellátó tevékenysége	Technikai team tevékenysége
A1	aktív	aktív	állapotfelmérés és stand by	stand by
A2	részlegesen aktív	aktív	állapotfelmérés és stand by	támogat
B1	részlegesen aktív	aktív	állapotfelmérés és első ellátás	támogat
B2	passzív	aktív	állapotfelmérés és első ellátás, majd szakaszosan ellenőrzés	sérült komplex mentése
C1	passzív	aktív	állapotfelmérés és első ellátás, majd szakaszosan ellát	sérült komplex mentése
C2	passzív	passzív	állapotfelmérés és első ellátás, majd folyamatos ellenőrzés	sérült és orvos komplex mentése
D1	passzív	passzív	állapotfelmérés és első ellátás, majd folyamatos ellátás	sérült és orvos komplex mentése
D2	passzív	passzív	állapotfelmérés és első ellátás, majd folyamatos ellátás	sérült és orvos komplex mentése
E1	passzív	aktív	passzív	sérült komplex mentése

Forrás: a szerző saját szerkesztése

Összefoglalva: a TEK által bevezetett SAR triage alkalmas a sérült állapotának megítélésére, és egyben megmutatja az evakuáció végrehajtásával szemben támasztott igényeket. A rendszer alkalmazható több sérült ellátásának szervezésére is. Megjegyzendő, hogy

az állapotfelmérés tovább finomítható különböző score-rendszerek (trauma, Crush-szindróma, hypothermia stb.) integrációjával.

Összefoglalás

A rendkívüli körülmények között végrehajtott mentési műveletek különlegesen felkészített állományt, speciális felszereléseket és szigorúan meghatározott eljárási rendet kívánnak meg. Az azonnali beavatkozást igénylő helyzetek kezelésének további feltételei az egyértelmű parancsnoki láncolat, az előzetesen tisztázott feladatkörök, a letisztult kommunikáció és a rendkívüli helyzetek különböző változóira előre begyakorolt megoldási sémák. A tanulmány nem kevesebb célt tűzött ki, mint lerakni egy új szemléleten és metódikán alapuló SAR-egység működésének elméleti és gyakorlati alapjait.

Felmerülhet a kérdés, hogy szüksége van-e az országnak egy önálló, professzionális mentőcsapat hadrendben tartására? A válasznál érdemes figyelembe venni, hogy a biztonság bizonyos aspektusait lehetetlen, de legalábbis nagyon veszélyes ár-érték arányban szemlélni.

A rendkívüli események elképzelt formái egy pillanat alatt válnak kíméletlen valósággá. Ezt a verziót csak azok tudják tényként értékelni, akik valamilyen módon kapcsolatba kerültek már velük. A lehetséges megoldásokról nem elég beszélgetni, tenni kell, ami idő-, energia- és költségigényes feladat. A TEK e felelősséget átérezve kezdte meg a SAR profiljának felépítését.

Felhasznált irodalom

- 11/2003. (IX.12.) FMM rendelet az ipari alpine technikai tevékenység biztonsági szabályzatáról
1997. évi. CLIV. törvény az egészségügyről
32/2017. (XII.20.) BM rendelet a Terrorelhárítási Központ műveleti köteléktechnikai tevékenysége ellátásának szabályairól
A mentőhelikopter szele okozhatta a tragédiát Vértesszőlősen. *HVG*, 2020. július 7. Online: https://hvg.hu/elet/20200707_A_mentohelikopter_szele_okozhatta_a_tragediat_Vertesszoloson
Benson, Mark – Kristi L. Koenig – Carl H. Schultz: Disaster triage: START, then SAVE – a new method of dynamic triage for victims of a catastrophic earthquake. *Prehospital and Disaster Medicine*, 11. (1996), 2. 117–124. Online: <https://doi.org/10.1017/S1049023X0004276X>
Faggyas Attila: A katonai és rendvédelmi harctéri egészségügyi ellátás jogszabályi hátterének dilemmái Magyarországon. *Belügyi Szemle*, 68. (2020a), 3. 19–55.
Faggyas Attila: A taktikai medicina helye a magyar egészségügyi ellátó rendszerben. *Belügyi Szemle*, 68. (2020b), 6. 53–69. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.2020.6.2>
Faggyas Attila: Konzept und ausbildung der antiterror-einheiten taktik medizin II/4 2019. 54–58.
Frank, James A. – John McKently – LeRoy Harbach – Cedrik Smith (szerk.): *Rope rescue manual*. Goleta, California, CMC Rescue, 2017.

- Hegedűs András: Tragédia a Rám-szakadékbán. *Magyar Barlangi Mentőszolgálat*, 2013. november 2. Online: www.caverescue.hu/index.php/balesetek-es-mentesek/101-tragedia-a-ram-szakadekban
- INSARAG Guidelines 2020 Volume II: Preparedness and Response Manual A: Capacity Building. Online: <https://reliefweb.int/report/world/insarag-guidelines-volume-ii-preparedness-and-response-manual-capacity-building-2020>
- Jackovics Péter József: *A különleges mentések és az arra felkészítő katasztrófavédelmi gyakorlatok vizsgálata alkalmazott matematikai és pszichológiai megközelítéssel*. PhD-értekezés. Budapest, Óbudai Egyetem, 2019.
- Országos Mentőszolgálat: *A magyar mentők története*. Online: www.mentok.hu/rolunk/a-magyar-mentok-tortenete/
- Rogers, Kara: Battlefield medicine: The golden hour and the platinum ten. *Encyclopaedia Britannica Blog*, 2011. június 23. Online: <http://blogs.britannica.com/2011/06/battlefield-medicine-golden-hour-platinum-ten/>
- Taródi Péter: *Történetünk*. Magyar Barlangi Mentőszolgálat. Online: www.caverescue.hu/index.php/rolunk/tortenetunk

II. VÉDELMI INFORMATIKA

Vákát

Az információgyűjtés új típusú kihívásai a mobil hírközlési hálózatok technológiai fejlődésének aspektusából

Bevezetés

Napjainkban a biztonsági környezet dinamikus változása, a technológiák intenzív fejlődése, valamint a rendelkezésre álló információk mennyiségének drasztikus növekedése az információgyűjtő szervezetek¹ vonatkozásában gyorsan alkalmazkodni képes, hatékony információszerző és -feldolgozó képességgel bíró szervezetrendszer követel meg. Az ellenőrzött információk legnagyobb hányada jelenleg valamely technikai eszközhöz, infokommunikációs rendszerhez kapcsolódik, ami alapján elengedhetetlen az információgyűjtő szervezetek technikai felderítő képességének folyamatos fejlesztése. Ezen képességek optimalizálása az adott társadalom kommunikációs szokásaihoz, valamint az adatátvitelhez alkalmazott technológiákhoz igazodik. Kovács Zoltán *Az infokommunikációs rendszerek nemzetbiztonsági kihívásai* című doktori disszertációja alapján a technikai információgyűjtő eszközökön, azaz a törvényes kommunikáció-ellenőrzés feladatrendszerén belül három fő csoport különböztethető meg.

Elhatárolható az adatszolgáltatás, amely a kommunikáció releváns metaadataihoz történő hozzájutást biztosítja; a második csoport a hírközlő eszközön folytatott kommunikáció-, közlemény-ellenőrzés, amely a kommunikáció tényleges tartalmához nyújt hozzáférést; továbbá megkülönböztethető a számítógépes „nyomozati” tevékenység, amely az infokommunikációs eszközökön, és a ma már jobbra IP-hálózaton fellelhető egyéb információkhoz biztosít hozzáférést a titkos információgyűjtésre jogosult szervek számára.² Jelen tanulmány a második csoport, a törvényes közlemény-ellenőrzés, azaz a *Lawful Interception*³ (LI) egyes eljárásai szempontjából kívánja vizsgálni a mobilhálózatok technológiai fejlődése során tapasztalható kihívásokat, ezen belül is azon eljárások tekintetében, amelyekhez szükséges a mobilhálózathoz történő közvetlen hozzáférés. A publikáció célja mélyebb betekintést nyújtani a hírközlés, azon belül is a mobil vezeték nélküli, földfelszíni hírközlési technológiák fejlődésével kapcsolatos információgyűjtő szempontú kihívásokba.

¹ A tanulmány során a jogszabályok alapján titkos információgyűjtés végrehajtására, valamint leplezett eszköz alkalmazására jogosult szervezetek értendők információgyűjtő szervezetek alatt.

² Kovács Zoltán: *Az infokommunikációs rendszerek nemzetbiztonsági kihívásai*. Budapest, NKE KMDI, 2015. 159.

³ Az információgyűjtés végrehajtására feljogosított szervezetek törvényes kommunikáció-ellenőrzési képessége.

Korábbi kutatásaim során⁴ megvizsgáltam a mobil vezeték nélküli, földfelszíni távközlés fejlődésének a tanulmány szempontjából releváns állomásait. A tanulmányban, a korábbi kutatási eredményekre építve, a mobil hírközléssel kapcsolatos trendek, tendenciák, a fejlődési stádiumok információgyűjtő aspektusú ismérvei, illetve ezek elemzéséből következő főbb prognosztizálható kihívások kerülnek ismertetésre. Fontos kiemelni, hogy a cikk a hálózati infrastruktúra fejlődésének oldaláról kívánja beazonosítani a kommunikáció-ellenőrzés főbb kihívásait, így nem tárgya a jogszabályi és a titkosítási protokollok kapcsán azonosítható információgyűjtő szempontú kihívások vizsgálata, természetesen azok relevanciájának és kiemelt jelentőségének vitatása nélkül.

A mobil vezeték nélküli hírközlési hálózatok fejlődésének, a vizsgálat szempontjából történő, rövid összefoglalása

Első lépésként ahhoz, hogy a törvényes közlemény-ellenőrzési eljárások kihívásait meg lehessen állapítani a mobil hírközlési hálózatok fejlődésével kapcsolatban, arra a kérdésre kell választ adni, hogy mely hírközlési technológiát fogják előnyben részesíteni az információgyűjtő szervezetek tevékenységével érintett felhasználók.⁵ Hiszen az ellenőrzési képesség fejlesztési irányait, amellyel kapcsolatban egyáltalán érdemes kihívásokat beazonosítani, elsődlegesen a felhasználók által a jövőben preferált kommunikációs technológiák vonatkozásában indokolt meghatározni. Tehát az egyes kommunikációs technológiákhoz és szolgáltatásokhoz köthető fogyasztói hajlandóság, attitűd várható növekedése mentén be kell azonosítani azon technológiákat és szolgáltatásokat, amelyek prognosztizálhatóan a legnagyobb piaci részesedéssel fognak rendelkezni a jövőben. Ehhez azonban szükséges a múltban és a jelenben végbemenő folyamatokat is elemezni, hiszen ezek tendenciális ismérvei alapján lehet következtetni a kommunikációs technológiák alkalmazásának jövőbeli trendjeire. Ezt az előzőekben ismertetett álláspontot az általam is elfogadott, azon gondolat támasztja alá, miszerint „*az adott technológiára épülő kommunikáció törvényes ellenőrzésének igénye a felhasználás ütemével arányosan nő*”⁶, kiegészítve azzal a megjegyzéssel, hogy a „*felhasználás üteme*” elsősorban az információgyűjtéssel érintett felhasználókra vonatkozik ez esetben.

A mobil vezeték nélküli hírközlés kialakulásával, fejlődésével foglalkozó korábbi kutatásaim alapján megállapítható, hogy a mobil hírközlési hálózatok a kezdeti analóg típusú, elektronikus jelátviteltől kezdve a digitális, GSM-alapú hangátvitelen és az internetalapú adatküldésen keresztül mára már képesek a rendkívül jó minőségű, valós idejű videofolyamok (*streamek*) megosztására is. Ezek a képességek a fejlődő IP-technológia által nyújtott lehetőségeknek, az adatátviteli sebesség folyamatos növekedésének és a válaszidő tized másodperc alá történő csökkenésének köszönhetőek. Az elemzés

⁴ Tóth Tamás: A mobilhálózatok technológiai fejlődéstörténete. *Nemzetbiztonsági Szemle*, 7. (2019), 4. 44–60.

⁵ A bűnügyi és nemzetbiztonsági szempontból releváns személyek, valamint a társadalom védett rétegei.

⁶ Kovács (2015) i. m. 138.

végrehajtásának megalapozása érdekében a releváns fejlődési stádiumokat az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat: A mobil hírközlési technológia fejlődésének főbb állomásai és ismérvei

Jeltípus	Technológia	Megjelenés éve	Sávszélesség	Közlemény típusa
Analóg	1G	1980	9,6 kbit/s	hang
Digitális	2G (GSM)	1990	14,4 kbit/s – 236 kbit/s	hang, SMS, MMS
	3G	1998 (Mo.: 2001)	384 kbit/s – 14,4 Mbit/s	hang, SMS, MMS, internetes tartalom (fájl, szöveg, kép, hang, video [nem valós időben])
IP-alapú	4G/LTE	2010 ⁷ (Mo.: 2012)	10 Mbit/s – 326 Mbit/s	+ internetes tartalom + hang és élő videostream
	4G/VoLTE	2012 (Mo.: 2017)		+ hang és élő videostream
	5G	2018 (Mo.: 2019)	1 Gbit/s – 10 Gbit/s	+ rendkívül nagyméretű internetes tartalom

Forrás: Tóth (2019) i. m. alapján a szerző szerkesztése

A fenti táblázat segít szemléltetni a hálózati technológiák gyorsuló ütemű fejlődésének és az adatátviteli sebesség ugrásszerű növekedésének trendjét. Az 1G kezdetleges 9,6 kbit/s sávszélességéhez képest, mára már az 5G-technológia ennek több mint a 100 000-szeresét, azaz 1 Gbit/s-ot⁸ is képes elérni. A közleménytípusok szélesedő palettája is megfigyelhető a táblázat alapján. Míg az 1G-hálózat csak hangátvitelre volt alkalmas, addig a 2G-vel már megjelent a szöveges üzenet küldése, majd a 3G-technológia bevezetését követően az egyre nagyobb méretű internetes tartalom megosztásának lehetősége is. Látható az is, hogy Magyarországra a Földön elsőként kiépített (rész)rendszer megjelenést követő 1-3 éven belül érkezett meg az újabb generációs mobiltechnológia, azaz elmondható, hogy hazánk a hírközlési technológia élvonalában járt.

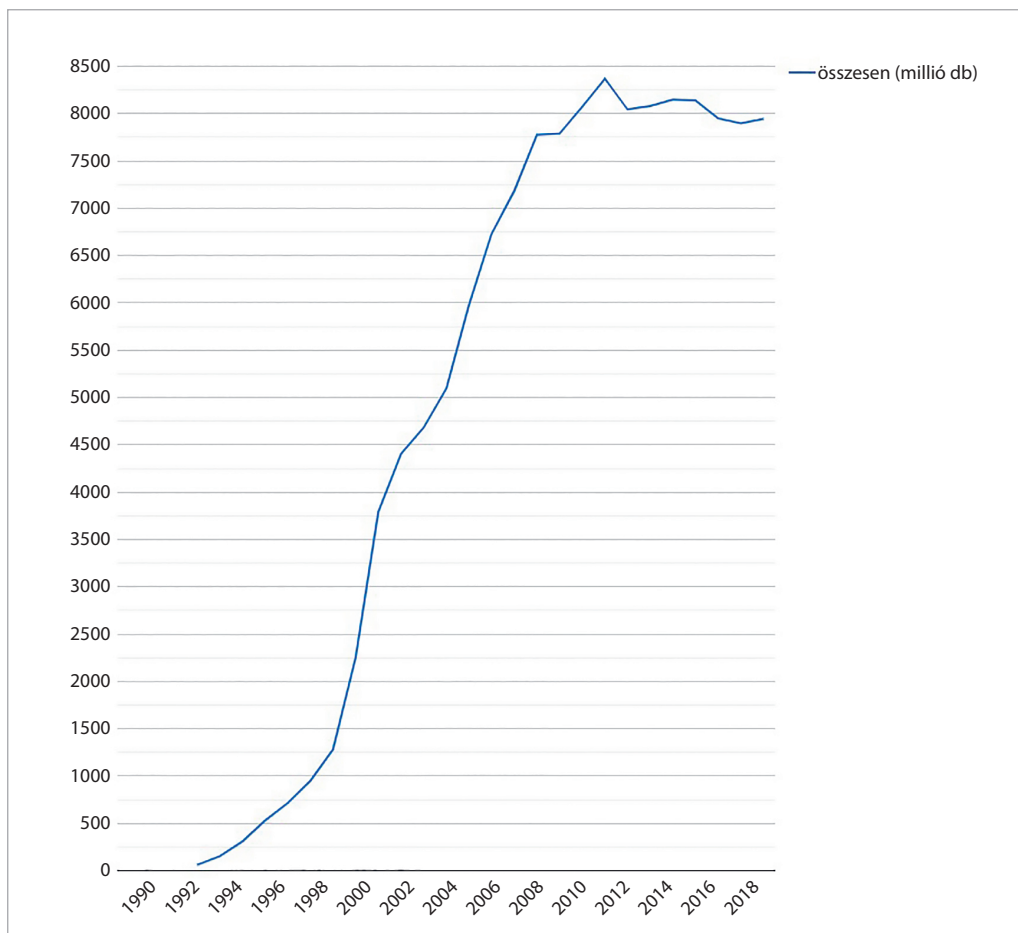
A mobiltelefon-hívások és a mobil internetes adatforgalom alakulása Magyarországon 1990-től napjainkig

Az 1. táblázat alapján látható, hogy a technológia fejlődésével drasztikus mértékben növekszik a mobilhálózatok sávszélessége is, amelyet a fogyasztói igények indukálnak. Ennek kapcsán érdemes megvizsgálni a mobiltelefon-hívások számadatait és a mobil adatforgalom alakulását, tehát azt, hogy a fogyasztók számára mely technológia bír nagyobb népszerűséggel a kommunikáció során. Így megállapíthatóvá válik, hogy a mobiltelefonálás, vagy az internetes adatforgalom ellenőrzésének irányába szükséges-e fejleszteni az információgyűjtő szervezetek képességeit nagyobb arányban. A két érték alakulásának összevetéséből leszűrhető, hogy a mobiltelefon-hívások és a mobil

⁷ A 4G/LTE technológia 2005-től már jelen van, azonban csak 2010-től terjedt el globálisan.

⁸ 1 Gbit/s = 1 000 000 kbit/s

internetalapú adatforgalom száma milyen viszonyban van egymáshoz képest Magyarországon. A hazai mobiltelefon-hívások száma a következő vonaldiagram szerint alakult 1990 és 2018 között.



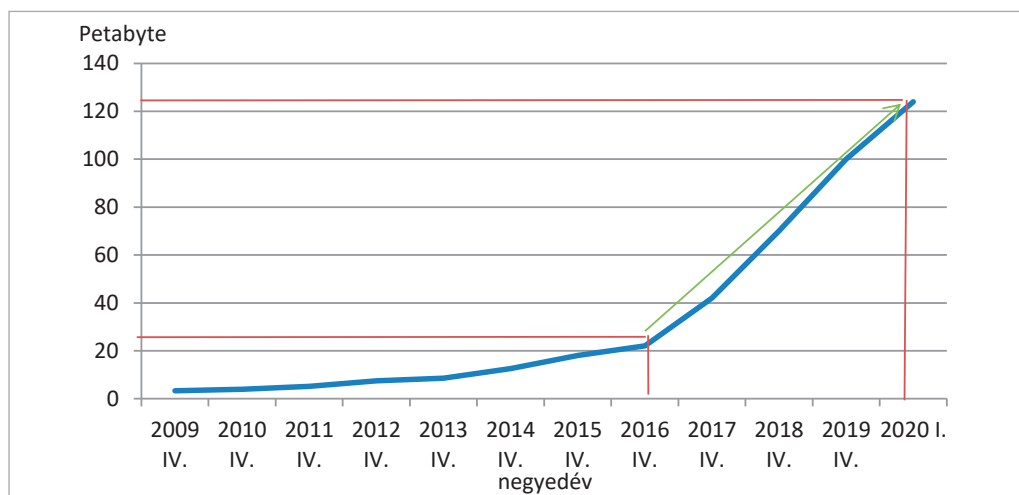
1. ábra: A mobiltelefon-hívások számának alakulása Magyarországon, 1990–2018

Forrás: Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság statisztikai adatbázisa alapján a szerző szerkesztése

Az 1. ábra vonaldiagramja alapján megállapítható, hogy a mobiltelefonálás magyarországi elterjedésétől kezdődően, azaz 1990-től egészen 2012-ig egy nagyon meredek görbén, rendkívül gyorsuló ütemben nőtt a hívások száma, ami 2012-ben megtorpant, átlagosan körülbelül 8,35 milliárd darab/év hívásnál. Ez az időpont megegyezik a 4G/LTE magyarországi bevezetésének kezdetével. 2013-ig csökkenő tendencia jellemzi a görbét, ezt követően stagnál a hívások száma, majd 2015 és 2016 között újabb kisebb mértékű csökkenés figyelhető meg, és 2016-ot követően a tendencia ismét stagnáló értéket mutat, átlagosan körülbelül 7,95 milliárd darab hívás környékén.

Az NMHH 2019 IV. negyedévében mért számadatai alapján azonban emelkedés figyelhető meg 2018. évhez képest a mobilhívások számának tekintetében. 2019. IV. negyedévből a mobilhálózatból indított hívások száma (2,0 milliárd darab) körülbelül 0,3%-os emelkedést mutatott 2018. IV. negyedévéhez képest, míg az előfizetők 2019-ben összesen körülbelül 8,0 milliárd mobilhívást indítottak. Ez a szám emelkedő tendenciát mutatott 2020 I. negyedévében is, miszerint a négy negyedév gördülő adatai alapján, 2019. II. negyedévtől 2020. I. negyedévig a mobilhívások száma 0,3%-kal, időtartamuk 3,2%-kal nőtt a 2018. II. negyedévtől 2019. I. negyedévig tartó időszakhoz mérten.⁹ A növekedésben többek között a koronavírus-járvány miatt ideiglenesen megváltozott társadalmi kapcsolattartási szokások is szerepet játszhattak.

A mobilhálózati adatforgalom 2009 I. és 2020 I. negyedéve között, azaz 10 éves időszakban, Magyarországon a következő statisztikai táblázat alapján alakult.



2. ábra: A belföldi mobilhálózat adatforgalma 2009. IV. – 2020. I. negyedév között

Forrás: www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/tav/tav21203.pdf; www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/tav/tav1503.pdf; www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/tavkint/20201/index.html alapján a szerző szerkesztése

A 2. ábra alapján látható, hogy 2009 I. negyedéve és 2020 I. negyedéve között Magyarországon a mobilhálózati adatforgalom – körülbelül 2,4 Pbyte-ról 124 Pbyte-ra¹⁰ – körülbelül 51,7-szeresére növekedett, amely tendenciát figyelembe véve a jövőben ez a mutató várhatóan exponenciálisan tovább fog nőni. A görbe növekedésének üteme 2016 közepétől ugrott meg jelentős mértékben, ekkor a mobilhálózati adatforgalom egységnyi idő alatt többszörösére emelkedett az előző időszakhoz képest. Ezt követően a növekedés üteme folyamatosan gyorsuló tendenciát mutat. (Magyarországon 2017-től már a 4G/VoLTE szolgáltatás is igénybe vehető volt a lakossági felhasználók számára.)

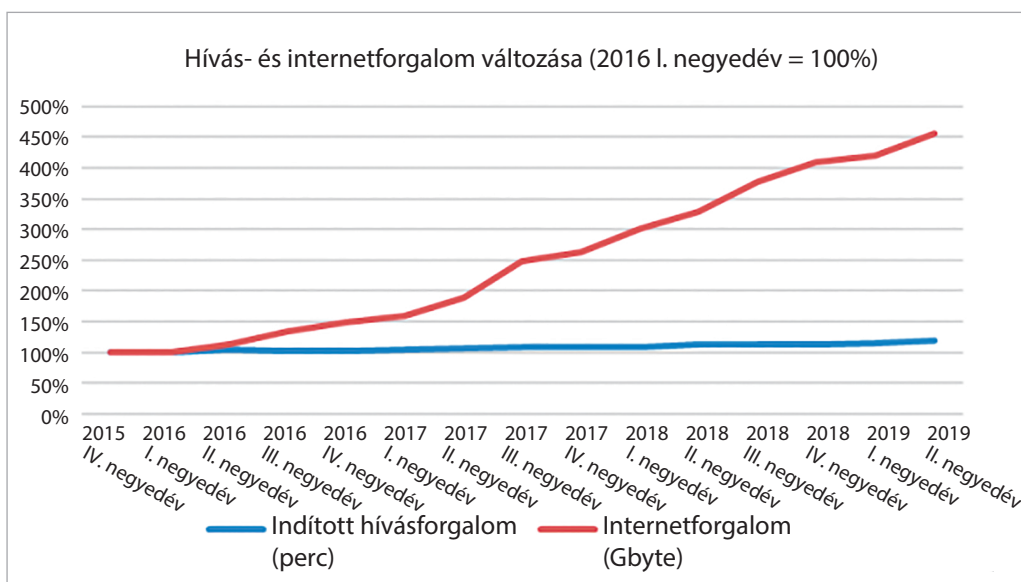
⁹ Lásd: www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_onp008a.html

¹⁰ Pbyte: Petabyte; 1 Petabyte = 1 048 576 Gigabyte.

2019-ben a mobilhálózatok adatforgalma meghaladta a 368 Pbyte-ot, ami 54%-os növekedést mutat az előző évi összesített záró értékhez képest.¹¹

Magyarországon 2020. I. negyedév végén az aktív SIM-kártyák száma 12,6 millió darab volt, 3,8%-kal több a 2019. I. negyedévinél (az előfizetések száma tartalmazza az M2M-kártyák¹² számát is). A mobil-előfizetéseken belül a havi díjas előfizetések száma 6,5%-kal meghaladta az előző évit. A feltöltő SIM-kártyás előfizetések¹³ száma egy év alatt 75 000 darabbal csökkent, az üzletágban tapasztalható visszaesés 9 éve tart. A folyamatosan csökkenő tendenciában jelentős szerepet játszik az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény (Eht.) 129. § (2)–(2c) bekezdéseinek 2017. január 1-től hatályos módosítása, miszerint az előre fizetett díjú előfizetői mobiltelefon-szolgáltatás igénybevétele során szükséges az előfizető személyes adatainak egyeztetése, a törvényben meghatározott módon.¹⁴

A felhasználók által hasznosított technológiák alkalmazásának összehasonlítása érdekében érdemes közös diagramba foglalni a mobiltelefon-hívások időtartalmát és a mobil internetes adatforgalom mennyiségének alakulását is, amelyek változását százalékban megadott tengelyen célszerű szemléltetni.



3. ábra: Hívás- és mobil adatforgalom változása Magyarországon 2015 IV. és 2019 II. negyedéve között (2016 I. = 100%)

Forrás: Kollár Péter: 3G kivezetés – Egy újabb lépés a mobil hálózatok modernizációja felé. Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság, 2019. 5. alapján a szerző szerkesztése

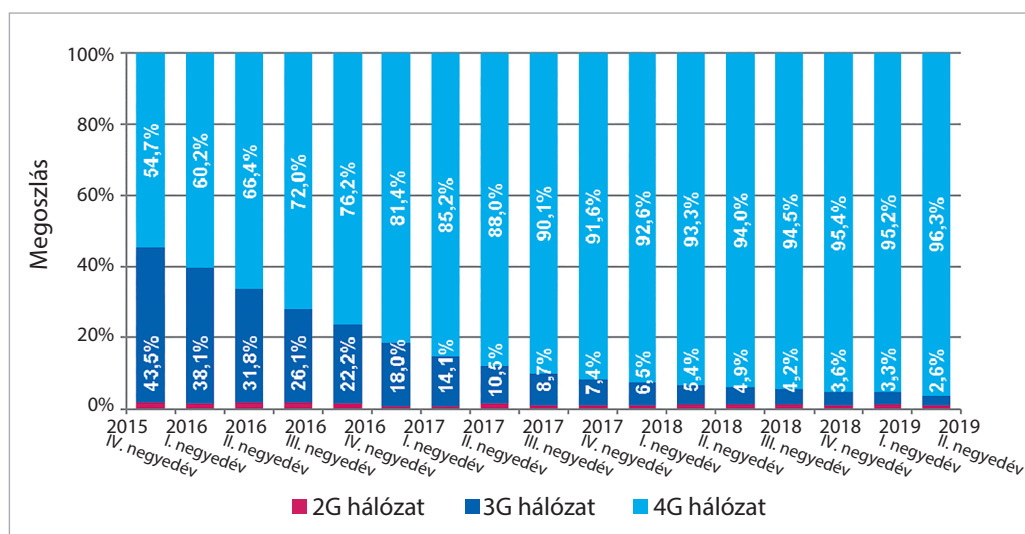
¹¹ Lásd: www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/tavkint/20194/index.html

¹² Machine-to-Machine: emberi beavatkozás nélkül létrejövő eszközök közötti, gép-gép adatkommunikáció.

¹³ Előre fizetett díjú előfizetői mobiltelefon-szolgáltatás.

¹⁴ Lásd: www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/tavkint/20201/index.html

A 3. ábra alapján látható, hogy ha a mobiltelefon-hívások száma stagnálásának és az adatforgalom ugrásszerű növekedésének időpontját, azaz a 2016-ban mérhető mennyiségeket vesszük 100%-nak – tehát kiindulási alapnak –, akkor az NMHH által mért adatok alapján a magyarországi mobil adatforgalom 2016 és 2019 között körülbelül a 45-szeresére növekedett. Míg ezen időszak alatt a mobil hívások számában (az 1. ábra alapján), azaz a hívásforgalom volumenében stagnálás figyelhető meg, illetve csak elenyésző ütemben produkál növekedést. Tehát a fenti statisztikai adatok alapján megállapítható, hogy a mobil internetalapú kommunikáció volumene rendkívül gyorsuló ütemben növekszik, a hagyományos mobiltelefon-hívások használatának stagnálása mellett. A növekedési görbe pedig 2017-et, a 4G/VoLTE hazai bevezetését követően válik még meredekebbé. A kimagaslóan gyorsuló ütemű hazai adatforgalom növekedése okán szükséges megvizsgálni az adatforgalmat bonyolító technológiák piaci részesedésének alakulását is, az előzőekben már rögzített 2016-os időszaktól kezdődően, hiszen ettől kezdve gyorsul fel a növekedés robbanásszerűen. A vizsgált időszakban Magyarországon a legnépszerűbb technológiák a 2G, a 3G és a 4G, amelyek piaci részesedésének százalékos arányát és azok változását a következő diagram tartalmazza.

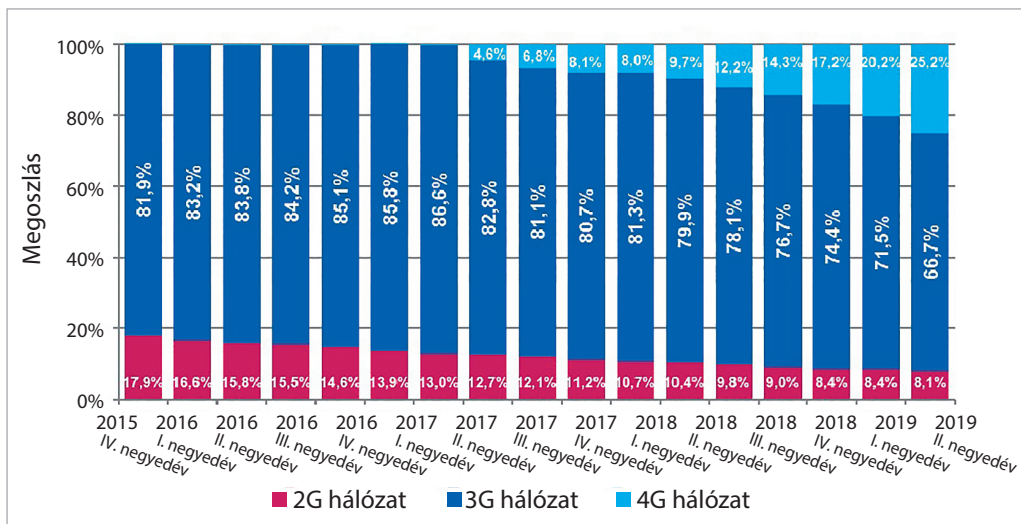


4. ábra: A mobil adatforgalom megoszlásának alakulása hálózattípus szerint, Magyarország, 2015–2019
 Forrás: A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság mobilpiaci jelentése, 2015. IV. – 2019. IV. NMHH, 2020. 20. alapján a szerző szerkesztése

Az 4. ábra alapján látható, hogy az alkalmazott hálózati technológia szemszögéből 2016 I. és 2019 IV. negyedéve között a mobilhálózatok adatforgalmának régebbi, 2G- és 3G-technológia piaci alkalmazása körülbelül 45%-ról kevesebb, mint 3%-ra esett vissza, tehát a piaci részesedésük körülbelül 90%-kal redukálódott 3,5 év alatt. Ezzel szemben az újabb, nagyobb sáv szélességet és alacsonyabb válaszidőt biztosító 4G-hálózat az összes mobilhálózati adatforgalomnak már több mint a 96%-át tette ki. A 4G-technológia piaci részesedésének növekedése az adatforgalom megoszlásának

tekintetében körülbelül 60%-ra tehető 3,5 év alatt. Tapasztalható, hogy az újabb technológia piaci részesedése folyamatosan növekszik, a korábbi technológiák piaci kiszorítása mellett. Kiemelendő, hogy a fenti ábra az adott időszakban mért teljes adatfoglalmon belüli arányokat mutatja csupán, ám az egyes negyedévek adatforgalmának növekedését nem (2019. III.: 100 Pbyte; 2019. IV.: 110 Pbyte; 2020. I.: 124 Pbyte). Ha ezt is figyelembe vesszük, akkor a 4G-technológia dominanciája még kiugróbban mutatható be.

Ez a tendencia természetesen magában hordozza a 4G-képes készülékek és eszközök állományának növekedését, a 4G-hálózati lefedettség bővülését, így a 4G mobilinternet-szolgáltatás fokozódó igénybevételét is, ami a 4G-hálózatra csatlakozott SIM-kártyák arányának folyamatos növekedésében is megnyilvánul, természetesen az előfizetők számának bővülése mellett. A 4. ábra azt mutatja, hogy az összes mobil adatforgalom mekkora része köthető az egyes technológiákhoz, amelyben szerepelnek például a böngészési adatok is. Azonban a mobiltelefon-hívások ellenőrzése szempontjából az e célra igénybe vett hálózati technológiák megoszlása bír relevanciával. A belföldön bonyolított hívásforgalom megoszlását hálózattípusok szerint a következő diagram hivatott szemléltetni.



5. ábra: A belföldön indított hívásforgalom megoszlásának alakulása hálózattípus szerint, Magyarország, 2015–2019

Forrás: A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság mobilpiaci jelentése... (2020) i. m. 13. alapján a szerző szerkesztése

Az adatforgalom 4G-hálózati túlsúlyával szemben az 5. ábra alapján látható, hogy ugyan a 4G-technológia a mobiltelefon-hívásoknál használt hálózatok piaci részesedésében is növekvő ütemű kiszorító hatással bír, azonban 2019 IV. negyedévében az összes hálózati felhasználás 25,2%-át tudja magáénak, a 3G-technológia 66,7%-os piaci részesedése mellett. Tehát a mobiltelefon-hívások 2/3 része 3G-alapú hálózaton ment végbe 2019 IV. negyedévében. Mióta a 4G/VoLTE szolgáltatás Magyarországon 2017-ben bevezetésre került, az első negyedévben 4,6%-os piaci részesedést produkált, amely 2,5 év

alatt 25,2%-ra nőtt, azaz a növekedés 20,6%-os volt. Ez időszak alatt a 3G-hálózaton bonyolított hívásforgalom 82,8%-ról 66,7%-ra esett vissza, tehát a piaci részesedésből való csökkenés e tekintetben 16,1%-os volt. 2018-ban a 4G-hálózaton végbemenő hanghívások viszonyában 5,4%-os volt a növekedés, míg 2019. évben a technológia piaci részesedése 13%-os volt. Tehát látható, hogy 2019-ben a növekedési ráta a 4G-hálózaton végbemenő hangkommunikáció tekintetében közel 2,5-szerződött az előző évhez képest.

A fejezetben szereplő egyes részkövetkeztetések alapján megállapítható az a tendencia, hogy a mobil vezeték nélküli hírközlési hálózatokon folytatott kommunikáció a nem internetalapú hangkommunikáció stagnáló szintje mellett a mobil internetes adatforgalomra tolódik át. Amellett, hogy az újabb technológiák piaci részesedése lesz a döntő a mobil-előfizetések szempontjából is. Tehát a felhasználók – így az információgyűjtő szervezetek tevékenységével érintettek köre is – az internetalapú kommunikációt fogja főként igénybe venni. A sávszélesség növekedésének köszönhetően az online tartalmak szélesebb körű elérése már biztosítottá vált, ami csak fokozódni fog, így az OTT¹⁵-szolgáltatások a telekommunikációs piac egy jelentős hányadát fogják lefedni. A felhasználók az OTT-alkalmazásokat, a multimédiás tartalmak megosztása mellett, egyre inkább igénybe veszik a hang- és szöveges kommunikáció lebonyolítása érdekében is. Az előzőekben ismertetett, nyilvánosan is elérhető, releváns hazai statisztikai adatok alapján megállapítható, hogy az internetalapú infokommunikációs felületek ellenőrzése kulcskérdésként azonosítható a mobil vezeték nélküli hálózatokon végbemenő kommunikációs tartalmak ellenőrzésének optimális, jövőbeli biztosítása szempontjából.

Egyes mobilkommunikációs jellemzők nemzetközi kitekintés alapján

Az 5. ábra diagramja azért is figyelemre méltó, mert szemlélteti az új technológiák piaci kizorító hatását a régiekkel szemben. Ha a vizsgált időszakot nézzük, akkor látható, hogy 2016 I. és 2017 II. negyedéve között a 3G-alapú mobilhívások részesedése folyamatosan bővült, míg a 2G-szolgáltatásé pedig csökkent. Majd 2017 III. negyedétől kezdődően, amikor a 4G VoLTE-szolgáltatás elérhetővé vált a magyar felhasználók számára is, a 2G piaci részesedésének csökkenése mellett az addig növekvő volumenű 3G-szolgáltatás részesedése is csökkenni kezdett, a 4G folyamatos bővülés mellett. Ez a jelenség a távközlésben a kevésbé használt technológiák kivezetését eredményezi a piacról, amelynek már bekövetkezett és várható üteme nemzetközi szinten, néhány ország tekintetében a következők alapján alakul.

¹⁵ Over the Top – Egy olyan alkalmazás vagy szolgáltatás, amely lehetővé teszi egy tartalom elérését az interneten keresztül, kikerülve a hagyományos terjesztést. Ilyenek lehetnek például a kommunikációs szolgáltatások (mint például a Skype, Gmail, Messenger); az egyéb alkalmazásszolgáltatások (mint például a Facebook, LinkedIn, Twitter); valamint a tartalomszolgáltatások (mint például a Netflix, YouTube).

2. táblázat: A 2G- és 3G-hálózatok kivezetésének éve/várható éve néhány ország viszonylatában

Ország	Hálózat típusa	Lekapcsolás éve/ várható éve
Ausztrália	2G	2016
Amerikai Egyesült Államok	2G	2017
Norvégia	3G	2018
India	3G	2019
Amerikai Egyesült Államok	3G	2022
Egyesült Királyság	3G	2022
Ausztrália	3G	2022

Forrás: Sági Gyöngyi: Napirenden a hazai 3G hálózatok lekapcsolása. *Digitrend-i*, 2020. január 17. alapján a szerző szerkesztése

Magyarországon jelenleg egyeztetések zajlanak a hazai 2G- és 3G-hálózatokat üzemeltető mobilszolgáltatók és az NMHH között a kivezetés lehetséges üteméről, amely várható időpontja a 2G tekintetében 2022 lehet. Ekkor járnak le ugyanis a régebbi technológiákat kiszolgáló 900–1800 MHz-es frekvenciasávok hasznosíthatóságára vonatkozó tenderek. A spektrumok újratárgyalásánál már a kivezetés szempontjait is figyelembe fogják venni. A jövőben, az elavuló hálózatok kivezetése felé közeledve, a régebbi készülékek számára a 2G- és 3G-hálózatokon a hangkommunikáció biztosított lesz, de ezen készülékek mobil internetes adatforgalmat már nem fognak tudni lebonyolítani. Természetesen az új technológiaképes eszközök nagyszámú elterjedése is elengedhetetlen a régebbi technológiák kivezetéséhez.¹⁶ 2022-re várhatóan a hazai mobil adatforgalom túlnyomó része 4G-alapú lesz, a többi eszköz kiszolgálására pedig tartalék technológiaként a 2G fog szolgálni. A 2G 2025-ig mindenképpen hasznosulni fog, de a 3G-nek rövidebb életet jósol a szakember. Az IoT¹⁷-eszközök kommunikációjának szempontjából van igazán jelentősége a 2G- és 3G-hálózatoknak, ugyanis ezen eszközök, végberendezések az ember beavatkozása nélkül, úgynevezett M2M-szolgáltatáson¹⁸ alapuló kommunikációt valósítanak meg egymással, azaz az ICT¹⁹-eszközök úgy kommunikálnak egymással, hogy az nem igényel emberi beavatkozást. Az M2M-szolgáltatást igénybe vevő IoT-piac egyik legnagyobb hajtóereje jelenleg a gépjárműipar (automatizált gyártás; hálózatba kötött gépjárművek). Az M2M-eszközök egy része már egy ideje a mobilhálózatokon működik, mint például az okosmérők, a riasztórendszerek, vagy a legtöbb pénztárgép, amelyek adatforgalom-képes SIM-kártyát alkalmaznak.²⁰ Ezek jelentős része még nincs felkészítve az új, nagyobb sáv szélességet és alacsonyabb válaszidőt biztosító adatátviteli technológiákra (4G, 5G), így a régebbi (2G-, 3G-) technológiák kivezetése – a hangkommunikáció szempontjából elenyésző részesedésüket is figyelembe véve – még várat magára.

A mobil kommunikációs technológiák piaci részesedésének tekintetében is szükséges nemzetközi kitekintést tenni a globális folyamatok megfigyelése érdekében,

¹⁶ Sági (2020) i. m.

¹⁷ *Internet of Things* (dolgok internete): M2M-kommunikációt megvalósító, hálózatba kötött eszközök.

¹⁸ Az ICT-eszközök gép-gép kommunikációja.

¹⁹ *Information and Communications Technology* – Információs és kommunikációs technológiák.

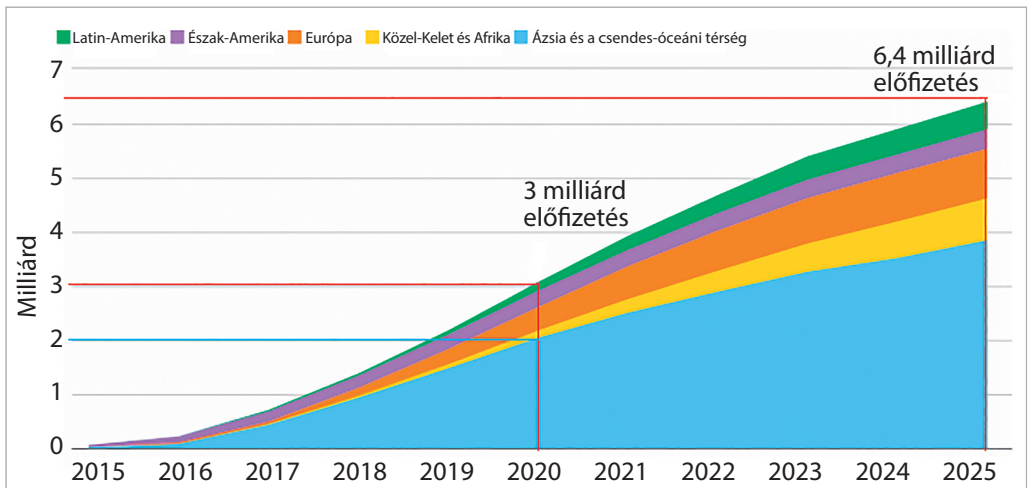
²⁰ Sági Gyöngyi: Mi lesz, ha lekapcsolják a 2G-s és 3G-s hálózatokat? *BitPort*, 2016. július 25.

amelyekből a hazai várható tendenciákra is lehet következtetni. Az Analysys Mason egy korábbi, 10 évvel ezelőtti előrejelzése²¹ alapján a délkelet-ázsiai és óceániai régió néhány fejlett országának, tartományának vonatkozásában (Ausztrália, Dél-Korea, Hongkong, Szingapúr) 2010 és 2020 között megállapítható, hogy a vizsgált délkelet-ázsiai és óceániai régióban szintén ugyanaz tapasztalható, mint a magyarországi környezetben. A 4G/LTE mobiltechnológia régiós megjelenésétől kezdve, amely 2010-re tehető, gyorsuló ütemben szorította ki a piacról az addig növekedést mutató 3G-technológiát. A vizsgált régióban 2020-ra a 4G részesedése a teljes piac 84%-át teszi ki, míg a 3G-hálózatoké körülbelül 75%-ról 8 év alatt 16%-ra csökkent, azaz körülbelül 80%-ot esett a 2012-t megelőző maximumához képest, a 2G szinte teljes kiszorítása mellett.

Magyarországon a 4G/VoLTE mobil hangszolgáltatás 2017-ben vette kezdetét, és az 5. ábra alapján látható, hogy ugyanazon ismérvekkel jellemezhető folyamatgörbét mutat a piaci részesedésének aránya, mint a 2012-es bevezetését követően a vizsgált délkelet-ázsiai és óceániai régióban. A régióban 2012 és 2013 között – azaz 2 év alatt – a 4G piaci részesedés körülbelül +20%-os volt, míg a 3G körülbelül -15%-ot produkált. Magyarország viszonylatában látható, hogy a 2017. III. és 2019. II. negyedév között – szintén 2 év alatt – a 4G-technológia körülbelül +17%-ot, míg a 3G-technológia -12%-ot produkált a piaci részesedése kapcsán, a mobil-előfizetések tekintetében. Tehát ha ezt a tendenciát vesszük figyelembe, akkor úgy lenne becsülhető, hogy Magyarországon a mobil-előfizetések körülbelül 50%-a 2021–2022-re 4G-alapú lesz, mivel a vizsgált régióban is körülbelül 4-5 év kellett az 50%-os arányhoz. A technológiai fejlődés nélkül 2026–2027-re a hazai elfizetések 80%–90%-a lenne 4G-alapú, a 3G-alapú hívások 10%–20% közötti redukálódása mellett. Természetesen ezt a becslést befolyásolni fogja az 5G-technológia 2020-tól kezdődő hazai piacra lépésének üteme, a hálózatfejlesztés kivételezése, illetve az 5G-képes ICT-eszközök elterjedése. Az már most is látható, hogy a generációváltások a mobil hírközlésben egyre kevesebb idő alatt fognak megtörténni.

A további tudományos következtetések levonása érdekében azonban szükséges megvizsgálni, hogy 5 évre visszamenőleg világszinten hogyan alakult, és a becslések alapján 2025-ig hogyan fog alakulni a 4G/VoLTE hálózati részesedése, az Ericsson 2020. júliusi mobilitási jelentése alapján.

²¹ Harsh Upadhyay: Mobile services in developed Asia-Pacific: trends and forecasts 2015–2020. Analysys Mason Limited, 2020. 15.



6. ábra: 4G/VoLTE előfizetések számának alakulása régióként

Forrás: Patrik Cerwall (szerk.): *Ericsson Mobility Report*. Ericsson, 2020. 16. alapján a szerző szerkesztése

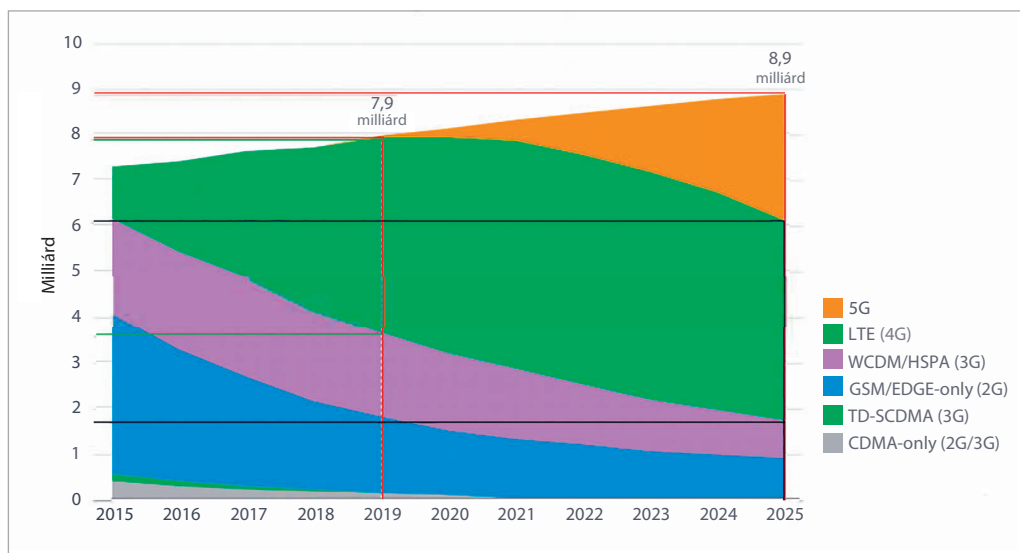
A 6. ábra alapján látható, hogy nemzetközi szinten a 4G/VoLTE-előfizetések száma 2020 végére körülbelül 3 milliárdot fog produkálni, amely a következő 5 éves időszakban várhatóan 2,14-szeres emelkedést fog mutatni, tehát a görbe lassuló növekedését jósolják a szakértők. Az ábra alapján megállapítható az is, hogy a 2020. évi 3 milliárdos előfizetői szám közel 1/3 részét, azaz 66,67%-át az ázsiai és csendes-óceáni térség produkálja, ami azt jelenti, hogy világszinten 2 milliárd 4G/VoLTE-előfizetés lesz az ázsiai piac részesedése 2020 végére. Ez az arány 2025-ig várhatóan valamivel csökken, az ázsiai és csendes-óceáni régió 3,8 milliárd előfizetői számot fog produkálni a világszintű 6,4 milliárdból, ami a teljes piaci szegmentum 60%-a, tehát a tendencia lassan csökkenő lesz. Európában a 2020. évi körülbelül 0,5 milliárd előfizetés 5 év alatt közel a duplájára, körülbelül 1 milliárd előfizetésre fog nőni az előrejelzések szerint. A világ többi régiójában is a növekedés lesz megfigyelhető. Tehát az ázsiai és csendes-óceáni régió csökkenő ütemével szemben a világ többi részén növekedő tendenciát mutat majd a 4G/VoLTE internetes hangkommunikáció piaci részesedése.

A fejezetben szereplő egyes következtetések alapján megállapítható az a tendencia, hogy a mobil vezeték nélküli hírközlési hálózatokon folytatott kommunikáció a nem internetalapú hangkommunikáció stagnáló szintje mellett, a mobil internetes adatforgalomra fog áttolódni. Amellett, hogy az újabb technológiák piaci részesedése lesz a döntő a mobil-előfizetések szempontjából is. Tehát a felhasználók többsége, így az információgyűjtő szervezetek tevékenységével érintettek köre is, az internetalapú kommunikációt fogja igénybe venni javarészt. A sáv szélesség növekedésének köszönhetően, az online tartalmak szélesebb körű elérése már biztosítottá vált, ami csak fokozódni fog, így az OTT-szolgáltatások a telekommunikációs piac egy jelentős hányadát fogják lefedni. A felhasználók az OTT-alkalmazásokat, a multimédiás tartalmak megosztása mellett, egyre inkább igénybe veszik a hang- és szöveges kommunikáció lebonyolítása érdekében is. Az előzőekben ismertetett, nyilvánosan is elérhető, releváns hazai statisztikai adatok

alapján megállapítható, hogy az internetalapú infokommunikációs felületek ellenőrzése kulcskérdésként azonosítható a mobil vezeték nélküli hírközlési hálózatokon végbemenő kommunikációs tartalmak ellenőrzésének optimális, jövőbeli biztosítása szempontjából.

Az 5G technológia²² várható hatása a mobil hírközlési technológiák piaci részesedésére, ezáltal a törvényes kommunikáció-ellenőrzés jövőjére

Prognosztizálható, hogy az új technológia, azaz az 5G elterjedése kezdetben várhatóan gyorsabb lesz a 4G/LTE-technológiánál. Az előrejelzések szerint az 5G piaci részesedése a piacra vezetését követő 3 év alatt, azaz 2021-re el fogja érni a körülbelül 0,5 milliárd előfizetői számot világszerte. Ezt a számot a 4G-szolgáltatás 5 év alatt produkálta. A 0,5 milliárd előfizetés elérését követően nagyjából megegyezik a két technológia keresleti növekedésének üteme, azaz évente körülbelül 0,5 milliárd többlet várható a bevezetéstől számított 7 éves időintervallumban,²³ ezt követően csökkenő növekedést mutat a görbe. A fentiek alapján levonható az a következtetés, hogy az 5G piaci népszerűsége a 0,5 milliárd előfizetői szám eléréséig körülbelül 1,7-szer lesz nagyobb a 4G-nél. Érdekes megvizsgálni világszinten a mobil-előfizetések száma várható megoszlásának arányát a főbb technológiáinként, amelyből komplex kép írható le a globális mobil hírközlési piac várható ismérveiről, prognosztizálható előfizetői trendjeiről.



7. ábra: A mobil-előfizetések várható megoszlása technológiáinként világszinten, 2015 és 2025 között
Forrás: Cerwall (2020) i. m. 10. alapján a szerző szerkesztése

²² A fejezetben értékelt statisztikai adatokban nem szerepelnek az IoT-eszközök M2M-adatkapcsolatai.
²³ Cerwall (2020) i. m. 11.

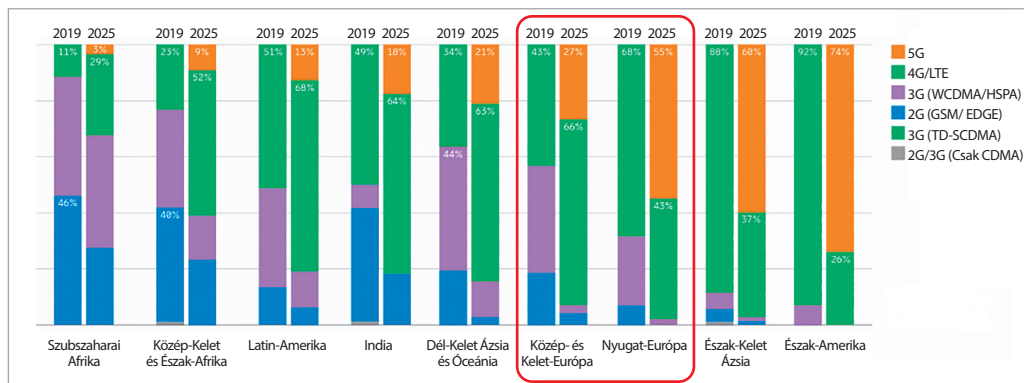
A 7. ábra alapján megállapítható, hogy 2019 és 2025 között várhatóan 1 milliárddal fog nőni világviszonylatban a mobil-előfizetések száma, ami növekvő tendencia az előző azonos időszakhoz képest. Ennek magyarázatául a már korábban említett 5G-technológia gyorsabb elterjedésének üteme szolgál a 4G-hez képest. Látható, hogy a 4G piaci részesedése a 2019-es nyitó és a 2025-ös záró időpontban várhatóan nagyjából azonos eredményt fog mutatni, 4,3 milliárd mobil-előfizetéssel. Az 5G-technológia globális piaci részesedése várhatóan 2020-ra el fogja érni a körülbelül 190 milliót, amely 2025-ig 2,8 milliárdra duzzadhat. Tehát míg 2019-ben az összes mobil-előfizetés 54%-a 4G-s volt, addig 2025-re várhatóan az azonos előfizetési számok mellett a 4G piaci részesedése 48%-ra fog csökkenni, míg az 5G mobil-előfizetések száma várhatóan 31% pontot fog mutatni 2025-ben. A 2G- és 3G-technológiák kivezetése kapcsán folyamatosan csökkenő az előfizetések száma 2015 és 2025 között. Ami viszont rendkívül lényeges, hogy 2025-re világszinten várhatóan a 4G/LTE-mobil-előfizetések számának 2019. évvel azonos szintje, azaz 4,3 milliárd mellett, a 8. ábra alapján, a 4G/VoLTE-előfizetések száma majdnem meg fog háromszorozódni (2019: 2,2 milliárd; 2025: 6,4 milliárd). Természetesen a mobiltechnológiák piaci részesedésének arányát jelentősen befolyásolni fogják az 5G-hálózatok kiépítésének tervezett ütemétől való eltérések. Sajtóinformációk szerint ennek egyik jelentős befolyásolója például a SARS-Co V-2 vírustörzs okozta világjárvány, amely következtében Európában számos, az 5G-technológia által hasznosítani kívánt spektrumaukción kiírása vagy eredményének kihirdetése jelentősen csúszik.²⁴ További befolyásoló tényező lehet az 5G-hálózatokhoz szükséges ICT-eszközök gyártásában nemzetközi piacvezetőnek számító kínai vállalatokkal szembeni szankciók és bizalmatlanság kérdése, valamint a technológiával kapcsolatos negatív sajtókampányok.²⁵

Ahhoz, hogy a kelet-európai, így a magyar törvényes kommunikáció-ellenőrzés szempontjából is releváns következtetéseket lehessen levonni a mobil hírközlési technológiák elterjedése kapcsán, szükséges megvizsgálni az egyes mobil hírközlési technológiák piaci megoszlásának százalékos mértékét egyes régióként 2019-ben, és várható megoszlásának mértékét 2025-ben, amelyet a következő ábra kíván szemléltetni.

A 8. ábra alapján látható, hogy 2019. évben Európa vonatkozásában, a mobil kommunikáció törvényes ellenőrzésének lehetősége, amennyiben a jogosult szervezetek Lawful Interception képessége ki volt építve 2G-, 3G- és 4G-technológia tekintetében, biztosított volt. A fenti előrejelzés alapján Európa az újabb mobil hírközlési technológiák hasznosulása szempontjából továbbra is megosztott lesz. Közép- és Kelet-Európában a 4G-s mobil-előfizetések száma a 2019. évi 43%-ról 2025-ben 66%-ra fog nőni, míg Nyugat-Európában a 2019. évi 68%-ról 2025-ben 43%-ra fog csökkenni, tehát a 4G mobil technológia piaci részesedésének aránya megfordul 6 év alatt a két európai régióban. Az 5G-technológia a mobil-előfizetések vonatkozásában 2025-ben Közép- és Kelet-Európában 27%-ot fog produkálni a várhatóságok szerint, míg Nyugat-Európában ez a szám 55% lesz. Az 5G mobil hírközlési technológia hasznosulásának vonatkozásában Kelet- és Nyugat-Európa között már korábban a 4G elterjedése során megfigyelhető tendencia lesz prognosztizálható.

²⁴ Jamie Davies: COVID–19 puts year of 5G on hold. *Telecoms.com*, 2020. április 1.

²⁵ Koi Tamás: Villámgyorsan elveszítheti Nagy-Britanniát a Huawei. *HWSW*, 2020. július 6.



8. ábra: A mobil-előfizetések megoszlása 2019-ben és 2025-ben régióként és technológiáként

Forrás: Cerwall (2020) i. m. 12. alapján a szerző szerkesztése

Abban az esetben, ha kizárólag a mobil hírközlési technológia oldaláról vizsgáljuk a törvényes kommunikáció-ellenőrzés lehetőségeit a jövőben, a fentiek alapján levonható az a következtetés, hogy a következő 5 éves periódusban a jelenlegi technológiákon (2G, 3G és 4G) alapuló LI-képesség a közép- és kelet-európai országokban az 5G térnyerése okán ugyan csökkenő hatékonysággal, de továbbra is jelentős arányban biztosított lenne fejlesztés nélkül is. Kelet- és Közép-Európában a 4G – mint piacvezető technológia – elterjedése tovább fog nőni, az 5G piaci részesedésének bővülése mellett, a 2G és 3G fokozatos kiszorításával. A mobiltechnológiák teljes társadalom szintjén történő hasznosulásának szempontjából igaz az LI fejlesztés nélküli hatékonyságára vonatkozó fenti következtetés, azonban a törvényes kommunikáció-ellenőrzési képesség által valóban lefedett arány csak az információgyűjtő szervezetek tevékenységével ténylegesen érintettek felhasználói szokásainak ismeretében, a prognosztizálható tendenciák megállapítását követően határozható meg pontosan. Természetesen a teljes társadalom szintjén az egyes mobiltechnológiák hasznosulásával kapcsolatban várható fenti százalékos értékek előrejelzik az információgyűjtő szervezetek tevékenységével érintett felhasználók várható szokásait is. Azonban véleményem szerint a bűnügyileg, valamint nemzetbiztonsági szempontból releváns személyek körében a legújabb technológiák trendiségének, gyorsabb adatátviteli sebességének, valamint a válaszidő csökkenésének okán, azok elterjedtsége hatványozottan lesz jelen.

A 8. ábra alapján megállapítható továbbá az a következtetés is, hogy a fejletlenebb régiókba csak jóval később jut el az új mobil hírközlési technológia. Minél fejletlenebb a régió, annál alacsonyabb lesz az új innovatív mobil hírközlési technológia piaci részesedése, ami azonban az ellenőrzési képesség szempontjából előny is lehet. Hiszen a fejlett régiók által fejlesztett, ott már bevált LI-technológiának a fejletlenebb országok információgyűjtésre jogosult szervezeteinél – akár együttműködés kialakítását követően – történő rendszerbe állításával, az ellenőrzési képesség számukra szintén biztosítottá válhat. Igazolható az az álláspont is, hogy a fejlett régiók vonatkozásában a mobil hírközlési technológia fejlődése kikényszeríti a törvényes kommunikáció-ellenőrzésre

jogosult szervezetek LI-képességének fejlesztését, hiszen csak így lesznek képesek teljeskörűen végrehajtani alaptevékenységüket. Fontos hangsúlyozni, hogy az LI-képesség fejlesztésének a mobil technológia elterjedésével legalább azonos ütemben – ha nem gyorsabban – kellene végbemennie, ami az új technológiák esetében folyamatosan gyorsuló ütemet fog megkövetelni, mint ahogy az a 3G és 4G, valamint a 4G és 5G közötti kezdeti elterjedés során is látható.

Konklúziók

A tanulmány elején elvégzett statisztikai adatok elemzése alapján prognosztizálható a normál mobiltelefon-hívások stagnáló szintje mellett a mobil adatforgalom exponenciális ütemű növekedése a jövőben. A hálózati technológiák piaci részesedése kapcsán látható mind az internetes adatforgalom, mind pedig a hanghívások tekintetében az újabb technológiák népszerűsége, amelyek a régebbi technológiák ellehetetlenüléséhez és kivezetéséhez vezetnek a mobil hírközlési piacon, a fejlett országok tekintetében. A fejletlenebb régiók vonatkozásában az új mobil hírközlési technológiák csak nagyon lassan és alacsonyabb arányban kerülnek hasznosításra. Az újabb mobiltechnológiák népszerűsége a sáv szélesség drasztikus növekedésének, a válaszidő rendkívüli csökkenésének, valamint a hálózatba kötött eszközök összekapcsolása által nyújtott fokozódó felhasználói élményeknek köszönhető. A jelenleg Magyarországon elérhető frekvenciasávokban az 5G-mobiltechnológiával elérhetővé válik az 1 Gbit/s sáv szélesség, azonban a milliméteres frekvenciatartományok hasznosítását követően ez a szám a 10–20 Gbit/s-ot is meg fogja közelíteni. Az 5G-hálózatok válaszideje 10-15 msec-ra fog redukálódni, de kiemelt lefedettség mellett akár 1 msec-ra is csökkenhet. A 4G/LTE jelenlegi maximális 326 Mbit/s-os sáv szélessége és a 25-30 msec-os válaszidejével szemben az 5G ismérvei szemléltetik a mobilhálózatokon megjelenő adatmennyiség drasztikus növekedésének lehetőségét. A nagy sáv szélesség és alacsony válaszidő megteremti a már jelenleg is forgalomban lévő IoT-eszközök hálózati kapcsolatának lehetőségét, így az M2M-kommunikáció forradalmasítását a robotika, okosszenzorok tekintetében. Az 5G-hálózatok elsődlegesen az IoT-eszközök számára teszik lehetővé a pontos és gyors döntések meghozatalához, az optimális vezérlési parancsok továbbításához szükséges hálózati környezetet, amelyekhez a 2G és 3G M2M szolgáltatásai túl alacsony adatátviteli lehetőségeket biztosítottak. Az 5G-hálózatot igénybe vevő aktív IoT-környezet, így az ipari automatizálás kialakulása is az mMTC²⁶-technológiának köszönhető. Az 5G-hálózatok négyzetkilométerenként akár egymillió eszközt is kiszolgálhatnak, a lehető legmagasabb minőségben, így az egyes szenzorok kommunikálhatnak majd egymással és a felhővel valós időben az 5G-hálózaton keresztül. Az 5G által nyújtott adatkommunikációs potenciál az OTT-tartalmak tekintetében is hatalmas lehetőségeket tartogat. A rendkívül

²⁶ Massive Machine Type Communications – Kiterjedt gépi kommunikáció, amelynek célja, hogy széles körű lefedettséget és mély beltéri áthatolást biztosítson több százezer IoT-eszköz számára négyzetkilométerenként. Az ipari automatizálás az 5G-re vár. *Magyar Elektronika*, 2019, március 11.

jó minőségű, 3D-s filmek, multimédiás tartalmak letöltése csupán 1–5 másodpercre redukálódik, és megnyílik a lehetőség a valós idejű, nagy felbontású 3D-s online videó-folyamok terjesztése előtt is. A fentiek alapján látható, hogy az 5G bevezetése nemcsak a mobilhírközlésre lesz hatással, mint a 3G vagy 4G, hanem lehetőséget teremt egy új, az ICT-eszközök által összekapcsolt információs dimenzió megteremtésére, ahol az emberek közötti kommunikáció túlsúlyát fel fogja váltani a gépek közötti adatkommunikáció. Az 5G – és az azt követő hálózati technológiák – meg fogják teremteni a kiterjesztett és a virtuális valóság alappilléreit. Fontos kiemelni, hogy az 5G-technológia elsősorban a gépek közötti adatkommunikáció igényeit hivatott kiszolgálni. Az emberek közötti kapcsolatok adattovábbítási igényét a már meglévő 4G messzemenőig ki tudja szolgálni. Véleményem szerint a lakossági igények befolyásolása és eltolása az 5G irányába elsősorban marketingkampány, amely a piaci hírközlési, mobil eszköz-forgalmazói társaságok profitmaximalizáló törekvéseként értékelhető.

A statisztikai adatok alapján megbecsülhető, hogy belföldön a teljes mobilkommunikáció szegmentumának 2025-ig várhatóan körülbelül $\frac{1}{4}$ -e lesz 5G-technológia alapú. Azonban a teljes mobilhálózat vonatkozásában a törvényes kommunikáció-ellenőrzés lehetőségeit az információgyűjtő szervezetek által érintettek mobiltechnológia-felhasználási arányának meghatározását követően lehet megfelelően prognosztizálni. A fentiek alapján megállapítható, hogy az 5G-technológia bevezetését követően rendkívül inhomogén fog válni a hálózati forgalom. A polgárok közötti kommunikáció mellett detektálható lesz például a 3D-s, 4K minőségű OTT-tartalmak, az önvezető autók, a robotika és a többi hálózatba kötött eszköz adatforgalma. Az 5G az inhomogén adatforgalmon túl egyben az előzőekben már említett többlet-adatforgalmat is eredményez, amelynek a továbbítása rendkívül alacsony időn belül megy végbe.

A törvényes kommunikáció-ellenőrző rendszereket elsősorban alkalmassá kell tenni a sávszélesség hatványozódása okán megjelenő drasztikusan megnőtt, ellenőrizendő adatmennyiség fogadására. Az adott hírközlési szolgáltató hiába tesz eleget az Eht. 92. § (1)–(6) bekezdései alapján az Eht. 188. § 1. pontjában foglaltaknak megfelelő alapkiépítésű monitoring alrendszer kiépítésének, ha az információgyűjtő szervezet LI-rendszere nem fogja tudni fogadni az ellenőrzésre átadott, megnőtt hálózati forgalmat. Az LI befogadó kapacitását indokolt az információgyűjtő szervezet által relevánsnak ítélt adatok mennyiségéhez igazítani. Például már az 5G-hálózati forgalomban megjelenő rendkívül inhomogén adattípusok közül is érdemes lehet kiszűrni az LI számára releváns közleménytípusokat, aminek érdekében intelligens monitoringrendszer kiépítésével lehet optimalizálható az ellenőrizendő adattípusok befogadása és szűrése LI oldalon. A valós idejű monitoring számára kihívást jelenthet a rendkívül alacsony válaszidő is, ami azt jelenti, hogy az LI-rendszernek nagyon rövid időn belül kell hatalmas mennyiségű adatot átvizsgálania. Összefoglalva tehát, az újabb mobiltechnológiák hálózati oldalon, véleményem szerint, e három fő területen (ellenőrizendő adatmennyiség drasztikus növekedése; inhomogén hálózati forgalom; minimális válaszidő) fogják a legjelentősebb kihívásokat okozni az információgyűjtő szervezetek törvényes kommunikáció-ellenőrzési képessége számára. A következtetések kapcsán ismét fontos kiemelni, hogy jelen tanulmány a hálózati infrastruktúra fejlődésének oldaláról kívánja beazonosítani

a kommunikáció-ellenőrzés főbb kihívásait, így nem tárgya a jogszabályi, a titkosítási protokollok, valamint az egyes közleménytípusok kapcsán azonosítható, információgyűjtő szempontú kihívások vizsgálata.

Továbbá kérdésként merül fel, hogy a fenti kihívások leküzdése érdekében a technológiailag is optimális LI-rendszer létrehozására a vásárlás, a belső kutatás-fejlesztés vagy kooperáció (belső szakmai iránymutatás – tudományos kutatóhelyi kutatás) lesz majd a legmegfelelőbb költség-haszon, konspirációs és hatékonysági szempontból. A mobil hírközlési hálózatok technológiai fejlődésének természetesen lehetnek pozitív hozadéakai is az információgyűjtés számára, amennyiben az információgyűjtő szervezetek képesek a lehetőségek kiaknázásához szükséges képességeket portfóliójukba integrálni.

Felhasznált irodalom

- A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság mobilpiaci jelentése. Tárgyidőszak: 2015. IV. – 2019. IV. negyedév. NMHH, 2020. Online: http://nmhh.hu/dokumentum/211976/NMHH_mobilpiaci_jelentes_2015Q42019Q4.pdf
- Az ipari automatizálás az 5G-re vár. *Magyar Elektronika*, 2019. március 11. Online: www.magyar-elektronika.hu/10005-tartalom/2345-az-ipari-automatizalas-az-5g-re-var
- Cerwall, Patrik (szerk.): *Ericsson Mobility Report*. Ericsson. 2020. Elérhető: www.ericsson.com/49da93/assets/local/mobility-report/documents/2020/june2020-ericsson-mobility-report.pdf
- Davies, Jamie: COVID–19 puts year of 5G on hold. *Telecoms.com*, 2020. április 1. Online: <https://telecoms.com/503436/covid-19-puts-year-of-5g-on-hold/>
- Koi Tamás: Villámgyorsan elveszítheti Nagy-Britanniát a Huawei. *HWSW*, 2020. július 6. Online: www.hwsz.hu/hirek/61994/huawei-nagy-britannia-embargo-usa-boris-johnson-gchq-ncsc.html
- Kollár Péter: *3G kivezetés. Egy újabb lépés a mobil hálózatok modernizációja felé*. Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság, 2019. Online: http://nmhh.hu/dokumentum/208756/nyilvanos_meghallgatas_3G_sunset_kollar_peter_2019_12_13.pdf
- Kovács Zoltán: *Az infokommunikációs rendszerek nemzetbiztonsági kihívásai*. Budapest, Nemzeti Közszerkeleti Egyetem Katonai Műszaki Doktori Iskola. 2015. Online: <https://adoc.tips/az-infokommunikacios-rendszerek-nemzetbiztonsagi-kihivasai.html>
- Sági Gyöngyi: Mi lesz, ha lekapcsolják a 2G-s és 3G-s hálózatokat? *BitPort*, 2016. július 25. Online: <https://bitport.hu/duborog-a-4g-jon-az-5g-de-mi-legyen-a-2g-3g-halozatokkal>
- Sági Gyöngyi: Napirenden a hazai 3G hálózatok lekapcsolása. *Digitrend-i*, 2020. január 17. Online: <https://digitrendi.hu/napirenden-a-hazai-3g-halozatok-lekapcsolasa/>
- Tóth Tamás: A mobilhálózatok technológiai fejlődéstörténete. Az analóg hangátviteltől az 5G hálózatokig. *Nemzetbiztonsági Szemle*, 7. (2019), 4. 44–60. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/nbsz/article/view/946/3444>
- Upadhyay, Harsh: *Mobile services in developed Asia-Pacific: trends and forecasts 2015–2020*. Analysys Mason Limited, 2020. Online: www.analysysmason.com/globalassets/x_migrated-media/media/analysys_mason_mobile_services_dvap_may2016_sample_rdm0.pdf

Mesterséges intelligencia a kibervédelemben

A mesterséges intelligencia a nemzeti biztonságban és a kibertámadásokban

Az AI használata a nemzeti biztonságban kézenfekvő. Hozzáférhető tanulmányok sora vizsgálta az elmúlt pár év során a terület tendenciáit és eredményeit. Találhatunk közöttük általános összefoglaló,¹ a katonai területre összpontosító tanulmányt,² a használhatóság osztályozására koncentráló írást,³ de a kínai⁴ vagy akár az orosz vonatkozásokat is feldolgozó cikkeket⁵ is.

Ehhez szeretnék hozzájárulni egy részterület, a mesterséges intelligencia alapú kibervédelem helyzetének vázlatos áttekintésével. A téma apropója a 2020. szeptember 8-án bemutatott Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030, amely szerint „az MI új támadási felületeket és módszereket jelent a kibervédelem területén”,⁶ valamint Magyarország új Nemzeti Biztonsági Stratégiája⁷ is, amely nemrég lépett hatályba, és korszerűen kezeli korunk biztonsági kihívásait.

A veszély világos: ha ügyesen megírt hagyományos malware-ek is olyan sebességgel tudnak fertőzni, amivel ember nem veheti fel a versenyt, mennyivel inkább veszélyes lesz egy AI által támogatott kibertámadás a maga változékonyságával és nagyságrendileg nagyobb sebességével? Szakmai körökben ma már evidencia a kijelentés,⁸ hogy az AI-t szükséges alkalmazni a kibervédelemben is. Az alábbiakban elsősorban a nem szakmabeliek számára szeretnék kis körképet adni a kibervédelmi AI fontosságának megértéséhez.

Két probléma merülhet fel: biztonságos-e az AI használata, és megtérül-e a jelentős többletköltség. A válasz mindkét kérdésre: igen – ennek indoklásául azonban picit alaposabban végig kell néznünk a témát. Kezdjük ezt technikai áttekintéssel, hogy lássuk,

¹ Daniel Hoadley – Nathan Lucas: *Artificial Intelligence and national security*. Washington, Center for New American Security, 2018.

² Porkoláb Imre – Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia alkalmazási lehetőségeinek kutatása a haderőben. *Honvédségi Szemle*, 147. (2019), 5. 3–19.

³ Gregory Allen – Taniel Chan: *Artificial Intelligence and national security*. Cambridge, Belfer Center Study, 2017.

⁴ Gregory C. Allen: *Understanding China's AI Strategy: clues to Chinese strategic thinking on Artificial Intelligence and national security*. Washington, Center for New American Security, 2019.

⁵ Koós Gábor – Szternák György: A mesterséges intelligencia katonai felhasználásának lehetőségei. *Felderítő Szemle*, 18. (2019), 4. 117–135.

⁶ A tanulmány megírásakor sajnos ez még nem volt hozzáférhető, ezért itt csak utalok rá.

⁷ 1163/2020. (IV. 21.) Kormányhatározat a Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról 1. sz melléklet.

⁸ Ez bármelyik hivatkozott tanulmányból kiderül.

mivel is állunk szemben, ezután összefoglaljuk hogyan állnak a témához a különböző szektorok 2020 nyarán.

Technikai áttekintés

A védelemi technikák általában kétféle módszert követnek, nincs ez másképp a kibertérben sem.

1. Új paradigmák felállítása: ekkor már nem folyhat a védekezés az eddig megszokott módszerek és elvek mentén, jelentős újításokra van szükség, nem elegendő a régit csiszolni.
2. A támadás módszerének felhasználása. Átalakítva sok módszer védelemre is használható.

Alább két külön fejezetben nézünk példákat mind a két típusú védelmi elvre.

Új paradigmák

Múltalapú védelem – már (mindenhol) a múlté

A múltalapú védelem azon az elven nyugvó régi paradigma, hogy az a biztos, ami már megtörtént – a jövőt senki sem látja előre. Tervezéskor abból indultak ki, hogy a dolgok hasonlóan fognak történni, mint a múltban, ha pedig közbejött valami, akkor B vagy C terv lépett életbe. A múltalapú védelem elégtelensége nemcsak az informatikában, hanem sok más területen is korunk sajátosságává vált, érdemes tehát általánosítva megvizsgálnunk.

Napjainkban a statisztikai módszerek, a pszichológia és szociológia fejlődésével jól képzett elemzők egyre inkább képesek lettek megjósolni tömeges jelenségeket. Az egyre pontosabb gazdasági szimulációk átalakították a tőzsdéket, a jövőmodellek kihatottak a politikára és az élet számos területére, a védelmi tudományok is jó ideje használnak különféle szimulációs modelleket. Ezekhez már a kezdeteknél kézenfekvő volt az akkor megjelenő számítógépekre támaszkodni. Ott még ugyan nem tartunk, ahol Isaac Asimov híres *Alapítvány*ában, de a tömeges jelenségek lehetséges kimeneteleinek az esélyét egyre pontosabban meg tudjuk határozni.

Ám az ember nem így működik. A személy továbbra is saját tapasztalatának érzelmi emlékeire támaszkodik. Mindennapi életünket nem statisztikai valószínűségek kiértékelésében éljük. Nem vagyunk képesek a környezetünket folyton elemezve figyelembe venni minden kockázatot; és nem is akarjuk. Ki több, ki kevesebb veszélyről tud – szakértettsége szerint –, és senki nem az összesről.

Általános jelenség, hogy hiába ismert egy fenyegetés, sőt annak elhárítási módja, másnak talán még mondjuk is, hogy vigyázzon – de saját életünkben soha nem teszünk meg minden biztonsági lépést. Esetleg nem érünk rá, vagy nincs kedvünk megtenni.

A jelenség lélektani háttere, hogy a mindennapokban az ember a „velem nem történhet meg” alapattitúddal él, és csak akkor számol igazán komolyan egy-egy fenyegetéssel, miután ő maga vagy közvetlen környezete megtapasztalta – akkor is csak egy ideig, mivel nem képes folyamatos stresszhelyzetben élni. Természetes emberi reakcióként a (szerinte) kevésbé valószínű veszélyekről a tudatunk nem vesz tudomást, hiszen egy egészséges lélek nem akar folyamatos rettegésben élni.

Ez az oka, hogy a mai napig működhetnek a klasszikus betörések és az ezeréves átvetések, amelyekről minden gyerek tud, és az ellenszer is rég rendelkezésre áll. Az óvintézkedések oktatásával a csalók dolga nehezebbé válik, de a nagy számok törvénye alapján mindig akadnak, akik épp akkor figyelmen kívül, nincs kedvük vagy energiájuk az óvintézkedésekre, vagy épp nem jut eszükbe az.

A fenti jelenség hatványozottan van jelen a kibertérben. Egyrészt azért, mert ott senkinek nem lehet fizikailag baja, és ez tudat alatt mindenkit hamis biztonságérzettel tölt el. Másrészt, mert a támadóknak sokkal könnyebb dolguk van, mintha fizikailag támadnának, mivel százmilliónyi vagy milliárdnyi próbálkozást lehet tenni gyorsan és titokban.

A védelmi programozók sokáig csak annyit tudtak elérni, hogy egy-egy sikeres felderítés után feketelistára tették a támadót. Ám egy ilyen vírus képes volt térben és időben még sokáig fertőzni, mivel az ellenszert (a frissítést) sokan nem telepítették a „csak más gépe lesz vírusos” elv alapján. Később az internet terjedésével automatizálódott a frissítés, ám a közelmúltig folyamatos problémát jelentett, hogy a beazonosított kártevő módosított változatához újabb frissítés kellett. Gyorsabb volt sok-sok vírusváltozatot legyártani, mint azokhoz a frissítéseket. A védelmi fejlesztők ezért már jóval az AI megjelenése előtt próbáltak szélesebb védelmet programozni, amelyben nemcsak konkrét vírusokat képes a pajzs leleplezni, hanem a gyanús tevékenységre utaló kódokat is érzékeli. Így jöttek létre az úgynevezett heurisztikus módszerek, amelyeket ahhoz a kábítószer-ellenes szabályozáshoz lehet hasonlítani, amikor nem a drog konkrét képletet tiltották be, hanem a hatóanyagot magát. A kifejezés az ismert ógörög „Heuréká!” felkiáltásból ered, amely állítólag akkor hangzott el, amikor Arkhimédész rájött híres törvényére a kádban. Bizonyos törvényszerűségek mentén ezek az algoritmusok is rájönnek egy adott tevékenység vagy kód gyanús voltára. A kortárs bűnügyi pszichológia is alkalmazza ezt a módszert, hiszen az emberi mozgás- és viselkedésminták elemzésével a ráutaló magatartások sok típusa ismerhető fel. Például egy kritikus rendezvényen megfigyeléssel keresik azokat az embereket, akik szerepelnek a veszélyes személyeket tartalmazó adatbázisban, miközben az elhárítás figyeli a gyanús viselkedésmintákat az adatbázisban nem szereplő embereken is. Ezek alapján a tömegből sok potenciális szabotőr kiemelhető. Hasonlóan működik együtt a múltalapú kibervédelem vírusadatbázisa a heurisztikus támadáselemzővel.

Ám ha ezek a szabotőrök egy különleges tréning során megtanulják, hogy hogyan kerüljék el ezeket a felfedezhető viselkedési sémákat, akkor nehezen lepleződnek le. Az AI-alapú támadási kódok is megtanulnak alkalmazkodni, és az álcázást is hatékonyan segíti az AI. Például a rajvírusok egymásnak küldhetnek információkat lelepleződéskor, így tanítva egymást, fejlesztve a rajtudást, amelynek új, mutálódott egyedei legközelebb

megpróbálják kikerülni az előző hibát.⁹ Vagyis már nem elegendőek a múlton alapuló védelmek, még ügyes tippelő (heurisztikus) rendszerrel megerősítve sem.

A gépi tanulás azonban szárnyakat adhat ezeknek a heurisztikus védelmi módszereknek, amikor a felhasználási módok és a támadási szokások elemzésével képes megkülönböztetni az ügyfelek tevékenységét és a rosszindulatú fenyegetések által indított hasonló tevékenységet. A felhasználó számára ez úgy érzékelhető, hogy kevesebbszer téved, mint elavult társai. Az AI is a múltra alapoz, azonban nem csupán eltárolja az információkat: az ilyen rendszer nem vár arra, hogy programozó szakemberek majd egyszer átírják (frissítsék) a védelmet szolgáló algoritmusokat. Az alapvető különbség a korábbi adatbázis + heurisztika kettőshöz képest, hogy itt az adatbázist is az AI-rendszer építi folyamatosan, és a heurisztikát is ő „találja ki”, nem pedig programozók. Más szóval nem statikusan a múltra épül, hanem dinamikusan a múltból „tanul”. Így képessé válik egyszerű dolgokat megjósolni, sőt önmaga módosítására javaslatot tenni. Egy jól betanított AI a hagyományos támadó algoritmusok közel 100%-a ellen képes pajzsot képezni úgy, hogy közben a rendszer a jogosult humán felhasználókat nem nézi támadónak. Tehát megvan a szinte tökéletes ellenszer! Csakhogy, amennyiben nem egy hagyományos vírus, hanem egy másik AI támad, azt igen nehéz lesz megkülönböztetni az emberi mintáktól, hiszen a támadó AI is a humán aspektusokat fogja másolni. Tehát az AI-val végzett támadás esetén pont úgy kell eljárunk, mint régen, az eseményt utólag kell elemeznünk, és az alapján javítani vagy módosítani saját védelmünket Vagyis az AI-alapú védelem egy sokrétegű modern páncélhoz hasonlatos, amely jól véd minden régi fegyver (nyílvesszők, dárdák) ellen, sőt egy sor, „olcsó” lőfegyver ellen is – de nem csodapajzs minden, a modern fizika és kémia eredményeit felhasználó löveggel szemben. Lesz, ami áttöri!

Valós idejű védelem

Az informatikában a valós idő olyasmit jelent, hogy ember által (szinte) érzékelhetetlen késéssel történik valami. Mindenki tapasztalt már zavaró, pár másodperces hangcsúszást egy lassú hálózaton zajló IP-beszélgetés esetén. Ám a kibervédelemben többnapos, akár többhetes eltérés volt a támadás, annak észlelése, majd a megszüntetése között. A valós-idejűség azért nagy lépés, mivel ez a reakcióidő csökkent milliszekundumnyira. A közel-múltig biztonsági szakemberek vizsgálták át folyamatosan a rendszereket, figyelték a védelmi szoftverek naplózását, a gyanús eseményekről szóló riasztásokat. Azonban még ez a drága munkaerő sem elég gyors: számtalan sikeres támadás mögött az áll, hogy az emberi elemzőképeségek legjava sem képes megközelíteni a hatékony vírusok fertőzési sebességét.¹⁰ Mire megtalálják és kiirtják a támadást, már sok kár keletkezett.

⁹ Ivan Zelinka et alii: Swarm virus – Next-generation virus and antivirus para-digm? *Swarm and Evolutionary Computation*, 43. (2018). 207–224.

¹⁰ Max Heinemeyer: *The next paradigm shift – AI-driven cyber-attacks*. DarkTrace Research, White Paper, 2. 2018.

A hagyományos, múltalapú rendszerelemző algoritmusok csupán segédeszközök voltak a biztonsági team kezében.

Ezeknek a rendszerelemzéseknek a nagy része átadható a mesterséges intelligenciának. Így a védelem valós időben képes a tevékenységsorozatokat elemezni, és azokban a fenyegetésre utaló mintákat felfedezni. A jó szakember ráadásul fárad és hibázik – az AI-rendszer nem. Képtelenség volt minden hálózati forgalmat és rendszertevékenységet jól megvizsgálni, és csak akkor engedni, ha rendben van. Eddig egyfajta „ártatlanság véelme” elv alapján engedélyezni kényszerültünk mindent. Míg nem derült ki valamiről, hogy ártalmas, addig nem volt letiltva a rendszerben. Ez is hozzájárult, hogy a hagyományos védelem mellett a jól álcázott támadások sokáig kifejtették káros tevékenységüket.

Eddig két lehetőség volt: ha a védelem automatikusan és alaposan megvizsgált mindent – alaposan lelassította a rendszert. Ha pedig folyton kérdezgett, például egy munkaasztali védelmi modul, azt a felhasználó általában megunt, és úgy állította át, hogy engedje, amit csak lehet – utat nyitva a támadásoknak (központi védelemnél pedig szellemi munkaerőt foglalt le). Az AI használatával lehetőség nyílt arra, hogy kevesebb emberi beavatkozással különböztesse meg a védelem, hogy mi az ártalmas, és mi nem. A védelem AI-alapú fejlődése hasonlítható a beléptető vagy átvilágító kapuk adta biztonsági szintugráshoz, amely alig csökkentve az átengedési sebességet képes mindenkiről megállapítani, van-e nála veszélyesnek minősülő holmi, vagy lázas-e. Vagy hasonlítható a kamerákat figyelő jó biztonsági őrhöz, aki észreveszi a gyanús viselkedésű személyt az épületben.

A klasszikus védekezésnél az is komoly gond, hogy abban nem optimális a humán-erőforrás-kihasználás hatékonysága, hasonlóan ahhoz, amikor a madáchi falanszterben Michelangelók faragnak széklábat. Nagy tehetségű, sokáig képzett és komoly szakmai gyakorlattal rendelkező szakemberek több műszakba osztva, idegőrlő bejegyzés-bogarászást végeznek, ami jól fizető, ám unalmas, hosszabb távon élvezhetetlen munka. Ráadásul korunkban ezer területen hiányzik ezeknek a tehetséges és magasan képzett szakembereknek a kreativitása.

Ez változik most meg. A jövőben a biztonsági szakemberek munkájának része marad ugyan, hogy felülvizsgálják azokat az automatika által gyanúsnak vélt eseményeket, amelyekben az AI-rendszer nem tud dönteni – ám ezek nem rutinfeladatok lesznek, hanem sok esetben szakmai kihívásnak megfelelő, sajátos teszteket igénylő eljárások. Emellett egy másik, izgalmas munkát is biztosít számukra ez a technológia, mivel az AI folyamatos finomhangolását és fejlesztését, új rendszerek betanítását végezhetik. Hiszen az AI-rendszer csak az állandó tanítás által marad hatékony, sőt egyre gyorsabban és nagyobb arányban képes a bejutott kártevőket ártalmatlanítani.¹¹

¹¹ Mirko Zorz – Chris Morales – Mike Banic: Automating the hunt for cyber attackers. A Black Hat konferencia interjúja, 2017.

AI-detektorok

A hagyományos detektorok alapvetően különböztek az AI által működtetett érzékelőktől. Régebben értékhatárok figyelésére programozott szűrőket lehetett használni, vagy karaktéror-egyezéseket vizsgálni. Az AI viszont képes összefüggéseket felismerni a detektorai által szolgáltatott adatok összességéből.

Nagy szükség is van a fejlődésre, hiszen az AI-alapú támadások fokozódó „kiterő képességei” különösen nagy problémát okoznak. Elsőpró hatásfokkal cselezik ki a hagyományos, szabályalapú biztonsági eszközöket. Az AI megtanulhatja a szabályokat, és kijátszhatja azokat, lehetővé tesz új támadásmódokat, ráadásul óriási sebességgel támad. Példaként hozhatjuk a Deeplockert, ami egy többrétegű, AI-alapú feketedobozba zár mindent, amit egy víruskereső technológia veszélyként érzékelhetne, így kerüli ki a védelmet.¹² A fentebb említett rajvirus pedig a rajintelligenciában rejlő öntökéletesítési módszert kiaknázva képes észrevétlen maradni. Mindkét megoldás az AI-ban lévő rejtőzködési lehetőségek terén újszerű, csak eltérő módon (egy tanulmányban majd részletesen bemutatom ezeket). A hasonló vírusok könnyedén kijátsszák a hagyományos detektálást, az AI-detektorok használata adhat csupán esélyt megtalálásukra.

Ahogy az emberi elmének szüksége van az érzékszerveire a tanuláshoz, így az AI-rendszerek is attól lesznek kellően gyorsak, hogy saját maguk által szerzett információk elemzésével fejlesztik magukat. Ehhez szükségük van az alkalmazások, felhasználói eszközök viselkedésének figyelésére – ezeket elemezve képesek megkülönböztetni a váratlan eseményeket, észlelni a gyanús műveleteket. Ez a felderítési taktika segíthet a jövőben a kibertámadások gyors azonosításában, beleértve az AI-bázisú próbálkozásokat is.

Egyéb ötletek

A fentiek alapján láthatóak a főbb irányok, ám hely hiányában itt csupán megemlíteni tudunk pár további hasznos példát a számos egyéb terület közül, ahol a kibervédelem része lett az AI. Már a 2000-es évek közepétől használják az AI-t a hálózati behatolás-felismerés és megelőzés hatékonyabbá tételére, sőt újabb és újabb módszerek vetődnek fel,¹³ olyan sajátos ötletekkel, mint a biológiai immunitást másoló rendszerelképzelés.¹⁴ Végül megemlíthetjük a Botnetek elleni küzdelmet, ahol az AI jól használható a kiberbiztonsági besorolások automatizálásához, vagy a támadási események előrejelzéséhez.¹⁵

¹² Marc Ph. Stoecklin – Jiyong Jang – Dhilung Kirat: DeepLocker: How AI can power a stealthy new breed of malware. *Security Intelligence*, 2018. augusztus 8.

¹³ Selma Dilek – Hüseyin Çakır – Mustafa Aydın: Applications of Artificial Intelligence techniques to combating cyber crimes. *International Journal of Artificial Intelligence & Applications*, 6. (2015), 1. 21–39.

¹⁴ Nabil Ali Alrajeh – Lloret, J.: Intrusion detection systems based on Artificial Intelligence techniques in wireless sensor networks. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 2013. október 20.

¹⁵ Machine Learning in Cyber Security Domain –2: Rating and Incident Forecasting. NormShield blog, 2015.

A támadáshoz használható módszerek védekezésre

Amikor a biztonsági megoldások készítői a támadások új szintjével néznek szembe, a pajzs megalkotása érdekében alaposan meg kell ismerniük a támadó mechanizmust. Egy orvosi területről kölcsönvett analógiával azt mondhatjuk, hogy meg kell vizsgálnunk a vírust, hogy létrehozzuk a „oltást” – tehát ha tanulmányozzuk az AI-alapú támadásokat, számos új tulajdonságot azonosíthatunk a hagyományos támadásokhoz képest, amelyekkel aztán saját védelmi rendszerünket betaníthatjuk, mint ahogyan a legyengített vírussal teszik ellenállóvá az emberi test immunrendszerét.

Ám ez az ötletlopás fordítva is működik: a védelmi célra létrehozott ötleteket a támadók is használhatják a védelmi mechanizmusok kikerülésére. A mesterséges intelligencia bevetése akár támadó, akár védelmi oldalon a klasszikus módszerekhez képest körülbelül olyan mérvű előnyhöz juttatja használóját, mint az ókori fegyverek ellen alkalmazott mai löfegyverek. A fegyverpárhuzam annyiban nem jó, hogy teljesen eltérő programokat alkalmaz a támadás és a védelem, viszont bizonyos modulokat és módszereket lehet támadási vagy védekezési célra egyaránt felhasználni, teljesen eltérő módon alkalmazva őket. Nézzünk meg néhány példát arra, hogy a támadási ötletekből hogyan lehet védekezési megoldásokat gyártani!

AI a pszichológiai befolyásolás (social engineering) ellen

Sok ismert social engineering módszer ellen az AI-t hatásosan lehet alkalmazni. Ugyanis egy ilyen rendszer képes megkülönböztetni a visszaélések és a normális tevékenységek közötti árnyalt és kifinomult különbségeket, a rendellenességek elemzése és az adatok változásának kiértékelése alapján. Az AI ezen tulajdonságát éppúgy lehet támadásra, mint védekezésre használni. Más helyen részleteztük, hogy az AI-alapú technológia hogyan képes a szélhámosság új dimenzióit megnyitni – most csak a védekezésről ejtünk néhány szót.

Ez idáig csupán szabályok szigorításával és a folyamatok bonyolításával lehetett a csalások ellen biztosítani a különféle online szolgáltatásokat. Ezzel a platformok távolodtak attól, hogy felhasználóbarátnak lehessen őket nevezni. A felhasználóbarát megjelenés pedig nem csupán üzleti szempontból fontos tényező. Az az igazi jelentősége, hogy csökkenti az emberek (a humán erőforrás) túlterheltségét, így növeli a munkavégzés hatékonyságát és gyorsaságát. Ez az állami vagy katonai szolgáltatásoknál is igen fontos tényező. Ráadásul sokszor épp a túlzott szabályozottság vezet a felhasználó „lázadásához”, vagyis a szabályok megszegéséhez, és biztonsági rések megnyitásához. Amikor a felhasználók nem érzik életszerűnek a szabályokat, akkor valószínűleg lesz, aki nem tartja be. Így épp az erős szabályozottság lesz a támadók segítségére.

Tehát nem szabadna egymással szembeállítani a biztonságos (de nehézkes) kezelést és a felhasználóbarát felületet. Az AI nélkül azonban nem volt más lehetőség, valamelyik kárára kellett döntenünk. Az AI-n alapuló védelemmel azonban bizakodhatunk abban, hogy a kettő összebékíthető, nem bonyolódnak tovább a felhasználókra vonatkozó eljárásrendek

és szabályok, mégis biztonságosabbá válik a személy azonosítása. Ez a tény önmagában is hozzájárul a biztonsági szint növekedéséhez, hiszen nem akarják majd kijátszani a felhasználók. Emellett ugyanennek a védelemnek az elemzőképessége jobban felismeri a rengeteg felhasználói hibát és csalási próbálkozást, „értve” azok mintázatát. Ráadásul folyamatosan megtanítható a csalás vagy hibázás újabb variációinak figyelembevételére is. Ha pedig komolyabb azonosítás az elvárás, akkor használható olyan többlépcsős autentikációval működő modell, ami AI használatával válik igazán hatékonyá.¹⁶

Sérülékenységi adatbázisok

A szoftvergyártók a hibafoltozásokhoz jó ideje használnak különféle sérülékenységi adatbázisokat. Ám ezek rég túlnőtték az ember által átlátható mértéket. Ezért lehetett és kellett az AI-t segítségül hívni a sérülékenységi lehetőségek tesztelésére. A megtalált réseket kétféleképp lehet felhasználni: egy támadó behatol általuk – míg egy védelmi szakember befoltozza azokat.¹⁷

A védelem a termék szoftver kiadása előtt jelentősen csökkentheti a biztonsági rések számát, mivel AI-kereséssel azokat is meg lehet találni és befoltozni, amelyeket a hagyományos tesztelés nem vett észre. Később, a termék kiadása után is jól használható védelmi módszer, hiszen jobban lépést tud tartani a kiberbűnözőkkel, akik folyamatosan elemzik az egyre bővülő sérülékenységi adatbázist. A foltozások egy része tehát automatizálhatóvá vált – bár folyamatosan szükség van a réskereső algoritmusok további tanítására, finomhangolására. Ezenfelül az AI javaslatokat is tehet arra, milyen új információk kerüljenek a sérülékenységi adatbázisba. Annyit meg kell még említenünk, hogy a szakirodalom szerint radikálisan újra kell gondolni eddigi használatukat, csak így kerülhetjük el a támadásra való alkalmazásukat.

Spamek izolációja

A támadók AI nélkül is képesek olyan programot írni, ami sok kis részlet és minta segítségével állítja össze a leveleket, hihetőbbé változtatják az érzékelhető feladót. Aki látott már versíró programot, vagy véletlenszerű borkóstolászöveg-készítőt, nem nehéz elképzelnie, hogy sematikus szövegfordulatok keverésével milyen könnyű eltérő e-maileket generálni. Ha ehhez hozzátesszük az AI szövegalkotó képességeit, akkor sokkal kevésbé sematikus e-maileket kapunk.

Viszont, ha ezt a szövegértő képességet egy AI-alapú spamvizsgálatba integráljuk, az megtaníthatóvá válik sokféle árulkodó jel azonosításra. Így képes egy fejlett automatika által összeállított levelet egy igazi levéltől megkülönböztetni. Emellett az e-mail láthatatlan részében található információk elemzésével megtalálja a finomabb jeleket is,

¹⁶ Phiri Jackson et alii: Using Artificial Intelligence techniques to implement a multifactor authentication system. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 4. (2011), 4. 420–430.

¹⁷ Chartis Research Staff: *The state of AI in risk management* Chartis, 2019. október 22.

amelyek csalo küldőre utalnak, így a levél szövegének elemzése nélkül is pontosabban képes a kéréstlen küldőket kizárni.

A mesterségesintelligencia-alapú kibervédelem helyzete

Ami az üzleti szektorban megtérül, tehát elterjed, az nagy valószínűséggel az állami szektorban is követendő technológia. Ezért érdemes ezt a szektort is megvizsgálnunk. (Ideális esetben ez fordítva van, és a katonai vagy egyéb állambiztonsági felhasználás messze az üzleti lehetőségek előtt jár – ám a hazai és európai realitások esetében ez nem mondható el.)

Ha a bevételt nem termelő szervezeteket nézzük, ott is fontos szempontok például a biztonság, a hatékonyság és a törvényességtámogatás. Ezen három szempont együttese arra mutat, hogy „megtérül” az AI használata a nem üzleti szférában is, persze nem nagyobb bevétel formájában. A szabályozás azonban ebben a szektorban nehezebb, hiszen eltérő érdekeltségű politikai erők konszenzusán kell hogy alapuljon, nem pedig a pusztá hatékonyságon, mint egy cég esetében.

Az üzleti világ tapasztalatai

Az AI terjed mindenhol, ahol eddig is jelen volt a klasszikus informatika. Például az üzleti elemzések készítése, a különféle bankkártya-tranzakciók (eddig emberek által végzett) előjegyzése, a vásárlási biztonság növekedése, és sok más egyéb piaciilag hasznos területen meghatározóvá vált ez a technológia. Ebből látható, hogy az AI nem csupán a játékipar, az egészségügy vagy okosdolgok terén hódít, hanem egészen biztosan be fogja hálózni a technikai élet minden területét. Így viszont azok védhetősége sem lesz megoldható a hagyományos módszerekkel. Ezért a védelmi rendszerek fejlesztőinél már régóta megjelentek az egyre finomabban tanuló és tanítható megoldások. Érdemes ezt a fejlesztési irányt mérések alapján is megvizsgálni, így jól kivehető a tendencia, amely az AI irányába mutat.

A Capgemini Kutatóintézet számos kimutatást készített az AI piaci használatáról. Egy alapos tanulmányban kimutatták, hogy ez a technológia számos ágazatban meghatározó kibervédelmi módszer. 850 különböző méretű vállalat kibervédelmi szakembereit kérdezték a fejlett országokban 2019 első felében arról, hogy cégükönél AI alkalmazása hol és merre tart.¹⁸ A felmérés sok nézőpontot megvizsgálva kimutatja, hogy a cégek több mint fele ilyen képességgel felszerelt megoldást vesz igénybe a hálózatbiztonság különféle területein (lásd a mellékelt ábrán), sőt bizonyos aspektusokban a 80%-ot is eléri a kibervédelmi AI használata. A megkérdezett vállalatok jó része komoly összegeket vesztett kibertámadások során, ezért nagy összegeket investál a fejlesztésbe, és 70%-ban az AI-ban látják a megoldás esélyét.

¹⁸ Capgemini Research Institute: *Reinventing cybersecurity with Artificial Intelligence*. Párizs, Capgemini Research Institute, 2019.



1. ábra: Nem tudunk megfelelni a kibertámadások kihívásainak AI nélkül – mondja a válaszadók majd 70%-a!

Forrás: Capgemini-felmérés, 2019

A Capgemini-felmérés egészéből „megjósolható” (valószínűsíthető) volt – bár a kutató-intézet nem tesz ilyen kijelentést –, hogy a védelmi megoldások piacán lassan nem lehet majd olyan terméket kapni (vállalatok számára), amely valamilyen formában ne használná az AI-t. Jelenleg mindenki kínál ilyen megoldást, és a fejlesztések ebbe az irányba mutatnak, a marketing erről szól, tehát várhatóan a klasszikus működésű védelem visszaszorul az olcsó személyieszköz-védelem területére (ezek is fel fogják használni az AI-módszereket, illetve az AI-szerverek eredményeit).

El vagyunk-e késve a szabályzásokkal?

Azért mondható el, hogy sem a technológia bevezetésével, sem a szabályozásával még nem vagyunk elkésve, mivel úgy tűnik – legalábbis a kibertámadások tekintetében –, kissé lelassult a fejlődés. 2017-ben még rengeteg szakportál átvette azt a véleményt, hogy a kibertámadások 62%-a mögött 2018-ban az AI fog állni. Ez azonban csupán BlackHat 2017 konferencián részt vevő szakemberek közötti felmérésen alapult, a portál hivatalos jóslataiban sem szerepelt ilyen adat.¹⁹ Sőt ennek beteljesüléséről még a 2019-es évben sem igen jöttek hírek és mérések.²⁰

¹⁹ A hivatalos USA- és EU-összesítésekben nem szerepel ilyen adat. Lásd: www.blackhat.com/docs/us-17/2017-Black-Hat-Attendee-Survey.pdf, valamint www.blackhat.com/docs/eu-17/Black-Hat-Attendee-Survey.pdf. A 2018-as jelentésben sincs szó az AI-fenyegetésről. Lásd: www.blackhat.com/docs/us-18/black-hat-intel-where-cybersecurity-stands.pdf.

²⁰ 2020-as felmérés a cikk írásakor nem lelhető fel.

A dokumentálatlanság talán nem zárja ki, hogy létezik a veszély. Elképzelhető, hogy a jóslat bevált, csak olyan jól álcázott, hogy senki nem vette észre, hogy évek óta zajlik, vagy aki észrevette, nem akarja kiszivároztatni, hogy így járt.

A mesterségesintelligencia-alapú kibervédelem nemzetközi és hazai szabályozása

Az európai AI-szabályzás egészéről elmondható, hogy az AI 2010-es fellendüléséhez képest kissé későn, a világ többi részétől azonban nem lemaradva kezdődött meg 2018-ban. Azóta gőzerővel folyik a terület szabályozásának kidolgozása, számos megállapodás, szakmai és politikai megnyilvánulás született. A kiadott dokumentumokat egy külön tanulmányban tekintettem át, azt összefoglalva sajnos úgy tűnik, hogy földrészünk lemaradóban van az AI-technológia kibervédelmi aspektusait illetően. A szabályozókat ugyanis jobban átítatják napjaink politikai és elvi divatjai, mint az indokolható lenne, a jogász megközelítés elnyomja a szakmai szempontokat. Például hosszasan taglalják a környezetvédelem, a rasszizmus témáját, vagy hogy kevés nő dolgozik a területen – de az AI és a kibervilág összefüggéseit a legtöbb megnyilatkozásban nem, vagy alig említik.

Az ilyen jövőbe mutató, kiforratlan területeken, mint az AI, a helyzetet nehezíti az igen ambivalens EU–USA viszony, amely közös érdekek és ellenérdekeltségek szövevénye. Bár katonai szövetségesek vagyunk, az USA technológiai fölénye elsöprő, és előnyt feltéve őrzi. A processzorgyártásban, az operációs rendszerekben, de a nagy szoftverek vagy az online szolgáltatások (például felhők, a keresőoldalak, e-mail stb.) terén is egyeduralkodók a tengerentúli cégek, lényegében egymással versenyeznek.²¹ Ez várható az AI vagy a kvantumszámítógépek fejlesztése területén is. Az EU-dokumentumok statisztikai adatai szerint az AI-ra fordított összeg csupán töredéke az USA-ban ráfordított összegnek, sőt még a kínaitól is jelentősen elmarad: „Európa erre összesen 2,4–3,2 milliárd EUR-t fordított 2016-ban, szemben a 6,5–9,7 milliárd EUR-nak megfelelő ázsiai és a 12,1–18,6 milliárd EUR-nak megfelelő észak-amerikai összeggel.”²² Az arányok azóta sem javultak jelentősen.

Ezekből az következik, hogy az Európai Unió optimista hangvételű dokumentumai, amelyek például saját AI- vagy kvantumszámítógép-fejlesztéseket vízionálnak, nem reálisak. A saját európai operációs rendszer, saját processzorgyártás sikertelenségéből le kellene vonni a tanulságokat.

Ezzel szemben a nemrég napvilágot látott *NATO Science and Technology Trends 2020–2040* kiadványt²³ teljesen átszövik a kibertér és a mesterséges intelligencia kapcsolataira történő utalások. Minden témával kapcsolatban legalább említik, sok helyen

²¹ Ezt friss hírek is alátámasztják. Szoftverek terén és processzorok terén lásd például: <https://fxssi.com/most-profitable-it-companies>, valamint www.marketreportsworld.com/TOC/16092890. Szolgáltatások esetében például <https://alertify.eu/top-10-information-technology-it-companies-in-world-2019/>

²² Európai Bizottság COM (2018)795: *Mesterséges Intelligenciáról szóló összehangolt terv*, 11. lábjegyzet.

²³ NATO Science and Technology Organization: *NATO Science and Technology Trends 2020–2040. Exploring the S and T Edge*, Brüsszel, NATO Science and Technology Organization, 2020.

pedig oda vonatkozó technikai megoldásokat is vázolnak. A mesterséges intelligencia NATO-beli terjedéséről több tanulmány is megjelent.²⁴ Ezekben is számos konkrét programról esik szó, amelyekben részben vagy teljesen a mesterséges intelligencia védelme, vagy kibervédelemben való használhatósága áll a középpontban. Ezek közül a legszellemesebb, amikor kétféle AI teszteli – és közben tanítja – egymást.

Az EU- és a NATO-megközelítések összevetéséből levonható az a tanulság, hogy a jelenlegi európai politikai erők még nem látták be a dolog igazi jelentőségét és veszélyét, viszont szerencsére a katonai felső vezetés és a gazdasági élet teljesen tudatában van ennek.

Ebben nyilván közrejátszik az is, hogy a katonai és gazdasági életben világos dominanciája van az USA-nak, aki az AI (egyben az AI-alapú kibertevékenység) zászlóshajója. Ráadásul az európai politikai erők polgárjogi megközelítéséből adódó hátrány az USA előnyére is válik,²⁵ ezért nyilván nem kívánja a katonai téren elért szemléletét rájuk erőltetni.

Tehát csupán remélhetjük, hogy az AI és kiberszakterület a közeljövőben jobban egymásra talál hangsúlyok szempontjából minden európai szakdokumentumban, és a biztonsági szempontokat nem előzik majd meg a jóléti társadalomból fakadó jogászokodó aspektusok.

A magyar szabályozás csak a vázolt nemzetközi erőterben értelmezhető, bővebb elemzésére itt nincs mód, de annyit megállapíthatunk, hogy jó irányban halad. Az új Mesterséges Intelligencia Stratégia²⁶ nagyon sok helyen és összefüggésben tárgyalja a két témát, de még a Nemzeti Biztonsági Stratégia is az EU-s dokumentumok előtt jár, hiszen több helyen egymás mellett említi őket.²⁷

Válaszok és konklúzió

A technikai áttekintésben érzékelhettük, hogy ezek a rendszerek messze nem olyan autonómok, hogy tanulási folyamataik során az ember ellen fordulhassanak. Viszont rajtuk kívül nincs más esélyünk az AI-alapú kibertámadásokkal szemben, amelyek küszöbön vannak. Még nem léptünk be abba a korba, amikor ez elsődleges probléma lenne – részben épp azért, mivel nagy ütemben fejlődik a védelmi oldal is. A biztonságra a fő garancia az az alapelv, hogy ilyen rendszereknél mindig vannak „biztonsági gombok” az emberi kezelőknél. Emellett a technológia fejlődésével egyre jobban megakadályozható, hogy téves információkat tanuljon meg a rendszer. A fontos döntéseket pedig mindig csak emberi jóváhagyással hozhatja meg egy mesterséges döntéshozó.

A nagyobb probléma nem azzal van, ellenünk fordul-e a védelmünk. A gond, hogy a különféle AI-megfigyelések (illetve már a betanítás is) mindig nagy mennyiségű adattal

²⁴ Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia és a hadseregek. *Hadtudomány*, 29. (2019), 3. 71–79.

²⁵ Tegyük hozzá, hogy sajnos a paletta többi komoly résztvevője (Kína, Oroszország) előnyére is válik.

²⁶ Mesterséges Intelligencia Koalíció: Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030. 2020.

²⁷ Mesterséges Intelligencia Stratégia (2020) i. m. 106, 160–162. pont

dolgoznak. Ezen adatok tárolásbiztonsági problémái mellett jogi (például a magánszférát érintő) kétségek is felmerülnek. Így érkezhetünk el oda, hogy a védelemből személyiségi-jogi veszélyforrás lesz. Ennek feloldására egyelőre nem alkottak sehol elégséges szabályozást vagy megoldást. De az biztos, hogy új, nemzetközileg elfogadott alapelvekre, majd szabályozókra, valamint azok betartására lesz hozzá szükség. Ezek alapja például a térfigyelő rendszerek és hatósági megfigyelések szabályozása lehet.

Miért éri meg a drágább AI-alapú kibervédelem?

Az üzleti oldalt vizsgálva megkaptuk az igenlő válasz indoklását: a mesterségesintelligencia-alapú kibervédelem nem drága abban az értelemben, hogy nagyobb biztonság mellett nagyobb bevételt tesz lehetővé már közepes cégek esetén is. Az ilyen cégeknél sok esetben összegszerűen is kimutathatók egyes veszteségek, amelyeket a nem megfelelő kibervédelem okozott. De a cég presztízsének vesztesége, vagy az alkalmazottak stresszességének jelentős növekedése még itt sem számszerűsíthető. A fentebb említett fontos szempontok (biztonság, hatékonyság, törvényesség támogatás) mellett ilyen tényezőket is figyelembe véve, a nemüzleti szférában is egyértelműen indokoltak az AI használatából adódó többletkiadások,

Gyakorlati megfontolások

A fentebb részletezett technikai indokok alapján, az EU, az USA és a NATO hozzáállását figyelembe véve jelen pillanatban hazánk – sőt igazából minden európai állam számára – biztonsági szempontból optimális megoldás olyan kész, amerikai kibervédelmi rendszerek beszerzése, amelyek fejletten használják az AI-t. Akár az állami gerinchálózatok, akár az állami fenntartású intézmények védelmében ilyen megoldások különböző erejű verziói fogadhatók el. A minősített adatok védelménél nyilván nem elegendő kizárólag a piacon kapható termékekre támaszkodni. A szabályozókban hangoztatott együttműködés keretében lesz szükséges egyik piaci rendszer magyar módosítása. Ilyen saját fejlesztéssel kiegészítve az erős piaci termék egy ideig megfelelő védelmet jelenthet.

Felhasznált irodalom

- 1163/2020. (IV. 21.) kormányhatározat a Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról 1. sz. melléklet.
 Allen, Gregory – Taniel Chan: *Artificial Intelligence and national security*. Cambridge, Belfer Center Study, 2017.

- Allen, Gregory C.: Understanding China's AI Strategy: clues to Chinese strategic thinking on Artificial Intelligence and national security. Washington, Center for New American Security, 2019.
- Alrajeh, Nabil Ali – Lloret, J.: Intrusion detection systems based on Artificial Intelligence techniques in wireless sensor networks. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 2013. október 20. Online: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1155/2013/351047>, 2013.
- Capgemini Reaserch Institute: *Reinventing cybersecurity with Artificial Intelligence*. Párzis, Capgemini Research Institute, 2019. Online: www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/07/AI-in-Cybersecurity_Report_20190711_V06.pdf
- Chartis Research Staff: *The state of AI in risk management* Chartis, 2019. október 22. Online: www.chartis-research.com/technology/artificial-intelligence-ai/state-ai-risk-management-10976
- Dilek, Selma – Hüseyin Çakır – Mustafa Aydın: Applications of Artificial Intelligence techniques to combating cyber crimes. *International Journal of Artificial Intelligence & Applications*, 6. (2015), 1. 21–39. Online: <https://doi.org/10.5121/ijaia.2015.6102>
- Európai Bizottság COM(2018)795, *Mesterséges Intelligenciáról szóló összehangolt terv*, 11. látjegyzet. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&from=ES>
- Heinemeyer, Max: *The next paradigm shift – AI-driven cyber-attacks*. DarkTrace, Research White Paper, 2. 2018. Online: www.oixio.ee/sites/default/files/the_next_paradigm_shift_-_ai_driven_cyber_attacks.pdf
- Hoadley, Daniel – Nathan Lucas: *Artificial Intelligence and national security*. Washington, Center for New American Security, 2018.
- Koós Gábor – Szternák György: A mesterséges intelligencia katonai felhasználásának lehetőségei. *Felderítő Szemle*, 18. (2019), 4. 117–135. Online: www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2019-4.pdf
- Mesterséges Intelligencia Koalíció: *Magyarország Mesterséges Ingelligencia Stratégiája 2020–2030*. 2020. Online: <https://digitalisjoletprogram.hu/files/6f/3b/6f3b96c7604fd36e436a-96a3a01e0b05.pdf>,
- NATO Science and Technology Organization: *NATO Science and Technology Trends 2020–2040. Exploring the S&T Edge*. Brüsszel, NATO Science and Technology Organization, 2020.
- Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia és a hadseregek. *Hadtudomány*, 29. (2019), 3. 71–79. Online: www.mhtt.eu/hadtudomany/2019/2019_3/2019eA%20mesters%c3%a-9ges%20intelligencia%20%c3%a9s%20a%20hadseregek_N%c3%a9gyesi%20Imre.pdf
- Machine Learning in Cyber Security Domain –2: Rating and Incident Forecasting*. NormShield blog, 2015. Online: www.normshield.com/machine-learning-in-cyber-security-domain-2-cyber-security-rating-and-incident-forecasting/
- Jackson, Phiri – Tie-Jun Zhao – Cong Hui Zhu – Jameson Mbale: Using Artificial Intelligence techniques to implement a multifactor authentication system. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 4. (2011), 4. 420–430. Online: <https://doi.org/10.1080/18756891.2011.9727801>
- Porkoláb Imre – Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia alkalmazási lehetőségeinek kutatása a haderőben. *Honvédségi Szemle*, 147. (2019), 5. 3–19.
- Marc Ph. Stoecklin – Jiyong Jang – Dhilung Kirat: DeepLocker: How AI can power a stealthy new breed of malware. *Security Intelligence*, 2018. augusztus 8. Online: <https://securityintelligence.com/deeplocker-how-ai-can-power-a-stealthy-new-breed-of-malware/>

- Zelinka, Ivan – Roman Senkerik – Lubomir Sikora – Swagatam Das: Swarm virus – Next-generation virus and antivirus para-digm? *Swarm and Evolutionary Computation*, 43. (2018). 207–224. Online: <https://doi.org/10.1016/j.swevo.2018.05.003>
- Zorz, Mirko – Chris Morales – Mike Banic: *Automating the hunt for cyber attackers*. A Black Hat konferenciainterjúja, 2017. Online: www.helpnetsecurity.com/2017/08/08/automating-hunt-cyber-attackers/; magyarul: <https://blackcell.hu/automatizalt-mesterseges-intelligencia-kibertamadasok-ellen-interju/>

Vákát

III. BIZTONSÁGI TANULMÁNYOK

Vákát

Kulturális javak keresztútjában: a társadalmi biztonság fogalmi keretének bővítési lehetőségei

Bevezetés

A kilencvenes évek új fejezetet nyitott a biztonságpolitikai vizsgálódásban: a hidegháború jelentette bipoláris megosztottság és a nukleáris fenyegetettség mint legfőbb nemzetközi biztonságpolitikai kihívás megszűnni látszott, de ezzel együtt új, vagy addig elfojtott konfliktusok sora lobbant lángra. Ezek alapvetően állami szint alatt, különböző társadalmi törésvonalak mentén jöttek létre, az ideológiai szembenállás helyett az identitáspolitikák kerültek egyre inkább a középpontba, s váltak a politikai mobilizáció egyik legfőbb eszközévé („új háborúk”).¹ A koppenhágai iskola szektorális megközelítése is ezt az újfajta biztonsági környezetet igyekezett elméleti keretbe foglalni, mindazonáltal az általuk meghatározott öt szektor között is a társadalmi kiemelt szerephez jut. Olyannyira, hogy a szerzők egy későbbi művében a társadalmi biztonság az állami biztonság ellenében megfogalmazott önálló, szektorokon átívelő biztonságmegközelítéssé válik, amely szintén tükrözi a társadalmi feszültségek kiemelt biztonságpolitikai relevanciáját napjainkban.

Míg a kilencvenes években az etnikai-nemzeti identitás, addig 9/11-et követően egyre inkább a vallás (vallás kontra szekuláris állam) került a konfliktusok fókuszpontjába.² Habár a fegyveres összetűzésbe torkolló társadalmi feszültségek fő gyökere általában a háttérben meghúzódó strukturális, politikai, gazdasági, szociális, kulturális okok mellett a katalizátorként működő kül- és belpolitikai környezet változásában található, az identításban rejlő mobilizációs erő miatt az kiemelten fontos tényezője marad a konfliktusok elemzésének.³

Jelen tanulmány a koppenhágai iskola társadalmi biztonság koncepcióinak alkalmazhatóságát kívánja vizsgálni a kulturális javak (elsősorban épített örökség) – mint egy adott közösség identitásának megtestesítői – elleni atrocitások kapcsán vallási, illetve etnikai indíttatású fegyveres konfliktusokban. Volumenét tekintve a közelmúlt leg súlyosabb példái között említhetők a jugoszláv háborúk a kulturálisan sokszínű múlt bizonyítékainak eltörlésére, egy etnikailag egységes politikai entitás képezésére

¹ Mary Kaldor: *New and old wars: Organized violence in a global era*. Third Edition. Stanford, University Press, 2012. 79–90.

² Ole Waever: The changing agenda of societal security. In Hans Günther Brauch et alii (szerk.): *Globalization and environmental challenges. reconceptualizing security in the 21st century*. Berlin, Heidelberg, Springer, 2008. 590.

³ Tina Kempin Reuter: Ethnic conflict. *Encyclopaedia Britannica*, 2017. november.

irányuló pusztításai.⁴ Ezekhez hasonló nemzetközi figyelmet az ezredfordulót követően a különböző terrorszervezetek rombolásai érték el (például a későbbiekben bemutatandó, az Iraki és Levantei Iszlám Állam [*Islamic State of Iraq and the Levant* – ISIL], a Talibán vagy az Ansar Dine különböző vallási/etnikai közösségek ellen irányuló pusztításai). A tanulmány azt kívánja gyakorlati példákkal is alátámasztani, hogy egy adott kisebbség ellen irányuló hódítási, bekebelezési törekvések vagy terrorszervezetek megfélemlítésre, szélsőséges ideológia terjesztésére irányuló törekvéseinek előrejelzői vagy kísérőelemei lehetnek a megcélzott közösség történelmi, vallási, kulturális objektumai ellen elkövetett támadások. Így a társadalmi biztonság szempontjából önállóan értelmezhető biztonsági kihívásnak tekinthetők. A tanulmány utolsó részében a „kulturális genocídium” fogalmát is áttekintjük, mint ami e jelenség megnyilvánulása szélsőséges formájának tekinthető.

A társadalmi biztonság koncepciójának növekvő szerepe

A hidegháború lezárulása a biztonsági kihívásoknak a hagyományos katonai-politikai jellegű problémákon túlmutató, sokkal szélesebb skáláját hozta napvilágra, amely szükségessé tette a biztonságpolitika vizsgálódási keretének kibővítését és mélyítését is.⁵ Erre az új biztonságpolitikai környezetre reagálva született a koppenhágai iskola által kidolgozott elméleti keret, amely szektorális megközelítést alkalmazva⁶ a hagyományos (katonai, politikai) területek mellett a társadalmi, gazdasági és környezeti szektort is a biztonságpolitikai vizsgálódás részévé tette.⁷

A szektorelmélet társadalmi dimenziójában megjelenő biztonsági kihívások referens objektumaként Barry Buzan és szerzőtársai az identitást – vagyis az egyének, közösségek önmeghatározását, azt az egyéni vagy politikai döntést, amellyel bizonyos tényezők alapján az adott közösség tagjaként azonosítják magukat – jelölték meg. A fenyegetés – vagyis a közösség létét veszélyeztető elem –, hasonlóan a biztonság más szektoraihoz, itt is gyakran szubjektív. Az, hogy egy adott közösség mitől érzi magát valós vagy vélt veszélyben, identitása kialakulásának történelmi kontextusától, identitásának jellegétől is függ. A szerzők mindazonáltal megállapítják, hogy amennyiben a biztonság egyéb dimenzióiban (például gazdasági egyenlőtlenségek, amelyek különböző etnikai

⁴ Robert Layton – Julian Thomas: Introduction: the destruction and conservation of cultural property. In Robert Layton – Peter G. Stone – Julian Thomas (szerk.): *Destruction and conservation of cultural property*. London, Routledge, 2001. 12.

⁵ Remek Éva – Gazdag Ferenc: *Biztonsági tanulmányok alapjai*. Budapest, Dialóg Campus, 2018. 20–38.

⁶ A szektorelmélet elsőként Barry Buzan 1991-es *People, states and fear* (Emberek, államok és félelem) című művében jelent meg. Ole Waever, Barry Buzan, Morten Kelstrup és Pierre Lemaitre 1993-ban megjelent *Identity, migration and the new security agenda in Europe* (Identitás, migráció és az új biztonsági napirend Európában) című könyvében bevezetésre került a társadalmi önálló referens objektumként való értelmezésének lehetősége. Barry Buzan, Ole Waever, illetve Jaap De Wilde 1998-as *Security: a new framework for analysis* (Biztonság: egy új elemzési keret) című művében a szektorelmélet öt szektorának leírása mellett a biztonságiasítás (szekuritizáció) fogalmát is meghatározta.

⁷ Barry Buzan – Ole Waever – Jaap De Wilde: *Security: a new framework for analysis*. London, Lynne Rienner Publishers, Inc., 1998. 119–140.

csoportokat másként érintenek) is állnak fenn feszültségek, nagyobb eséllyel fognak a társadalmi problémák is biztonsági kihívássá begyűrűzni.⁸

Ezzel egybeesik Marton Péter megállapítása a biztonsági komplexumok kérdés-specifikus vizsgálatának módszerét bevezető monográfiájában, az ebből a megközelítésből leírt társadalmi komplexum kapcsán, ahol – bár kizárja, hogy etnikai, identitásbeli különbségek kizárólagos okaivá válhatnak konfliktusoknak – megállapítja, hogy etnikailag sokszínű országokban gyakrabban jelentkezik erőszakos konfliktusba torkolló társadalmi instabilitás.⁹

A koppenhágai iskola koncepciója megszületésének európai kontextusát vizsgálva egyidejűleg figyelhető meg egyfelől az államok közötti integráció (Európai Községek létrejötte), másfelől az államokon belüli fragmentáció (Jugoszlávia felbomlása), amely alapjaiban rengette meg a klasszikus (nemzet)államokon alapuló rendet. Ez egyrészt rávilágít arra, hogy az új típusú biztonsági kihívások felszámolásához túl szűknek mutatkoznak a hagyományos állami keretek, másrészt pedig a biztonság társadalmi dimenziójának felértékelődését eredményezi. E folyamatok következtében Barry Buzan és szerzőtársai a társadalmi szektort a biztonság önálló referens objektumává tették, azáltal, hogy a biztonság állami és társadalmi vetületét elválasztották egymástól. Míg az állam esetében a szuverenitás megőrzése szükséges a túléléshez, addig a társadalom esetében az identitás a központi fogalom (etnikai-nemzeti vagy vallási identitás).¹⁰

Az ezredfordulót követően a konfliktusokat egyre inkább meghatározó, vallásból eredő identitás mégis speciális helyet foglal el a társadalmi szektor keretein belül. Ole Waever protoszektorként illeti a biztonság vallási dimenzióját, hiszen az ezzel kapcsolatos kihívások (például a vallási fundamentalizmus által motivált terrorizmus) a vallási közösség léte fenyegetettségének percepcióján – ezáltal a társadalmi biztonság vizsgálódási körén – gyakran túlmutatnak, sokkal inkább magának a hitnek a védelmét helyezik a középpontba.¹¹ Egyes szerzők szorgalmazták ezért a vallásilag heterogén társadalmakban kialakuló konfliktusok vallásbiztonsági szempontból való elemzését azok mélyebb megértése, s ezáltal hatékonyabb kezelése érdekében.¹²

Bár a koppenhágai iskola elmélete alapvetően Európa-centrikus, a koncepció alkalmazhatósága más régiókra is érvényes: a hidegháború után a nagyhatalmi háttértámogatás megszűntével a társadalmi törésvonalak mentén kialakuló konfliktusok új lángra kaptak a „harmadik világ” több országában. A gyenge államiság és a „társadalmi biztonsági dilemma” (vagyis a csoportidentitás fenyegetettsége körüli aggodalmak esetleges etnikai erőszakba torkollása) együtthatására Paul Roe hívja fel a figyelmet: ha az állam képtelen alapvető szolgáltatásokat nyújtani, a biztonságot garantálni állampolgárai számára,

⁸ Buzan–Waever–Wilde (1998) i. m. 119–140.

⁹ Marton Péter: *Biztonsági komplexumok. A biztonság empirikus elemzésének alapjai*. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem, 2019. 102–112.

¹⁰ Paul Roe: Societal security. In Alan Collins (szerk.): *Contemporary security studies*. Fourth Edition. Oxford, Oxford University Press, 2016. 215–228.

¹¹ Waever (2008) i. m. 587–588.

¹² Markovics Milán Mór: A Sri Lanka-i biztonságot veszélyeztető tényezők és a buddhizmus kapcsolatának vizsgálata. In Baráth Noémi Emőke – Pató Viktória Lilla (szerk.): *A haza szolgálatában*. Konferenciakötet. Budapest, Doktoranduszok Országos Szövetsége, 2020. 45–55.

megteremteni a társadalmi kohéziót az államhatárokon belül, az állampolgárok hajlamok lesznek más, alternatív azonosulási formát keresni. Ezekre az állam sajátosságaiból (legitimáció hiánya, kizsákmányoló állam jellege) adódóan elnyomó intézkedésekkel képes csak reagálni, amely tovább szítja a már fennálló feszültségeket.¹³

A Mali északi részén 2013-ban a tuaregek által kirobbantott függetlenségi mozgalom, amely felett hamar átvették a térségben aktív terrorszervezetek az uralmat, is hasonló folyamatot tükröz. A központi kormányzat által elhanyagolt, gazdaságilag, politikailag háttérbe szorított, arab-berber népcsoportok (főként tuaregek) által lakott északi területeken a 2012-es – az arab tavasz okozta instabilitásnak is betudhatóan az ország függetlenné válása óta a legkomolyabb –, polgárháborúba torkolló felkelés következtében kikiáltották a független Azawad Köztársaságot, majd a felkelés kezelésével elégedetlen hadsereg pedig megdöntötte a regnáló elnök hatalmát. A káosz kedvező táptalajt nyújtott a felkelést elindító nacionalista mozgalom soraiból kiváló, iszlám szélsőségesek által létrehozott, főleg tuaregekhez köthető Ansar Dine¹⁴ terrorszervezet térnyerésének. Később, más dzsihádisták szervezetei, így az Al-Kaida az Iszlám Maghrebben (*Al-Qaeda in the Islamic Maghreb* – AQIM), a tuaregekből, arabokból álló (az AQIM-ből kiváló, majd 2015-ben újra beleolvadó) Al-Mourabitoun és a fulani etnikumhoz köthető Macina Felszabadítási Front (*Macina Liberation Front* – MLF) – a négy szervezet 2017. márciusi összeolvadását követően: az Iszlámot és Muszlimokat Támogató Csoport (*Jama'at Nasr al-Islam wa al-Muslimin* – JNIM) – is megvetették lábukat a térségben. A kialakult helyzetet az állam képtelen volt kezelni nemzetközi segítség nélkül.¹⁵ A 2020 augusztusában bekövetkezett újabb puccs is a gyenge államiságból adódó belpolitikai problémák, az ország instabilitása, a terrorszervezetek határokon is átnyúló aktivitása, illetve a 2012-es felkelést lezáró, a fő lázadó csoportokkal kötött 2015-ös algíri megállapodás végrehajtásának elégtelensége következményeként értelmezhető.¹⁶

Amennyiben az identitás korábban említett két formája szerinti, etnikai-nemzeti és a vallási megosztottság egybeesik, az különösen ellenálló közösségek létrejöttét idézheti elő.¹⁷ Példaként hozható a hagyományosan az észak-iraki területeken, elsősorban a Szindzsár-hegységben élő, kurd etnikumhoz tartozó, de saját vallással rendelkező, Irak második legnagyobb vallási kisebbségeként számontartott jazidi (jezidi/jezidita) közösség. Vallásuk – bár mind a kereszténységgel, mind az iszlámmal mutat rokonságot, illetve megjelennek benne az ókori perzsa zoroasztrizmus elemei is – egyedi mivoltából adódóan a rendkívül zárt közösség a történelem során számtalanszor volt kitéve üldöztetésnek,

¹³ Paul Roe: *Ethnic violence and the societal security dilemma*. London and New York, Routledge, 2005. 56–74.

¹⁴ Remek Éva: The European Union and the Sahel region – focus on the crisis in Mali and the EUTM Mali. In Barbara Biltsik – Alessandro Marengo – Posta Nikolett – Zachar Péter Krisztián (szerk.): *New approaches in a complex world. International relations, history and social sciences*. Budapest, L'Harmattan, 2014. 144–146.

¹⁵ Marsai Viktor – Treszkai Ákos: Radikális iszlamista csoportok az afrikai kontinensen. In Marsai Viktor (szerk.): *Afrika a globalizált világban*. Budapest, Dialóg Campus, 2019. 267–294.

¹⁶ Bisa Williams – John Goodman: Mali's coup could destabilize the Sahel. Why a Fraying Peace Deal is the country's best hope. *Foreign Affairs*, 2020. augusztus 27.

¹⁷ Roe (2016) i. m. 215–228.

az Ottomán Birodalomtól kezdve Szadám Husszein arabizációs törekvésein át a 2003 után autonómiát szerző Kurdisztáni Regionális Kormány asszimilációs szándékaiig. Legutóbb például az ISIL által, amelyről a későbbiekben bővebben is lesz szó.¹⁸

Azzal, hogy a társadalom a biztonság referens objektumává vált, mind az öt (korábban említett) szektorból érhetik fenyegetések, amelyek az identitás megkérdőjelezését jelentik. A társadalmi szektor fenyegetéseit tekintve a horizontális verseny esetében egy szomszédos, domináns kultúra vagy megszálló hatalom a kulturális, nyelvi stb. befolyásolásra törekszik (lásd a jazidikat ért atrocitások későbbiekben bemutatott példája), míg a vertikális verseny esetében az integráció/dezintegráció következtében szűkebb/tágabb identitás válik egyre inkább hivatkozási ponttá az adott közösség számára, amely elszakadási törekvésekhez (lásd jugoszláv háborúk), vagy éppen a nemzeti szuverenitás meggyengüléséhez vezethet. Másrészt (de részben az előzőekkel összefüggésben) pedig a belső (vagy akár kívülről jövő) katonai kihívások relevánsak jelen tanulmány szempontjából, különösen mikor a katonai cselekmények egy etnikai/vallási csoport elnyomására, asszimilációjára/akkulturációjára irányulnak, kulturális reprodukciójuk kontrollálása, ellehetetlenítése (például nyelvhasználati jog korlátozása, oktatási, kulturális intézményeik bezárása, vagy akár azok lerombolása, amelyről a későbbiekben bővebben lesz szó) céljával.¹⁹ A katonai dimenzió leginkább területi követeléseket is magukban foglaló, etnikai/vallási csoportok között fennálló feszültségek esetén jelenik meg – a „történelmi haza” védelme érdekében (lásd például a Koszovóval kapcsolatos területi igények és az albán–szerb feszültség), de bizonyos esetekben spill-over jelenséggént is értelmezhető, mikor más (nem katonai jellegű, például jogi-közigazgatási) eszközök nem vezetnek eredményre.²⁰

Kulturális javak elleni támadások biztonságpolitikai relevanciája – a közösségi identitás kihívásai

A (z épített) kulturális örökség különböző megnyilvánulásai (például vallási épületek, műemlékek, múzeumok, könyvtárak, levéltárak) az adott csoportot definiáló közösségi identitást testesítik meg, így etnikailag/vallásilag sokszínű környezetben kialakuló társadalmi feszültségek erőszakossá válása során gyakran részeivé, célpontjaivá, „proxyjaivá” válnak az ellenséges csoport ellen irányuló atrocitásoknak.²¹ E szimbolikus támadások

¹⁸ Létszámukat Irakban 550–600 ezerre becsülik. A jazidi vallás hívei születésükkel válhatnak csak a közösség tagjává. Mind a Bibliát, mind a Koránt elismerik, de vallási hagyományaik nagy része írásos formában nem létezik, szójhagyomány útján adják tovább, vallásgyakorlásuk a külvilág elől nagyrészt rejtve marad. Ősi, monoteista vallásuk egyedi eredetmítoszon, Melek Tausz, a Pávaangyal tiszteletén alapul. A muzulmánok őt a Sátánnal (Iblisz) azonosítják, mert nem hajtott fejet Ádámnak Isten parancsára, ezért a jazidikat sátánimádóknak tartják, ez a történelem során számtalanszor átélt üldöztetésük indoka. Forrás: Dave van Zoonen – Khogir Wirya: *The Yazidis. Perceptions of reconciliation and conflict*. Erbil, Middle East Research Institute, 2017.

¹⁹ Roe (2016) i. m. 215–228.

²⁰ Roe (2005) i. m. 56–74.

²¹ Robert Bevan: *The destruction of memory. Architecture at war*. London, Reaktion Books, 2006. 25–60.

célja lehet az ellenség megfélemlítése, morális megtörése, távozásra bírása, ezáltal elősegítve a területszerző vagy nacionalista törekvéseket. Hosszú távon pedig cél lehet minden nyomot eltüntetni, hogy akik tulajdonnal, történelmi gyökerekkel rendelkeztek ott, a későbbiekben ne léphessenek fel legitim követelésekkel a területet illetően.²² Ezáltal az ilyen jellegű támadások a területi követeléseken túl a szemben álló felek konfliktus utáni preferált politikai-társadalmi rendszerére is utalnak.²³

Stuart J. Kaufman szerint az etnikai konfliktusok kialakulásának fő előfeltételei kapcsán a negatív csoportsztereotípiák, a fenyegetett demográfiai helyzet, egy történelmi etnikai uralom fennállása, a politikai anarchia, illetve a politikai tér és a katonai eszközök megléte mellett az etnikai szimbólumok (zászló, nyelv stb.) fenyegetettségét is említi. E szimbólumok az etnikai csoport közös történelmét, hőseit, összetartozás-érzését képesek felidézni, ezáltal érzelmi hatást váltanak ki a csoport tagjaiban.²⁴ Ennek okán az e szimbólumok – amelyek a kulturális örökség épített elemeiben is testet ölthetnek – elleni támadások hatékony eszközként szolgálhatnak a csoport ellen irányuló politikai-katonai törekvések támogatására.

A hagyományosan az Afganisztán középső hegyvidéki területéhez tartozó Hazarajat régióban élő, az iszlám siíta ágához tartozó, az ország lakosságának nagyjából 15%-át kitevő hazara etnikai kisebbség az évszázadok során többször volt üldöztetések, illetve a központi hatalom társadalmi, politikai, gazdasági marginalizálásának elszenvedője.²⁵ A hazarák identitásában a 2001. márciusban a tálibok által felrobbantott,²⁶ 6. századból származó Bamiján-völgyi Buddha-szobrok évszázadok óta központi szerepet töltenek be. A szobrok elpusztítása ezáltal a főként szunnita pastukból álló Talibán mozgalom szélsőséges iszlámfelfogását érvényesítő képromboló tettként való minősítése mellett a tálibok 1996–2001 közötti uralma alatt a hazara népcsoport és területeik ellen irányuló erőszakos és elnyomó politikai-katonai lépések²⁷ – amelynek több tízezer hazara

²² Riedlmayer András: Killing memory: The targeting of libraries and archives in Bosnia-Herzegovina. *MELA Notes*, 61. (1994). 1–6.

²³ Johan Broché et alii: Heritage under attack: motives for targeting cultural property during armed conflict. *International Journal of Heritage Studies*, 23. (2017), 3. 248–260.

²⁴ Stuart J. Kaufman: Spiraling to ethnic war: elites, masses and Moscow in Moldova's civil war. *International Security*, 21. (1996), 2. 108–138.

²⁵ Hazaras. World Directory Of Minorities and Indigenous Peoples.

²⁶ A szervezet vezetője, Mullah Mohammad Omar 2001. február 26-án elrendelte minden, nem iszlám szobor és kegyhely lerombolását Afganisztánban a szervezet ideológiáját sértő „bálványimádás” felszámolása érdekében. Az UNESCO akkori főigazgatója, Koichiro Matsuur február 28-án levélben kérte a döntés felülvizsgálatát, az UNESCO mellett számos iszlám ország vezetője, illetve az Iszlám Konferencia Szervezetének titkára is kiállt. Bár 1999-ben a Talibán még a szobrok megtartását ígerte, nagy nemzetközi tiltakozás ellenére a Bamiján-völgyben található 55, illetve 38 méteres Buddha-szobrok ledöntését 2001. március 14-én jelentette be a szervezet. Forrás: Pierre Centlivres: The death of the Buddhas of Bamiyan. *Middle East Institute*, 2012. április 18.

²⁷ Az ellenük irányuló kivégzések, mészárlások, tömeges letartóztatások gyakoriak voltak. Az egyik legbrutálisabb atrocitásnak az 1998 augusztusában Mazar-i Sharif városában történt vérengzés tekinthető, amelynek több ezer civil áldozata volt. Forrás: *U.S. Department of State country report on human rights practices 2001 – Afghanistan*. 4 March 2002.

esett áldozatául – jelképévé²⁸ is vált.²⁹ A szervezet és a hazák viszonyában egyébként napjainkra enyhülés mutatkozik, amelyet a 2020 májusában Mawlawi Mahdi, hazara származású személy Balkhab kerület tálib vezetőjeként való kinevezése és azt ezt kísérő kommunikáció is tükröz.³⁰

A kulturális javak szándékos elpusztításával 2013. június 30. és július 10. között Timbuktaban 10 történelmi, illetve vallási jelentőségű objektum (9 mauzóleum és egy mecset, amelyek közül 9 a világörökség része) szándékos lerombolásának vagy súlyos megrongálásának felelőseként az Ansar Dine terrorszervezet tagjaként a Nemzetközi Büntetőbíróság 2016. szeptemberben háborús bűncselekménnyel ítélte el Ahmad Al Faqi Al Mahdit.³¹ Az ügyben hozott ítélet is rávilágít a kulturális örökség ellen elkövetett támadások és az identitás célbavétele közötti szoros kapcsolatra, itt viszont a támadás kifejezetten vallási indíttatású volt. A Büntetőbíróság ügyésze, Fatou Bensouda a bírósági tárgyalás megnyitásakor nyilatkozatában így fogalmazott:

„[...] a timbuktu mauzóleumok lerombolása a különböző korok során felépített kollektív identitás egy elemének megsemmisítését jelenti. Egy civilizáció jelképének eltörlését. Egy egész nép gyökereinek elpusztítását, amely visszavonhatatlanul befolyásolja társadalmi magatartásformáit, szokásait és struktúráját.” [...] „kulturális javak ellen elkövetett szándékos támadások tényleges háborús fegyverré váltak. Egész közösségek felszámolásának eszközeivé váltak annak érdekében, hogy minden nyomukat, történelmüket, identitásukat eltüntessék, mintha soha nem is léteztek volna.”³²

Neal Ascherson a kulturális identitás két formáját különíti el, amelyeket a fegyveres konfliktus érinthet. Így megkülönböztet kollektív identitást, amely a művészi igénnyel megalkotott épületekben, tárgyakban (műemlékek, kegyhelyek, műtárgyak stb.) ölt testet. Ettől elválasztja a társadalmi/antropológiai identitást, amely a nyelvet, szokásokat, hagyományokat, vagyis a mindennapok kultúráját foglalja magában. Véleménye szerint a kulturális örökség megsemmisítése valójában nem is a közösség, hanem a „családi ház lakói” ellen irányul, hiszen a személyes veszteségek sokkal mélyebb nyomot hagynak az egyénben. A politikai közbeszéd az, amely egy, a közös kultúra szempontjából fontos objektum megsemmisülését a személyes veszteséggel párhuzamba állítja, s ezen az elképzelt azonosításon keresztül válik az fontos és egyéni tragédiaként megélhetővé. Véleménye szerint azonban e szimbolikus támadások ritkán érik el az adott csoportot

²⁸ Bevan (2006) i. m. 122–126.

²⁹ Feltételezhetően egyéb, a nemzetközi politikai helyzetből adódó szempontok is befolyásolták a tálibok akcióját, így például az ENSZ Biztonsági Tanács által 2000. decemberben bevezetett, illetve a további, kilátásba helyezett szankciók elleni fellépésként, vagy az ezzel is összefüggésben fokozódó – de a nyugati országok által negligált – humanitárius válságra rávilágítandó, amely felett a Nyugat véleményük szerint szemet hunyt. Ahogy egyik képviselőjük fogalmazott: „Ha tönkreteszhetik a jövőnket és megölhetik gyermekeinket a szankciókkal, ki ad nekik jogot, hogy az örökségünkről beszéljenek?” Forrás: Asia Today: *Taliban: What prompted Bamiyan?* Special Report, 2001. március 28.

³⁰ Florian Guckelsberger – Leo Wigger: Taliban Shuffle. *Zenith*, 2020. május 7.

³¹ ICC-01/12-01/15. International Criminal Court: Situation in the Republic of Mali, in the case of the Prosecutor v. Ahmad Al Faqi Al Mahdi, Judgment and Sentence, 27 September 2016.

³² Statement of the Prosecutor of the International Criminal Court, Fatou Bensouda, at the opening of Trial in the case against Mr Ahmad Al-Faqi Al Mahdi, 22 August 2016.

megtörni kívánó céljukat: a kollektív identitás rugalmasabb voltából fakadóan gyakran erősebb ellenállást váltanak ki a sértett közösségből.³³

Gondoljunk például a jugoszláv háborúk kapcsán sokat idézett mostari Öreg híd (Stari Most) példájára. A horvátok és bosnyákok által lakott városban található 16. századi híd 1993. novemberi horvát csapatok általi felrobbantása a békés együttélés elleni, a „nem horvát” lakosság elűldözését célzó szimbolikus támadásként is értelmezhető.³⁴ Az UNESCO akkori főigazgatója, Federico Mayor a pusztítás kapcsán így nyilatkozott:

„[...] [A híd] lerombolásával e gyalázatos tett elkövetői egy ország és népének történelmét próbálják felszámolni. Ezzel együtt lerombolják a kölcsönös megértés hídjait is, amelyet különböző származású, vallású és hitű emberek építettek, akik megtanultak békében élni egymás mellett.”³⁵

Bosznia épített örökségében egyébként is jelentős nyomot hagyott a háború: több mint háromezer műemléki épület pusztult el vagy sérült meg súlyosan – ennek közel fele iszlám vonatkozású objektum volt.³⁶ Végül a mostari Öreg híd nemzetközi támogatással megvalósult 2004-es rekonstrukcióját követően a horvát–bosnyák megbékélés jelképévé vált.

Különböző csoportok egymással versengő területi követeléseit is tükrözhetik kulturális értékek ellen elkövetett támadások.³⁷ Koszovó esetében a háború ideje alatt szerb források szerint több mint 200 ortodox templomot és kolostort ért támadás, míg a 2004-es, albán szélsőségesek által kirobbantott zavargásoknak további 35 ortodox templom esett áldozatául.³⁸ Az érem másik oldala, hogy az 1998–99-es háború során 218 mecset pusztult el, vagy rongálódott meg súlyosan további iszlám intézmények (könyvtárak, dervisszobrok [tekkék], levéltárak) mellett.³⁹

A kulturális genocídium fogalmának létjogosultsága

A kulturális javak célzott támadása szélsőséges megnyilvánulásának tekinthető a politikai retorika által gyakran alkalmazott, de jogi értelemben nem létező – bár nemzetközi jogi kodifikációjának igénye időről időre felmerül – *kulturális tisztogatás* vagy *kulturális genocídium* (*cultural cleansing*, *cultural genocide/culturecide*) jelensége, amely a csoportkultúra különböző megnyilvánulásai ellen irányul.⁴⁰ A kulturális genocídium – bár

³³ Neal Ascherson: Cultural destruction by war, and its impact on group identities. In Nicolas Stanley-Price (szerk.): *Cultural heritage in postwar recovery*. ICCROM Conservation Studies. Róma, ICCROM, 2007, 17–25.

³⁴ Bevan (2006) i. m. 25–60.

³⁵ Amra Hadzimuhamedovic: Reconstruction of the Old Bridge in Mostar. *UNESCO: World Heritage*, 86. (2018). 20–26.

³⁶ Bevan (2006) i. m. 25–60.

³⁷ Broché et alii (2017) i. m. 248–260.

³⁸ Ivana Nikolic: Kosovo Joining UNESCO 'Threat to Serbs' Heritage'. *Balkan Insight*, 2015. október 16.

³⁹ Riedlmayer András: Foundations of the ottoman period in the Balkan wars of the 1990s. In Mehmet Kurtoglu (szerk.): *Balkan'larda Osmanlı Vakıfları ve Eserleri Uluslararası Sempozyumu*. 2012. 89–110.

⁴⁰ Roe (2016) i. m. 222.

általánosan elfogadott definícióval nem rendelkezik⁴¹ – fogalma többbéteggű, a jelen tanulmány szempontjából releváns és röviden bemutatandó, a materiális értékek által képviselt kulturális örökség lerombolása (könyvtárak, temetők, műemlékek, kegyhelyek megsemmisítése, múzeumi levéltári gyűjtemények elkobzása, megsemmisítése stb.) csupán egy eleme annak. A kulturális elnyomás (például nyelvhasználat korlátozása, vallási képviselők, művészek, értelmiségiek támadása), illetve a csoport tradicionális életformáinak átalakítását célzó, a domináns kultúra általi asszimilációs nyomás (például a törzsi létforma felszámolására irányuló törekvések) is része a kulturális genocídium fogalomkörének.⁴²

Raphael Lemkin, lengyel jogászprofesszor, a népirtás fogalmának kidolgozója,⁴³ az ENSZ 1948-ban elfogadott Genocídium-egyezményének⁴⁴ kezdeményezője művében a genocídium nyolc technikáját (politikai, társadalmi, kulturális, gazdasági, biológiai, fizikai, vallási, morális) különítette el mint a közösség létezésének különböző aspektusait célzó eszközöket, amelyek közül a későbbiekben a kulturális dimenzió különös szerepet kapott. Az egyezmény kidolgozásakor Lemkin holisztikus megközelítést szorgalmazott, a kulturális dimenzió biológiai és fizikai dimenzióval való egyenrangú kezelését, hangsúlyozva azok elválaszthatatlanságát, de erre végül jogi aggályok mellett politikai okokból sem került sor. A jelentős kisebbséggel/öslakos népességgel rendelkező, illetve a gyarmatosító államok is ódzkodtak egy ilyenfajta „Pandora-szelence” megnyitásától, amely félelmek szerint utat nyitott volna az általuk belügyként kezelt kérdésekbe való nemzetközi beavatkozás lehetőségének. Ehelyett a problémakör kisebbségek jogainak védelmét szolgáló nemzetközi jogi keretek között való kezelését szorgalmazták (például USA).⁴⁵

A fogalmak szoros összekapcsolódását, sőt gyakorlati elválaszthatatlanságát az egyezmény körüli viták során egy pakisztáni képviselő gondolata jól leírja: „míg a kulturális genocídium a cél, addig a fizikai genocídium az eszköz”.⁴⁶ A kulturális emlékek megsemmisítésével az adott csoport területhez fűződő követeléseit, történelmi szálait, végső soron létjogosultságukat törlik el, a közösség kollektív emlékezete, a csoportidentitás

⁴¹ Elisa Novic: The concept of cultural genocide. An international law perspective. Oxford, Oxford University Press, 2016. 1–16.

⁴² Gulyás Éva: A genocídium fogalmának változásai. Gondolatok az 1948-as genocídium egyezmény 70. évfordulóján. *REGIO. Kisebbség Kultúra Politika Társadalom*, 26. (2018), 3. 47.

⁴³ A genocídium (népirtás) fogalmát Lemkin 1944-ben megjelent, *A tengelyhatalmak a megszállt Európában* című könyvében vezette be a náci Németország által elkövetett cselekmények vizsgálatán keresztül, de a koncepciót már 1933-ban felvetette, akkor a barbarizmus (csoport megsemmisítésére irányuló törekvések) és a vandalizmus (kulturális örökség elleni támadások) fogalmát határolva el. Forrás: Edward C. Luck: *Cultural genocide and the protection of cultural heritage*. J. Paul Getty Trust Occasional Papers in Cultural Heritage Policy, No. 2 (2018).

⁴⁴ A genocídium fogalmának fontos elemei, hogy egy körülhatárolható (nemzeti, népi, faji, vallási) csoport ellen irányul, szándékos és tervezett és konkrét motivációja – vagyis adott csoport részleges vagy teljes megsemmisítése – van, függetlenül attól, hogy békeidőben vagy háborúban követik el. Forrás: 1955. évi 16. törvényerejű rendelet a népirtás büntetetének megelőzése és megbüntetése tárgyában 1948. évi december 9. napján kelt nemzetközi egyezmény kihirdetéséről, I–II. Cikk.

⁴⁵ Leora Bilsky – Rachel Klagsbrun: The return of cultural genocide? *The European Journal of International Law*, 29. (2018), 2. 389.

⁴⁶ Bilsky–Klagsbrun (2018) i. m.

továbbörökítésének lehetőségével együtt. A kulturális tisztogatás ezáltal akár előrejelzője, akár kísérőeleme lehet a csoport elleni fizikai megsemmisítési törekvéseknek.⁴⁷

A közelmúltban az ISIL nagy volumenű pusztításai kapcsán az UNESCO korábbi főigazgatója, Irina Bokova szisztematikusan alkalmazta a *kulturális tisztogatás* kifejezést nyilatkozataiban. De a kulturális genocídium vádja különösen a jazidi közösség ellen irányuló, különböző becslések szerint 2500–5000 emberéletet követelő, 2014 augusztusában kezdődő atrocitások⁴⁸ kapcsán merült fel a tömegmészárlások, szexuális erőszak, iszlám hitre való erőszakos áttérítés, gyermekek erőszakos besorozása mellett.⁴⁹ A szervezet 68 jazidi történelmi, spirituális helyszínt robbantott fel vagy bulldózerrel tett a földdel egyenlővé.⁵⁰ A történeteket az ENSZ Emberi Jogi Tanácsa genocídiumnak minősítette, a kegyhelyek, templomok ellen elkövetett támadások kapcsán pedig a Volt Jugoszláv Területeken Elkövetett Bűncselekmények Nemzetközi Törvényszékének a srebrenicai mészárlás kapcsán elítélt Radislav Krstić bosnyák szerb katonai parancsnok ügyében hozott ítéletére⁵¹ utalt. Ezt – bár a kulturális javak pusztítását kizárta a genocídium fogalmköréből a nemzetközi szokásjog aktuális állására hivatkozva – egy közösség identitását képviselő kulturális-szociológiai jellegzetességei elleni, azok megsemmisítését célzó törekvéseket a genocídium potenciális kísérőelemének, a fizikai megsemmisítésre irányuló szándék bizonyítékának nevezte.⁵²

Habár az utóbbi évtizedekben több esetben is ellenállásba ütközött a kulturális genocídium fogalmának nemzetközi jogba való beiktatása, s azt egyesek nem is tartják reális lehetőségnek,⁵³ egyes javaslatok szerint a kulturális örökség elleni támadások kezelésére irányuló nemzetközi erőfeszítéseknek egy további, fontos megközelítést, s ezáltal hatékonyabb fellépést biztosíthat a problémakör kulturális genocídium irányából való „keretezése”.⁵⁴

Összegzés

Az utóbbi évtizedekben a társadalmi biztonság kapcsán felmerülő biztonsági kihívások jelentős szerepet játszanak az állami szint alatti feszültségek eszkalálódásában. Habár

⁴⁷ Bevan (2006) i. m. 25–60.

⁴⁸ Az ISIL több ezer jazidi nőt és gyermeket kényszerített rabszolgasorba a 2014-es területi hódításaik során. Erről és a jazidik ellen irányuló kegyetlenségek ideológiai alátámasztásáról a terrorszervezet angol nyelvű lapjában, a *Dabiq*-ban ír részletesen a jazidik ellen irányuló kampánya részeként. (The revival of slavery before the Hour. *Dabiq*, 2014. október. 14–17.)

⁴⁹ Valeria Cetorelli et alii: ISIS’ Yazidi genocide. Demographic evidence of the killings and kidnappings. *Foreign Affairs*, 2017. június 8.

⁵⁰ RASHID International: Destroying the soul of the Yazidis. Cultural heritage destruction during the Islamic State’s genocide against the Yazidis. (2019. augusztus).

⁵¹ Prosecutor v. Radislav Krstić (Judgment) (ICTY Trial Chamber, Case No. IT-98-33-T, 2 August 2001) 574–580. paragrafus

⁵² A/HRC/32/CRP.2. Human Rights Council: “They came to destroy”: ISIS crimes against the Yazidis, 32nd session, 15 June 2016.

⁵³ Novic (2016) i. m. 1–16.

⁵⁴ Luck (2018) i. m.

önmagukban az identitásbeli különbségek nem kizárólagos és nem is eredendő okai e folyamatnak, mégis, etnikailag/vallásilag sokszínű társadalmakban politikai/gazdasági/társadalmi sérelmek kiéleződése jelentős társadalmi-gazdasági változások során az etnikai/vallási identitás gyakran válik eszközzé a politikai vezetés kezében, s szolgál hívószóként a tömegek politikai mobilizálása érdekében. „[Az etnikai konfliktusok] a hatalomért vagy gazdasági erőforrásokhoz való hozzáférésért [...] vívott konfliktusok, amelyek etnikai álarcot viselnek” – vagyis az etnikai dimenzió nem kizárólagos, de mégis rendkívül fontos szempontja a társadalmi biztonsági dilemma kialakulásának.⁵⁵

A kulturális javak mint a csoportidentitás szimbolikus megnyilvánulásai gyakran válnak „proxyjává” egy adott etnikai/vallási közösség ellen irányuló célzott támadásoknak, ahogy azt a közelmúlt fegyveres konfliktusainak több példája is igazolta akár a Balkánon, akár a Közel-Keleten vagy az afrikai kontinensen. Ennek tükrében a konfliktus utáni rendezés részeként történő, a háborúban megsérült épített örökség rekonstrukciója a konfliktus által sújtott közösség identitásán esett sérelmek, traumák feloldását, a megbékélést segíti elő.

A kulturális genocídium gyakran inkább retorikai, politikai fogásként kerül alkalmazásra a nemzetközi közösség figyelmének felkeltése érdekében, így – bár több próbálkozás is történt már – nemzetközi jogi kodifikálására nem került még sor. Ettől függetlenül e megközelítés reális alternatíva lehet a hatékonyabb nemzetközi fellépés érdekében.

Felhasznált irodalom

1955. évi 16. törvényerejű rendelet a népirtás büntetnének megelőzése és megbüntetése tárgyában
1948. évi december 9. napján kelt nemzetközi egyezmény kihirdetéséről, I.–II. Cikk.
A/HRC/32/CRP.2. Human Rights Council: “They came to destroy”: ISIS crimes against the Yazidis, 32nd session, 15 June 2016.
Ascherson, Neal: Cultural destruction by war, and its impact on group identities. In Nicolas Stanley-Price (szerk.): *Cultural heritage in postwar recovery*. ICCROM Conservation Studies. Róma, ICCROM, 2007. 17–25.
Asia Today: *Taliban: What prompted Bamiyan?* Special Report. 2001. március 28. Online: https://web.archive.org/web/20011130094035/www.asiasource.org/news/at_mp_02.cfm?newsid=46971
Bevan, Robert: *The destruction of memory. Architecture at war*. London, Reaktion Books, 2006.
Bilsky, Leora – Rachel Klagsbrun: The return of cultural genocide? *The European Journal of International Law*, 29. (2018), 2. 373–396.
Broché, Johan – Mattias Legnér – Joakim Kreutz – Akram Ijla: Heritage under attack: motives for targeting cultural property during armed conflict. *International Journal of Heritage Studies*, 23. (2017), 3. 248–260.
Buzan, Barry – Ole Waever – Jaap De Wilde: *Security: a new framework for analysis*. London, Lynne Rienner Publishers, Inc., 1998.

⁵⁵ Dan Smith: *Trends and causes of armed conflict*. Berghof Research Center for Constructive Conflict Management, 2004. augusztus

- Centlivres, Pierre: The death of the Buddhas of Bamiyan. *Middle East Institute*, 2012. április 18. Online: www.mei.edu/publications/death-buddhas-bamiyan
- Cetorelli, Valeria – Isaac Sasson – Nazar Shabila – Gilbert Burnham: ISIS’ Yazidi genocide. Demographic evidence of the killings and kidnappings. *Foreign Affairs*, 2017. június 8.
- Guckelsberger, Florian – Leo Wigger: Taliban Shuffle. *Zenith*, 2020. május 7. Online: <https://magazine.zenith.me/en/politics/taliban-and-shia-leader-mawlawi-mahdi>
- Gulyás Éva: A genocídium fogalmának változásai. Gondolatok az 1948-as genocídium egyezmény 70. évfordulóján. *REGIO. Kisebbség Kultúra Politika Társadalom*, 26. (2018), 3. 5–61.
- Hadzimuhamedovic, Amra: Reconstruction of the Old Bridge in Mostar. *UNESCO: World Heritage*, 86. (2018). 20–26. Online: www.icc-cpi.int/Pages/item.aspx?name=otp-stat-al-mahdi-160822
- Hazaras. *World Directory Of Minorities and Indigenous Peoples*. Online: <https://minorityrights.org/minorities/hazaras/>
- ICC-01/12-01/15. International Criminal Court: Situation in the Republic of Mali, in the case of the Prosecutor v. Ahmad Al Faqi Al Mahdi, Judgment and Sentence, 27 September 2016.
- Kaldor, Mary: *New and old wars: organized violence in a global era*. Third Edition. Stanford, University Press, 2012.
- Kaufman, Stuart J.: Spiraling to ethnic war: elites, masses and Moscow in Moldova’s civil war. *International Security*, 21. (1996), 2. 108–138.
- Kempin Reuter, Tina: Ethnic conflict. *Encyclopaedia Britannica*, 2017. november. Online: www.britannica.com/topic/ethnic-conflict
- Layton, Robert – Julian Thomas: Introduction: the destruction and conservation of cultural property. In Robert Layton – Peter G. Stone – Julian Thomas (szerk.): *Destruction and conservation of cultural property*. London, Routledge, 2001.
- Luck, Edward C.: *Cultural genocide and the protection of cultural heritage*. J. Paul Getty Trust Occasional Papers in Cultural Heritage Policy, No. 2 (2018). Online: www.getty.edu/publications/pdfs/CulturalGenocide_Luck.pdf
- Markovics Milán Mór: A Sri Lanka-i biztonságot veszélyeztető tényezők és a buddhizmus kapcsolatának vizsgálata. In Baráth Noémi Emőke – Pató Viktória Lilla (szerk.): *A haza szolgálatában*. Konferenciakötet. Budapest, Doktoranduszok Országos Szövetsége, 2020. 45–55.
- Marsai Viktor – Treszkai Ákos: Radikális iszlamista csoportok az afrikai kontinensen. In Marsai Viktor (szerk.): *Afrika a globalizált világban*. Budapest, Dialóg Campus, 2019. 267–294.
- Marton Péter: Biztonsági komplexumok. A biztonság empirikus elemzésének alapjai. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem, 2019.
- Nikolic, Ivana: Kosovo Joining UNESCO ‘Threat to Serbs’ Heritage’. *Balkan Insight*, 2015. október 16. Online: <https://balkaninsight.com/2015/10/16/serbian-president-appeals-to-diplomats-over-kosovo-unesco-bid-10-16-2015/>
- Novic, Elisa: The concept of cultural genocide. An international law perspective. Oxford, Oxford University Press, 2016.
- Prosecutor v. Radislav Krstic (Judgment) (ICTY Trial Chamber, Case No. IT-98-33-T, 2 August 2001)
- RASHID International: *Destroying the soul of the Yazidis. Cultural heritage destruction during the Islamic State’s genocide against the Yazidis*. (2019. augusztus) Online: <https://rashid-international.org/publications/report-destroying-the-soul-of-the-yazidis/>
- Remek Éva – Gazdag Ferenc: *Biztonsági tanulmányok alapjai*. Budapest, Dialóg Campus, 2018.
- Remek Éva: The European Union and the Sahel region – focus on the crisis in Mali and the EUTM Mali. In Biltsik Barbara – Alessandro Marengo – Posta Nikolett – Zachar Péter Krisztián

- (szerk.): *New approaches in a complex world. International relations, history and social sciences*. Budapest, L'Harmattan, 2014. 143–154.
- Riedlmayer András: Foundations of the ottoman period in the Balkan wars of the 1990s. In Mehmet Kurtoglu (szerk.): *Balkan'larda Osmanlı Vakıfları ve Eserleri Uluslararası Sempozyumu*. 2012. 89–110.
- Riedlmayer András: Killing memory: The targeting of libraries and archives in Bosnia-Herzegovina. *MELA Notes*, 61. (1994). 1–6. Online: www.jstor.org/stable/29785597
- Roe, Paul: *Ethnic violence and the societal security dilemma*. London and New York, Routledge, 2005.
- Roe, Paul: Societal security. In Alan Collins (szerk.): *Contemporary security studies*. Fourth Edition. Oxford, Oxford University Press, 2016. 215–228.
- Smith, Dan: *Trends and causes of armed conflict*. Berghof Research Center for Constructive Conflict Management, 2004. augusztus. Online: www.berghof-foundation.org/fileadmin/redaktion/Publications/Handbook/Articles/smith_handbook.pdf
- Statement of the Prosecutor of the International Criminal Court, Fatou Bensouda, at the opening of Trial in the case against Mr Ahmad Al-Faqi Al Mahdi, 22 August 2016.
- The revival of slavery before the Hour. *Dabiq*, 2014. október. 14–17.
- U.S. Department of State country report on human rights practices 2001 – Afghanistan. 4 March 2002. Online: www.refworld.org/docid/3c84d9a14.html
- Waewer, Ole: The changing agenda of societal security. In Hans Günther Brauch et alii (szerk.): *Globalization and environmental challenges. Reconceptualizing security in the 21st century*. Berlin, Heidelberg, Springer, 2008. 581–593.
- Williams, Bisa – John Goodman: Mali's coup could destabilize the Sahel. Why a Fraying Peace Deal is the country's best hope. *Foreign Affairs*, 2020. augusztus 27. Online: www.foreignaffairs.com/articles/africa/2020-08-27/malis-coup-could-destabilize-sahel
- Zoonen, Dave van – Khogir Wirya: *The Yazidis. Perceptions of reconciliation and conflict*. Erbil, Middle East Research Institute, 2017. Online: www.usip.org/sites/default/files/Yazidis-Perceptions-of-Reconciliation-and-Conflict-Report.pdf

Vákát

A védelmi felelősség koncepciójának alkalmazása Líbiában

Bevezetés

Jelen tanulmány a védelmi felelősség (*Responsibility to Protect* – R2P) kérdéskörével foglalkozik, figyelmet fordítva a koncepció⁵⁶ rendezetlen elemeire, úgymint a beavatkozás és a be nem avatkozás kérdésére, továbbá arra, hogy mely nemzetközi szervezetek adhatnak legitim felhatalmazást az intervenció megindítására az emberi jogok súlyos és szisztematikus megsértése, népirtás vagy polgárháború esetében.

Az R2P a humanitárius intervenció egy továbbgondolt változata, amelynek keretén belül az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) a beavatkozást a nemzetközi közösség kötelezettségévé és felelősségévé emelte annak érdekében, hogy megelőzzék az újabb potenciális népirtásokat a világban.⁵⁷ A tanulmány két fő részre osztható: az első rész elméleti áttekintést nyújt az R2P kialakulásáról, a biztonságelméletekben elfoglalt helyéről és a koncepció dilemmáiról, a második rész pedig a 2011-es líbiai beavatkozás példáján keresztül mutatja be az ENSZ Biztonsági Tanácsának (BT) álláspontját a beavatkozás szükségességéről és az Észak-atlanti Szerződés Szervezete (*North Atlantic Treaty Organization* – NATO) által koordinált végrehajtásáról. Az R2P-koncepciót, amelyet a 2005-ös Világcsúcson⁵⁸ az ENSZ Közgyűlés határozat formájában fogadott el,⁵⁹ 2001-ben fogalmazta meg a kanadai kormány vezetésével az Intervenció és Állami Szuverenitás Nemzetközi Bizottsága (*International Commission on Intervention and State Sovereignty* – ICISS). Az ENSZ Világcsúcson elfogadott záródokumentum 138–139. pontjai a következőképpen rendelkeznek:

„A nemzetközi közösségnek az ENSZ-en keresztül az is felelőssége, hogy a megfelelő diplomáciai, humanitárius és egyéb békés eszközöket bevesse az Alapokmány VI. és VIII. fejezete értelmében... annak érdekében, hogy a népeket megvédje a népirtástól, háborús bűnöktől, etnikai tisztogatástól és az emberiség elleni bűntettektől”.⁶⁰

A záródokumentum továbbá kiemelt jelentőségű problémának értékeli az állami erőszakot (népirtás, emberi jogok súlyos és tömeges megsértése, polgárháború), valamint kijelenti,

⁵⁶ Nincs általánosan elfogadott fogalmi behatárolása a Védelmi Felelősségnek (R2P). A tanulmányban is idézett szerzők a következőképpen nevezik: elv (Biedermann), keretrendszer (Herta), norma (GlobalR2P), Aidan pedig nem nevezte meg. Jelen tanulmányban az R2P-t koncepciónak tekintjük.

⁵⁷ Global Center for Responsibility to Protect: *What is R2P?*

⁵⁸ A Millenniumi fejlesztési célokat (*Millennium Development Goals* – MDGs) az ENSZ 2000-ben tartott millenniumi találkozóján (*Millennium Summit*) fogadták el. A találkozó 'follow-up' konferenciájaként rendezték meg a 2005-ös ENSZ Világcsúcsot (*World Summit*).

⁵⁹ Biedermann Zsuzsanna: A védelem felelőssége. *Nemzet és Biztonság*, 5. (2012), 1. 54.

⁶⁰ United Nations General Assembly: *Resolution 60/1 2005: World Summit Outcome*. 2005. október 24. 30.

hogy az állam kifejezett felelőssége megvédeni állampolgárait, és amennyiben ebben kudarcot vall, akkor a nemzetközi közösség felelős és köteles beavatkozni.⁶¹

A 2011-es líbiai beavatkozást, amelynek végrehajtását e tanulmány keretein belül bemutatjuk, több kutató is az R2P első igazi megvalósulásának tekintette,⁶² habár ez az állítás a szakértők között vitatott.⁶³ Az ICISS-jelentés meghatározza az R2P *négy alapvető célkitűzését*,⁶⁴ amely szempontok szerint értékelésre kerül az ENSZ és a NATO 2011-es beavatkozása Líbiában. A négy alapvető célkitűzés a következő: az *első* a beavatkozás céljának, módjának és folyamatának egyértelmű meghatározása; a *második* a fegyveres erő alkalmazhatósága kizárólagosan abban az esetben, amikor már minden más szankciót bevetettek, és azok hatástalannak bizonyultak; a *harmadik* a katonai beavatkozás céljainak elérése az emberi veszteségek és egyéb károk minimalizálásának figyelembevételével; a *negyedik* pedig az intervencióban részt vevő államok vagy nemzetközi szervezetek felelőssége a célországban lévő béke és biztonság hosszú távú és fenntartható megteremtésében.

A humánbiztonság és az R2P kialakulása

A világ kimerült az egy évszázadon belül lezajló két világháborúban, amelynek végén Európának szembesülnie kellett a háború következményeivel: a hatalmas embervesztéssel és a brutális népirtásokkal. Ennek következtében az államok részéről megnőtt az igény az egymás közötti konfliktusok békés módon történő rendezésére. Így, miközben a hidegháború alatt minden a két tábor – az USA, valamint a Szovjetunió – szembenállásáról szólt, a biztonsági tanulmányokkal foglalkozó akademikusok és politikusok egy része kritikus szemmel kezdett el tekinteni az addigi államközpontú realista biztonságfelfogásra, amely szerint az államok határait, területi integritására és állampolgáraira az egyetlen fenyegetést egy másik állam katonai ereje jelentheti. A formálódó új világrend során kibővült a biztonság fogalma, valamint a kihívások és fenyegetések köre is kiszélesedett, amelynek következtében több új elmélet is született a háborúk elkerülésére és az új globális kihívások kezelésére. Az új elméletek közül egyre több elképzelés – a korábban alkalmazott államfókuszú gondolkodásmóddal szemben – az egyénre koncentrált. A formálódó új világrend során kialakult szemléletek közül kiemelendő a kritikai biztonsági tanulmányok (*critical security studies*) irányzata. Ez a szemlélet az egyént mint a társadalom tagját helyezte a középpontba.⁶⁵ A kritikai biztonsági tanulmányok nyomában alakult ki a humánbiztonság elmélete, és ezzel egyetemben az R2P

⁶¹ United Nations General Assembly (2005) i. m. 30.

⁶² Alex J. Bellamy: Whither the responsibility to protect? Humanitarian intervention and the 2005 World Summit. *Ethics and International Affairs*, 20. (2006), 2. 143–169.

⁶³ Aidan Hehir: The permanence of inconsistency: Libya: The Security Council, and the responsibility to protect. *International Security*, 38. (2013), 1. 137–159.

⁶⁴ Global Centre for the Responsibility to Protect: The responsibility to protect: report of the international commission on intervention and state sovereignty (2001. december 1.).

⁶⁵ Alan Collins (szerk.): *Contemporary security studies*. Oxford, Oxford University Press, 2010. 2nd edition. 85–90.

fogalma is. A humánbiztonság koncepciójában kifejezetten az egyént érő erőszak és nélkülözés (például: éhínség, szegénység) kérdését vizsgálják. A hidegháborút követően, amikor az államok már nemcsak a szuverenitásukat veszélyeztető katonai szektorból érkező fenyegetésekre koncentráltak, előtérbe került az állam és az egyén viszonyában fellépő emberi jogok súlyos és tömeges megsértése (politikai erőszak, üldöztetés, népirtás stb.) esetében a nemzetközi közösség felelőssége a beavatkozásra.⁶⁶

A II. világháború óta számos egyezmény született az államok között, amelyekben elismerték, hogy felelősséggel tartoznak állampolgáraik biztonságáért és jogaik védelméért. Ilyen egyezmény például az 1945-ös ENSZ Alapokmány (2. cikk, 7. pont); az 1948-as népirtásról szóló egyezmény (*The Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide*); az 1965-ös faji diszkrimináció megszüntetéséről szóló egyezmény (*The Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination*); az 1966-os nemzetközi megállapodás a civil és politikai jogokról; vagy az 1984-es egyezmény a kínzás tilalmáról.⁶⁷

A hidegháborút követően az államoknak korábban nem ismert kihívásokkal kellett megbirkóznia, amelyek kezelése új eszköztár kialakítását igényelte. Az ENSZ BT, Egyesült Államok által vezetett, 1990-es iraki beavatkozása során a nemzetközi közösségnek egy újfajta humanitárius katasztrófával kellett szembenéznie, az iraki kurdok elnyomásával. Ezt követően pedig Európa egy újabb etnikai tisztogatás szemtanúja lett a délszláv háborúban.

Az ENSZ nem kezelte elég gyorsasággal, felkészültséggel, odafigyeléssel és eredményességgel a történeteket sem Szomáliában 1993-ban,⁶⁸ sem Ruandában 1994-ben,⁶⁹ sem a boszniai Srebrenicában 1995-ben, amely mélyítette a humanitárius katasztrófákat.

Az 1990-es években Kanada és Japán komoly szószólói voltak a humánbiztonság koncepciójának, amelyet külpolitikájukba is beépítettek. Bár mindkét ország ugyanazt az elméletet hirdette, és alapvető céljuk is azonos volt, vagyis az egyén védelme, mégis, gyakorlati megvalósításuk eltért egymástól. Kanada a *szűk* (*freedom from fear* = félelemtől mentes) megközelítést követte, az egyéneket érő közvetlen erőszakkal foglalkozott, tehát az emberi jogok súlyos és tömeges megsértésével. Így például erre hivatkozva Kanada komolyan támogatta a humanitárius intervenciókat, valamint a leszerelési folyamatokat a hidegháború után. Ezzel szemben Japán a humánbiztonság *tág* (*freedom from want* = nélkülözéstől mentes) megközelítésében hitt, és ő a nemzetközi fejlesztéspolitikára helyezte a hangsúlyt.⁷⁰ Kanada közreműködésével 1999-ben létrejött a Human Security Network, amely fórumként szolgált az államok számára a koncepció megismerésére és fejlesztésére. 2001-ben Kanada vezetésével létrehozták az ICISS intézményét. Az ICISS 2001-ben kiadta a *Védelmi Felelősség* című jelentését, amely egy új korszak

⁶⁶ The responsibility to protect. (2001) i. m. 14.

⁶⁷ Aidan Hehir: From human security to the responsibility to protect: the co-option of dissent? *Michigan State International Law Review*, 23. (2015), 3. 683.

⁶⁸ 1992 és 1993 között éhínség dúlt Szomáliában.

⁶⁹ 1994-ben a hutu–tuszi konfliktus során népirtás történt.

⁷⁰ Péczeli Anna: A humán biztonság elmélete és gyakorlata, Kanada és Japán példáján. *Grotius*, (2011). 1–13.

nyitányát jelentette a humanitárius intervenciók történetében. Az R2P koncepciójának megszavazásakor az ENSZ tagállamai elfogadták, hogy felelősségük szavatolni saját állampolgáraik biztonságát. Amennyiben saját állampolgáraik vonatkozásában az emberi jogok súlyos és tömeges megsértését követik el, a nemzetközi közösség köteles beavatkozni. Az R2P ebben a tekintetben abban különbözik a humanitárius intervenciótól, hogy a beavatkozás lehetőségét a nemzetközi közösség kötelezettségévé tette.

Beavatkozás vagy be nem avatkozás?

Mivel az R2P gyakorlatilag egy másik állam határainak és szuverenitásának megsértésével jár, felmerül a beavatkozás legitimitásának kérdése. Az ENSZ Alapokmány második cikkének negyedik pontja kimondja: „A Szervezet összes tagjainak nemzetközi érintkezéseik során más állam területi épsége, vagy politikai függetlensége ellen irányuló vagy az Egyesült Nemzetek céljaival össze nem férő bármely más módon nyilvánuló erőszakkal való fenyegetéstől vagy erőszak alkalmazásától tartózkodniuk kell.”⁷¹ Tehát az ENSZ BT csak abban az esetben élhet a fegyveres erőszak lehetőségével, ha valamely állam veszélyezteteti a nemzetközi békét és biztonságot. Olyan esetekben, amikor maga az állam részesíti elnyomásban az állampolgárokat, és ez veszélyt jelent a nemzetközi békére és biztonságra, az ENSZ köteletségének és felelősségének érzi a beavatkozást. Ezt az ENSZ az Alapokmány hetedik fejezetével legitimálja, vagyis a 39. cikkben leírtak szerint „A Biztonsági Tanács megállapítja a béke bárminő veszélyeztetésének vagy megszegésének, vagy bárminő támadó cselekménynek fennforgását és vagy megfelelő ajánlásokat tesz, vagy határoz afelett, hogy milyen rendszabályokat kell a nemzetközi béke és biztonság fenntartása vagy helyreállítása érdekében a 41. és 42. cikkek alapján foganatosítani.”⁷²

A beavatkozás és be nem avatkozás kérdésében mindig is megosztottságot mutattak az államok, ahogyan az a 2011-es líbiai polgárháborúnál is látható. Az ENSZ BT öt állandó tagja esetében Kína és Oroszország nem támogatták és visszautasították Líbia területi épségének megsértését, míg Franciaország, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok morális kérdésként felelősségüknek tekintették a beavatkozást. Nicholas Wheeler az intervenciót támogatók és ellenzők két táborát pluralistáknak (*pluralists*, mint Líbia esetében Kína és Oroszország) és szolidaristáknak (*solidarists*, mint Líbia esetében Franciaország, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok) nevezi. Wheeler szerint a pluralisták úgy gondolják, hogy a nemzetközi közösséget államok alkotják, és a közösségre vonatkozó szabályokat is az államok hozták létre az állam érdekeit előtérbe helyezve. A pluralisták szerint nincsen általánosan elfogadott nemzetközi konszenzus a humanitárius intervenciókról, sőt olyan nemzetközi szervezet sem létezik, amely képes lenne erről objektív döntést hozni anélkül, hogy figyelembe venné az állami érdekeket. Továbbá a beavatkozás során féltik saját katonáik és állampolgáraik életét,

⁷¹ United Nations: *Charter of the United Nations*. II/4. San Francisco, 1945. 06. 26.

⁷² United Nations: *Charter of the United Nations*. VII/39. San Francisco, 1945. 06. 26.

valamint nem tartják helyesnek e célból felhasználni erőforrásaikat, kivéve, ha az adott térséghez valamilyen komoly nemzeti vagy gazdasági érdekük fűződik.⁷³ Michael Walzer azt írja, „Senkinek sincs joga ahhoz, hogy másokat szabadságra kényszerítsen”. Walzer álláspontja a pluralista nézeteket erősíti. Szerinte a nemzetközi kapcsolatokban az egyetlen bűncselekmény az agresszió, amelynek értelmében a humanitárius intervenció is annak tekinthető.⁷⁴

A pluralistákkal szemben a szolidaristák számára az egyén jelenti a nemzetközi közösség alapvető egységét, és elfogadják azt a tényt, hogy az egyének alanyi joga rendelkeznek emberi jogokkal. A szolidaristák esetében az intervencióval kapcsolatban az a kérdés merül fel, hogy az emberi jogok milyen szintű megsértése jelenthet olyan humanitárius katasztrófát, amely indokoltá teszi az intervenció szükségességét.⁷⁵ A szolidáris megközelítést szorgalmazó David Luban azt írja, hogy a nemzetközi közösség felelős az emberek védelméért, mind az államon kívüli, mind pedig az államon belüli agresszióval szemben. Kiemeli, hogy egy erőszakot elkövető állam nem hivatkozhat szuverenitására vonatkozó jogaira, amikor az alapvető emberi jogokat nem garantálja saját állampolgárai számára.⁷⁶

ENSZ-felhatalmazással vagy ENSZ-felhatalmazás nélkül?

Mind a 2001-es R2P-jelentés, mind a 2005-ös Világsúcson született határozat kiemeli, hogy egyedül az ENSZ BT-nek van joga az emberi jogok súlyos és tömeges megsértése esetén fegyveres beavatkozást indítani egy állammal szemben. *A BT az ENSZ Alapokmány 7. fejezete alapján rendelheti el a fegyveres erő alkalmazását.* A 7. fejezet azt tárgyalja, hogy mi a teendő a béke veszélyeztetése, a béke megszegése, valamint a támadó vagy agresszív természetű cselekmények esetében. A fejezet 39. cikke kimondja, hogy a béke bármilyen veszélyeztetése vagy megszegése esetében a BT ajánlásokat és határozatokat hozhat a nemzetközi béke és biztonság fenntartása és helyreállítása érdekében.⁷⁷ Míg a 39. cikk általános felhatalmazást ad a cselekvésre, addig a 7. fejezet 42. cikke konkrét eszközt kínál a végrehajtáshoz.⁷⁸ A 42. cikk kimondja, hogy ha a 41. cikkben kifejezett fegyveres erővel nem járó szankciók hatástalannak bizonyulnak, úgy a nemzetközi béke és biztonság fenntartásához szükséges légi, tengeri és szárazföldi műveleteket indíthat az ENSZ BT.⁷⁹

A 2005-ös Világsúcson kiadott határozat szerint R2P elindítására elviekben kizárólag az ENSZ BT adhat felhatalmazást határozat formájában, a nemzetközi gyakorlat azonban

⁷³ Nicholas Wheeler: *Saving Strangers*. In K. M. Fierke: *Diplomatic interventions. Conflict and change in globalizing world*. Palgrave Macmillan, 2005. 71.

⁷⁴ Ian Holliday – Brendan Howe: Human security: a global responsibility to protect and provide. *The Korean Journal of Defence Analysis*, 23. (2011), 1. 86.

⁷⁵ Wheeler (2005) i. m. 71.

⁷⁶ Holliday–Howe (2011) i. m. 86.

⁷⁷ Sulyok Gábor: *A humanitárius intervenció elmélete és gyakorlata*. Budapest, Gondolat, 2004. 131.

⁷⁸ Sulyok (2004) i. m. 134.

⁷⁹ Sulyok (2004) i. m. 134.

néhány esetben másról árulkodik. 1999-ben Koszovóban a NATO a népiertás megállítása érdekében az ENSZ BT felhatalmazása nélkül indította el erőit, amit később az akkori ENSZ-főtitkár – Kofi Annan – ugyan jogtalannak, de legitimnek minősített.⁸⁰ A 2001-es ICISS-jelentés foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy ha az ENSZ BT nem képes időben megfelelő döntéseket hozni egy humanitárius katasztrófa idején, akkor mely nemzetközi szerv vehetné át a szerepét. Elsődlegesen felmerül az ENSZ Közgyűlés, amelyben valamennyi tagállam képviselteti magát, tehát döntései a reprezentativitás révén megalapozottak lennének, azonban a Közgyűlésnek jelenleg nincs felhatalmazása ilyen jellegű döntések meghozatalára. A témával kapcsolatban természetesen tanácskozhat, kivéve, ha azzal éppen a BT is foglalkozik, illetve ajánlásokat tehet erőszak alkalmazására is.⁸¹

További lehetőségként felmerülnek még a regionális szervezetek is, mint a NATO, bár nem döntéshozó, hanem végrehajtó szereplőként. A nemzetközi békét és biztonságot veszélyeztető esetekben a regionális szervezetek eljárása legitimációs deficit miatt vitatott, tekintettel arra, hogy az R2P univerzális mivolta nem egyeztethető össze a regionális szervezetek partikularitásával.⁸² Az ICISS érvelése szerint egy nemzetközi beavatkozást igénylő, az emberi jogok súlyos és tömeges megsértését előidéző probléma a régió többi országára is hatással van, így megoldásában a regionális szervezetek sokkal motiváltabbak lehetnek. Líbia esetében például az Afrikai Unió (AU) és az Arab Liga is érdekelt volt a válság kezelésében, amelyet jól mutat, hogy az AU kifejezetten az ENSZ beavatkozását is kérte.⁸³ Koszovó esetében pedig a NATO már bizonyította reagálóképességét.

Az R2P végrehajtása Líbiában

2010 decemberében Tunéziában kirobbant a világot váratlanul érő tüntetéshullám, vagyis az arab tavasz,⁸⁴ amely 2011-ben Líbiát is elérte, amikor tüntetések indultak az 1969 óta hatalmon lévő Moammer Kadhafi ellen. Az 1980-as évek alatt Kadhafi neve több nyugat-európai ország, valamint az USA elleni terrortámadások kapcsolatában is felmerült, azonban 2003-ban az iraki beavatkozás hajnalán – valószínűleg félve attól, hogy az USA csapatai Líbiában is megjelennek – Kadhafi megszüntette a vegyifegyver-programját, és nem várt gyorsasággal kezdett el alkalmazkodni a nemzetközi közösség elvárásaihoz, így a vezető nemzetközi megítélése folyamatosan javult.⁸⁵ Ennek ellenére 2011. február 15-én tömegtüntetés kezdődött Bengáziban, ami hamarosan országos méretűvé vált. A nemzetközi közösséget váratlanul érte a tüntetések ilyen gyorsaságú kibontakozása.

⁸⁰ United Nations General Assembly. *Resolution 60/1 2005: World Summit Outcome*. 2005. október 24.

⁸¹ Sulyok (2004) i. m. 138.

⁸² Andrea Carati: Responsibility to protect, NATO and the problem of who should intervene: reassessing the intervention in Libya. *Global Change, Peace and Security*, 29. (2017), 3. 293–309.

⁸³ The responsibility to protect. (2001) i. m. 54.

⁸⁴ Besenyő János – Marsai Viktor: *Országismertető: Líbia*. Székesfehérvár, Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság Tudományos Tanács, 2012. 62.

⁸⁵ Aidan Hehir – Roberts Murray (szerk.): *Libya: The responsibility to protect and the future of humanitarian intervention*. Palgrave Macmillan, 2013. 2–3.

Sem a Crisis Watch,⁸⁶ sem a Fragile State Index 2011-es jelentéseiben nem jelezték, hogy kialakulóban lehet egy ilyen nagyméretű tömegtüntetés az országban,⁸⁷ habár az FSI már akkor az öt legveszélyeztetettebb állam közé sorolta Líbiát Tunézia, Egyiptom, Jemen és Szíria mellett.⁸⁸ Kadhafi a békés tüntetésekre adott fegyveres választ nemcsak az ENSZ, de az Arab Liga és az Afrikai Unió is elítélte. Az Iszlám Konferencia Szervezete továbbá kijelentette, hogy Kadhafi tüntetésekre adott reakciója nem egyeztethető össze az iszlám értékekkel,⁸⁹ az ENSZ Emberi Jogi Tanács pedig felfüggesztette Líbia tagságát, amelyet egyhangúlag szavazott meg a Közgyűlés.⁹⁰ A tüntetések kitörését követően Líbia egy év leforgása alatt több mint ötven helyet zuhant a Failed State Index listáján,⁹¹ a vizsgált 177 ország közül a 111.-ről az 50. helyre került.⁹²

Az ENSZ gyorsan reagált, és már február 15-én nyilatkozatban kérték Líbiát, hogy biztosítsa állampolgárai biztonságát. Az ENSZ BT 2011. február 26-án megszavazta az 1970-es határozatot, amelyben felszólították az országot az emberi jogok tömeges és szisztematikus megsértésének megszüntetésére. A határozat keretében továbbá fegyverembargót vetettek ki Líbiára, a líbiai hatóságok vagyonának befagyasztását és utazási tilalmat rendeltek el.⁹³ Kadhafi nem teljesítette az 1970-es határozatban meghozott utasításokat, így pár héttel később, március 17-én az ENSZ BT megszavazta az 1973-as határozatot, amelyben a polgári lakosság védelme érdekében az ország felett repülési tilalmat vezettek be, valamint felhatalmazást adtak a nemzetközi közösség számára az emberi jogok súlyos és szisztematikus megsértésének felszámolására és a tűzszünet kikényszerítésére, aminek teljesítését a NATO vállalta magára.⁹⁴ Míg az 1970-es határozatot minden tagállam szükségszerűnek látta, az 1973-as határozat bevezetését komoly vita előzte meg az ENSZ BT-tagállamok között. 2011. szeptember 16-án egy harmadik, a 2009-es határozat is elfogadásra került. Az egyhangúlag elfogadott határozat megengedte az új líbiai hatóságok, valamint az ENSZ személyi állománya számára történő fegyverszállítást, az ENSZ BT Szankcióbizottságának előzetes értesítésének feltételével.⁹⁵

⁸⁶ International Crisis Group: *Crisis Watch Report 2011*.

⁸⁷ Hehir–Murray (szerk.) (2013) i. m. 4.

⁸⁸ The Fund for Peace: *The Failed States Index 2011*.

⁸⁹ Alex J. Bellamy – Paul D. Williams: The new politics of protection? Côte d'Ivoire, Libya and the responsibility to protect. *International Affairs*, 87. (2011), 4. 839–840.

⁹⁰ Thomas George Weiss: *Whither R2P?* In Thomas George Weiss et alii: *The responsibility to protect: challenges and opportunities in light of the Libyan intervention*. Oxford, Leicester, Aberystwyth: E-International Relations, 2011.

⁹¹ The Fund for Peace: *The Failed States Index 2012*.

⁹² A Fragile State Index besorolása alapján minél rosszabb helyen áll egy ország, annál előrébb foglal helyet a listán, így például 2011-ben Szomália az 1., míg Finnország a 177. helyen állt.

⁹³ United Nations Security Council: *Resolution S/RES/1970 (2011)*.

⁹⁴ United Nations Security Council: *Resolution S/RES/1973 (2011)*.

⁹⁵ United Nations Security Council: *Resolution S/RES/2009 (2011)*.

Az 1970-es és az 1973-as határozatokról szóló szavazás

Humanitárius intervenció vagy R2P elindításához „a Biztonsági Tanács [...] tagjainak az összes állandó tagok egybevágó szavazatait magában foglaló kilenc igenlő szavazatával kell hoznia”.⁹⁶ Amíg az 1970-es határozatot a BT minden állandó tagja elfogadta, addig az 1973-as határozattal kapcsolatban *Franciaország, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok* fegyveres beavatkozást támogató álláspontjával szemben *Kína és Oroszország* Líbia határainak és területének sérthetetlenségét, valamint az ország belügyeibe való be nem avatkozás mellett állt ki, mindemellett elítélték a Kadhafi-rezsim erőszakos cselekedeteit. Kína és Oroszország – véleményük ellenére – a határozat hatálybalépését a szavazás alkalmával nem gátolták, csak tartózkodtak. A BT 15 tagja közül Oroszországon és Kínán kívül még a tartózkodás jogával élt Németország, Brazília és India is.⁹⁷ Kiemelendő továbbá, hogy humanitárius katasztrófák esetében a vétő felhasználásának jogát a 2001-es R2P-jelentés is elkerülendőnek tekinti.⁹⁸

A beavatkozás mellett állók közül *Franciaország* sürgette leginkább az 1973-as határozat megszavazását.⁹⁹ Az akkori francia külügyminiszter, Alain Juppé 2011-ben, nyilatkozatában elmondta, hogy a nemzetközi közösség túl lassan reagált az arab tavasz eseményeire Egyiptomban és Tunéziában, ezért Líbia esetében strukturáltabb és gyorsabb döntésekre lenne szükség. Juppé szerint az intervenció elkerülésének katasztrofális következményei lehetnek, és nem szabad hagyni, hogy a Kadhafi-rezsim támogatóinak lelkesedése elvonja a nemzetközi közösség figyelmét arról, hogy a líbiai nép nagy része erőszakos elnyomás alatt áll, továbbá kiemelte, hogy a be nem avatkozás az ENSZ hitelességét is megkérdőjelezné. Hozzátette még, hogy a beavatkozással az autokratikus és diktatórikus rendszerek számára is példát lehetne statuálni, mutatva, hogy cselekedeteik nem járnak következmények nélkül.¹⁰⁰

Az *Egyesült Királyság* teljes támogatásáról biztosította Franciaországot a líbiai beavatkozással kapcsolatban, sőt azonnal felajánlotta katonai erejét az 1973-as ENSZ BT-határozat végrehajtására.¹⁰¹ Az Egyesült Királyság azonos véleményen volt Franciaországgal az intervenciót illetően. David Cameron miniszterelnök szerint a határozat központi célja az erőszak megszüntetése, a lakosság védelme, és az arra irányuló lehetőség megteremtése, hogy a líbiai nép meghatározhassa saját, Kadhafi nélküli jövőjét. Cameron egy 2011-es nyilatkozatában kiemelte azon tényezőket, amelyekre a nemzetközi közösségnek kifejezetten figyelnie kellene a beavatkozás során. Az egyik ilyen tényező a beavatkozás hatáskörének és legitimitásának vizsgálata. A másik annak figyelembevétele, hogy a Kadhafi-rezsim nem vette tudomásul az ENSZ BT 1970-es határozatát,

⁹⁶ Az Egyesült Nemzetek Szervezete: *Az Egyesült Nemzetek Alapokmánya* (San Francisco, 1945. június 26.).

⁹⁷ Hehir–Murray (szerk.) (2013) i. m. 17.

⁹⁸ The responsibility to protect. (2001) i. m. 14.

⁹⁹ Daniel Silander: R2P–Principle and Practice? The UNSC on Libya. *Journal of Applied Security Research*, 8. (2013), 2. 271.

¹⁰⁰ United Nations Security Council: *S/PV.6498 Report* (2011. március 17.).

¹⁰¹ Silander (2013) i. m. 272.

és tovább folytatta az állampolgárokat érintő erőszakos cselekedeteit. A harmadik, hogy nem szabad figyelmen kívül hagyni az Átmeneti Nemzeti Tanács (*Transitional National Council*)¹⁰² és az Arab Liga kérelmét a Kadhafi-rezsim légitámadásai elleni védelemért.¹⁰³

Az Egyesült Államok is egyetértett Franciaország és az Egyesült Királyság fegyveres beavatkozás melletti érveivel, és támogatta az általuk elfogadott határozatot is.¹⁰⁴ Barack Obama amerikai elnök azt nyilatkozta – miután a nemzetközi közösség lassú reagálással vádolta –, hogy keményebb lépéseket fog tenni a Kadhafi-rezsim agresszív fellépése ellen. Ezzel szemben Robert Gates amerikai védelmi miniszter óvatosságra intette az Egyesült Államokat, tekintve, hogy az USA iraki és afganisztáni elhúzóódó jelenléte sok erőforrást emészt fel.¹⁰⁵

Kína Oroszországgal együtt erősen kritizálta az eddig említett három BT-tag álláspontját, mert Kína szerint bárminemű beavatkozás sértené Líbia szuverenitását, amit teljes mértékben elfogadhatatlannak tart.¹⁰⁶ Álláspontja ellenére Kína elfogadta Franciaország, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok, továbbá az Arab Liga és az Afrikai Unió közös álláspontját, miszerint humanitárius okokból szükségzerű a beavatkozás Líbia belügyeibe. Kína nemcsak a tárgyalások alatt, de a beavatkozás végrehajtása során is többször kifejezte aggodalmát az intervencióval kapcsolatban. A kínai kormány azzal vádolta a nyugati hatalmakat, hogy túlterjeszkednek az 1973-as határozatban foglaltakon, és azt megszegve tevékenykednek katonai erők Líbiában. A kínai kormány szóvivője, Jiang Yu 2011-ben azt nyilatkozta, hogy a nyugati hatalmak nem az emberek megmentéséért, csak a kőolajforrások megszerzéséért avatkoznak be az országot érintő ügyekbe. Továbbá kiemelte, hogy a nyugati hatalmaknak szem előtt kéne tartaniuk azt, hogy az 1973-as határozat az állampolgárok védelmére jött létre, nem pedig a humanitárius katasztrófa elmélyítésére.¹⁰⁷

Oroszország egyértelműen elutasította Kadhafi a líbiai nép felett gyakorolt erőszakos uralmát, és elismerte a líbiai vezetés felelősségét a kialakult embertelen állapotokért. Az orosz kormány támogatta az ENSZ BT 1970-es határozatát, és bár elítélte Líbia szuverenitásának megsértését és tartott az 1973-as határozat esetleges negatív következményeitől, nem élt vétőjogával az 1973-as határozattal kapcsolatban sem. Szergej Lavrov orosz külügyminiszter szerint beigazolódtak a kétségeik, mert a nyugati hatalmak beavatkozása a vártnál messzebbre ment,¹⁰⁸ és megkérdőjelezte a NATO-bombázások jogszerűségét is, amikor légitámadások alkalmával a NATO likvidálta Kadhafi családtagjait.¹⁰⁹

¹⁰² Kadhafi halála után az ENSZ által támogatott Átmeneti Nemzeti Tanács kormányzott az ország nyugati felében.

¹⁰³ David Cameron: Oral statement to Parliament PM statement on the UN Security Council Resolution on Libya. London, 2011. március 18.

¹⁰⁴ Silander (2013) i. m. 274.

¹⁰⁵ E. David Sanger – Thom Shanker: Gates warns of risks of a no-flight zone. *New York Times*, 2011. március 2.

¹⁰⁶ Bellamy–Williams (2011) i. m. 840.

¹⁰⁷ Patrick Goodenough: Russia, China accuse west of exceeding UN resolution, making Libyan crisis worse. *CNS News*, 2011. március 29.

¹⁰⁸ Catrina Stewart: Russia accuses Nato of 'expanding' UN Libya resolution. *Independent*, 2011. július 5.

¹⁰⁹ Bellamy–Williams (2011) i. m. 845.

Az ENSZ BT állandó tagjainak ellentmondásos álláspontjain túl több mint negyven ENSZ-tagállam támogatásával végül életbe lépett az 1973-as ENSZ BT-határozat és így a NATO megkezdhetette a beavatkozást. Az ENSZ nem először találkozott az észak-afrikai országgal, már 1950 óta aktív Líbiában az úgynevezett ENSZ-országcsapat (*UN Country Team* – UNCT) keretében, amely az ország fejlesztési kihívásainak kezelésében segédkezik.¹¹⁰

NATO-beavatkozás

A 2011-es líbiai beavatkozás során rendkívül megosztó volt a NATO megítélése. A nemzetközi közösség egy része az R2P első valódi megvalósulását látta az intervencióban, más részük viszont azzal vádolta a transzatlanti szervezetet, hogy túllépte az 1973-as határozatban kijelölt hatáskörét. A NATO a beavatkozást legitim ENSZ BT-mandátummal kezdte meg 2011. március 17-én, ellentmondásos megítélése pedig több okból is adódhat. Egyrészt abból, hogy a tagállamok a szövetségen kívül önállóan is tevékenykedtek, például a beavatkozás korai időszakában a légicsapásokat az Egyesült Királyság, Franciaország és az Egyesült Államok a szövetségtől függetlenül hajtották végre, amivel úgy tűnt, hogy a NATO kezéből kicsúszik a művelet koordinálása. Továbbá annak ellenére, hogy az Afrikai Unió véget akart vetni a támadásoknak és tárgyalásokat akart kezdeményezni a tűzszünetre vonatkozóan,¹¹¹ a beavatkozó államok – függetlenül a NATO-tól – továbbra is fegyvereket juttattak a felkelő csapatoknak. Másrészt pedig miután az ENSZ megadta a mandátumot a NATO számára, az a kritika érte, hogy ellenőrzés nélkül hagyta a NATO-t, amely a művelet végrehajtása során nem volt elszámoltatható semmilyen nemzetközi politikai szerv által. Látszólag a NATO fő célja már nemcsak a légtérzár biztosítása, a civileket fenyegető erők bombázása és a tűzszünet kikényszerítése volt, hanem időközben átvette a líbiai felkelők légierijének szerepét is, és úgy tűnt, hogy elkezdte támogatni a rezsimváltást, amelyre viszont a BT már nem adott felhatalmazást.¹¹² Továbbá a NATO olyan területeken is csapásokat indított, ahol a civilek élete nem volt veszélyben, valamint Kadhafi családjának városát, Szurtot is megtámadta, annak ellenére, hogy már Kadhafi is nyitottságot mutatott a tűzszünetre.¹¹³ Ezen események kidomborították a NATO ENSZ felé történő elszámoltathatóságának hiányát.¹¹⁴ Mindezek ellenére a NATO, bár kijelentette, hogy több tanulságot is le kell vonniuk az eseményekből, az intervenciót és az abban betöltött szerepüket teljes sikernek értékelték. Elmondták, hogy több tízezer embert sikerült megmenteniük a teljes

¹¹⁰ Marsai Viktor: A líbiai válság elmúlt két és fél éve európai szemszögből. *Nemzet és Biztonság*, 7. (2014), 3. 83.

¹¹¹ Laura-Maria Herta: Responsibility to protect and human security in UN's involvement in Libya. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Studia Europaea*, 64. (2019), 2. 221–241

¹¹² Patrick C. R. Terry: The Libya intervention (2011): neither lawful, nor successful. *The Comparative and International Law Journal of Southern Africa*, 48. (2015), 2. 167.

¹¹³ Terry (2011) i. m. 167.

¹¹⁴ Carati (2017) i. m.

megsemmisüléstől, valamint végrehajtottak egy tökéletes légitámadást, amely minimális járulékos veszteséggel járt, és ami hozzásegítette a felkelőket Kadhafi uralmának megszüntetéséhez.¹¹⁵ A hét hónapos NATO-művelet 2011. október 31-én véget ért, ekkorra már több mint száz állam elismerte Líbia új kormányát, a Nemzeti Átalakulás Tanácsát (*National Transitional Council*).¹¹⁶

Miután a NATO kivonult Líbiából, a helyzet továbbra is feszült maradt, ezt követően pedig 2014-ben kitört a második líbiai polgárháború.¹¹⁷ 2019-ben Haftar¹¹⁸ támadást indított Tripoli ellen, amely egy harmadik polgárháborúhoz vezetett.¹¹⁹ Az országban továbbra is rendezetlen a helyzet a szünni nem akaró harcok miatt. Az ENSZ politikai missziója 2011 vége óta próbál egy konfliktus utáni rehabilitációt végrehajtani a választási rendszer, az igazságszolgáltatás, az alkotmányozó folyamat, a közbiztonság és az emberi jogok reformjában, valamint humanitárius segítséget nyújt többek között a milíciák összecsapásai során lakóhelyüket elhagyni kényszerült családok részére. Az ENSZ tevékenysége ellenére az ország kettéosztottsága miatti folyamatos szembenállás hátráltatja a fejlődést.¹²⁰

Következtetés

A hidegháborút követően a hagyományos biztonságelméletek mellett olyan új megközelítések jelentek meg, amelyek az állam mellett az egyént is a biztonság középpontjába helyezték, így alakult ki a humánbiztonság elmélete és a koncepció szűk értelmezésének keretében a *védelmi felelősség* fogalma. A tanulmány az ENSZ és a NATO 2011-es líbiai beavatkozásán keresztül betekintést nyújtott az R2P kialakulásába és a koncepció dilemmáiba. Láthattuk, hogy bár az államok szuverenitásának megsértése és a belügyeibe való beavatkozás nemzetközi jogot sért, amikor az állam elnyomásban részesíti saját állampolgárait és cselekvése veszélyt jelent a nemzetközi békére és biztonságra, az ENSZ felelősségének érzi a beavatkozást. Ilyen esetekben a nemzetközi közösség humanitárius intervenció, 2005 óta pedig az R2P formájában reagál, amelynek elindítására kizárólag az ENSZ BT adhat felhatalmazást. Felvetődik a kérdés, hogy ha a BT késlekedik a döntéshozattal, mely másik szervezet tudná átvenni a helyét. Reprezentativitás alapján az ENSZ Közgyűlés lenne a legmegfelelőbb, azonban erre nincs felhatalmazása. Végrehajtás szintjén pedig felmerülhetnek olyan regionális szervezetek, mint a NATO, azonban az R2P univerzális mivolta nem egyeztethető össze azzal, hogy a NATO a világ államainak csak töredékét képviseli.

¹¹⁵ Ivo H. Daalder – James G. Stavridis: NATO's victory in Libya: the right way to run an intervention. *Foreign Affairs*, 91. (2012), 2. 3.

¹¹⁶ Terry (2011) i. m. 166.

¹¹⁷ The Fund for Peace: The Fragile States Index 2014.

¹¹⁸ Haftar a Bengházi székhelyű Líbiai Nemzeti Hadsereg (*Libyan National Army*) vezetője, célja a hatalom átvétele az ENSZ által támogatott Tripoli székhelyű nemzeti egységkormányal szemben.

¹¹⁹ The Fund for Peace: The Fragile States Index 2020.

¹²⁰ United Nations Support Mission in Libya: A Líbiában tevékenykedő ENSZ szervek listája.

Az ENSZ és a NATO líbiai beavatkozását a kutatók egy része az R2P első tényleges megvalósulásának tekinti.¹²¹ Kadhafi emberi jogokat súlyosan sértő magatartására válaszul az ENSZ BT 2011 februárjában minden állandó tag támogatásával elfogadta az 1970-es határozatot, amelyben felszólították Kadhafit a tüntetőkkel szembeni megtorló cselekedeteinek megszüntetésére. Ezt azonban nem teljesítette, így 2011 márciusában Franciaország, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok támogató, Kína és Oroszország tartózkodó szavazatainak köszönhetően elindították az 1973-as BT-határozatban foglalt intervenciót a líbiai nép megmentéséért.

A líbiai beavatkozás eredményei az R2P *négy alapvető célkitűzése tekintetében*¹²² a következőképpen foglalható össze. Az *első célkitűzésnek* megfelelően – miszerint a beavatkozás célját, módját és folyamatát egyértelműen meg kell határozni – megállapítható, hogy az ENSZ BT pontosan kijelölte a beavatkozás lépéseit és a NATO hatáskörét az 1970-es és 1973-as határozatokban, amelyeket a BT-tagok többsége jóváhagyott. Az első célkitűzés teljesítését tehát *sikeresnek* értékelhetjük. A *második célkitűzés* alapján az 1970-es határozatban az ENSZ Alapokmány 7. fejezetének 41. cikke szerint először csak fegyveres erővel nem járó szankciókat vetettek be, és felszólították Kadhafit a felkelők elleni megtorló intézkedéseinek megszüntetésére. Miután ezzel nem jártak sikerrel, foganatosították az ENSZ Alapokmány 7. fejezetének 42. cikke alapján elfogadott 1973-as határozatot, amelynek során már katonai erő alkalmazására is sor került. Ennélfogva a második cél – miszerint kizárólag abban az esetben alkalmazható fegyveres erő, amikor már minden más szankciót bevetettek, és azok hatástalannak bizonyultak – is *sikeresnek* tekinthető. A *harmadik célkitűzés* szerint katonai beavatkozás kizárólag a javasolt célok elérésére irányulhat a károk és az emberi veszteségek minimalizálásának figyelembevételével. Ennél a célkitűzésnél már problémákba ütközünk, hiszen a kritikák szerint a NATO túlterjeszkedett az 1973-as határozatban foglaltakon. A határozat szerint a NATO feladata a légtérzár ellenőrzése, valamint az emberi jogok súlyos és szisztematikus megsértésének felszámolása és a tűzszünet kikényszerítése volt. Ennek ellenére azonban a NATO légierijét a felkelők támogatására fordította, és úgy tűnt, hogy céljai között szerepel egy lehetséges rezsimváltás kikényszerítése is. A harmadik célkitűzés sikeressége a mai napig vitatott, bár a beavatkozás számos pozitív tapasztalatot eredményezett, inkább *sikertelennek* tekinthető. Végül pedig a *negyedik célkitűzés* kapcsán – amely az intervencióban részt vevő országok vagy nemzetközi szervezetek számára kijelöli a hosszú távú és fenntartható béke és biztonság megteremtésének elősegítését – a NATO tevékenységét az a kritika érheti, hogy Líbiából való kivonulását követően nem épített ki az ország helyreállítását célzó válságkezelő programot. Egy ideig sem a NATO, sem Líbia nem keresték a kapcsolatot, azonban az utóbbi időben van remény az együttműködésre. A NATO-val ellenben az ENSZ politikai, támogató missziója, az UNSMIL (*United Nations Support Mission Libya*) 2011 októbere óta a mai napig jelen van az országban, és segít a politikai rendszer újjáépítésében. Így tekintettel arra,

¹²¹ Sarah Brockmeier – Oliver Stuenkel – Marcos Tourinho: The impact of the Libya intervention debates on norms of protection. *Global Society*, 30. (2016), 1. 113–133.

¹²² The responsibility to protect. (2001) i. m. 27.

hogyan a NATO kivonulása óta kitört két újabb polgárháború 2014-ben és 2019-ben, továbbá az UNSMIL részsikereinek ellenére rendezetlenek maradtak az országot megosztó erőviszonyok – nincs egységes államvezetés és központi kormányzati hatalom –, illetve a milíciák folyamatos összecsapásai is nehezítik a lakosság életét, a negyedik célkitűzést *sikertelennek* tekinthetjük.

Összefoglalva tehát, a NATO az ENSZ BT felhatalmazásával végrehajtott 2011-es beavatkozása Líbiában a részsikerek ellenére inkább sikertelennek tekinthető, értékelve az R2P koncepciójában meghatározott alapvető célkitűzések teljesülését, valamint figyelembe véve az országban a forrongó állapotokat a NATO kivonulása óta.

Felhasznált irodalom

- Bellamy, Alex J. – Paul D. Williams: The new politics of protection? Côte d'Ivoire, Libya and the responsibility to protect. *International Affairs*, 87. (2011), 4. 825–850. Online: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2346.2011.01006.x>
- Bellamy, Alex J.: Whither the responsibility to protect? Humanitarian intervention and the 2005 World Summit. *Ethics and International Affairs*, 20. (2006), 2. 143–169.
- Besenyő János – Marsai Viktor: *Országismertető: Líbia*. Székesfehérvár, Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság Tudományos Tanács, 2012.
- Biedermann Zsuzsánna: A védelem felelőssége. *Nemzet és Biztonság*, 5. (2012), 1. 52–63.
- Brockmeier, Sarah – Oliver Stuenkel – Marcos Tourinho: The impact of the Libya intervention debates on norms of protection. *Global Society*, 30. (2016), 1. 113–133. Online: <https://doi.org/10.1080/13600826.2015.1094029>
- Cameron, David: *Oral statement to Parliament PM statement on the UN Security Council Resolution on Libya*. London, 2011. március 18. Online: www.gov.uk/government/speeches/pm-statement-on-the-un-security-council-resolution-on-libya
- Carati, Andrea: Responsibility to protect, NATO and the problem of who should intervene: reassessing the intervention in Libya. *Global Change, Peace and Security*, 29. (2017), 3. 293–309. Online: <https://doi.org/10.1080/14781158.2017.1384719>
- Collins, Alan (szerk.): *Contemporary security studies*. Oxford, Oxford University Press, 2010. 2nd Edition.
- Daalder, Ivo H. – James G. Stavridis: NATO's victory in Libya: the right way to run an intervention. *Foreign Affairs*, 91. (2012), 2. 2–7. Online: www.foreignaffairs.com/articles/libya/2012-02-02/natos-victory-libya
- Global Center for Responsibility to Protect: *What is R2P?* Online: www.globalr2p.org/what-is-r2p/
- Goodenough, Patrick: Russia, China accuse west of exceeding UN resolution, making Libyan crisis worse. *CNS News*, 2011. március 29. Online: <https://cnsnews.com/news/article/russia-china-accuse-west-exceeding-un-resolution-making-libyan-crisis-worse>
- Hehir, Aidan – Roberts Murray (szerk.): *Libya: The responsibility to protect and the future of humanitarian intervention*. Palgrave Macmillan, 2013. Online: <https://doi.org/10.1057/9781137273956>
- Hehir, Aidan: The permanence of inconsistency: Libya: The Security Council, and the responsibility to protect. *International Security*, 38. (2013), 1. 137–159. Online: https://doi.org/10.1162/ISEC_a_00125

- Hehir, Aidan: From human security to the responsibility to protect: the co-option of dissent? *Michigan State International Law Review*, 23. (2015), 3. Online: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2900498
- Herta, Laura-Maria: Responsibility to protect and human security in UN's involvement in Libya. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Studia Europaea*, 64. (2019), 2. 221–241 Online: <https://doi.org/10.24193/subbeuropaea.2019.2.10>
- Holliday, Ian – Brendan Howe: Human security: a global responsibility to protect and provide. *The Korean Journal of Defence Analysis*, 23. (2011), 1. 73–91. Online: www.researchgate.net/publication/266445910_Human_Security_A_Global_Responsibility_to_Protect_and_Provide
- International Crisis Group: *Crisis Watch Report 2011*. Online: www.crisisgroup.org/crisiswatch/january-2011#libya
- Kofi Annan: *Two Concepts of Sovereignty*. 1999. szeptember 18. Online: www.un.org/sg/en/content/sg/articles/1999-09-18/two-concepts-sovereignty
- Marsai Viktor: A líbiai válság elmúlt két és fél éve európai szemszögből. *Nemzet és Biztonság*, 7. (2014), 3. 82–104. Online: www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/nb_2014_3_10_marsai_viktor.pdf
- Péczei Anna: A humán biztonság elmélete és gyakorlata, Kanada és Japán példáján. *Grotius*, (2011). 1–13. Online: www.grotius.hu/doc/pub/ESLRKT/2011_243_peczei_anna_a_human-biztonsag_elmelete_es-gyakorlata.pdf
- Sanger, E. David – Thom Shanker: Gates warns of risks of a no-flight zone. *New York Times*, 2011. március 2. Online: www.nytimes.com/2011/03/03/world/africa/03military.html
- Silander, Daniel: R2P–Principle and Practice? The UNSC on Libya. *Journal of Applied Security Research*, 8. (2013), 2. 262–284. Online: <https://doi.org/10.1080/19361610.2013.765340>
- Stewart, Catrina: Russia accuses Nato of 'expanding' UN Libya resolution. *Independent*, 2011. július 5. Online: www.independent.co.uk/news/world/africa/russia-accuses-nato-of-expanding-un-libya-resolution-2306996.html
- Sulyok Gábor: *A humanitárius intervenció elmélete és gyakorlata*. Budapest, Gondolat, 2004.
- Terry, C. R. Patrick: The Libya intervention (2011): neither lawful, nor successful. *The Comparative and International Law Journal of Southern Africa*, 48. (2015), 2. 162–182. Online: <https://doi.org/10.2307/24585876>
- The Fund for Peace: *The Failed States Index 2012*. Online: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/cfsir1210-failedstatesindex2012-06p.pdf>
- The Fund for Peace: *The Fragile States Index 2014*. Online: www.files.ethz.ch/isn/182267/cfsir1423-fragilestatesindex2014-06d.pdf
- The Fund for Peace: *The Fragile States Index 2020*. Online: <https://fragilestatesindex.org/wp-content/uploads/2020/05/fsi2020-report.pdf>
- The Fund for Peace: *The Failed States Index 2011*. Online: www.pucsp.br/ecopolitica/downloads/failed_states_index_2011.pdf
- Global Centre for the Responsibility to Protect: *The responsibility to protect: report of the international commission on intervention and state sovereignty* (2001. december 1.). Online: www.globalr2p.org/resources/the-responsibility-to-protect-report-of-the-international-commission-on-intervention-and-state-sovereignty-2001/
- United Nations: *Charter of the United Nations*. II/4. San Francisco, 1945. 06. 26. Online: www.un.org/en/sections/un-charter/chapter-ii/index.html
- United Nations: *Charter of the United Nations*. VII/39. San Francisco, 1945. 06. 26. Online: www.un.org/en/sections/un-charter/chapter-vii/index.html

- United Nations General Assembly. *Resolution 60/1 2005: World Summit Outcome*. 2005. október 24. Online: www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_60_1.pdf
- United Nations Security Council: *Resolution S/RES/1970 (2011)*. Online: [www.undocs.org/S/RES/1970%20\(2011\)](http://www.undocs.org/S/RES/1970%20(2011))
- United Nations Security Council: *Resolution S/RES/1973 (2011)*. Online: [www.undocs.org/S/RES/1973%20\(2011\)](http://www.undocs.org/S/RES/1973%20(2011))
- United Nations Security Council: *Resolution S/RES/2009 (2011)*. Online: <https://unsmil.unmissions.org/sites/default/files/SRES2009.pdf>
- United Nations Security Council: *S/PV.6498 Report*. 2011. március 17. Online: www.security-councilreport.org/atf/cf/%7B65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/Libya%20S%20PV%206498.pdf
- United Nations Support Mission in Libya: *A Líbiában tevékenykedő ENSZ szervek listája*. Online: <https://unsmil.unmissions.org/un-libya>
- Weiss, Thomas George: *Whither R2P?* In Thomas George Weiss et alii: *The responsibility to protect: challenges and opportunities in light of the Libyan intervention*. Oxford, Leicester, Aberystwyth: E-International Relations, 2011. Online: www.e-ir.info/wp-content/uploads/R2P.pdf
- Wheeler, Nicholas: *Saving Strangers*. In. Fierke, K.M.: *Diplomatic Interventions. Conflict and Change in Globalizing World*. Palgrave Macmillan, 2005. DOI: 10.1057/9780230509917

Vákát

A „kiterjesztett Mediterráneum” az olasz biztonságpolitikában

Bevezetés

A Római Birodalomtól kezdve a Velencei és Genovai Köztársaságok idején át a mai Olaszország helyén levő államalakulatok központi szerepet töltek be a Földközi-tenger térségében. Az olasz egység késői létrejötte a gyarmatosításban is megkétszerezte jelentését, azonban az Olasz Királyság sosem mondott le az expanzionizmusról. A vágy Benito Mussolini Földközi-tengeren átívelő Nagy-Olaszország-tervében csúcspontot ért el, amelynek fő mozgatórugója a többi európai hatalommal való paritás elérése volt.¹ Bár a II. világháborúban elszenvedett vereség után Olaszország minden gyarmati törekvéséről lemondott, a Földközi-tenger térsége továbbra is elsődleges célterület az olasz kül- és biztonságpolitika számára, az ország földrajzi elhelyezkedéséből fakadóan ez a jövőben sem fog megváltozni. Olaszország földrajzi elhelyezkedése miatt a térség belső szereplője, ezért annak fejlődéséhez és stabilizálásához közvetlen érdeke fűződik.

A II. világháború óta a kiterjesztett Mediterráneum (*Mediterraneo Allargato, Enlarged Mediterranean*) térségét a szinte folyamatos politikai nyugtalanság jellemzi. Az energiaforrások és azok elérési útvonala a nyugati országok figyelmét a régióra irányította/irányítja, ez elhelyezkedéséből fakadóan Olaszországot egyrészt sebezhetővé, a régió ellenőrzése kapcsán viszont nehezen megkerülhető szereplővé teszi.² Napjainkban is számos olyan jelenség jellemzi a kiterjesztett Mediterráneumot, amely a nemzetközi rendszer egyensúlyát kibillentheti: az energiaellátás kérdése mellett a migráció, a terrorizmus, vagy általánosabban tekintve a gazdasági fejlődés egyenlőtlensége miatti problémák mind a térség dinamikájának meghatározó mozgatórugói.

A mediterrán térség a biztonsági kérdések mellett a globális összekapcsolódás szempontjából is stratégiai fontosságúvá vált. A tengeri szállítás és kereskedelem növekedése, az új energiaforrások felfedezése a Földközi-tenger keleti medencéjében, valamint a kínai új selymút (*One Belt One Road* – OBOR) kezdeményezés logisztikai, közlekedési és infrastruktúrális csomóponttá teszi. A szűken értelmezett mediterrán térség önmagában több mint 500 millió fogyasztót jelent, a térség éves GDP-növekedési átlaga az elmúlt

¹ Augusto Manzanal Ciancaglini: L'Italia più al centro del Mediterraneo. *Centro Studi Eurasia e Mediterraneo*, 2018. február 22.

² Valeria Piacentini: La politica estera italiana, i Paesi arabi e il mondo musulmano. In Massimo De Leonardis: *Il Mediterraneo nella politica estera italiana del secondo dopoguerra*. Bologna, Il Mulino. 2003. 219–241;

Daniele Schilirò: Il Mediterraneo nella politica Italiana del secondo dopoguerra. *Analisi e Commento, MPRA Paper No. 67673*, 2003. 1–5.

húsz évben 4,4% volt, 450 kikötő és terminál, valamint 400 UNESCO világörökségi helyszín található itt, a globális turizmus egyharmada ide köthető, ezek alapján a régió Atlanti-, majd Csendes-óceánhoz viszonyított marginalizációja a múlté.³

A térség értelmezése és törésvonalai

A kiterjesztett Mediterráneum koncepciójának előfutára Federico Bertorelli 1931-ben megjelent, *Il Mare Nostro* című munkája volt, ami a Vörös-tengert a Délkelet-Földközi-tengernek (*Medierraneo Sud-Orientale*) nevezte.⁴ A kiterjesztett Mediterráneum ma elterjedt koncepciója hivatalosan 1983-ban született meg az akkori Olasz Haditengerészeti Intézetben (*Istituto di Guerra della Marina Militare Italiana*), operatív (műveleti) szempontok alapján.⁵ Az új geopolitikai koncepció megszületéséhez a technológiai fejlődés is hozzájárult: az úgynevezett hajózási törvény (*legge navale*) 1975-ös elfogadása⁶ után az olasz haditengerészetet többéves tervezési ciklusok alapján fejlesztették, ennek következtében lehetővé vált, hogy a haditengerészet operatív területe túlnyúljon a Gibraltár és a Szezei-csatorna által közrefogott térségen.⁷

A nyolcvanas években megalkotott geopolitikai elképzelésben a középkori tengeri köztársaságok (elsősorban Velence) hajózási és kereskedelmi útvonalaitól kezdve az egyesülés utáni Olasz Királyság kapcsolatain át a 19. század végi gyarmatosítási törekvésekig⁸ megjelennek azok az érdekek, amelyek a mai Olaszország területén fekvő egykori államalakulatokat jellemezték. A nyolcvanas évek elején azt a műveleti területet értették kiterjesztett Mediterráneum alatt, amely Olaszország érdekeinek védelme (például kommunikációs vonalak, hajózási útvonalak biztonsága, energiahordozók importja) szempontjából fontos volt. A koncepció azóta képezi a részét az olasz stratégiai gondolkodásnak,⁹ de a térség műveleti értelmezése geopolitikai szempontokkal is kiegészült. Az eredetileg az olasz haditengerészet által megalkotott koncepció szerint a kiterjesztett

³ Ministero degli Affari Esteri: The Italian strategy in the Mediterranean, 2017. 4–5.

⁴ Manuel Moreno Minuto: Gli scenari di riferimento Mediterranei. *Osservatorio per la stabilità e sicurezza del Mediterraneo Allargato*, 2019a. május 19.

⁵ Pier Paolo Ramoino: Non trascuriamo il 'Mediterraneo allargato'. *Rivista Marittima*, 2014. augusztus–szeptember. 42–45.

⁶ Francesco Zampieri: 1975 *la Marina rinasce. La Legge Navale del 1975*. Vicenza, Inedibus 2014. 45–51.

⁷ A Földközi-tenger térségéből való kilépést mutatta – legalább békemissziók keretében –, amikor az olasz haditengerészet a Dél-kínai-tengeren vietnámi menekülteket (*boat people*) mentett saját egységeivel, vagy amikor 1982-ben olasz hadihajókat rendeltek járőrözésre az MFO (*Multinational Force and Observers*) keretében a Tiráni-szorosba.

Pier Paolo Ramoino: LA NATO e il potere marittimo nel Mediterraneo allargato. *Quaderni del Dipartimento di Scienze Politiche, Università Cattolica del Sacro Cuore*, 4. (2012). 75.

⁸ Minuto (2019a) i. m.

⁹ A kétezres évek elején Alessandro Politi a hidegháború utáni világ kereskedelmi folyamatait elemezve, figyelembe véve a Kínai Népköztársaság felemelkedését, megalkotta a Cindoterraneo kifejezést. Ez alatt egy olyan gazdasági és politikai érdekek kivetülését tükröző területet értett, amely a Földközi-tengertől egészen Kínáig és Indiáig nyúlik, ezzel lefedi mindazt az áru-, tőke- és személyforgalmat, amely Kínából, Indiából, a Perzsa-öbölből a Szezei-csatornán keresztül Olaszországba, elsősorban a Gioia Taurói kikötőbe áramlik. Alessandro Politi: Chiamiamolo Cindoterraneo. *Formiche.net*, 2011. március 28.

Mediterráneum térségébe beletartoznak a Földközi-tenger partján levő államok, az ezek tengeri és szárazföldi érdekszféráiba tartozó államok, amelyek gazdasági, politikai, társadalmi stabilitása alapvető fontosságú a part menti államok elsődleges érdekeinek biztosításához. Az olasz haditengerészet ezzel túllépett a nemzetállam határainak védelmén, és a térséget érdekek alapján határozta meg, így azt inkább nagyjából, mintsem konkrét országokra lebontva lehet értelmezni, annak kiterjedése a nemzetközi folyamatok függvényében változhat (bővebben lásd később).¹⁰

Szűkebb értelemben a Földközi-tenger medencéjét értelmezi „mediterrán térségnek” az olasz kül- és biztonságpolitika, a kiterjesztett Mediterráneum azonban ennél bővebb, és minél tágabban értelmezzük, politikailag, kulturálisan, vallásilag egyre kevésbé koherens, egyre több törésvonal által szabdalts terület. A legfrissebb védelmi tervezési dokumentum (*Documento Programmatico Pluriennale*) szerint a kiterjesztett Mediterráneum magába foglalja a Földközi-tengert, kelet felé kiterjed a Fekete-tengerig, a Közel-Keletre, a Szezei-csatornán keresztül a Vörös-tengerig, Afrika szarváig és az Indiai-óceánig, nyugat felé pedig Gibraltáron keresztül a Guineai-öböl. A térségben levő négy tenger (Földközi, Fekete, Vörös, illetve a Perzsa-öböl) és az ezeket összekötő szorosok és csatornák (Gibraltár, Dardanellák, Boszporusz, Szezei-csatorna) egymástól jelentősen különböző történelmi régiókat kötnek össze. A kiterjesztett Mediterráneum térségét jellemző civilizációs, vallási, nyelvi, kulturális, identitásbeli különbségek, valamint a jelentős politikai, gazdasági, társadalmi különbségek egyrészt nehezítik a régióba tartozó államok közötti együttműködést (nincs is az alrégiókon átnyúló, érdemi tevékenységet végző integrációs szervezet), másrészt pedig – a vizsgált ország, Olaszország szempontjából – megnehezítik a térségben az arra vonatkozó egységes stratégia alapján történő érdekérvényesítést. A térség összetettségét és megosztottságát az olasz kormány is felismeri, nem véletlen, hogy Giuseppe Conte miniszterelnök a térséget „geopolitikai paradoxonként” jellemezte¹², de ugyanez a kifejezés jelenik meg a külügyminisztérium 2017-es mediterrán stratégiájában is.¹³

Megvizsgálva a régiókkal, biztonsági komplexumokkal foglalkozó elméleti iskolákat, látható, hogy az a terület, amelyet Olaszország kiterjesztett Mediterráneumként, stratégiai célterületként kezel, nem kezelhető egységként. Példaként kiemelve néhányat a legismertebb elméletek közül, a térség Samuel P. Huntington *A civilizációk összecsapása* című művében foglaltak alapján a nyugati, az ortodox és az iszlám civilizációk törésvonalán fekszik.¹⁴ Amennyiben Barry Buzan – Ole Wæver regionális biztonsági komplexum elmélete¹⁵ alapján vizsgáljuk, látható, hogy több komplexumot magában foglal, azok

¹⁰ A legfontosabb olasz kül- és biztonságpolitikai dokumentumok ennek megfelelően vagy nem definiálják a kiterjesztett Mediterráneum fogalmát, vagy csak annak körülbelüli kiterjedését adják meg.

¹¹ Ministero della Difesa: Documento programmatico per la difesa per il triennio 2019–2021.

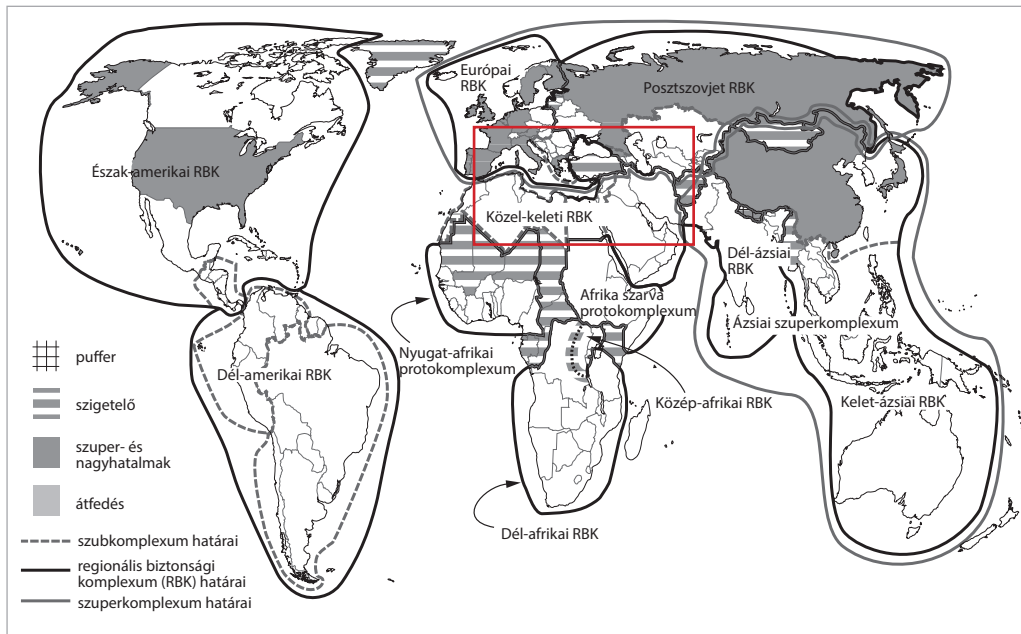
¹² Governo italiano: Intervento del Presidente Conte al Rome MED, 2019.

¹³ Ministero degli Affari Esteri (2017) i. m.

¹⁴ Samuel Huntington: *The clash of civilizations and the remaking of world order*. New York, Simon and Schuster, 1996. 75.

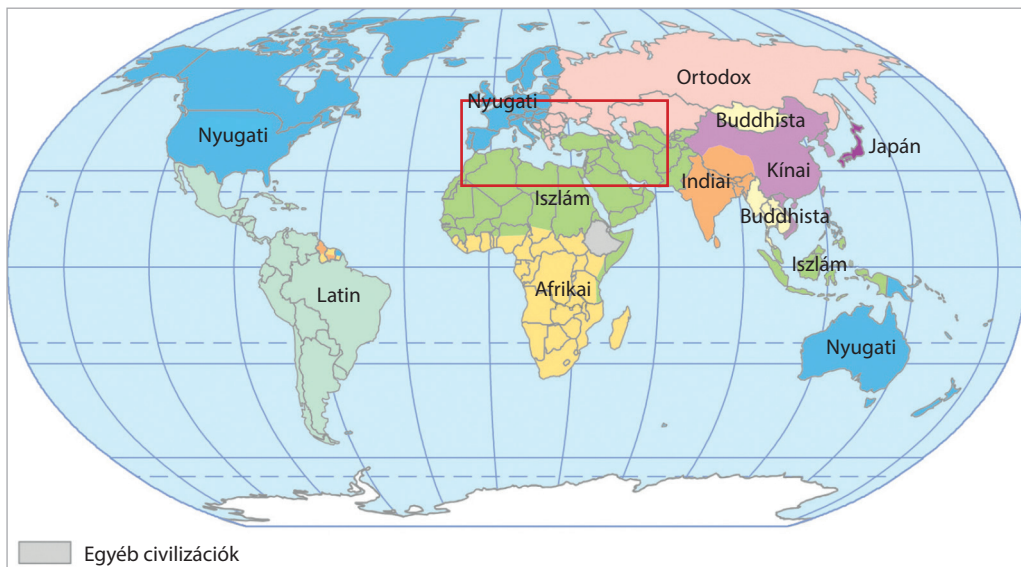
¹⁵ Barry Buzan – Ole Wæver: *Regions and powers*. Cambridge, Cambridge University Press, 2003. 28.

törésvonalai találhatóak benne, ami különösen kitetté teszi a régió belüli és a régió átnyúló kihívásoknak is, az itt található államok biztonsága nem egymástól függ.



1. ábra: Regionális biztonsági komplexumok a hidegháború után, pirossal jelölve a kiterjesztett Mediterráneum

Forrás: Buzan–Waever (2003) i. m. 28.



2. ábra: Civilizációk Huntington elmélete alapján, bekeretezve a kiterjesztett Mediterráneum

Forrás: Huntington (1996) i. m. 45.

A térség vizsgálatakor figyelembe kell venni a mediterrán térséget jellemző eltérő biztonsági kultúrákat és biztonságérzekelést: a biztonság szempontjából olyan kulcsfontosságú témákat, mint például a migrációt, a tömegpusztító fegyverek elterjedését, a tengeri útvonalak biztonságát, a terrorizmust, vagy a környezetvédelmet a különböző nemzetközi szereplők eltérő természetű és erősségű fenyegetésként érzékelik, ami a térség országai közti együttműködést akadályozó tényező lehet.¹⁶

Észak–dél dimenzióban értelmezve az alábbi megkülönböztetéseket tehetjük a kiterjesztett Mediterráneumon belül: északnyugati Mediterráneum (Olaszország, Franciaország, Spanyolország); északkeleti Mediterráneum (Szlovénia, Horvátország, Bosznia-Hercegovina, Szerbia, Montenegró, Albánia, Görögország, Bulgária, Törökország); orosz-kaukázusi régió, amely magába foglalja az eurázsiai periféria délkeleti részét (Ukrajna, Grúzia, Örményország, közép-ázsiai volt szovjet tagköztársaságok, Afganisztán). A térség déli része nagyjából megfeleltethető a Nagyobb Közel-Keletnek (*Greater Middle East*),¹⁷ az alábbi alrégiókra osztva: észak-afrikai Mediterráneum (Marokkó, Algéria, Tunézia, Líbia, Egyiptom); Afrika szarva (Szudán, Eritrea, Etiópia, Szomália); közel-keleti Mediterráneum (Izrael, Palesztin Hatóság, Libanon, Jordánia, Szíria, Irak, Irán, Arab-félsziget államai).¹⁸ Amennyiben azonban elfogadjuk az eredeti, érdekalapú megközelítést, értékelésem szerint Olaszország szempontjából a kiterjesztett Mediterráneumot tovább lehet tágítani azokkal az államokkal, amelyek a főként Líbiából Olaszországba irányuló illegális migráció szempontjából kiemelt szerepet játszanak (Niger, Csád, Mali, Mauritánia, Nigéria [a 3. ábrán világosabb színnel jelölve]), sőt, a szubszaharai országokkal is, amelyeket egy kiterjedt sivatag választ el a Földközi-tenger medencéjétől.

Ez a felfogás tükröződik az olasz külpolitikában is: amennyiben Róma a migráció kapcsán értelmezi a mediterrán térségét, az Olaszországba érkező migránsok kiindulási és tranzitországai jelentik a „Mediterráneumot”, kizárva ezzel a fogalomból Törökországot és a Nagyobb Közel-Kelet államait, belefoglalva azonban a Száhel országait.¹⁹

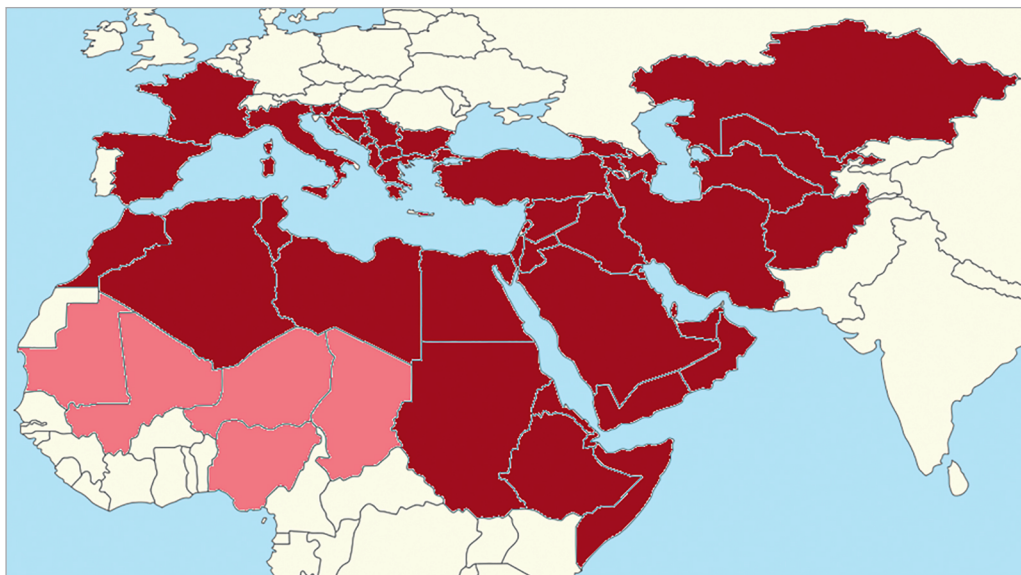
¹⁶ Fulvio Attinà: Mediterranean Security Revisited. *Democracy and Security*, 9. (2013), 1–2. 120–136.

¹⁷ A területet egyes művek tágabb Közel-Keletnek (*Broader Middle East*) nevezik, ez kiterjedés szempontjából nagyjából megegyezik a Nagyobb Közel-Kelettel. A Nagyobb Közel-Kelet elképzelésének megszületése íjf. George Bushhoz kötődik, ez a hivatalos amerikai külpolitikai álláspontban Tágabb Közel-Keletre módosult, ez a változás azonban nem kizárólagos, mindkét kifejezés a közhasználat részét képezi, valamint a tudományos szférát is a kifejezések vegyes használata jellemzi. Annak korábbi megszületése miatt a tanulmány során a Nagyobb Közel-Kelet kifejezést használok. Dona J Stewart: The Greater Middle East and reform in the Bush administration’s ideological imagination. *Geographical Review*, 95. (2005), 3. 400–424.

Aylin Güney – Fulya Gökcän: The ‘Greater Middle East’ as a ‘modern’ geopolitical imagination in American foreign policy. *Geopolitics*, 15. (2010), 1. 22–38.

¹⁸ Roberta Ferrari: Il „Mediterraneo Allargato”: lo scenario attuale e le prospettive possibili. *Osservatorio di Economia e Finanza*, 2014.

¹⁹ Silvia Colombo – Anja Palm: *Italy in the Mediterranean: priorities and perspectives of a European middle power*. Foundation for European Progressive Studies, 2019. 5.



3. ábra: A kiterjesztett Mediterráneum térsége (körülbelüli meghatározás)

Forrás: a szerző saját szerkesztése

A kiterjesztett Mediterráneum három szubrégióra osztható: euro-mediterrán (a 2010-es évek elejéig ez volt a legstabilabb rész, amelyet a három közül leginkább jellemzett az ottani államok kooperációja), a déli- és a kaukázusi-kaspi, ahol a legsúlyosabb válságok voltak.²⁰ E szubrégiók közül az euro-mediterrán térség az, amely gyakorlatilag az összes olasz kül- és biztonságpolitikai, stratégiaiaként értelmezhető dokumentumban prioritásként jelenik meg. Bár pontos definíció erről a szubrégióról sem található, a Földközi-tenger partján fekvő államokként értelmezendő. A 2010-es évek eleje óta ezt az alrégiót is folyamatos konfliktusok jellemzik, közvetlenül érintve Olaszország biztonságát. A Földközi-tenger déli partján szinte koncentráltan jelennek meg a 20. és a 21. századi biztonsági kihívások (például erőforrásokért folytatott konfliktusok, gyenge államiság okozta konfliktusok, nem állami szereplők térnyerése, iszlám radikalizáció, terrorizmus, ember-, fegyver-, drogcsempészet, klímaváltozás, népességnövekedés és ezek miatti tömeges migráció).

A globalizáció megjelenésével háttérbe szorult a térség földrajzi elhatárolása, amely alapján addig nagyjából kiszámíthatóan meg lehetett határozni, hogy mely szereplők tudják befolyásolni a térséget. A globalizált világban tematikusan változhat a kiterjesztett Mediterráneumra hatást gyakorló szereplők köre: a migráció témája mellett példaként említhető, hogy az orosz flotta számára a Földközi-tenger keleti medencéje olyan területet jelent, ahova a korlátozott képességű haditengerészeti kapacitását ki tudja vetíteni

²⁰ Valeria Di Cecco: Un “grande Medio Oriente” o un “Mediterraneo allargato”. *Panorama Internazionale*, 2. (2004). 30–35.

mindaddig, amíg az arktiszi és balti régiók történései miatt nem változnak a prioritások.²¹ Más-más szereplők jelentőségét kell kiemelni, ha példának okáért a tengeri hajózási biztonság, a vízkészletekhez való hozzáférés, a klímaváltozás, vagy a szűkös erőforrásokhoz való hozzáférés területét vizsgáljuk. Ezek egymástól jelentősen eltérő államközi kapcsolatokat foglalnak magukba, így a földrajzi és érdekalapú, esetünkben Olaszország-központú kiterjesztett Mediterráneum koncepció alkalmazása korlátozó lehet. Mindezek következtében egyes kutatók szerint indokoltá válhat a globalizált Mediterráneum kifejezésének használata, amelynek kiterjedése az éppen vizsgált téma alapján változhat,²² ez a kifejezés azonban mind ez idáig az olasz stratégiai dokumentumokban nem jelent meg.

A kiterjesztett Mediterráneum jelentősége Olaszország számára

Olaszország MENA-térsséggel bonyolított kereskedelme 2019-ben elérte a 73,64 milliárd eurót, ez 2001-hez képest több mint 70%-os növekedést jelent. A tengeri kereskedelem fontosságát növeli a gazdaságilag elmaradottabb déli országrész fejlődéséhez való hozzájárulása. Amellett, hogy a nemzeti tengeri kereskedelem körülbelül fele a *Mezzogiorno* kikötőin keresztül folyik, a déli tartományok vállalkozásai kereskedelmi forgalmuk körülbelül 63%-át tengeren keresztül bonyolítják, mintegy 53 milliárd euró értékben. Mind a három nagy nemzetközi hajózási szövetség (2M, Ocean Alliance, The Alliance) hajói használják a dél-olaszországi kikötőket, amelyek így 2,5 milliárd euróval járulnak hozzá a Dél gazdaságához, míg a teljes olasz gazdaságra gyakorolt pozitív hatásuk körülbelül 5,4 milliárd euró.²³

Az elmúlt 20 évben a mediterrán térségben jelentősen, körülbelül 500%-kal nőtt a konténerforgalom, köszönhetően részben a Szuezi-csatorna bővítésének, illetve a kínai terjeszkedésnek az OBOR kezdeményezésén keresztül, így az itt található kikötők forgalma is többszörösére emelkedett. A mediterrán térség 2008-ról 2018-ra 36%-ról 41%-ra növelte a tengeri világkereskedelemben való részesedését. A Földközi-tenger déli partján található kikötők versenyképességi hátrányukat csökkentették az északi parti kikötőkhöz képest. A rövid távú tengeri szállítás terén a Mediterráneum térségében Olaszország továbbra is vezető szerepet játszik. Az olasz export-import körülbelül egyharmada a tengeren keresztül realizálódik, mennyiségileg (tonnában értelmelve) a teljes forgalom 69%-a, értéke eléri a 254 milliárd eurót.²⁴ A rövid távú tengeri szállítás terén az EU tagállamai közül – millió tonnában mérve – az elmúlt évtizedben Olaszország szállította a legtöbbet, 2018-ban ez az unió teljes teljesítményének 15%-a volt. Az EU

²¹ Richard Connolly: Fundamentals of the state policy of the Russian Federation in the field of naval activities for the period until 2030. NATO Defense College, 2019.

²² Manuel Moreno Minuto: Verso un Mediterraneo globalizzato? *Osservatorio per la stabilità e sicurezza del Mediterraneo Allargato*, 2019b. május 20.

²³ SRM Maritime Economy: Italian maritime economy: China, energy corridors, ports and new routes: geomaps of a changing Mediterranean. Presentation of the 5th Annual Report (2018. június 5.)

²⁴ Alessandro Panaro: *Analysis of the Italian Maritime Economy*. SRM Maritime Economy, 2019.

rövid távú tengeri kereskedelmének 31%-át a mediterrán térség kikötőivel bonyolította le, ezen belül a vezető szerepet Olaszország tölti be, a mediterrán térséggel folytatott uniós összkereskedelem 36%-ával.²⁵

Az energetika kérdése szintén meghatározó a mediterrán térség politikai és gazdasági kapcsolataiban, jelentősen hozzájárul a régió biztonsági folyamainak alakulásához is. Egyrészt a Földközi-tenger medencéje csomóponti szerepet tölt be a Perzsa-öbölből, Oroszországból és a Kaszpi-tenger térségéből az európai, amerikai és ázsiai piacokra érkező (cseppfolyós) földgáz- és kőolajtranzit szempontjából, másrészt a terület stratégiai fontosságú az észak-afrikai kőolaj- és földgáz-kitermelő országok és a dél-európai fogyasztók közötti, régió belüli kereskedelem szempontjából.²⁶ A *Jelentés 2020 – a külpolitika választásai* című külpolitikai stratégiában célként jelent meg, hogy Olaszországnak földrajzi pozícióját kihasználva a mediterrán térségből Európába érkező gáz fő elosztópontjává kell válnia.²⁷ A „mediterrán hub” szerep betöltése érdekében Olaszország számára kiemelt fontosságú a mediterrán térség keleti részében az Izraelt, Ciprust, Libanont és Szíriát magába foglaló Levantei-medencében található jelentős gázkészletek kitermelése, az egyiptomi Zohr földgázmező²⁸ kiaknázása, valamint a Török Áramlat megépítése, hiszen így a mediterrán folyosó földgázforgalma megnőne, valamint Olaszország is saját gázellátásának akár ¾-ét a Mediterráneumból tudná biztosítani.²⁹

Olaszország különösen kitett a térségben bekövetkező változásoknak, hiszen a földgázimport 42,9%-a érkezik a kiterjesztett Mediterráneum országaiból, míg a kőolaj esetében ez az arány körülbelül 51% volt 2018-ban (54,7%, ha Nigériát is térségbeliként értelmesszük).³⁰

A térség megjelenése a főbb kül- és biztonságpolitikai dokumentumokban

Mind a globalizált Mediterráneum, mind a Cindoterráneum elképzelése kisebb körben ismert, azonban a stratégiaalkotás szintjén a kiterjesztett Mediterráneum koncepcióját egyik sem tudja háttérbe szorítani. A mediterrán térség mint stratégiai irány, visszatérő jelleggel prioritásként szerepel a külpolitikai, a biztonság- és védelempolitikai, valamint a nemzetbiztonsági, stratégiai jellegű dokumentumokban.

2008-ban készült el a nem hivatalos külpolitikai stratégiaként is felfogható *2020 – a külpolitika választásai (Rapporto 2020 – Le scelte di politica estera)* című dokumentum,

²⁵ EUROSTAT: Maritime transport statistics – short sea shipping of goods, 2020.

²⁶ Nicolò Sartori: Il Mediterraneo e la sicurezza energetica. In Alessandro Marrone – Michele Nones (szerk.): *La sicurezza nel Mediterraneo e l'Italia*. Quaderni IAI, 2015. 53.

²⁷ Marta Dassù – Maurizio Massari (szerk.): „*Rapporto 2020 – Le scelte di politica estera. Unità di analisi e di programmazione*”. Ministero degli Affari Esteri, 2008. 72.

²⁸ Ezt 2015-ben az ENI fedezte fel, a kitermelést a Rosneft és a BP-vel közösen végzi. Forrás: Ministero degli Affari Esteri (2017) i. m.

²⁹ Ministero degli Affari Esteri (2017) i. m. 38–39.

³⁰ Ministero dello Sviluppo Economico: Analisi e statistiche energetiche a minerarie – Gas naturale, importazioni; Ministero dello Sviluppo Economico: Analisi e statistiche energetiche a minerarie – Situazione energetica; Unione Petrolifera: Pubblicazioni.

amelyben az atlantizmus és europaizmus mint hagyományos külpolitikai irányok³¹ mellett a mediterránizmus mint stratégiai külpolitikai irány, egy olyan térséget jelöl, ahol Olaszországnak önálló fellépésre való képességet kell kialakítania, hiszen ez az a terület, ahonnan a legnagyobb kihívások érik az országot az energiabiztonság, a terrorizmus elleni harc, és az illegális bevándorlás terén.³² A dokumentum leszögezi, hogy a mélyen megosztott, válságokkal teli régió kezelése olyan integrált stratégiát igényel, amely figyelembe veszi a különböző alrégiók sajátosságait. E dokumentum szerint Olaszország elsődleges érdeke a térségben az, hogy meghaladja az Európai Unió által szorgalmazott *economy first* elképzelést, és az Egyesült Államok által képviselt *security first* elképzelést, és ezt a kettőt kombinálva érjen el eredményt. Így a kiterjesztett Mediterráneumra vonatkozó stratégiának az alábbi pilléreken kell alapulnia:

- a biztonság hatalmi egyensúlyi mixen keresztül történő megközelítése, kölcsönös garanciákkal, nemzetközi kötelezettségvállalással, fegyverzetleszerelési lépésekkel;
- az izraeli–palesztin konfliktus rendezése a két államformula használatával, Izrael és az arab országok közti kapcsolat rendezése;
- a jó kormányzás és a jogállamiság kritériumainak hangsúlyozása, fokozatos átmenet a demokratikus berendezkedés irányába (az Öböl menti államok esetében is);
- regionális gazdasági együttműködés fokozása.³³

A legutolsó, 2015-ös Védelmi fehér könyv (*Libro Bianco della Difesa*) az alábbi kihívásokat említi az euro-mediterrán térség kapcsán: szervezett bűnözés; polgárháborúk; terrorizmus; országokon átívelő felkelések, illegális migráció; energiafüggőség. Ugyanezen dokumentum alapján a prioritást élvező területek:

- Mashreq (államon belüli konfliktusok, transznacionális gazdasági, politikai, szociális és vallási kihívások);
- Száhel (szegénység, vallási és törzsi konfliktusok, gyenge államiség, tömeges migráció, terrorista csoportokhoz való csatlakozás, tiltott kereskedelem);
- Afrika szarva (fontos kereskedelmi útvonal, politikai és társadalmi instabilitás, kalózkodás, migráció, terrorizmus terjedése);
- Perzsa-öböl (energiahordozókkal való kereskedelem).³⁴

³¹ Az olasz külpolitika a II. világháború után fokozatosan három kör köré épült fel: atlantizmus, europaizmus és mediterránizmus, amelyek közt a gyorsan változó kormányok igyekeztek egyensúlyt teremteni a hidegháború alatt, de ez a háromirányú külpolitikai keret az új világrendben is fennmaradt, a hangsúlyok az aktuális kormánykoalíciótól függtek. Lásd Molnár Anna: Olaszország biztonsági kihívásai és stratégiai irányai. *Felderítő Szemle*, 17. (2018), 3. 91–111; Vittorio Emanuele Parsi: Italy's foreign policy game: Moving without the ball. In Maurizio Carbone – Simona Piattoni (szerk.): *Italian politics: governing under constraint*. 118–134. New York, Berghahn, 2016. Osvaldo Croci: All quiet on the Western front: Italy and transatlantic relations. In Ludovica Marchi – Richard Whitman – Geoffrey Edwards (szerk.): *Italy's foreign policy in the twenty-first century: A contested nature?* 43–64. London, Routledge, 2015.

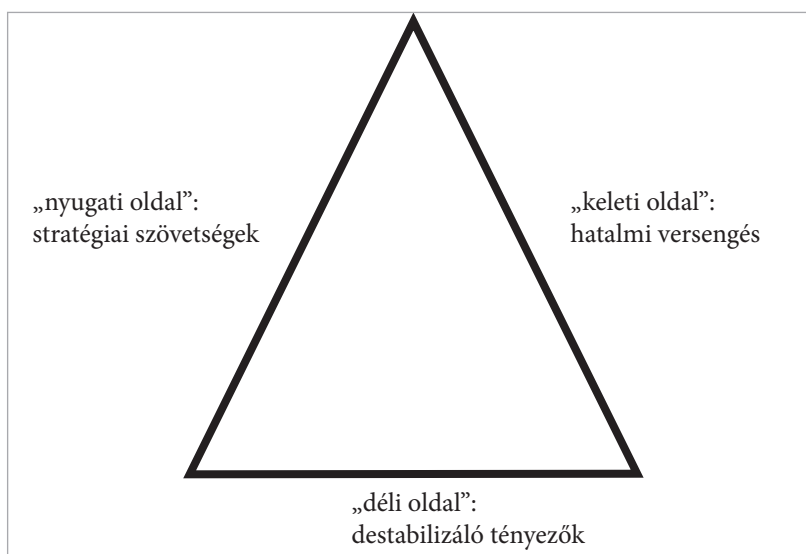
³² Dassù–Massari (2008) i. m. 5–6.

³³ Dassù–Massari (2008) i. m. 61–63.

³⁴ Ministero della Difesa: *Libro Bianco della Difesa per la sicurezza internazionale e la difesa*. 2015. 27–32.

A prioritásként kezelt területeken az olasz biztonságpolitika stratégiai szinten megfogalmazott célja az, hogy unilaterális lépések meghozatalára is képes legyen³⁵ – a haderő képességeit is ez alapján kell fejleszteni –, és ne kelljen harmadik országtól függenie az olasz lépéseknek.³⁶ Olaszország – földrajzi pozíciójából is fakadó – biztonsági érdeke a tengeri hajózási útvonalak szabadságának biztosítása, a Földközi-tenger déli és keleti régiójának stabilizálása, az energiaellátás biztosítása, az illegális migráció kontroll alatt tartása, és az Egyesült Államok általi védelem megőrzése más nagyhatalmak fenyegetése ellen.³⁷

A vezérkari főnök által évente jegyzett, legfrissebb, 2020-as stratégiai koncepció (*il Concetto Strategico del Capo di Stato Maggiore della Difesa*) a biztonsági környezet értékelésekor földrajzilag csak a mediterrán térséggel foglalkozik, az itt jelentkező lehetőségeket és kihívásokat pedig az alábbi háromszögben ábrázolja (4. ábra).



4. ábra: A mediterrán térség jelentette biztonsági környezet

Forrás: a szerző saját szerkesztése a Ministero della Difesa: Il concetto strategico del capo di stato maggiore della difesa alapján

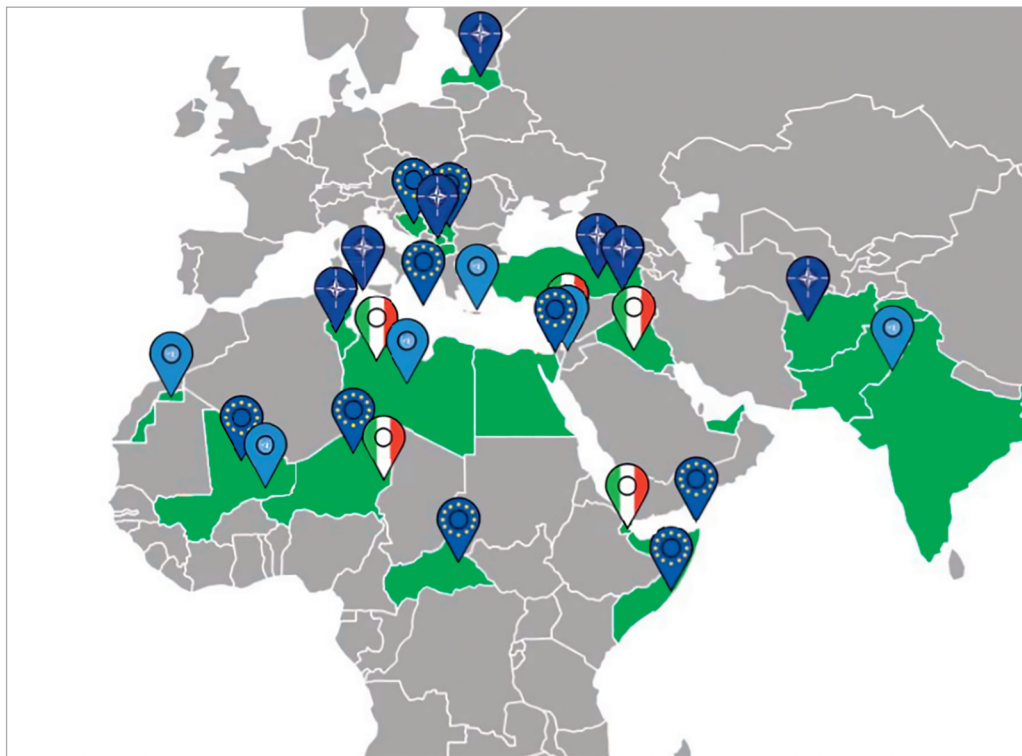
A háromszög „keleti oldalára” a hatalmi versengést helyezi, külön kiemelve Oroszországot, Kínát és a Perzsa-öböl felemelkedő regionális hatalmait. A „déli oldalon” – azaz az afrikai kontinensen – találhatók a destabilizáló tényezők, mint például a nemzetközi terrorizmus, állami gyengeség, csempészet, amely közvetlen hatást gyakorolnak az olasz nemzeti biztonság mellett Európa biztonságára is. Hosszabb távon a klímaváltozás,

³⁵ Ilyen unilaterális lépésnek tekinthetjük Olaszország 1997-es albániai fellépését az Alba Művelet (*Operazione Alba*) keretében, amelynek célja Albánia stabilizálása és az egyre nagyobb méreteket öltő migráció megfékezése volt.

³⁶ Ministero della Difesa (2015) i. m. 12–15.

³⁷ Paul Taylor: Molto agitato. Italy and Mediterranean security. *Friends of Europe*, 2019. 13.

a népességrobbanás és a külső szereplők versengése jelent kihívást. A dokumentum külön kiemeli Afrika növekvő szerepét Olaszország szempontjából, az afrikai fejlődési potenciál, valamint az ott található energia- és egyéb erőforrások kapcsán, amelyek más külső szereplők befolyásszerzési törekvéseit is előrevetítik (így Róma riválisai lesznek). A háromszög „nyugati oldalán” található azok a stratégiai minősített szövetségek (NATO, EU), amelyeket gazdaságilag, katonailag és kulturálisan is fenn kell tartani.³⁸



5. ábra: Az olasz haderő nemzetközi szerepvállalása 2019-ben³⁹

Forrás: Ministero della Difesa: Documento programmatico pluriennale per il triennio 2019–2021. 2019. 21–22.

Róma számára a kiterjesztett Mediterráneum egy olyan stratégiai minősített terület, ahol az ország stratégiai és/vagy létfontosságú érdekeinek védelme érdekében önálló politikai/diplomáciai/katonai fellépésre is képesnek kell lennie, haderejének olyan képességekkel kell rendelkeznie, hogy akár többnemzeti, koalíciós erők vezetését is fel tudja vállalni. Ha megvizsgáljuk, hogy az olasz haderő mely országokban van jelen, látható, hogy a nemzetközi (EU, NATO, ENSZ) missziók döntő többsége és a bilaterális missziók mindegyike a kiterjesztett Mediterráneum térségében fut. Az Afrikában, kiemelten

³⁸ Ministero della Difesa (2020) i. m.

³⁹ A kézirat lezárásakor a 2020–2022-re vonatkozó hároméves terv még nem volt nyilvános.

a Száhelben, futó műveletekre fordított költségek és a műveletek számának növekedése⁴⁰ jelzi a migráció témájának a kül- és biztonságpolitikában betöltött jelentőségét. Kiemelendő a védelmi kapacitásépítést (*Defence Capacity Building*) és a biztonsági erők támogatását (*Security Force Assistance*) célzó műveletek elterjedése a kontinensen (például Szomália, Niger, Líbia, Mali, Dzsubuti).⁴¹

Az Észak-Afrikában és a Száhelben működő katonai és civil missziókban való részvétel mellett Olaszország mediterrán politikája két „pillérre” osztható. A térségben való olasz szerepvállalás egyrészt a kereskedelmi, energetikai és biztonsági együttműködés szempontjából kulcsfontosságú országokkal való kapcsolat megerősítésére épül, itt egyértelműen megmutatkozik a gazdasági kapcsolatok politikai és/vagy ideológiai megfontolásokhoz képest való elsőbbsége. Másrészt – egyre növekvő mértékben – a délméditerrán országokkal való kapcsolatban a migráció kérdésének kezelése vált az olasz külpolitika meghatározó elemévé,⁴² ennek már fontos belpolitikai következményei is lettek (lásd például a 2018-as parlamenti választások eredményeit).

A gyengülő transzatlanti (és főleg amerikai) szerepvállalás és az uniós lendület hiánya miatt Olaszország rendszerint a bilaterális kapcsolatok erősítésére és az ezen keresztül történő érdekérvényesítésre támaszkodik, ennek kiemelkedő példája Líbia, amely a térség olasz szempontból legfontosabb állama.

Olaszországot tehát a Nyugat-Balkántól kezdve a Földközi-tenger déli partjáig, a kiterjesztett Mediterráneumba tartozó, instabil régiók veszik körül. Mivel önerővel nem képes befolyásolni e régiók történéseit, két stratégiát alkalmaz, amelyek hozzájárulhatnak középhatalmi érdekérvényesítéséhez: történelmileg aszimmetrikus szövetségekre támaszkodik, amelyek keretében az erősebb partner biztosítja a „közös biztonsági érdekek” védelmét, vagy pedig a nemzetközi szervezetekben való aktív részvételen keresztül igyekszik elérni a céljait.⁴³

Bár Olaszország számára – középhatalomként⁴⁴ – a nemzetközi érdekérvényesítés egyik fő színterét a nemzetközi szervezetek jelentik, a Mediterráneum esetében ez akadályokba ütközik. A „Nyugat”, mint geopolitikai entitás a Mediterrán térséget illetően a hidegháború alatt sem volt egységes, ez már akkor egy olyan régió volt, ahol a bipoláris logika csak korlátozottan érvényesült. Ez megmutatkozott többek között a szuezi válság

⁴⁰ Camera dei Deputati: Autorizzazione e proroga missioni internazionali 2018 (DOC CCL n. 3 e DOC CCL bis 1).

Alessandro Marrone – Michele Nones: *Le forze italiane in missione all'estero: trend e rischi*. Istituto Affari Internazionali, Documenti IAI, 2020.

⁴¹ Marrone–Nones (2020) i. m. 4.

⁴² Andrea Dessì – Francesco Olmastroni: Foreign posture in comparative perspective: a quantitative and qualitative appraisal of Italian foreign and defence policy during the Renzi Government. *Contemporary Italian Politics*, 9. (2017), 2. 201–218.

⁴³ Alessandro Colombo – Ettore Greco (szerk.): *La politica estera dell'Italia. Edizione 2012*. Bologna, Il Mulino, 2012; Massimo De Leonardis (szerk.): *Il Mediterraneo nella politica estera italiana del secondo dopoguerra*. Bologna, Il Mulino, 2003; Antonio Varsori: *L'Italia nelle relazioni internazionali dal 1943 al 1992*. Roma–Bari, Laterza, 1998.

⁴⁴ Az olasz középhatalmiság jellemzőiről bővebben Takács Lili – Molnár Anna: Italy: an aspiring Mediterranean middle power wavering between bilateralism and multilateralism. *Estudos Internacionais: revista de relações internacionais da PUC Minas*, 8. (2020a), 2. 47–69.

alatt, amikor Franciaország és Nagy-Britannia szembekerült az Egyesült Államokkal, vagy a jom kippuri háború alatt, amikor a NATO-tagállamok közül csak Portugália engedte légtere felett átrepülni az amerikai repülőgépeket.⁴⁵

A mediterrán térség biztonsági szempontból a hidegháború után jelent meg a nemzetközi agendán. A különböző nemzetközi szervezetek külön-külön indítottak párbeszédet a mediterrán térség országaival. A posztbipoláris világ európai biztonsági helyzetéhez igazodni próbáló európai biztonsági struktúrák, beleértve a NATO-t is, elkezdtek a mediterrán térség potenciális instabilitásának teljes Európára gyakorolt hatásaival foglalkozni. Ezek a nemzetközi biztonsági szervezetek európai biztonság szempontjából két válságövet (*arcs of crisis*) azonosítottak: az egyiket Kelet-Európában, a másikat a mediterrán térségben, jelentős különbség azonban köztük, hogy míg Kelet-Európa instabilitását a *belső* biztonságuk szempontjából tekintették fenyegetésnek, a mediterrán térség jelentette potenciális fenyegetés a *külső* biztonságra vonatkozott.⁴⁶ A földrajzi okok mellett egyéb jelenségek is hozzájárulnak a „mi” és „ők” meghatározás fennmaradásához (például demokratikus vs. autoriter berendezkedés, gazdasági fejlődés vs. fejlődésben való lemaradás, vallás szerepe stb.), ráadásul ezek a tényezők végigkísérték az európai integráció során megszülető európai önmeghatározás kialakulását, és közvetett formában az uniós alapidokumentumokban is megjelennek.⁴⁷

Az Európai Unió északi és keleti tagállamai – Németországgal az élen – az unió politikai figyelmét inkább Kelet-Európára és Oroszországra igyekeznek irányítani, erősítve ezzel azt a képet, hogy a Mediterráneum „csupán” az EU déli határa. A NATO – az Egyesült Államok befolyásának következtében – inkább a nagy Közel-Kelet koncepciója alapján a Földközi-tengert a Csendes- és az Indiai-óceán közti csatornaként kezeli, ami a jelentős olajtartalékokat rejtő Perzsa-öböl farvize, ahol nagyobb létszámú amerikai kontingens állomásozik.⁴⁸ A „Nyugat” két legfontosabb nemzetközi szervezete külön-külön programokkal és projektekkel próbálnak együttműködni a kiterjesztett Mediterráneumba tartozó országokkal, átütő siker nélkül.

A kihívások kezelése

A II. világháború utáni körülbelül ötven évben a mahani értelemben vett tengeri hatalmat az Egyesült Államok jelentette a Földközi-tenger térségében. Az Egyesült Álla-

⁴⁵ Massimo De Leonardis: Introduzione: l'Occidente, la primavera araba e le relazioni internazionali nel Mediterraneo Allargato. *I Quaderni del Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università Cattolica del Sacro Cuore*, (2012), 4 13.

⁴⁶ Ronald D. Asmus – Ian O. Lesser – F. Stephen Larrabee: Mediterranean security: new challenges, new tasks. *NATO Review*, 1996. május. 25–31.

⁴⁷ Iver B. Neumann – Jennifer M. Welsh: The other in European self-definition: an addendum to the literature on international society. *Review of International Studies*, 17. (1991), 4. 327–348.

⁴⁸ Matteo Marconi: Ricostituire la coesione e la centralità mediterranea: il tentativo italiano per un Mediterraneo Allargato. In Luís Pinto Moita – Luís Valença (szerk.): *Espaços económicos e espaços de segurança*. Lisszabon, Observare, 2017. 259–276.

mok jelenléte⁴⁹ évtizedeken át többé-kevésbé stabilizálta a térséget, az Arab-félszigeten és az Észak-Afrikában található energiaforrások jelentőségének csökkenése, valamint a demokráciaexport-központú külpolitika sikertelensége azonban Washington politikai, diplomáciai, katonai visszavonulását hozta magával.⁵⁰ 2012-től kezdve, a *pivot to Asia* elv megjelenésével az USA kisebb hangsúlyt helyez a Mediterráneum térségére,⁵¹ ez az USA külpolitikájához igazodó Olaszország regionális befolyására is hatással van,⁵² hiszen az USA jelentette támogatást Róma autonóm stratégia, valamint a többi EU-tagállammal való regionális szintű koordináció hiányában nem tudja pótolni.

Az elmúlt években a kiterjesztett Mediterráneum térségében olyan mély változások mennek végbe, amelyek már nem tekinthetők ideiglenes erőviszony-átalakulásnak, sokkal inkább strukturális mélységűek, és tükrözik a globális politikai erőviszonyok átalakulását is. A különböző alrégiók közötti összekapcsolódások gazdasági és biztonsági szempontból is fokozódtak, ezzel párhuzamosan azonban növekedett a megosztottság és a gazdasági, politikai polarizáció is. A gazdasági, politikai, identitásbeli és kulturális különbségek egymást erősítik. Változóban van a nagyhatalmak térségben betöltött szerepe, új szereplők jelennek meg (például Kína, India), illetve korábbi befolyásos aktorok (Oroszország, Törökország) lépnek fel újra itt. A kiterjesztett Mediterráneum multipoláris régióvá vált, ahol a hatalmi központok, és az egymással vetélkedő politikai agendák száma megnőtt. Éppen ezért a térség meghatározó erejeként fellépni kívánó Olaszországnak kiemelt figyelemmel kell követnie a térség változásait, trendjeit, és saját érdekeit, az ezek érvényesítéséhez szükséges erőket és eszközöket ennek fényében kell meghatározni. A Mediterráneumot egyre jobban befolyásolják külső erők, amelyek a levantei övezetből, Eurázsia perifériájáról, Afrikából és a Fekete-tenger térségéből indulnak ki, ennek következtében a mediterrán térség biztonsága globalizálódott.⁵³ Ezen folyamatok és változások kezelése is államokon átívelő összefogást igényel, ez összeilleszthető Olaszország középhatalom-értelmezésével. Róma mediterrán középhatalomként definiálja önmagát, és bár a középhatalom mikéntjéről nincs egyetértés az akadémiai szférában, olasz értelmezés szerint az ország korlátozott természeti és katonai erőforrásokkal rendelkező középhatalom, amely külpolitikai céljait a nemzetközi szervezetekre gyakorolt befolyásának növelésén és a nagyhatalmakkal való bilaterális kapcsolatokon keresztül

⁴⁹ Az Egyesült Államok térségbeli jelenléte kapcsán fontos kiemelni, hogy Washington a térséget az olasz Mediterraneo Allargato koncepciójától eltérően értelmezi. Az amerikai külpolitikai gondolkodást leginkább az ifj. George Bush alatt megjelenő új koncepció, a Nagyobb Közel-Kelet (*the Greater Middle East*) hatja át. A két elképzelés közti fő különbség az, hogy a kiterjesztett Mediterráneum a Földközi-tenger központi szerepére koncentrál mint a térség kohéziójának forrása. A Greater Middle East elképzelésében ezzel szemben a Földközi-tengert mint Európát és a Közel-Keletet, Észak-Afrikát elválasztó törésvonal szerepel, így ez egy „belső” tenger, amelynek az óceánok közti átjárhatóság biztosítása a fő szerepe.

Stewart (2005) i. m. és Marconi (2017) i. m. 267.

⁵⁰ Marconi (2017) i. m. 274.

⁵¹ Janine Davidson: The U.S. “Pivot to Asia”. *American Journal of Chinese Studies*, 21. (2014), special issue. 77–82.

⁵² Daniele Schilirò: Italy and the enlarged Mediterranean: problems and perspectives. *MPRA Paper* No. 69050, 2007.

⁵³ Ian O. Lesser: *The United States and the future of Mediterranean security: Reflections from the German Marshall Fund’s Mediterranean Strategy Group*. German Marshall Fund of the United States, 2015.

tudja elérni.⁵⁴ Ez a kooperatív magatartás a kiterjesztett Mediterráneumban megjelenő kihívások kezeléséhez is szükséges, hiszen, ahogy a fentiekből is látszik, az a térség, amelyet Róma stratégiai fontosságúnak minősít, nem tekinthető egységesnek, ezért olyan mértékű differenciált megközelítést igényel, amelyre a korlátozott erőforrásokkal és belső problémákkal küzdő Olaszország önmagában nem képes.

Ezek érdekében Róma az euroatlanti intézményeken belüli aktív részvétellel próbál fellépni, mégis a szűk értelemben vett belső körbe nem tudott bekerülni, ehhez azonban olyan belső tényezők is hozzájárulnak (belpolitikai instabilitás, visszatérő gazdasági problémák), amelyeken Olaszország évtizedek óta nem tud átlendülni.

Konklúzió

A kiterjesztett Mediterráneum térsége a nyolcvanas évektől kezdve része az olasz kül- és biztonságpolitikai gondolkodásnak, az olasz haderő nemzetközi szerepvállalása egyértelműen erre a régióra koncentrálódik, a nemzetközi missziók többsége és az összes bilaterális misszió itt működik. A térség számos szempontból (politikailag, gazdaságilag, vallásilag, kulturálisan stb.) megosztott, ezek a törésvonalak annyira mélyek és összetettek, hogy Olaszország egyedül nem lehet képes a teljes kiterjesztett Mediterráneumon belül vezető szerepet játszani. A térség kapcsán megjelent „geopolitika paradoxon” kifejezés az ott végbemenő, ellentétes folyamatokra utal: a változatos törésvonalak mentén történő széttöredezés a globalizálódás miatti kölcsönös összekapcsolódással párhuzamosan folyik. Egyrésztől megfigyelhetők a regionális, illetve régió kívüli szereplők részvételével zajló fegyveres konfliktusok, verseny a regionális hegemon pozícióért, ideológiai és szektáriánus konfliktusok, másrésztől azonban a kiterjesztett Mediterráneum régiója az Európa, Ázsia és Afrika közötti gazdasági, energetikai és infrastrukturális kapcsolatok erősödésének helyszíne is.

Az olasz kül- és biztonságpolitikai érdekérvényesítési törekvéseket hátráltatja, hogy a legfontosabb regionális szervezetek, amelyeknek az ország tagja, a térséget stratégiaiailag másként értelmezik.

Felhasznált irodalom

- Asmus, Ronald D. – Ian O. Lesser – F. Stephen Larrabee: Mediterranean security: new challenges, new tasks. *NATO Review*, 1996. május. 25–31.
- Attinà, Fulvio: Mediterranean Security Revisited. *Democracy and Security*, 9. (2013), 1–2. 120–136. Online: <https://doi.org/10.1080/17419166.2013.747842>
- Buzan, Barry – Ole Weaver: *Regions and powers*. Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- Camera dei Deputati: Autorizzazione e proroga missioni internazionali 2018 (DOC CCL n. 3 e DOC CCL bis 1). Online www.camera.it/temi/ap/d/leg17/DI0660

⁵⁴ Marci Siddi: Italy’s ‘Middle Power’ approach to Russia. *The International Spectator*, 54. (2018), 2. 123–138.

- Ciancaglini, Augusto Manzanal: L'Italia più al centro del Mediterraneo. *Centro Studi Eurasia e Mediterraneo*, 2018. február 22. Online: www.cese-m.eu/cesem/2018/02/litalia-piu-al-centro-del-mediterraneo/
- Colombo, Alessandro – Greco Ettore (szerk.): *La politica estera dell'Italia. Edizione 2012*. Bologna, Il Mulino, 2012.
- Colombo, Silvia – Anja Palm: *Italy in the Mediterranean: priorities and perspectives of a European middle power*. Foundation for European Progressive Studies, 2019. Online: www.feps-europe.eu/attachments/publications/study%20on%20the%20mediterranean%20-%206%20-%20dp_hd.pdf
- Connolly, Richard: *Fundamentals of the state policy of the Russian Federation in the field of naval activities for the period until 2030*. NATO Defense College, 2019. Online: www.ndc.nato.int/research/research.php?icode=574
- Croci, Osvaldo: All quiet on the Western front: Italy and transatlantic relations. In Ludovica Marchi – Richard Whitman – Geoffrey Edwards (szerk.): *Italy's foreign policy in the twenty-first century: a contested nature?* 43–64. London, Routledge, 2015.
- Dassú, Marta – Maurizio Massari (szerk.): „Rapporto 2020 – Le scelte di politica estera. Unità di analisi e di programmazione”. Ministero degli Affari Esteri, 2008. 72. Online: www.esteri.it/mae/doc/Rapporto2020_SceltePoliticaEsteri_090408.pdf
- Davidson, Janine: The U.S. „Pivot to Asia”. *American Journal of Chinese Studies*, 21. (2014), special issue. 77–82. Online: www.jstor.org/stable/44289339
- De Leonardis, Massimo (szerk.): *Il Mediterraneo nella politica estera italiana del secondo dopoguerra*. Bologna, Il Mulino, 2003.
- De Leonardis, Massimo: Introduzione: l'Occidente, la primavera araba e le relazioni internazionali nel Mediterraneo Allargato. *I Quaderni del Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università Cattolica del Sacro Cuore*, (2012), 4 Online: www.educatt.it/libri/ebooks/A-00000350%20QDSP04_2012.pdf
- Dessi, Andrea – Francesco Olmastroni: Foreign posture in comparative perspective: a quantitative and qualitative appraisal of Italian foreign and defence policy during the Renzi Government. *Contemporary Italian Politics*, 9. (2017), 2. 201–218.
- Di Cecco, Valeria: Un “grande Medio Oriente” o un “Mediterraneo allargato”. *Panorama Internazionale*, 2. (2004). Online: www.difesa.it/InformazioniDellaDifesa/periodico/IIPeriodico_AnniPrecedenti/Documents/Un_grande_Medio_Oriente_o_un_M_244allargato.pdf
- EUROSTAT: *Maritime transport statistics – short sea shipping of goods, 2020*. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Maritime_transport_statistics_-_short_sea_shipping_of_goods
- Ferrari, Roberta: *Il „Mediterraneo Allargato”: lo scenario attuale e le prospettive possibili. Osservatorio di Economia e Finanza*, 2014.
- Governo italiano: Intervento del Presidente Conte al Rome MED, 2019. Online: www.governo.it/it/articolo/intervento-del-presidente-conte-al-rome-med-2019/13531
- Güney, Aylın – Fulya Gökcan: The ‘Greater Middle East’ as a ‘modern’ geopolitical imagination in American foreign policy. *Geopolitics*, 15. (2010), 1. 22–38. Online: <https://doi.org/10.1080/14650040903420370>
- Huntington, Samuel: *The clash of civilizations and the remaking of world order*. New York, Simon and Schuster, 1996.

- Lesser, Ian O.: The United States and the future of Mediterranean Security: Reflections from the German Marshall Fund's Mediterranean Strategy Group. German Marshall Fund of the United States, 2015.
- Marconi, Matteo: Ricostituire la coesione e la centralità mediterranea: il tentativo italiano per un Mediterraneo Allargato. In Luís Pinto Moita – Luís VaLença (szerk.): *Espaços económicos e espaços de segurança*. Lisszabon, Observare, 2017. 259–276.
- Marrone, Alessandro – Michele Nones: *Le forze italiane in missione all'estero: trend e rischi*. Istituto Affari Internazionali, Documenti IAI, 2020. Online: www.iai.it/sites/default/files/iai2003.pdf
- Ministero degli Affari Esteri: *The Italian strategy in the Mediterranean*. 2017. 4–5. Online: www.esteri.it/mae/resource/doc/2017/12/med-maeci-eng.pdf
- Ministero della Difesa: Documento programmatico per la difesa per il triennio 2019–2021. Online: [www.difesa.it/Content/Documents/Documento_Programmatico_Pluriennale_\(DPP\)_2019_2021_digit.pdf](http://www.difesa.it/Content/Documents/Documento_Programmatico_Pluriennale_(DPP)_2019_2021_digit.pdf)
- Ministero della Difesa: Il concetto strategico del capo di stato maggiore della difesa, 2020. Online: www.difesa.it/SMD_/CaSMD/concetto_strategico_casmd/Pagine/3_Evoluzione_contesto_sicurezza.aspx
- Ministero della Difesa: Libro Bianco della Difesa per la sicurezza internazionale e la difesa. 2015. 27–32. www.difesa.it/Primo_Piano/Documents/2015/04_Aprile/LB_2015.pdf
- Ministero dello Sviluppo Economico: Analisi e statistiche energetiche a minerarie – Gas naturale, importazioni. Online: https://dgsaie.mise.gov.it/gas_naturale_importazioni.php
- Ministero dello Sviluppo Economico: Analisi e statistiche energetiche a minerarie – Situazione energetica. Online: https://dgsaie.mise.gov.it/situazione_energetica.php?lang=it_IT
- Minuto, Manuel Moreno: Gli scenari di riferimento Mediterranei. *Osservatorio per la stabilità e sicurezza del Mediterraneo Allargato*, 2019a. május 19. Online: www.ossmediterraneo.com/gli-scenari-di-riferimento-mediterranei/
- Minuto, Manuel Moreno: Verso un Mediterraneo globalizzato? *Osservatorio per la stabilità e sicurezza del Mediterraneo Allargato*, 2019b, május 20. Online: www.ossmediterraneo.com/verso-un-mediterraneo-globalizzato/
- Molnár Anna: Olaszország biztonsági kihívásai és stratégiai irányai. *Felderítő Szemle*, 17. (2018), 3. 91–111. Online: www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/fsz/2018-3.pdf
- Neumann, Iver B. – Jennifer M. Welsh: The other in European self-definition: an addendum to the literature on international society. *Review of International Studies*, 17. (1991), 4. 327–348. Online: www.jstor.org/stable/20097270
- Panaro, Alessandro: *Analysis of the Italian Maritime Economy*. SRM Maritime Economy, 2019. Online: www.espo.be/media/23-05%201705%20Alessandro%20Panaro.pdf
- Parsi, Vittorio Emanuele: Italy's foreign policy game: moving without the ball. In Maurizio Carbone – Simona Piattoni (szerk.): *Italian politics: governing under constraint*. 118–134. New York, Berghahn, 2016.
- Piacentini, Valeria: La politica estera italiana, i Paesi arabi e il mondo musulmano. In Massimo De Leonardis: *Il Mediterraneo nella politica estera italiana del secondo dopoguerra*. Bologna, Il Mulino. 2003. 219–241.
- Politi, Alessandro: Chiamiamolo Cindoterraneo. *Formiche.net*, 2011. március 28. Online: <https://formiche.net/2011/03/chiamiamolo-cindoterraneo/>
- Ramoino, Pier Paolo: LA NATO e il potere marittimo nel Mediterraneo allargato. *Quaderni del Dipartimento di Scienze Politiche, Università Cattolica del Sacro Cuore*, 4. (2012). 75. Online:

- www.qdsp.it/wp-content/uploads/2017/04/QDSP04_2012-La-NATO-e-il-potere-marittimo-nel-Mediterraneo-allargato_Pier-Paolo-Ramoino.pdf
- Ramoino, Pier Paolo: Non trascuriamo il 'Mediterraneo allargato'. *Rivista Marittima*, 2014. augusztus–szeptember. 42–45.
- Sartori, Nicoló: Il Mediterraneo e la sicurezza energetica. In Alessandro Marrone – Michele Nones (szerk.): *La sicurezza nel Mediterraneo e l'Italia*. Quaderni IAI, 2015. 53–72. Online: www.iai.it/sites/default/files/iai_q_15.pdf
- Schilirò, Daniele: Il Mediterraneo nella politica Italiana del secondo dopoguerra. Analisi e Commento. *MPRA Paper* No. 67673, 2003. 1–5.
- Schilirò, Daniele: Italy and the enlarged Mediterranean: problems and perspectives. *MPRA Paper* No. 69050, 2007.
- Siddi, Marci: Italy's 'Middle Power' approach to Russia. *The International Spectator*, 54. (2018), 2. 123–138. Online: <https://doi.org/10.1080/03932729.2018.1519765>
- SRM Maritime Economy: *Italian maritime economy: China, energy corridors, ports and new routes: geomaps of a changing Mediterranean*. Presentation of the 5th Annual Report (2018. június 5.). Online: www.sr-m.it/wp-content/uploads/2018/06/summary-maritime-report-2018.pdf
- Stewart, Dona J.: The Greater Middle East and reform in the Bush administration's ideological imagination. *Geographical Review*, 95. (2005), 3. 400–424. Online: www.jstor.org/stable/30034245
- Takács Lili – Molnár Anna: Italy: an aspiring Mediterranean middle power wavering between bilateralism and multilateralism. *Estudos Internacionais: revista de relações internacionais da PUC Minas*, 8. (2020a), 2. 47–69.
- Takács Lili: Az olasz-líbiai kapcsolatok energetikai vonatkozásai. *Szakmai Szemle*, 18. (2020b), 4. 66–84. Online: www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/szsz/2020_4_szam.pdf#page=66
- Taylor, Paul: *Molto agitato. Italy and Mediterranean security*. Friends of Europe, 2019. Online: www.friendsofeurope.org/wp/wp-content/uploads/2019/06/2019_foe_sec_pub_italy_web_0.pdf
- Unione Petroliфера: Pubblicazioni. Online: www.unionepetrolifera.it/publicazioni/
- Varsori, Antonio: *L'Italia nelle relazioni internazionali dal 1943 al 1992*. Roma–Bari, Laterza, 1998.
- Zampieri, Francesco: *1975 la Marina rinasce. La Legge Navale del 1975*. Vicenza, Inedibus 2014.

Az energiabiztonság geopolitikai meghatározottsága a kelet-közép-európai régióban

Bevezetés

Jelen tanulmány a Mikko Palonkorpi által megfogalmazott regionális energiabiztonsági komplexum elméletének áttekintését tűzte ki céljául, valamint kísérletet tesz Marton Péter konstruktivista biztonságpolitikai iskola regionális biztonsági komplexum elmélet kritikájával összhangban az energiabiztonsági komplexumok elméletének értelmezésére.

A regionális biztonsági komplexumok elmélete és kritikája

A biztonság fogalmának globális szintről való elmozdítása vitathatatlanul Buzan, Weaver és De Wilde érdeme. A korábbi trendekkel szemben sikerült az elméleti vizsgálódás szempontrendszerét mind horizontális, mind vertikális értelemben kiszélesíteniük. A biztonság szektorainak elkülönítése, valamint a regionális elemzési szint bevezetése – ezzel együtt a regionális biztonsági komplexumok elméletének felállítása – megkönnyítette a rendszerváltás utáni időszak biztonsági kérdéseinek értelmezését nemzetközi szinten is. Mára azonban világossá kezd válni, hogy ez az államcentrikus szemlélet jellegéből fakadóan nem képes minden – a 21. század globalizált világában – felmerülő komplex problémát általánosságban értelmezni. A konstruktivista iskola által felállított értelmezési keret lehetőséget teremt arra, hogy egy mátrixrendszerben gondolkodva adott szektor (horizontális szint: politikai, gazdasági, társadalmi, környezeti és katonai szektor) biztonsági kihívásait adott szereplői körre (vertikális szint: globális, regionális, állami, állam alatt szintek) vetítve elemezzünk. Marton Péter az ismertetett elemzési szempont hiányosságaiból kiindulva vezeti elő tanulmányában a kérdésspecifikus biztonsági rendszerek fogalmát,¹ és mutat rá egyidejűleg a buzani tanok térbeliségének problematikájára. Mint írja, „a kategorizáció alkalmas az elemzési szintek és az elemzési területek közötti összefüggések megvilágítására”,² ám nem alkalmas meglátni és megláttatni a biztonsági kérdések tágabb összefüggéseit.

¹ Lásd később.

² Marton Péter: A biztonság empirikus elemzésének újragondolása. *Nemzet és Biztonság*, 10. (2017), 6. 63.

A biztonsági komplexumok fogalmának bevezetése, majd használata a konstruktivista biztonságpolitikai iskola szerzőinek 1998-as³ és 2003-as⁴ munkájában is megjelenik, a két mű tartalmilag épít egymásra. Alapvetőként kerül bennük megfogalmazásra a kölcsönös függőségek rendszeréből adódó államok közötti egymásrautaltság, amely Keohane és Nye interdependencia-elméletének sajátja.⁵ A kölcsönös függőség felismerésére először az államok gazdasági kapcsolatainak vizsgálatakor került sor.⁶ E szerint a függőségi rendszerek által életre hívott összetett kockázatmenedzsmenti stratégiák összességében felértékelik a nemzetközi (nemzetek feletti) szervezetek jelentőségét a problémamegoldásban. Ez a szemléletmód a bipoláris világrend lezárultával és az egy- majd többpólusú világrend kialakulásával mostanáig népszerű és sokat hirdetett liberalista álláspont. Legjobb példaként említhető az Európai Unió, amely mint elsősorban gazdasági közösség, tagjainak egymástól is függő gazdasági érdekeinek érvényesítőjeként jár el a globális porondon.

A mára klasszikussá vált, témát érintő definíció szerint a regionális biztonsági komplexumok olyan államok csoportjai, „amelyeknek a biztonsággal összefüggő problémáik annyira szorosan kötődnek egymáshoz, hogy azokat nem lehet egymástól függetlenül értelmezni”.⁷ Ebből logikusan következik, hogy a világban bekövetkező események az egyes államok biztonsági percepciójára gyakorolt hatásai térben meghatározottak: minél közelebb fekszik egy állam a probléma forrásához, annál intenzívebben érezheti annak hatásait, illetve minél távolabb vizsgálódunk a forrástól, annál enyhébb tüneteket és ok-okozati összefüggéseket fedezhetünk fel a problémát tekintve. Az egymás közelében fekvő államokat ezen logika szerint hasonló mértékben fenyegeti adott biztonsági kérdés.

Marton kritikájának alapját mindezekből kiindulva abból a tényből vezeti le, hogy a buzani tanok elsősorban államok által meghatározott nemzetközi rendben gondolkodnak – vagyis nem számolnak az NGO-k és egyéb piaci szereplők jelenlétével és környezetalakító hatásaival –, illetve a biztonsági szektorok közül jórészt csak katonai aspektusok hatásaival foglalkoznak az általuk kialakított regionális kontextusban.⁸ A világ régiókra való kötött felosztása ily módon nem veszi figyelembe a technológia fejlődésével lerövidülő távolságokat, az egyes hatások kiterjesztésének képességét, valamint a globalizációval együtt járó piaci nyitásból következő teljes átjárhatóságot a nemzetközi kereskedelmi kapcsolatokban. A regionális biztonsági komplexumok elméletének fentebb kifejtett hiányosságaira alapozva végső soron felveti a további területeket is érintő hálózatelemzés alkalmazását.⁹ Amennyiben – a kölcsönös függőségek rendszeréből kiindulva – elkezdünk gazdasági szempontrendszer szerint tekinteni adott kockázatokra, s azok terjedését

³ Barry Buzan – Ole Waever – Jaap De Wilde: *Security: A new framework for analysis*. Colorado, Lynne Rienner Publishers, 1998. 12–14.

⁴ Barry Buzan: *Regions and powers: the structure of international security*. Cambridge, Cambridge University Press, 2003. 40.

⁵ Robert Owen Keohane – Joseph S. Nye: *Power and interdependence*. Boston, Longman, 2012. 5–16.

⁶ Remek Éva: Az Európai Unió és a Közel-Kelet I. *Nemzet és Biztonság*, 10. (2017), 5. 9.

⁷ Vida Csaba: A regionális biztonsági komplexum elmélete és alkalmazása Közép-Európára. *Hadtudomány*, 17. (2007), 1.

⁸ Marton (2017) i. m. 67–69.

⁹ Marton Péter: *Biztonsági komplexumok*. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem, 2019. 30.

hálózatalapúság szerint modellezzük, láthatóvá válik, hogy egymástól földrajzilag távol fekvő régiókban és akár államok alatti földrajzi egységekben a piaci szereplők által indukált változások is hatást gyakorolhatnak egy, a kritika alatt álló elmélet szerint látszólag független térség belső folyamataira. (Marton korábban hivatkozott műveiben több példát is felvonultat az egyes szektorokba tartozó kockázatok – kereskedelem, segélyezés, terrorizmus, járványok – hálózatalapú hatásainak bemutatására.)

A biztonság gazdasági vonatkozása, az energiabiztonsági komplexumok

A bevezetőben említett szektoriális tagozódás bevezetése jó hatással volt a biztonság fogalmának kiszélesítésére és mélyítésére. A megalkotott szektorok, bár egyenrangúként aposztrofáltak, mégis mutatnak egyfajta sorrendiséget, amelynek élén a hagyományos értelemben vett katonai biztonság áll.¹⁰ Fontos látni, hogy a szektorok, bár elméleti síkon jól elkülöníthető, egyedi jegyekkel rendelkeznek, a gyakorlatban mégsem egymás mellett, sokkal inkább bizonyos mértékig integráltan, átfedésekkel jelennek meg. Ebből következik az is, hogy a fenyegetések forrásai és azok hatásai sem feltétlen esnek egybe szektoriális szinten, ahogy a védekezésre bevont eszközök is származhatnak bármely szektorból.¹¹ Ily módon a biztonsági kihívások csoportosításai között teljes az átjárhatóság, s a gyakorlatban zajló folyamatok leírására sem szerencsés elkülönített szektorokban gondolkodni, azok „független” folyamatait vizsgálni.

Az elmélet ezzel szemben ismer homogén biztonsági komplexumokat, ahol csak egyetlen szektor hatásainak jelenlétét vizsgálják, s azok alapján csoportosítanak államokat. Ez a fajta vizsgálat a gazdaságbiztonság tárgykörében nehezen kivitelezhető gyakorlat. A gazdasági folyamatok fő szabályzói – az államok kormányai – mellett megjelenik a piac is. Természetesen a kormányok (államok) egyedi politikai döntései a korábban leírtak alapján mutathatnak regionális sajátosságokat. Ezzel együtt viszont a szektor további széles szereplői körrel rendelkezik, amelyek érdekérvényesítő képességei torzíthatják az állami akaratot.¹² Adott kérdések biztonsági kockázattá minősítésének kérdése szubjektív módon történik, aminek ugyancsak lehetnek területi alapú törvényszerűségei.¹³

A szubjektivitás jegyében az egyes (piaci) szereplők biztonsági percepciója számít, mintsem a valódi biztonsági kockázatok jelenléte. Ezen biztonsági alrendszer – mint az egész piacgazdaság – működésének természetes velejárója a kockázat, amelyet a felek megszoktak, és ideális esetben képesek kezelni. A kockázatvállalási hajlandóság természetesen nagyon eltérő is lehet, ezt az attitűdöt elsősorban az egyes nemzetgazdaságok struktúrája (amely meghatározza, hogy a gazdasági biztonság egyes alrendszereiben

¹⁰ Mivel a buzani értelmezési keret alapja az állam, annak szuverenitásával foglalkozó szektor egyértelműen a legfontosabb, hiszen az elemzés tárgyának létét garantálja.

¹¹ Gábri Máté: Biztonsági komplexumok az információs korban. *Hadmérnök*, 5. (2010), 4. 113.

¹² Ezen keresztül történhet meg, hogy egy külföldi multi hazai leányvállalata képes olyan folyamatok elindítására, amelyek az ország belpiacára is hatással lehetnek.

¹³ Ilyen törvényszerűség a történelemtudat, az etnikai és vallási sajátosságok, a gazdasági szerkezet, a földrajzi adottságok.

az adott állam milyen mértékben tanúsít kockázatvállaló vagy kockázatkerülő magatartást), illetve a társadalmi értékrend befolyásolja. Normál méretű rizikónak az adott gazdasági szereplők által már megszokott, a tervezési és cselekvési rutinjukba beleépített kockázati helyzet tekinthető.¹⁴ A korábbiak alapján így írhatjuk le a gazdasági biztonság mibenlétét:

„olyan állapot, amelyben a gazdaság normál működését – azaz a gazdasági törvényszerűségekből adódó ciklikusság mértékétől nagyobb kilengésektől mentes, hosszú távú átlagban az adott gazdaság erőforrásainak megfelelő nagyságú növekedését – veszélyeztető tényezők és folyamatok aktivizálódásának kockázata az adott társadalomban megszokott mértéknél nem magasabb”.¹⁵

Ebből következik, hogy a gazdaság működése alapvető esetben nem tekinthető biztonsági kérdésnek ma sem.

A gazdaságbiztonság tárgykörébe számos elem tartozik bele, a Taksás Balázs által azonosított alrendszerek¹⁶ közül az energiabiztonság fogalmi szinten több alrendszerbe is illeszkedhet. Ezen biztonság több szempontrendszer szerint vizsgálható: megkülönböztetjük az energiát exportáló (offenzív), illetve az energiát importáló (defenzív) szereplők álláspontját.¹⁷ A továbbiakban saját kutatási régióm jellegére, valamint az általánosan elterjedtebb (importfüggőségi helyzetben lévő államok szempontjából releváns) defenzív energiabiztonsági kutatási területre tekintettel csak az effajta biztonsági kockázatokat összefoglaló kutatásokat vizsgálom. A defenzív energiabiztonságnak számos definíciója ismert, tanulmányomban a Takács Gergely által ajánlott, szakirodalomban elfogadott, APERC¹⁸ által megfogalmazott „4A” definíciót használom,¹⁹ amely szerint az energiabiztonság az alábbi négy tényező együttes fennállásával valósul meg: elfogadhatóság (*acceptability*), elérhetőség (*availability*), megfizethetőség (*affordability*) és hozzáférhetőség (*accessibility*). Ezek alapján az energiabiztonság egy adott ország gazdasági képességeként jellemezhető, amely „garantálja az energiaforrások ellátását fenntartható módon és megfelelő időben, olyan árszinten, amely nem hat negatívan a gazdaság teljesítményére.”²⁰

Az energia biztonsága ugyancsak vizsgálható homogén biztonsági komplexumokban, habár jellegéből adódóan a biztonság csaknem összes szektorában lehetséges értelmezni jelenlétét, különösen a gazdasági-környezeti vonatkozásban.

¹⁴ Taksás Balázs: A biztonság gazdasági dimenziójának jellemzői, a gazdasági biztonság szintjének mérése. *Hadtudományi Szemle*, 9. (2016), 2. 143–144.

¹⁵ Taksás Balázs: *Gazdasági biztonsági kihívások napjaink globalizált világában*. Doktori értekezés. Budapest, Nemzeti Közszerológati Egyetem, 2013. 25.

¹⁶ Technológiai biztonság, védelemgazdasági biztonság, értékesítési biztonság, ellátásbiztonság, finanszírozási biztonság, munkaerőpiaci biztonság. (Taksás [2016] i. m. 144.)

¹⁷ Dobos Edina: Az energiaellátás biztonságának elméleti kérdései. *Nemzet és Biztonság*, 3. (2010), 6. 37.

¹⁸ Asia Pacific Energy Research Centre.

¹⁹ Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics: *A quest for energy security in the 21st century. Resources and constraints*. Tokyo, 2007. 4.

²⁰ Takács Gergely: Az energiabiztonság elmélete. *Közép-Európai Közlemények*, 11. (2018), 3. 68.

A homogén biztonsági komplexumok egyik fajtája lehet tehát a kétezres évek elején megfogalmazott,²¹ kifejezetten energetikai biztonsági percepcióik szerint csoportosított államokat összefoglaló regionális energiabiztonsági komplexumok elmélete. Bár magától értetődő, hogy bizonyos államok hasonló energetikai (és politikai) struktúrájuk nyomán biztonsági közösségbe tömörülnek adott szakpolitikai szintén, ez a fajta érdekközösség, amelynek fő célja az együttműködés elősegítése, intézményesített kereteket kíván. Vizsgálódásom fókusza az európai kontinens, így a témához kapcsolódó példákat is igyekszem erről a területről hozni: mindenekelőtt meg kell említeni itt is a korábban már felhozott Európai Unió intézményét, amely a nemzetközi szervezetek „állatorvosi lovaként” sok más mellett az energiabiztonsági közösség fogalmára is jó példa lehet.²²

A regionális energiabiztonsági komplexumok létrejöttére csak úgy, mint alapesetben, adott (szakpolitikai/szektoriális) fenyegetés biztonságiasításával kerül sor. A biztonságiasítás alapvetően politikai folyamat, egy bizonyos (a megszokottól eltérő) jelenség biztonsági kockázattá emelése, amely nem feltétlen függ adott jelenség tényleges biztonsági helyzetre gyakorolt hatásától – valami tehát onnantól jelent szubjektív értelemben kockázatot, hogy kockázatként kezdik azt kezelni.²³ Az energiabiztonsági kérdések biztonságiasítására – a korábban ismertetett definícióra alapozva – akkor kerülhet sor, ha adott energiahordozó ellátásában változás következik be (vagyis nem lesz elfogadható, vagy hozzáférhető, vagy megfizethető, vagy elérhető).

A regionális energiabiztonsági komplexumok elméletének megfogalmazója Mikko Palonkorpi, aki *The energy security complex – energy security and the regional security complex theory* címen 2006-ban megjelentetett tanulmányában nagyban épít a koppenhágai iskola alaptéziseire, mintegy párhuzamot vonva azokkal, szűkebb értelmezési keretben vezeti le az energiabiztonsággal kapcsolatos regionális meghatározottságok törvényszerűségeit. Palonkorpi definíciója szerint „a regionális energiabiztonsági komplexumokat egy behatárolt földrajzi területen működő két vagy több állam közötti energetikai témájú interakciók alakítják ki, amelyek magukban foglalják az érintett államok közötti energiafüggőségi kapcsolatot, és ezen függőség fenyegetésként való értékelését (biztonságiasítás)”.²⁴ Analógiát vonva a buzani komplexumelmélettel kijelentésre kerül, hogy az energiabiztonsági komplexumok egyes tagjai között egyenesen arányos módon intenzívebbek a függőségi viszonyok, egymáshoz minél közelebb fekvő államokat vizsgálunk. A definícióban említett energetikai interakciók „magukban foglalják a kitermelést, az export-importot és a tranzitot is”.²⁵

²¹ A tárgyban a legkorábban – az általam olvasott idegen nyelven írt források közül – 2006-ban, Mikko Palonkorpi, a Helsinki Egyetem kutatójának tanulmányában tűnt fel először ez a fogalom. A tanulmány természetesen magában foglalja a komplexum leírását is. A továbbiakban ezt a megjelentést tekintem elméletalkotónak, és hivatkozok rá mint új elemzési keretre.

²² Legfőképpen az 1952, illetve 1957 szerinti szerződésekben rögzített ESZAK és EURATOM.

²³ Dobos Attila: Biztonságiasítás – Securisation. *Biztonságpolitika.hu*, 2011. június 7.

²⁴ Saját fordítás, In Mikko Palonkorpi: *The energy security complex – energy security and the regional security complex theory*. Helsinki, Aleksanteri Institute, 2006. 3.

²⁵ Takács Gergely: Az energiabiztonság helye és szerepe a nemzetközi kapcsolatok elméletében. *Nemzetbiztonsági Szemle*, 6. (2018), 4. 12.

Ugyancsak megfogalmazódik, de adekvát módon nem jelenti ki a szerző, hogy az általános komplexumelmélettel szemben az energetikai téren létrejövő térbeli államközi kapcsolatokat nem lehet pusztán földrajzi közelségre alapozva vizsgálni. Bármilyen energia-infrastruktúra térképére tekintve láthatjuk, hogy az pókhálószerűen fedi le a kontinentst, országhatárokon nyúlik át, annak államalapú biztosítása gyakorlatilag lehetetlen. Ez annak az elméleti párhuzamnak az alapja, amelyet Marton kritikája, s ezen elmélet kiegészítése között vonhatunk: a hálózatalapúság.

Bár Palonkorpi is egymáshoz földrajzilag közel fekvő államok csoportjaként utal adott komplexum tagjaira, mégsem kizárható tehát, hogy ezen csoport tagjai egy másik, távolabb fekvő régiótól is függenek ellátásbiztonságilag. Szemléletes példa lehet erre az EU vezetékes földgázrendszerének vizsgálata, amelynek alapvető kelet–nyugat irányultsága magában hordozza az unió orosz gázimportfüggőségét is. Még jobban láthatóvá válik a földrajzi tagoltság, amennyiben a komplexumot szubrégiókra osztjuk: a fókuszált vizsgálat tárgya a posztszocialista blokk, amelynek tagjai közül többen közvetlenül szomszédosak az Oroszországi Föderációval, vezetékes kapcsolataik révén nem tudják beszerzéseiket diverzifikálni, s így közvetlen kitettségük nagyobb a nyugati tagállamokénál.

A hálózatalapú vizsgálatok alátámasztják, hogy minél hosszabb adott ellátási útvonal, annál inkább nő annak sebezhetősége. A hálózatelméletek egyik alaptézise szerint adott hálózat olyannyira erős és ellenálló csupán, mint annak leggyengébb alkotóeleme.

A közép-európai energiabiztonsági szubkomplexum

A következőkben a regionális biztonsági komplexum elméletből kiindulva felvázolom a címben jelzett térség energetikai szubkomplexumának sajátosságait. Az összehasonlíthatóság kedvéért Vida Csaba ugyanazon szubrégióra felállított szubkomplexum jellemzését használom, kiegészítve a szakpolitika által megkövetelt egyedi jellemzőkkel. A hivatkozott tanulmány²⁶ szerint a szubkomplexumok adott komplexumokon belül létrejövő olyan kisebb államcsoportosulások, amelyek a nagy egészhez viszonyítva dinamikájukban megragadható módon különböznek, és az általános jegyek mellett sajátos jellemzőkkel is rendelkeznek. A tárgyalt szubkomplexum az európai szuperkomplexum része.²⁷ Vida Csaba írásában a térség magjának a Visegrádi Együttműködést aláíró államokat jelöli meg (Csehország, Lengyelország, Szlovákia és Magyarország), amely felsorolást kiegészíti további két állammal,²⁸ amelyek eleget tesznek az alábbi kritériumoknak: csatlakoztak az euroatlanti biztonsági struktúrához, illetve hasonló biztonsági problémákat azonosítanak. A felvetést megerősíti Farkas Attila írása, aki arra mutat rá, hogy az energiabiztonság – jellegéből adódóan – érzékeny téma minden állam számára, emiatt a nemzetközi együttműködés alapvetően a szakpolitikai szuverenitás védelmének

²⁶ Vida (2007) i. m.

²⁷ Az ide tartozó komplexumok: európai uniós, nyugat-balkáni, posztszovjet.

²⁸ Szlovénia és Románia.

rovására mehet. Ebből következik, hogy az ilyen irányú együttműködések valószínűleg életképesebbek lesznek egy már létező fórum (például EU, V4) keretein belül.²⁹

A hagyományos értelmezéstől eltérően, azt kiegészítve – az energiabiztonsági komplexumok általános jellemzői alapján – a közép-európai energiabiztonsági szubkomplexumba értelmezésem szerint az alábbi államok tartoznak: szűkebb értelemben Lengyelország, Csehország és a történelmi Magyarország.³⁰ Nem sorolható ide a teljes Balkán régió, amely a történelem folyamán sokkal inkább tartozott a Bizánci vagy a Török Birodalom kötelékébe. Románia, valamint a Nyugat-Balkán térségéből Horvátország azonban már ide is kötődik. Ugyancsak a csoport államai közé soroljuk Szlovéniát.³¹ Bár történelmi-etnikai szempontból erősen balkáni meghatározottságú, energetikai kapcsolatai révén mégis a csoporthoz sorolódik Bulgária is. A korábban vázoltak szerint a csoport tagjai – nettó földgázimportőrként – a defenzív energiaellátás biztonságának kérdéseit és kockázatait percepcionálják, és földgázpolitikai tekintetben az Oroszországi Föderáció mint exportőr, valamint Ukrajna mint tranzitőr állam „viselkedése” határozza meg számukra a gyakorlatban külső³² ellátásbiztonságuk mértékét.

Közös jellemzője az azonosított térség országainak, hogy területüket a 20. század háborúi megnyirbálták, majd ugyanazon szellemi ideológia uralta őket csaknem 50 évig. Mindannyian a német gazdasági tér alávetettjei, közel azonos időben demokratizálódtak, és léptek be az Európai Unióba. További közös elem természetesen a régió energetikai kitettsége is, amely a kontinens nyugati felével ellentétben jórészt egy forrásból, az Oroszországi Föderációból fedezi földgázszükségleteit. Kijelenthető, hogy az importfüggőség erős kohéziós tényező az érintett tagállamok belső kapcsolatait tekintve.

A fogalomba tartozó államokról szóló felsorolásomat alátámasztja az ENTSG³³ által 2017-ben kiadott *Security of Supply Simulation Report*³⁴ című jelentés, amely a földgázszállítások regionális megszakadásaival számolva a tranzitállamok szempontjából állapított meg kockázati csoportokat. Adott csoportokat tehát importútvonalai alapján azonosították. Az általam közép-európai energiabiztonsági szubkomplexum tagjaiként megjelölt államok az Ukrajna kockázati csoportba (keleti gázellátás) kerültek besorolásra az alábbiak szerint: Ausztria, Bulgária, Horvátország, Csehország, Németország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Luxembourg, Lengyelország, Románia, Szlovénia, Szlovákia. Adott csoportosítást az Európai Unió is elfogadta, és beemelte jogalkotási

²⁹ Farkas Attila: Energy security from a regional perspective – the concept of regional energy security complexes. MA Thesis. Budapest, Central European University, 2012. 41.

³⁰ Ide értjük Szlovákiát is.

³¹ Herczegh Géza: Kelet-Közép-Európa mint történelmi régió. *Magyar Szemle*, új folyam 7. (1998), 9–10.

³² Az offenzív és defenzív ellátásbiztonság mellett megkülönböztetjük annak külső és belső részét, amely az országhatárokat tekintve választóvonalnak. A külső ellátásbiztonság szavatolása nemzetközi diplomáciai vonalon, szerződések és jogszabályok révén valósul meg. Ide tartozik az exportőrrel való kapcsolattartás, valamint az EU-n belüli allokáció is.

³³ *European Network of Transmission System Operators for Gas – Földgázpiaci Szállítási rendszer-üzemeltetők Európai Hálózata*.

³⁴ ENTSG: SoS Simulation Report – Union-wide simulation of gas supply and infrastructure, disruption scenarios (SoS simulation). Brüsszel, 2017. 25.

gyakorlatába.³⁵ A felsoroltak közül nem mindegyik állam felel meg³⁶ az általános definíció szerinti kritériumoknak, így azok nem sorolódhatnak a szűkebb, földgázpolitikai alapon alkotott csoportosításba sem.

A régió általános, egy forrástól való földgázkitettséget azért is érdemes hangsúlyozni, mert a 2017/1938/EU-rendelet³⁷ szerint közös kockázatértékelést kell készíteniük az azonos ellátásbiztonsági kockázatokat hordozó államoknak. Az ismertett térség szubkomplexum jellegét szakpolitikai szinten is alátámasztja a közös kockázatértékelések elkészítésének szükségessége, mert az egymással összefüggő kockázatokat közösen értékelve átfogóbb és pontosabb eredményeket kaphatunk a térség egészének helyzetéről. Az ellátásbiztonság terén alkalmazott előzetesen egyeztetett és összehangolt eljárás csökkenti a kizárólag nemzeti szintű intézkedések nyomán a szomszédos tagállamokban jelentkező esetleges negatív továbbgyűrűző hatások kockázatát,³⁸ ezzel is hozzájárulva a csoportdinamika fejlődéséhez és a kohézió erősítéséhez. Összességében ezzel elérhető, hogy a tagállamok jobban fel legyenek készülve egy esetleges energetikai válsághelyzetre,³⁹ és koordináltabban legyenek képesek fellépni a közös földgázpolitikai érdekeiket sértő, illetve az általános biztonsági percepciójukat rontó hatásokkal szemben. Az ily módon elkészült közös (és nemzeti) kockázatértékelések eredményeit fel kell használni az 1313/2013/EU európai parlamenti és tanácsi határozat⁴⁰ szerinti, valamennyi veszélyre vonatkozó kockázatértékelésben is.

Fontos tudni azonban, hogy az államok földgázellátás biztonságának garantálásához számos egyéb eszköz is rendelkezésre áll. A vezetékes import mellett a belföldi kitermelés, tárolói kapacitásokra támaszkodás és az alternatív energiaforrások használata tehermentesítheti a szektort egy szükséghelyzetben. Ezek a változók egyedivé teszik a csoport tagjainak energiamixét, és képesek pozicionálni a csoportba tartozó államokat rezilienciaszintjük (ellenálló képességük) alapján, valamint mérhetővé teszik, hogy adott államok mely mértékben képesek hozzájárulni a szubkomplexum egészének biztosításához. Tárolási kapacitások tekintetében hazánk élen jár a régióban,⁴¹ amely képesség akár egy többhetes ellátási anomália esetén is az egész régió szempontjából nagy segítség lehet. Ugyanilyen tehermentesítő lehet az LNG-kapacitások kihasználásának képessége is: jelenleg Lengyelország rendelkezik a Balti-tengeren LNG-terminállal (és tervez egy másikat is telepíteni),⁴² de közvetlen szomszédságunkban is épül egy átvevőhely, a horvát Krk szigeten.

³⁵ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1938 rendelete (2017. október 25.) a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről és a 994/2010/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről. Brüsszel, 2017.

³⁶ Görögország, Olaszország, Luxemburg, Németország.

³⁷ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1938 rendelete.

³⁸ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1938 rendelete.

³⁹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1938 rendelete.

⁴⁰ Az Európai Parlament és a Tanács 1313/2013/EU határozata (2013. december 17.) Az uniós polgári védelmi mechanizmusról EGT-vonatkozású szöveg. Brüsszel, 2013.

⁴¹ Magyar földgáztároló: Introduction. magyarfoldgaztarolo.hu.

⁴² A két központ Świnoujście és Gdansk. LNG World News: Poland eyes second LNG import terminal. offshore-energy.biz, 2019. május 6.

Összegzés

Az említett országokat az ENTSOG által meghatározott „Ukrajna” csoport fedi le tehát, de bizonyos tagjai megtalálhatók a „Belarusz”, „Balti-tenger” és „Balkán” csoportokban is. Látható, hogy nem beszélhetünk energetikai kérdésekben egzaktsági csoportosításokról, mert a vizsgált államok relatív helyzete függ a vizsgálódás szempontrendszerétől, valamint a vizsgálódás céljától.⁴³ Itt kapcsolódik vissza elemzésem Marton Péter regionális biztonsági komplexumok elméletének kritikájához, ahol a kérdésspecifikus vizsgálódás szükségességét hangsúlyozza a sematizálással szemben. A vizsgált térségben különösen fontos volt kereteket és fókuszpontokat adni az elemzésnek, hiszen Közép-Európa (történelmi, értelmezési) jellegéből adódóan átmeneti és viszonylagos.⁴⁴

Marton megfogalmazása szerint a kérdésspecifikusan kreált csoportosítások nem szükségszerűen államcentrikusak, a térbeliség tekintetében pedig a regionalitás helyett a hálózatos térbeli szerkezetek a meghatározóak.⁴⁵

Alapvető, hogy egy regionális komplexum tagjai között egyértelmű érdekazonosság áll fenn, esetünkben a bemutatott energetikai függőségi rendszerben korántsem azonosak az egyes exportőr-, importőr- és tranzitőrérdekek. Ennél fogva a vizsgált energetikai szubkomplexum partnerei közötti dinamika sokkal inkább gyanakvó és gyakran ellenséges. Oroszország és Ukrajna viszonya az elmúlt tíz év alatt látványosan megromlott, kereskedelmi-diplomáciai kapcsolataik leépültek, viszonyuk menedzselése folyamatos mediációra⁴⁶ szorul. Ukrajna jelenleg (2015 óta) nem vásárol gázt közvetlenül Oroszországtól,⁴⁷ hanem nyugat felől, magyar, lengyel, szlovák és román vonalon keresztül jut hozzá a szükséges mennyiségekhez.⁴⁸ Ezek alapján tehát az ország elkezdett tudatosan közeledni a nyugati beszállítóhoz, érdekközösséget vállalva velük a megdrágított orosz gáz rovására. A tárgyalt komplexum kapcsán így nemcsak partner, de tag is lehet a későbbiekben (ennek további feltétele volna az – euroatlanti – intézményi integráció.)

A hálózatalapú vizsgálódás segít megérteni bizonyos államokon belüli eltérő energetikai biztonságpercepciók alapját: az industrializált, energiaigényes iparágakat tömörítő térségek, ahol több földgázpiaci szereplő van jelen, jobban kitettek egy ellátási anomáliának, mint egy elsősorban könnyűipari/mezőgazdasági terület. Mivel a nehézipari régiók energetikailag sebezhetőbbek, a vizsgált állam általános ellenálló képességét is csökkentik – ezek hatása a teljes energiabiztonságra nem derül ki egy államalapú leírás során. Ezen régiók kiterjedése nem köthető minden esetben államhatárhoz (például Szilézia). Ide kapcsolódhat pozitív ellenpéldaként bizonyos állam alatti régiók központi

⁴³ Láthattuk, hogy az ENTSOG *SoS Simulation Report*-ban közölt csoportosítások tagjai között is voltak átfedések.

⁴⁴ Remek Éva: Közép-Európa: Biztonságpolitikai körkép – Fókuszban a V4. *Közép-Európai Közlemények*, 6. (2014), 2–3. 106.

⁴⁵ Marton (2017) i. m. 6.

⁴⁶ Normandiai Négyek.

⁴⁷ Weiner Csaba: Szabadulni a függőségtől. Gázforrás- és gázpiac-diverzifikáció a posztszovjet térségben. *Műhelytanulmányok 115*. Budapest, MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Világgazdasági Intézet, 2016. 12.

⁴⁸ Csermely Ágnes: A Gazprom nem ad gázt Ukrajnának. Na és? *Guruló Hordó blog*, 2015. december 9.

energiaellátó rendszertől való esetleges függetlenedésének képessége, szomszédos országok régióival való összevont energetikai platformok használata.

Érdekes kérdés, hogy a kontinensen épülő új vezetékek⁴⁹ és az egyre könnyebben elérhető LNG-terminálok hogyan rajzolják majd át a kelet-közép-európai régióban a függőségi viszonyokat. Ahogyan az is, hogy az EU új klímátörvényei alapján fogantatott energetikai struktúraváltás mennyiben növelheti az államok energetikai több lábon állásának mértékét. Továbbá hosszú távon milyen hatással lesz a fosszilis energiahordozók keresletére Európában, és a földgáz esetleges visszaszorulásával létjogosultságát veszti-e majd az általunk tárgyalt kérdésspecifikusan a (vezetékes) földgáz piaci kérdések alapján tömörült kelet-közép-európai energiabiztonsági szubkomplexum.

Felhasznált irodalom

- Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics: *A quest for energy security in the 21st century. Resources and constraints*. Tokyo, 2007. Online: https://aperc.or.jp/file/2010/9/26/APERC_2007_A_Quest_for_Energy_Security.pdf
- Buzan, Barry: *Regions and powers: the structure of international security*. Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- Buzan, Barry – Ole Waever – Jaap De Wilde: *Security: A new framework for analysis*. Colorado, Lynne Rienner Publishers, 1998.
- Csermely Ágnes: A Gazprom nem ad gázt Ukrajnának. Na és? *Guruló Hordó blog*, 2015. december 9. Online: https://gurulohordo.blog.hu/2015/12/09/a_gazprom_nem_ad_gazt_ukrajnának_na_es
- Dobos Attila: Biztonságiasítás – Securitisation. *Biztonságpolitika.hu*, 2011. június 7. Online: <http://old.biztonsagpolitika.hu/?id=16&aid=1039&title=biztonsagiasitas-securitisation>
- Dobos Edina: Az energiaellátás biztonságának elméleti kérdései. *Nemzet és Biztonság*, 3. (2010), 6. 36–44. Online: www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/dobos_edina-az_energiaellatas_biztonsaganak_elmeleti_kerdesei.pdf
- ENTSOG: *SoS Simulation Report – Union-wide simulation of gas supply and infrastructure, disruption scenarios (SoS simulation)*. Brüsszel, 2017. Online: www.entsog.eu/sites/default/files/entsog-migration/publications/sos/ENTSOG%20Union%20wide%20SoS%20simulation%20report_INV0262-171121.pdf
- EUR-Lex: Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1938 rendelete (2017. október 25.) a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről és a 994/2010/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről. Brüsszel, 2017. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A32017R1938>
- EUR-Lex: Az Európai Parlament és a Tanács 1313/2013/EU határozata (2013. december 17.) Az uniós polgári védelmi mechanizmusról EGT-vonatkozású szöveg. Brüsszel, 2013. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A32013D1313>
- Farkas Attila: *Energy security from a regional perspective– the concept of regional energy security complexes*. MA Thesis. Budapest, Central European University, 2012.

⁴⁹ Északi Áramlat 2, Török Áramlat.

- Gábri Máté: Biztonsági komplexumok az információs korban. *Hadmérnök*, 5. (2010), 4. 110–121. Online: http://hadmernok.hu/2010_4_gabri.pdf
- Hercegh Géza: Kelet-Közép-Európa mint történelmi régió. *Magyar Szemle*, új folyam 7. (1998), 9–10. Online: www.magaryszemle.hu/cikk/19980901_kelet-kozep-europa_mint_tortenelmi_regio
- Keohane, Robert Owen – Joseph S. Nye: *Power and interdependence*. Boston, Longman, 2012. 5–16.
- LNG World News: Poland eyes second LNG import terminal. *offshore-energy.biz*, 2019. május 6. Online: www.offshore-energy.biz/poland-eyes-second-lng-import-terminal/
- Magyar földgáztároló: Introduction. *magyarfoldgaztarolo.hu* Online: www.magyarfoldgaztarolo.hu/en
- Marton Péter: A biztonság empirikus elemzésének újragondolása. *Nemzet és Biztonság*, 10. (2017), 6. 62–69. Online: www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/neb_2017_06_05_marton_peter_-_a_biztonsag_empirikus_elemzesenek_ujragondolasa.pdf
- Marton Péter: *Biztonsági komplexumok*. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem, 2019. Online: <http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/4080/>
- Mikko Palonkorpi: *The energy security complex – energy security and the regional security complex theory*. Helsinki, Aleksanteri Institute, 2006.
- Remek Éva: Az Európai Unió és a Közel-Kelet I. *Nemzet és Biztonság*, 10. (2017), 5. 4–30. Online: www.nemzetesbiztonsag.hu/cikkek/nb_2017_05_02_remek_e_-_az_europai_unio_es_a_kozel-kelet.pdf
- Remek Éva: Közép-Európa: Biztonságpolitikai körkép – Fókuszban a V4. *Közép-Európai Közlemények*, 6. (2014), 2–3. 105–114. Online: http://acta.bibl.u-szeged.hu/35084/1/vikek_015_016_105-114.pdf
- Taksás Balázs: *Gazdasági biztonsági kihívások napjaink globalizált világában*. Doktori értekezés. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2013.
- Taksás Balázs: A biztonság gazdasági dimenziójának jellemzői, a gazdasági biztonság szintjének mérése. *Hadtudományi Szemle*, 9. (2016), 2. 142–151. Online: http://epa.oszk.hu/02400/02463/00031/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2016_02_142-151.pdf
- Takács Gergely: Az energiabiztonság elmélete. *Közép-Európai Közlemények*, 11. (2018), 3. 58–73. Online: <http://vikek.eu/wp-content/uploads/2018/11/KEKNo422018.3.SZ%C3%81M.pdf>
- Takács Gergely: Az energiabiztonság helye és szerepe a nemzetközi kapcsolatok elméletében. *Nemzetbiztonsági Szemle*, 6. (2018), 4. 6–20. Online: http://epa.oszk.hu/02500/02538/00027/pdf/EPA02538_nemzetbiztonsagi_szemle_2018_04_006-020.pdf
- Vida Csaba: A regionális biztonsági komplexum elmélete és alkalmazása Közép-Európára. *Hadtudomány*, 17. (2007), 1. Online: http://mhtt.eu/hadtudomany/2007/1/2007_1_5.html
- Weiner Csaba: Szabadulni a függőségtől. Gázforrás- és gázpiac-diverzifikáció a posztszovjet térségben. *Műhelytanulmányok 115*. Budapest, MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Világgazdasági Intézet, 2016. Online: http://real.mtak.hu/39365/1/MT_115_Weiner.pdf

Vákát

IV. TÁRSADALOMTUDOMÁNY

Vákát

A II. világháborút követő időszak hadművészetének kutatási és oktatási sajátosságai

Az 1945 utáni időszakot meghatározta a két győztes szuperhatalom, az Amerikai Egyesült Államok és a Szovjetunió vetélkedése, amely az érdekszférájukba tartozó államokban közvetlenül, a világ többi részén pedig közvetett módon szinte az élet minden szegmensére hatással volt, így természetesen a hadművészet és a haditechnika fejlődésére is.

Ebből a folyamatból kiemelkedik a nukleáris fegyverek megjelenése, ami alapjaiban írta át a korszak gondolkodóinak szempontrendszerét, mert a háborúk megvívásának célja véglegesen megváltozott. A történelem során jellemzően a hagyományosnak mondható területi, gazdasági vagy egyéb nyereségek és előnyök megszerzésének vágyát végérvényesen átvette a megsemmisítésre törekvő háború képe, amelynek eredményeként a kölcsönös, a győztest is fenyegetető pusztulás realitássá vált. A két szuperhatalom a korszak számos konfliktusába direkt vagy indirekt módon beavatkozott, és igyekezett érdekszféráját a másik kárára kiterjeszteni. Először a „nyugat” tömbösödött és 1949-ben megalakult az Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO), a „kelet” pedig 1955-ben a Varsói Szerződés (VSZ) Szervezetébe tömörült – ezek a tömbök egyszerre jelentettek katonai és politikai elköteleződést, ugyanakkor szorosabb koordinációt is a tagjaik között.

A hidegháborús konfliktusok csoportosítási lehetőségei a legfrissebb kutatási eredmények alapján

A hadművészet történetének a korszakkal foglalkozó kutatói hagyományosan a két szemben álló szuperhatalom érdekei mentén vizsgálják a kialakult konfliktusokat. Ez egy könnyen igazolható álláspont, hisz a hidegháború jellegéből adódik, hogy azt minden szinten és minden eszközzel vívták – de mivel „hideg” háborúról volt szó, kivétel volt ez alól a direkt, nyílt konfliktus a két tömb között. Az elmúlt három évtized kutatásai azonban árnyalják a képet, és egy jóval komplexebb, nem csak fekete-fehér (opcionálisan: kék és piros) világ kezd kirajzolódni.

A korszakot két nagy részre bontottam, annak függvényében, hogy történt-e direkt szuperhatalmi beavatkozás, vagy sem – ezzel szakítva a hagyományos nézőponttal, amely igyekszik a konfliktusoknak kizárólag azt az aspektusát kiemelni, amely a nagyhatalmakkal kapcsolatos (innen ered a helyettesítő, azaz a proxy háború elnevezés). Fontos megjegyezni, hogy a fegyvereladást és a direkt beavatkozást jelen dolgozat szempontjából nem tartom egyenértékűnek! A fegyvereladást csak a nagyhatalmi érdekszféra kiterjesztésének tekintem, ha pedig együtt járt tanácsadók, kiképzők megjelenésével is, azt korlátozott beavatkozásként értékelem.

A vizsgálathoz néhány új szempontot is kialakítottam, mint például a gyarmati rendszer felbomlása, és a gyarmattartók beavatkozásának mértéke, de jelen publikáció terjedelme nem teszi lehetővé, hogy a konfliktusok teljes spektrumát lefedjem, ezért igyekszem a hadművészet fejlődését jobban befolyásolókra koncentrálni. Az általam választott példák főleg Dél- és Délkelet-Ázsia, Észak-Afrika és a Közel-Kelet régióira koncentrálnak.

A gyarmati világ felszámolása – a régi világrend átalakulása

Az első és leglátványosabb változás 1945 után, hogy a korábbi európai nagyhatalmak, amelyek kiterjedt gyarmatbirodalmaikra építve alakították a világpolitikát, az évek múltával veszítettek súlyukból, és ezzel párhuzamosan a koloniális világ felszámolásra került, a globális dominanciát pedig a két fiatal szuperhatalom gyakorolta.

A konfliktusok alapvetően nem köthetők egyértelmű kronológiai sorrendhez, de azért a dekolonizációs folyamat nagy része az 1960-as évek végére lezajlott, bár bizonyos régiókban a háborús állapotok még évtizedekig fennálltak.¹ Elmondható tehát, hogy a hidegháború első felében általános trendként közvetlenül a volt gyarmatosítók kerültek szembe a függetlenségük kivívásáért küzdőkkel, majd pedig maguk a volt gyarmatok kerültek szembe egymással, vagy a lakosság egyes csoportjai idéztek elő polgárháborús állapotokat. Ezzel párhuzamosan, a hidegháború előrehaladtával a brit és francia érdekszféra a korábbi globális érdekeltségről a regionális irányba mozdult el – az utóbbi esetben pedig megjelenik az atlantizmustól eltérő, európai vezetésű Európa iránti igény, is, amely fokozatosan a mai Európai Unió létrejöttéhez vezetett.

Célszerűnek tartom tehát megvizsgálni ezeket a konfliktusokat, de két csoportra bontva: az egyik az, amelyekben a korábbi gyarmatosító államok direktben részt vettek, a másik pedig az, amelyekben a gyarmati státuszuk megszűnése után csak a létrejött fiatal államok voltak érintettek.

Nagy-Britannia és Franciaország szerepe a hidegháború során

A két korábbi nagyhatalom már az I. világháborút követő időszakban veszített globális dominanciájából, de ez teljessé csak 1945 után vált – látványossá pedig az 1956-os szuezi események tették. A két gyarmatosító ország a II. világháború után eltérő módon reagált az új világrend kialakulására – angol részről kialakult néhány fegyveres konfliktus (például Brit Malájföld területén), de alapvetően gazdasági és megegyezés-központú dekolonizáció történt.

Franciaország azonban az 1940-es megalázó vereség után igyekezett korábbi hatalmi státuszát visszaszerezni, amelynek egyik módját a gyarmatbirodalmak minél intaktabb formában történő megtartásában látták a IV. Köztársaság gyorsan cserélődő politikusai.

¹ Fischer Ferenc: *A kétpólusú világ 1945–1989*. Dialóg Campus, Budapest–Pécs, 2005. 86.

Ennek érdekében több véres konfliktusba is bonyolódtak a II. világháború után, amelyek közül mind időtartamában, mind jelentőségében kiemelkedik az (első) indokínai háború (1946–1954) és az algériai háború (1954–1962).

A francia vezetés szempontjából Indokína tipikus gyarmati háborúnak indult, annak minden jellemzőjével együtt, amely a kínai kommunisták polgárháborús győzelme után (1949), illetve az USA koreai háborús tapasztalatait követően (1950–1953) egyre inkább a két világrend közti konfliktus jellemzőit kezdte fölvenni. Véleményem szerint a háború a legvégéig megőrizte gyarmati jellegét, és inkább gazdasági támogatás formájában valósult meg a szovjet/kínai, illetve amerikai támogatás. A háború története itthon kevésbé ismert, jellemzően csak az amerikaiak részvételével zajló második indokínai, avagy a vietnámi háború előzményeként jelenik meg – ez utóbbi tény is példázza a hidegháborús „szemüveg” meglétét, azaz a szuperhatalmi érintettséggel zajló konfliktusok kiemelését.

Az indokínai háború (és a britek malájföldi tapasztalatai) ezzel szemben egy nagyon fontos új hadművészeti kategória előfutárai, ez pedig a felkelésellenes műveletek (*Counter Insurgency* – COIN) megjelenése, és ezeknek a korabeli francia, illetve az angol hadtudományi szakirodalomba történő beemelése. A jelenleg hazánkban zajló kutatások főleg hadelmélet-központúak, és a gerilla-hadviselés,² az aszimmetria vagy az irregularitás, illetve az ezekre adott válaszok szempontjából közelítik meg a kérdéskört, de a fenti konfliktusoknak a hadművészet történeti feldolgozása, amely a zajló vizsgálatokat keretbe foglalná, sőt referenciaalapot adna nekik, még teljes egészében hiányzik.

Hatványozottan igaz ez az algériai háborúra, amelyet a franciák sokáig belügyként kezeltek, de mégis a fegyveres erők széles körű bevetésével igyekeztek megoldani. A konfliktus a COIN-műveletek gyakorlatának egyik legjobb példája (annak minden visszásságával együtt), hisz Indokínával ellentétben, itt nem zajlott le regularizálódás a gerilla oldalon, hanem végig megmaradt az irregularitás arab részről. Elmondható tehát, hogy a felkelésellenes műveletek szempontjából a legtisztábban itt érhető tetten a korábbi tapasztalatok alapján kidolgozott új eljárások gyakorlati alkalmazása – ellenben komoly szuperhatalmi beavatkozás és támogatás egyik oldalon sem realizálódott, ezért ha a sokszor említett hidegháborús szemüvegen keresztül elemeznénk a háborút, az nem sok érdeklődésre tarthatna számot. Ez a konfliktus egyébként a De Gaulle-korszak nyitánya is, amely átvezette Franciaországot az angolszászoktól való eltávolodás időszakához, az önálló gall atomfegyver megszületéséhez, és az erre támaszkodó európai integrációs gondolatok megjelenéséhez. Mindezek nem értelmezhetők az algériai konfliktus kontextusa nélkül, mégis, a két tömb szempontjából mellékesnek tűnnek – napjaink Európai Uniója szempontjából azonban kifejezetten fontos mérföldkövek.

Véleményem szerint a gyarmati konfliktusok, illetve a korábbi vezető hatalmak háborúinak hidegháborús (szovjet–amerikai) kontextuson keresztüli vizsgálata hibás nézőpont, mert elfedi azok valódi jellegét, és nem járul hozzá a jelentőségük tényleges feltárásához. A francia és a brit neokolonialista időszak végén komolyan foglalkoztak

² Forgács Balázs: Mao and Giap on partisan warfare. *Academic And Applied Research In Military And Public Management Science*, 18. (2019), 2. 31.

a felkelésekkel, és Roger Trinquier, David Galula művei, vagy Sir Gerald Templer gondolatai később, a 21. század hajnalán vissza is térnek a katonai gondolkodás fősodrába.³ A hadtudósok eredményeinek megértéséhez tehát a hadtörténetészeknek el kell végezni az 1940-es évek végétől az 1970-es évekig zajló ázsiai és afrikai dekolonizációs folyamat (nem szuperhatalom nézőpontú) feldolgozását, amellyel jelenleg még adósak. Ez alapján korszerű, a napjaink műveleteinek megértéséhez kellő elméleti alapot biztosító oktatás valósulhatna meg.

A dekolonizációs folyamatot kísérő helyi háborúk újraértelmezése

Természetesen a korábbi gyarmatosító hatalmak érintettsége nélkül, vagy minimális részvételével is zajlottak konfliktusok a hidegháború alatt. Ezek egy része szuperhatalmi beavatkozástól mentesen, vagy azok gazdasági támogatásával (jellemzően fegyvereladások) zajlottak. Ezen konfliktusoknak a vizsgálata azért szükséges, mert bár a nagy katonai tömbök szembenállásától távol eső régiókban, de sokszor napjainkig tartó hatással zajlottak.

Az első alkategóriára példa a Brit India 1947-es felosztását követő konfliktussorozat, amely az utódállamok között zajlott. Kezdetben a brit gyarmati hadsereg tisztjei is jelen voltak mindkét oldalon, de később ez a jelenlét megszűnt, és tisztán helyi erők (bár továbbra is brit tradíciók mentén) vívták harcaikat. India és Pakisztán közt több háború zajlott, és napjainkban is folyamatos az immár atomhatalmak közti súrlódás.

A két utódállam közti 1965-ös és 1971-es háború kutatása és oktatása kifejezetten fontos lenne, mert előbbi az akkor korszerű nyugati (angol és amerikai) harckocsik és harcéljárások közti összecsapásra példa, míg az utóbbi, a bangladesi függetlenségért zajló háború légi műveleteinek elemzésével járulhat hozzá a hadművészet fejlődésének megértéséhez.⁴ Ez a térség a jövőben egyre hangsúlyosabb globális szerephez juthat, ezért a régió dinamikájának megértésében a hadtörténelem szerepe kifejezetten nagy.

A második kategória, azaz a szuperhatalmak korlátozott katonai, de főleg gazdasági jelenlétére példa az arab–izraeli háborúk (többségében korábbi protektorátusi területek) története, ahol az 1955-ös egyiptomi fordulattól kezdve a Szovjetunió felfokozott fegyverexportjaira válaszul az Egyesült Államok is megjelent a térségben. Az 1956-os szuezi válság még angol–francia intervenciót hozott, amely tulajdonképpen utolsó fellángolása volt a korábbi birodalmi önállóságnak – a szuperhatalmi rosszallás végül az európai országokban belpolitikai válsághoz vezetett, és a gall külpolitikai útkeresés origójává vált.⁵ Ezzel a régióban is lezajlott a nagyhatalmi őrsgé váltás.

Az 1967-es és az 1973-as háborúkban játszott szuperhatalmi szerepeket, illetve a kettő közötti, rövid ideig arab oldalon megvalósuló szovjet katonai jelenlét történetét a legújabb

³ FM 3-24 *Counterinsurgency*. Headquarters Department of the Army, Washington D. C., 2006.

⁴ D. K. Palit: *The lightning campaign: The Indo-Pakistan war, 1971*. New Delhi, Thomson, 1972. 115.

⁵ Gazdag Ferenc: *Franciaország története 1945–1995*. Budapest, Zrínyi, 1996. 106–108.

kutatási eredmények jelentősen árnyalják, éppen ezért javasolt a korábbi, „helyi háborús” terminológia és gondolkodásmód felülvizsgálata.

Az amerikai Central Intelligence Agency (CIA) nemrég megnyitott adatbázisai,⁶ a lengyel és más kelet-európai levéltárakból előkerülő dokumentumok,⁷ illetve csehszlovák és egyéb fegyvereladásokról szóló hazai történeti kutatások⁸ alapján a korábban feltételezett, arab világban megjelenő, dominánsnak tartott szovjet jelenlét és hatás jóval kisebb lehetett, mint eddig feltételeztük, éppen ezért aktuális a fent említett befolyás mértékének újraértékelése. Ennek a folyamatnak a része kell hogy legyen az arab és az izraeli nemzetek katonai teljesítményének alapos és objektív vizsgálata, amelynek a hadművészet történeti megközelítésből kell kiindulnia.

Véleményem szerint a szuperhatalmak eddigi szerepének túlhangsúlyozása, különösen a dominánsan keleti haditechnikával felszerelt, de korántsem tisztán VSZ-eljárásokat alkalmazó arab haderők teljesítményének eddigi (le)értékelése téves következtetések levonására adott okot, mivel a konfliktus kortárs kutatói a szovjet haderő alkalmazásának várható eredményeit ezek alapján helytelenül, valószínűleg alulértékelték.

Az arab–izraeli háborúk esetén a kis erő – nagy tér koncepció, illetve a páncélos fegyvernem alkalmazásának előnyei és korlátai világosan megmutatkoztak, ahogyan a légierő haderőnem, illetve a modern, integrált légvédelem tömeges alkalmazásának is kiváló példája a konfliktussorozat.⁹ Ezek az eljárások napjainkban is aktuálisak, sőt az akkor szerzett tapasztalatok hatása még ma is érzékelhető! Éppen ezért a háborúk vizsgálata kiemelt helyen kell hogy szerepeljen a korszak hadművészet történetének oktatásában. Szükséges ugyanakkor a módszertani megújulás is, mert a hadművelet-központú jegyzeteket fel kell hogy váltsa a modern oktatási segédanyagok elkészítése, amely a hallgatók szintjének megfelelően esettanulmány-központú. Úgy gondolom, hogy ezek az alapvetően konvencionális, nagy tempójú, mozgó műveletek a rugalmas, vezetésközpontú esettanulmányok elkészítéséhez jó alapanyagot biztosítanak.

A szuperhatalmak hidegháborús katonai beavatkozásai

A szuperhatalmak nagy, direkt beavatkozásai olyan vizsgálati alapot biztosítanak, amely alapján megérthető a katonai tömbök haditechnikai és doktrinális fejlődési iránya, és nemritkán napjainkig tartó kulturális hatással jártak. Az 1990-es években az ezek kutatásához szükséges módszertani alapokat az oktatók kidolgozták, de azoknak a legújabb források és trendek alapján történő frissítésére szükség van. Az alfejezetekben csak a korszak legnagyobb, főleg konvencionális háborúira hozok példákat, de ezek

⁶ A dokumentumok elérhetők a CIA FOIA honlapján keresztül: www.cia.gov/library/readingroom/home

⁷ Wilson Center Digital Archives, a lengyel levéltárakból előkerült dokumentumok angol nyelvű gyűjteménye.

⁸ Krajcsir Lukács: Az 1955-ös csehszlovák–egyiptomi fegyverüzlet dokumentumai. *DOCUMENTA HISTORICA* 98. Szeged, Jate, 2017.

⁹ Horváth J. Csaba: *Az arab–izraeli háborúk tapasztalatai a haderőnemek és fegyvernemek alkalmazásának tükrében*. Budapest, ZMNE, 2010. 25.

mellett számos kisebb esemény és maga az európai nagy szembenállás is érdemes lenne a vizsgálatokra.

Az Egyesült Államok hidegháborús konfliktusai

Alapvetően a második indokínai, vagy ismertebb nevén az amerikaiak vietnámi háborúja az egyik leginkább kutatott konfliktus, amelynek az eseményeit a hadtörténészek részletesen értékelték az évek során. A háború a modern amerikai hadművészet fejlődésében megkerülhetetlen fontosságú, és a jelenlegi kulturális, illetve társadalmi viszonyok kialakulására is döntő hatása volt. A vietnámi háború, amelyet eddig jellemzően önálló, környezetéből kiragadott konfliktusként vizsgáltunk, az egyik szuperhatalomra nézve döntő változásokat hozott, ezért célszerűnek tartom a legfrissebb kutatási eredmények fényében a továbbiakban kontextusában vizsgálni, amelyhez a javaslataimat három fő alponthban fejtem ki.

Ez egyfelől a vietnámi események előzményeinek kontextusba helyezés előfeltétele, azaz a francia háború mélyebb megértése, hisz a félszigeten 1940-től gyakorlatilag 1979-ig folyamatosan háborús események zajlottak. Ebből következik, hogy nemcsak az előzmények, de az 1979-es kínai beavatkozás (avagy a harmadik indokínai háború) hadtörténeti vizsgálatát is szükséges lenne elvégezni – külön érdekesség, hogy ez a Kínai Népköztársaság egyetlen nagy konvencionális háborúja volt, így valószínűsíthető, hogy az abból származó tapasztalatok évtizedekre meghatározták a kínai katonai gondolkodást.

Másfelől pedig a vietnámi háborúval egy időben zajlott eseményekkel történő összevetést jelenti (mint például a harmadik és negyedik arab–izraeli háború), amely során a konfliktusok közti kölcsönhatások vizsgálata, főleg a haditechnika és a katonai képességek megismerésében értékes információkkal szolgálhat a kutatók számára. Ez jelenleg egy kevésbé kutatott összehasonlítás, amelynek oka, hogy míg Vietnámban kiterjedt és hosszú időn át tartó szuperhatalmi katonai beavatkozás történt, addig az arab–izraeli konfliktusokban erre nem került sor. Ha tehát az eddig elfogadott hidegháborús szempontrendszer mentén haladnánk, a két, egyébként szinte egy időben zajló, az alkalmazott haditechnika tekintetében pedig majdnem teljesen azonos eseményt külön kellene kezelni, és elveszne az összehasonlításukból származó extra információ.

Harmadrészt érdemes megvizsgálni, hogy az 1960-as évek nyugat-európai és észak-amerikai társadalmi változásai hogyan és milyen módon határozták meg a nép, a politikai vezetés és a hadseregek közti viszonyrendszert (a vietnámi és az algériai háború ezekre különösen jó példa), amelynek interdiszciplináris vizsgálatát érdemes a társadalomtudományi kutatások eredményeinek felhasználásával elvégezni. A hadművészet-történet oktatásának szempontjából érdemes megjegyezni, hogy a fegyveres erők az azt működtető társadalom alrendszerei, így annak minden jellegzetességét magukon viselik.

A hidegháború lezárása politikailag a Szovjetunió összeomlásával történt meg, de katonailag egy másik eseményhez köthető – ez pedig az Öböl-háború volt. Az amerikai vezetésű koalíció egy féléves felvonulási időszakot (Sivatagi Pajzs) követően végül

egy hathetes légi és egy százórás szárazföldi hadműveletben (Sivatagi Vihar) legyőzte Irakot, és felszabadította a megszállt Kuvait területét. A háború során a felek számos szárazföldi ütközetet vívtak, amely alapján képet kaphatunk a modern haditechnika teljesítményéről, de a mindezeket lehetővé tevő koalíciós logisztikai rendszer vizsgálata¹⁰ a hazai eseménytörténet-központú hadtörténetírásban mind ez idáig nem történt meg. Ugyanígy a szárazföldi hadműveletek sikerességét lehetővé tevő légi tevékenység mélyreható elemzésének elvégzése is várat magára – ez az időszak a modern célkezelési (*targeting*) eljárások megszületésének ideje, amelyben a koalíciós különleges erőknek is kiemelt szerepe volt.

A Szovjetunió hidegháborús konfliktusai

A Szovjetunió hidegháborús konfliktusai közül kiemelkedik afganisztáni szerepvállalása. A baráti kommunista ország megsegítésére az országba érkező csapatok egy olyan háborúba csöppentek, amely iskolapéldája lett a modern aszimmetrikus konfliktusoknak. Ez a reguláris és az irreguláris erők közti küzdelem végig jellemezte az eseményeket, az afgán szabadságharcosok részéről nem volt komoly szervezeti változás, végig megmaradtak a területi alapon, karizmatikus vezetők köré szerveződő gerilla jellegű csoportok. Érdekes változás, hogy inkább a szovjet oldalról figyelhető meg eltolódás a merev szervezettű, konvencionális felszerelésű gépesített erőktől a légi szállítású és különleges erők alkalmazásának irányába. Ez a korszakban a felkeléssel szembe fordított műveletek egyik jellemvonásává vált, ezért a konfliktusra az utókor, tévesen, a „szovjet COIN” terminológiát használja – véleményem szerint ez problematikus, hisz a korábban a témában domináns francia és angol szakértők által, a saját tapasztalataik alapján megírt munkákban még számos egyéb jellemzőt társítanak az ilyen típusú műveletekhez. Szovjet részről ezeknek nyoma sincs, az általuk gyakran alkalmazott brutalitás semmiképpen sem alkalmas a lakosság támogatásának megszerzésére! A szovjetek tehát végig klasszikus katonai megoldást kerestek a konfliktusra, amelynek a mértékegységét a harcéri győzelmek és a megsemmisített felkelőcsoportok száma jelentette.¹¹

A szovjet tapasztalatok összevetése a közel két évtizedes amerikai és NATO-beavatkozással szintén nem történt meg még a hazai hadtörténetírásban. A szovjet–afgán háború feldolgozása alapvető hiányosságokat tartalmaz, amelynek pótlására nagy szükség van – főleg a technikai és humán felderítés rendszerének vizsgálata, a különleges és légi deszant műveletek, illetve a konvencionális erők által alkalmazott harcjeljárások elemzésével és a leszűrt tapasztalatok célirányos bemutatásával adós a szakma. Ezen túl az afgán fél által alkalmazott módszerekben felfedezhető folyamatosság feltárása is szolgálhat új információkkal, megalapozva a 2001 utáni konfliktus oktatását.

Összegezve tehát, a szuperhatalmak nagyarányú részvételével zajlott háborúk hadművészet-történetének oktatása az 1990-es évek óta folyamatos, de azoknak hadtörténeti

¹⁰ Brad D. Lafferty et alii: *Gulf War logistics: theory into practice*. Air War and Staff College, 1997.

¹¹ Seth G. Jones: *Counterinsurgency in Afghanistan*. Santa Monica, RAND, 2008. 90–91.

vonalon főleg eseménytörténeti és nem modern szempontrendszer szerinti vizsgálata zajlott le, értékelésük pedig részben elmaradt. Hadtudományi kutatások is csak részterületeket érintve folytak, és azoknak egységes keretbe történő foglalása nem történt meg, ez a hadtörténetírás feladata lenne. Ebből következik, hogy az azóta elérhetővé vált források által indokolt változtatások nagy része nincs beépítve sem a jegyzetekbe, sem a módszertanba – különösen fontos és nagy prioritású ezeket mielőbb elvégezni, hisz ezekre épülnének rá a 21. század elejének hadszíntereit bemutató, önálló, vagy összevetésen alapuló kutatások.

A hidegháborút követő konfliktusok kutatása

A hidegháború lezárulását követő rövid, de optimista időszakot követően nyilvánvalóvá vált, hogy a két szuperhatalom által dominált világrend felbomlása új regionális gócpontok és új típusú konfliktusok felbukkanásához vezetett. A korszak vizsgálata nehézségekbe ütközik, hisz az eltelt idő aránylag kevés, így a történeti kutatások szempontjából elsődleges írott források még nem állnak rendelkezésre kellő mennyiségben. Ugyanakkor az érintettek még köztünk élnek, így bizonyos témák vizsgálata, különösen az azokban részt vevők számára követelményekkel járhat. Cserébe az interjúk készítése és a visszaemlékezések rögzítése bizonyos fokig kompenzálhat ezért – a 20. század végétől kezdve pedig a felfokozott, állandó médiajelenlét nagy mennyiségű és jó minőségű audiovizuális forrásanyagot hozott létre. Ezeknek a (megfelelő forráskritikával ellátott) felhasználása soha nem látott lehetőséget teremtett, amelynek kiaknázása prioritásként kell(ene) hogy szerepeljen a korszak kutatóinak és oktatóinak felkészítése során.

Kijózanító hatású konfliktusok voltak, amikor a nagy, soknemzetiségű államok szétestek. A Jugoszlávia felbomlását kísérő délszláv válságnak különösen a horvát, illetve a boszniai szakasza volt véres, köszönhetően a térségben uralkodó etnikai feszültségnek, amelyet a nagyszámú zsoldos és paramilitáris csoport tevékenysége csak súlyosbított. A folyamatot az ezredfordulóra végül a koszovói válság és az abba való NATO-beavatkozás zárta le.

A Szovjetunió széthullását követően Oroszországot is válságok sorozata rázta meg, amelyek közül az első (1994–1995) és a második (1999–2000?) csecsenföldi háború kiemelkedik mind méretében, mind hatásában. Az itt elszenvedett kezdeti vereségek haderő-modernizációs programot indítottak be, amely egyenes úton vezetett a grúz háborús győzelemhez (2008), illetve az annak a tapasztalatait is felhasználó krími annexióhoz (2014). A napjaink Baltikumát fenyegető események megértése lehetetlen a felsorolt konfliktusok feldolgozása nélkül – ebben a hadtudósok jelenleg is élen járnak, de szükséges a kapcsolódó hadtörténeti feldolgozás elkészítése is, hogy a több háborún átívelő orosz katonai és haditechnikai, illetve doktrinális fejlődési folyamatot kontextusba lehessen helyezni.

Számos országok közti, illetve országhatáron belüli konfliktus zajlott le 1991 óta, amelyek egyenként is nagy hatással voltak jelenünkre. A publikáció jellegéből adódik, hogy mindegyikkel nem áll módomban foglalkozni, ezért az alaposabb vizsgálathoz

két, napjainkban is aktív hadszínteret választottam: a NATO és az Egyesült Államok afganisztáni, valamint iraki koalíciós háborúit. A kiválasztáskor szempont volt a magyar érintettség, és az, hogy mindkettőnek van hidegháborús előképe (a szovjet intervenció és az Öböl-háború), amely lehetőséget teremt az összehasonlító elemzésre. Kiválasztásuk szempontja volt továbbá az is, hogy óriási hatásuk volt napjaink nyugati (katonai) kultúrájának, és tulajdonképpen az egész világrendnek az átalakulására.

Operation Enduring Freedom

A 2001. szeptember 11-én elkövetett terrortámadások sokkolták a világot, és azonnali amerikai válaszcseppést eredményeztek, amelyek hamarosan az afganisztáni tálib uralom megdöntését tűzték ki célul. Az Északi Szövetségre támaszkodva az USA légierije és különleges erői nagyon gyorsan megkezdték a tálib csoportok felszámolását, és a beérkező konvencionális erőkkel együtt néhány hónap alatt megdöntötték a tálib rendszert. Ezután vette kezdetét az a közel húsz éve tartó folyamat, amelyet változatos nevekkkel és szlogenekkel illettek: COIN-művelet, újjáépítés stb.

A konfliktust, bár végig a kis alegységes műveletek dominálták, célszerű szakaszokra bontva vizsgálni, amelyek közül az első a tálib rendszer megdöntését jelenti (2001–2002). Ebből az időszakból a modern amerikai különleges erők északi országrészből kiinduló tevékenységének bemutatására érdemes koncentrálni – ez párhuzamba állítható a szovjetek 1979-es műveleteivel, amikor is a főváros, Kabul fölötti uralom megszerzésében szintén az elit alakulatok vettek részt. Ugyanígy az Anakonda hadművelet is jól elemezhető önállóan, de a szovjetek tevékenységével összevetve is, hisz a műveletek helyszíne megegyezik az 1987–88-as Magsztrál hadművelet helyszínével. Érdekesség, hogy ez az első eset, hogy egy olyan eseményt rögzítettek videofelvételre, amiért később a legmagasabb amerikai katonai kitüntetést, a Medal of Honort is odaítélték.¹²

A kétezres évek közepén, a tálibok feletti gyors győzelmet követően az újjáépítés került a középpontba, amelyben a Magyar Honvédség (MH) is részt vett – 2006-tól az ország északi részén egy Tartományi Újjáépítési Csoport (*Provincial Reconstruction Team – PRT*)¹³ működtetésével. Ekkortól egyértelműen a COIN-műveletekre került a hangsúly, miközben a tálibok ismét megerősödtek, és 2009 és 2012 között Afganisztán szinte egész területén romlott a biztonsági helyzet. A konfliktus második szakasza tehát a felkelésellenes műveletek vizsgálatához ad kiváló alapanyagot, amely során a magyar részvétel dokumentumait is meg kell vizsgálni, mégpedig a NATO-erők műveleteivel összefüggésben. Jelenleg ezek a dokumentumok, jelentések még hozzáférhetők, mind az MH PRT, mind a később az országba telepített kiképző és támogató, illetve különleges

¹² A 2002. március 4-én zajlott Takur Ghar-i csatában két amerikai is kiérdemelte a legmagasabb kitüntetést: MSgt John Chapman (Légierő) posztumusz, és Senior Chief Petty Officer Britt K. Slabinski (Hadi-tengerészet). A róluk készült drónfelvétel elérhető a YouTube videomegosztó portálon: The first Medal of Honor ever recorded.

¹³ Bertalan György: Magyarország Baglában. Az MH Tartományi Újjáépítési Csoport tevékenysége, 2006–2013. *Honvédségi Szemle*, 141. (2013), 5. 77–87.

műveleti csoportok tekintetében, azonban várható, hogy az eltelt idő függvényében ezek egy része megsemmisítésre, míg másik részük levéltári archiválásra kerül majd. Kijelenthetjük, hogy az utolsó pillanatokban vagyunk a pontos adatok hadtörténeti célú rögzítéséhez. Ennek érdekében szükséges egy olyan kutatócsoportot létrehozni, amely a Magyar Honvédség 2001 utáni iraki és afgán hadszíntereken történő szerepvállalását feldolgozza, és hadtörténeti szempontból pontosan rögzíti az utókor számára.

A 2014-es amerikai csapatkivonásokkal párhuzamosan elkezdődött a konfliktus utolsó, jelenleg is zajló szakasza, amely során a magyar vezetésű tartomány átadásra került a helyi erőknek, és az MH PRT felszámolásával (2013) az önállóan elkészített dokumentumok száma jelentősen lecsökkent. Az utolsó időszakban szintén a különleges műveletek végrehajtása, illetve részben a mentorálás vált az Afganisztánban maradt koalíciós erők fő feladatává, és a konfliktus újjáépítés-központú rendezésének helyébe a politikai és diplomáciai megoldás keresése lépett. Elmondható tehát, hogy a hazai hadművészet történetének oktatása szempontjából a 2001–2002 (különleges műveletei), illetve a 2006–2013 (COIN) közötti időszak vizsgálata lehet kritikus.

A kutatások elsődleges forrásai közt természetesen az USA szabadon elérhető, hivatalos dokumentumai szerepelnek az első helyen. Azon túl, hogy az amerikai haderő szabályzatainak egy része nyilvánosan elérhető, a társadalmi berendezkedésük sajátossága, hogy a politikai és a katonai vezetés között zajló kommunikációt az átláthatóság céljából gyakran nyilvános, internetről letölthető jelentésekbe foglalják össze, amelyek a kiadásokról, veszteségekről, katonai erők és eszközök alkalmazásáról tájékoztatják a lakosságot.¹⁴ Ezt hagyományosan kiegészítik a szintén nyilvános NATO szervezeti és tagállami tájékoztatók, amelyek bár kevésbé részletesek, de a koalíciós erők feladatrendszeréről és létszámáról pontos adatokat tartalmaznak.¹⁵ Ezekhez kapcsolhatók a magyar jelentések, amelyek az alárendelt szervezetek és a Magyar Honvédség Parancsnoksága (MHP), korábban pedig az MH Összhaderőnemi Parancsnokság (MH ÖHP) közötti kommunikáció során készültek.

A másodlagos források közül a legértékesebbek a korábban a hadszíntéren tevékenykedő katonákkal készült interjúkötetek, különös tekintettel a tényleges harci cselekményekben részt vevők visszaemlékezéseire.¹⁶ Ezután a különböző nemzetek és nemzetközi vagy állami szervezetek által készített elemzések (az amerikaiak ebben is az élen járnak), és a média által készített nagy mennyiségű audiovizuális anyagok következnek – ez utóbbiak nagy része tematikus csoportokban elérhető a közösségimédia- vagy videomegosztó-felületeken, bár célszerű azokat erős forráskritikával kezelni.

¹⁴ Amy Belasco: *Troop levels in the Afghan and Iraq wars, FY2001-FY2012: Cost and other potential issues*. Washington D. C., Congressional Research Service, 2009.

¹⁵ *Federal Government Report on the Outlook for Germany's Engagement in Afghanistan*, 2018.

¹⁶ Virágh Ildikó: *Kardokkal ékesített. Afganisztánban tűzharcot átélt magyar katonák visszaemlékezései*. Budapest, Zrínyi, 2015.

Operation Iraqi Freedom

A 2003 márciusában kezdődő iraki háború közvetlenül kapcsolódik az afganisztáni eseményekhez. Egyrészt a Global War On Terror (GWOT) keretein belül hirdette meg George W. Bush elnök, másrészt pedig ugyanaz a parancsnokság (*Central Command* – CENTCOM) volt a felelős mindkettő vezetésért, ezért a köztudatban sokszor összemosódnak a határok a két konfliktus között. Ez a vélekedés súlyos tévedés, hisz merőben más jellegű konfliktusokról van szó.

Az iraki háború első időszaka egy nagy, az Öböl-háborút idéző konvencionális szárazföldi és légi hadművelettel kezdődött, amely Afganisztánról nem mondható el. A két ország közti eltérések további különbségeket jelentenek: Irak olajban gazdag, jobban szekularizált ország, komoly infrastruktúrával, urbánus területekkel és úthálózattal, míg a közép-ázsiai ország kifejezetten szegény és vidéki jellegű terület. Irakban továbbá vallásilag és etnikailag is megosztott lakosság van, míg Afganisztán szintén etnikailag vegyes, de inkább törzsi társadalom. A regionális hatalmak (például Irán) szerepe és befolyása is eltérő a két országban, így látható, hogy bár vannak hasonló folyamatok (főleg a felkelések időszakában), valójában két jól elkülöníthető konfliktusról van szó – ennek megfelelően a hasonló módszerek és eljárások más-más hatást értek el az országokban.

Az iraki háború első időszaka (2003 tavasza) a nagy műveleti tempójú, kifejezetten high-tech összhaderőnemi és összefegyvernemi műveletekről szólt, amelyek vizsgálatával a lehető legpontosabb képet kaphatjuk napjaink lehetséges konvencionális műveleteinek várható kimeneteléről. Elmondható ugyanakkor, hogy a nagy technikai szintbeli különbség olyan előnyhöz juttatta a döntően amerikai egységekből álló koalíció tagjait, amely részben determinálta a konfliktus végeredményét. Látható azonban, hogy az iraki katonai vezetés igyekezett levonni az 1991-es háború tapasztalatait, és a védelmét az iraki nagyvárosokra támaszkodva építette fel, ahol részben elveszett (de minimum mérséklődött) az amerikai gépesített kötelékek előnye. Külön érdekesség, hogy a koalíciós tervezés a műveletek nagy tempóját értékelte a siker legfontosabb kritériumaként,¹⁷ amelyet a beépített területeken vívott harc, hatékonyabban alkalmazva ténylegesen lassíthatott volna.

A városokban vívott harcok nagy száma mind a konvencionális, mind a felkelésellenes szakaszban (például Bászra, 2003 vagy Falludza, 2004) kiváló alanyanyagot jelent a modern helység harcok és beépített területeken zajló műveletek (különösen a tervezés, koordinálás és vezetés szempontjából történő) elemzésére. A hidegháborút követően számos olyan konfliktus zajlott, amelynek egy vagy több szakasza nagyvárosok elfoglalására irányult (Szarajevó, Groznij, vagy éppen Aleppó), és várható, hogy ez a trend folytatódni fog – mind az urbanizáció felgyorsulása, mind a küzdelmek változó jellege ebbe az irányba mutat –, ezért az ilyen tapasztalatok megszerzése kiemelten fontos. Az iraki hadszíntér ebből a szempontból is kiemelkedik, hisz mind a konvencionális, mind a COIN-műveletek rendszeresen beépített területeken zajlottak, és azok kiterjedése, a részt vevő

¹⁷ Harlan K. Ullman – James P. Wade: *Shock and awe, achieving rapid dominance*. Washington D. C., National Defense University, 1996. xxviii.

felek szervezete és modern felszerelése lehetővé teszi, hogy a városi küzdelmek szinte teljes spektrumát egy régió és konfliktuson belül vizsgálni tudjuk. Ez különösen értékes tapasztalatot jelenthet, hisz mind a NATO-eljárások nagy részét, mind a modern harcokci- és egyéb harcjárműtípusokat ezek alapján a tapasztalatok alapján fejlesztették tovább – nem mellesleg hazánk is hamarosan ezeknek a típusoknak válik a felhasználójává.

Összességében tehát elmondható, hogy előfordulnak hasonlóságok az afgán és az iraki hadszíntér tapasztalataiban (a COIN bizonyos elemei), mégis két jelentősen eltérő konfliktusról beszélhetünk. Mind a terep, mind az alkalmazott erők és technikai eszközök skálája más: Irakban például a konvencionális erők végig meghatározó szerepet játszottak, addig az afganisztáni hadszíntéren bizonyos időszakokban abszolút dominált a különleges és könnyű erők alkalmazása. A két konfliktus vizsgálata tehát naprakész információkkal kecsegtet, amelyek felhasználása nagy hozzáadott értéket jelentene a hadművészet történetének hazai oktatásához.

Összegzés

A II. világháborút követő időszak hadtörténetének kutatása és oktatása számos kihívással néz szembe, amelyek közül csak az egyik a korábbi terminológia és nézőpontrendszer naprakészebbre való cserélésének igénye, azonban ez lehet az első lépés, amely megnyitja az utat a legfrissebb hadtudományi kutatások történeti jellegű keretbe foglalásához. A meglévő tematikák frissítésével kellő hangsúly kerülhetne a napjainkban (és a várható jövőben) kiemelt figyelmet érdemlő területekre, mint például a beépített területen zajló harcok, vagy a COIN-műveletek – ez utóbbiak oktatását megkönnyítené az alapjukat jelentő gyarmati jellegű konfliktusok elemzése. A régi világrend felbomlása egyébként nagyban kihatott, sőt napjainkban is befolyásolja az Európai Unió legerősebb haderejével rendelkező Franciaország katonai gondolkodását és kultúráját.¹⁸

A kutatások nehézsége az eltelt kevés időből következik, amely mind a szubjektum jelenlétében, mind a dokumentáció korlátozott rendelkezésre állásában megmutatkozik. A 20. század végétől azonban új, főleg audiovizuális forráscsoportok jelennek meg, amelyeknek feldolgozásához és kritikájához új módszertanra van szükség. Ezt egészítik ki a személyes fényképek, emlékek, amelyek a közösségimédia- és a videomegosztó oldalak felületein egyre nagyobb számban állnak rendelkezésre – ezek értékelésére és tananyagba való beépítésére külön figyelmet kell fordítani, amely jelenleg még a tudományos világban is nehézségeket okoz. Ezeknek a forrásoknak a feldolgozására a most rendelkezésünkre álló eljárásaink nem elégségesek, ezért szükséges egy modern, 21. századi módszertan kidolgozása, hogy ezeket kezelni tudjuk.

Véleményem szerint a fenti kutatómódszertani problémák jelentik a korszakokkal foglalkozók számára a legnagyobb kihívásokat, amelynek megoldására a hazai hadtörténeti kutatásnak nincs kész válasza, sokkal inkább egyéni kutatói reakciók vannak. Egy ilyen

¹⁸ Nádudvari Anna: A 2017-es francia stratégiai felülvizsgálat értékelése. *Nemzet és Biztonság*, (2018), 3. 61–63.

általánosan elfogadott rendszer kidolgozása megkönnyítené a legújabb korszakok feldolgozását is, és lehetővé tenné, hogy a hadtudományi kutatások mellé a hadtörténet is felzárkózzon, ezzel megadva azt a szilárd alapot – ha úgy tetszik, közös nevezőt –, amelyhez a többiek biztonsággal kapcsolódni tudnának. Ezáltal tehát lehetővé válna, hogy karunkon a lehető legfrissebb, naprakész tudást tudjuk a hallgatóink számára kompakt módon biztosítani, amely különösen a modernizációs folyamatok közepén lévő Magyar Honvédség kötelékébe lépő fiatal tisztek számára lehet fontos.

Felhasznált irodalom

- Belasco, Amy: *Troop levels in the Afghan and Iraq wars, FY2001-FY2012: Cost and other potential issues*. Washington D. C., Congressional Research Service, 2009. Online: www.hsdl.org/?view&did=746013
- Bertalan György: Magyarország Baglában. Az MH Tartományi Újjáépítési Csoport tevékenysége, 2006–2013. *Honvédségi Szemle*, 141. (2013), 5. 77–87.
- CIA FOIA honlap. Online: www.cia.gov/library/readingroom/home
- Federal Government Report on the Outlook for Germany's Engagement in Afghanistan, 2018. Online: www.auswaertiges-amt.de/blob/1789270/e84f878742c319e5d93337c0b8b13c37/180315-perspektivbericht-data.pdf
- Fischer Ferenc: *A kétpólusú világ 1945–1989*. Dialóg Campus, Budapest–Pécs, 2005.
- FM 3-24 Counterinsurgency*. Headquarters Department of the Army, Washington D. C., 2006.
- Forgács Balázs: Mao and Giap on partisan warfare. *Academic And Applied Research In Military And Public Management Science*, 18. (2019), 2. 31–38. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/aarms/article/view/210/349>
- Gazdag Ferenc: *Franciaország története 1945–1995*. Budapest, Zrínyi, 1996.
- Horváth J. Csaba: *Az arab-izraeli háborúk tapasztalatai a haderőnemek és fegyvernemek alkalmazásának tükrében*. Budapest, ZMNE, 2010. Online: www.uni-nke.hu/document/uni-nke-hu/arab_izraeli_haboruk.pdf
- Krajcsír Lukács: Az 1955-ös csehszlovák–egyiptomi fegyverüzlet dokumentumai. *DOCUMENTA HISTORICA* 98. Szeged, Jate, 2017. Online: http://acta.bibl.u-szeged.hu/46872/1/doc_098.pdf
- Lafferty, Brad D. et alii: *Gulf War logistics: theory into practice*. Air War and Staff College, 1997. Online: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.892.7086&rep=rep1&type=pdf>
- Nádudvari Anna: A 2017-es francia stratégiai felülvizsgálat értékelése. *Nemzet és Biztonság*, (2018), 3. 55–78. Online: www.nemzetesbiztonsag.hu/letoltes.php?letolt=885
- Palit, D. K.: *The lightning campaign: The Indo-Pakistan war, 1971*. New Delhi, Thomson, 1972.
- Jones, Seth G.: *Counterinsurgency in Afghanistan*. Santa Monica, RAND, 2008. Online: www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2008/RAND_MG595.pdf
- Ullman, Harlan K. – James P. Wade: *Shock and awe, achieving rapid dominance*. Washington D. C., National Defense University, 1996. Online: www.dodccrp.org/files/Ullman_Shock.pdf
- The first Medal of Honor ever recorded*. Online: www.youtube.com/watch?v=3oKMjTqdTYo
- Virágh Ildikó: Kardokkal ékesített. Afganisztánban tűzharcot átélt magyar katonák visszaemlékezései. Budapest, Zrínyi, 2015.
- Wilson Center Digital Archives. Online: <https://digitalarchive.wilsoncenter.org/collection/278/the-six-day-war-1967>

Vákát

A Magyar Honvédség katonai rendészetének fizikai konfliktusokra való felkészítése napjainkban

Bevezetés

Tanulmányomban a Magyar Honvédség katonai rendészeinek¹ fizikai konfliktus helyzetekre való felkészítését vizsgálom. A fegyveres erők tagjai a közelharc-kézitusa kiképzés során sajátítják el a pusztakezes és fegyveres harci technikák alapjait. A katonai rendszerek feladataik sajátosságos jellegéből adódóan egy más szemlélettel rendelkező képzésen is átesnek, amelynek intézkedéstaktika az összefoglaló neve. Ez a felkészítés szolgál vonalvezetőül a mindennapi tevékenységeik során, amikor olyan helyzetbe kerülnek, ahol fizikai erőszak alkalmazása is szerepel az eszköztárban. Az elmúlt időszakban a világ országait, illetve szűkebben véve Magyarországot érintő biztonsági kihívások (terrorcselekmények, illetve illegális migráció, koronavírus-járvány) arra készítették a Magyar Honvédséget is, hogy még fokozottabb mértékben foganasítson olyan intézkedéseket, amelyek fokozzák az állampolgárok biztonságérzetét. Ennek köszönhetően egyre több és több alkalommal találkozhatnak az állampolgárok az MH Katonai Rendészeti Központ katonáival.²

A híradásokban az utóbbi időben sokszor lehetett hallani róla, hogy az intézkedő – elsősorban rendvédelmi szervek tagjai – hivatásos személyek fizikai erőszakkal léptek fel tevékenységük során, aminek több esetben is súlyos, negatív visszhangot kiváltó eredménye lett. A fokozódó katonairendész-jelenlét és az elmúlt időszak nemzetközi eseményei együttesen teszik aktuálissá a kérdés megválaszolását, miszerint Magyarországon is előfordulhatnak-e hasonlóak, mint az Egyesült Államokban, George Floyd intézkedés során való bekövetkezett halála és az azt követő tüntetési hullám.³ Egyéb nyugtalanító események is lejátszódtak, amelyek felülvizsgálatra készíthetik a fegyveres erők és rendvédelmi szervek kiképzési módszereit. Elsősorban a Nagy-Britanniában foganasított szakszerűtlen rendőri intézkedés,⁴ Szerbiában a fegyveres erők ejtőernyősei megtagadták, hogy részt vegyenek a tüntetők elleni fellépésben;⁵ vagy Belaruszban rendkívül erőszakos intézkedések tapasztalhatók a tüntetőkkel szemben.⁶

¹ Lásd: <https://honvedelem.hu/hirek/mh-katonai-rendeszeti-kozpont.html>

² Bővebben: <https://honvedelem.hu/cimke/jaror.html>

³ George Floyd: What happened in the final moments of his life. *BBC News*, 2020. július 16.

⁴ Az eseményekről lásd JEN: Ezúttal Londonban térdelt rendőr egy fekete férfi nyakára. *Index*, 2020. július 9.

⁵ A hadsereg 63. ejtőernyős brigádja megtagadta, hogy részt vegyen a tüntetések megfékezésében. *Szabad Magyar Szó*, 2020. július 9.

⁶ Siposhegyi Zoltán: Az ütlegetések és bebörtönzések ellenére sem adják fel a belarusz tüntetők. *Euro-news*, 2020. augusztus 14.

A fenti esetekben közös – a szerbiai példát leszámítva –, hogy nagyfokú szakszerűtlenségről tesznek tanúbizonyságot, valamint a rendvédelmi szervek tagjai követték el őket. A magyar katonai rendészek feladataikból adódóan elsősorban a fegyveres erők tagjaival szemben járnak el, ugyanakkor tettenérés és/vagy az emberi élet védelme érdekében civilekkel szemben is intézkedniük kell. Emiatt mindenképpen érdemes utánajárni, hogy kiképzésükből adódóan fellépésük vezethet-e hasonlóan elhibázott eseményekhez, vagy éppen ellenkezőleg, a felkészítési módszereik és a megtanultak éppen hogy a hasonlóan negatív következményekkel járó esetek megelőzésének alapjai, ami akár a társszervek felé is követendő példát állít.

A Magyar Honvédség katonai rendészetének múltja és jelene (történelmi bevezető)

A magyar katonai rendészet kezdetei a 19. század második felére tehetők. Az alapot a kiegyezést követően a közös hadsereg és a Magyar Királyi Honvédség életre hívása 1868-ban, a csendőrség⁷ újjászervezése 1881-ben teremtették meg. A magyar katonai rendészet elődjének a tábori csendőrség szervezetét tekinthetjük. A tábori csendőrök⁸ háború idején a csendőrség soraiból kerültek ki. A csendőrség függelmi viszonyai katonai jellegűek voltak, így elmondható, hogy már ekkor is egyfajta kettős szemlélet jellemezte a katonai rendfenntartás tagjait, ami a mai napig így van. A tábori csendőrséget csakis hadiállapot idején állították fel, ellentétben napjaink katonai rendészeivel, akik békeidőben is ellátják feladataikat.

Az Osztrák–Magyar Monarchia tábori csendőreinek fő feladata a tábori rendészeti szolgálat ellátása volt a hadra kelt seregben és a hadtápterületen, valamint a vezérkari tisztek segítése menet-, elszállásolás-, hírszerzési tevékenység során. Ezenfelül elláttak futár és küldönc szerepkört, karhatalmi feladatokat és kísérő, védelmi szolgálatot is. Ha összevetjük ezeket a feladatokat a mai kor katonai rendészeinek tevékenységével, sok hasonlóságra bukkanhatunk.

A tábori csendőröket, hogy feladataiknak eleget tudjanak tenni, széles jogkörökkel ruházták fel, egészen pontosan a katonai ör jogállásával. Elhettek megintéssel, figyelmeztetéssel, rendreutasítással, feljelentéssel vagy elfogással való fenyegetéssel, elővezetéssel, elfogással, bilincseléssel és fegyverhasználattal is.

A tábori csendőrség intézménye az I. világháborút követően megszűnt. Az 1938-as területi visszacsatolások hívták újra életre, és Magyarország 1941-es hadbalépését követően egészen a II. világháború végéig működött. Ezt követően a magyar katonai rendészeti, rendfenntartási modell a szovjet példát követte.

⁷ A csendőrség és rövidebben a tábori csendőrség történetéről lásd Csapó Csaba: *A Magyar Királyi Csendőrség története, 1881–1914*. Pécs, Pro Pannonia, 1999; Kaiser Ferenc: *A Magyar Királyi Csendőrség története a két világháború között*. Pécs, Pro Pannonia, 2002; Parádi József: *A Magyar Királyi Csendőrség*. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, 2012.

⁸ A tábori csendőrség intézményéről bővebben Szakály Sándor: *A magyar tábori csendőrség története, 1938–1945*. Ister, 2000. Ez a könyv az 1990-es ugyanezen a címen kiadott kötet javított kiadása.

A városparancsnokságok alá rendelve működtek a katonai rendészet tagjai. Feladatuk békében a rend és fegyelem fenntartása volt, háború esetén a csapatok szabad mozgásának és a vezetési pontok gondtalan működésének biztosításáért feleltek volna. 1979. október 15-én létrehozták a központi rendész zászlóaljat.⁹ A zászlóalj 1990. augusztus 1-jei megszűnéséig látta el feladatát. Szerepkörét az ezen a napon alakult Aulich Lajos rendész-zászlóalj vette át. 1993. december 15-én az alakulat az MH 32. Budapesti Őr- és Díszezred alárendeltségébe került Rendészzászlóalj néven. Az 1995-ös év sem múlt el változások nélkül. Az alegység neve Rendészeti és Őrzászlóaljra módosult, köszönhetően a helyőrségi őrségek megszűnésének. Ezenfelül feladatrendszere kibővült a kiemelt honvédségi objektumok őrzés-védelmével. 2005-ben a zászlóalj felvette Maléter Pál nevét, 2007-ben a megalakuló MH Támogató Dandár alárendeltségébe került. 2016 januárjában dandár jogállású, önálló szervezetként működik tovább MH Katonai Rendészeti Központ néven. A MH Katonai Rendészeti Központ életre hívását indokolta a rendészzászlóalj és a más helyőrségi rendész- és komendánsalegységek által ellátott feladatok közti színvonalkülönbség, ami az állomány felkészítésében lévő különbségekre vezethető vissza. Valamint a növekvő nemzetközi igény is a Magyar Honvédség katonai rendészeti képességeinek fejlesztésére.¹⁰

A katonai rendészek feladatai napjainkban¹¹

A Magyar Honvédség katonai rendészei kiképzésének, valamint képességeik kialakítása során egyaránt figyelembe vették a hazai, nemzetközi és szövetségi előírásokat. A személyi állomány felkészítése a Honvédség kiképzési rendszerének keretein belül valósul meg. A katonai ismeretek elsajátítása mellett a katonai rendészek specifikus képzésen is átesnek. Mind a katonai, mind a rendészeti elemek elengedhetetlenek a rendészek számára feladataik sikeres elvégzéséhez. A rendőrséggel való szoros viszonynak hála a kiképzés releváns elemeinek lebonyolítására gyakran kerül sor a szervezet oktatási intézményeiben. A katonai rendészek ellátnak mára már hagyományosnak tetsző feladatokat, ugyanakkor a változó idők kihívásainak megfelelően folyamatosan új készségek is kifejlesztésre kerültek. A katonai rendészek kiemelkedő szerepet töltenek be a Honvédségről alkotott kép formálásában, hiszen a közterületeken járőrözve ők vannak a leginkább az állampolgárok tekintete előtt. A járőrözésen felül az alábbi főbb teendők ellátásából áll a rendészek munkája.

⁹ Lásd Isaszegi János (sorozatszerk.): „*Cum virtute legis*” – *A törvény erejével*. Budapest, Zrínyi, 2018. 13.

¹⁰ Lásd Riczler Tamás: Katonai rendészeti képesség a kiképzés tükrében. *Honvédségi Szemle*, 148. (2020), 2. 103–104.

¹¹ Bővebben: Isaszegi (2018) i. m. 16–29; A törvényi szabályozásról a 2011. évi CXIII. törvény 54/ A. §-a rendelkezik.

Objektumőrzés és -védelem¹²

Ezen feladat során a kijelölt objektumoknál látnak el őrzés-védelmi feladatokat a rendészek. Feladatuk még a személyek, gépjárművek biztonságos be- és kiléptetése, valamint a csomagvizsgálat is. Ez a feladat napjainkban kiemelt fontossággal bír, hiszen a biztonsági helyzet mindenkor változásainak megfelelően kell eljárni. A védett objektumok elleni támadást, illetéktelen személyek behatolását mindenképpen meg kell akadályozni! Ezen feladatok elvégzése során a katonák elsőrendű tapasztalatokra tesznek szert, amelyeket később az ellenőrző-áteresztő pontok üzemeltetése során mind itthon, mind külföldön kamatoztathatnak.

Katonai rendész járőrszolgálat¹³

Ezen feladat során Magyarország területén, országos hatáskörrel a katonai rend és fegyelem fenntartása érdekében látnak el szolgálatot a rendészek. Elsődlegesen katonai személyeket és honvédségi gépjárműveket ellenőriznek rendszerint közterületen, de bűncselekmény esetén civil személlyel szemben is intézkedést kezdeményezhetnek.

Megerősített katonai rendész járőrszolgálat¹⁴

A 2015 őszi párizsi események¹⁵ vezettek ezen feladatrendszer kialakításához. Cél, hogy a frekvenciátaltabb közterületeken, nagy tömegeket vonzó rendezvényeken való jelenléttel növeljék az állampolgárok biztonságérzetét, valamint hogy bűncselekmény, közrendet megzavaró tevékenység esetén a lehető leghamarabb közbe tudjanak lépni.

Gépjárműbaleseti helyszínelés¹⁶

A Honvédség gépjárműveit ért baleset esetén minden esetben a gépjárműbaleseti helyszínelő képesítéssel is rendelkező rendészek helyszínelnek az ország teljes területén. Ez a szakfeladat nemcsak itthon, de missziós környezetben is állandó jelleggel van jelen. A helyszínelők a rendőrséggel karöltve kapják ilyen irányú képzésüket. Ez a képesség

¹² Lásd Isaszegi (2018) i. m. 16.

¹³ Lásd Isaszegi (2018) i. m. 19.

¹⁴ Bővebben Isaszegi (2018) i. m. 19–23.

¹⁵ A Párizsban történt eseményekről lásd Dull Szabolcs: Ez volt a terror éjszakája Párizsban. *Index*, 2015. november 14; Párizsi terrortámadás: sokkoló fotót tettek közzé a Bataclan koncertteremről (18+). *24.hu*, 2015. november 15; Németh Róbert: Egy éve volt a párizsi terrortámadás – így történt. *Origo*, 2016. november 13; Támadássorozat Párizsban: legalább 126 halott. *HVG*, 2015. november 13.

¹⁶ Lásd Isaszegi (2018) i. m. 23.

2012-ben először Budapest helyőrségben került kialakításra és alkalmazásra, majd 2016-ban vált országos hatáskörre.¹⁷

Technikai oszlop kísérése¹⁸

A hazai és külföldi egységek és technikai oszlopok közúton való mozgatása fegyveres és rendészeti biztosítás mellett történik. A zökkenőmentes mozgás biztosítása érdekében megkülönböztető jelzés használatára is sort kerülhet. Ezen tevékenység is állandó helyet kap missziós területen is.

Delegációk biztosítása, személyvédelem¹⁹

A Magyar Honvédség felső vezetőinek, a Magyarországra érkező külföldi katonai vezetők és küldöttségek delegációinak biztosítását is végzik a katonai rendészek. Ezen feladatok fontos részét képezi a személyvédelem. Ezen a téren folyamatos az egyeztetés a rendőrség szakembereivel. Missziós területen új képességgént jelenik meg a személyvédelem.

Rendezvénybiztosítás²⁰

A Honvédelmi Minisztérium és a Magyar Honvédség által szervezett rendezvények biztosítása is a rendészet hatáskörébe tartozik. Ilyenkor a beléptetésre, a rendezvény zavartalan lebonyolítására és szükség esetén a forgalomszabályozásra ügyelnek a rendészek.

Bűnügyi helyszínelés²¹

Egyike az újonnan kialakított képességeknek. A helyszínelők a rendőrség oktatási intézményeiben készülnek fel a műveleti területen, nemzetközi környezetben való alkalmazásra. Főként a fegyveres erők tagjait érintő bűncselekmények helyszínelése teszi ki feladataikat.

¹⁷ Lásd Riczler (2020) i. m. 103.

¹⁸ Bővebben Isaszegi (2018) i. m. 24.

¹⁹ Bővebben Isaszegi (2018) i. m. 24–25.

²⁰ Isaszegi (2018) i. m. 25.

²¹ Isaszegi (2018) i. m. 25–27.

*Motorosképzés*²²

Egy régi képesség kerül felélesztésre. A rendőrség motorosaival közösen a kijelölt állomány elsajátítja a biztonságos és hatékony gépjárművezetési technikákat. Motorkerékpárral lehetőség van a hazai és külföldi delegációk kísérésére, járőrözésre.

*Kutyás képesség*²³

2016-ban kezdődött meg ezen képesség fejlesztése. A rendőrséggel szoros együttműködésben folyik a kiképzés. A kutya és kutyavezető elválaszthatatlan párost alkot. Együtt folyik a kiképzésük, és minősítésüket is együtt szerzik meg. Járőrfeladatok és elfogás teszi ki leginkább a teendőiket.

A fentebb említett feladatokból többet is említ a NATO ATP-3.7.2-es, a katonai rendészek számára készített útmutatója, amely a nemzetközi műveleti környezetben ellátandó feladatokat rögzíti. A területbiztosítás, személyvédelem kerül rögzítésre.²⁴ Az AJP 3.22 című doktrína még több, a katonai rendészek számára ismerős feladatot rögzít: határellenőrzés, tömegkezelés, bűnügyi nyomozás, kiemelt területek biztosítása, forgalomirányítás.²⁵ A 2009-es AJP 3.2.3.3, a katonai rendészek számára készített NATO-doktrína szintén hasonló szerep köröket rögzít.²⁶

A katonai rendészek fizikai konfliktusokra való felkészítése, intézkedéstaktika²⁷

A katonai rendészeknek feladataik sajátos jellegéből adódóan más szemlélettel kell cselekedniük, mint katonatársaik többségének. A rendészek számára kiemelten fontos, hogy tevékenységük megfeleljen a törvényi előírásoknak és a jogszabályi környezetnek. Ezenfelül intézkedéseik során, amennyiben fizikai erőszakot kell alkalmazniuk, céljuk az ellenfél kontroll alatt tartása, elfogása, szemben a harcoló katonákkal, akiknél az ellenség kiiktatása a fő szempont.

„A katonai kiképzések, feladatellátások alaptézise az ellenség semlegesítése a műveleti cél érdekében. A rendvédelmi, rendőrségi (rendészeti) feladatok során ezzel szemben nem ez az elsődleges feladat, hanem a prevenció és az intézkedések révén az igazságszolgáltatásnak történő átadás. Krízishelyzetek kezelésében hatványozottan érvényesül

²² Isaszegi (2018) i. m. 27–29.

²³ Isaszegi (2018) i. m. 29.

²⁴ Bővebben: NATO Unclassified ATP-3.7.2. NATO Military Police Guidance and Procedure. Edition A Version 1. 3-1-től 3-11-ig. 2014.

²⁵ Lásd Allied Joint Doctrine for Stability Policing (AJP-3.22) A-1. 2016.

²⁶ Bővebben: Allied Joint Doctrine for Military Police. 2009. 3-1-től 3-4-ig.

²⁷ A fejezet elkészítése nem jöhetett volna létre Trapp László hadnagy úr szíves segítsége nélkül, amiért ezúton is köszönetet szeretnék mondani. Ha nincs más forrás feltüntetve, akkor a vele készített interjú során elhangzottak szolgálnak zsinórmértékül.

a mentális felkészítés fontossága. Természetesen a katonai szerepkörből adódóan nem ilyen tiszták a határok, de az attitűdbeli különbség érzékelhető.”²⁸

A sikeres feladat-végrehajtás a katonai rendészek szempontjából minden esetben magában foglalja a jog- és szakszerűséget, biztonságosságot, arányosságot, objektivitást és eredményességet. Ezek az alapelvek szorosan összefonódnak, és egymás hatását együttesen erősítik. Ezeket az elveket a kiképzés kezdetétől súlykolják, ahogy a jogszabályok ismerete is része a kiképzésnek.

Jog- és szakszerűség alatt értjük, hogy csakis a jogalkotó által lefektetett határokon belül mozogva léphetnek fel a rendészek tevékenységük során. És ennek a fellépésnek meg kell felelnie a szakmai szempontoknak is.

A biztonságosság elve kiterjed az intézkedőre, az intézkedés alá vont személyre és az intézkedés helyszínére egyaránt. Ez az alapelv hivatott biztosítani, hogy amennyiben a katonai rendészeknek fel kell lépniük, azt úgy tehessék, hogy a balesetek és az abból adódó következmények kockázata a lehető legkisebb legyen. Emellett iránymutatóként is szolgál a rendészet tagjai számára, hogy milyen mértékben alkalmazhatnak erőszakot, így előzve meg a tisztázatlan helyzetek kialakulását. Például hogy az intézkedéssel nagyobb negatív hatást váltson ki az intézkedő, mint amekkora pozitív hozadéka az intézkedésnek volna.

Az arányosság elve szorosan összefügg a fenti két alapelvvel. A rendészeken kívül a Honvédség többi tagjai is ismeri ezt az elvet, de mindennapi tevékenységüket jóval kisebb mértékben hatja át – feladataikból adódóan –, mint a katonai rendészet tagjaiét. Kimondja, hogy az intézkedés során fogantatottaknak arányban kell állniuk az intézkedés alá vont személy által kiváltott akciókkal-reakciókkal és azok veszélyességi fokával. Például egy közlekedési kihágásért nem lehet fizikai kényszerítést alkalmazni, csak ha az elkövető azt valamilyen más módon is kiváltja.

Objektivitás alatt értjük azt, hogy az intézkedő személynek kortól, nemtől, vallástól, bőrszíntől függetlenül, és egyéb szempontokat semlegesen vizsgálva kell cselekednie minden helyzetben. Ezzel is elkerülve, hogy engedve az előítéleteknek, olyan helyzetbe kerüljön, amely nem felel meg a kiképzés során elsajátítottaknak, és veszélybe sodorja magát, járőrtársát, az intézkedés alá vont személyt/személyeket, és veszélyeztesse az intézkedés jog- és szakszerűségét. A jogszerűség napjainkban még nagyobb hangsúlyt kap, hiszen a határ menti járőrözési feladatok kapcsán nemzetközi jogszabályoknak is meg kell felelni.

Az eredményesség elve akkor valósul meg a gyakorlatban, amennyiben az előbbieken ismertetett többi alapelv – objektivitás, arányosság, biztonságosság, jog- és szakszerűség – érvényesül az intézkedés során.

A katonai rendészek erőszakhoz való hozzáállása hasznos lehet a fegyveres erők más tagjai számára is, olyan helyzetekben, amikor nekik is civilekkel kell interakcióba lépniük. Erre főként misszióban vagy határvédelemi feladataik ellátása során kerülhet sor, ahol a túlzott mértékű agresszió kontraproduktív lehet.

²⁸ Riczler (2020) i. m. 105.

A leendő rendészek a szakalapozó kiképzés negyedét töltik azzal, hogy begyakorolják az intézkedések során alkalmazható technikákat. A kiképzés ezen szintje körülbelül 4 hétig tart.²⁹ Ezek nemcsak a különböző önvédelmi, kényszerítő és földre viteli elemekre korlátozódnak, de a kiképzendők verbális és mentális készségeinek fejlesztésére is komoly hangsúlyt fordítanak, hiszen az intézkedés már a megszólításnál kezdetét veszi. Jocko Willink³⁰ korábban az Egyesült Államok Haditengerészetének különleges egységénél szolgált, jelenleg pedig egy tanácsadó vállalkozást vezet. Egy interjú során kiemeli, hogy milyen fontos volna, hogy megfelelően felkészítsék a rendvédelmi szervek tagjait a megfelelő kommunikációra.³¹ Ha szem előtt tartjuk, hogy a katonai rendészek homlokterében a helyzet kontrollálása áll és nem a szemben álló megsemmisítése, akkor könnyen felismerhetjük, hogy sokkal könnyebb egy szituációt, egyént kontroll alatt tartani, ha már a kezdetektől arra törekszünk, hogy ne alakítsunk ki ellenséges magatartást magunkkal szemben, vagy ha ez már fennáll, verbális eszközökkel próbáljuk meg előzetesen leszerelni azt. Ezenfelül a civilekkel szembeni magatartás és kommunikáció azért is kiemelten fontos, mert a civil személyek a velük kapcsolatba kerülő katonai rendészek viselkedése alapján akaratlanul is általánosítanak, és benyomásaikat az egész Magyar Honvédségre vetítik ki, legyen az pozitív vagy negatív.³²

Ha mégis fizikai erő alkalmazására kerülne sor a rendészek számára egész sor ízület-feszítés és földre viteli technika áll rendelkezésre, amelyekkel maximális hatékonysággal tehetik ártalmatlanná ellenfeleiket, anélkül, hogy kárt tennének az intézkedés alá vont személyben. Az ízületi feszítések alkalmazásával hatékonyan lehet kontrollt gyakorolni, ami a földre vitelekkel kombinálva egyenes út a domináns helyzetbe kerüléshez. Azáltal pedig, hogy a rendészeket támogatja járőrtársuk – biztosítja az intézkedés környezetét –, elkerülhető az is, hogy az intézkedő rendészt olyan támadás érje, amelyet nem tud elhárítani, amíg az intézkedés foganatosítása köti le a figyelmét.

A szakalapozó kiképzést követően a megszerzett ismereteket a szakkiképzésen – hozzávetőlegesen két hét – átismétlik, majd elmélyítik. A szakkiképzés során igen komoly hangsúly van az intézkedéstaktikán. A gyakorlati fogások sulykolása nem ér véget a kiképzési idő leteltével. A rendészek napi szinten gyakorolják hivatásuk ezen nélkülözhetetlen fogásait. Fontos kiemelni, hogy az elsajátított mozdulatok nem korlátozódnak egy-egy harcművészet, küzdősport fogásaira. Éppen ellenkezőleg, a kiképzők folyamatosan keresik a lehetőségét, hogy a szempontjaiknak legmegfelelőbb technikákat emeljék a kiképzési anyagba a lehető legtöbb forrásból, ezáltal alakítva ki egy olyan, a folyamatosan változó helyzetekhez idomuló mozgásformát, szemléletet, amely lehetővé teszi a leghatékonyabb fellépést. A konkrét mozdulatok, kiképzési anyagok minősítettnek számítanak, így nem állt módomban mélyebb betekintést nyerni ezekbe.

A kiképzés következő szintjét jelentik az előmeneteli, az át- és továbbképzések, illetve a tanfolyamrendszerű képzések, az alegységek szakmai felkészültségének elmélyítésére.

²⁹ A kiképzés ütemezéséről, időtartamáról bővebben Riczler (2020) i. m. 107.

³⁰ Lásd: <https://echelonfront.com/jocko-willink/>

³¹ Az interjút lásd www.youtube.com/watch?v=FkytSGayFLk. A fent megnevezett rész 4:40-től kezdődik.

³² Riczler (2020) i. m. 111.

Ezt követi az alegységszintű kötelékképzés. Végül, de nem utolsósorban az emelt szintű rendészeti képzés jelentené a kiképzés legfelső szintjét. Koncepciója még kidolgozás alatt áll, de 2019-ben már volt emelt szintű intézkedéstaktikai képzés. Fontos szempont a képzések során, hogy ösztönzik a nemzetközi tanfolyamokon való részvételt, ami kiváló lehetőséget biztosít a nemzetközi eredmények beépítésére a hazai gyakorlatba.³³

Az intézkedéstaktikai képzés rendkívül gyakorlatorientált, fókuszában a szimulált stresszhelyzetgyakorlatok állnak. A gyakorlatok során olyan helyzeteket kell megoldaniuk a képzésen részt vevőknek, amelyek bármikor előfordulhatnak mindennapi tevékenységük során. Az előkerülő szituációkat mind a való életből emelték be a kiképzésbe, biztosítva a kiképzés naprakészségét, valamint azt, hogy a végzett katonai rendészek a lehető legrealisztikusabb és legszélesebb körű felkészítést kapják. A szimulált stresszhelyzetgyakorlatok során mind fizikálisan, mind mentálisan igénybe veszik a katonák teljesítőképességét, egyszerre fejlesztve a két területet. A végrehajtást követően a kiképzendőknek reflektálniuk kell az eseményekre, amit aztán közösen ki is értékelnek a kiképzőkkel, így biztosítva azt, hogy ne sikkadjanak el semmilyen részlet felett sem. A fenti gyakorlatok talán legfontosabb hozadéka, hogy felszínre kerül, rendelkezik-e a katonarendész-jelölt az úgynevezett ütés- és/vagy ölésigáttal. Amennyiben a kettő közül bármelyik fellép a jelöltnél, az alkalmatlanná teszi a feladatvégzésre, hiszen így komoly problémák léphetnek fel konfliktuskezelés és lőfegyverhasználat esetében. Könnyen alakulhat ki olyan helyzet, hogy fizikai erőt kelljen alkalmazni, ám ha ilyen helyzetben hezitál a rendész, azzal magát, járőrtársát és a környezetében lévőket is veszélybe sodorja. Azért is fontos, hogy kiderüljön, ki az alkalmas, és ki nem az előttük álló feladatok elvégzésére, mert legyen bármilyen szakszerű és alapos a kiképzés, a tanultak alkalmazása végső soron az egyénen múlik. Ezért is különösen hangsúlyos, hogy a rendészek készségszinten sajátítsák el szakmájuk fogásait.

A szimulált stresszhelyzetgyakorlatok alkalmazásának másik előnye, hogy velük elkerülhető a feladatvégzés során fellépő „lefagyás”. Nemrégiben a Nemzeti Közzolgálati Egyetem és a Pécsi Tudományegyetem egy közös konferenciáján³⁴ hívták fel rá a figyelmet, hogy az agy stresszhelyzetben az addig átélt események mentén próbál megoldást találni döntési helyzetekben.³⁵ Ezt a feltevést kísérletekkel is igazolták. A katonai rendészek képzése során alkalmazott gyakorlatok tehát elsőrendű eszközt jelentenek a felkészítés során. Alkalmazásukkal elkerülhető egyrészt, hogy a rendészi hivatásra nem megfelelő személy kikerüljön a kiképzésből, valamint az is, hogy a már szolgálatba állt rendészek olyan módszereket alkalmazzanak intézkedéseik során, amelyekkel többet ártanak, mint használnak. Gyakorlással az egészséges agresszivitás és a helyzetfelismerés is fejlődik. Ezek a tényezők együttesen sokat tesznek a túl- és az alulintézkedés megelőzésében, amelyek egyaránt elkerülendők a feladat-végrehajtás során.

³³ Riczler (2020) i. m. 107–109.

³⁴ A konferencia programja az alábbi linken érhető el www.ppk.elte.hu/content/kriminalpszichologiai-konferencia-2019.e.12866. A programból témánkat illetően a legrelevánsabb előadás: Haller József: *Intézkedéslélektan, biológia és pszichológia*. NKE RTK Kriminálpszichológia Tanszék, tanszékvezető.

³⁵ A konferencia rövid bemutatását lásd www.uni-nke.hu/hirek/2019/09/27/mindent-a-kriminalpszichologiarol.

Úgy vélem, hogy a katonai rendészek ilyen alapos kiképzését megkönnyíti a kiképzők rendészeti tapasztalata, valamint felkészültsége, továbbá az intézkedéstaktikai képzésekre biztosított, rendszeresített rendelkezésre álló kényszerítő eszközök – bilincs, gumibot, különböző a nyálkahártyákat irritáló anyagokat alkalmazó sprayek. Mindenképpen meg kell említenünk a kiképző állomány elhivatottságát és igyekezetét, amelynek köszönhetően az oktató anyag mindig a lehető legnaprakészebb.

A kiképzés elsődleges célja, hogy a megismertesse a katonai rendészeket azokkal a technikákkal, amelyeket alkalmazva eleget tehetnek a velük szemben támasztott elvárásoknak, ezt követően kerül sor az ismeretek ismételtesére, elmélyítésére. Azzal, hogy a kiképzési idő után is napi szinten gyakorolnak, az előjárók lehetőséget biztosítanak a számukra, hogy kellően magas szinten tudják alkalmazni az elsajátított módszereket. Ez a gyakorlat az új helyzetekre való felkészülést is nagyban elősegíti, hiszen a tapasztalatokat könnyen át tudják adni a mindennapos ismétlő, szinten tartó foglalkozások keretein belül. Ezek a tapasztalatok jöhetnek a mindennapi munkavégzés során megszerzett tapasztaltakból, de a missziós környezetben átéltek is elemzés és oktatás tárgyát képezik. A kiképzés minden alapossága ellenére nem jelent garanciát az egyéni tulajdonságok stresszhelyzetben való kizárására. Ugyanakkor a képzéssel elérhető, hogy ilyen helyzetekben a szakszerűség domináljon. A szakszerűség már csak azért is elsőrendű szempont, mert a jogszabályi és a művelti környezet állandó változásban, mozgásban van, amelyhez a katonának alkalmazkodniuk kell. A kiképzés ilyen felépítése garantálja, hogy a kiképzésen átesettek valóban megfeleljenek a velük támasztott elvárásoknak. Ez a fajta kiképzési modell például szolgálhat más alakulatok, szervezetek számára is.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a test-test elleni küzdelemnek annak ellenére helye van a kiképzésben, hogy a katonai rendészeket egyre hatékonyabb kényszerítő eszközök alkalmazására oktatják, és szerelik fel őket ezekkel. Ennek ellenére az arányosság elvét, valamint a jogszabályi előírásokat betartva előfordulhat olyan helyzet, hogy nem nyílik lehetőség ezen eszközök alkalmazására. Ilyen helyzetekben a megfelelően kiképzett katona még mindig számíthat tudására és saját testére. A test-test elleni küzdelem gyakorlása növeli a stressztűrést, ami igen fontos szempont a rendészek feladatai elvégzése során. A rendészek járőrpárjukkal tevékenykednek, amíg az egyikük intézkedik, a másikuk biztosítja az intézkedés helyszínét, környezetét és társát. Ezek a járőrpárok gyakran állnak különböző nemű katonákból. Erre azért is van szükség, mert az intézkedések során preferálják, ha azonos nembe tartozó egyének járnak el azonos neműekkel szemben. Ez más kultúrkörnyezetben, így a külföldi missziók során még nagyobb hangsúlyt kaphat. A egyes járőrpárok alkalmazásából adódóan nem lehet különbséget tenni a nők és a férfiak felkészítése között.

A járőrpárokkal kapcsolatban érdemes leszögezni, hogy a rendészek nemcsak egyéni szinten kapnak kiképzést, de a járőrpárral való együttműködést is készség szintre fejlesztik. Ez nagyban megnöveli az intézkedési hatékonyságukat. Ha a járőr úgy véli, hogy ketten nincsenek elegendően egy helyzet megoldására, akkor erősítést kérhet. Ez azért is szükséges, mert a szakszerűség elve alapján a rendészeknek mindig erőfölényben kell lenniük az intézkedés alá vont személlyel/személyekkel szemben – amelyek megvalósulhatnak

mind a létszám, mind a tudás, mind pedig az eszközbeli jelenlét tekintetében. Ezzel is biztosítva a zökkenőmentes munkát. A főlény a katonák kiképzéséből, a náluk lévő kényszerítő eszközökből, fegyverekből és a létszámfőlényből tevődik össze. Magyarországon tömege erőben – rajnál nagyobb létszámában – nem vetnek be katonai rendészeket. Ez már a tömegkezelés feladatkörét érinti, amire ki vannak képezve ugyan, de ilyen alkalmazásukra eddig csakis missziós körülmények között került sor.

Végezetül érdemes megemlíteni, hogy a katonairendész-állomány jelentős része napi 24 órás szolgálatot lát el – biztosító rendészeti szolgálat, őr- és ügyeleti szolgálat, katonai rendészeti járőrszolgálat vagy egyéb rendészeti biztosítás, így képzésüket ebbe a feladatokkal bőségesen ellátott keretbe kell beilleszteni.³⁶

Konklúziók

Milyen kihívásoknak kell megfelelniük a jelen és a jövő katonai rendészeinek? A fokozódó médiakitettséggel, valamint a rohamosan fejlődő technika okán – okostelefonok, közösségi oldalak, vezeték nélküli internet – még tovább kell fejleszteni a kommunikációs felkészítést mint az intézkedéstaktika első vonalát. Egy-egy rossz kifejezés vagy a kontextusból kiemelt mondat is hatalmas médiafelháborodást válthat ki. A rendészeknek azzal is szembe kell nézniük, hogy a civilekkel szembeni ellenőrzési jogkörük korlátozottabb más rendészeti szervekhez képest, és az egyenruhának sincs már akkora tisztelete. Ebben segítséget nyújthatnak a képzés során alkalmazott stressztűrést fejlesztő gyakorlatok. Talán az új, dinamikus, változó műveleti környezethez való alkalmazkodás legújabb módja az együttműködési gondolkodás megjelenése. Ezt az új felfogásmódot egyrészt az egyenruhás szervek egyre csökkenő létszáma, másrészt a velük szemben támasztott követelmények egyre fokozódó összetettsége indokolja. Az együttműködési gondolkodás jegyében a katonai rendészek feladataik végrehajtása során fokozottabb mértékben támaszkodnak a társszervekre, és akár még civileket is bevonhatnak, természetesen a jogszabályok által biztosított kereteken belül. Az intézkedésbe bevonással növelhető annak hatékonysága, valamint sikeres végrehajtás esetén növelheti a rendészek felé táplált bizalmat is.

A kiképzés biztosítja, hogy csakis olyan emberek kerüljenek a Magyar Honvédség katonai rendészei közé, akiknek a legnagyobb esélyük van, hogy eleget tegyenek a velük szemben támasztott magas elvárásoknak. Az intézkedések menetét szolgáló többlépcsős szemlélet – először verbális eszközök alkalmazása, majd nem együttműködő magatartás esetén fizikai kényszerítő lépések foganatosítása, és csak végső esetben a löfegyver-használat – kombinálva a gyakorlati fogások mindennapos súlykolásával megteremtik a rendészek egészséges önbizalmát és agressziószintjét, ami elengedhetetlen a hatékony fellépéshez.

Úgy vélem, a Magyar Honvédség katonai rendészeinek sokrétű kiképzése, az azt irányító elvek, a jogszabályi környezet, a rendészek tevékenységét átható szellemiség

³⁶ Lásd Riczler (2020) i. m. 107.

mind-mind segítséget nyújtanak abban, hogy Magyarországon a lehető legalacsonyabb legyen annak az esélye, hogy egy katonai rendész feladatvégzése során szakszerűtlenül járjon el, és ezzel olyan negatív hatásokat váltson ki, amelyek hasonlítanak a bevezetőben említett nagy médiavisszhangot kapott eseményekhez.

Felhasznált irodalom

Internetes források

- A hadsereg 63. ejtőernyős brigádja megtagadta, hogy részt vegyen a tüntetések megfélékezésében. *Szabad Magyar Szó*, 2020. július 9. Online: https://szabadmagyarszo.com/2020/07/09/a-hadsereg-63-ejtoernyos-brigadja-megtagadta-hogy-reszt-vegyen-a-tuntetesek-megfekezeseben/?utm_source=mandiner&utm_medium=link&utm_campaign=mandiner_202008
- Dull Szabolcs: Ez volt a terror éjszakája Párizsban. *Index*, 2015. november 14. Online: https://index.hu/kulfold/2015/11/14/osszefoglalo_a_parizsi_meszarlasrol/
- George Floyd: What happened in the final moments of his life. *BBC News*, 2020. július 16. Online: www.bbc.com/news/world-us-canada-52861726
- JEN: Ezúttal Londonban térdelt rendőr egy fekete férfi nyakára. *Index*, 2020. július 9. Online: https://index.hu/kulfold/2020/07/19/marcus_coutain_george_floyd/
- Jocko Willink explains why police don't train enough (defunding the police explained). Online: www.youtube.com/watch?v=FkylSGayFLk
- Juhász Katalin: Mindent a kriminálpszichológiáról. Online: www.uni-nke.hu/hirek/2019/09/27/mindent-a-kriminalpszichologiarol
- Kriminálpszichológiai konferencia, 2019. Online: www.ppk.elte.hu/content/kriminalpszichologiai-konferencia-2019.e.12866
- Németh Róbert: Egy éve volt a párizsi terrortámadás – így történt. *Origo*, 2016. november 13. Online: www.origo.hu/nagyvilag/20161110-igy-tortent-a-parizsi-terrortamadas-evfordulo.html
- Párizsi terrortámadás: sokkoló fotót tettek közzé a Bataclan koncertteremről (18+). *24.hu*, 2015. november 15.
- Siposhegyi Zoltán: Az ütlegetések és bebörtönzések ellenére sem adják fel a belarusz tüntetők. *Euronews*, 2020. augusztus 14. Online: <https://hu.euronews.com/2020/08/12/az-utlegelesek-es-bebortonzesek-ellenere-sem-adjak-fel-a-belarusz-tuntetok>
- Támadássorozat Párizsban: legalább 126 halott. *HVG*, 2015. november 13. Online: https://hvg.hu/vilag/20151113_Robbanas_es_lovoldozes_Parizsban

Könyvészeti források

- Allied Joint Doctrine for Military Police. 2009.
- Csapó Csaba: *A Magyar Királyi Csendőrség története, 1881–1914*. Pécs, Pro Pannonia, 1999.
- Isaszegi János (sorozatszerk.): *„Cum virtute legis” – A törvény erejével*. Budapest, Zrínyi, 2018.
- Kaiser Ferenc: *A Magyar Királyi Csendőrség története a két világháború között*. Pécs, Pro Pannonia, 2002.
- NATO Standard AJP-3.22 Allied Joint Doctrine for Stability Policing. Edition A Version 1. 2016.

A Magyar Honvédség katonai rendészetének fizikai konfliktusokra való felkészítése napjainkban
NATO Unclassified ATP-3.7.2 NATO Military Police Guidance and Procedure. Edition A Version
1. 2014.
Parádi József: *A Magyar Királyi Csendőrség*. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-
történeti Tudományos Társaság, 2012.
Riczier Tamás: Katonai rendészeti képesség a kiképzés tükrében. *Honvédségi Szemle*, 148. (2020),
2. 102–112. Online: <https://doi.org/10.35926/HSZ.2020.2.10>
Szakály Sándor: *A magyar tábori csendőrség története, 1938–1945*. Ister, 2000.

Vákát

A II. világháború utáni gyarmati logisztikai rendszer Indokínában

Bevezetés

A logisztika kifejezés napjaink egyik kulcsszava. Lehet szó a logisztikáról mint interdiszciplináris tudományágról, amely az ellátási lánc hatékonyságát kutatja, vagy abban az értelemben, mint alkalmazott logisztika, amely ténylegesen az ehhez kapcsolódó folyamatok végrehajtásával foglalkozik, vagy érthetünk a kifejezés alatt gondolkodásmódot is, amely bármilyen más területre  t ltethet  mint szemlélet és törekvés a hatékonyságra. Akármelyik értelmezését is vesszük, az átfogó terminusba mindegyik beletartozik.

Az átfogó kifejezésbe és a logisztika értelmezésébe beletartozik ennek a tudományágnak a specializációja is, amely egy másik tudományterülettel együtt alkot egészet. Ilyen például napjaink népszerű e-logisztikája, amely a számítástechnikát és a logisztikát ötvözi. A teljesség  g nye nélkül, szintén ilyen terület például a citylogisztika is: a városfejlesztést, v rosv delmet, s t még a környezetvédelmet is ötvözi a logisztikai folyamatokkal. Szintén interdiszciplináris tudományág a katonai logisztika, amely a katonai műveleteket és a logisztikai támogatást kapcsolja össze.

A katonai műveletek és a logisztika összefonódása gyakorlatilag egyidős magával a hadviseléssel. Az évszázadok során nem mindig ezzel a kifejezéssel  lett k az ellátási folyamatokat, de mindig részesei voltak a katonai műveleteknek is valamilyen formában. Elég, ha csak a hatékonyságra való törekvésre gondolunk, és már láthatjuk is, hogy a logisztikának kulcsszerepe van a sikeres hadműveletek megv v s ban, hiszen a harcban szó szerint élet-halál kérdése a megfelelő ellátás, és nem csupán anyagi következményei lesznek az ellátási láncban bekövetkezett zavarnak vagy hiányosságnak, mint a civil logisztika esetében.

A 20. század második felének egy meghatározó eseménye, és egyben a II. világháborút követő kétpólusú világ kialakulásának egyik m rf ld k ve az Indokínában megvívott Dien Bien Phu-i csata volt. Minden összecsapás lefolyásában nagy szerepe van az ellátás milyenségének, és ez ebben az esetben sem volt másként. Azonban ahhoz, hogy megértésük a Dien Bien Phu falu melletti völgyben és az ezt övező magaslatokon lezajlott folyamatokat, kulcsfontosságú előbb a francia indokínai logisztikai rendszerre vetni néhány pillantást. A tanulmány, egy tágabb kutatás részeként, erre tesz próbát, amikor is – egy rövid történelmi bevezetőt k vet n – vázolom főleg a francia, és a kiegyensúlyozottság érdekében, a Viet Minh logisztikai rendszert is az 1945 és 1954 közötti időszakban.

Ezek a délkelet-ázsiai konfliktusok, és különösen a háborúk aszimmetrikus elemei napjaink bármely COIN- (*counter insurgency*, felkelésellenes) műveleteihez fontos tan s ggal járhatnak. A tanulmány szorosán beleillik a hazai hadtudomány kutatási feladatai

közé is, hiszen a magyar hadtudományi kutatásban, oktatásban és alkalmazásban vezető szerepet betöltő munkacsoport többek között a multidiszciplináris kutatási szemléletet hangsúlyozza, és az aszimmetrikus konfliktusok kutatását kiemelt fontoss g nak tartja.¹

A hadt rt nelemben számos példáját látni a logisztika kulcsszerep nek. Egyr sz t, már az  okort l kezdve foglalkoztak a tudományág kutatói logisztikai kérdésekkel, Szun-C t l kezdve napjainkig. M sr sz t pedig katonai vereségek – vagy a másik oldalról nézve: fényes győzelmek – sokasága illusztrálja a logisztika fontosságát. A kora újkorban például a török csapatok akci r diusza, amely az ellátási l ncuk maximális kiterjedését is jelentette, nagyban meghatározta az európai hadm veleteiket és hazánk sorsát is. Ugyan a Perjés Géza által megalkotott akci r diusz-elm letet² nem minden történész fogadja el, de logisztikai szempontból  szszer  és hihető magy razatot ad a kora újkori török lépésekre.³ Nagy hadvezérek esetében pedig  l g csak Nap leonra gondolnunk, aki kor nak legnagyobbjak nt mégis alábecsülte az oroszors gi hadjárat logisztikai igényeit. Az időben napjaink felé közelítve, a 20. század második felének egyik ilyen meghatározó epizódja az első indokínai háború. Az  g sz háborúra jellemző volt az ellátási lánc kulcsszerepe, a két szemben álló fél alapvetően különböző logisztikai rendszere, és az ebből adódó gondok, illetve lehetőségek.

Indokína történelmi kontextusban

A bevezető gondolatokat követően, az indokínai logisztikai rendszerek teljes megértéséhez mindenképpen szükséges egy rövid összefoglalása az általános politikai és katonai helyzetnek Indokínában, amihez pedig elengedhetetlen néhány szót sz lni a térség történelméről is. A teljes folyamat átfogó elemzéséhez szükség lenne m g katonaföldrajzi bemutatásra is, de a tanulmány logisztikai témája miatt erre most csak utalás található.

Vietnám mint ország első  r s s említése Kr. e. 208-b l származik, amikortól kezdve a mai Vietnám  szaki és középső területei kínai fennhatóság alatt álltak több mint 1000 évig.⁴ Természetesen a vietnámi nép t bb szor is fellázadt kínai elnyomói ellen az évszázadok során, és függetlenségi vágyuk, valamint a gerilla-hadviselésben szerzett első tapasztalataik ezekre az időkre ny lnak vissza. A leghíresebb ezek közül a legendás Trung n v rek lázadása, amelyre Kr. u. 40-ben került sor, és akik el zt k a megs ll kat – b r ez rövid életű függetlenség volt, hiszen csupán két  v múlva erősebb északi szomszédjuk újra elfoglalta őket. A n v rek, ahogy egy későbbi mitikus női h s Trieu Au is, öngyilkosságot követtek el, és, ahogy napjainkban,  gy a 20. század közepén is, a szabadság mártír h seik nt emlekeztek rájuk. Vietnám végül Kr. u. 967-ben lett független, b r még ekkor is a kínai császár vazallusai maradtak. Vietnám k z epkori történelmének

¹ Boda József et alii: F kuszt és együttműködés: A hadtudomány kutatási feladatai. *Honvédségi Szemle*, 144. (2016), 3. 3–19.

² „A hatósugár, az akci r diusz a hadseregek működésének határa, melyet mozgásuk sebessége, az utánpótlás és a hadjáratra rendelkezésre álló idő szab meg”. Perjés Géza: *Mohács*. Budapest, Magvető, 1979. 79.

³ Erős Vilmos: A Mohács-vita. *Magyar Szemle*,  j folyam 23. (2017), 5–6.

⁴ Stanley Karnow: *Vietnam: A History*. New York, Penguin Books, 1997. 111.

jeles epizódja volt, amikor a Viet Minh gerillák ősei háromszor is visszaverték a mongolok támadásait, és 1278-ban egy háromezres támadó erőt futamítottak meg.⁵

Az ország egyik „aranykorát” a Le-dinasztia uralkodása alatt érte, amely bár néha viszontagságos volt, de 1788-ig tartott. Az őket 1802-től követő Nguyen-dinasztia egyesítette az ország 3 nagy tartományát – Tonkint (vagy más néven Bắc Bộ), Annamot (Trung Bộ) és Kokinkínát (Nam Bộ) –, és ők kezdték el modernizálni az országot, valamint építették ki az első kereskedelmi kapcsolatokat az európai országokkal, köztük Franciaországgal.⁶ A francia–vietnámi kapcsolatok a 17. századig nyúlnak vissza, és többek között a francia jezsuita hittérítők legnagyobbjának, Monsignor Alexandre de Rhodes-nak köszönhető, hogy a vietnámi nyelv a latin ábécét használja. Ez a francia kapcsolat végül meghatározónak bizonyult, amikor a Nguyen-dinasztia későbbi, elzárkózásparti és modernizációellenes vezetői megpróbálták a katolikusokat és a külföldieket elűzni. Több mint 130 000 katolikus vallású egyén esett áldozatul ennek 1827 és 1856 között.⁷ Az üldözött keresztények védelmére a franciák elfoglalták Saigont 1859-ben, majd 1863-ra egész Kokinkínát uralmukba hajtották.

Természetesen a vietnámiak az európai gyarmatosítók ellen is lázadtak, de a felkelések 1945-ig nem hoztak eredményt.⁸ A franciák igyekeztek az országot modernizálni, támogatták a kereszténységre való áttérést, és az iskolarendszert is átalakították Paul Doumer irányítása alatt. Mindezek az intézkedések gyümölcsöző gyarmatot hoztak létre számukra. Ahogy maga Doumer, Indokína főkormányzója mondta, „Vietnám erős szervezetsége, a pénzügyi és gazdasági rendszere és minden ereje a francia presztízs érdekében van felhasználva”.⁹ Sajnos ami Franciaország presztízsét növelte, az semmivel sem szolgálta a rizsföldeken kemény fizikai munkát végző vietnámi földművesek érdekeit, különösen, amikor Doumer a gyarmat költségeinek fedezésére még jobban megadóztatta annak lakóit. Ezeket az állapotokat nagy ellenszenvvel nézték a vietnámi értelmiségiek, köztük egy idealista fiatal szocialistával, Nguyen Sinh Cunggal, a későbbi felvett néven Ho Si Minh-nel. Ho az állapotokat szatirikusan így írta le: „Az igazságosság alakjának olyan rossz utazása volt Franciaországból Indokínába, hogy a kardján kívül mindenét elvesztette.”¹⁰ Hasonlóan gondolkodó társaival Ho megalapította az Indokínai Kommunista Pártot 1929 júniusában Hongkongban, hogy a vietnámi függetlenségért küzdjenek.¹¹ A II. világháború ázsiai kitörésekor, és a későbbi hadi események során, a császári japán csapatok könnyűszerrel győzték le az indokínai francia helytartókat, ahogy tették ezt Malájföldön a britekkel, vagy éppen Holland Kelet-Indiában a hollandokkal. Az, hogy egy ázsiai hatalom végre legyőzte az európaiakat, nem került el Ho figyelmét sem, de képes volt ezen felülkerekedni, és átlátni a teljes helyzetet. „A japán

⁵ ⁵ Karnow (1997) i. m. 112.

⁶ *A pocket guide to Vietnam*. Washington, D. C., United States Information and Education, Department of Defense, 1971. 13.

⁷ Bernard. B. Fall: *Last reflections on a war: Bernard B. Fall's last comments on Viet-Nam*. New York, Double Day and Company Inc., 1967, 44.

⁸ Karnow (1997) i. m. 119–126.

⁹ Karnow (1997) i. m. 127.

¹⁰ Karnow (1997) i. m. 134.

¹¹ Karnow (1997) i. m. 136.

inv zi  meggyorsította  s kiforrott  tette a háború el tt is fennálló f ggetlens gi törekvéseket. N melyek jap nellenesek  s nyugatellenesek is lettek, de voltak, amelyek csak az egyik” –  rja Daniel Moran többek k zt a vietnámi mozgalomra is utalva.¹²

Kommunista elvt rsaival Ho Si Minh megalapította a Viet Nam Doc Lap Dong Minh (magyarul Liga Vietnám F ggetlens g  rt) szervezetet, amelyet röviden csak Viet Minh-nek neveztek. A Viet Minh népszerűsége ugrásszerűen növekedett, hiszen célul azt fogalmazták meg, hogy „felszabadítsák az országot a francia–japán elnyomás alól, amely az egész népet elnyomja; a nemzet felszabadítását mindennél előrébb kell helyezni...”¹³ A Viet Minh azonban nemcsak politikai téren erősödött, hanem Vo Nguyen Giap tábornok vezetésével harcosai egyre nagyobb tapasztalatot szereztek a dzsungelharcban és a gerilla-hadviselésben is. A dzsungelben megbúvó és japán utánpótlási útvonalakat támadó Viet Minh-harcosok m g az Egyesült  llamok támogatását is elnyert k. A Stratégiai Szolgálatok Hivatala (*Office of Strategic Services* – OSS) – a CIA el dj  – segítette a harcukat utánpótlás biztosításával. Természetesen a koreai háború kirobbanása és a McCarthy szenátor által az 1950-es években indított, kommunistagyan s személyek elleni „boszorkányüldözés” után a korábbi OSS-ügynökök megpróbálták ezt az időszakot eljelent ktelen teni. A japánokkal szintén szemben álló kínai erők ellenben  r ltek a Viet Minh által biztosított hírszerzési adatoknak, és fényképek bizonyítják, hogy OSS-ügynökök tényleg találkoztak magával Ho Si Minh-nel is. A belpolitikai szintéren jól kihasználta ezt a Viet Minh, és a népnek mint az egyetlen háború utáni kormányzó erő adták el magukat.¹⁴ A II. világháború vége ténylegesen azt hozta, hogy a Viet Minh volt az egyetlen komoly katonai erő Indokínában,  s Ho Si Minh nem habozott ezt a lehetőséget kihasználni.

A sikeres augusztusi forradalmat követően 1945. szeptember 2- n Vietnám kikiáltotta függetlenségét a Ba Dinh téren, Hanoiban. A történelem későbbi alakulását ismerve némileg ironikus, hogy az Egyesült  llamok Függetlenségi nyilatkozatát is idézte, de a szabadság eszméje mellett arra is figyelmeztette a jelen lévő hatalmas tömeget, hogy ezt a szabadságot meg kell majd v deni k. „A teljes vietnámi nép kész, hogy megmozgassa minden szellemi és fizikai erejét, hogy feláldozza életét és értékeit azért, hogy megvédje függetlenségét és szabadságát” – sz nokolta Ho Si Minh, az újonnan alakul Vietnámi Demokratikus Köztársaság elnöke.¹⁵ A Viet Minh k sz n állt fegyveresen is felvenni a harcot az időközben a gyarmatokra visszatérő, és a gyarmati igazgatást újra felállító franciák ellen. A japánokat lefegyverző kínai erők kivonulásának érdekében – akik Vietnám  szaki részét szállták meg a szövetségesek II. világháborús egyezményei al p n addig, amíg a közigazgatás vissza nem állt a háború előtti kerékvágásba – Ho pragmatikus politikusként beleegyezett a franciák visszat r s be. A vietnámi nép a kínaiakat m g a franciáknál is kevésbé kedvelte, és ezt Ho is tudta.¹⁶ Ho Si Minh és a franciák

¹² Daniel Moran: *Wars of national liberation*. London, Cassell and Co., 2001. 80.

¹³ Khac Vi n Nguyen: *The long resistance (1858–1975)*. Hanoi, Foreign Languages Publishing House, 1975. 93.

¹⁴ Edward Doyle – Samuel Lipsman: *Setting the stage*. Boston, Boston Publishing Company, 1981. 179.

¹⁵ Doyle–Lipsman (1981) i. m. 104.

¹⁶ Karnow (1997) i. m. 142.

hosszas tárgyalásba kezdtek, azonban a vietnámi fél engedékenysége ellenére sem jutottak kielégítő megoldásra, így a már 1945 óta meglévő fegyveres szembenállás és komplex biztonsági szituáció 1946. december 19-én nyílt háborúba csapott át, amely egészen 1954. augusztus 1-ig tartott, és az első indokínai háború néven vált ismertté.

A szemben álló felek logisztikai rendszerei

A Dien Bien Phu-i ostrom és a franciák indokínai vereségéhez vezető út csak akkor érthető meg teljesen, ha megvizsgáljuk az ellátási rendszereket, amelyeket a szemben álló felek – a francia gyarmati erők és a Viet Minh – működtettek. Bár vezetői döntések és egyéb adottságok is nagyban befolyásolták a harcok kimenetelét, az egyik legmeghatározóbb tényező az ellátási lánc volt.

Mind logisztikai, mind hadászati szempontból két részre lehet felosztani az első indokínai háborút. Az első része 1946-tól (gyakorlatilag inkább 1945-től) 1950-ig zajlott. 1950 előtt mindkét fél abszolút korlátozott háborút vívott, gerilla-hadviseléssel a Viet Minh, és a gerillaellenes műveletekkel a franciák részéről. Ez nagyrészt a kommunista egységek korlátozott erőforrásainak volt köszönhető, hiszen utánpótláshoz nem tudtak csak úgy hozzájutni. A francia expedíciós csapatok részéről pedig az anyaország anyagi gondjai, a háborús károk helyreállítására fordított összegek korlátozták a lehetőségeket Ázsiában. Az alacsony intenzitású hadviselés természetesen alacsony intenzitású logisztikát is vont maga után, amely egyik fél rendszerét sem terhelte meg. Ez alapjaiban változott meg 1950-től kezdve.

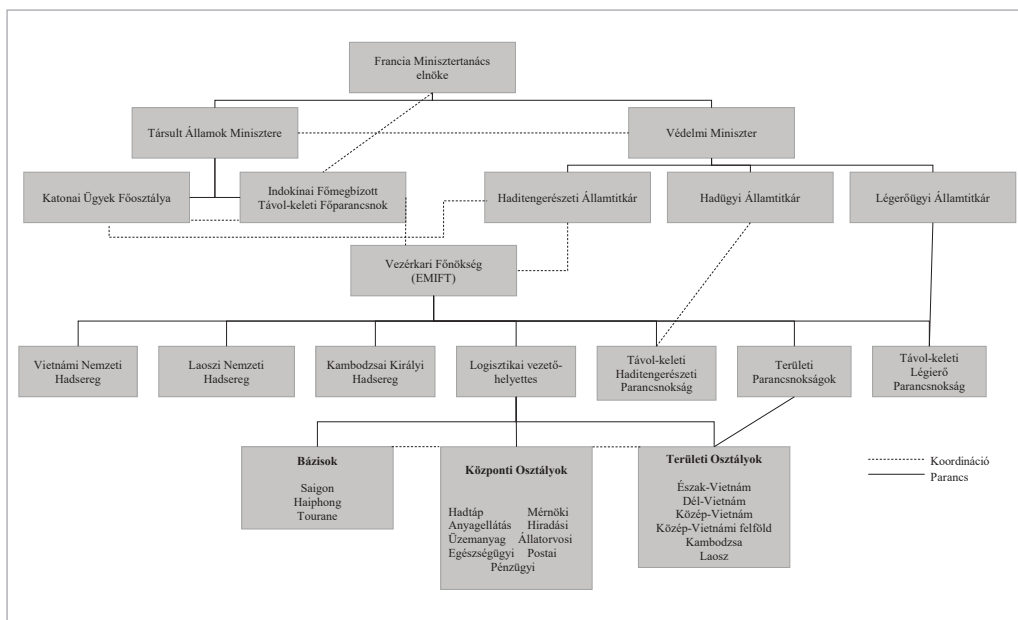
A háború második szakasza az 1950 és 1954 közötti időszak, amikor a Viet Minh-erők már a kommunista Kína támogatását is élvezték. A kínai polgárháború végével, 1950-re a kínai kommunista csapatok elérték a vietnámi–kínai határt, és közvetlen kapcsolatba léptek déli elvtársaikkal. A hadviselés tekintetében ez óriási változást hozott, a műveletek nagysága és száma is nagyságrendekkel növekedett, de ami jelen esetben a legfontosabb, az a logisztikai szükségletek hatalmas növekedése. A gépesítés és az infrastruktúra terén ekkor abszolút a franciák tűnnek fejlettebbnek, de ez hibás elgondolás. „A külső szemlélő hibázhat, ha úgy gondolja, hogy a francia utánpótlási és szállítási rendszer sokkal jobb, mint a Viet Minh-é” – hangsúlyozza Ronald H. Spector, az indokínai amerikai befolyás kutatója, majd hozzáteszi: „Valójában ennek a fordítottja volt igaz, hiszen az utakhoz kötött francia utánpótlást szállító konvojok, a maguk több száz, rajtautéteseknek kitett kamionjaival, sokkal sérülékenyebbek és kevésbé rugalmasak voltak, mint a primitív Viet Minh ellátási szolgálatok.”¹⁷ Tehát látható, hogy a technikai fölény, különösen a háború első szakaszában a franciáknál volt, de a hadszíntér sajátosságai miatt, a logisztikai fölény nem az övék volt. Érdekesség, hogy 1950 után, amikor is a vietnámi kommunista erők is egyre jobb technikai eszközöket kaptak Kínából, a Szovjetunióból és a keleti blokk

¹⁷ Ronald H. Spector: *Advice and support. The early years, 1941–1960*. Washington, D. C., Center of Military History, U.S. Army, 1983. 169.

többi orsz g t l, a franciák technikai  l nye lényegesen csökkent, annak ellenére, hogy az Egyesült  llamok is jelentősen megnövelte a Franciaors gnak nyújtott támogatását.

A francia logisztikai doktrína és szervezeti felépítés

A Francia Távol-keleti Expedíciós Hadtest (*Corps Exp ditionnaire Fran ais en Extr me-Orient* – CEFEO) logisztika eljárásait alapvetően két k l nbz  szemlélet határozta meg. Egyfelől az egyén, a katona mobilitására támaszkodó rendszer, másfelől pedig a teljes hadsereg mobilitására támaszkodó felépítés. Ez a kettősség a II. világháború  l tti, gyarmati berendezkedésen alapul részben. Ennek részeként az egyén mobilitása volt fontosabb, amelyet meghatározott helyeken elhelyezett, statikus, területi hatáskörű logisztikai egységek támogattak és biztosítottak. Ez megfelelő volt a gyarmati rend fenntartására 1940  l tt, s t még az esetleges thai határvillongások vagy kis létszámú l zad csoportok ellen is.



1.  bra: A francia logisztikai hierarchia

Forrás: Shrader (2015) i. m. 53.

A másik, sokkal mobilabb szemléletet a II. világháború európai hadszínterén dolgozták ki a hadtudományt magas szinten művelők. Ez sokkal jobban megfelelt a gyorsreakt l s  nagyobb egységek ellátására, a teljes hadsereg mobilitását tartotta szem  l tt. A Viet Minh elleni harcra ez a doktrína a t mad sokkor v lt igazán  l ny ss , ugyanis pont azt támogatta, amire egy ilyen nagyszerűen képzett és gyorsan mozgó ellenség lek z d s re szükség volt. Komplette egységek dinamikus támogatását és ellátását tette lehetővé,

amelyek a hadművelet során végül megtalálhatták és leküzdhették a Viet Minh hagyományos harcmodort folytató alakulatait.¹⁸

Az említett két szemlélet egymás mellett élése és az általános célkitűzés hiánya a szervezeti felépítésben is megmutatkozott. A konkrét szervezeti struktúra az 1. ábrán látható, amelyről megállapítható, hogy átfedések nehezítették a döntéshozatali munkát.

Különösen fontos szerepet töltöttek be logisztikai szempontból a különböző központi szolgáltatók. A szervezetek folyamatosan növekedtek, ahogy a logisztikai igények is egyre nagyobbak voltak, de általánosságban elmondható, hogy mint a CEFEQ többi egysége esetében, itt is végig emberhiánnyal küzdöttek.¹⁹ A szervezeti felépítés tekintetében az indokínai francia erők az anyaországihoz hasonló vezérkari felosztásban működtek, 4 alapvető részre osztva, amelyek a személyi állománnyal, a hírszerzéssel, az operatív műveleti és kiképzési feladatokkal, valamint a logisztikával foglalkoztak. A helyi viszonyok azonban kiegészítést is igényeltek, így egy ötödik szervezetet, amely a propagandáért és a civil ügyekért volt felelős, is felállítottak, sőt egy különálló *Bureau des Mouvements et Transports* (Közlekedési és Szállítási Iroda) szintén részét képezte a szervezeti egységeknek, és ez az osztály volt felelős mindenféle szállítási feladatokért. Ezek mellett még különböző ellátószolgálatokat is létrehoztak, amelyek a rájuk bízott hadianyagok és szolgáltatások teljes körű menedzseléséért feleltek. A *Service de l'Intendance* (Hadtápanyag-ellátó Szolgálat) határozta meg a szükségleteket, majd szerezte be, raktározta, elosztotta, fenntartotta és kiosztotta az élelmiszer- és ruhaellátmányt. A *Service du Matériel* (Anyagellátó Szolgálat) ugyanezeket a feladatokat hajtotta végre, azonban ők a fegyvereket, lőszereket, járműveket és egyéb gépesített eszközöket, valamint felszereléseket kezelték. Egy különálló *Direction des Essences* (Üzemanyag Igazgatóság) volt felelős a mindennemű üzemanyag-ellátásért, -beszerzésért, -tárolásért és -elosztásért.²⁰

Szintén külön szervezeti egységként kezelték az egészségügyi és az állategészségügyi központokat, bár ez utóbbi méretében lényegesen kisebb volt, mint a többi létfontosságú szervezet. Az indokínai ellátóközpontok állományáról az 1. táblázat szolgál adatokkal. Ebből jól látható a már korábban említett személyiállomány-hiány. Bár a kiszolgálószemélyzet dinamikusán növekedett, az elérhető adatok alapján közel megduplázódott hat év alatt, de az általuk ellátott egységek száma még nagyobb mértékben nőtt és megháromszorozódott. Így látható, hogy az ellátóegységek személyi állományának száma arányaiban csökkent, pont akkor, amikor a korábbi statikus háborúról a dinamikus háborúra váltottak át a felek, és a harcéri mobilitás kulcsfontosságúvá vált.

¹⁸ Charles R. Shrader: *A war of logistics: parachutes and porters in Indochina, 1945–1954*. University Press of Kentucky, 2015. 51–52.

¹⁹ Shrader (2015) i. m.

²⁰ Shrader (2015) i. m.

1. táblázat: A francia logisztikai személyi állomány nagysága Indokínában

	1947. szeptember	1950. december	1951. december	1953. március
Hadt�p	961	1 386	1 882	1 883
Anyagellátás	2 526	4 509	5 401	5 907
�zemanyag	258	440	726	813
Közlekedés	6 540	6 661	8 788	8 481
Egészségügyi	2 986	3 310	4 446	4 415
�llatorvosi	0	179	216	210
�sszes személyzet	13 271	16 485	21 459	21 709
A Francia Unió hadereje	136 698	182 308	310 411	407 275

Forrás: Shrader (2015) i. m. 54.

Fontos megjegyezni, hogy az állományban már 1945-t l kezdve nők is szolgáltak, egyre növekvő számban.  k mindannyian önkéntes alapon érkeztek Indokínába, és a számuk az 1947-es 738 személyről 1954-re 2070 f  lett. Arányaiban ez jobban követte a CEFEQ teljes állományának növekedését. Az általuk végzett feladatok pedig, egy-két kivételtől eltekintve, szinte mindig a logisztika területe alá estek. Amellett, hogy hölgyek voltak természetesen a n v rek, a légiutas-kísérők és a filmszínházak személyzete, n k hajtogatták a légi utánpótláshoz elengedhetetlen ejt  rny ket,  k is javították ezeket, valamint szolgáltak mint mentőautó- és egyéb gépjárművezetők is.²¹

Hogy általánosságban véve milyen volt a francia ellátás, és a felt lt ts gi gondokkal küzdő központok hogyan tudták ellátni a feladatuk, arról megoszlanak a vélemények. Voltak, akik a létszámhiány és az ellenséges környezet által támasztott kihívások ellenére a rendszer fejlődését és elégséges mivoltát emelt k ki. „A nyilvánvaló nehézségek ellenére az  n századom az esetek nagy részében friss  lelmisz rrel volt ellátva, és néha még jeget is kaptunk; általánosságban a ruházat és a személyes felszerelés is kielégítő volt” – nyilatkozta egy francia hadn gy.²²

Ezzel szemben mások a rendszer hiányosságaira is felhívták a figyelmet. Beszédes anekdotaként Eric Morgan idegenlégiós, a L gi  2. gyalogosezred nek veteránja (2  R giment  tranger d Infanterie – 2 REI) szerint „Szem ten – halfejek n és rizsen  lt nk”, amikor pedig néha rendes ellátmányt is kaptak, akkor azok szavatossága már lejárt: „Néha kaptunk ejt  rny  n  lelmisz rt, és láttuk, hogy a konzervdobozokat átfestették. Az egyik barátomnak sikerült egyet szerezni, és amikor a bajonettj t beles rta, zöld füst  vozott a dobozból. [...] Lekapartam a festést, és alatta az állt franciául: Arab egységeknek, 1928.”²³

A hadtáp mellett az üzemanyag-ellátással is komolyan meg kellett küzdenie a francia erőknek. A krónikusnak tekinthető tárolókapacitás-hiány, és a megfelelő üzemanyag-t rt lyok hiánya (főleg a drága légi utánpótláshoz), illetve az üzemanyag szárazföldi szállítása – különösen Laoszban, ahol a vietn mihoz képest is fejletlen volt

²¹ V. J. Croizat: A translation from the French: lessons of the war in Indochina. Volume 2. RAND Corporation, 1967. 359–360.

²² Shrader (2015) i. m. 58.

²³ Martin Windrow: *The last valley: Dien Bien Phu and the French defeat in Vietnam*. London, Cassell Military Paperbacks, 2005. 121.

az úthálózat – komoly áthidalandó problémákat okozott, de ennek ellenére a kihívásokat a francia szakemberek „megfelelő hatékonysággal oldották meg és a hiányosságok nem befolyásolták komoly mértékben a francia erők harcképességét”.²⁴

Az első indokínai háború végkimenetele szempontjából kulcsfontosságú Dien Bien Phu-i csata esetében fontos megjegyezni azt, hogy az üzemanyagellátó-rendszer meg-birkózott még azzal a kihívással is, amikor az ostrom alatt 1954 áprilisában számolt, 7 696 hordónyi üzemanyagigény ugrásszerűen megnőtt 13 949 hordónyira, köszönhetően az Egyesült Államok által kölcsönadott huszonöt darab új Fairchild C-119 *Flying Boxcar* teherszállító repülőgépnak. A kőolaj és a kenőanyagok különböző formáit a Francia Unió egységei piaci forrásokból szerezték be, elsősorban a Shell és Caltex cégektől. 1953 júliusától kezdve pedig repülőbenzint az amerikai segélyekkel is kaptak, az Egyesült Államok Fegyveres Erőinek Üzemanyag Beszerző Hivatalán keresztül, amelynek a Shell-lel és a Standard Oilal volt szerződése. Bizonyos esetekben pedig egyenesen Japánból is érkeztek tartályhajók amerikai repülőbenzinnel a francia erőknek.²⁵

Egyedi esetektől eltekintve a lőszerutánpótlás is megfelelőnek értékelhető Indokínában, ami a francia egységeket illeti. Bár például a felhasznált 105 milliméter űrméretű tüzérségi lövedékek száma 1951 és 1954 között megnégyszereződött, a tartalékraktárakat rendszeresen feltöltötték, többnyire anyaországi francia vagy amerikai készletekkel.

Összefoglalásként elmondható, hogy a francia logisztikai rendszernek rendkívül sok kihívással kellett megküzdenie Indokínában. A részletesen nem elemzett földrajzi korlátok mellett, a beszerzési nehézségekkel, a felszerelés egységesítésének kihívásaival, a harcoló alakulatok vallási és etnikai sokszínűsége által támasztott igényekkel mind meg kellett birkózniuk. Ehhez hozzáadódtak még a hadmozdulatok felgyorsulása és az egyre mobilabb harcmodor által támasztott követelmények, amelyek a teljes létszámmal üzemelő rendszert is érzékenyen érintették volna, de a CEFEO logisztikai egységei ezek mellett még létszámhiánnyal is küzdöttek.

Mindezek ellenére az ellátással foglalkozó szakemberek, a lehetőségekhez mérten, igyekeztek a legjobb szolgáltatást nyújtani, és az erőforrásokat a leghatékonyabban felhasználni. Tehát megállapítható, hogy a Dien Bien Phu-i ostrom előtt a francia ellátási rendszer alapvetően működőképes volt, és ellátta a feladatát.

A francia légi szállítási és utánpótlási kapacitás

A különleges terepviszonyok, az egész első indokínai háború és különösen a Dien Bien Phu-i ostrom során betöltött abszolút kulcsszerepe miatt a francia légi szállítási kapacitást fontos külön is megemlíteni. A Francia Légierő (*Armée de l'Air*) és a Francia Haditengerészeti Légierő (*Force maritime de l'aéronautique navale* vagy rövidítve: *Aeronavale*) képességei hatalmasat fejlődtek a háború lefolyása alatt. A személyek és az utánpótlás szállítása is légi úton volt a legkönnyebb Délkelet-Ázsiában. Azonban, a rengeteg

²⁴ Shrader (2015) i. m. 60.

²⁵ Shrader (2015) i. m. 61–62.

fejlesztés ellenére a francia száll t kapacit s, m g a műveletekbe bevont civil gépekkel együtt sem érte el a szükséges mértéket. A konfliktus egésze alatt alkalmazott szállító légi járművek – beleértve a kis számban alkalmazott helikoptereket is – technikai adatait is az alábbi, 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat: A franciák által használt szállító repülőgépek főbb technikai adatai

Típus	Hajtómű	Utazó- sebesség	Hat�- távolság	Teherbírás
Szállító repülőgépek				
Bristol 170 Freighter	2 × 14 hengeres csillagmotor	370 km/h	1125 km	44 katona vagy 4059 hasznos teher; nagy száll�t�kapacit�s; k�tf�s személyzet
Douglas C-47 Dakota; Skytrain	2 × 14 hengeres csillagmotor	298 km/h	1384 km	28 ejtőernyős vagy 7 konténer vagy 18 hordágy vagy 2650 kg hasznos teher; 3 f�s személyzet
Fairchild C-119 Packet; Flying Boxcar	2 × 28 hengeres csillagmotor	289 km/h	> 1770 km	42 katona vagy 10 konténer vagy 34 hordágy vagy 5443 kg hasznos teher; nagy száll�t�kapacit�s; 5 f�s személyzet
Amiot AAC 1 Toucan	3 × 9 hengeres csillagmotor	217 km/h	1285 km	18 katona vagy 12 hordágy vagy 2267 kg hasznos teher; nagy száll�t�kapacit�s; 3 f�s személyzet
Nord 2501 Noratlas	2 × 14 hengeres csillagmotor	318 km/h	1496 km	45 katona vagy 8350 kg hasznos teher; nagy száll�t�kapacit�s; 3 f�s szem�lyzer
Helikopterek				
Hiller H-23 Raven	1 × 6 hengeres boxermotor	140 km/h	217 km	2 utas vagy 2 hordágy; 1 f�s személyzet
Sikorsky S-51	1 × 9 hengeres csillagmotor	136 km/h	241 km	2 utas vagy 2 hordágy; 1 f�s személyzet
Sikorsky H-19 Chickasaw	1 × 9 hengeres csillagmotor	180 km/h	579 km	8 utas vagy 6 hordágy és egy kisegítő vagy 1090 kg hasznos teher; 2 f�s személyzet

Forrás: Shrader (2015) i. m. 98.

A francia vezetés is tisztában volt a légi szállítás előnyeivel, és azzal, hogy „a terhek légi szállítása biztosíthatja a hadtáp magas fokú m k d k pessege t, man verez k pessege t, továbbá az anyagszállítások függetlenítését a vasutakt l, közutaktól, a tereptől”.²⁶ Indokínában, ahol az első, amit teljesen szabot ltak a Viet Minh gerillák, az a vasút volt, és ahol a gyarmati főutakon csak fényes nappal és akkor is csak p nc l ssal kísért konvojokban volt viszonylag biztonságban a szállítmány, a légi szállítás fent nevezett tulajdonságai igazán vonzóvá tett k azt.

Ami a felsorakoztatható légi szállítási kapacitást illeti, 1947-ben a Francia Légi-erő összesen mindössze tizenhét darab Douglas C-47-est és harmincöt darab Amiot AAC.1 Toucan (a II. világháborús német Junkers Ju-52/3m típus francia licencv ltozata) számlált Indokínában. A fejlesztéseknek és az amerikai segítségnek köszönhetően 1953 májusára a térség légi szállító kapacitása megnőtt, már 3 századot tudtak felvonultatni. A *Groupement de Transport* (GT) 2/64 „Anjou” század, amely a Tan Son

²⁶ Baran János – B s z rm nyi Gábor – K rm ndy István: *Szállító rep l k a háborúban*. Budapest, Zrínyi, 1967. 71.

Nhut légibázisról, Saigon közeléből repült, de egységei kitelepültek Gia Lam repülőterére, Hanoi mellé, valamint Annam régióba, Kambodzsába és Laoszba is. A GT 1/64 „Bearn” század bázisa Nha Trang volt, és rendszeresen települtek Tan Son Nhut, Gia Lam és Tourane repülőterekre. A GT 2/62 „Friche Comté” század a Haiphong közeli Do Son bázison volt otthon, és áttelepült Bach Maira is, Hanoi közelébe. Ezek az egységek 1952 végén összesen ötven darab C-47-el és öt AAC.1-el rendelkeztek, de 1953 márciusáig bezárólag huszonkilenc C-47-est kaptak utánpótlásként Franciaországból, és további huszonegy darabot az Egyesült Államoktól. 1954-ben mind a veszteségek, mind az utánpótlás megsokszorozódott, és az 1954. júliusi tűzszünet idejére összesen száz C-47-es, huszonnégy C-119-es és tizenkét további típus képezte a francia légi szállító kapacitás erejét.²⁷

A kapacitáshiány pótlására Indokína civil légitársaságainak repülőgépeit is igénybe vették a franciák, azonban volt egy hiány, amely a gépeknél is jobban korlátozta a légi úton történő utánpótlás volumenét. Ez pedig a légi utánpótlás célba juttatásához szükséges ejtőernyők és egyéb felszerelések hiánya volt. Általános szabályként elmondható, hogy minden ember, vagy minden 100 kilónyi teher célba juttatásához szükség volt egy ejtőernyőre.²⁸ Az ilyen logisztikai támogatáshoz szükséges háttérmunkákat kezdetben csak egy légi támogatási szakasz látta el, azonban 1948-ban átszervezték és hatékonyabbá tették a rendszert. Ekkor megalapították a Légi Utánpótlási Századokat (*Compagnies de Ravitaillement par Air* – CRA), amelyek a légi logisztikai műveletekhez szükséges támogatásokat látták el, és amelyből a háború végére négy darab volt. Ezek rendszerint nagyobb repülőterek közelében, de nem a reptereken belül voltak megtalálhatók, és a pontos elhelyezkedésükről, valamint a havi feldolgozókapacitásukról a 3. táblázat ad tájékoztatást.²⁹

3. táblázat: Légi Utánpótlási Századok elhelyezkedése és kapacitásuk 1953 szeptemberében

Egység	Bázis	Átlag mennyiség (tonna)	Maximum mennyiség (tonna)	Ejtőernyős egység
Légi utánpótlási század, Észak	Hanoi	2 475	5 000	2 500
	Cat Bi	Az ellátás Hanoiból érkezett		
	Tourane	750	4 000	2 000
Légi utánpótlási század, Közép	Seno	1 350	1 500	750
	Vientiane	500	500	150
Légi utánpótlási század, Dél	Ba Queo	350	1 000	500
ÖSSZESEN:		5 425	12 000	5 900

Forrás: Shrader (2015) i. m. 101.

Megjegyzés: Az első indokínai háború utolsó évében, 1954 februárjában nyerték el a századok a végleges felépítésüket. Ekkor a 3. CRA Gia Lamban, a 4. CRA Tourane-ban, az 5. Cat Biban és a 6. Ba Queo-ban volt megtalálható.

²⁷ Bernard B. Fall: *Street without joy: insurgency in Indochina, 1946–63*. Harrisburg, Stackpole, 1963. 258–259.

²⁸ Col. Chavatte: *Considerations on airborne operations in the Indochinese theater of operations*. Washington, D. C., HQDA, OACS G-2, 1956. 14.

²⁹ Shrader (2015) i. m. 100–101.

A Francia L  gier   el  gtelen l  gi sz  ll  t  si kapacit  s  nak p  tl  s  ra m  g egy eszk  zt bevetettek Indok  n  ban. Hivatalosan ez is a hadic  lokra alkalmazott civil l  git  rsas  gok sor  t er  s  ti, de a gyakorlatban sokkal bonyolultabb konstrukci  r  l volt sz  . A legend  s Claire Chennault vezette Civil Air Transport pap  ron t  nyleg l  git  rsas  g volt,   s civil szem  lyzettel m  k  d  tt a franci  k segít  se sor  n is, de a felszerelts  g  t   s k  l  n  sen az alkalmaz  s  t tekintve abszol  t katonai c  lokat sz  l  g  lt. Fedett m  veletek sor  n   gy biztos  tott  k az amerikai jelenl  tet   s   rdekek k  pviselet  t, hogy az Egyes  lt   llamoknak hivatalosan nem kellett hadba l  pnie. A l  git  rsas  got 1946. okt  ber 25-  n alap  tott  k Sanghajban,   s ennek megfelel  en a f   teves  kenys  gi k  re is a polg  rh  bor   K  na lett kezdetben.³⁰ K  s  bb, k  l  n  sen a k  nai polg  rh  bor   v  g  t k  vet  en, ezt a teves  kenys  get kiterjesztett  k teljes D  lkelet-  zsi  ra is, bele  rtve Indok  n  t   s Indon  zi  t, a t  rs  g kulcssz  ntereit az 1950-es   vekben. Az els   CAT   gisze alatt m  k  d     lland   indok  nai er  k 1953. m  jus 6-  n   rkeztek a t  rs  gbe. Innent  l kezdve hat darab Fairchild C-119, 12 f   amerikai pil  t  val egy  tt a Gia Lam l  gi b  zison   llom  sozott. Az Egyes  lt   llamok L  gierej  nek 317. Csapat  sz  ll  t   Z  szl  alj  b  l   tadott g  pekre francia fels  gjelz  s ker  lt, de az   sszes t  bbi azonos  t   jelz  st meghagyt  k eredeti form  jukban. Ezek a g  pek kezdetben harct  ren bel  li sz  ll  t  si feladatokat l  tt  k el, majd visszatelep  ltek a F  l  p-szigetekre,   s 1953 november  ben vett  k   jra   g  nybe a sz  lg  lataikat, a Castor hadm  velet sor  n, ahol a hi  nyz   francia csapat  sz  ll  t   kapacit  st eg  sz  t  tt  k ki. A CAT a Dien Bien Phu-i csata els   napj  t  l eg  szen 1954. m  jus 7-ig, az er  d eles  t  ig oroszl  nr  szt v  llalt a csapatok ell  t  s  ban. V  g  l az utols   CAT   gisze alatt m  k  d   C-119-es 1954. augusztus 23-  n hagyta el Indok  n  t, de a l  git  rsas  g k  s  bb – egy   tnevez  st k  vet  en   s Air America n  ven – m  g eg  szen a vietn  mi h  bor   v  g  ig fontos szerepet t  lt  tt be D  lkelet-  zsi  ban.³¹

A Viet Minh logisztikai doktr  na   s szervezeti fel  p  t  s

Az 1946   s 1954 k  z  tt v  vott els   indok  nai h  bor   a Viet Minh egy  rtelm   gy  zelm  vel v  gz  d  tt, amelyhez logisztikai rendszer  k nagym  rt  kben hozz  j  rult. A Dien Bien Phun  l alkalmazott logisztikai   s egy  b strat  giai elj  r  sok el  tt   rdemes megeml  teni, hogy a teljes konfliktus sor  n milyen rendszert   p  tettek ki a Liga Vietn  m F  ggetlens  g  ert. Szinte a semmib  l kiindulva, nyolc   v alatt egy olyan hadsereget tudtak kialak  tani, amely k  pes volt legy  zni az amerikaiak hathat  s seg  ts  g  vel t  mogatott CEFEO er  it,   s ehhez nagyban hozz  j  rult az is, hogy a logisztika ter  n sok esetben a vietn  mi egys  gek el  r  bb j  rt  k a franci  kn  l.

A vietn  mi rendszer el  ny     rdekes m  don pont a kezdeti fejletlens  g  b  l is fakadhat. A Viet Minh logisztikusai tiszta lappal indulhatt  k, nem kellett semmilyen fenn  ll   rendszerhez idomulniuk,   s a lehet   legrugalmasabbra tud  k tervezni az ell  t  si l  ncukat.

³⁰ Christopher Robbins: *Air America: the explosive true story of the CIA's secret airline*. London, Cassell, 2012. 28.

³¹ C-J. Ehrengardt: C-119 Packet sur Dien Bien Phu. *A  ro Journal*, (2003), 3. 20–40.

Olyanra, amely a sajátos földrajzi környezethez és a hadihelyzethez is kiválóan tudott alkalmazkodni. Ez az alkalmazkodóképesség azonban nem jelentette azt, hogy nem voltak az egységeknek, különösen az úgynevezett *Bo Doi Chu Luc*, azaz a Vietnámi Néphadsereg reguláris erőinek logisztikai szükségleteik. Ezek a központi, jól kiképzett és felszerelt egységek, amelyek északon hadosztály szinten – mint például a 308. gyaloghadosztály – 10 000–15 000 főnyi létszámmal, délen pedig ezred szinten – mint például 148. (független) ezred – működtek, ugyanúgy logisztikai szükségletekkel rendelkeztek, mint bármely francia egység. Élelmszerre, lőszerre és gyógyszerre ugyanúgy szükségük volt, azonban amiben ténylegesen kisebb igényeik voltak, azok az üzemanyag-szükségleteket érintették, hiszen lényegesen alacsonyabb mértékben voltak gépesítve, ha egyáltalán gépesítve voltak a vietnámi egységek. Természetesen ez azt is jelentette, hogy nem kellett a korlátozott úthálózatra hagyatkozniuk, amely kítette volna őket a Francia Légierő bombázóinak és vadászbombázóinak.³²

A gépesítés hiányát a Viet Minh az élőerővel, különösen a hordárokkal és a bennszülött kulikkal pótolta. Ez a rendszer rugalmas, de emellett kezdetleges is volt. Ugyan a kommunista Kína elkezdte a szovjet és/vagy kínai licencgyártású „Molotova” – GAZ–51-es típusú – teherautók szállítását, és ez a gépjárműpark 1953-as jelentések szerint elérte a 600-800 teherautónyi nagyságot arra az évre, de a szállítások pontos kezdete nem ismert, és a korábban csak a franciáktól zsákmányolt néhány teherautó állt rendelkezésükre. Bár a hordárok rendszere nem volt a gyér gyarmati útrendszerhez, vagy a még fejletlenebb alsóbbrendű utakhoz kötve, így olyan vidékeken is hasonló tempóval tudták az ellátást biztosítani, mint Laosz északi része, vagy a közép-vietnámi felföld, de hadászati szinten nagyban korlátozták Vo Nguyen Giap tábornok, a Vietnámi Néphadsereg vezérkari főnökének lehetőségeit, a haditerveinek gyors módosítását. A hordárok és kulik rendszere harcászati szinten mobilitást biztosított, de hadműveleti szinten a tervezést velük sokkal előbb el kellett kezdeni, így Giap tábornok lassabban volt képes az esetleges változásokra reagálni.³³

A legtöbbet használt járművek a helyi igényeknek megfelelően átalakított kerékpárok, amelyekből ezrek álltak Giap irányítása alatt, és amelyeket lassan, de minden akadályon át toltak a frontvonalak felé. A kerékpárok mellett az Indokínát átszelő vizeken pedig szampánok (kelet-ázsiai tehervitorlások) százai, valamint bambusztutajok ezrei is a vietnámi utánpótlást szolgálták.³⁴ Egy átlagos vietnámi hordár körülbelül 20-25 kilogramm súlyt volt képes maximum 25 kilométer távolságra vinni egy nap alatt, de ez a tömeg jelentősen növekedett a híres Viet Minh kerékpárok használatával. Ezekkel már ennek a súlynak a többszörösét is el lehetett szállítani ugyanazon a távon egy nap alatt.³⁵

³² Shrader (2015) i. m. 76–77.

³³ Windrow (2005) i. m. 152.

³⁴ Cecil B. Currey: *Victory at any cost: The genius of Viet Nam's Gen. Vo Nguyen Giap*. Washington D. C., Potomac Books, 2005. 192.

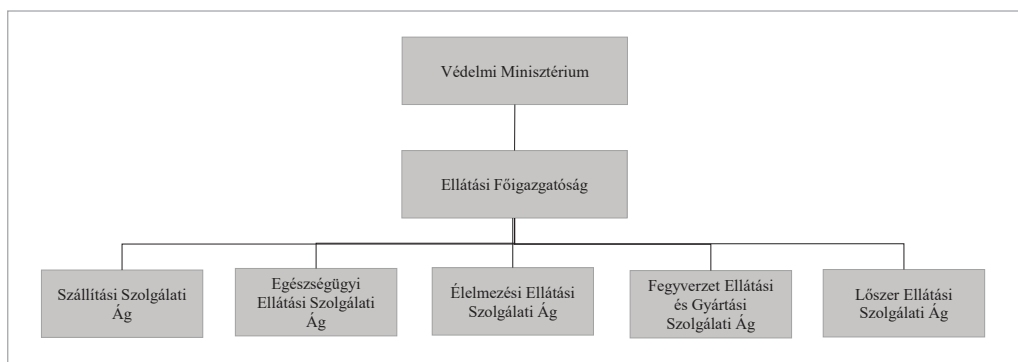
³⁵ Jacques Dalloz: *The war in Indochina, 1945–54*. New York, Barnes and Noble, 1990. 251.

4. táblázat:  tlagos Viet Minh kerékpáros sz ll t kapacit s

Terep	Megtett t�v 24 �ra alatt nappali menetben (km)	Megtett t�v 24 �ra alatt éjszakai menetben (km)	Szállított rizs mennyisége (kg)	Szállított fegyver mennyisége (kg)
S�kvid�k	25	20	25	15-20
Hegyvidék	15	12	13	10-15

Forrás: Shrader (2015) i. m. 104.

A Viet Minh logisztikai rendszer felépítése kezdetben rendkívül szerteágazó volt, hiszen az egyes egységek gerilla-hadviselést folytattak, és többnyire magukat l tt k el. Amint azonban a háború kiszélesedett, és a vietnámi reguláris erők nagysága is egyre nőtt, szükség volt az ellátás központi megszervezésére. Ez a szervezeti felépítés sokkal egyszerűbb lett, mint a francia, hiszen nem volt semmi, amire alapozniuk kellett volna a vietnámi logisztikusoknak, tiszta lappal, az éppen fellépő  g nyekhez idomulva alakíthatták ki a rendszert. A hierarchia élén az Ellátási Főigazgatóság állt, amely a Viet Minh harcoló alakulatok teljes körű logisztikai ell t s ert volt felelős, s t még a kínai kommunista támogató egységekkel is ők tartották a kapcsolatot.



2.  bra: A Viet Minh logisztikai hierarchia

Forrás: Shrader (2015) i. m.

Ugyan a vietnámi szervezeti felépítés minden eleme még ma sem felt rt terület, de az biztosan kijelenthető, hogy a főigazgatóság alatt 5 szolgálati  g állt, amelyek a francia rendszerhez rendkívül hasonló módon  t különböző logisztikai területért feleltek.³⁶ A  lelmez si Ellátási Szolgálati  g felelőssége volt az élelmiszerek előállítása, összegyűjtése, tárolása, elosztása, beleértve a fejadagok kiosztását a katonai alakulatoknak és a civil személyeknek is. Szintén ez az igazgatóság felelt a raktárhelyiségek kialak t s ert a b zister leteken, a hadműveleti területeken és a kommunikációs vonalak mentén. A Fegyverzetell t si és -gyártási Szolgálati  g felelt mindennemű fegyverzet beszerz s ert, t rol s ert, kioszt s ert és karbantart s ert, valamint a szétszórtan és kisipari módszerekkel működő

³⁶ Shrader (2015) i. m. 79–80.

vietnámi fegyvergyárak működését is felügyelte. A Lőszerellátási Szolgálati Ág ellenőrizte, tárolta és elosztotta a Kínából és egyéb külső forrásokból származó lőszereket és hadianyagokat, valamint felügyelte azt a néhány vietnámi létesítményt, amelyek gránátokat, aknákat és kézfegyver-muníciót gyártottak. Az Egészségügyi Ellátási Szolgálati Ág volt a felelőse a Viet Minh-sebesültek evakuálásának és ellátásának. A franciákhoz hasonlóan ez az igazgatóság volt a legkisebb létszámú, bár a CEFEO egészségügyi ellátása a Vietnámi Néphadseregénél nagyságrendekkel jobb és szervezettebb volt. A legnagyobb logisztikai szervezet a vietnámi oldalon a Szállítási Szolgálati Ág volt, amelynek feladatai közé tartozott a hordárok toborzása és alkalmazása, a gépjárművek karbantartása és alkalmazása, valamint az utánpótlás szállítása, az összes szállítási módot beleértve.³⁷

Összességében megállapítható, hogy a Viet Minh logisztikai rendszerére a teljes első indokínai háború alatt a kettősség volt jellemző. Egyrészt magának a rendszernek a felépítése sokkal egyszerűbb volt, mint a franciáké, és az alkalmazott primitív megoldások miatt harcászati és hadműveleti szinten tényleg rugalmasabban tudtak a hadihelyzethez alkalmazkodni. Ugyanakkor, pont a primitív megoldások, és az előerőre támaszkodás miatt hadászati szinten sokkal rugalmatlanabb volt a rendszer, hiányzott a mobilitás, amelyet a franciák magasabb fokú gépesítése biztosított számukra. A kezdeti, a gerilla-hadikultúra elemeivel operáló Vo Nguyen Giap később – ahogy a körülmények engedték és a népi felszabadító háborúról megalkotott elmélete szerint a harc a harmadik fázisába ért – szintén áttért a mozgáscentrikus hadikultúrára.³⁸ Azonban az első indokínai háború idején, a kínai segítség ellenére, még nem álltak rendelkezésre Giap számára az ehhez szükséges anyagi és eszközbeli erőforrások.

Összegzés

Összegzésként elmondható, hogy mind a francia, mind pedig a Viet Minh logisztikai rendszernek rendkívül sok kihívással kellett megküzdenie Indokínában. A részletesen nem elemzett földrajzi tényezők mindkét harcoló felet egyformán hátráltatták, azonban a franciáknak a beszerzési nehézségekkel, a felszerelés standardizálásának kihívásaival, a harcoló alakulatok vallási és etnikai sokszínűsége által támasztott igényekkel mind meg kellett birkózniuk. Az egyre mobilabb harcmodor által támasztott követelmények, a hadviselés felgyorsulása a CEFEO folyamatos létszámhiánnyal küzdő logisztikai egységeit különösen megterheltek, és még egy teljesen feltöltött állományú rendszert is megterheltek volna. A Viet Minh és Giap tábornok ellátási lánc egyszerűségével, és az előerőre támaszkodásával harcászati szinten rugalmasabb, ugyanakkor hadászati szinten elavultabb és rugalmatlanabb volt. A maga módján mindkét fél a határokig feszegette logisztikai rendszerének teherbírását, viszont az egyikük, a Viet Minh-rendszer, sokkal jobban alkalmazkodott az adott régió földrajzi adottságaihoz. Mint az első indokínai háború nagy részében, úgy Dien Bien Punál

³⁷ Shrader (2015) i. m. 79–80.

³⁸ Forgács Balázs: *Napjaink hadikultúrái (A hadviselés elmélete és fejlődési tendenciái a modern korban)*. Doktori értekezés. Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2009. 110–112.

is a kommunista vietnámi csapatok mutattak nagyobb alkalmazkod k szs get. A CEFE0 és annak minden eleme, a l gier n  t m g a haditenger szetig is, a lehetőségeihez képest mindent megtett a győzelemért, viszont alkalmazkod k szs gben alulmaradtak.

Felhasznált irodalom

- A pocket guide to Vietnam*. Washington, D. C., United States Information and Education, Department of Defense, 1971.
- Baran János – B sz rm nyi Gábor – K rm ndy István: *Sz ll t  rep l k a háborúban*. Budapest, Zrínyi, 1967.
- Boda József – Boldizs r Gábor – Kovács László – Orosz Zoltán – Pad nyi József – Resperges István – Szenes Zoltán: F kuszt  s egy ttm k d s: A hadtudomány kutatási feladatai. *Honvédségi Szemle*, 144. (2016), 3. 3–19. Online: <https://kiadvany.magyarhonvedseg.hu/index.php/honvszemle/article/view/263/255>
- Col. Chavatte: *Considerations on airborne operations in the Indochinese theater of operations*. Washington, D. C., HQDA, OACS G-2, 1956.
- Croizat, V. J.: *A translation from the French: lessons of the war in Indochina*, 2. RAND Corporation, 1967.
- Currey, Cecil B.: Victory at any cost: *The genius of Viet Nam's Gen. Vo Nguyen Giap*. Washington D. C., Potomac Books, 2005.
- Dalloz, Jacques: *The war in Indochina, 1945–54*. New York, Barnes and Noble, 1990.
- Doyle, Edward – Samuel Lipsman: *Setting the stage*. Boston, Boston Publishing Company, 1981.
- Ehrendardt, C.-J.: C-119 Packet sur Dien Bien Phu. *A ro Journal*, (2003), 3. 20–40.
- Er s Vilmos: A Moh cs-vita. *Magyar Szemle*,  j folyam 23. (2017), 5–6. Online: www.magyar-szemle.hu/cikk/a_mohacs_vita
- Fall, Bernard B.: *Street without joy: insurgency in Indochina, 1946–63*. Harrisburg, Stackpole, 1963.
- Fall, Bernard B.: *Last reflections on a war: Bernard B. fall's last comments on Viet-Nam*. New York, Double Day and Company Inc., 1967.
- Forgács Balázs: *Napjaink hadikult r i (A hadviselés elmélete  s fejl d si tendenci i a modern korban)*. Doktori  rtekez s. Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2009.
- Karnow, Stanley: *Vietnam: A History*. New York, Penguin Books, 1997.
- Moran, Daniel: *Wars of national liberation*. London, Cassell and Co., 2001.
- Nguyen, Kh c Vi n: *The long resistance (1858–1975)*. Hanoi, Foreign Languages Publishing House, 1975.
- Perj s G za: *Moh cs*. Budapest, Magvet , 1979.
- Robbins, Christopher: *Air America: the explosive true story of the CIA's secret airline*. London, Cassell, 2012.
- Shrader, Charles R.: *A war of logistics: parachutes and porters in Indochina, 1945–1954*. University Press of Kentucky, 2015.
- Spector, Ronald H.: *Advice and support: The early years, 1941–1960*. Washington, D. C., Center of Military History, U.S. Army, 1983.
- Windrow, Martin: *The last valley: Dien Bien Phu and the French defeat in Vietnam*. London, Cassell Military Paperbacks, 2005.

A stojanówi ütközet – A magyar királyi 24. honvéd lovasdandár tűzkeresztsége

Bevezető

Az I. világháború számos összecsapással, ütközetrel és csatával gyarapította Európa hadtörténelmét. A főbb politika-, társadalom-, gazdaság- és hadtörténelmi vonalakat az elmúlt évtizedben számos munka feldolgozta. A hadtörténelmi elemzések fókuszába különösen azok a fegyveres összecsapások kerültek, amelyek valamiért kiemelkedtek (például a hadművelet nagysága, az ott elszenvedett veszteségek, vagy éppen a hadászati jelentőség miatt) és fordulatot hoztak a világháború menetében. A hadtörténelmi és a hadművészeti szempontból azonban sok kisebb összecsapás is érdeklődésre tarthat számot. Ilyenek voltak azok a harcok, amelyeket 1914 augusztusában a távolfelderítésre rendelt lovashadosztályok, vagy éppen dandárok feladatuk végrehajtása közben vívtak meg.¹

Jelen kutatás célja a m. kir. 24. honvéd lovasdandár tűzkeresztségét jelentő 1914. augusztus 15-ei stojanówi ütközet részletesebb, elemzőbb bemutatása. Az ütközetrel ugyanis a 2008-ban kiadott, a m. kir. 9. honvéd huszárezred történetét feldolgozó *Huszártörténet* című munka egy alfejezete is foglalkozott.² A munka levéltári forrásokra – de korántsem az összesre – alapozva igyekezett bemutatni az eseményeket. Tekintettel arra, hogy az elérhető forrásoknak csupán egy részét használta a hivatkozott munka, a teljesebb kép elérése érdekében szükséges az ütközet újbóli áttekintése, valamint válaszok keresése a következő kérdésekre. 1. A m. kir. 24. honvéd lovasdandár hadrendileg a m. kir. 11. honvéd lovashadosztály alárendeltségébe tartozott, mégis miért önállóan kezdte meg augusztus 15-én a távolfelderítést? 2. Miért járhatott eredménnyel a lovasroham az orosz ágyúkkal és géppuskákkal szemben? 3. Az ütközetet félsikerré tett gyülekezőjel fúvatása emberi hiba, vagy szerencsétlen véletlen volt? 4. Az ütközet értékelése sikeres volt, vagy sem?

¹ Például a m. kir. 5. honvéd lovashadosztály 1914. augusztus 17-én Gorodok mellett lezajlott összecsapása. Erről lásd bővebben Kranzieritz Károly: A gorodoki lovasroham és előzményei. Az 5. honvéd lovashadosztály működése a világháború első napjaiban orosz területen. *Hadtörténelmi Közlemények*, 129. (2016), 3. 734–758.

² *Huszártörténet*. A m. kir. marosvásárhelyi 9. honvéd huszárezred levéltári dokumentumai, emlékiratok, naplók, szemtanúk vallomásai alapján írta, fordította és jegyeztelte: Koszta István. Csíkszereda, 2008. 96–104.

Általános helyzet – a háború kitörése

I. Ferenc József császár (1848–1916) 1914. július 25-én részleges mozgósítást rendelt el Szerbia ellen. Ezzel a Monarchia háborúra kidolgozott „B” haditerve lépett életbe, amelynek értelmében a hadvezetés Szerbia és Montenegró elleni fellépéssel és az oroszok passzivitásával számolt.³

Szentpétervár megítélése szerint a Monarchia katonai lépései túlzóak voltak. Az orosz vezetés a Monarchia Szerbia elleni intézkedései mögött egy későbbi Orosz Birodalom elleni támadás előkészületeit sejtette. Ennek elejét véve az Orosz Birodalom már július 26-án – még hadüzenet nélkül, titokban – megkezdte a mozgósítását, amelyet nyíltan július 29-én hirdetett ki. A Német Császárság eközben igyekezett távol tartani keleti szomszédját a konfliktustól, és elkerülni, hogy az orosz külpolitika ürügyet találjon a fegyveres beavatkozásra Szerbia oldalán.⁴ A diplomáciai eszközök azonban már kevésnek bizonyultak. 1914. július 30-án az Orosz Birodalom általános mozgósítást rendelt el, amelyre a Monarchia egy nappal később, 31-én ugyanazzal válaszolt. Ezzel életbe lépett a Monarchia „R” haditerve, amelynek értelmében a már Szerbia ellen elindított csapatok egy részét és a lovasság zömét északra, az orosz határ felé kellett fordítani.⁵ Létezett egy „I” haditerv is, amely az Olaszországgal esetlegesen beállt hadiállapot esetén lépett volna életbe. A Monarchia ekkor is, csakúgy, mint az „R” haditerv esetében, teljes haderejének mozgósításával felelt volna a kihívásra.⁶

Az Orosz Birodalom ellen mozgósított haderő vasúti szállítását augusztus 5-ről 6-ra virradó éjjel kezdték meg. De pontosan hogyan is érintette az esemény a lovashadosztályt? Erre az 1. táblázat adja meg a választ.

1. táblázat: A magyar királyi 11. honvéd lovashadosztály különböző haditervek szerinti összeállítása

Haditerv	M. kir. honvéd lovasdandár	
„I” háború esetére (teljes mozgósítás)	19.	22.
„B” háború esetére (részleges mozgósítás)	19.	22.
„R” háború esetére (teljes mozgósítás)	22.	24.

Forrás: a szerző saját szerkesztése

Az 1. táblázat mutatja, hogy a részleges, Szerbia elleni mozgósítás alkalmával a m. kir. 22. honvéd lovasdandárt délre szállították. A teljes mozgósítás elrendelését követően azonban a vasúti szállítások rendjének fenntartása érdekében a már elszállított és kirakodott seregtesteket csak a még állomáshelyükön álló, vagy szállítás közben lévők elszállítása és kirakodása után vitték át az „R” háború esetére meghatározott felvonulási

³ Feldmarschall Conrad (Franz Conrad von Hötzendorf): Aus meiner Dienstzeit 1906–1918. 4/1. Bd. Wien, Leipzig, München, 1923. 300.

⁴ *A világháború 1914–1918*. I. Kiadja a M. Kir. Hadtörténelmi Levéltár. Budapest, 1928. 97.

⁵ Erről bővebben *A világháború* (1928) i. m. 89–91; Conrad (1923) i. m. 304–305.

⁶ *A világháború* (1928) i. m. 90.

körzeteikbe. Ezért történhetett, hogy a m. kir. 22. dandár csupán augusztus 25-én csatlakozhatott a m. kir. 24. honvéd lovasdandárhoz.

Így eshetett meg, hogy a m. kir. 11. honvéd lovashadosztály harcászultságát csupán augusztus 25-én érte el, de ezzel nem volt egyedül, a probléma magasabb szinten is jelentkezett. Az osztrák–magyar 2. hadsereg sem tudott maradéktalanul felvonulni.⁷ A részlegesről a teljes mozgósításra történő átállás általános problémaként jelentkezett, amely a Monarchia felvonulását és ezzel harcképességét jelentősen rontotta. A teljes mozgósítás elrendelését követően első hullámban felvonultatták az osztrák–magyar 1., a 3. és a 4. hadsereget, valamint Kummer Heinrich lovassági és Kövess Hermann gyalogsági tábornok seregszoportját.⁸

A Monarchia hadvezetése nagyszámú orosz lovassággal és annak lassú mozgósításával számolt. Ezért a már előzetesen kidolgozott tervek szerint a lovashadosztályok feladata volt a felvonuló és felderítésre kiküldött orosz lovaskülönítmények felszámolása. Ezzel egy időben a lovashadosztályok tevékenységükkel leplezték saját csapataik felvonulását, információt gyűjtöttek, zavarták, illetve akadályozták az orosz erők gyülekezését. A hadművelleti szintű lovasfelderítésnek a tervek szerint augusztus 15–16-án kellett megkezdődnie.⁹ A feladat különösen fontos volt. Abban az esetben ugyanis, ha az orosz erőknek még a hadműveletek megkezdése előtt sikerül áttörnie a határbiztosító vonalakat, megzavarhatják a saját csapatok felvonulását, és fontos információk birtokába juthatnak. A tervek megvalósítására és az esetleges veszélyek elhárítására az általános mozgósítást követően 9 és fél lovashadosztályt – augusztus 24-én már az összes, szám szerint 11 lovashadosztály a hadszíntéren tartózkodott – vonultatott fel az Osztrák–Magyar Monarchia hadvezetése az Orosz Birodalom ellen.

A m. kir. 11. honvéd lovashadosztály 1913 tavaszán Debrecenben alakult meg alárendeltségébe a m. kir. 22. és a 24. honvéd lovasdandárral (lásd 2. táblázat). A hadosztály 1914 augusztusában a m. kir. 22. honvéd lovasdandár kötelékébe tartozott a m. kir. 2. (debreceni) és a 3. (szegedi) huszárezred, Debrecen székhellyel. A m. kir. 23. honvéd lovasdandárban a m. kir. 5. (kassai) és a 9. (marosvásárhelyi) huszárezred kapott helyet, székhelyül pedig Kassa városa szolgált.¹⁰ Ekkor egy huszárezred az ezred törzséből és két osztályból állt, amelyek egyenként három-három századot foglaltak magukba.¹¹

⁷ Az osztrák–magyar 2. hadsereg Balkánra vezényelt részeit augusztus 18-án és azt követően indították el Galíciába. Farkas Márton: Lemberg. Az Osztrák–Magyar Monarchia hadműveletei 1914 kora őszén Galíciában augusztus 15. – szeptember 25. *Hadtörténelmi Közlemények*, 28. (1981), 2. 178.

⁸ Farkas (1981) i. m. 176–177.

⁹ *A világháború* (1928) i. m. 127; Conrad (1923) i. m. 389–390.

¹⁰ Balla Tibor: *A magyar királyi honvéd lovasság 1868–1914*. Budapest, Balassi, 2000. 39.

¹¹ Balla (2000) i. m. 35–36.

2. táblázat: A honvéd lovashadosztályok kötelékébe tartozó sereg- és csapattestek (békében) 1914-ben

Hadosztály szám	Lovasdandárok		Kerékpáros század	Tüzérség	Lovas távíróosztág	Vonatsapat	Intézetek			Törzscsapatok	
	sorszám	csapattest					lovassági löszertelep	lovassági egészségügyi intézet	lovassági ételmező oszlop	Törzs gyalogszárad	Törzs lovas szakasz
5	19	m. kir. 1. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 8. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 1. honvéd lovasgéppuskás-osztag	1	cs. és kir. 6. lovas tüzérosztály 3. üteg	cs. és kir. 5.	cs. és kir. 4. vonatosztály 9. század	cs. és kir. 6. lovassági löszertelep 3. löszeroszlop	5	5	m. kir. 1. honvéd gyalogezerdtől	m. kir. 6. honvéd huszárezredtől
	23	m. kir. 6. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 7. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 3. honvéd lovasgéppuskás-osztag									
11	22	m. kir. 2. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 3. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 2. honvéd lovasgéppuskás-osztag	2	1. honvéd lovas tüzérosztály 3. üteg	cs. és kir. 11.	cs. és kir. 7. vonatosztály 10. század	1	11	11	m. kir. 3. honvéd gyalogezerdtől	m. kir. 2. honvéd huszárezredtől
	24	m. kir. 5. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 9. honvéd huszárezred (törzs, 1. és 2. osztály) m. kir. 4. honvéd lovasgéppuskás-osztag									

Forrás: Berkó István (szerk.): *A magyar királyi honvédség története 1868–1918*. Budapest, 1928. 534. alapján a szerző saját szerkesztése

A lovas fegyvernem alkalmazása éles vitákat váltott ki Európa-szerte. A kérdésben konzervatív és a lovasságot a kor követelményei alapján megreformálni kívánó új nézeteket vallók feszültek egymásnak. Tersztyánszky Károly lovassági tábornok a lovasság harcmódját és kiképzését akarta megváltoztatni. Otto Ritter von Berndt vezérkari alezredes a felszerelésük könnyítése, a löszertjavadalom növelése és gyalogos harcra való kiképzés mellett érvelt. A haderő vezérkari főnöke, Franz Conrad von Hötzendorf gyalogsági tábornok reformtervezete is jelentős ellenállásba ütközött.¹²

A változást más európai állam reformerei is sürgették, és szót emeltek a lovasság alkalmazhatóságának mielőbbi újragondolása mellett. A teljesség igénye nélkül kiemelendő Friedrich von Bernhardi porosz tábornok, aki szerint a lovasság jövőbeni feladata

¹² Balla (2000) i. m. 128–129.

a felderítés, a saját felvonulás leplezése, az ellenség összeköttetési vonalai elleni harc lesz. François-Oskar Négrier francia tábornok véleménye szerint a lovasságot a lóról kell szállítani és gyalogos harcra kiképezni. Továbbá szuronnyal és tűzérségi tarackkal kell felszerelni őket, hogy önállóan is tudjanak harcolni.¹³

Az Osztrák–Magyar Monarchia hadvezetése sem foganatosított újításokat annak érdekében, hogy a lovas fegyvernem harcászati alkalmazását a kor követelményeihez igazítsa. A gyakorlati szabályzat egyértelműen fogalmaz: „A lovasság lóháton csak egy harcmodort ismer: a támadást.”¹⁴ A Monarchia és vele több nemzet lovassága is ezzel a klasszikus, de konzervatív felfogással indult háborúba 1914 augusztusában.

Az osztrák–magyar lovashadosztályok távolfelderítési parancsa

Conrad tábornok és vezérkara a mozgósítás és a felvonulás üteméről kapott jelentések alapján úgy tervezték, hogy a Monarchia Galíciába összpontosított erői augusztus 22-én, 23-án érik el teljes harckészültségüket, és kezdenek meg a támadó előnyomulást.

A hadvezetés körében szilárd alapokon nyugodott az az elképzelés, hogy az iparilag elmaradott és gyér vasúti infrastruktúrája miatt az Orosz Birodalom csak jóval lassabban tud majd mozgósítani. A Monarchia hadvezetése Szentpétervár hadászati hátrányát kihasználva egy gyors megelőző támadással kívánta magához ragadni a hadművelleti kezdeményezést.

A terv szükségessé tette a földi és légi távolfelderítés mielőbbi, egyidejű megindítását. A Haderő-főparancsnokság augusztus 11-én 7 óra 30 perckor telegrammon érkezett kódolt parancsa szerint a földi felderítést valamennyi lovashadosztály felhasználásával augusztus 15-én, míg a légi felderítést legkésőbb augusztus 14-én kellett megkezdeni.

Kövess-seregcsoport: a Dniester és a Zaloscie-Szepetowka vonal között derít fel. A lovashadosztályok zömét a Tarnopol, Proskurow, zmerinkai vasúttól délre indítsa el.

Osztrák–magyar 3. hadsereg: a fent nevezett vonal és a Rawa Ruska, Grubieszow, Bug vonala között.

Osztrák–magyar 4. hadsereg: a Bug és a Wieprz között derít fel.

Osztrák–magyar 1. hadsereg: a Wieprz és a Visztula között derít fel.

Kummer-seregcsoport: a császári és királyi 7. lovashadosztály és a kerékpárazászlóalj legkésőbb augusztus 19-ig éri el a Visztula vonalát Annopol és Jozefów között.

„Felderítés célja: Az ellenséges nagy gyalogsági seregtestek megállapítása, ha lehetséges Lublin, Cholm, Kowel, Luck, Dubno, Ostrog, Starokonstantynów, Bar, Mogilew vonalig. Felderíteni a Bug és a Visztula közötti területet és a Dniestertől északra az ellenség déli szárnyát, ezt minden eszközzel el kell érni.” (Eredeti helyesírással – a szerző)¹⁵

¹³ Balla (2000) i. m. 129–130.

¹⁴ Gyakorlati szabályzat a magyar királyi honvéd lovasság számára. II. rész. H. n., 1900. 111.

¹⁵ „Aufklärungsziele: Bis an die Grossen feindlichen Infanteriekörper, wenn möglich bis in die Linie Lublin, Cholm, Kowel, Luck, Dubno, Ostrog, Starokonstantynów, Bar, Mogilew. [...] Aufklärung des Raumes zwischen Bug und Weichsel und die Konstatierung des feindlichen Südflügels im Raume nördlich des Dniester, was mit allen Mitteln zu erreichen ist” Hadtörténeti Levéltár (továbbiakban: HL) II. 102. fond 520. sz.

A m. kir. 11. honvéd lovashadosztály felvonulása

A rendelkezésre álló forrásokból a m. kir. 9. honvéd huszárezred törzsének és a 4. századának felvonulási útvonalát lehetett rekonstruálni (lásd 3. táblázat). Ezért nem túlzás azt feltételezni, hogy a m. kir. 24. honvéd lovasdandár törzse és többi része is hasonló vasúti vonalon érhetette el a felvonulási körzetet.

3. táblázat: A m. kir. 9. honvéd huszárezred törzsének és a 4. századának felvonulási útvonala¹⁶

Település	Dátum	Időpont	Közlekedés módja
Szamosújvár (indulás)	1914. augusztus 10.	11:30	vasúti szállítás
Kolozsvár	aug. 10.	13:30	
Nagyvárad	aug. 10.	23:00	
Debrecen	aug. 11.	07:00	
Nyíregyháza	aug. 11.	12:00	
Csap			
Ungvár	aug. 11.	este	
Uzsok	aug. 12.	reggel	
Sambor	aug. 12.	dél	
Stryj	aug. 12.	éjjel	
Lemberg	aug. 13.	reggel	
Kamionka-Strumylowa	aug. 13.	délben	

Forrás: a szerző saját szerkesztése

A háború kirobbanása hozta eufória a pályaudvarokon is erősen éreztette hatását. Ehrlich Géza főhadnagy a m. kir. 9. honvéd huszárezred alantós tisztjének naplója szerint „A vasúti szállítás közben minden állomáson nagy ovatio, ennivalót, cigarettát, vizet hoznak”, valamint kiemeli, hogy sok bort is kaptak, ő maga 2,5 liter vörösbort.¹⁷

4. táblázat: A m. kir. 24. honvéd lovasdandár tiszti beosztása a felvonuláskor¹⁸

Magyar királyi 24. honvéd lovasdandár		
Dandárparancsnok:	Jóny László ezredes	
Parancsőtisztek:	Hersényi Emil hadnagy	Weiner Emil hadnagy
magyar királyi		
	5. honvéd huszárezred	9. honvéd huszárezred
Ezredparancsnok:	Hegedüs Pál ezredes	Géczy Kálmán ezredes
1. ezredsegédtiszt:	Ghiczy Béla százados	Mezriczky Károly főhadnagy
2. ezredsegédtiszt:	Havassy Lajos főhadnagy	n. a.
Ezred élmezőtiszt:	Szabó Kálmán főhadnagy g. t.	n. a.

¹⁶ HL II. 675. 11 doboz 47. sz.

¹⁷ HL II. 675. 11 doboz 2. sz.

¹⁸ Görgey Miklós (szerk.): *A volt m. kir. kassai 5. honvéd-huszárezred története 1868-tól 1918-ig*. Budapest, 1935. 43–44; Hadtörténeti Levéltár Tanulmánygyűjtemény (továbbiakban: HL Tgy.) 584 sz., HL II. 675. 11 doboz 48. sz., HL II. 675. 11 doboz 48. sz.

Magyar királyi 24. honvéd lovasdandár		
Ezred orvosfőnök:	Dr. Omaszta Sándor ezredes	n. a.
Vonatparancsnok:	Cseley Andor tart. hadnagy	n. a.
I. osztályparancsnok:	Hüttner József őrnagy	Virányi Ferenc alezredes
Gazdasági tiszt:	Bohus Tivadar főhadnagy g. t.	n. a.
Állatorvos:	Herkner Péter főállatorvos	n. a.
1. századparancsnok:	Körmendy-Ékes Károly százados	(Filotás Ferenc százados ¹⁹) Kovács Albert főhadnagy
Alantostisztek:	Görgey Miklós százados Kelemen Zoltán főhadnagy Takácsy Gyula főhadnagy Cseley Márton tart. főhadnagy Platthy Mihály tart. zászlós Bujanovics Albert önkéntes	Szántó Gyula főhadnagy
2. századparancsnok:	Szmrecsányi Adorján százados	Perczel Ármánd százados
Alantostisztek:	Báró Apor Ferenc főhadnagy Rabong Frigyes főhadnagy Steller László főhadnagy Somló István tart. hadnagy Gárdonyi Andor tart. hadnagy	Brunhuber László főhadnagy Benkő Béla főhadnagy Márton Sándor hadnagy
3. századparancsnok:	Várady Dániel százados	Tragor Károly százados
Alantostiszt:	Elekes Antal százados Déry Zoltán főhadnagy Sándor Gerő tart. hadnagy Kiszely Pál tart. hadnagy Patay Samu tart. hadnagy	Makay István főhadnagy
II. osztályparancsnok:	Zimmer Alajos őrnagy	Pantz Alajos alezredes
Gazdasági tiszt:	Perényi Alajos főhadnagy g. t.	
Orvos:	Dr. Grósz Dezső tart. segédorvos helyettes	n. a.
Állatorvos:	Gergely Bertalan főállatorvos	n. a.
4. századparancsnok:	Marsó László százados	Tóthvárady-Asbóth István százados
Alantostisztek:	Fischer Gusztáv főhadnagy Schmitt Pál főhadnagy Péczely László főhadnagy Szabó Iván hadnagy	Jakabffy Tódor százados Konkoly-Thege Kálmán főhadnagy Bogdánffy Béla főhadnagy, Ehrlich Géza főhadnagy
5. századparancsnok:	Késmárky Béla százados	(Szemző Elemér százados) br. Majthényi István főhadnagy
Alantostisztek:	Szabó Lajos százados Szombathy József főhadnagy Serly Károly főhadnagy Kommer Gyula tart. hadnagy Daday önkéntes	Czakó Kálmán főhadnagy Sváby Sándor főhadnagy
6. századparancsnok:	Reök István százados	Kubassy Sándor százados
Alantostisztek:	Serédi Géza százados Máriássy László főhadnagy Tóth József hadnagy Kovács Ödön tart. zászlós	Berecz K. Zoltán főhadnagy Stefánovits Döme főhadnagy Gaál Dezső tartalékos hadnagy
Utászszakasz parancsnok:	Füzesséry Sándor főhadnagy	Maczky Emil főhadnagy
Tűzérszakasz parancsnok:	n. a.	Teörös József főhadnagy
Távjelzőjárőr parancsnok:	Márton Ernő főhadnagy	n. a.

¹⁹ Filotás Ferenc százados 1914. augusztus 14-én „miközben pisztolyát töltötte, az elsült és lábfejét keresztül lőtte. A kórházban fekszik.” (Eredeti helyesírással – a szerző) HL II. 675. 11 doboz 5. sz.

Magyar királyi 24. honvéd lovasdandár

4. géppuskás osztály- parancsnok:	Szabó József százados
Alantostisztek:	Böszörményi Árpád főhadnagy Komáromy László főhadnagy

Forrás: a szerző saját szerkesztése

A m. kir. 11. honvéd lovashadosztály feladata a Lemberg körül gyülekező osztrák–magyar 3. hadsereg északi szárnyának biztosítása és az orosz erők felderítése Luck település irányába. A már fentebb ismertetett tényekből kifolyólag a hadosztály feladatát, a m. kir. 22. honvéd lovasdandár beérkezéséig a m. kir. 24. honvéd lovasdandár hajtotta végre. Utóbbi augusztus 13-án kapta az osztrák–magyar 3. hadsereg parancsát a távolfelderítés megindításra. A feladat végrehajtásához a Radziechównál álló császári és királyi 30. gyalogezred I. zászlóaljat a dandár kötelékébe rendelték. A feladat vételét követően Jóny László ezredes, a lovasdandár parancsnokának azon kérését, hogy seregtestét tűzérséggel megerősítsék, a XI. hadtestparancsnokság elutasította. Jóny László ezredes a dandár parancsnoka eközben a Bug hídjának biztosításra a m. kir. 5. honvéd huszárezred 1. századát különítette ki, amelyet a századparancsnok Körmeny-Ékes Károly százados vezetett.²⁰ A század feladata a Bug hídjá és a dobrotwoi gázló elzárása, illetve a közte lévő terület állandó járőrrel történő ellenőrzése és a folyó északi partjának figyeltetése volt.²¹

Az m. kir. 24. honvéd lovasdandár ezredei augusztus 13-án együtt álltak, m. kir. 9. honvéd huszárezred Lany Polskiénnél, míg az m. kir. 5. honvéd huszárezred Kamionka Strumilován szállt meg.

A dandár augusztus 14-én reggel kozák betörésekről és gyűjtogatásaikról kapott hírt. Erre Jóny ezredes 10 órakkor intézkedést adott ki, miszerint a Bug hídját biztosító m. kir. 5. honvéd huszárezred 1. századát meg kell erősíteni, amelyre a nevezett ezred 4. századát rendelték előre. A dandárparancsnok egyúttal intézkedést adott ki a dandár előnyomulására történő felkészülésre és megindítására a Bug hídjához.²²

Jóny ezredes az első eligazítását augusztus 14-én tartotta meg a Bug folyó hídjánál a m. kir. 5. és 9. honvéd huszárezred tisztikarának. „Itt közölte a dandár feladatát, mely szerint Stojanów–Druskopol-on át Luckra kell előnyomulni és felderíteni az ott gyülekező orosz seregtesteket.” (Eredeti helyesírással – a szerző) – foglalta össze leírásában Schmitt Pál főhadnagy a m. kir. 5. honvéd huszárezred 4. századának alantostisztje. Az eligazítás itt nem ért véget. A dandárparancsnok meghagyta, hogy „szakaszt, századot ne jelentsenek, mert azokat elfújom mint az orromra szálló legyet”.²³ Könnyelmű kijelentésnek tűnhet, de jól tükrözi a Monarchia kezdeti magabiztosságát az oroszokkal szemben. A Radziechowon át Stojanówra vezető menetvonal felderítésre a m. kir. 5. honvéd huszárezred 4. századának alantostisztjét, Péczely László főhadnagyot 12 lovassal, az úttól keletre és nyugatra egy-egy altiszti járőrt küldték ki. A Bug hídjának biztosítását

²⁰ HL Tgy. 584 sz.

²¹ HL Tgy. 584, 1000 sz.

²² HL Tgy. 584. sz.

²³ HL Tgy. 1000 sz.

15 órakor a m. kir. 5. honvéd huszárezred 4. százada és a géppuskás osztag vette át, az eddig itt álló 1. századot a dandárparancsnok Radziechow irányába a településre előretolta.²⁴

„A járőrök már az első alkalommal megérezték, hogy a mocsaras, sűrű erdőben nem a kardjuk, hanem a nyakba vetett töltött karabélyuk lesz a védelemzójuk. Sőt arra is rájöttek, hogy fedett terepen rajtaütéssel szemben úgy védekezhetnek legeredményesebben és a legkevesebb veszteséggel, ha már a járőr sem lovagol [...] egy csoportban, hanem kettesével, távközökkel nyomul elő.” (Eredeti helyesírással – a szerző).²⁵

A stojanówi ütközet

Távolfelderítését a m. kir. 24. honvéd lovasdandár a parancs értelmében augusztus 15-én valamikor hajnali 3 és 4 óra 20 perckor a Bug hídjától Radziechowon át Stojanów irányába megkezdte, ahová a császári és királyi 30. gyalogezred I. zászlóalját előrerendelték. A térséget nagy mocsarak szabdalták, amelyeken az átjutást lehetővé tevő hidakat a kozákok elrontották. A mocsaras erdők nehezítették az út két oldalát biztosító két tiszti járőr felderítőmunkáját is. A dandár egésze 10 és 14 óra között érte el a település nyugati szélét, ahol megtartotta aznapi első pihenőjét a seregtest. A dandár megérkezésekor a település templomának harangjai megkondultak, ami az oroszoknak szóló jeladás volt. (Az orosz járőrök bevett és jól működő módszere volt, ahogyan a templom-, kolostortornyokból leadott fény- és hangjelzés is.²⁶) A történet itt nem ért véget, ugyanis elfogták az elkövetőt.

„Radziechowon tegnap [1914. augusztus 16.] egy őrmester és egy huszár felakasztott egy parasztot a dandárparancsnok parancsára mert kiderült, hogy akkor a mikor mi 15-én délben beérkeztünk Stojanovba, ő harangozással jelt adott az oroszoknak. [...] A szomszédjai kik velünk éreztek jelentették fel, s az összes rokonai jelenlétében a saját akácfájára akasztották fel a néző parasztság tapsai közt.” (Eredeti helyesírással – a szerző) – írja 1914. augusztus 17-i naplóbejegyzésében Ehrlich Géza főhadnagy.

Még folyt a lovak abrakoltatása, amikor egy határcsendőr jelentette, hogy a 9 km-re északnyugatra fekvő Torkinál orosz lovasság tűzérsséggel és szekéren szállított gyalogsággal a Monarchia területére lépett, valamint már a Stanówtól nyugatra elterülő erdőben is oroszok vannak. Erre Jóny ezredes felderítés céljából a m. kir. 5. honvéd huszárezred 6. századának 1. szakaszát, Máriássy László főhadnagyot küldte ki Torki irányába.²⁷ A dandárparancsnok az erdőt járőrökkel akarta felderíteni, de azok a feladatok megkezdése után nem sokkal tüzet kaptak. A dandár eközben az erdőből várt ellenség fogadásához rohamhoz fejlődött. A járőrök jelentése és a várt ellenség felbukkanásának elmaradásából arra következtethetett a dandár vezetése, hogy nagyobb ellenséges elem nem tartózkodik az erdőben. Továbbá nem szerencsés lovas seregtestet – amely

²⁴ HL Tgy. 584. sz.

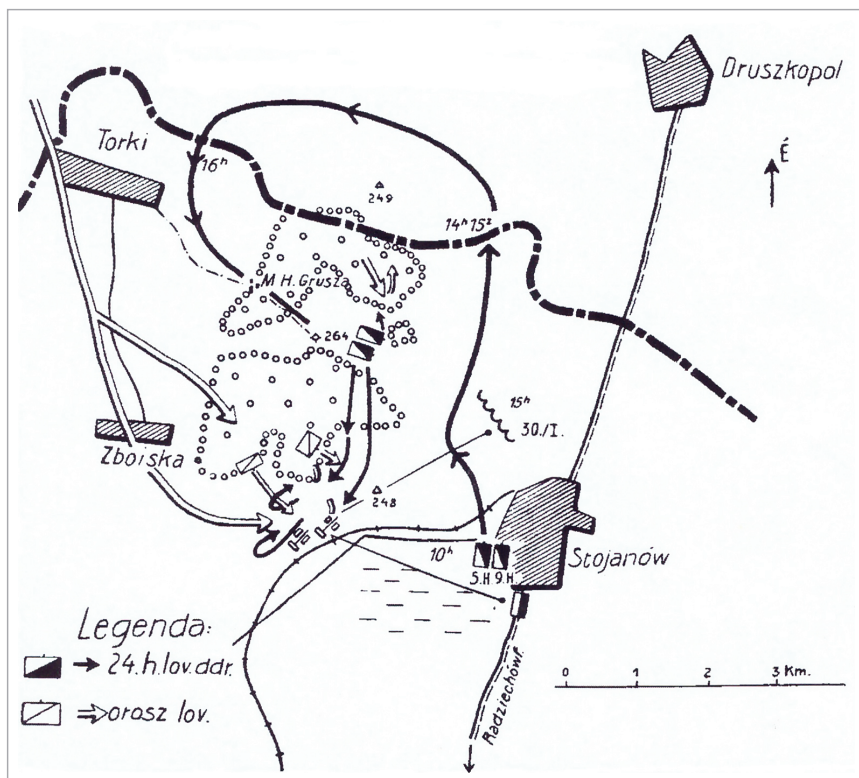
²⁵ HL Tgy. 584. sz.

²⁶ Kranzieritz (2016) i. m. 745–746.

²⁷ HL Tgy. 584, 1000 sz.

a gyorsaságára és a manőverezőképességeire építi harceljárását – erdőbe vezetni bizonytalan létszámú ellenség elé.

A dandárt Jóny ezredes lóra parancsolta, és megkezdte az ellenség felkutatását Stojanówtól észak, északnyugatra elterülő erdő irányában. A vonat helyben, a település nyugati szegélyén maradt állásba a dandár elvonulását követően. A határszéli falvakat és tanyákat az ilyenkor szokásos orosz eljárásnak megfelelően a kozákok felgyújtották. Eközben a dandár valamikor 14 óra 15 és 40 perc között a háborúban első alkalommal átlépte a határt. Innen ellenséges területen, Torki település irányába nyugatra fordulva folytatta előrenyomulását. A dandár 16 órakor már újra hazai földön járt, Torkit északkeleti irányból 2 km-re közelítette meg, majd dél felé az erdőbe kanyarodott le, ahol az ezredek felváltva átnyergeltek. A település még lángokban állt, a lakosság arról tájékoztatta a dandár vezetését, hogy az ellenség déli és délkeleti irányba Zboiska felé a Torki–Stojanów között elterülő erdőség felé elvonult.²⁸ Időközben a beérkezett császári és királyi 30. gyalogezred I. zászlóalja a Stojanówtól északra lévő magaslaton foglalt állást.



1. ábra: Stojanówi ütközet, 1914. augusztus 15.

Forrás: A világháború (1928) i. m. 147.

²⁸ HL Tgy. 1823 sz.

Máriássy főhadnagy felderítésre kirendelt szakaszától több jelentés is érkezett. Ezek szerint Torki településen a következő orosz erőket találta: egy gyalogszázadot 4 géppuskával és 6 lovasszázadot. Az oroszok Grusza major felé vonultak el, ezeknek a biztosító osztagaival a felderítőszakasz tűzharcba is keveredett. Jóny ezredes a jelentés vétele után utasította a szakaszt, hogy az időközben megindult dandárhoz vonuljon be. Az ellenség megfigyelésére hátrahagyott járőrök kivételével a szakasz bevonult a dandárhoz.²⁹

A dandár M. H. Gruszához ügetett, de itt nem találtak ellenséget. A felkutatás már-már sikertelenségbe fulladt, amikor az átnyergelés közben déli irányból erős ágyútűz hallatszott. Újabb jelentés érkezett, amely orosz tűzérségről és géppuskákról szólt, amelyek az erdőtől délre álltak, és a Stojanówban maradt gyalogzászlóaljat és a vonatot lőtték. A dandár egy több kilométeres erdei úton előnyomult Stojanów irányába a 264-es dombtetőre.³⁰ „Pár perc múlva a srappellek a közelben robbantak, pár sebesülés is volt. Gyalogsági tűz is szórta az erdőt, de nem lehetett tudni hogy ellenséges vagy saját.” (Eredeti helyesírással – a szerző).³¹

A tűzérségi állások felderítésére, valamint a helyzet tisztázása érdekében Jóny ezredes járőrt küldött ki, amelyet Makay István főhadnagy a m. kir. 9. honvéd huszárezred 6. századának alantos tisztje vezetett.

„Az orosz tűzérség az erdő délkeleti sarka irányából a dandárnak az időközben Stojanówra beérkezett és a műúton álló vonatát lőtte. Felderítésemet az erdőn áthatolva folytatom. Úgy látszik, az oroszok a dandárt Stojanów környékén sejtették [Feltehetőleg a harangozás miatt], mert a tüzelőállásban levő lövegektől körülbelül 800 méterre lévő erdőben semmi biztosításról nem gondoskodtak. Négy löveg felállítási helyét, köztük felállított géppuskát és kevés, beasott gyalogságot állapítottam meg. Lovas zárt osztagokat nem láttam. Az egész környéken viszont számos kozák járőr cirkált. Személyesen visszamentem jelenteni a 264-re.” (Eredeti helyesírással – a szerző)³²

Jóny ezredes, a dandár parancsnoka a rendelkezésre álló információk birtokában elhatározta a támadást. Makay főhadnagy így emlékezett vissza a kapott parancsra:

„Első lépcső rajban a kettős oszlop jobb oszlop: a 9/I. huszárosztály (3 század) és az 5/II. huszárosztály. Tartalék a 9/II. huszárosztály a 264-es magaslati pontnál. A lovas géppuskásosztág a rohamot az erdő keleti szélétől tűzzel támogatja, a gyalogzászlóalj a 248 magaslati ponton keresztül támad.” Makay százados kitért arra is, hogy: „A második lépcsőt az 5/I. osztályt a dandárparancsnok ismeretlen okból visszarendeli a 246-re. Ugyanígy a géppuskásosztág 1. szakaszát is.” (Eredeti helyesírással – a szerző)³³

Ez nem volt véletlen, ugyanis a dandárparancsnok másra szánta a II. lépcsőt. A fenti parancsot követően ugyanis elrendelte Hegedűs Pál ezredesnek a m. kir. 5. honvéd huszárezred parancsnokának, hogy ezredének I. osztályával az erdőn keresztül támadja

²⁹ HL Tgy. 584, 1000 sz.

³⁰ HL Tgy. 584, 1000 sz.

³¹ HL Tgy. 1000 sz.

³² HL Tgy. 963. sz.

³³ HL Tgy. 963. sz.

oldalba az oroszokat. Egyúttal parancsba adatta a géppuskás osztagnak, hogy a roham támogatására az erdő sarkán foglaljon tüzelőállást.³⁴

Nézzük, mit tudhatunk a rendelkezésre álló levéltári forrásokból, kik vezették a támadást?

- az I. lépcsőben a m. kir. 9. honvéd huszárezred I. osztályát annak parancsnoka, Virányi Ferenc alezredes, míg a m. kir. 5. honvéd huszárezred II. osztályát szintén annak parancsnoka, Zimmer Alajos őrnagy vezette harcba;
- a II. lépcsőt alkotó m. kir. 5. honvéd huszárezred I. osztályát parancsnoka, Hegedűs Pál ezredes ezredparancsnok parancsnokolta; míg
- a tartalékot Pantz Alajos alezredes, a m. kir. 9. honvéd huszárezred II. osztályának parancsnoka irányította.

A végrehajtó állomány alegységei tekintetében, azaz, hogy az adott osztályok hány és melyik százada vett részt a harcban, anomália figyelhető meg, amelyet az 5. táblázat foglal össze.

5. táblázat: Támadási parancsot végrehajtó állomány

Végrehajtó				
Lépcső:	I.		Tartalék	
	II.			
Csapattest:	m. kir. 9. honvéd huszárezred	m. kir. 5. honvéd huszárezred	m. kir. 9. honvéd huszárezred	m. kir. 5. honvéd huszárezred
Egység:	I. osztály	II. osztály	II. osztály	I. osztály
Alegység				
Maczky Emil főhadnagy ³⁵	2 század (3. és 4. század)	2 század (5. és 6. század)	n. a.	n. a.
Makay István főhadnagy ³⁶	3 század	3 század	3 század	3 század
Schmitt Pál főhadnagy ³⁷	3 század	2 század	n. a.	n. a.
Serly Károly hadnagy ³⁸	2 század (5. és 6. század)	2 század (5. és 6. század)	n. a.	n. a.
HL Tgy. 584. sz. ³⁹	2 század	2 század (5. és 6. század)	n. a.	(4. század)

Forrás: a szerző saját szerkesztése

Az erdőn keresztül a rohamra küldött huszárosztályok a sűrű aljnövényzet miatt nehezen tudtak előnyomulni, de fennakadás nélkül sikerült az átjutás. Közben az erdőben megbújt orosz figyelők jelentették a közeledő támadókat, mire a tüzelőállásban álló orosz tüzérség négy ágyúját az erdő irányába állította, és hatásos (srapel)tűz alá vették annak szélét.

³⁴ HL Tgy. 584. sz.

³⁵ HL II. 675. 11 doboz 8. sz.

³⁶ HL Tgy. 963 sz.

³⁷ HL Tgy. 1000 sz.

³⁸ HL Tgy. 1823. sz.

³⁹ HL Tgy. 584. sz.

Az erdő sarkára rendelt géppuskás osztagnak sem volt könnyebb a dolga, ugyanis őket baráti tűz fogadta. A lemálházott géppuskás osztagot a császári és királyi 30. gyalogezred I. zászlóalja nézte ellenségnek.⁴⁰ A tüzet csak nem szüntette be a zászlóalj. Vélhetően a megfelelő összeköttetés hiányából fakadóan nem tudta, hogy a sajátjait igyekszik előzni, ami sikeres is volt, hiszen a géppuskás osztag nem maradhatott a számukra meghatározott tüzelőállásban. Ennek egyenes következménye volt, hogy az első lépcsőben rohamozó két osztály géppuskatámogatás nélkül bocsátkozott harcba.

Az erdő szegélyét elérő két huszárosztály és a tüzelőállásban álló orosz ágyúk, valamint a közéjük telepített géppuskák között körülbelül 1800–2000 méter volt. Ilyen távolságból lovasrohamot indítani nyílt terepen önmagában is nagyon kockázatos volt. Különösen akkor, ha az ellenség tűzérési és sorozatlövő fegyverei lemozdonyozott és lemálházott tűzkész állapotban lévő állásainak szemből történő megrohanása volt a parancs.

A parancsot azonban végre kellett hajtani, így ennek értelmében mind a két támadó csoport megindult. Hegedűs ezredes előnyomulás közben kapta a jelentést, hogy azon az erdei úton, amin a dandár érkezett, orosz lovasszázadok nyomulnak előre. A bekerítés elkerülése érdekében a Hegedűs ezredes vezette osztályt visszarendelték a géppuskás osztaggal együtt. Utóbbi már visszavonulóban volt a fentebb ismertetett baráti tűz miatt, ami most jól jött, ugyanis mozgásból tudtak a felbukkant orosz századokra reagálni, ellenben Hegedűs ezredes csapata, amely már a roham megindítási terepszakaszaról fordult vissza. A géppuskások gyors beavatkozása, illetve hatásos tüze visszavonulásra kényszerítette az ellenséges lovasságot.

Ez idő alatt az arctámadásra rendelt négy század tűztámogatás nélkül nyílt terepen körülbelül 1800–2000 méter távolságból délnyugati irányba végrehajtott kanyarodással rajban indította meg támadását. A terep rohamra alkalmas volt, kisebb hullámok ugyan voltak, de azok akadályt nem jelentettek.⁴¹ A támadásnak két reménye volt: a meglepetés és a gyorsaság. A roham súlyos véráldozatok árán is, de hihetetlen módon sikerült. Schmitt Pál főhadnagy – aki a m. kir. 5. honvéd huszárezred 4. századával vett részt a rohamban – leírása is ennek „döbbenetnek” adott hangot: „ennek a rohamnak minden emberi számítás szerint meg kellett volna semmisülnie a szemben, előidőzített srapelket lövő 4 ágyú és két géppuska tüzeiben.”⁴² (Eredeti helyesírással – a szerző)

Mit tudhatunk még a rohamról? Serly Károly hadnagy (m. kir. 5. honvéd huszárezred 5. század):

„Az 1 km-es távolságot rajta-rajtában tettük meg minimális idő alatt, úgy, hogy az orosz tűzéréség és géppuskák, dacára a kitűnő célnak, mit nyujtottunk, gyors tüzelése mellett is aránylag kevés veszteséget okozott. Ezt látva, az orosz kezelő legénység tüzét beszüntette, s próbáltak az agyu és löszerkocsi alá bujva, menekülni a lekasabolás elől. Egy részük pedig futva igyekezett az erdőt elérni.” (Eredeti helyesírással – a szerző)⁴³

⁴⁰ HL Tgy. 584. sz.

⁴¹ HL Tgy. 1823. sz.

⁴² HL Tgy. 1000 sz.

⁴³ HL Tgy. 1823. sz.

Schmitt Pál főhadnagy (m. kir. 5. honvéd huszárezred 4. század): „Az orosz tűzéréség és géppuskások az utolsó pillanatig lőttek [...] A századok észre sem véve óriási veszteségeiket az orosz ágyúknál termettek melyek leadva utolsó lövéseiket, elhallgattak. A huszárok lekaszabták a kezelő legénységet hol halálát lelte az ütegparancsnok is.” (Eredeti helyesírással – a szerző)⁴⁴

Zimmer Alajos őrnagy az ellenség vonalait elérve intézkedett az orosz géppuskák elfoglalásáról és őrizetéről egyaránt, nehogy ellenük tudják fordítani azokat a harcok további szakaszában. A feladatra Maczky Emil főhadnagyot a m. kir. 9. honvéd huszárezred utászparancsnokát jelölte ki, aki a roamban az 5. század félszázadának parancsnoka volt.⁴⁵

„Az orosz tüzérek ágyúikat elhagyták, a fogatokat lelőtték, de a mieink az ágyukat fogat hiányában nem hozhatták el. Azonban a géppuskákat elvették az oroszoktól, s el is hozták.” (Eredeti helyesírással – a szerző) – írja Ehrlich főhadnagy naplóbejegyzésében.⁴⁶ A megfelelő eszköz hiányában az orosz ágyúkat a roham idején csak használhatatlanná tudták tenni, de elszállítani nem. Az ágyúk és különösen a géppuskák számát és sorsát tekintve nincs egyetértés a forrásokban, ahogy ezt a 6. sz. táblázat is mutatja.

6. táblázat: Orosz ágyúk és géppuskák

	Orosz ágyúk és géppuskák száma (db)			
	ágyú	géppuska	zsákmányolt	
			ágyú	géppuska
Makay István főhadnagy ⁴⁷	4	3	n. a.	n. a.
Schmitt Pál főhadnagy ⁴⁸	4	2	2	2
Serly Károly hadnagy ⁴⁹	4	3	0	3

Forrás: a szerző saját szerkesztése

Az ágyúk elszállítására később került volna sor, de ezt az oroszok megghiúsították, ugyanis az erdőben maradt kisebb-nagyobb csapataiknak sikerült elvontatniuk azokat. A zsákmányolt géppuskákat a foglyokkal és a sebesültekkel együtt Stojanówon át Lembergbe szállították.⁵⁰

Az ütközet teljes sikeréből miként lett félsiker? Itt Makay főhadnagy visszaemlékezésére kell támaszkodni, aki leírja, hogy az orosz lövegállások környékén sikeresen harcoló m. kir. 5. honvéd huszárezred II. osztálya ellen két orosz lovasszázad készült rohamot indítani az erdő nyugati sarkától. A kihívást elfogadta Zimmer őrnagy osztálya, ezért

⁴⁴ HL Tgy. 1000. sz.

⁴⁵ Görgey szerk. (1935) i. m. 49.

⁴⁶ HL II. 675. 11 doboz 6. sz.

⁴⁷ HL Tgy. 963. sz.

⁴⁸ HL Tgy. 1000. sz.

⁴⁹ HL Tgy. 1823. sz.

⁵⁰ HL II. 675. 11 doboz 6, 8. sz., HL Tgy. 1823. sz.

sorai rendezése érdekében gyorsan gyülekezett, majd az ellenségre támadt.⁵¹ „A lőszerkocsik mögül hosszú vas pikás lovasok [ulánusok – a szerző] törtek elő, többsoros vonalban. Hanem ezek nem bírták sokáig állni a harczot, a huszárok repülő lökeme csak nem felfordította nehézkesen mozgó soraikat” (Eredeti helyesírással – a szerző) – írja le a harcokban részt vett Schmitt Pál főhadnagy.⁵² A kézitusa sikerrel zárulhatott, ugyanis az orosz lovasság visszavonult.

Ekkor az erdő keleti sarka felől újabb két orosz lovasszázad tűnt fel. Ez már teljes bekerítéssel fenyegetett, és a visszavonulási vonalakat veszélyeztette, különösen a m. kir. 9. honvéd huszárezred I. osztályát. Ennek elkerülése érdekében támadásra készülve Virányi alezredes gyülekezőt fúvatott. Ezt félreértésből Zimmer őrnagy harcban lévő, vagy éppen azt befejező osztálya is átvette, és szintén hátrafelé gyülekezett.⁵³ A két osztály nagy része megfordult és igyekezett elérni a gyülekezési pontot.

Hibát sejtethünk, de a rendelkezésre álló források igazolják Virányi alezredes cselekedetét, ugyanis helyesen felmérve a veszélyt csupán a kialakult harchelyzetre kívánt helyesen reagálni, amikor osztályát egy újabb támadáshoz gyülekeztetni akarta (a szétszórt huszárok könnyű ellenfelet jelentettek volna a harcalakzatban támadó orosz lovasságnak). Ellenben Zimmer őrnagy osztályát sem lehet elmarasztalni, ugyanis a harc hevében bármi megeshetett. Fontos lenne tudni, hogy Zimmer őrnagy osztálya a kézitását megelőző gyülekezőt milyen parancsra, szóbelire vagy hangjelzésre hajtotta-e végre? Ha utóbbira, akkor náluk miért nem okozott zűrzavart, vagy esetükben egyértelmű volt a hangjelzés felszólítása és Virányi alezredes trombitása hibázott, és nem megfelelően adta le a hangjelzést? Azt sem szabad kizárni, hogy a harc heve okozta a félreértést, és nem kell mögötte mindenáron emberi hibát keresni.

Az ebből kialakult zűrzavart használták ki az oroszok, akik igyekeztek elvesztett harceszközeiket (ágyúkat és géppuskákat) visszaszerezni. Ezzel újabb lovasharc kezdődött. A kézitusában a m. kir. 5. honvéd huszárezred 5. és 6. századának azon részei vettek részt, akik nem indultak el a gyülekezőhelyre, vagy tisztjeik érzékelték a veszélyt, és visszafordították őket.⁵⁴ Ez a harc súlyosabb vérveszteséggel zárult, mint az ágyúk és géppuskák lerohanása. Ez köszönhető annak, hogy az orosz lovasság a huszárok rendezetlen soraira tudott támadni.

Az ütközet eredménye

A harctér a m. kir. 24. honvéd lovasdandár kezén maradt, amely Stojanównál gyülekezett és estig itt maradt. Ha a másik oldalt nézzük, az is biztos, hogy ez a szerencsétlen kőjáték, a gyülekező fúvatása, félsikerré tette az azt megelőző vakmerő lovasrohamot. A megszerzett ágyúk közül legalább kettőt vissza tudtak szerezni az oroszok, de

⁵¹ HL Tgy. 963. sz.

⁵² HL Tgy. 1000. sz.

⁵³ HL Tgy. 963. sz.

⁵⁴ HL Tgy. 584. sz.

a rendelkezésre álló információk zsákmányolt ágyúkról nem beszélnek, csak géppuskákról és hadifoglyokról.

Az ütközet elején az oroszok felderítésük alapján és vélhetően a harangjelzésből arra következtettek, hogy a m. kir. 24. honvéd lovasdandár Stojanównál áll. Ennek okán a lovasroham megindításig folyamatosan lőtte a települést, ahol akkor csupán a dandár vonata volt. Az ellenséges tüzéség nagy pánikot keltett a vonat legénységében. Sokan Radziechówon át Kamionka és Lemberg felé futottak. Számos kocsit találat ért, de voltak, amelyek az utak melletti mocsarakba borultak, és vesztek oda lovastól a nagy rohanásban. „A kocsik és lovak legnagyobb része egész Lembergig szaladt még az éjjel. Az én tisztisolgám, ki 2 saját lovamat vezetett szintén ide jutott az egyikkel a másik ló az ágyúlövésre a hátán lévő podgyászommal együtt az országoton elfutott.” (Eredeti helyesírással – a szerző) – írja Ehrlich főhadnagy.⁵⁵

Összefoglalás

A vizsgálat elején feltett kérdésekre foglaljuk össze a válaszokat:

1. A m. kir. 24. honvéd lovasdandár miért kényszerült önállóan megkezdeni a távolfelderítést? A részleges Szerbia elleni mozgósítás miatt életbe lépett hadrend értelmében a m. kir. 11. honvéd lovashadosztályt a m. kir. 19. és 22. honvéd lovasdandár alkotta, míg a teljes mozgósítás idején a 19. helyére került a 24. honvéd lovasdandár. A teljes mozgósítás elrendelésekor a 24. honvéd lovasdandár még állomáshelyén állt – ellenben a 22. honvéd lovasdandárral, amelyet már délre szállítottak –, így rögtön Galíciába tudták szállítani.
2. A huszároham miért járhatott sikerrel? Véleményem szerint a roham meglepetése és ereje állhatott a háttérben. Az orosz ágyúk és géppuskák a tüzelést nem szüntették be azonnal, csak akkor, amikor látták, hogy tűzüikkel nem tudják megtörni a gyorsan és nagy erővel érkező huszárohamot. A meglepetés és a huszárság ereje döntő szerepet játszott ennek a rohamnak a sikerében, ez kétségtelen, ahogy a szerencse is, ami az orosz tüzerek és géppuskások tevékenységében (pontatlanság, fegyelmetlenség stb.) öltött testet – de ennek pontosítására további kutatások szükségesek.
3. Az ütközetet félbeszakító hangjelzés emberi hiba eredménye, vagy szerencsétlen véletlen volt? Virányi alezredes gyülekezőfúvatása véleményem szerint indokolt volt, hiszen a harc helyzet megkövetelte. A szétszórtnak még az orosz lövegek körül harcoló és az onnan menekülő oroszokat üldöző husárokat gyülekeztetni kellett annak érdekében, hogy a keleti irányból érkező két ellenséges lovasszázaddal szemben rohamhoz sorakozzanak. Szerencsétlen véletlennek gondolom, hogy a kézitusát vívó Zimmer őrnagy osztálya is átvette a gyülekezőre vonatkozó parancsot.
4. A fentiek ismeretében hogyan értékelhető az ütközet? A harctér a dandár kezében maradt, az oroszok visszavonultak. Az m. kir. 24. honvéd lovasdandár a roham

⁵⁵ HL II. 675. 11. doboz 7. sz.

és az azt követő kézitusában elszenvedett veszteségei ellenére harcértékét megőrizte. Ezt bizonyítja, hogy másnap, augusztus 16-án a dandár folytatta a távolfelderítést, a stojanówi eseményekről értesülve az osztrák–magyar XI. hadtest a cs. és kir. 32. tábori ágyúsezred két ütegét és a 19. Landwehr-gyalogezerd két zászlóalját rendelte a dandár alá.

A lovasrohamok felett eljárt az idő, de a m. kir. 24. honvéd lovasdandár huszárjait egy cseppet sem érdekelte ez 1914. augusztus 15-én Stojanów mellett. A klasszikus harc-eljárással sikeres lovasrohamot hajtottak végre ellenséges ágyúkkal és géppuskákkal megerősített állásokkal szemben. A vakmerő akciónak véres veszteségei ellenére a dandár harcértékét megőrizte, és másnap folytatta távolfelderítő tevékenységét.

Irodalomjegyzék

- A világháború 1914–1918. I. k. (szerk.): a M. Kir. Hadtörténelmi Levéltár. Budapest, 1928.
- Balla Tibor: *A magyar királyi honvéd lovasság 1868–1914*. Budapest, Balassi, 2000.
- Berkó István (szerk.): *A magyar királyi honvédség története 1868–1918*. Budapest, 1928.
- Farkas Márton: Lemberg. Az Osztrák–Magyar Monarchia hadműveletei 1914 kora őszén Galíciában augusztus 15. – szeptember 25. *Hadtörténelmi Közlemények*, 28. (1981), 2. 167–207.
- Feldmarschall Conrad (Franz Conrad von Hötzendorf): *Aus meiner Dienstzeit 1906–1918*. 4/1. Bd. Wien, Leipzig, München, 1923.
- Görgey Miklós (szerk.): *A volt m. kir. kassai 5. honvéd-huszárezred története 1868-tól 1918-ig*. Budapest, 1935.
- Gyakorlati szabályzat a magyar királyi honvéd lovasság számára. II. rész. H. n. 1900.
- Huszártörténet*. A m. kir. marosvásárhelyi 9. honvéd huszárezred levéltári dokumentumai, emlékiratok, naplók, szemtanúk vallomásai alapján írta, fordította és jegyzetelte: Koszta István. Csíkszereda, 2008. 96–104.
- Kranzieritz Károly: A gorodoki lovasroham és előzményei. Az 5. honvéd lovashadosztály működése a világháború első napjaiban orosz területen. *Hadtörténelmi Közlemények*, 129. (2016), 3. 734–758.

Források

- M. kir. 9. honv. huszárezred*. Hadtörténelmi Levéltár II. fond 675. 11. doboz.
- M. kir. kassai 5. honv. huszáre. története 1868–1918-ig. Hadtörténelmi Levéltár, Tanulmánygyűjtemény 584. sz.
- Makay István: *A m. kir. 24. honvéd lovasdandár önálló terepfelderítése és harcai 1914*. VIII. 14–28-ig. Hadtörténelmi Levéltár, Tanulmánygyűjtemény 963. sz.
- Schmitt Pál: Lovas roham tüzéség ellen. A 24. honv. lovasdandár messzemenő hírszerző működéséből. Hadtörténelmi Levéltár, Tanulmánygyűjtemény 1000. sz.
- Serly Károly: *Stojanovi lovasroham 1914. augusztus 15-én 18 órakor*. Hadtörténelmi Levéltár, Tanulmánygyűjtemény 1823. sz.

Vákát

A Nemzeti Közzolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kara, valamint a Hadtudományi Doktori Iskola vezetése mindig kiemelt figyelmet szentelt a tanári kar és a doktoranduszok publikációs tevékenysége feltételeinek a biztosítására. E pillanatban is ennek lehetünk tanúi, amikor a szükséges anyagi alapokat megteremtve egy-egy kötetet biztosítottak a kutató oktatók és a hallgatók számára, hogy pályázati úton lehetőséget kapjanak újabb anyagok publikálására.

Ebben a II. tanulmánykötetben a Hadtudományi Doktori Iskola 15 doktoranduszának 14 tanulmánya jelenhetett meg. A könyv megjelenésének elsődleges célja, hogy széles körben bemutassa a legfrissebb hadtudományi kutatások eredményeit, és párbeszédet indítson a témát kutató oktatók, szakértők és doktoranduszok között.

A kötetben négy nagy tématerület köré csoportosulnak az írások: a hadtudomány általános elmélete, a védelmi informatika, a biztonsági tanulmányok, valamint a társadalomtudomány köré. Széles spektrumú, rendkívül sokrétű tanulmányok olvashatók a kötetben, ezért ajánljuk oktatók, kutatók, doktoranduszok figyelmébe egyaránt.



9 789635 316151